Електро-інсталяційні системи

Каталог 2019/2020

Поставщик Hager в Украине

ElectroTorg

electrotorg.biz.ua

hager

Ваш надійний партнер інтелектуальних рішень

У нас багато роботи. Давайте почнемо.

Час сучасних електричних інсталяцій та інтелектуальних рішень.





Шановні друзі та партнери!

Ми всі цінуємо досвід. Планування допомагає нам бути швидкими та надійними, це заощаджує наш час, гроші та важку роботу. Існують також моменти, коли нам потрібно залишити все старе позаду і скористатися перевагами золотих можливостей, які просто чекають на відкриття та підкорення.

Це один з таких моментів.

Відновлювані джерела енергії та інноваційні технології будівництва надають нові можливості для створення більш інтелектуальних та енергоефективних будинків.

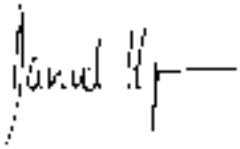
Останні дослідження показують, що багато речей, перш за все, повинні бути адаптовані для розміщення сонячних енергетичних систем, блоків зберігання енергії та інтелектуальних засобів управління будівлею, якими характеризують розумні будинки. Станом на 2014 рік 15,3 мільйона будинків у Великобританії скористалися поліпшеними послугами в області енергоефективності в житті та на роботі. За нашими прогнозами, при подальшій позитивній динаміці використання модернізованих джерел енергії ми зможемо скоротити викиди вуглекислого газу на 80% до 2050 року.

Ця робота вимагає фахівців. Попереду у нас багато роботи. Почнемо.

Ми в Hager Group підтримуємо Вас найкращими продуктами, рішеннями та послугами. І ми постійно розвиваємось і вдосконалюємось: у нас більше 800 членів команди працюють над вдосконаленням наших продуктів та інноваційними технологіями, щоб полегшити роботу, а життя наших клієнтів зробити більш комфортним. У той же час ми приділяємо багато уваги технічній підтримці, щоб надавати Вам, нашим клієнтам, високоякісну експертну підтримку.

Коли справа доходить до змін, ми практикуємо те, що проповідуємо. І ми покладаємося на таких партнерів-експертів, як Ви, які допомагають нам визначити тенденції на майбутнє. Це майбутнє починається прямо зараз, і я з нетерпінням чекаю на його створення разом з Вами.

Щиро Ваш,



Даніель Хагер
Генеральний директор Hager Group

Під одним дахом



Члени Групи Hager

:hager

B. Berker

ELCOM.

DAITEM

diagral

EFEN

BOCCHIOTTI

Одна родина

Світ змінюється, і ми змінюємося разом з ним.
Як сімейна компанія, ми неухильно зростали протягом останніх шістидесяти років, щоб стати надійним партнером електроінсталяторів та дистрибюторів по всьому світу. Усі вони залишаються вірними собі та нашим цінностям. І саме тому, ми сьогодні продовжуємо згуртовану роботу різних брендів, кожен з яких зі своїми сильними сторонами та перевагами, - під одним дахом Hager Group.



Hager Forum в місті Оберне, у Франції - це місце, де ми можемо працювати з клієнтами та партнерами, для формування спільного майбутнього. Це робить його ідеальним символом інноваційної сили Hager Group.

hagergroup

Ваша довіра

Як партнер та клієнт, Ви можете обрати з цілого ряду продуктів і послуг, із переліку запропонованих кожним членом нашої сім"ї брендів. Наше нове корпоративне зображення ще більш чітко висвітлює наші спільні сильні сторони. Відтепер кожен з наших брендів буде легко впізнати як "Член Hager Group". Новий корпоративний стиль також включає деякі кольорові та дизайнерські зміни. Наша основна обіцянка залишається незмінною: ми завжди будемо працювати з Вами, щоб досягти успіху разом.

Наші сильні сторони

Ми маємо великі можливості рухатися вперед. Майбутня модернізація існуючих будівель, інтелектуальна технологія будівництва, цифрові послуги, нові джерела енергії та технології, все це відкриває для Вас з нами новий, захоплюючий потенціал. У той же час бізнес вимоги стають дедалі складнішими. Ось чому, так важливо, щоб фахівці Hager Group допомагали та ділилися б своїм досвідом з Вами. Разом ми сильніші. Разом ми подолаємо складні виклики нашого часу простими, вражаючими рішеннями - так само, як ми робили ці останні шістдесят років.

E3

Глобальне потепління, дефіцит природних ресурсів, соціальна згуртованість та перехід на відновлювані джерела енергії: сьогодні існує багато проблем, з якими стикається бізнес та суспільство. Hager Group проводить різні ініціативи, спрямовані на сприяння сталому розвитку з використанням підходу “E3”.

Екологія

E для навколишнього середовища

Ми постійно працюємо над зменшенням нашого вуглецевого сліду. Наші пріоритети - це оптимізація транспорту нашої продукції та скорочення обсягу затрат енергії, яку ми використовуємо у виробництві, для подальшого зменшення наслідків викидів вуглецю в атмосферу.



Етика

Е для Етичних норм

Нам потрібні кваліфіковані, вмотивовані та здорові працівники, щоб запропонувати нашим клієнтам найкращі послуги та продукти. Саме тому, ми надаємо всім нашим членам команди безпечні та комфортні робочі місця, підтримуємо їх професійне зростання та надаємо їм можливості для подальшого розвитку. Ми також сприяємо розмежуванню та дотриманню Етичного кодексу на всій території компанії.

Енергія

Е для Енергії

Hager Group допомагає своїм клієнтам економити енергію розумно. Ми також аналізуємо та оптимізуємо екологічні показники нашої продукції в процесі розробки й виробництва. Надаючи детальний екологічний профіль для більшості наших продуктів, ми можемо бути повністю прозорими та чесними з нашими клієнтами та самими собою.

Технологія
як друг



Дизайн Hager перетворює технічні продукти на знайомих друзів.



Ірвін ван Ханденховен
Директор дизайну Hager Group

Перш ніж розпочати розробку нового продукту, ми думаємо про людей, для яких його створюємо. Обмірковуємо його функціонал-як цей продукт будуть використовувати, чи він буде захищати чи економити час або заощаджувати енергію? В ідеалі, незалежно від його використання, нам важливо досягти відчуття у користувачів довіри до нашого продукту, щоб кожен сприймав нашу продукцію “як вірного та надійного друга”.

Технологія для людей
Відповідальний дизайн будується на етичній основі. У Hager ця основа полягає у повазі до людей і турботі за їх благополуччям. І це не тільки сьогодні - ми хочемо надихати наших клієнтів на довгі роки. Ось чому ми включаємо їх на кожному етапі процесу проектування - від інсталятора до проектувальника, до кінцевого користувача.

Чесний бренд
Продукти Hager всесвітньо відомі своєю якістю, яка помітно і відчутно представлена в дизайні наших продуктів. Неповторний, явний і зрозумілий імідж бренду відразу ж повідомляє клієнтам, що ці продукти є частиною «сім’ї». Це наш підпис. Це ДНК Hager, яка втілює в собі два основних принципи.

Доброзичливий, безтурботний, збалансований: чесний, автентичний дизайн, який природно поєднується з повсякденним життям, без гаджетів або дешевих ефектів.

Геніально простий: наша продукція важлива, але ніколи не перевантажена. Якщо це не обов’язково, ми не будемо ускладнювати продукт для користування. Основа залишається незмінною. Простий в обох формах та функціях: простий в установці, простий у використанні. Просто Hager!

Заглядаючи в майбутнє
Системи Hager не стоять на місці - вони розширяються, стають все більш помітними в будинках наших клієнтів. Це має наслідки для нашої сучасної мови дизайну. Ми називаємо це «Новий старт». Мета “Нового Старту” - зустрітися з нашими клієнтами, де вони є, і провести їх з нами у майбутнє: з інноваційними ідеями, новими дизайнами і виразними матеріалами. Новий каталог Hager сповнений новими ідеями - поряд з безліччю «старих друзів». Приходьте й досліджуйте!

Зміст

		Сторінки
01 Малі щитки міні щитки | cosmos | golf | volta | vector | orion		12
02 Середні щитки розподільчі щитки fw		80
03 Щитки Univers навісні | щити на підлогу | секційні		94
04 Заповнення univers N Система внутрішнього заповнення щитів univers N		184
05 Корпусні автомати Корпусні автоматичні вимикачі типорозмірів x160 - h1600 | рубильники 160-1600A | перемикачі введення резерву 63-3200A		210
06 Системи підключення проводів Наборні клеми, монтажні клеми | клемники | ввідно-розподільчі блоки		312
07 Захисна апаратура Автоматичні вимикачі 6кА/10кА, ПЗВ ДАВ, розрядники, фазні шини, АЗД		326
08 Комутаційна апаратура кнопки | індикатори | реле | контактори | диммери | таймери | реле часу датчики присутності | вимірювальні прилади		384
09 Електроінсталяція lumina | tehalit.DA200		490

Малі розподільчі щити

Оцініть максимум комфорту в мінімумі простору. Малі розподільчі щити Hager - це дійсно щити, які відповідають всім вимогам сучасного монтажу. Підключення праворуч і ліворуч або зверху і знизу, монтаж в пустотілі стіни - все це можливо з щитками Hager. Наші щитки вже стають елементами декору! Другий клас ізоляції значно підвищує безпеку монтажу та експлуатації наших щитів.
Самозажимні клеми забезпечать надійний контакт на весь час роботи. Спробуйте краще!
Щити Hager - космічні технології в Вашому будинку. Щити мають високий ступіть захисту і міцну конструкцію.



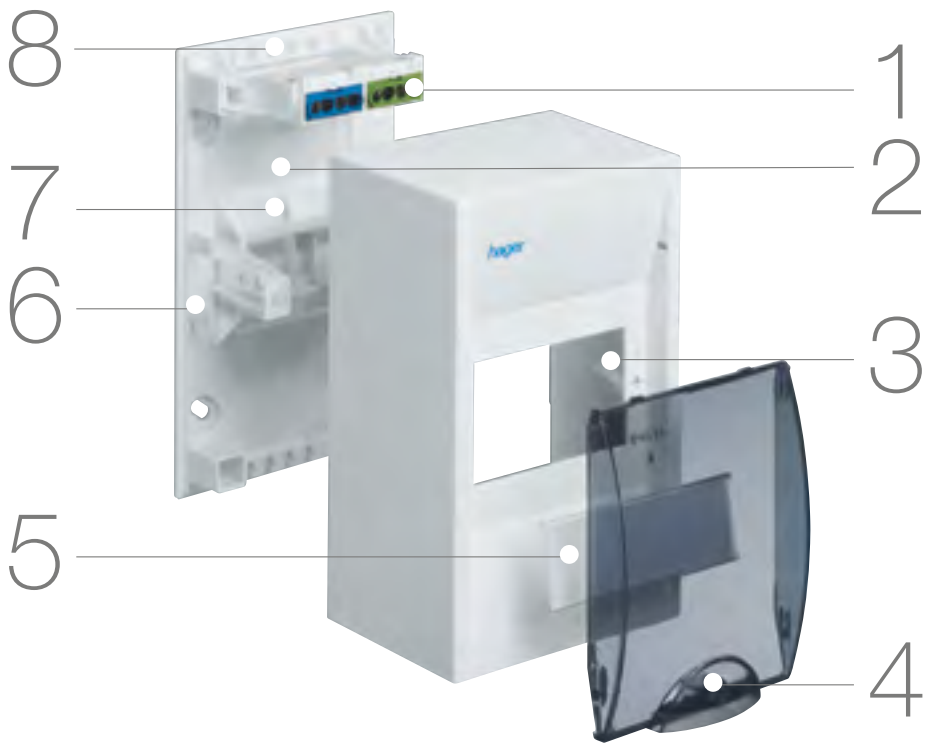
01

Сторінка

Розподільчі міні щитки. Ступінь захисту IP30	14
Розподільчі щитки Cosmos. Ступінь захисту IP40	18
Розподільчі щити Golf. Ступінь захисту IP40	24
Розподільчі щитки Volta. Ступінь захисту IP30	36
Розподільчі щити Vector. Ступінь захисту IP41/65	50
Розподільчі щити Orion Plus. Ступінь захисту IP65	56
Уніфіковані збірні PE/N-клеми Quickconnect	63

Міні щитки
самі малі розподільчі пристрої

В розподільчі міні щитки Hager може поміститись один або кілька модульних пристроїв, в залежності від виконання. Кришка, що надійно захищає від дотику, забезпечує необхідну безпеку експлуатації модульних пристроїв. Розподільчі міні щитки підходять, перш за все, для додаткового захисту окремих провідників або ланцюгів, а також для децентралізованої установки модульних таймерів і регуляторів світла.



Переваги для Вас

- Захист від крадіжок електроенергії - щиток можна опломбувати
- Висока безпека – в кришку можна вмонтувати замок
- Акуратно і легко виконувати написи - смужки для написів і відповідні покриття входять в стандартне постачання.
- Простий і швидкий монтаж - за допомогою швидкороз'ємного кріплення кожуха.
- Акуратна прокладка провідників - вбудовані пристрої для кріплення провідників.
- Надійні і прості клеми для провідників PE / N - клемні колодки PE і N входять в стандартне постачання.

Технічні характеристики:

Монтаж:	зовнішній
Ступінь захисту:	IP30
Клас захисту:	II (захисна ізоляція)
Матеріал:	високоякісна пластмаса (полістирол)
Колір:	білий (RAL9010)
Модулів:	від 2 до 10
Кришки:	за вибором, білі або прозорі
Області застосування:	децентралізоване або додаткове встановлення модульних пристроїв, наприклад, таймерів, регуляторів для плавного управління опаленням і освітленням.

Рекомендації для спеціалістів

1



Високий рівень безпеки завдяки захищеним від дотику клемам PE / N (струмопровідні частини закриті для запобігання ненавмисному дотику). Монтаж клем в розподільчий щиток виконується на заводі.

2



Простий вивід кабелів через виштамповані вводи на тильній стороні щитка.

3



Просте і швидке кріплення кожуха за допомогою гвинтів, які фіксуються поворотом на 90°. Кожух, який можна запломбувати.

4



Захист від несанкціонованого доступу за допомогою замка, який вбудовується в кришку виробу.

5



Легко та зручно виконувати маркування. Смужки для написів та прозоре захисне покриття входять в комплект поставки.

6



Зручна прокладка проводів за допомогою вбудованих направляючих (фіксатори для прокладки проводів).

7



Точне вирівнювання та надійний монтаж розподільчого щитка на стіні завдяки трьом точкам кріплнення.

8



Розвантаження проводів від натягу за допомогою кабельних зажимів.

Розподільчі міні щитки зовнішньої установки для апаратів до 63А
- кріплення на трьох точках, починаючи з GD104N
- підготовка для вводу кабельних каналів у всіх чотирьох кутах розподільчого щитка
- встановлення замків на всіх дверцятах можливе в стандартному виконанні
- дверцятам в білому або прозорому виконанні
- можливість пломбування в стандартному виконанні
- виштамповки на задній стінці для кабельних вводів



GD102N

Міні щитки зовнішньої установки

Опис	PE/N-клеми	ВхШхГ в мм	Кількість модулів по 17,5 мм	Кіл. в упаковці	Артикул
Щит розподільчий на 2 модулі, з/у, 30V		160 x 55 x 82	2	10	**GD102N**
Щит розподільчий на 4 модулі, з/у, 30V	2x4	180 x 110 x 82	4	5	**GD104N**
Щит розподільчий на 6 модулі, з/у, 30V	2x4	180 x 146 x 82	6	4	**GD106N**
Щит розподільчий на 8 модулі, з/у, 30V	2x7	180 x 182 x 82	8	1	**GD108N**
Щит розподільчий на 10 модулі, з/у, 30V	2x7	180 x 218 x 82	10	1	**GD110N**



GP102P

Дверцята білі для міні щитків

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Дверцята білі для щита GD102N	1	**GP102P**
Дверцята білі для щита GD104N	1	**GP104P**
Дверцята білі для щита GD106N	1	**GP106P**
Дверцята білі для щита GD108N	1	**GP108P**
Дверцята білі для щита GD110N	1	**GP110P**



GP102T

Дверцята прозорі для міні щитків

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Дверцята прозорі для щита GD102N	1	**GP102T**
Дверцята прозорі для щита GD104N	1	**GP104T**
Дверцята прозорі для щита GD106N	1	**GP106T**
Дверцята прозорі для щита GD108N	1	**GP108T**
Дверцята прозорі для щита GD110N	1	**GP110T**



GZ104S

Додаткові утримувачі клем (без клем)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Додатковий утримувач клем (без клем) для щита GD104N	1	**GZ104S**
Додатковий утримувач клем (без клем) для щита GD106N	1	**GZ106S**
Додатковий утримувач клем (без клем) для щита GD108N	1	**GZ108S**
Додатковий утримувач клем (без клем) для щита GD110N	1	**GZ110S**



GZ04E

Клеми

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Клеми 1x4, жовто-зелені	1	**GZ04E**
Клеми 1x4, сині	1	**GZ04N**
Клеми 1x7, жовто-зелені	1	**GZ07E**
Клеми 1x7, сині	1	**GZ07N**

Замки

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Замок для щитів серії 30 V, комплект 2 ключа	1	**VZ313**



VZ313

Сальники

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Кабельний сальник M20 для вводу кабелю в щити	1	**GZ100G**



GZ100G

Полоски-заглушки

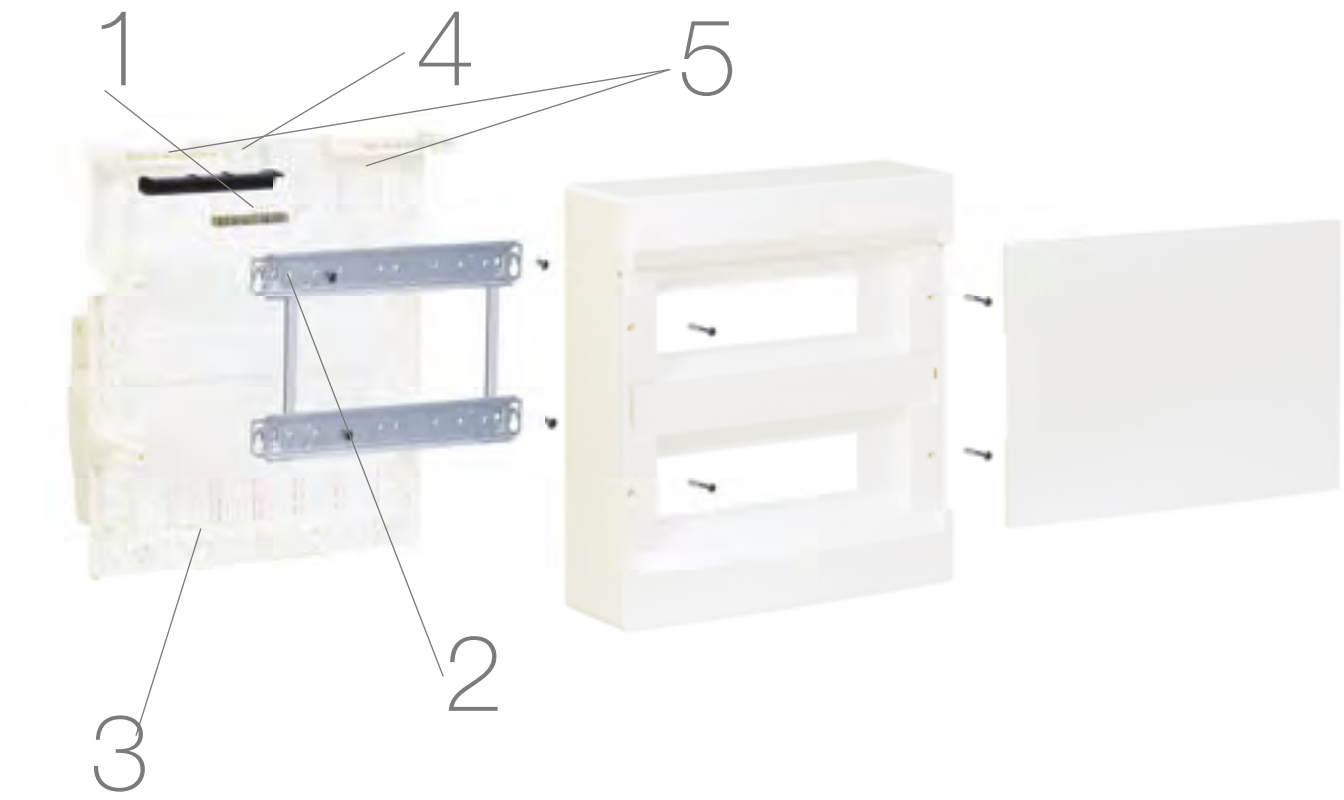
Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Полоса-заглушка довжиною 219мм	10	**S35S**



S35S

Cosmos
Саме те, що потрібно для вбудованого та накладного монтажу

Серія щитів Cosmos - ідеальне рішення від Hager для розподілу електроенергії до 63А в житловому секторі. Завдяки Cosmos процес монтажу стає простіше, швидше та безпечніше.



Переваги для Вас

- Компактне рішення, адаптоване для простого застосування
- В комплекті всі необхідні аксесуари для ефективного енергорозподілу
- Оптимізований ввід кабелю
- Швидке та просте кріплення кабелю
- Легкодоступна DIN-рейка і її проста фіксація економе Ваш час та зусилля.
- Лаконічний дизайн підійде для будь-якого інтер'єру.

Технічні характеристики:

Виконання:	однорядні, шириною від 1 до 4 модулів, однорядні і двухрядні шириною від 6 до 24 модулів, з можливістю встановлення глухих або прозорих дверцят
IP клас захисту:	IP30 без дверцят, IP40 з дверцятами, IK07
Клас ізоляції:	II
Колір:	білий (RAL9010)
Номінальна напруга ізоляції:	400В~/50Гцz
Кришки:	650°C згідно з UNE 60695-2, відповідно дериктив RoHS

Рекомендації для спеціалістів

1



Компактне рішення, невелика лінійка артикулів. Простий і швидкий підбір. Невелика, але повноцінна лінійка щитів забезпечує універсальність для малих приміщень.

2



Легкодоступна DIN-рейка з кріплення типу "поворот ключа в замку" - одна з ключових переваг, яка забезпечує швидкий доступ до проводів.

3



Кріплення для кабельних стяжок в комплекті, забезпечує аккуратний та швидкий монтаж.

4



Широкі отвори для вводу кабелю і гофротрубок.

5



Мідні клеми можна пересувати по пазу й встановити в зручному для Вас місці.

6



Можливість виносу DIN-рейки вперед за допомогою спеціальних проставок. У випадку, якщо щит встановлений надто глибкого в стіні, або має бути закритий облицюванням.



Накладні розподільчі щити на 1 або 2 ряди, від 1 до 4, або від 6 до 24 модулів, з глухими або прозорими дверцятами, для модульних пристроїв з глибиною встановлення до 70 мм., DIN профіль для модульних пристроїв 47 мм. під кришкою. Відстань між осями DIN профілю 125 мм. (у двохрядного щита). Корпус виготовлений із пластику. У однорядного щита дверцята кріпляться зверху, у дворядного - зліва чи справа, без необхідності розбору корпусу щита.

Опціонально може постачатися замок з ключами. Дверцята відкривається на 180º. Щит може бути встановлений будь-якою стороною вгору. Ввід для кабелів, гофротрубок і кабельканалів.

Комплект поставки включає:
- Латунні гвинтові клеми
- Полюсні фільтри
- DIN рейки з фіксацією до цокольної частині корпусу, з достатнім простором для кабелю ззаду.
- Дверцята із захисною плівкою

Щит комплектації VDNE постачається без дверцят та клемних колодок.**



VD101NE



VD108PD

Опис	Латунна клема	Тип дверцяти	Кіл. в упаковці	Артикул
				
1 ряд 1 модуль (В x Ш x Г): 163,6 x 27,5 x 71 мм			1	**VD101NE**
1 ряд 2 модуля (В x Ш x Г): 163,6 x 45,5 x 71 мм			1	**VD102NE**
1 ряд 3 модуля (В x Ш x Г): 163,6 x 63,5 x 71 мм			1	**VD103NE**
1 ряд 4 модуля (В x Ш x Г): 163,6 x 81,5 x 71 мм			1	**VD104NE**
1 ряд 6 модулів	2 x 10 мм^2 + 2 x 16 мм^2	Біла	1	**VD106PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD106TD**
170 x 134,5 x 91 мм		Без дверцяти	1	**VD106NE**
1 ряд 8 модулів	2 x 10 мм^2 + 2 x 16 мм^2	Біла	1	**VD108PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD108TD**
170 x 170,5 x 91 мм		Без дверцяти	1	**VD108NE**

Технічні характеристики
- Клас захисту: IP30 без дверцят, IP40 з дверцятами, IK07
- Клас електроізоляції II
- Колір білий RAL 9010
- Номінальна сила струму: для пристроїв до 63A
- Номінальна напруга ізоляції: 400В~/50Гц
- Перевірка ниткою розжарювання: 650 °C згідно UNE 60695-2, у відповідності RoHS.

Стандарти: вся продукція відповідає IEC 61439-3 та RoHS.

Опис	Латунна клема	Тип дверцяти	Кіл. в упаковці	Артикул
				
1 ряд 10 модулів	2 x 10 мм² + 2 x 16 мм²	Біла	1	**VD110PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD110TD**
170 x 206,5 x 91 мм		Без дверцяти	1	**VD110NE**
1 ряд 12 модулів	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VD112PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD112TD**
200 x 292,5 x 91 мм		Без дверцяти	1	**VD112NE**
1 ряд 18 модулів	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VD118PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD118TD**
200 x 400 x 91 мм		Без дверцяти	1	**VD118NE**
2 ряда 24 модуля	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VD212PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VD212TD**
294 x 326,5 x 92,5 мм		Без дверцяти	1	**VD212NE**



VD110PD

VD118PD



VD212PD



Вбудовувані розподільчі щити на 1 або 2 ряди, від 8 до 24 модулів, з глухими або прозорими дверцятами, для модульних пристроїв з глибиною до 70 мм., DIN профіль для модульних пристроїв 47 мм. під кришкою.
Відстань між осями DIN профілю 125 мм. (у дворядного щита). Корпус виготовлений із пластику. У однорядного щита дверцята кріпляться зверху, у дворядного - зліва чи справа, без необхідності розбору корпусу щита.
Опціонально може постачатися замок з ключами. Дверцята відкривається на 180º.
Щит комплектації VR**NE постачається без дверцят та клемних колодок.
З'ємний слайдер для введення кабелю. Отвори для вводу кабелів, гофротрубок.
Комплект поставки включає:
- Латунні гвинтові клеми
- Полюсні фільтри
- DIN рейки з фіксацією до цокольній частині корпусу, з достатнім простором для кабелю ззаду.
- Дверцята із захисною плівкою

Аксесуари:
Спеціальні проставки для виносу DIN - рейки вперед в разі, якщо щит встановлений занадто глибоко всередині стіни, або повинен бути закритий облицюванням.



VR108PD



VR212PD

Опис	Латунна клема	Тип дверцяти	Кіл. в упаковці	Артикул
				
1 ряд 8 модулів	2 x 10 мм² + 2 x 16 мм²	Біла	1	**VR108PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VR108TD**
Ніша в стіні 188 x 218 x 72 мм		Без дверцяти	1	**VR108NE**
1 ряд 12 модулів	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VR112PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VR112TD**
Ніша в стіні 208 x 290 x 72 мм		Без дверцяти	1	**VR112NE**
1 ряд 18 модулів	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VR118PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VR118TD**
Ніша в стіні 208 x 398 x 72 мм		Без дверцяти	1	**VR118NE**
2 ряда 24 модуля	4 x 10 мм² + 3 x 16 мм²	Біла	1	**VR212PD**
(В x Ш x Г):		Прозора	1	**VR212TD**
Ніша в стіні 290 x 333 x 72 мм		Без дверцяти	1	**VR212NE**

Технічні характеристики
- Клас захисту: IP30 без дверцят, IP40 з дверцятами, IK07
- Клас електроізоляціх II
- Колір білий RAL 9010
- Номінальна сила струму: для пристроїв до 63A
- Номінальна напруга ізоляції: 400В~/50Гц
- Перевірка ниткою розжарювання: 650 ºC згідно UNE 60695-2, у відповідності RoHS.

Стандарти: вся продукція відповідає IEC 61439-3 та RoHS.

Нові щити серії Cosmos оснащено широкою гамою аксесуарів, кожен з яких допомагає зекономити час та полегшити монтаж. Також є можливість придбати окремо додаткові запасні частини та аксесуари, такі як замки, ключі, дверцята.

Опис		Тип щита	Кіл. в упаковці	Артикул
Глухі дверцята (запчастини)	Для щита	VD106	1	**VZ910N**
Виготовлені з пластику		VD108	1	**VZ912N**
		VR108	1	**VZ914N**
		VD110	1	**VZ916N**
		VR/VD112	1	**VZ918N**
		VR/VD118	1	**VZ920N**
		VD212	1	**VZ922N**
		VR212	1	**VZ924N**
Прозорі дверцята	Для щита	VD106	1	**VZ909N**
Виготовлені з полікарбонату		VD108	1	**VZ911N**
		VR108	1	**VZ913N**
		VD110	1	**VZ915N**
		VR/VD112	1	**VZ917N**
		VR/VD118	1	**VZ919N**
		VD212	1	**VZ921N**
		VR212	1	**VZ923N**
Замок			1	**VZ926N**
В комплекті 2 ключі				
Проставки для збільшення виступу			1 набір	**VZ925N**
DIN-рейки				
2 пластикові проставки				
2 довгих гвинта				
Ковпачки VD класу II			4 шт.	**VZ933N**
Набір кріплень VD/VR (запчастини)			1 набір	**VZ932N**
8 фіксуючих гвинта для кришки				
4 фіксуючих гвинта для DIN-рейки				
Клемник, 7 клем			1 набір	**VZ928N**
Клемник, 11 клем			1 набір	**VZ929N**

VZ924N


VZ923N


VZ926N


VZ925N


VZ933N


VZ928N

Golf
Натхненна іновація



reddot design award
winner 2010

Розподільчі щитки Golf. Завжди більше: більше ідей, більше універсальності. Нова концепція, яка містить численні ідеї, взяті з практичного досвіду. Повністю відповідає традиції компанії Hager - гаранта якості та інновацій у виконанні електрообладнання на протязі більше 50 років. Розподільчий щиток Golf містить масу нових конструктивних особливостей, які полегшать вашу щоденну роботу. Більший простір для розміщення проводки. Більша універсальність - варіант монтажу у рівень зі стіною забезпечує можливість застосування в масивних і пустотілих стінах. Більша економія часу, завдяки більш ефективним етапам монтажу. Більша зручність при установці, завдяки «неослабним» затискним лапкам для пустотілих стін.



"Полегшіть моє життя"

Мені потрібно, щоб в щитку було простіше працювати...
Наприклад, достатися до гвинтів кріплення не знімаючи автоматів.



"Нехай буде просто"

Зрозуміла відкрита конструкція, що забезпечує виконання проводки та підгонки…
Скоріше простота, ніж хитромудрість!



"Більше місця для моїх пальців"

Більше місця для кабелів та більше простору для моїх пальців… Не так тісно і зжато.



"Одна серія для всіх потреб"

Чи не могли б ви випустити одну серію - і для офіса, і для будинку?
Чому я повинен постійно міняти коробки? Це дезорієнтує!



"Велике значення мають деталі"

Як щодо інструкцій?
Я не можу перегортати паперові брошури на робочому місці!
Допоможіть заощадити час, але зробити все правильно!

Удосконалення традиційної продукції є непростим завданням. Для її вирішення, дійсно, необхідна пильна увага. Але саме цим і займаються наші інженери: будь-яка деталь, якою би дрібною вона не була, ретельно вивчається, кожен етап монтажу детально перевіряється. Те, що було значущим, збережено, тоді як потенціалом для оптимізації стали деталі, піддані вдосконаленню.
Відповідно до цього, наші інженери - як і вся компанія Hager - тісно співпрацювали з досвідченими фахівцями (вами, підрядниками в сфері електроустаткування) і використовували відгуки і рекомендації. Результатом став новий рівень розподілу енергії. З досвіду для реального життя. Від професіоналів для професіоналів!

Серія VF
Відособлена краса



Переваги для Вас

- Зручність монтажу, збільшено місце для розводки проводів всередині щита, збільшено простір між основою щита та DIN-рейками
- Універсальність, розпірні кріплення для монтажу щитів внутрішньої установки в пустотілих стінах
- Продуманий конструктив, передбачені навіть отвори в корпусі для розмітки ніші, в яку буде встановлено щит
- Простота роботи з кабелем, в щиті передбачено збільшений простір по бокам корпусу, опціонально доступні фіксатори для акуратоного кріплення кабелю
- Повна комплектація, щит постачається в комплекті з дверима, DIN-рейками, клемником. Замовлення одим артикулом
- Сучасний дизайн, серія golf лауреат міжнародної дизайнерської премії Red Dot Award

Технічні характеристики:

Монтаж:	щити VF: внутрішня установка в стіни під штукатурку або в пустотілі стіни щити VS: зовнішня установка
Модельний ряд:	від 1 до 4 рядів
Кількість модулів:	від 4 до 72
Ступінь захисту IP:	IP30 без дверцят IP40 з дверцятами IK07
Класс ізоляції:	II
Колір:	білий (RAL9010)
Номінальний струм:	для пристроїв до 63А
Номінальна напруга ізоляції:	400В~/50Гц
Перевірка ниткою розжарювання:	850°C

Рекомендації для спеціалістів

1



Моментальний монтаж в пустотілих стінах.
Новинка для гіпсокартонних стін.
"Неослабні" затискачі для пустотілих стін з фіксаторами, які швидко фіксуються та спрощують монтаж.

2



Легкий монтаж за рахунок збільшеного простору для проводу між модулями і клемами.
Збільшений простір під DIN-рейкою спрощує розведення кабелю.

3



Проста розмітка стінної ніші.
Вирізи по кромці забезпечують простоту маркування ніші через габаритні отвори щитка.

4



Встановленя клем у корпусі - моментальна фіксація корпусу для клем в щитку.

5



Коробка, яка не потребує пояснень.
Всі конструктивні особливості продукції чітко представлені за допомогою ілюстрацій, розміщених на самій коробці.

6



Петлі, що не ламаються.Нова конструкція покінчила зі зламаними петлями.
Одні дверцята для щитів зовнішньої та внутрішньої установки.
Монтаж дверцят зліва або справа, симетричний.

Розподільчі щитки Golf внутрішньої установки серія VF, шириною 12 модулів

Розподільчі щитки внутрішньої установки, від 1 до 4 рядів, від 4 до 72 модулей, з білими або прозорими дверцятами, для пристроїв глибиною до 70 мм. Щитки з пластмаси. Установка дверцят справа або зліва, без демонтажу кришки; замок і ключ не входят в комплектацію. Дверцята відкриваються на 180°.
Комплект поставки:
- Латунний гвинт
- Модульні заглушки
- Нова патентована система (VZ787N)
- Стійки для фіксації кабельних стяжок; скоби, які утримують кабель, не входять в комплектацію (крім щитків на 4 і 8 мод.) (VZ699N)
- Захисна плівка дверцят
- Картонна упаковка
- Шасі DIN-рейок з компенсацією штукатурки (глибиною до 4 мм для VF104 і - 108; 8 мм - для інших). Шасі регулюється по горизонталі до 2°.
- Закриті ділянки кріплень в пустотілих стінах; кріплення для пустотілих стін - замовляється окремо (VZ696N).



VF104PD

golf VF 1 ряд 4 модуля

- Ніша в стіні: 189 x 170 x 72 мм
- Габарити: 225 x 204 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 4 мод.	Біла	-	2	2	**VF104PD**
1 x 4 мод.	Прозора	-	2	2	**VF104TD**



VF108PD

golf VF 1 ряд 8 модулів

- Ніша в стіні: 189 x 242 x 72 мм
- Габарити: 225 x 275 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 8 мод.	Біла	-	3	3	**VF108PD**
1 x 8 мод.	Прозора	-	3	3	**VF108TD**



VF112TD

golf VF 1 ряд 12 модулів

- Ніша в стіні: 257 x 318 x 72 мм
- Габарити: 293 x 352 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 12 мод.	Біла	-	3	5	**VF112PD**
1 x 12 мод.	Прозора	-	3	5	**VF112TD**

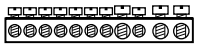


VF212PD

golf VF 2 ряди 24 модуля

- Ніша в стіні: 382 x 318 x 72 мм
- Габарити: 418 x 352 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
2 x 12 мод.	Біла	-	4	6	**VF212PD**
2 x 12 мод.	Прозора	-	4	6	**VF212TD**



VF312PD

golf VF 3 ряди 36 модулів

- Ніша в стіні: 507 x 318 x 72 мм
- Габарити: 543 x 352 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



3 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
3 x 12 мод.	Біла	-	5	6	**VF312PD**
3 x 12 мод.	Прозора	-	5	6	**VF312TD**



VF412 PD

golf VF 4 ряди 48 модулів

- Ніша в стіні: 652 x 318 x 72 мм
- Габарити: 688 x 352 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



4 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
4 x 12 мод.	Біла	-	6	8	**VF412PD**
4 x 12 мод.	Прозора	-	6	8	**VF412TD**

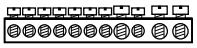
Технічні данні:
- Ступінь захисту IP: IP30 без дверцят IP40 з дверцятами IK07
- Клас ізоляції II.
- Білий колір RAL 9010
- Номінальний струм: для пристроїв до 63 A
- Номінальна напруга ізоляції: 400В~/50Гц
- Перевірка ниткою розжарювання: 850°C

Стандарти:
вся продукція виконана згідно стандарту IEC 60439-3 та відповіда дериктивам RoHS і WEEE.

golf VF 1 ряд 18 модулів

- Ніша в стіні: 257 x 42 6 x 72 мм
- Габарити: 293 x 460 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 18 мод.	Біла	1	4	5	**VF118PD**
1 x 18 мод.	Прозора	1	4	5	**VF118TD**



VF118PD

golf VF 2 ряди 36 модулів

- Ніша в стіні: 382 x 426 x 72 мм
- Габарити: 418 x 460 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
2 x 18 мод.	Біла	1	6	7	**VF218PD**
2 x 18 мод.	Прозора	1	6	7	**VF218TD**



VF218PD

golf VF 3 ряди 54 модулів

- Ніша в стіні: 507 x 426 x 72 мм
- Габарити: 543 x 460 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



3 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
3 x 18 мод.	Біла	1	7	8	**VF318PD**
3 x 18 мод.	Прозора	1	7	8	**VF318TD**



VF318PD

golf VF 4 ряди 72 модулів

- Ніша в стіні: 652 x 426 x 72 мм
- Габарити: 688 x 460 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



4 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
4 x 18 мод.	Біла	1	8	9	**VF418PD**
4 x 18 мод.	Прозора	1	8	9	**VF418TD**



VF418PD

golf VF 1 ряд 22 модулів

- Ніша в стіні: 257 x 49 8 x 72 мм
- Габарити: 293 x 532 x 98 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 22 мод.	Біла	-	4	6	**VF122PD**
1 x 22 мод.	Прозора	-	4	6	**VF122TD**



VF122TD

Серія VS
Відособлена краса

reddot design award
winner 2010



Переваги для Вас

- Зручність монтажу - збільшене місце для розведення проводів всередині щита, збільшений простір між основою щита і DIN- рейками.
- Простота роботи з кабелем - в щиті передбачено збільшений простір з боків корпусу, опціонально доступні фіксатори для акуратного кріплення кабелю.
- Повна комплектація, щит постачається в комплекті з дверима, DIN- рейками, клемником. Замовлення одим артикулом.
- Сучасний дизайн, лауреат міжнародної дизайнерської премії Red Dot Award

Технічні характеристики:

Ступінь захисту IP:	IP30 без дверцят IP40 з дверцятами IK07
Класс ізоляції:	II
Колір:	білий (RAL9010)
Номінальний струм:	для пристроїв до 63А
Номінальна напруга ізоляції:	400В~/50Гц
Перевірка ниткою розжарювання:	650°C
Монтаж:	щити VS: зовнішня установка
Модельний ряд:	від 1 до 4 рядів
Кількість модулів:	від 4 до 72

Рекомендації для спеціалістів

1



Запатентований пристрій фіксації кабелю на скобах або стандартних стяжках.
Скоби можуть перевертатись для утримання проводів поза зоною робіт і їх фіксації на місці після робіт.

2



Легкий доступ до точок фіксації DIN-рейки економить час і зусилля.
Швидкий монтаж електрообладнання на каркасі поза щитком.

3



Встановленя клем у корпусі - моментальна фіксація корпусу для клем в щитку.

4



Вертикальне чи горизонтальне з'єднання корпусів. З'єднувальні лапки гарантують з'єднання щитків по горизонталі і по вертикалі на одному рівні.

5



Коробка, яка не потребує пояснень.
Всі конструктивні особливості продукції чітко представлені за допомогою ілюстрацій, розміщених на самій коробці.

6



Швидкий, надійний монтаж кришки за 1/4 обороту.
Гвинти 90 ° для кріплення кришки.
Вбудовані гвинти швидкої фіксації не губляться.

7



Зручний монтаж за рахунок збільшеного простору для проводів між модулями і клемами.
Збільшений простір під DIN-рейкою спрощує розведення кабелю.

8



Петлі, що не ламаються.
Нова конструкція покінчила зі зламаними петлями.
Одні дверцята для щитів зовнішньої та внутрішньої установки.
Монтаж дверцят зліва або справа, симетричний.

Розподільчі щитки Golf зовнішньої установки серія VS, шириною на 12 модулів

Розподільчі щитки зовнішньої установки, від 1 до 4 рядів, від 4 до 72 модулей, з білими або прозорими дверцятами, для пристроїв глибиною до 70 мм. Щитки з пластмаси. Установка дверцят справа або зліва, без демонтажу кришки; замок і ключ не входят в комплектацію. Дверцята відкриваються на 180°. Вводи для кабелю, трубки та кабельного каналу.
Комплект поставки:
- Латунні гвинтові клеми
- Модульні заглушки
- Пряма фіксація DIN- рейки до настінної основи дає достатньо місця для розміщення кабелю за ними.
- Нова запатентована система маркування (крім щитків а 4 та 8)
- Дверцята з захисною плівкою.
- Картонна упаковка.



VS104TD

golf VS 1 ряд 4 модуля

- Габарити: 184 x 1 38 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 4 мод.	Біла	-	2	2	**VS104PD**
1 x 4 мод.	Прозора	-	2	2	**VS104TD**



VS108PD

golf VS 1 ряд 8 модулів

- Габарити: 184 x 210 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 8 мод.	Біла	-	3	3	**VS108PD**
1 x 8 мод.	Прозора	-	3	3	**VS108TD**



VS112TD

golf VS 1 ряд 12 модулів

- Габарити: 252 x 282 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 12 мод.	Біла	-	3	5	**VS112PD**
1 x 12 мод.	Прозора	-	3	5	**VS112TD**



VS212 PD

golf VS 1 ряд 24 модуля

- Габарити: 377 x 28 2 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
2 x 12 мод.	Біла	-	4	6	**VS212PD**
2 x 12 мод.	Прозора	-	4	6	**VS212TD**



VS 312 TD

golf VS 3 ряди 36 модулів

- Габарити: 500 x 282 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



3 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
3 x 12 мод.	Біла	-	5	6	**VS312PD**
3 x 12 мод.	Прозора	-	5	6	**VS312TD**



VS412 PD

golf VS 4 ряди 48 модулів

- Габарити: 647 x 282 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



4 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
4 x 12 мод.	Біла	-	6	8	**VS412PD**
4 x 12 мод.	Прозора	-	6	8	**VS412TD**

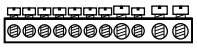
Технічні данні:
- Ступінь захисту IP: IP30 без дверцят IP40 з дверцятами IK07
- Клас ізоляції II.
- Білий колір RAL 9010
- Номінальний струм: для пристрої до 63 A
- Номінальна напруга ізоляції: 400В~/50Гц
- Перевірка ниткою розжарювання: 650°C

Стандарти:
вся продукція виконана згідно стандарту IEC 60439-3
та відповіда дериктивам RoHS і WEEE.

golf VS 1 ряд 18 модулів

- Габарити: 252 x 390 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 18 мод.	Біла	1	4	5	**VS118PD**
1 x 18 мод.	Прозора	1	4	5	**VS118TD**



VS118TD

golf VS 2 ряди 36 модулів

- Габарити: 377 x 390 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
2 x 18 мод.	Біла	1	6	7	**VS218PD**
2 x 18 мод.	Прозора	1	6	7	**VS218TD**



VS218PD

golf VS 3 ряди 54 модулів

- Габарити: 500 x 390 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



3 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
3 x 18 мод.	Біла	1	7	8	**VS318PD**
3 x 18 мод.	Прозора	1	7	8	**VS318TD**



VS318PD

golf VS 4 ряди 72 модулів

- Габарити: 647 x 390 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



4 x (2 + ½)

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
4 x 18 мод.	Біла	1	8	9	**VS418PD**
4 x 18 мод.	Прозора	1	8	9	**VS418TD**



VS418PD

golf VS 1 ряд 22 модулів

- Габарити: 252 x 462 x 99 мм

Латунні клеми PE + N



Модульні заглушки



2 + ½

Опис	Тип дверцят	25 мм²	16 мм²	10 мм²	Артикул
1 x 22 мод.	Біла	-	4	6	**VS122PD**
1 x 22 мод.	Прозора	-	4	6	**VS122TD**



VS122TD



VF218PZF

Мультимедійні щити внутрішньої установки

Опис	Артикул
Щит 2-рядний для мультимедійного обладнання	**VF218PZF**
Щит 3-рядний для мультимедійного обладнання	**VF318PZF**
Щит 4-рядний для мультимедійного обладнання	**VF418PZF**



VS218PZF

Мультимедійні щити зовнішної установки

Опис	Артикул
Щит 2-рядний для мультимедійного обладнання	**VS218PZF**
Щит 3-рядний для мультимедійного обладнання	**VS318PZF**
Щит 4-рядний для мультимедійного обладнання	**VS418PZF**



VZ861N

Адаптери

Опис	Артикул
Адаптер для вертикального з'єднання щитів VFx18	**VZ861N**



VZ794N

Замки

Опис	Артикул
Замок для щитів серії Golf, комплект 2 ключа	**VZ794N**



VZ696N

Набори для монтажа щитів VF в пустотілі стіни

Опис	Артикул
Лапки (4 шт.) для установки щитів GOLF в пустотілі стіни	**VZ696N**



VZ699N

Перегородки для VF/VS

Опис	Артикул
Перегородки (4шт.) для розводки кабеля в щитах GOLF	**VZ699N**



VZ786N

Набори для монтажу щитів VF в цегляні стіни

Опис	Артикул
Лапки (4 шт.) для установки щитів GOLF в цегляні стіни	**VZ786N**

Ковпачки

Опис	Артикул
Ковпачки VS классу II для щитів GOLF	**VZ789N**



VZ789N

Тримачі та етикетки для VF/VS

Опис	Артикул
Тримачі (4 шт.) для етикеток для щитів GOLF	**VZ787N**
Маркувальна етикетка для щитів GOLF	**VZ788N**



VZ787N

Запасні двері непрозорі для щитів Golf

Опис	Артикул
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS104	**VZ601N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS108	**VZ602N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS112	**VZ603N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS212	**VZ604N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS312	**VZ605N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS412	**VZ606N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS118	**VZ607N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS218	**VZ608N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS318	**VZ609N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS418	**VZ610N**
Запасні двері непрозорі для щитів VF/VS122	**VZ611N**

VZ603N

Запасні двері прозорі для щитів Golf

Опис	Артикул
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS104	**VZ621N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS108	**VZ622N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS112	**VZ623N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS212	**VZ624N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS312	**VZ625N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS412	**VZ626N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS118	**VZ627N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS218	**VZ628N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS318	**VZ629N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS418	**VZ630N**
Запасні двері прозорі для щитів VF/VS122	**VZ631N**



VZ623N

Volta

Новий стандарт для розподільчих щитів

Малі розподільчі щитки Volta є ідеальним рішенням завдяки простоті монтажу та розмаїттю варіантів. Завдяки новій конструкції панелі для вводу кабелів, лицьової кришки і бічних стінок, місце для монтажу збільшилося на 30%. Технологія QuickConnect дозволяє легко і надійно підключати провідники PE і N.



Переваги для Вас

- Захист від крадіжок електроенергії - щиток можна опломбувати.
- Високий рівень безпеки - в дверцята можна вбудувати замок.
- Дверцята доступні в різних варіантах і кольорах - білі, кольорові, з віконцем, з нержавіючої сталі, з рамками для ілюстрованої або дзеркальної вставки.
- Завдяки рамці для зменшення глибини, можна встановлювати щитки Volta в тонкі стіни з глибиною 72 мм
- На 30% більше місця для монтажу проводів завдяки новій конструкції стінок і панелей для вводу проводів.
- Простий і швидкий монтаж завдяки вбудованому рідинному рівню.
- За допомогою спеціальних розпірних лапок можна встановлювати щитки в пустотілі стіни.
- Спеціальна кліпса на дверцятах служить тримачем для зберігання схем і документів

Технічні характеристики:

Монтаж:	для зовнішньго, внутрішнього монтажу та монтажу в пустотілі стіни
Номінальний струм:	до 63A
Ступінь захисту:	IP30
Клас захисту:	II
Матеріал:	високоякісна пластмаса (полістирол), дверцята та зовнішні рамки із стального листа
Колір:	білий (RAL9010), металік (RAL9006), антрацит (RAL7016)
Кількість модулів:	від 12(14) до 60(70) від 1- до 5-рядного
Виконання:	з віконцем, з нержавіючої сталі, с рамкою для ілюстрованої вставки і дзеркала
Області застосування:	поверхові електричні щити в житлових і громадських будівлях; встановлення модульних апаратів захисту і управління

Рекомендації для спеціалістів

1



Високий рівень безпеки завдяки захищеним від дотику клемам PE / N (струмопровідні частини закриті для запобігання ненавмисному дотику).

2



Простий вивід кабелів через виштамповані вводи на тильній стороні щитка.

3



Просте і швидке кріплення кожуха за допомогою гвинтів, які фіксуються поворотом на 90°. Кожух, який можна запломбувати.

4



Захист від несанкціонованого доступу за допомогою замка, який вбудовується в кришку виробу.

5



Легко та зручно виконувати маркування. Смужки для написів та прозоре захисне покриття входять в комплект поставки.

6



Зручна прокладка проводів за допомогою вбудованих направляючих (фіксатори для прокладки проводів).

7



Точне вирівнювання та надійний монтаж розподільчого щитка на стіні завдяки трьом точкам кріплнення.

8



Розвантаження проводів від натяжіння, за допомогою кабельних стяжок.

Volta Розподільчі щитки стандартної поставки
Ступінь захисту IP 30, клас захисту II

Розподільчі щитки для внутрішньої установки
- для апаратів до 63 А
- глибина установки апаратів: максимум 70 мм
- глибина установки в стіні:
- 90 мм стандартна глибина
- 72 мм при використанні рамки для зменшення глибини
- кришка для апаратури, може бути опломбована в стандартному виконанні
- кріплення для провідників в стандартному виконанні
- дверцята із сталевого листа з втопленою ручкою
- дверцята переставляються вручну без демонтажу зовнішньої рамки для відкривання дверцят вправо або вліво
- захищені від дотикуі клеми PE / N самозажимні, зручні для монтажу
- колір: білий (RAL 9010)
- стандарти: EN 60439-3

Увага! Щити поставляються без клемників. Клемні колодки і тримачі замовляються окремо.



VU36UA

Щит для внутрішньої установки

- Постачається без клем

Опис	Розмірн ніші Г/К ВхШхГ, мм	Розмір ніші ВхШхГ, мм	Кількість модулів	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	321x314,5x87	340x335x90	12+2	1	**VU12UA**
2-рядний	470x314,5x87	490x335x90	24+4	1	**VU24UA**
3-рядний	595x314,5x87	615x335x90	36+6	1	**VU36UA**
4-рядний	720x314,5x87	740x335x90	48+8	1	**VU48UA**
5-рядний	826x314,5x87	836x335x90	60+10	1	**VU60UA**



VZ463

Утримувач з клемами N і PE

для встановлення в щити внутрішньої та зовнішньої установки

Опис	Самозажимні клеми 1,5-4мм2	Гвинтові клеми 1,5-25мм2	Кіл. в упаковці	Артикул
Для 1-рядних	11xN + 11PE	3xN + 3PE	1	**VZ461**
Для 2-рядних	16xN + 14PE	4xN + 4PE	1	**VZ462**
Для 3-рядних	19xN + 17PE	5xN + 5PE	1	**VZ463**
Для 4-5-рядних	21xN + 17PE	6xN + 5PE	1	**VZ464**



VU36NWB

Мультимедійний щит для внутрішньої установки

Щит постачається:
- без патч панелі з тримачами
- без розеточного модуля
- без супорта для медіа пристроїв

Опис	Розмір ніші Г/К ВхШхГ, мм	Розмір ніши ВхШхГ, мм	Кіл. в упаковці	Артикул
2-рядний	470x314,5x87	490x335x90	1	**VU24NWB**
3-рядний	595x314,5x87	615x335x90	1	**VU36NWB**
4-рядний	720x314,5x87	740x335x90	1	**VU48NWB**
5-рядний	826x314,5x87	836x335x90	1	**VU60NWB**



VU602NWH

Гібридний щит volta для внутрішньої установки

Щит постачається:
- з самозажимними клемами N/PE
- з розеткою
- скобами для кабелю
- супортом для медіапристроїв

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Щит в/у, 24мод. + 2 панелі для ММ, сталеві двері	1	**VU602NWH**
Щит в/у, 36мод. + 1 панель для ММ, сталеві двері	1	**VU603NWH**
Щит в/у, 24мод. + 2 панелі для ММ, пластикові двері	1	**VU602WWH**
Щит в/у, 36мод. + 1 панель для ММ, пластикові двері	1	**VU603WWH**

Малі розподільчі щитки Volta в формі роздільної поставки призначені для поетапної комплектації будівель.
Етапи поставки:
- окрема поставка порожніх стінних корпусів під штукатурку або пустотілі стіни
- з'ємні пакети з клемними клодками, лицьовими панелями з рамками і дверцятами або без них.
- зовнішні рамки з дверима в різних виконаннях і кольорах

Пустий корпус для монтажу під штукатурку

із захисним чохлом від штукатурки і лапками для кріплення

Опис	Розмір ніші ВхШхГ, мм	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	340x335x90	1	**VU12NK**
2-рядний	490x335x90	1	**VU24NK**
3-рядний	615x335x90	1	**VU36NK**
4-рядний	740x335x90	1	**VU48NK**
5-рядний	836x335x90	1	**VU60NK**



VU24NK

З'ємний пакет

без зовнішньої рамки й дверцят, з клемами QuickConnect і вбудованими УЗО-клемами

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний, 2 x 13 клем	1	**VZ12NAV**
2-рядний, 2 x 17 клем	1	**VZ24NAV**
3-рядний, 2 x 22 клем	1	**VZ36NAV**
4-рядний, 2 x 25 клем	1	**VZ48NAV**
5-рядний, 2 x 25 клем	1	**VZ60NAV**



VZ24NAV



VZ122N

Дверцята суцільні

Білі (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ121N**
2-рядний	1	**VZ122N**
3-рядний	1	**VZ123N**
4-рядний	1	**VZ124N**
5-рядний	1	**VZ125E**



VZ132N

Дверцята з прозорим вікном

Білі (RAL 9010)
Ширина рами близько 40мм

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ131N**
2-рядний	1	**VZ132N**
3-рядний	1	**VZ133N**
4-рядний	1	**VZ134N**
5-рядний	1	**VZ135N**



VZ125N

Дверцята з отворами для вентиляції

Білі (RAL 9010)

Опис	Матеріал виконання	Кіл. в упаковці	Артикул
3-рядний	металеві	1	**VZ125N**
4-рядний	металеві	1	**VZ126N**
5-рядний	металеві	1	**VZ127N**
3-рядний	пластикова вставка	1	**VZ123W**
4-рядний	пластикова вставка	1	**VZ124W**
5-рядний	пластикова вставка	1	**VZ125W**



VZ141N

Зовнішня рамка без дверцят

Білі (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ141N**
2-рядний	1	**VZ142N**
3-рядний	1	**VZ143N**
4-рядний	1	**VZ144N**
5-рядний	1	**VZ145N**

Форма поставки з варіантами для індивідуального дизайну.
Включає в себе зовнішні рамки й дверцята в різних виконаннях і варіантах дизайну.
Ціна повідомляється за запитом.

Зовнішня рамка з дверцятами

металік (RAL 9006)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ321N**
2-рядний	1	**VZ322N**
3-рядний	1	**VZ323N**
4-рядний	1	**VZ324N**
5-рядний	1	**VZ325N**



VZ322N

Зовнішня рамка з дверцятами

антрацит (RAL 7016)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ331N**
2-рядний	1	**VZ332N**
3-рядний	1	**VZ333N**
4-рядний	1	**VZ334N**
5-рядний	1	**VZ335N**



VZ334N

Зовнішня рамка з дверцятами

нержавіюча сталь

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ261N**
2-рядний	1	**VZ262N**
3-рядний	1	**VZ263N**
4-рядний	1	**VZ264N**
5-рядний	1	**VZ265N**



VZ261N

Volta Розподільчі щитки зовнішньої установки, IP 30, клас II

Розподільчі щити для зовнішньої установки
- для апаратів до 63 А
- глибина установки апаратів: максимум 70 мм
- можливо каскадування
- виштамповки на задній стінці для кабельних вводів
- двері постачаються окремо
- кожух з ударомiцної пластмаси (при монтажі дверцят, напрямок їх відкривання можна вибрати як вправо, так вліво)
- захищені від дотику клеми QuickConnect, зручні для монтажу
- можливість опломбування в стандартному виконанні
- колір: білий (RAL 9010)
- стандарти: DIN VDE 0603, розділ 1, DIN 43871

Щит зовнішньої установки

Постачається без дверцят

Опис	Габарити ВхШхГ,мм	Кількість модулів	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	245x305	12 + 2	1	**VA12CN**
2-рядний	370x305	24 + 4	1	**VA24CN**
3-рядний	515x305	36 + 6	1	**VA36CN**
4-рядний	640x305	48 + 8	1	**VA48CN**



VA48CN

Можливі помилки і технічні зміни

Мультимедійний щит зовнішньої установки

Щит укомплектований:
- 12-кратною BTR патч-панеллю з тримачами
- 3-кратним розеточним модулем з адаптерами
- супортом для медіа пристроїв
- направляючими скобами для кабелю
- кліпсою для документів

Опис	Габарити ВхШхГ,мм	Кіл. в упаковці	Артикул
3-рядний	515x305	1	**VA36NW**
4-рядний	640x305	1	**VA48NW**



VA48NW



VA24T

Дверцята стальні

Білі (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
для: VA12CN	1	**VA12T**
для: VA24CN	1	**VA24T**
для: VA36CN	1	**VA36T**
для: VA48CN	1	**VA48T**



VA24K

Дверцята з прозорим вікном

Конструктивно виконані, як суцільні дверцята, але з прозорим оглядовим вікном.
Ширина рами близько 40 мм.

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
для: VA12CN	1	**VA12K**
для: VA24CN	1	**VA24K**
для: VA36CN	1	**VA36K**
для: VA48CN	1	**VA48K**



VA36V

Дверцята з прорізями для вентиляції

Опис	Матеріал виконання	Кіл. в упаковці	Артикул
для: VA36NW	металеві	1	**VA36V**
для: VA48NW	металеві	1	**VA48V**
для: VA36NW	пластикова вставка	1	**VA36W**
для: VA48NW	пластикова вставка	1	**VA48W**



VZ561

Вогнетривка основа

Для монтажу щитка на дерв'яній стіні

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
для: VA12CN	1	**VZ561**
для: VA24CN	1	**VZ562**
для: VA36CN	1	**VZ563**
для: VA48CN	1	**VZ564**

Планка для кріпленя кабелю

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Планка для кріплення кабелю	1	**VZ408**



VZ408

Шаблон для кріплення

малих розподільних щитків зовнішньої установки.
Використовується при монтажі заливкою бетоном; з 4 болтами кріплення для установки на опалубці

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
для щитків VU12...	1	**VZ501N**
для щитків VU24...	1	**VZ502N**
для щитків VU36...	1	**VZ503N**
для щитків VU48...	1	**VZ504N**
для щитків VU60...	1	**VZ505N**



VA24K

Розділяюча перегородка

для розділення ярусів розподільчого щитка

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
горизонтальна	10	**VZ510N**
1-рядних VU12..., вертикальна	10	**VZ511N**
2-рядних VU24..., вертикальна	10	**VZ512N**
3-рядних VU36..., вертикальна	10	**VZ513N**
4-рядних VU48..., вертикальна	10	**VZ514N**
5-рядних VU60..., вертикальна	10	**VZ515N**



VZ510N



VZ512N

П-образна планка втоплена

Збільшення глибини встановлення до 84мм

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
DIN-рейка	10	**VZ406**



VZ406

Утримувач з клемами N і PE

для встановлення в щити внутрішньої та зовнішньої установки

Опис	Самозажимні клеми 1,5-4мм²	Гвинтові клеми 1,5-25мм²	Кіл. в упаковці	Артикул
Для 1-рядних	11xN + 11PE	3xN + 3PE	1	**VZ461**
Для 2-рядних	16xN + 14PE	4xN + 4PE	1	**VZ462**
Для 3-рядних	19xN + 17PE	5xN + 5PE	1	**VZ463**
Для 4-5-рядних	21xN + 17PE	6xN + 5PE	1	**VZ464**



VZ463N

Клеми для проводки керування

для встановлення в щити внутрішньої та зовнішньої установки

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
7- полюсні, з кришкою і кронштейнами кріплення з можливістю пломбування	1	**VZ465N**



VZ465N

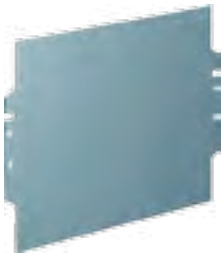


VZ452

Монтажна пластина

для щитів VA...

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	5	**VZ451**
2-рядний	5	**VZ452**
3-рядний	5	**VZ453**
4-рядний	5	**VZ454**



VZ452N

Монтажна пластина

для щитів VU/VH

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	5	**VZ451N**
2-рядний	5	**VZ452N**
3-рядний	5	**VZ453N**
4-рядний	5	**VZ454N**



VZ405N

Монтажний комплект

для установки щитів Volta в пустотілі стіни

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
монтажний комплект	4	**VZ405N**



VZ410N

Монтажний комплект

для з'єднання щитів Volta між собою

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
для з'єднання щитів між собою	1	**VZ410N**



VZ535

Кліпса для схем та документів

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
встановлюється на дверцята щитів VU... або VH...	1	**VZ535**



VZ699

Тримач проводів для розведення кабелів і проводів усередині щитів

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
встановлюється по боках щита VU... або VH...	1	**VZ699**

Дверний замок з ключем

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Симетричне замикання	1	**VZ302N**



VZ302N

Замок-защіпка

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Запасна частина	1	**VZ308N**



VZ308N

Запасні дверцята для щитів внутрішньої установки

Білі (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ121N**
2-рядний	1	**VZ122N**
3-рядний	1	**VZ123N**
4-рядний	1	**VZ124N**
5-рядний	1	**VZ125N**



VZ122N

Дверцята з прозорим вікном

Конструктивно виконані, як суцільні дверцята, але з прозорим оглядовим вікном.
Ширина рами близько 40 мм

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ131N**
2-рядний	1	**VZ132N**
3-рядний	1	**VZ133N**
4-рядний	1	**VZ134N**
5-рядний	1	**VZ135N**



VZ132N

Зовнішня рамка

для розподільчих щитків внутрішньої установки
Біла (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ141N**
2-рядний	1	**VZ142N**
3-рядний	1	**VZ143N**
4-рядний	1	**VZ144N**
5-рядний	1	**VZ145N**



VZ142N

Зовнішня рамка

для розподільних щитків внутрішньої установки
для зменшення стандартної глибини установки щита з 90 мм до 72 мм
Біла (RAL 9010)

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	1	**VZ111N**
2-рядний	1	**VZ112N**
3-рядний	1	**VZ113N**
4-рядний	1	**VZ114N**
5-рядний	1	**VZ115N**



VZ112N



VZ717

Листи для написів

1 комплект = 10 шт.

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Листи з позначеннями для наклеювання на дверцята розподільчого щитка	1	**VZ717**



VZ602

Маркувальні таблички

1 комплект = 10 шт.

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Прозора оболонка, самоклейка, з вставними смужками для виконання написів 14 модулів	1	**VZ602**



VZ407

Кишеня для схем

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Для приклеювання на дверцята	1	**VZ407**



S35S

Полоса-заглушка

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Для закривання прорізу під апарати, сітка 9 мм, штампована. Колір: RAL 9010 (білий)	10	**S35S**



ZZ34S

Полоса-заглушка

довжина 221мм, з фіксацією

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Для закривання частково зайнятого прорізу під апарати, сітка 9 мм, штампована. Колір: RAL 9010 (білий)	10	**ZZ34S**



S30N

Пружинна заглушка

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Для закривання прорізу під апарати на ширину модуля, 1 комплект = 10 шт. 18 мм, 2 шт. 9 мм	10	**S30N**

Монтажна перфорована пластина

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Монтажна перфорована пластина 90x265мм, з гвинтами	1	**VZ00LB**



VZ00LB

Супорт для медіа пристроїв

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Супорт для медіа пристроїв	1	**VZ02MM**



VZ02MM

Розетковий модуль

3-кратний з заземлюючим контактом і поворотом на 90°

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Розеточний модуль 3-кратний, для Volta для внутрішньої установки	1	**VZ00UP**



VZ00UP

Патч-панель 12-кратна

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Патч-панель 12-кратна для модулів Keystone, з тримачами	1	**FZ12MK**
Патч-панель 12-кратна для модулів BTR , з 6 модулями BTR, з тримачами	1	**FZ12MM**
Тримач для патч-панелі, правий/лівий	1	**FZ00MM**



FZ12MK

Монтажний комплект для медіа панелі

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Монтажний комплект для медіа панелі	1	**VZ306**



VZ306

Модуль захисту від перенапруги

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Модуль захисту від перенапруги. тип 3, 1,5 кВ, з звуковим сигналом	1	**VZ00US**



VZ00US

Vector
розподільчий щиток зі ступенем захисту IP41/65

Розподільчий щиток підходить для монтажу як всередині приміщень, так і зовні. Області застосування захищених від бризок води розподільних щитків - підвали, гаражі, майстерні та автомийки.
У цьому розподільчому щитку також застосована техніка QuickConnect, яка дозволяє легко і надійно підключати провідники PE і N.



Переваги для Вас

- Захист від розкрадань електроенергії - щиток можна опломбувати.
- Висока безпека - в дверцята можна вбудувати замок.
- Акуратно і легко виконувати написи - кришка містить поля для виконання підписів.
- Зміна напрямку відкривання дверцят без проблем - дверцята можуть навішуватися праворуч або ліворуч.
- Надійні і прості клеми для провідників PE / N, клемні колодки PE і N типу QuickConnect входять в стандартне постачання; провідники потрібно тільки вставити.
- Проста і акуратна прокладка провідників завдяки великому простору для проводки і вбудованим напрямних для провідників.
- Легкий і швидкий монтаж завдяки простому кріпленню в трьох точках.

Технічні характеристики:

Монтаж:	зовнішній
Ступінь захисту IP:	IP41/65
Клас захисту:	II
Матеріал:	високоякісна пластмаса (полістирол)
Колір:	світлосірий, RAL7035
Кількість модулів:	от 3 до 54
Виконання:	від 1 до 4 рядів
Дверцята:	прозорі
Області застосування:	всередині приміщень і зовні, наприклад, в підвалах, гаражах, депо, майстернях, плавальних басейнах.

Рекомендації для спеціалістів

1



Акуратна прокладка провідників завдяки наявності бічного кабельного фіксатора.

2



Підвищена безпека завдяки кришці, яку можна запломбувати.

3



Привабливий зовнішній вигляд завдяки накладкам, що закриває гвинти кріплення кришки розподільчого щитка.

4



Збільшення глибини установки модульної апаратури за рахунок перевороту DIN-рейки.

5



Швидка зміна напрямку відкривання дверцят направо або наліво за допомогою дверного шарніра, який легко демонтується без інструментів.

6



Точне вирівнювання і надійний монтаж розподільчого щитка на стіні завдяки наявності трьох точок кріплення із заздалегідь просвердленими отворами.

7



Захист від несанкціонованого доступу за допомогою замку, який можна додатково встановити.

8



Акуратний зовнішній вигляд завдяки тому, що місце з'єднання каналу (вставляється у верхню частину розподільного щитка, що прикриває введення кабелів в щиток) закрито кожухом.

Розподільчі щитки для зовнішньої установки
- Для апаратів до 63 А.
- Захищені від дотику клеми QuickConnect самозажимні, зручні для монтажу.
- Виконання з DIN-рейками, від 1 до 4 рядів, від 3 до 54 модулів.
- Для апаратів з глибиною установки:
- Максимум 70 мм (щитки на 3-10 модуля);
- Максимум 92,5 мм (щитки на 12-54 модуля);
- Для VE112DN - VE412DN: універсальний фланець і збірний канал з можливістю введення кабельних каналів фірми Tehalit LF60090 і LF60110.
- Для VE112DN - VE412DN: виштамповки метричних розмірів, які зручно виламувати для вводу кабелю
- Бічні виштамповки для кабельних вводів або фланцевого з'єднання сусідніх розподільчих щитків.
- Колір: світло-сірий RAL 7035.
- Стандарти: EN 60439-3.



VE103D

Розподільчий щиток Vector

Ступінь захисту IP65

Опис	Зовнішні розміри ШхВхГ	Хомутові клеми 1,5 – 25 мм²	Кількість модулів 17,5 мм	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	111 x 175 x 93	2 x 4	2/3	1	**VE103D**
1-рядний	165 x 190 x 113	2 x 6	4/6	1	**VE106D**
1-рядний	237 x 210 x 114	2 x 9	8/10	1	**VE110D**



VE218DN

Розподільчий щиток Vector

Ступінь захисту IP65

Опис	Зовнішні розміри ШхВхГ	Штепсельні клеми 1,5 – 4 мм²	Хомутові клеми 1,5 – 25 мм²	Кількість модулів 17,5 мм	Кіл. в упаковці	Артикул
1-рядний	310 x 302 x 151	11xN + 11xPE	3xN + 3xPE	12	1	**VE112DN**
1-рядний	418 x 302 x 151	16xN + 14xPE	4xN + 4xPE	18	1	**VE118DN**
2-рядний	310 x 427 x 151	16xN + 14xPE	4xN + 4xPE	24	1	**VE212DN**
2-рядний	418 x 452 x 151	19xN + 17xPE	5xN + 5xPE	36	1	**VE218DN**
3-рядний	310 x 552 x 151	19xN + 17xPE	5xN + 5xPE	36	1	**VE312DN**
3-рядний	418 x 602 x 151	24xN + 20xPE	6xN + 6xPE	54	1	**VE318DN**
4-рядний	310 x 677 x 151	24xN + 20xPE	6xN + 6xPE	48	1	**VE412DN**

Замок

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Замок	з 2 ключами	1	**VZ311**
Запасний ключ	для циліндричного замка VZ311	1	**VZ312**



VZ311

Планка для кріплення проводу

для щитів шириною 12 та 18 модулів

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Планка для кріплення проводу	дві планки з гвинтами для кріплення	1	**VZ408**



VZ408

Додаткова N-клемна колодка

для ланцюгів диференційного захисту

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Додаткова N-клема для ПЗВ	монтаж на бокових стінках	20	**VZ455**



VZ455

Перехідник для тримачів клем

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Перехідник для стимачів клем	комплект: 2 перехідника	1	**VZ744**



VZ744

Клеми для провідників управління

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Клеми управління	7- полюсні, до 4 мм^2	1	**VZ743**



VZ743

Вентиляційна заглушка M20

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Вентиляційна заглушка	дозволяє виводити водяний конденсат (ступінь захисти IP44)	1	**VZ759**



VZ759

Набір кабельних сальників

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Набір кабельних сальників	склад 2 x M32 + 10 x M25 + 14 x M20	1	**VZ758**



VZ758

Кришка для вводу

для закриття проводів або для сполучення з кабельними каналами

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Кришка вводу	для розподільчого щитка шириною 12 модулів	1	**VZ747**
Кришка вводу	для розподільчого щитка шириною 18 модулів	1	**VZ748**



VZ747



VZ749

Канал для проводу

5 сполучних проводів в оболонці Polybeutel

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Канал для проводу	для розподільчого щитка шириною 12 модулів	1	**VZ749**
Канал для проводу	для розподільчого щитка шириною 18 модулів	1	**VZ750**



V801V

Сполучна втулка

для з'єднання двох або декількох щитів

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Сполучна втулка	Склад: 2 втулки для VE106-VE110	1	**V801V**
Сполучна втулка	Склад: 10 втулок для VE112-VE318	1	**VZ754**



VZ413

Полоса-заглушка

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Полоса-заглушка	Шириной 6 модулей, RAL 7035	1	**VZ413**
Полоса-заглушка	Шириной 18 модулей, RAL 7035	1	**VZ416**
Полоса-заглушка	Шириной 12 модулей, RAL 7035	1	**VZ415**



VZ463

PE/N-клеми і тримач

QuickConnect

Опис	Штепсельні клеми 1,5 – 4 мм²	Хомутові клеми 1,5 – 25 мм²	Кіл. в упаковці	Артикул
PE/N-клеми і тримач	11xN + 11xPE	3xN + 3xPE	1	**VZ461**
PE/N-клеми і тримач	16xN + 14xPE	4xN + 4xPE	1	**VZ462**
PE/N-клеми і тримач	19xN + 17xPE	5xN + 5xPE	1	**VZ463**
PE/N-клеми і тримач	21xN + 20xPE	5xN + 6xPE	1	**VZ464**

Orion Plus
З високим ступенем захисту

Завдяки своїй міцній конструкції і високому ступеню захисту IP65 корпус щитка може протистояти механічним навантаженням, вологості і дії хімічних речовин. Це гарантує тривалу і надійну роботу вбудованих приладів при несприятливих зовнішніх умовах.
Варіанти внутрішнього виконання: монтажні пластини зі сталі або пластику, а також широкий ряд систем S і C з DIN-рейками, що відповідають будь-яким потребам.



Переваги для Вас

- Ступінь захисту IP65 і клас захисту I + II допускають використання в приміщеннях і поза приміщеннями.
- Варіанти класу захисту I допускають фланцеве з'єднання шаф один над одним.
- Варіант II виготовлений з полістиролу, посиленого скловолокном і стійкого до впливу несприятливих погодних факторів.

Технічні характеристики:

Монтаж:	зовнішній
Ступінь захисту IP:	IP41/65
Клас захисту:	I - настінний варіант виконанний із стального листа II - настінний варіант виконання з полістирола, посиленого скловолокном
Двері:	з трьохрядним зовнішнім ущільнювачем
Розрахункові параметри:	In максимально 630 A Icc 35 кA Ue максимально 400 В Ui 690 В
Стандарти:	CEI EN 50298 IES EN 62208

Рекомендації для спеціалістів

1



Напрямок відкривання може бути легко змінено як вправо, так і вліво з кутом відкривання 140°.

2



Гвинти PZ2 з технологією швидкої фіксації.

3



Простий і швидкий монтаж на стіну завдяки чотирьом фіксаторам.

4



Ергономічні хвати забезпечують просте і надійне поводження з кришками.

5



Знімні верхні і нижні кришки у варіанті виконання щитка з листової сталі дозволяють не витрачати великих зусиль при свердлінні отворів для введення кабелів і також закомплектовані спіненим ущільнювачем.

6



На зворотному боці знімних пластикових кришок нанесена розмітка, яка полегшує точне виконання отворів для установки і кріплення вбудованих приладів.

7



Монтаж і підключення здійснюється поза корпусом. Після закінчення цих робіт несуча рама фіксується в щитку на своєму місці, а потім прикручується.

8



Акуратне прокладання проводів завдяки кабельним направляючим.

Розміри			Корпус		Герметизуючі елементи для монтажу щитків одного над іншим	Скоби для кріплення на стіну	Ручка з циліндричним замком. Встановлюються тільки на вставки під тригранний ключ (FL93Z)
							
H висота мм	B ширина мм	T глибина мм	з суцільними дверима	з прозорими дверима			
300	250	160	**FL102A**	**FL152A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
350	300	160	**FL104A**	**FL154A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
350	300	200	**FL105A**	**FL155A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
500	300	160	**FL109A**	**FL159A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
500	300	200	**FL110A**	**FL160A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
500	400	160	**FL111A**	**FL161A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
500	400	200	**FL112A**	**FL162A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
650	400	200	**FL117A**	**FL167A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
650	400	250	**FL118A**	**FL168A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
650	500	200	**FL119A**	**FL169A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
650	500	250	**FL120A**	**FL170A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
800	500	200	**FL121A**	**FL171A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
800	500	250	**FL122A**	**FL172A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
800	600	250	**FL123A**	**FL173A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
800	600	300	**FL124A**	**FL174A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
950	600	250	**FL125A**	**FL175A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
950	600	300	**FL126A**	**FL176A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
950	800	250	**FL127A**	**FL177A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
950	800	300	**FL128A**	**FL178A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
1250	600	250	**FL129A**	**FL179A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**
1250	800	300	**FL130A**	**FL180A**	**FL670A**	**FL85Z**	**FL96Z**

Монтажна плита із стального листа	Панель для модульних приладів
	
	Система + S
FL402A	-
FL404A	**FL980A**
FL404A	**FL980A**
FL407A	**FL981A**
FL407A	**FL981A**
FL408A	**FL982A**
FL408A	**FL982A**
FL412A	**FL983A**
FL412A	**FL983A**
FL413A	-
FL413A	-
FL414A	-
FL414A	-
FL415A	-
FL415A	-
FL416A	-
FL416A	-
FL417A	-
FL417A	-
FL418A	-
FL419A	-

Розміри



Корпус





H висота мм	B ширина мм	T глибина мм	Кількість горизонтальних панелей по 50 мм		Кількість рейок	Кількість модулів на DIN-рейці	Загальна кількість модулів	Кількість модулів на DIN-рейці	Загальна кількість модулів	З суцільними дверима	З прозорими дверима
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20	**FL204B**	**FL254B**
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	**FL209B**	**FL259B**
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	**FL213B**	**FL263B**
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	**FL216B**	**FL266B**
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	**FL221B**	**FL271B**
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	**FL229B**	**FL279B**

Ручка з циліндричним замком. Встановлюються тільки на вставки під тригранний ключ (FL93Z)	Монтажна плита із стального листа	Елементи для кріплення монтажної плити	Панелі для модульних приладів
			

			Система + S
FL96Z	**FL404A**	**FL450A**	**FL980A**
FL96Z	**FL407A**	**FL450A**	**FL981A**
FL96Z	**FL408A**	**FL450A**	**FL982A**
FL96Z	**FL412A**	**FL450A**	**FL983A**
FL96Z	**FL413A**	**FL450A**	**-**
FL96Z	**FL415A**	**FL450A**	**-**



FL85Z

Петлі навісні для шаф

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Петлі навісні для металевих шаф ORION	комплект - 4 шт.	**FL85Z**



FL80Z

Замки

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Замок з квадратною серцевиною 8x8мм для шаф із металу	комплект - 2 шт.	**FL80Z**
Замок з трикутною серцевиною для шаф із металу	комплект - 2 шт.	**FL93Z**
Замок з фігурною серцевиною для шаф із металу	комплект - 2 шт.	**FL95Z**
Універсальний ключ до шаф ORION Plus		**FL99Z**
Накладка з ключем до шаф ORION Plus, монтаж тільки на FL93Z		**FL96Z**



FL863Z

Петлі навісні для шаф

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Петлі для настінного мантажу шаф з поліестру	комплект - 4 шт.	**FL863Z**



FL81Z

Замки

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Замок з квадратною серцевиною 8x8мм для шаф із поліестру	комплект - 2 шт.	**FL81Z**
Замок з трикутною серцевиною для шаф із поліестру	комплект - 2 шт.	**FL94Z**
Замок з фігурною серцевиною для шаф із поліестру	комплект - 2 шт.	**FL97Z**
Універсальний ключ до шаф ORION Plus		**FL99Z**
Накладка з ключем до шаф ORION Plus, монтаж тільки на FL93Z		**FL96Z**



FL258Z

Термостати для ТЕНів

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Регулятор для ТЕНів FL252Z та FL253Z		**FL258Z**



FL252Z

ТЕНи

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
ТЕН для обігріву шаф 230В/15Вт		**FL252Z**
ТЕН для обігріву шаф 230В/30Вт		**FL253Z**
ТЕН для обігріву шаф 230В/45Вт		**FL254Z**
ТЕН для обігріву шаф 230В/80Вт		**FL255Z**
ТЕН для обігріву шаф 230В/150Вт		**FL256Z**

N-клеми

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
QiuckConnect N-клема 1 x 16мм² + 5 x 4мм² ширина 30мм		**KN06N**
QiuckConnect N-клема 2 x 16мм² + 8 x 4мм² ширина 45мм		**KN10N**
QiuckConnect N-клема 3 x 16мм² + 11 x 4мм² ширина 60мм		**KN14N**
QiuckConnect N-клема 4 x 16мм² + 14 x 4мм² ширина 75мм		**KN18N**
QiuckConnect N-клема 5 x 16мм² + 17 x 4мм² ширина 90мм		**KN22N**
QiuckConnect N-клема 6 x 16мм² + 20 x 4мм² ширина 105мм		**KN26N**



KN06N

Перемички для N-клем

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Вставна перемичка для з'єднання блоків N-клем	комплект - 10 шт.	**KN99N**



KN99N

PE-клеми

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
QiuckConnect PE-клема 1 x 16мм² + 5 x 4мм² ширина 30мм		**KN06E**
QiuckConnect PE-клема 2 x 16мм² + 8 x 4мм² ширина 45мм		**KN10E**
QiuckConnect PE-клема 3 x 16мм² + 11 x 4мм² ширина 60мм		**KN14E**
QiuckConnect PE-клема 4 x 16мм² + 14 x 4мм² ширина 75мм		**KN18E**
QiuckConnect PE-клема 5 x 16мм² + 17 x 4мм² ширина 90мм		**KN22E**
QiuckConnect PE-клема 6 x 16мм² + 20 x 4мм² ширина 105мм		**KN26E**



KN06E

Перемички для N-клем

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Вставна перемичка для з'єднання блоків PE-клем	комплект - 10 шт.	**KN99E**



KN99E

PE-клеми

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
QiuckConnect фазна клема 1 x 16мм² + 5 x 4мм² ширина 30мм		**KN06P**
QiuckConnect фазна клема 2 x 16мм² + 8 x 4мм² ширина 45мм		**KN10P**
QiuckConnect фазна клема 3 x 16мм² + 11 x 4мм² ширина 60мм		**KN14P**
QiuckConnect фазна клема 4 x 16мм² + 14 x 4мм² ширина 75мм		**KN18P**
QiuckConnect фазна клема 5 x 16мм² + 17 x 4мм² ширина 90мм		**KN22P**
QiuckConnect фазна клема 6 x 16мм² + 20 x 4мм² ширина 105мм		**KN26P**



KN06P



KN99P

Перемички для фазних клем

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Вставна перемичка для з'єднання блоків фазних клем	комплект - 10 шт.	**KN99P**



VZ707N

Утримувачі клем для щитів golf

Опис		Кіл. в упаковці	Артикул
Утримувач клем QuickConnect	для щитів golf шириною 12 модулів		**VZ707N**
Утримувач клем QuickConnect	для щитів golf шириною 18/22 модулів		**VZ708N**



KN00A

Універсальні перехідники

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Універсальний перехідник для клем QuickConnect		**KN00A**



VZ461

Утримувачі з клемами щитів Volta/Vector

Опис	Кіл. в упаковці	Артикул
Утримувач з клемами PE/N: 11xN+11xPE / 3xN+3xPE		**VZ461**
Утримувач з клемами PE/N: 16xN+14xPE / 4xN+4xPE		**VZ462**
Утримувач з клемами PE/N: 19xN+17xPE / 5xN+5xPE		**VZ463**
Утримувач з клемами PE/N: 21xN+20xPE / 5xN+6xPE		**VZ464**

GD102N / GD104N / GD106N / GD108N / GD110N

Опис

- Малі монтажні розподільчі щити для відкритого монтажу приладів з глибиною монтажу до 70 мм.
- Трьохточкове кріплення (починаючи з GD104N), а також чотирьох- і п'ятиточкові кріплення.
- Заглушки для гвинтів кріплення на стіні входять в комплект поставки.
- Кришка приладів з прорізом 46 мм і болтами швидкого кріплення на 1/4 обороту.
- Серійна система маркування з етикеткою і прозорим захистом

Розрахункова робоча напруга
Змінна, 400 В / 50 Гц

Розрахунковий струм
Для приладів до 63 А

Ступінь захисту
IP 30 (з дверцятами IP 40)

Клас захисту
II (з захисною ізоляцією)

Стандартні вводи проводів
Зверху, знизу і збоку по попередньо формованому контуру

Додаткові вводи проводів

	GD102N	GD104N	GD106N	GD108N	GD110N
Зверху / знизу відформований штриховий контур для кабельних каналів	15x15	15x15 20x35	20x20 20x35 30x45	20x20 20x35 40x60	20x20 20x35 40x60 40x90
На задній стінці зверху знизу: вибиваються попередньо відформатовані вводи M10/16/20	1x 1x	2x 2x	2x + 2x(M10/16) 3x	4x 4x	6x 5x
Збоку в кутку попередньо відформовані гнізда для кабельних каналів 15 x 15 мм	4x	2x	2x	4x	4x

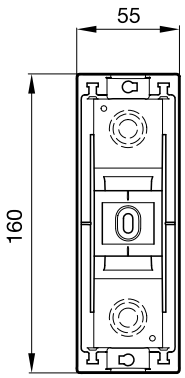
PE / N - клеми
- латунні клеми з захистом (крім GD102N) в захищеному від торкання виконанні з можливістю швидкого кріплення на окремій клемної колодці.
- положення клемної колодки (вгорі / внизу) вибирається за бажанням.
- кількість місць установки клем див. бланк замовлення\

Пломбування
пломбується

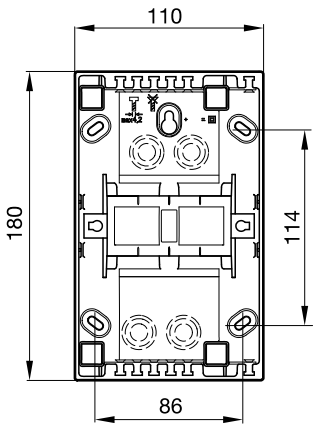
Колір
RAL 9010 (білий), дверцята - RAL 9010 або прозорі (димчато сірі)

Матеріал
пластмаса

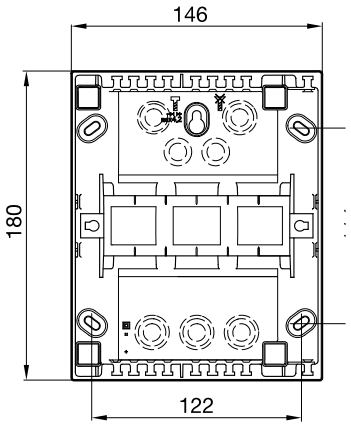
GD102N



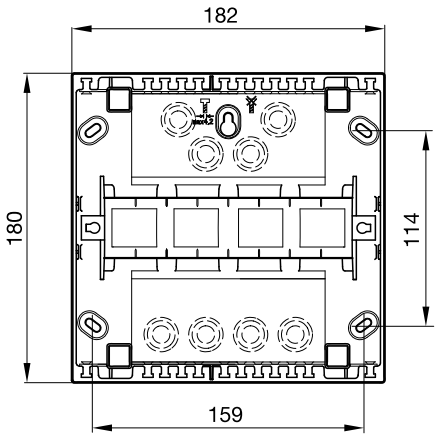
GD104N



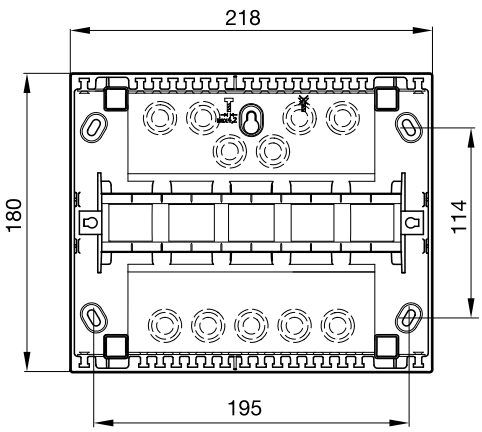
GD106N



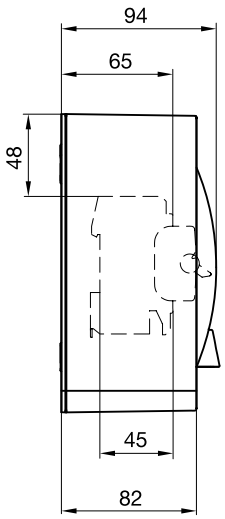
GD108N



GD110N



GD104N до GD110N

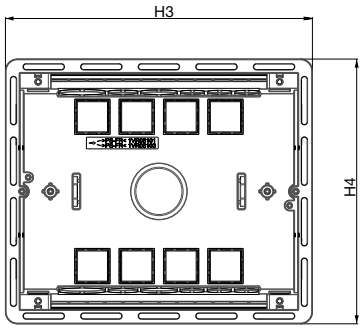


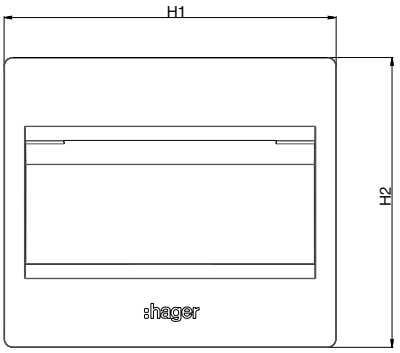
Вводи для кабелю

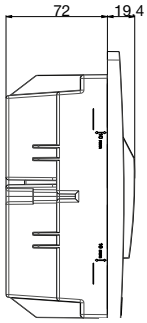
Зверху/знизу
Вибивні отвори для вводу кабелю з двух сторін, діаметр 40мм.
Корпус щита можна перевернути на 180°

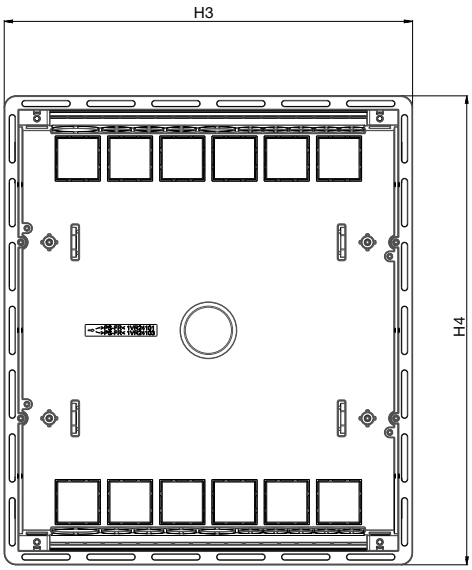
Збоку
Вибивні отвори діаметр 25мм зліва та справа, в верхній та нижній точках вводука кабелю.

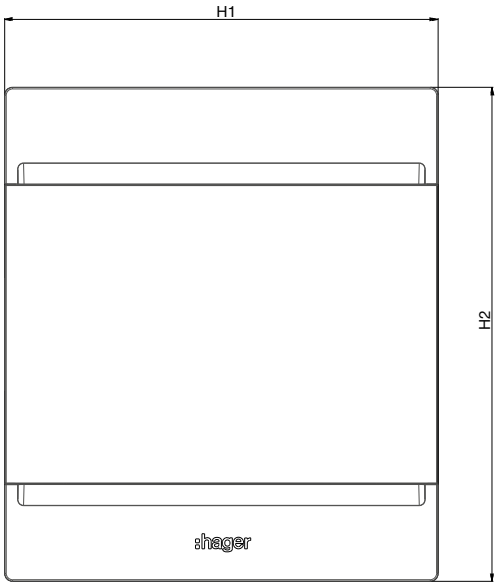
Ззаду
Вибивні отвори передбачені на задній стінці щита

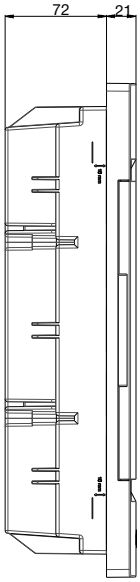








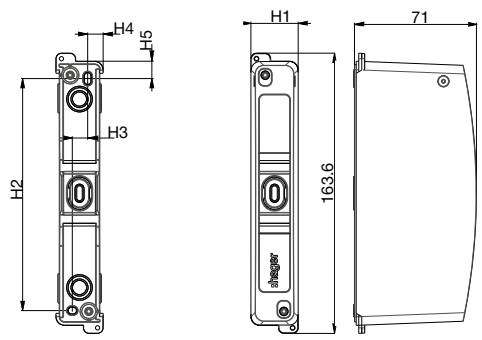




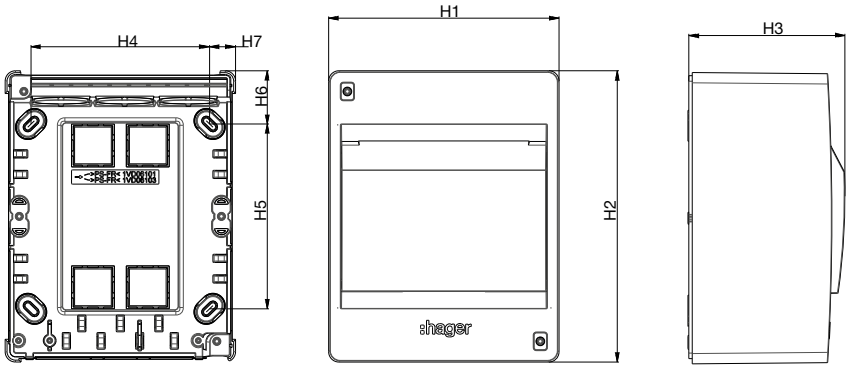
		Розмір / мм			
		Габарити		Ніша в стіні	
Артикул		**H1**	**H2**	**H3**	**H4**
VR108	1 ряд 8	236	206	218	188
VR112	1 ряд 12	308	226	290	208
VR118...	1 ряд 18	416	226	398	208
VR212...	2 ряда 24	308	351	290	333

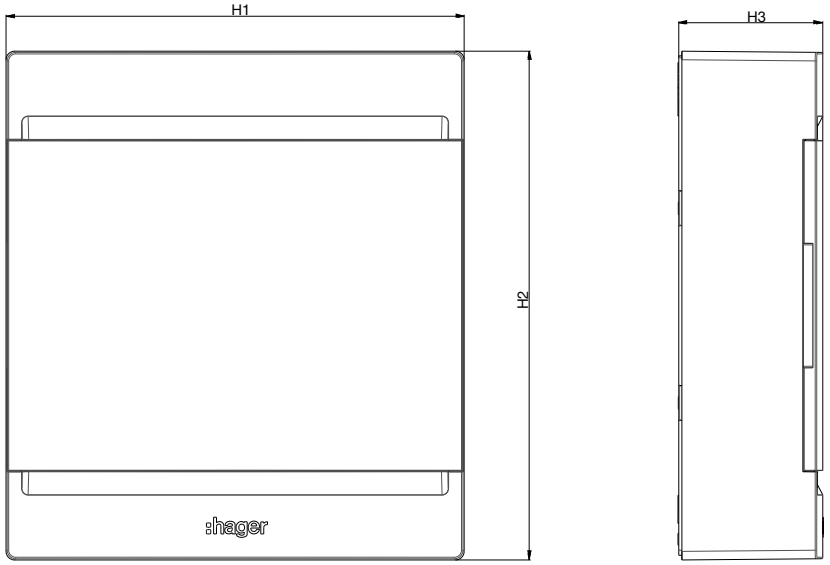
Вводи для кабелю

Верх/низ
Вибивні ввідні отвори зверху та знизу для кабелів, гофротрубок або кабельних каналів.
Кабельні стяжки фіксуються у будь-якому зручному місці на задній стінці щита.



Артикул		Розмір / мм				
		H1	**H2**	**H3**	**H4**	**H5**
VD101	1 ряд 1	27,5	135,5	9	9	10
VD102	1 ряд 2	45,5	135,5	26	9	10
VD103	1 ряд 3	63,5	126	35,5	15	12,5
VD104	1 ряд 4	81,5	125	52,7	16	13



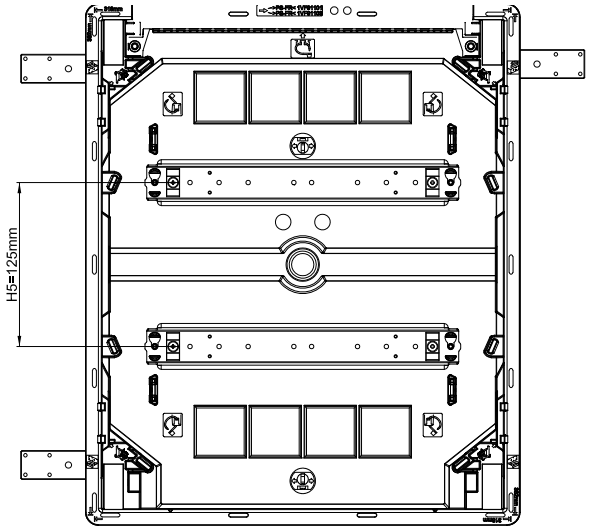


Артикул		Розмір/мм						
		H1	**H2**	**H3**	**H4**	**H5**	**H6**	**H7**
VD106	1 ряд 6	134,5	170	91	104	108	31	15
VD108	1 ряда 8	170,5	170	91	139,5	107	31,5	15,5
VD110	1 ряд 10	206,5	170	91	176	107	32	15
VD112	1 ряд 12	292,5	200	91	262,5	137	32	15
VD118	1 ряд 18	400	200	91	371,5	1 315	34	14,5
VD212	2 ряда 24	294	326,5	92,5	26,2	26,2	32,5	16

Кабельні вводи

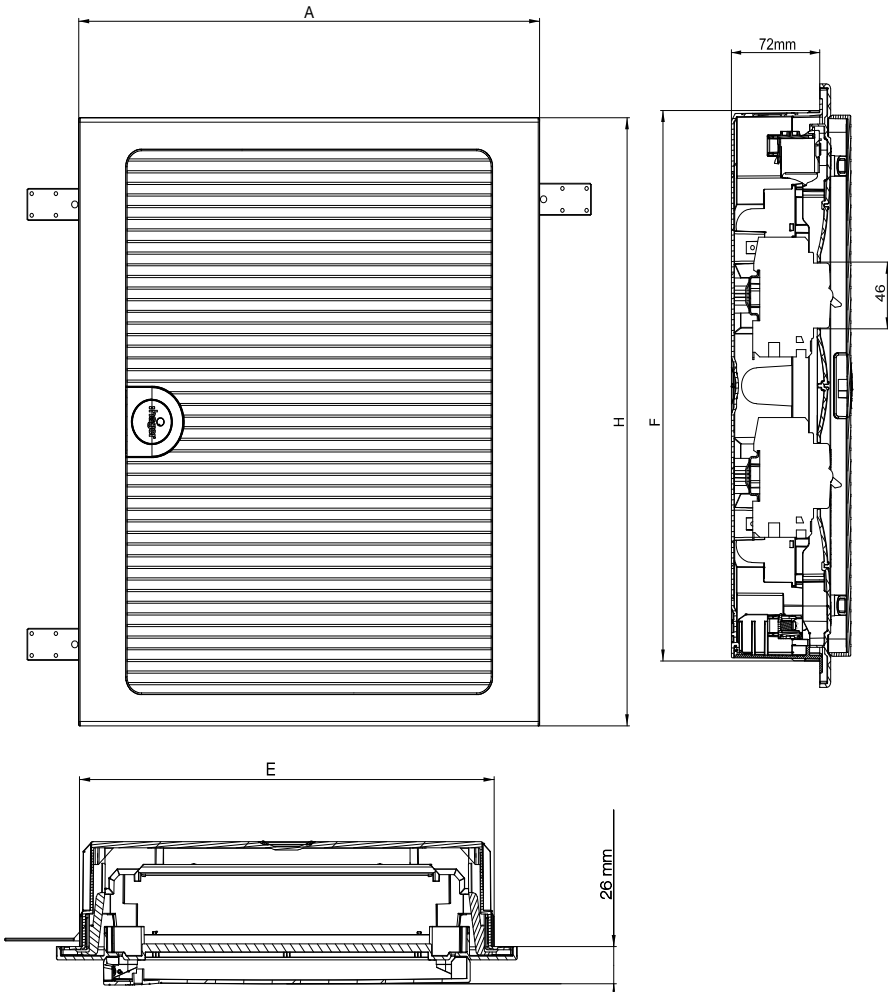
- верхній/нижній
Односторонній шибер кабельного вводу, з розміткою, (VF104 ... і VF108 ... - БЕЗ шибера). На іншій стороні - розмічені отвори діаметром 20 мм, 25 мм, 32 мм і 40 мм, настінна коробка може бути перевернута на 180 ° (шибер можна розташувати нагорі або внизу).

- боковий
Діаметр вибивної розмітки - 25 мм, на лівій і правій стороні в верхньому і нижньому сполучному просторі. При 2 рядах, вибивається розмітка 25 мм на лівій і правій стороні між модульними рядами (в корпусах на 4 і 8 модулів розмітка відсутня).



Артикул		Розмір / мм			
		Розмір		Ніша в стіні	
		A	H	E	F
VF104...	1 ряд 4	204	225	170	189
VF108...	1 ряд 8	275	225	242	189
VF112...	1 ряд 12	352	293	318	257
VF212...	2 ряд 12	352	418	318	382
VF312...	3 ряд 12	352	543	318	507
VF412...	4 ряд 12	352	688	318	652
VF118...	1 ряд 18	460	293	426	257
VF218...	2 ряд 18	460	418	426	382
VF318...	3 ряд 18	460	543	426	507
VF418...	4 ряд 18	460	688	426	652
VF122...	1 ряд 22	532	293	498	257

Наведені розміри для ніші в стіні є мінімальними



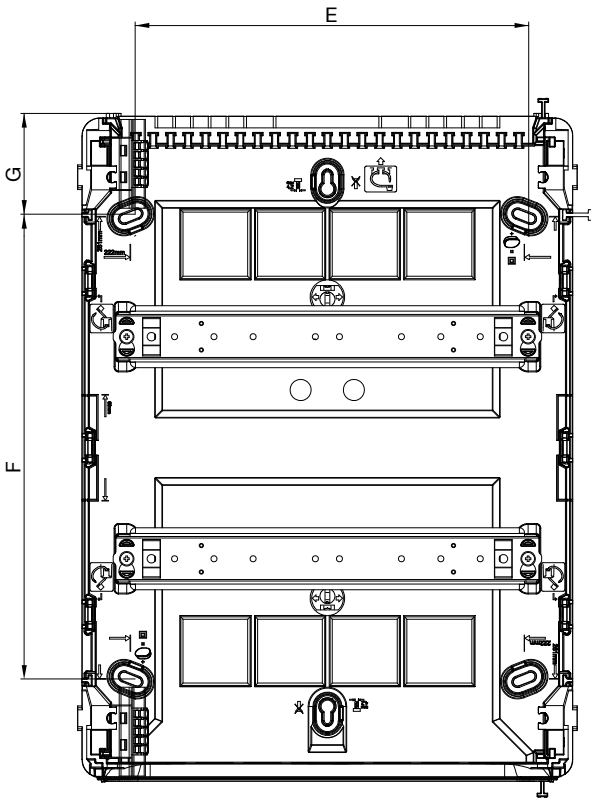
Для пустотілої стіни, перетин ніші в стіні повинен відповідати наступним розмірам:

Артикул	E	F
VF104...	170	189
VF108...	242	189
VF112...	318	257
VF212...	318	382
VF312...	318	507
VF412...	318	652
VF118...	426	257
VF218...	426	382
VF318...	426	507
VF418...	426	652
VF122...	498	257

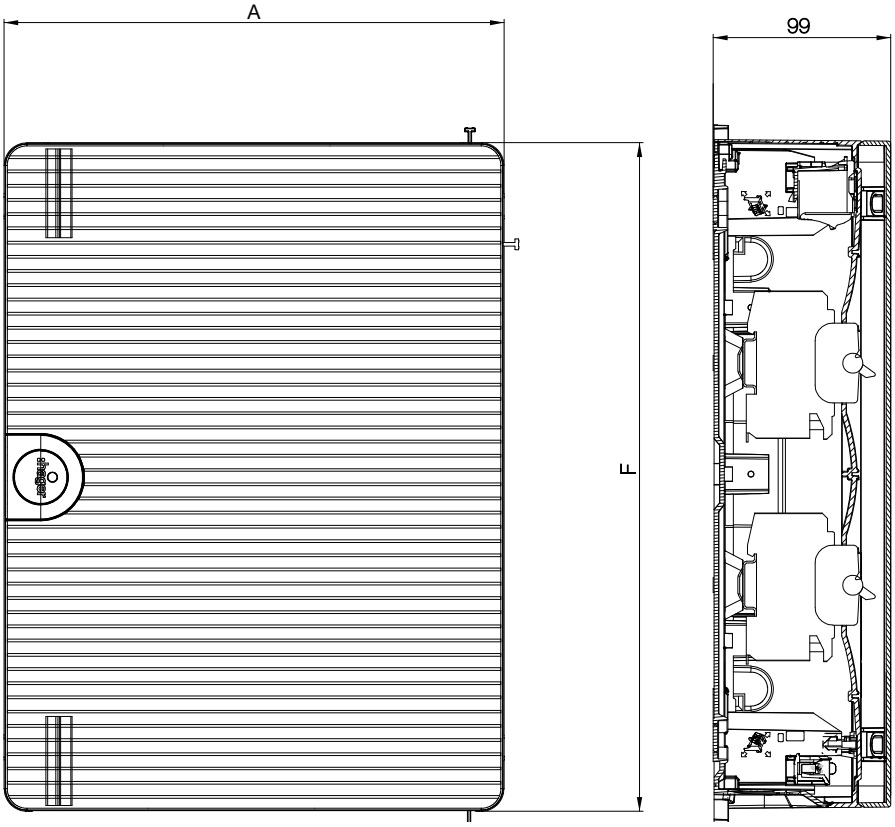
Глибина повинна складати мінімально 72мм.

Кабельні вводи

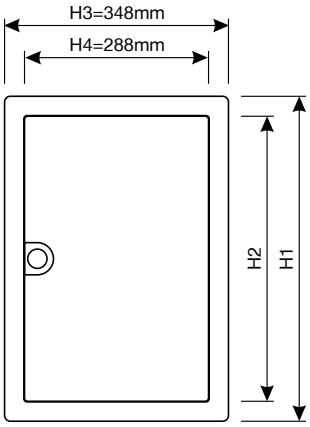
- верхній /нижній
Односторонній кабельний ввід, оптимізований для використання кабельного каналу, що вибивається. На іншій стороні - отвори діаметром 20 мм, 25 мм, 32 мм і 40 мм, настінна коробка може бути розвернута на 180°.

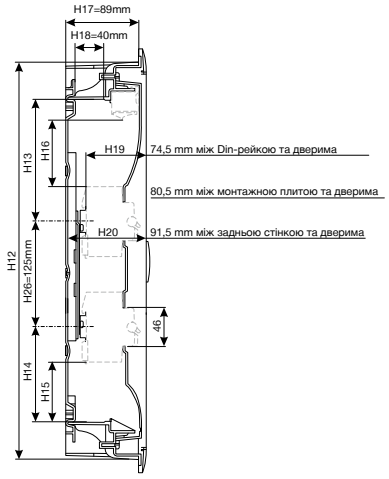


Артикул		Розмір		Фіксація на стіні		
		A	H	E	F	G
VS104...	1 ряд 4	137,5	183,5	10	68	58
VS108...	1 ряд 8	209,5	183,5	1 735	68	58
VS112...	1 ряд 12	281,5	251,5	2 215	135,5	58
VS212...	2 ряд 12	281,5	376,5	2 215	260,5	58
VS312...	3 ряд 12	281,5	500	2 215	385,5	58
VS412...	4 ряд 12	281,5	646,5	2 215	491	78
VS118...	1 ряд 18	389,5	251,5	3 295	135,5	58
VS218...	2 ряд 18	389,5	376,5	3 295	260,5	58
VS318...	3 ряд 18	389,5	500	3 295	385,5	58
VS418...	4 ряд 18	389,5	646,5	3 295	491	78
VS122...	1 ряд 22	461,5	251,5	4 015	135,5	58



Розміри

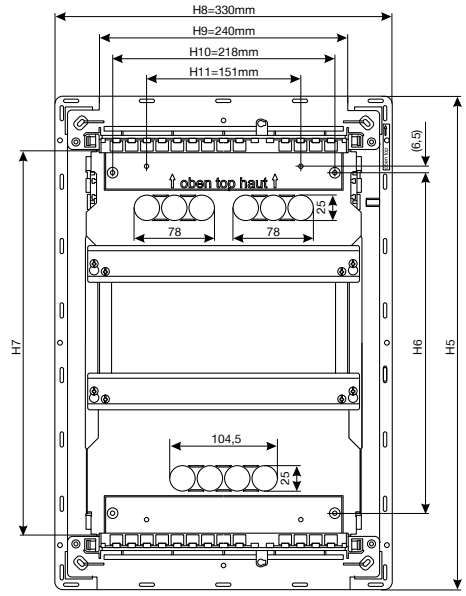




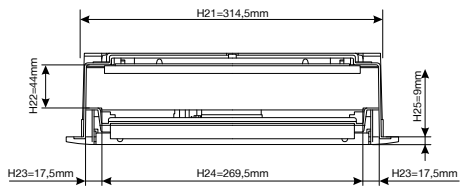
	H1	H2
VU12 / VH12	356,5 mm	298,5 mm
VU24 / VH24	505,5 mm	445,5 mm
VU36 / VH36	630,5 mm	570,5 mm
VU48 / VH48	755,5 mm	695,5 mm

	H12	H13	H14	H15	H16
VU12 / VH12	321 mm	130 mm	104 mm	56 mm	64 mm
VU24 / VH24	470 mm	144 mm	114 mm	66 mm	79 mm
VU36 / VH36	595 mm	144 mm	114 mm	66 mm	79 mm
VU48 / VH48	720 mm	144 mm	114 mm	66 mm	79 mm

Інсталяційні розміри



	H5	H6	H7
VU12 / VH12	335 mm	185 mm	224 mm
VU24 / VH24	484 mm	334 mm	373 mm
VU36 / VH36	609 mm	469 mm	498 mm
VU48 / VH48	734 mm	584 mm	623 mm



Поз-ня	Опис
H1	Висота зовнішньої рамки
H2	Внутрішня висота зовнішньої рамки
H3	Ширина зовнішньої рамки
H4	Вунтрішня ширина зовнішньої рамки
H5	Висота корпусу щита
H6	Висота між задніми отворами кріплення
H7	Внутрішня висота корпусу щита
H8	Ширина корпусу щита
H9	Ширина прорізу панелі для введення кабелю
H10	Ширина між задніми отворами кріплення
H1	Відстань між отворами кріплення
H12	Висота отвору пустотілих стін
H13	Верхня зона для розведення проводів DIN 43871
H14	Нижня зона для розведення проводів DIN 43871
H15	Нижня зона для розведення проводів від модульних пристроїв
H16	Верхня зона для розведення проводів від модульних пристроїв
H17	Глибина установки в пустотілі стіни
H18	Максимальний розмір ввідного кабелю
H19	Відстань між DIN-рейкою і дверима
H20	Відстань між задньою стінкою і дверима
H21	Ширина отвору пустотілих стін
H22	Висота бокового кабельного каналу
H23	Ширина бокового кабельного каналу
H24	Внутрішня ширина корпусу щита
H25	Товщина зовнішньої рамки
H26	Відстань між DIN-рейками

Габаритні розміри

Розміри корпусу в мм	**1-рядний**	**2-рядний**	**3-рядний**	**4-рядний**
Внутрішня висота корпусу	224	373	498	623
Розміри ніші в стіні, ВхШхГ	340 x 335 x 90	490 x 335 x 90	615 x 335 x 90	740 x 335 x 90
Розміри вирізу в пустотілій стіні	321 x 314,5 x 87	470 x 314,5 x 87	595 x 314,5 x 87	720 x 314,5 x 87
Розміри монтажної плити	178 x 265 x 2,5	330 x 265 x 2,5	454 x 265 x 2,5	577 x 265 x 2,5
Розміри зовнішньої рамки в мм	**1-рядний**	**2-рядний**	**3-рядний**	**4-рядний**
Зовнішні розміри, ВхШ	356,5 x 348	505,5 x 348	630,5 x 348	755,5 x 348
Внутрішні розміри, ВхШ	296,5 x 288	445,5 x 288	570,5 x 288	695,5 x 288
Розміри знімної рами VZ80 ... в мм		**2-рядний**	**3-рядний**	
Габарити, ВхШ		552 x 452	752 x 552	
Розміри для вставки, ВхШ		500 x 400	700 x 500	

VU12UA / VU24UA / VU36UA / VU48UA / VU60UA

Загальний опис
Установчі розподільчі щити відповідно до DIN 43871 для прихованого монтажу або монтажу в пустотілих стінах

Обсяг поставки
- Пластиковий корпус з DIN-рейками
- Кришка з пазами шириною 46 мм, що повертається зовнішня рамка з дверцятами або без в постачання на замовлення

Розмірний ряд відовідно до
DIN 43871

Дозволи
VDE, SEV, OVE

Номінальна напруга
AC 400 В / 50 Гц

Номінальний струм
для пристроїв до 63 А

Клас захисту
II (з захисною ізоляцією)

Ступінь захисту
IP 30

Дверцята
Закривають урівень, шарніри дверцята розташовані всередині, можливість перевішування дверцят без демонтажу зовнішньої рамки

Дверний замок
Вбудований модуль з ручкою (з можливістю докомплектування замком)

Кабельні вводи:
Зверху / знизу
Знімна панель з виштамповками для вводу кабелів збоку
Верхня і нижня порожнини зліва і справа з поглибленням 25 мм.
2-х і більше рядні зліва і справа між рядами апаратів з поглибленням 25 мм ззаду
Верхня порожнину 2 x 3 x 25

Клеми QuickConnect
Кількість і перетин клем відповідно до DIN 43871

Колір
RAL 9010 (білий)

Вирівнювання
Максимум до 15 мм нерівностей штукатурки

Пломбування
Передбачено

Матеріал:
Настінні коробки / кришки
Пластик, вогнестійкість відповідно до VDE 0603T.1

Випробування дротом розжарювання:
960 ° C / 30 сек

DIN-рейка
Оцинкована сталь

Зовнішня рамка
Сталева з порошковим напиленням пічної сушки

Дверцята
Сталеві з порошковим напиленням пічної сушки

Щити розподільчі для електричного монтажу в пустотілі стіни
Конструкція як у щитків для прихованої проводки, додатково наявність анкерного кріплення

Вміст галогенів
Матеріал корпусу - полістирол з низьким вмістом галогенів <1%.
Всі продукти відповідають ROHS та WEEE нормам

VA12CN / VA24CN / VA36CN / VA48CN

Загальний опис
Монтажні розподільчі щитки відповідно до DIN 43871 для навісного монтажу, для пристроїв з глибиною 92,5 мм (при монтажі дверцята 70 мм) відповідно до DIN 43880

Обсяг поставки
- Нижня частина з вбудованою задньою стінкою і DIN-рейкою
- Контактні клеми PE / N з захистом від дотику
- Кришка для приладів з пазами 46 мм без дверцят (з можливістю становлення)

Стандарт випробувань
DIN VDE 0603, частина 1

Стандарт вимірювань
DIN 43871

Дозволи

Номінальну напругу
AC 400 В / 50 Гц

Номінальний струм
для пристроїв до 63 А

Клас захисту
II (з ізоляцією)

Ступінь захисту
IP 30

Дверцята (постачаються окремо)
Закриваються урівень, шарніри дверцят розташовані всередині, можливість перевішування дверцят на іншу сторону

Дверний замок
Вбудований модуль з ручкою (з можливість дообладнання замком)

Кабельні вводи:
Зверху / знизу
По всій ширині з кроком 4 мм і висотою
12, 17, 21, 23, 26 мм, додаткові поглиблення для
кабельних каналів Tehalit
LF40060, LF40090, LF40110

Збоку
У верхній і нижній порожнини зліва і справа по поглибленню 25 мм

Ззаду
Зверху і знизу по 7 x 25 мм, повністю видавлювальні

Клеми QuickConnect
Кількість і перетин клем відповідно доDIN 43871

Колір
RAL 9010 (білий)

Пломбування
Передбачено

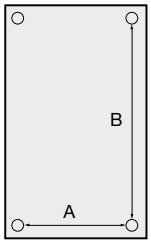
Матеріал:
Нижня частина / кожух
Пластик, вогнестійкий відповідно до VDE 0603 частина 1

Випробування ниткою розжарення:
750 ° C

DIN-рейка
Оцинкована сталь

Дверцята
Сталева з порошковим напиленням пічної сушки

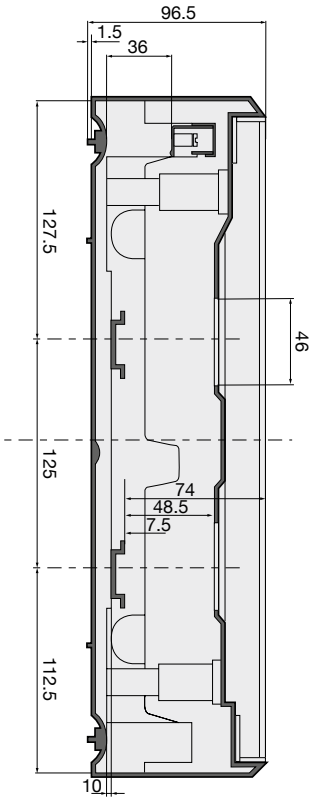
Розміри, мм



	1-рядний	2-рядний	3-рядний	4-рядний
Зовнішні розміри В х Ш х Г	245 x 305 x 96,5	370 x 305 x 96,5	515 x 305 x 96,5	640 x 305 x 96,5
Висота верхньої полості	127,5	127,5	147,5	147,5
Висота нижньої полості	112,5	112,5	112,5	112,5

Бокови монтажний простір, праворуч і ліворуч по 34 мм /
монтажний простір під DIN-рейкою 10 мм

Відстань між отворами кріплення	1-рядний	2-рядний	3-рядний	4-рядний
A	270	270	270	270
B	91	216	331	456



Загальний опис
Монтажні розподільчі щити для зовнішнього монтажу приладів з глибиною вбудовування: VDE 103 - 70 мм, всі інші розподільчі щити можуть бути поглиблені від 70 мм до 85 мм.

Обсяг поставки
- Нижня частина корпусу з несучими шинами і PE / N клемами.
- Верхня частина корпусу з прорізами для приладів
- Прозорі дверцята

Стандарт на випробування
DIN VDE 0603, частина 1

Стандарт на розміри
DIN 43871 (тільки для VE112 ... до VE412).

Допущення до використання
Вироби перевірені і допущені до використання в обсязі CCA- випробувань згідно EN 60 439 і DIN VDE 0603 або DIN 43 871 (тільки для VE112 до VE412).

Розрахункова напруга
Змінна напруга 400 В

Розрахунковий струм
для приладів до 63 А

Клас захисту
II (з захисною ізоляцією)

Ступінь захисту
IP65 згідно DIN VDE 0470 частина 1 для VE103D до VE318DN

Дверцята
VE103D до VE110D - відкидається вгору, починаючи з VE112 - відкривається вправо або вліво

Замикання дверцят
Ручка у вигляді планки з засувкою.
Для замикання можна використовувати замок VZ311 (на замовлення)

Введення проводів:
див. таблицю праворуч.

Колір
RAL 7035 (світло-сірий)

Матеріал:
полістирол

Несучі шини
Листова сталь, оцинкована. можна переставляти по висоті установки для приладів глибиною монтажу з 70 на 85 мм

Дверцята
Прозорі дверцята з пластмаси.

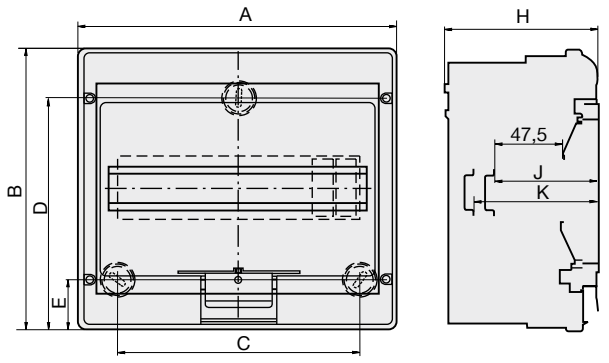
Можливість встановлення фланців
Починаючи з VE106, всі розподільчі щити однакового розміру можуть бути зістиковано між собою фланцями.

Введення проводів:
Для універсальних вводів проводів від VE103D до VE319DN з термопластического еластомеру для пропускання проводів без втулок або різьбових з'єднань. Для VE112CN до VE418CN - виламувати метричні відформовані гнізда.

Артикул	Область ущільнення для проводів зверху знизу	Попередня відформовка збоку
VE103D	3x7,5-16 мм Ø	
VE106D	1x7,5-25 мм + 2x7,5-20мм + 2x7,5-16 мм +3x6,5-11,5мм	
VE110D	1x7,5-25 мм + 4x7,5-20мм + 2x7,5-16 мм +3x6,5-11,5мм	
VE112DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	2 x 21
VE118DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	2 x 21
VE212DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	3 x 21
VE218DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	3 x 21
VE312DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	4 x 21
VE318DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	4 x 21
VE412DN	2x7,5-27,5ммØ+ 4x7,5-16мм +17x6,5-11,5мм Ø	5 x 21

Малі розподільчі щити, серія Vector, IP41/65
- з прозорими дверцятами

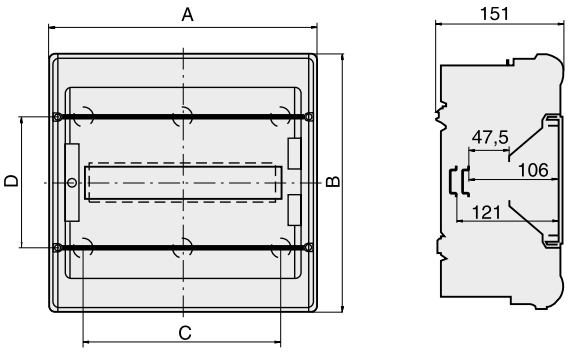
VE103D, VE106D, VE110D, 1 ряд 3, 6, 10



	A	B	C	D	E	H	J	K
VE103D	110	175	-	147	28	93	72,3	-
VE106D	164	190	108	157	32	113	72,5	876
VE110D	236	210	180	173	37	114	74,1	891

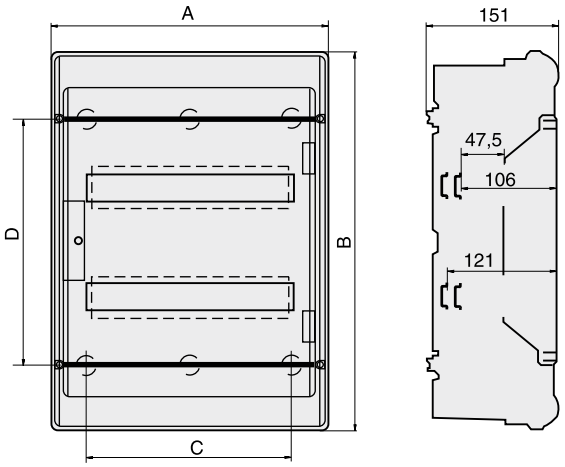
A) Кріплення посередині

VE112DN, VE118DN, 1 ряд 12, 18



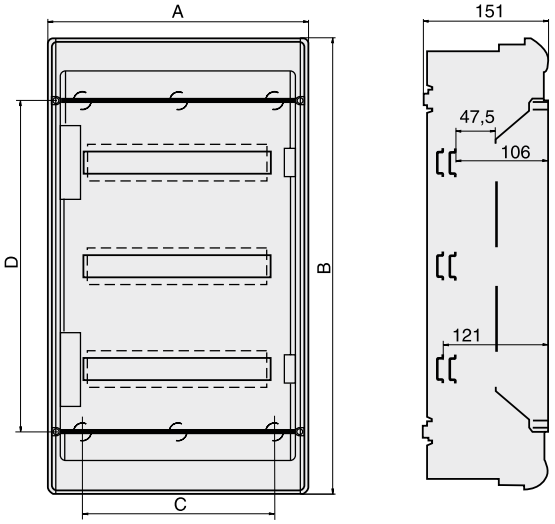
	A	B	C	D
VE112DN	310	302	230	155
VE118DN	418	302	338	155

VE212DN, VE218DN, 2 ряда 24, 36



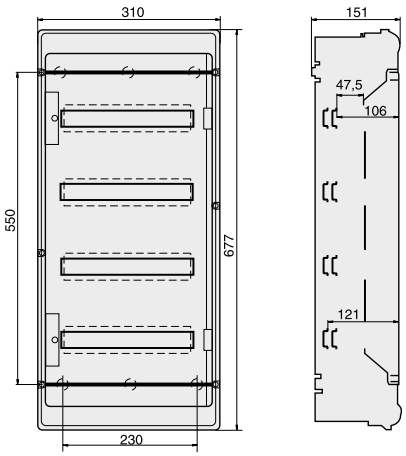
	A	B	C	D
VE212DN	310	552	230	405
VE218DN	418	602	338	455

VE312DN/CN, VE318DN, 3 ряда 36, 54

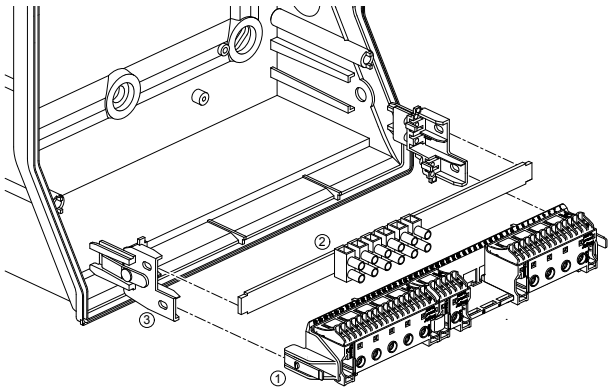


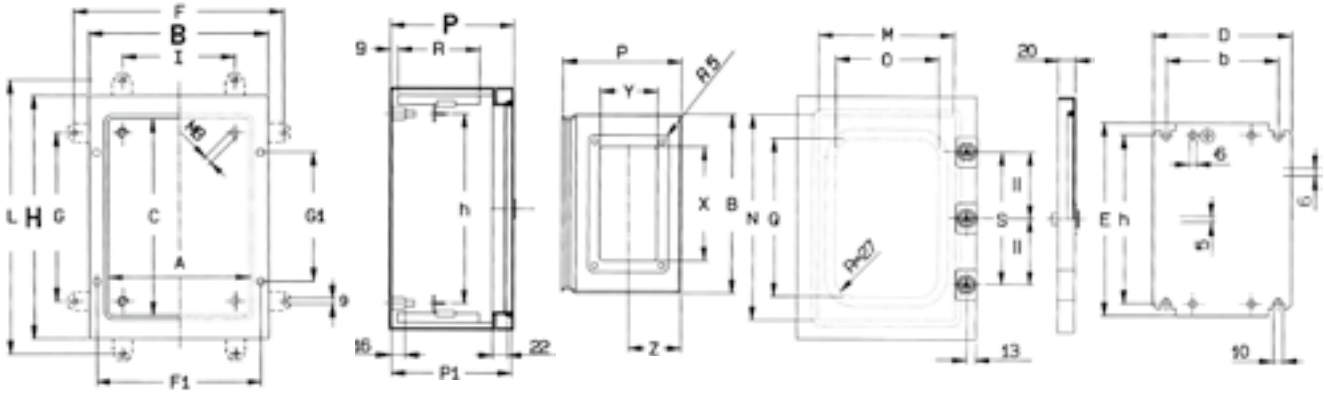
	A	B	C	D
VE312DN	310	552	230	405
VE318DN	418	602	338	455

VE412DN, 4 ряда 48

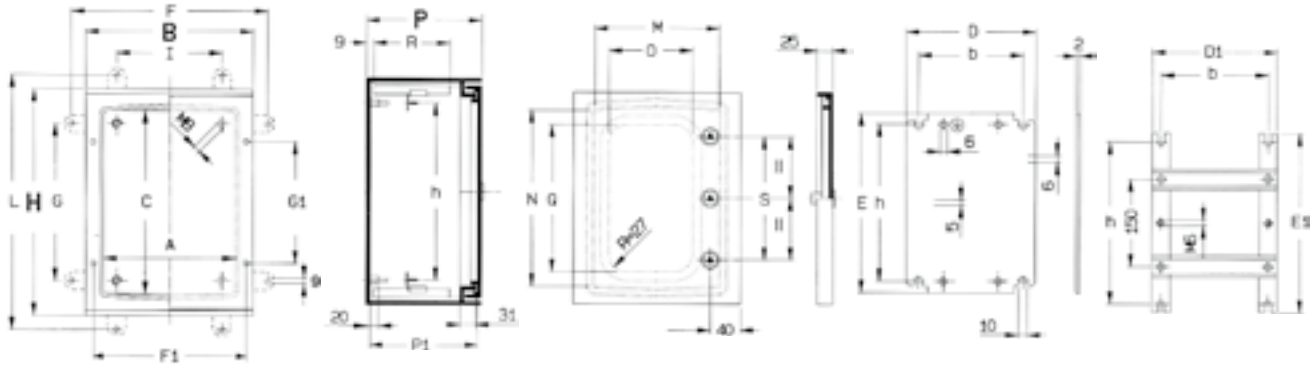


Клема для проводів управління і клемна колодка
монтаж одношинного адаптера в щитах





Артикул	В панелях по 50 мм	Корпус									Внутрішній простір				Монтаж на стіні						Двері				
		Зовнішні розміри			Внутрішні розміри			Кабельний ввід			Розміри		Розміри		Зі скобами				Безпосередньо		Розміри		Розміри		Розміри
		B	H	P	A	C	P1	X	Y	Z	D	E	b	h	F	G	I	L	F1	G1	M	N	O	Q	S
FL102A + FL152A	-	250	300	160	200	250	155	195	80	67,5	193	280	169	208	320	222	210	332	219	179	190	240	142	192	-
FL102A або FL152A FL104A або FL154A	6	300	350	160	250	300	155	245	80	67,5	243	330	219	258	370	272	260	382	269	229	240	290	192	242	-
FL105A + FL155A	6	300	350	200	250	300	195	245	120	87,5	243	330	219	258	370	272	260	382	269	229	240	290	192	242	-
FL109A + FL159A	9	300	500	160	250	450	155	245	80	67,5	243	480	219	408	370	422	260	532	269	379	240	440	192	392	-
FL110A + FL160A	9	300	500	200	250	450	195	245	120	87,5	243	480	219	408	370	422	260	532	269	379	240	440	192	392	-
FL111A + FL161A	9	400	500	160	350	450	155	345	80	67,5	343	480	319	408	470	422	360	532	369	379	340	440	292	392	-
FL112A+ FL162A	9	400	500	200	350	450	195	345	120	87,5	343	480	319	408	470	422	360	532	369	379	340	440	292	392	-
FL117A+ FL167A	12	400	650	200	350	600	195	345	120	87,5	343	630	319	558	470	572	360	682	369	529	340	590	292	542	450
FL118A+ FL168A	12	400	650	250	350	600	245	345	170	112,5	343	630	319	558	470	572	360	682	369	529	340	590	292	542	450
FL119A+ FL169A	12	500	650	200	450	600	195	445	120	87,5	443	630	419	558	570	572	460	682	469	529	440	590	392	542	450
FL120A+ FL170A	12	500	650	250	450	600	245	445	170	112,5	443	630	419	558	570	572	460	682	469	529	440	590	392	542	450
FL121A+ FL171A	15	500	800	200	450	750	195	445	120	87,5	443	780	419	708	570	722	460	832	469	679	440	740	392	392	600
FL122A+ FL172A	15	500	800	250	450	750	245	445	170	112,5	443	780	419	708	570	722	460	832	469	679	440	740	392	392	600
FL123A+ FL173A	15	600	800	250	550	750	245	545	170	112,5	543	780	519	708	670	722	560	832	569	679	540	740	492	392	600
FL124A+ FL174A	15	600	800	300	550	750	295	545	220	137,5	543	780	519	708	670	722	560	832	569	679	540	740	492	392	600
FL126A+ FL175A	18	600	950	250	550	900	245	545	170	112,5	543	930	519	858	670	872	560	982	569	829	540	390	492	342	750
FL126A+ FL176A	18	600	950	300	550	900	295	545	220	137,5	543	930	519	858	670	872	560	982	569	829	540	390	492	342	750
FL127A+ FL177A	18	800	950	250	750	900	245	745	170	112,5	743	930	719	858	870	872	760	982	769	829	740	390	692	342	750
FL128A+ FL178A	18	800	950	300	750	900	295	745	220	137,5	743	930	719	858	870	872	760	982	769	829	740	390	692	842	750
FL129A+ FL179A	24	600	1250	250	550	1200	245	545	170	112,5	543	1230	519	1158	670	1172	560	1282	569	1129	540	1190	492	1142	1050
FL130A +FL180A	24	800	1250	300	750	1200	295	745	220	137,5	743	1230	719	1158	870	1172	760	1282	769	1129	740	1190	692	1142	1050



Артикул	В панелях по 50 мм	Корпус						Внутрішній простір				Монтаж на стіні						Двері				
		Зовнішні розміри			Внутрішні розміри			Розміри		Розміри		Зі скобами				Безпосередньо		Розміри		Розміри		Розміри
		B	H	P	A	C	P1	D	E	b	h	F	G	I	L	F1	G1	M	N	O	Q	S
FL204B - FL254B	6	302	352	160	250	300	154	243	330	219	258	339	269	219	389	276	115	240	290	155	200	–
FL204 або FL254 FL209 або FL259	9	302	502	200	250	450	194	243	480	219	408	339	419	219	539	276	265	240	440	155	350	250
FL213B - FL263B	9	402	502	200	350	450	194	343	480	319	408	439	419	319	539	376	265	340	440	255	350	250
FL216B - FL266B	12	402	652	200	350	600	194	343	630	319	558	439	569	319	689	376	415	340	590	255	500	400
FL221B - FL271B	12	502	652	250	450	600	244	443	630	419	558	539	569	419	689	476	395	440	590	340	470	380
FL229B - FL279B	15	602	802	300	550	750	294	543	780	519	708	639	719	519	839	576	495	540	740	440	620	480

Середні розподільчі щити

У вас є вибір: відкритий або прихований монтаж
Проблема компактного щита з великою кількістю модулів легко вирішується рішеннями для магістральних щитів від концерну Hager. Такі щити органічно доповнять інтер'єр офісних і житлових будівель. Різні аксесуари суттєво розширюють можливості застосування.



02

Сторінка

Розподільчі щити FW 82

Розподільчий щиток FW з індивідуальними можливостями розширення

Розподільчий щиток FW добре підходить для використання в якості розподілу енергії в житлових і офісних будівлях, за умови великої кількості пристроїв захисту і управління. У нього можна без проблем встановити до 336 модульних апаратів. У цих розподільчих щитках застосована технологія QuickConnect і можливо просте і швидке під'єднання провідників PE / N. З глибиною 160мм в щитах зовнішнього монтажу та 110мм в щитах внутрішнього монтажу, новий FW став ще зручніше.



Переваги для Вас

- Високий ступінь безпеки - можливість установки вбудованого замка
- Додаткове місце для кабельної розводки при глибині в 160мм, на 20мм більше.
- Легке перевішуваня дверей з одного боку на інший
- Легке підлаштування за допомогою спеціального шарніра двері
- Можливість використання в вологих і запилених місцях, стандартна ступінь захисту IP44, захищає від водяних бризок
- Зручний і захищений кабельний ввід завдяки спеціальному стандартному кожусі
- 30% додаткового місця в кабельних панелях, кількість окремих точок введення збільшено з 29 до 45 на кожну секцію

Технічні характеристики:

Монтаж:	Зоннішній, внутрішній або частково прихований монтаж
Струм приладів:	до 125А
Ступінь захисту:	IP44
Клас золіяції:	II, подвійна ізоляція
Матеріал	Листова сталь
Колір:	Білий, RAL9010
Вмістимість:	від 36 до 336 модулів по 17,5мм
Варіанти конструкції	від 1 до 4 секцій
Глибина:	161мм зовнішній, 110мм внутрішній
Ширина:	від 300 до 1050 мм
Висота:	від 500 до 1250 мм

Рекомендації для спеціалістів

1



Всі щити FW стандартно постачаються зі ступенем захисту IP44. Тому, щитки захищені від бризок, можна використовувати в несприятливих місцях.

2



Завдяки хорошій системі підлаштування двері, зазор між рамою і дверима виставляється на оптимальну ширину. Двері легко знімаються і змінюється сторона відкривання.

3



Гнучкі панелі кабельних вводів
- Легко замінюються
- Встановлюються в потрібному порядку
- Гарантовано оптимальне ущільнення
- Збільшено кількість точок введення на кожну панель.

4



Захисний кожух зверху приховує і захищає кабельну розводку
- Приєднайте скобу до щита
- Потім приєднаєте кожух до скоби
- Свердлення не потрібно.

5



Практична захисна упаковка має багато застосувань: щит можна збирати в упаковці, її можна використовувати як шаблон для свердління, захист від бруду при оздоблювальних роботах.

6



Знімні пластикові підставки захищають нижню сторону щита від механічних пошкоджень і забруднення під час транспортування і установки.

Розподільчі щитки FW універсальні
- Для апаратів до 125 А.
- Для зовнішнього монтажу, прихованого або частково прихованого монтажу.
- Глибина 161мм для зовнішнього монтажу, 110мм для внутрішнього.
- Комплектний розподільчий щит з дверима, несучим каркасом і кришкою для захисту від дотику.
- З клемами QuickConnect.
- Кабельні вводи зверху та знизу щита.
- Колір: Білий RAL9010.



FWB53S

Розподільчий щит FW з PE/N-клемами

П-подібні планки 35 x 7,5 мм інтервал 125 мм

Висота	Ширина	Кількість PE/N-клем на панель	Кількість панелей	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
500	300	2 x 16	1	36	1	**FWB31S**
	550	2 x 16	2	72	1	**FWB32S**
	800	2 x 16	3	108	1	**FWB33S**
	1050	2 x 16	4	144	1	**FWB34S**
650	300	2 x 22	1	48	1	**FWB41S**
	550	2 x 22	2	96	1	**FWB42S**
	800	2 x 22	3	144	1	**FWB43S**
	1050	2 x 22	4	192	1	**FWB44S**
800	300	2 x 22	1	60	1	**FWB51S**
	550	2 x 22	2	120	1	**FWB52S**
	800	2 x 22	3	180	1	**FWB53S**
	1050	2 x 22	4	240	1	**FWB54S**
950	300	2 x 22	1	72	1	**FWB61S**
	550	2 x 22	2	144	1	**FWB62S**
	800	2 x 22	3	216	1	**FWB63S**
	1050	2 x 22	4	288	1	**FWB64S**
1100	300	2 x 22	1	84	1	**FWB71S**
	550	2 x 22	2	168	1	**FWB72S**
	800	2 x 22	3	252	1	**FWB73S**
	1050	2 x 22	4	336	1	**FWB74S**
1250	300	2 x 22	1	96	1	**FWB81S**



FWB62N

Розподільчий щит FW з блоками для клем

Висота	Ширина	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
800	550	72	1	**FWB52N**
	800	108	1	**FWB53N**
950	550	96	1	**FWB62N**
	800	144	1	**FWB63N**
	1050	192	1	**FWB64N**
1100	550	120	1	**FWB72N**
	800	180	1	**FWB73N**
	1050	240	1	**FWB74N**

Розподільчий щит FW

суцільна рейка на 26 модулів

Висота	Ширина	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
500	550	78	1	**FWB32M2**
650		104	1	**FWB42M2**
800		130	1	**FWB52M2**
950		156	1	**FWB62M2**
1100		182	1	**FWB72M2**



FWB52M2

Розподільчий щит FW

пустий, пустий без дверцят

Висота	Ширина	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
650	300	36	1	**FWB31D1**
	550	72	1	**FWB32D1**
	800	108	1	**FWB33D1**
	1050	144	1	**FWB34D1**
650	300	48	1	**FWB41D1**
	550	96	1	**FWB42D1**
	800	144	1	**FWB43D1**
	1050	192	1	**FWB44D1**
800	300	60	1	**FWB51D1**
	550	120	1	**FWB52D1**
	800	180	1	**FWB53D1**
	1050	240	1	**FWB54D1**
950	300	72	1	**FWB61D1**
	550	144	1	**FWB62D1**
	800	216	1	**FWB63D1**
	1050	288	1	**FWB64D1**
1100	300	84	1	**FWB71D1**
	550	168	1	**FWB72D1**
	800	252	1	**FWB73D1**
	1050	336	1	**FWB74D1**
1250	300	96	1	**FWB81D1**



FWB62D



FW52UM2

Розподільчий щит FW з PE/N-клемами

П-подібні планки 35 x 7,5 мм інтервал 125 мм

Висота	Ширина	Кількість PE/N-клем на панель	Кількість панелей	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
500	300	2 x 16	1	36	1	**FW31US2**
	550	2 x 16	2	72	1	**FW32US2**
	800	2 x 16	3	108	1	**FW33US2**
650	300	2 x 22	1	48	1	**FW41US2**
	550	2 x 22	2	96	1	**FW42US2**
	800	2 x 22	3	144	1	**FW43US2**
800	300	2 x 22	1	60	1	**FW51US2**
	550	2 x 22	2	120	1	**FW52US2**
	800	2 x 22	3	180	1	**FW53US2**
	1050	2 x 22	4	240	1	**FW54US2**
950	300	2 x 22	1	72	1	**FW61US2**
	550	2 x 22	2	144	1	**FW62US2**
	800	2 x 22	3	216	1	**FW63US2**
	1050	2 x 22	4	288	1	**FW64US2**
1100	300	2 x 22	1	84	1	**FW71US2**
	550	2 x 22	2	168	1	**FW72US2**
	800	2 x 22	3	252	1	**FW73US2**



FW42UM2

Розподільчий щит

внутрішній монтаж, глибина 110мм
суцільна рейка на 26 модулів

Висота	Ширина	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
500	550	78	1	**FW32UM2**
650		104	1	**FW42UM2**
800		130	1	**FW52UM2**
950		156	1	**FW62UM2**
1100		182	1	**FW72UM2**



FWB42ENW1B

Розподільчий мультимедійний щит FW

з PE / N-клемами і монтажною перфорованною панеллю
Зовнішній монтаж, глибина 161 мм
П-подібні планки 35 x 7,5 мм інтервал 125 мм

Висота	Ширина	Кількість PE/N-клем на панель	Кількість панелей	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
500	550	2 x 18	2	36	1	**FWB32K1**
650	550	2 x 18	2	48	1	**FWB42K1**
800	550	2 x 22	2	60	1	**FWB52K1**
800	800	2 x 22	3	120	1	**FWB53K1**
950	550	2 x 22	2	72	1	**FWB62K1**
950	800	2 x 22	3	144	1	**FWB63K1**
1100	550	2 x 22	2	84	1	**FWB72K1**



FW42ENW1B

Розподільчий мультимедійний щит FW

з PE / N-клемами і монтажною перфорованною панеллю
Зовнішній монтаж, глибина 110 мм
П-подібні планки 35 x 7,5 мм інтервал 125 мм

Висота	Ширина	Кількість PE/N-клем на панель	Кількість панелей	Кількість габаритних одиниць	Кількість в упаковці	Артикул
650	550	2 x 18	2	48	1	**FW42ENW1B**
800	550	2 x 22	2	60	1	**FW52ENW1B**
950	550	2 x 22	2	48	1	**FW62ENW1B**
1100	550	2 x 22	2	60	1	**FW72ENW1B**

Каркас з перфорованною монтажною панеллю

для FW…S, FW…D

Висота	Ширина	Кількість в упаковці	Артикул
500	300	1	**UN31TN**
	550	1	**UN32TN**
650	300	1	**UN41TN**
	550	1	**UN42TN**
800	300	1	**UN51TN**
	550	1	**UN52TN**
950	300	1	**UN61TN**
	550	1	**UN62TN**
1100	300	1	**UN71TN**
	550	1	**UN72TN**



UN51TN

Каркас з П-подібними планками

Інтервал 125 мм
Для FW…S и FW…D

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Висота 450 мм	1	**UN03GN**
Висота 600 мм	1	**UN04GN**
Висота 750 мм	1	**UN05GN**
Висота 900 мм	1	**UN06GN**
Висота 1050 мм	1	**UN07GN**



UN03GN

Запасна частина

для стандартного розподільчого щита
Інтервал 125 мм
Для FW…S

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
3-рядний, висота 450 мм	1	**US31A3**
4-рядний, висота 600 мм	1	**US41A3**
5-рядний, висота 750 мм	1	**US51A3**
6-рядний, висота 900 мм	1	**US61A3**



US31A3

Запасна частина з прорізями та суцільна для клемних колодок

Для FW…N

Висота	Ширина	Кількість в упаковці	Артикул з прорірязми	Артикул суцільна
150 мм	250 мм	1	**US11A2**	**US11A1**
150 мм	500 мм	1	**US12A2**	**US12A1**
150 мм	750 мм	1	**US13A2**	**US13A1**
300 мм	250 мм	1	**US21A2**	**US21A1**
300 мм	500 мм	1	**US22A2**	**US22A1**
300 мм	750 мм	1	**US23A2**	**US23A1**
450 мм	250 мм	1	**US31A2**	
450 мм	500 мм	1	**US32A2**	
450 мм	750 мм	1	**US33A2**	
600 мм	250 мм	1	**US41A2**	
600 мм	500 мм	1	**US42A2**	



US12A1



FZ23B

Перехідна рамка для внутрішньої або частково прихованої установки

максимальна висота поверх штукатурки 45 мм

Висота	Ширина	Кількість панелей	для щитка	Кількість в упаковці	Артикул
500	300	1	FWB31	1	**FZ011B**
	550	2	FWB32	1	**FZ012B**
	800	3	FWB33	1	**FZ013B**
	1050	4	FWB34	1	**FZ014B**
650	300	1	FWB41	1	**FZ021B**
	550	2	FWB42	1	**FZ022B**
	800	3	FWB43	1	**FZ023B**
	1050	4	FWB44	1	**FZ024B**
800	300	1	FWB51	1	**FZ11B**
	550	2	FWB52	1	**FZ12B**
	800	3	FWB53	1	**FZ13B**
	1050	4	FWB54	1	**FZ14B**
950	300	1	FWB61	1	**FZ21B**
	550	2	FWB62	1	**FZ22B**
	800	3	FWB63	1	**FZ23B**
	1050	4	FWB64	1	**FZ24B**
1100	300	1	FWB71	1	**FZ31B**
	550	2	FWB72	1	**FZ32B**
	800	3	FWB73	1	**FZ33B**
	1050	4	FWB74	1	**FZ34B**



FZ014N

Запасні двері

Для щитка	Кількість в упаковці	Ліві двері	Кількість в упаковці	Праві двері з запірним механізмом
FWB31(D)	-	-	1	**FZ001N**
FWB32(D)	-	-	1	**FZ002N**
FWB33(D)	1	**FZ003N**	1	**FZ002N**
FWB34(D)	1	**FZ003N**	1	**FZ002N**
FWB41(D)	-	-	1	**FZ005N**
FWB42(D)	-	-	1	**FZ006N**
FWB43(D)	1	**FZ007N**	1	**FZ006N**
FWB44(D)	1	**FZ008N**	1	**FZ006N**
FWB51(D)	-	-	1	**FZ009N**
FWB52(D)(N)	-	-	1	**FZ010N**
FWB53(D)(N)	1	**FZ011N**	1	**FZ010N**
FWB54(D)	1	**FZ012N**	1	**FZ010N**
FWB61(D)	-	-	1	**FZ013N**
FWB62(D)(N)	-	-	1	**FZ014N**
FWB63(D)(N)	1	**FZ015N**	1	**FZ014N**
FWB64(D)(N)	1	**FZ016N**	1	**FZ014N**
FWB71(D)(N)	-	-	1	**FZ021N**
FWB72(D)(N)	-	-	1	**FZ022N**
FWB73(D)(N)	1	**FZ023N**	1	**FZ022N**
FWB74(D)(N)	1	**FZ024N**	1	**FZ022N**

Запасні двері

з вентиляційними отворами

Для щитка	Кількість в упаковці	Ліві двері	Кількість в упаковці	Праві двері з запірним механізмом
FWB41(D)	-	-	1	**FZ005NV**
FWB42(D)	-	-	1	**FZ006NV**
FWB43(D)	1	FZ007N	1	**FZ006NV**
FWB51(D)	-	-	1	**FZ009NV**
FWB52(D)	-	-	1	**FZ010NV**
FWB53(D)	1	FZ011N	1	**FZ010NV**
FWB61(D)	-	-	1	**FZ013NV**
FWB62(D)	-	-	1	**FZ014NV**
FWB71(D)	-	-	1	**FZ021NV**
FWB72(D)	-	-	1	**FZ022NV**



FZ005NV

Кожух для вводу кабельних каналів

для щитів FW…S, FW…D и FW…N
RAL 9010, білий

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1-секційний, ширина 300 мм	1	**FZ441N**
2-секційний, ширина 550 мм	1	**FZ442N**
3-секційний, ширина 800 мм	1	**FZ443N**
4-секційний, ширина 1050 мм	1	**FZ444N**



FZ441N

Дверний замок

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
З 2 ключами	1	**FZ597N**



FZ597N

Кишеня для схем

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
DIN-A4, пластикова, для приклеювання	10	**FZ794**



FZ794



S35S

Полоса-заглушка

довжина 221 мм

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Для закривання прорізу під апарати, сітка 9 мм штампована Колір: RAL 9010 (білий)	10	**S35S**



ZZ34S

Полоса-заглушка

довжина 221 мм, з фіксацією

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Для закривання і блокування прорізу під апарати, сітка 9 мм штампована Колір: RAL 9010 (білий)	10	**ZZ34S**



FZ425

Фланець для вводу кабелю

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
для вводу кабелю зверху та знизу щита	1	**FZ425**



FZ426

Фланець для вводу кабелю

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
для вводу кабелю зверху та знизу щита	1	**FZ426**



FZ24MK

Патч-панель

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Патч-панель 12-кратна під модулі Keystone, з тримачами	1	**FZ12MK**
Патч-панель 12-кратна з модулями 6xRJ45 BTR, з тримачами	1	**FZ12MM**
Патч-панель 24-кратна під модули Keystone, з тримачами	1	**FZ24MK**
Патч-панель 24-кратна з модулями 12xRJ45 BTR, з тримачами	1	**FZ24MM**



VZ00AS

Розетка 3-кратна

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Розетка 3-кратна, поворотна 90	1	**VZ00AS**



VZ02MM

Супорт для медіа пристроїв

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Супорт для медіа пристроїв	1	**VZ02MM**

VZ324BS

Маркувальная полоса

Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Маркувальна полоса на 24 модуля, самоклейка	1	**VZ324BS**

Опора для кріплення рейок і кришок щитів FW

з фіксатором-защіпкою, для панельного розподільчого щитка
FWB ... S, вгорі і внизу з гвинтом для кріплення, 1 x зліва і 1x справа

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Опора для кріплення	1	**UZ03A1**



UZ03A1

Опора кріплення для кожуха

щитів FWB

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Опора для кожуха	1	**UZ04A1**



UZ04A1

Верхня частина опори кріплення

для розподільчого щита FW…S, 1 шт.

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Опора кріплення	1	**UZ01A2**



UZ01A2

Стопорний болт

для розподільчого щита FW…S, 1 шт.

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
для пломбування захисної кришки запасна частина	1	**UZ06A1**



UZ06A1

Тримачі клем QuickConnect

для розподільчого щита FW…S, 1 шт.

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тримач клем	1	**UZ00K1**
Тримач клем двухрівневий	1	**UZ00K2**



UZ00K1

Загальний опис

Монтажні розподільчі щити для відкритого монтажу.

Обсяг поставки

- Шафа з дверцятами
- Несучий каркас
- Захисна кришка з прорізями
- На кожну секцію вбудовані клемники

Стандарт випробувань

DIN VDE 0660, частина 500, 504 и 504A/1

Розрахункова напруга

Змінна напруга 400 В, 50 Гц.

Розрахунковий струм

для приладів до 125 А

Клас захисту

II (з захисною ізоляцією)

Ступінь захисту IP44

Заходи захисту

Захист від прямого контакту: вид захисту IP30 за дверцятами.
Захист від непрямого торкання: захисна ізоляція

Повітряні зазори і проміжки для струмів витоку

Відповідно до DIN VDE 0110, частина 1 і 2 / 1.89, відповідно до категорії по перенапрузі III, ступеня забруднення 2, ізоляційному матеріалу II і IIIa, розрахунковій напрузі 400 В (змінне).

Дверцята

Кріпиться попереду з розташованими всередині шарнірами; всі шарніри регульовані (регулювання не порушується при демонтажі дверцят), демонтуються без інструментів, відкриваються за вибором вправо або вліво, починаючи з ширини 800 мм дверцята двустворчаті, кут відкриття близько 110°.

Замикання дверцята

Ручка з засувкою, взаємозамінний із іншими замками.
Трьохелементний стрижневий замок у випадку щитів з двома дверцятами.

Введення проводів

Зверху / знизу: через знімні вбудовані гнучкі фланці зі східчастими ввідними ніпелями.
Можливість вводу: ззаду через додаткову знімну панель кабельних вводів

PE / N-клеми

У разі укомплектованої шафи вбудовуються на кожну секцію.

Колір

RAL 9010 , білий

Матеріал:

Корпус і дверцята з 1 мм листової сталі, з порошковим напиленням, прокалені.

Внутрішнє облицювання

Пластмаса

Несучі планки

Профільована оцинкована листова сталь

Опори

Пластмаса

Несучі рейки приладів

Листова сталь, оцинкована

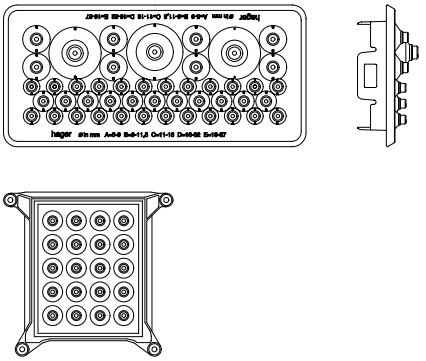
Лицьові панелі

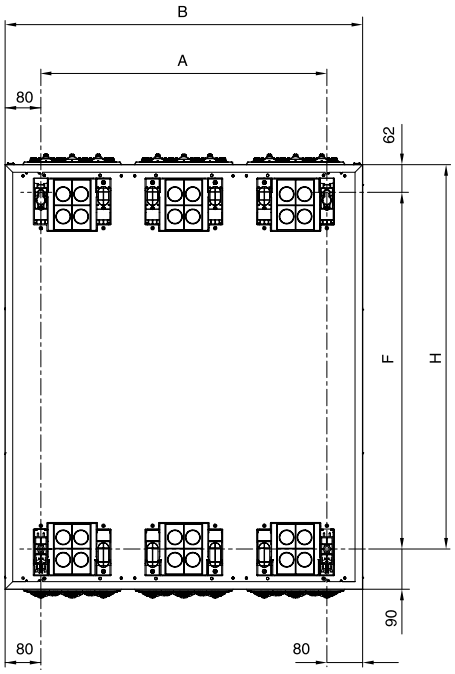
Пластмаса

Перегородки

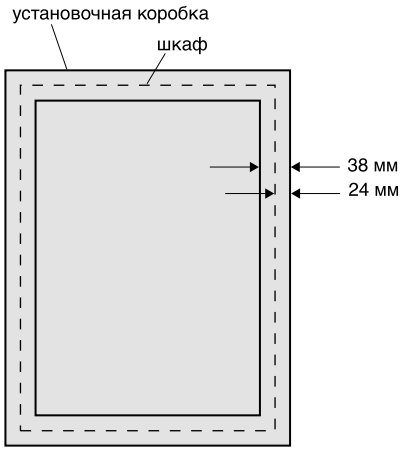
Пластмаса

	Кількість	Переріз кабелю	Максимальний діаметр, мм
На 1 фланець зверху/знизу	24	3 x 1,5	5 - 9
	11	5 x 2,5	9 - 11,5
	8	5 x 6	11 - 16
	2	4 x 25	16 - 32
	1	5 x 25	16 - 37
На 1 фланець ззаду	20	3 x 1,5	3 x 1,5





Висота щита		Ширина щита B				
H		**300**	**550**	**800**	**1050**	**1300**
500	**F**	348	348	348	348	348
	A	140	390	640	890	1140
650	**F**	498	498	498	498	498
	A	140	390	640	890	1140
800	**F**	648	648	648	648	648
	A	140	390	640	890	1140
950	**F**	798	798	798	798	798
	A	140	390	640	890	1140
1100	**F**	948	948	948	948	948
	A	140	390	640	890	1140
1250	**F**	1098	1098	1098	1098	1098
	A	140	390	640	890	1140
1400	**F**	1248	1248	1248	1248	1248
	A	140	390	640	890	1140
1550	**F**	1398	1398	1398	1398	1398
	A	140	390	640	890	1140
1700	**F**	1548	1548	1548	1548	1548
	A	140	390	640	890	1140



Установча коробка

- габарити і одиниці площі
- габарити з установочною коробкою = розміри шафи +48мм

Розподільчі щити Univers

Щити на всі випадки життя

Монтаж щитів Univers може виконуватись однією людиною з мінімумом інструментів. Щити є повністю зварною конструкцією та мають безшовну задню стінку, що забезпечує більшу жорсткість. Входи для кабелів оснащені спеціальними вхідними плитами і розташовані знизу, зверху, по боках і ззаду, що дає величезний вибір оптимального підведення. За допомогою перехідників можна легко з'єднати щити між собою. Двері можуть оснащуватися різними замками та запірними системами. Зверху щит можна накрити захисним кожухом для надання естетичного вигляду монтажу та безпеки. Задня стінка оснащена петлями для монтажу.



IP44 навісні шафи, глибина 205 мм	106
IP55 навісні шафи, глибина 275/400 мм	124
IP44/54 шафи на підлогу, глибина 205 мм	135
IP55 шафи на підлогу, глибина 275/400 мм	143
IP54 секційні шафи, глибина 400/600 мм	155

Univers
Інновації у кожній деталі

Нова генерація настінних щитів Univers дає можливість електромонтажникам виконати професійний монтаж панелей під лічильник в виключно швидкий, безпечний і легкий спосіб. Новий щит Univers представляє собою вдосконалену версію попередньої серії, яка має широку гаму практичних застосувань.
Під час роботи над новим щитом Univers, концерн Hager встановив пріоритет на спрощення дій, виконуваних електромонтажником, та істотне зниження обсягу праці. Тепер у всіх версіях нових щитів Univers не потрібно "вибивати" металеві виштамповки для введення кабелю.
Вони тепер замінені пластиковими заглушками, що полегшує досягнення надійного з'єднання декількох щитів і дає можливість гнучкого підведення кабелів або мідних шин.



Переваги для Вас

- Високий ступінь захисту IP44/54/55
- Для приладів до 400/800A
- Вбудовані кабельні вводи зверху і знизу.
- Щити поставляються порожніми і призначені для заповнення елементами і блоками системи univers N
- Опціонально рама для внутрішньої установки
- Зручне регулювання і перевішування дверей

Технічні характеристики:

Монтаж:	зовнішній, внутрішній або частично втоплений
Прилади:	до 400/800A
Ступінь захисту:	IP44/54/55
Розміри:	ширина 300-1600 мм, від 1 до 6 секцій; висота: 500-2000 мм
Глибина:	205/275/400/600 мм
Клас ізоляції:	I або II
Матеріал:	листова сталь, товщина 1 мм
Колір:	білий, RAL 9010
Поверхня::	світло-сірий, RAL7035 порошкова фарба
Кількість модулів:	від 36 до 864 модулів (модуль 17,5 мм)

Рекомендації для спеціалістів

1



Завдяки хорошій системі підстроювання дверей, зазор між рамою і дверима виставляється на оптимальну ширину. Двері легко знімається і змінюється сторона відкривання.

2



Бічні пластикові кришки призначені для введення мідних шин, або з'єднання внутрішніх приладів шаф між собою.

3



Стандартна ступінь захисту IP44 / 54. Тому, щитки захищені від бризок, можна використовувати в несприятливих місцях.

4



Знімні пластикові підставки захищають нижню сторону щита від механічних пошкоджень і забруднення під час транспортування і установки.

5



Гнучкі панелі кабельних вводів
- Легко замінюються
- Встановлюються в потрібному порядку
- Гарантовано оптимальне ущільнення
- Збільшено кількість точок введення на кожну панель.

6



Практична захисна упаковка має багато застосувань:
- Щит можна збирати в упаковці
- Її можна використовувати як шаблон для свердління монтажних отворів в стіні
- Може захистити щит від забруднень при оздоблювальних роботах, якщо він вже встановлений.

7



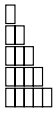
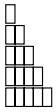
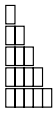
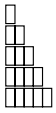
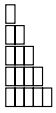
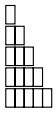
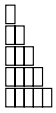
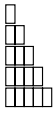
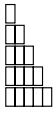
Застосовуючи захисний кожух, можна елегантно приховати і захистити кабельний підведення.

8

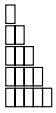
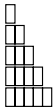
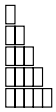
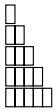
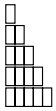
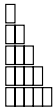
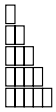
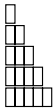


Детальна інформація та приклади рішень на щитах univers можна знайти на нашому сайті hager.ua

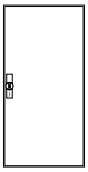
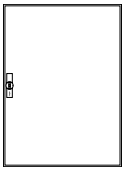
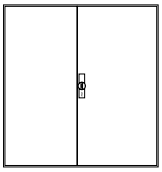
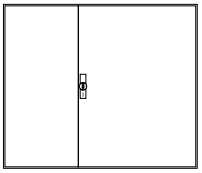
- IP44
- Металеві глухі двері
- Для пристроїв до 400 А
- Зовнішній, внутрішній або частково утоплений монтаж
- Колір: білий RAL 9010
- FZ426 кабельні вводи встановлені зверху та знизу
- Кількість в упакоці 1
- EN 61439-1 / -3
- IK09 ступінь захисту від механічного впливу

Клас ізоляції				II ⧈			
Глибина				205			
Ступінь захисту				IP44	IP54	Рама для в/у	Шина несуча 1 комплект = 2 штуки
Висота		Ширина	Модулів	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
500		300 550 800 1050 1300	36 72 108 144 180	**FP31SN2** **FP32SN2** **FP33SN2** **FP34SN2** **FP35SN2**	**FP31SW2** **FP32SW2** **FP33SW2** **FP34SW2** **FP35SW2**	**FZ011B** **FZ012B** **FZ013B** **FZ014B** **FZ015B**	**UN03A**
650		300 550 800 1050 1300	48 96 144 192 240	**FP41SN2** **FP42SN2** **FP43SN2** **FP44SN2** **FP45SN2**	**FP41SW2** **FP42SW2** **FP43SW2** **FP44SW2** **FP45SW2**	**FZ021B** **FZ022B** **FZ023B** **FZ024B** **FZ025B**	**UN04A**
800		300 550 800 1050 1300	60 120 180 240 300	**FP51SN2** **FP52SN2** **FP53SN2** **FP54SN2** **FP55SN2**	**FP51SW2** **FP52SW2** **FP53SW2** **FP54SW2** **FP55SW2**	**FZ11B** **FZ12B** **FZ13B** **FZ14B** **FZ15B**	**UN05A**
950		300 550 800 1050 1300	72 144 216 288 360	**FP61SN2** **FP62SN2** **FP63SN2** **FP64SN2** **FP65SN2**	**FP61SW2** **FP62SW2** **FP63SW2** **FP64SW2** **FP65SW2**	**FZ21B** **FZ22B** **FZ23B** **FZ24B** **FZ25B**	**UN06A**
1100		300 550 800 1050 1300	84 168 252 336 420	**FP71SN2** **FP72SN2** **FP73SN2** **FP74SN2** **FP75SN2**	**FP71SW2** **FP72SW2** **FP73SW2** **FP74SW2** **FP75SW2**	**FZ31B** **FZ32B** **FZ33B** **FZ34B** **FZ35B**	**UN07A**
1250		300 550 800 1050 1300	96 192 288 384 480	**FP81SN2** **FP82SN2** **FP83SN2** **FP84SN2** **FP85SN2**	**FP81SW2** **FP82SW2** **FP83SW2** **FP84SW2** **FP85SW2**	**FZ41B** **FZ42B** **FZ43B** **FZ44B** **FZ45B**	**UN08A**
1400		300 550 800 1050 1300	108 216 324 432 540	**FP91SN2** **FP92SN2** **FP93SN2** **FP94SN2** **FP95SN2**	**FP91SW2** **FP92SW2** **FP93SW2** **FP94SW2** **FP95SW2**	**FZ51B** **FZ52B** **FZ53B** **FZ54B** **FZ55B**	**UN09A**
1550		300 550 800 1050 1300	120 240 360 480 600	**FP01SN2** **FP02SN2** **FP03SN2** **FP04SN2** **FP05SN2**	**FP01SW2** **FP02SW2** **FP03SW2** **FP04SW2** **FP05SW2**		**UN10A**
1700		300 550 800 1050 1300	132 264 396 528 660	**FP11SN2** **FP12SN2** **FP13SN2** **FP14SN2** **FP15SN2**	**FP11SW2** **FP12SW2** **FP13SW2** **FP14SW2** **FP15SW2**		**UN11A**

- Класс ізоляції
- Глибина 275/400мм для приладів до 800A
- Встановлення всередині приміщень
- Версія з трьома точкачи запирання дверей
- Колір: RAL 7035 (світлосірий)
- Стандарти: DIN VDE 0660 part 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, -3
- PU: 1

Тип щитів				Навісні щити	
Ступінь захисту				IP55	
Клас захисту				II ⧈	
Глибина				275	
Колір				7035	
					Шина несуча 1 комплект = 2 штуки
Висота		Ширина	PLE	Артикул	Артикул
500		300 550 800 1050 1300	36 72 108 144 180	**FR31S** **FR32S** **FR33S** **FR34S** **FR35S**	**UN03A**
650		300 550 800 1050 1300	48 96 144 192 240	**FR41S** **FR42S** **FR43S** **FR44S** **FR45S**	**UN04A**
800		300 550 800 1050 1300	60 120 180 240 300	**FR51S** **FR52S** **FR53S** **FR54S** **FR55S**	**UN05A**
950		300 550 800 1050 1300	72 144 216 288 360	**FR61S** **FR62S** **FR63S** **FR64S** **FR65S**	**UN06A**
1100		300 550 800 1050 1300	84 168 252 336 420	**FR71S** **FR72S** **FR73S** **FR74S** **FR75S**	**UN07A**
1250		300 550 800 1050 1300	96 192 288 384 480	**FR81S** **FR82S** **FR83S** **FR84S** **FR85S**	**UN08A**
1400		300 550 800 1050 1300	108 216 324 432 540	**FR91S** **FR92S** **FR93S** **FR94S** **FR95S**	**UN09A**
1550		300 550 800 1050 1300	120 240 360 480 600	**FR01S** **FR02S** **FR03S** **FR04S** **FR05S**	**UN10A**
Висота				400	
1400		550 800 1050	216 324 432	**FR92H** **FR93H** **FR94H**	**UN09A**

Клас захисту	I ⏚ II ⧈
Глибина щита	275
Ступінь захисту	7035

Висота щита в мм		Ширина щита в мм	Щит	Стандартні двері Артикул
300		500	FR31...	**FZ031R**
		650	FR41...	**FZ041R**
		900	FR51...	**FZ051R**
		1050	FR61...	**FZ061R**
		1100	FR71...	**FZ071R**
		1250	FR81...	**FZ081R**
		1400	FR91...	**FZ091R**
		1550	FR11...	**FZ011R**
550		500	FR32...	**FZ032R**
		650	FR42...	**FZ042R**
		900	FR52...	**FZ052R**
		1050	FR62...	**FZ062R**
		1100	FR72...	**FZ072R**
		1250	FR82...	**FZ082R**
		1400	FR92...	**FZ092R**
		1550	FR12...	**FZ012R**
800		500	FR33...	**FZ033R**
		650	FR43...	**FZ043R**
		900	FR53...	**FZ053R**
		1050	FR63...	**FZ063R**
		1100	FR73...	**FZ073R**
		1250	FR83...	**FZ083R**
		1400	FR93...	**FZ093R**
		1550	FR13...	**FZ013R**
1050		500	FR34...	**FZ034R**
		650	FR44...	**FZ044R**
		900	FR54...	**FZ054R**
		1050	FR64...	**FZ064R**
		1100	FR74...	**FZ074R**
		1250	FR84...	**FZ084R**
		1400	FR94...	**FZ094R**
		1550	FR14...	**FZ014R**
1300		500	FR35...	**FZ035R**
		650	FR45...	**FZ045R**
		900	FR55...	**FZ055R**
		1050	FR65...	**FZ065R**
		1100	FR75...	**FZ075R**
		1250	FR85...	**FZ085R**
		1400	FR95...	**FZ095R**
		1550	FR15...	**FZ015R**

Можливі помилки і технічні зміни

Щити на підлогу
Відповідно до DIN VDE 0660-511 / EN 62208, підготовлений для установки стандартних панелей univers N та univers Z відповідно до DIN EN 61439-1 / -3
- Застосування: Фіксована внутрішня установка
- Висота щита: 1850 мм плюс 100 мм цоколь
- Ширина щита: від 300 мм до 1300 мм
- Глибина щита: 205 мм
- Розміри: Відповідно до DIN 43870
- Ступінь захисту: IP44 або IP54
- Клас захисту 2 з подвійною ізоляцією
- Колір: білий, RAL 9010

Версії:
Пусті щити для вставновлення на підлогу, постачаються з дверима та 100мм цоколем, виготовленими з листової сталі 1мм, покрита порошковою фарбою
- Пластикове наповнення, відповідно до DIN ISO 11469, з самозатухаючого матеріалу, випробування ниткою розжарювання 750°C
- З поперечною планкою для стабілізації несучих шин
- Кут відкриття дверей 110°
- Примітка: необхідно кріпити до стіни

Кабельні вводи
- Клас захисту II: Встановлено зверху та знизу

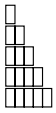
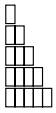
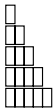
Цоколь входить в комплект поставки, зі знімною передньою панеллю
- Бокові кабельні вводи зправа та зліва

Замок дверей: триточкова фіксація запірного механізму

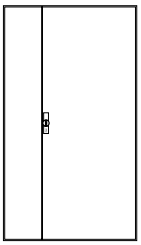
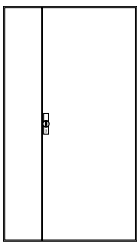
Тип щитів			IP44/54 щити на підлогу	
Ступінь захисту			IP44	IP54
Клас захисту			II ⧈	
Глибина			205	
Колір RAL			9010	
Кабельні вводи			Зверху, знизу	
Висота	Ширина	PLE	Цоколь 100 мм в комплекті	
1850/1950*	300	144	**FP21SN2**	**FP21SW2**
	550	288	**FP22SN2**	**FP22SW2**
	800	432	**FP23SN2**	**FP23SW2**
	1050	576	**FP24SN2**	**FP24SW2**
	1300	720	**FP25SN2**	**FP25SW2**

* Висота 1950 мм (шафа 1850 мм + цоколь 100 мм)
** Завжди необхідно встановлювати на цоколь

Клас захисту II
- Для пристроїв до 630 A
- Для встановлення в приміщенні
- Глибина 275/400 мм
- Колір: RAL 7035 (світло-сірий)
- Висота 1850 мм
- Кабельні вставки FZ402 зверху, внизу відкриті
- Постачається з цоколем
- Цільні металеві двері або дверіз прозорою вставкою
- Для забезпечення ступеню захисту IP54, вхідні фланці повинні бути вставлені
- Стандарти: DIN VDE 0660 частина 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, -3

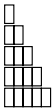
Тип щита				Щити на підлогу			
Ступінь захисту				IP55			
Глибина				275/400			
Колір RAL				7035			
Кабельні вводи				Зверху, знизу			
Висота / глибина		Ширина	PLE	Цоколь 100 мм	Двері з прозорою вставкою цоколь 100мм	Цоколь 200 мм	Двері з прозорою вставкою цоколь 200мм
1700/ 275		300 550 800 1050 1300	132 264 396 528 660	**FR11S1** **FR12S1** **FR13S1** **FR14S1** **FR15S1**		**FR11S2** **FR12S2** **FR13S2** **FR14S2** **FR15S2**	
1850/ 275		300 550 800 1050 1300 1500	144 288 432 576 720 864	**FR21S1** **FR22S1** **FR23S1** **FR24S1** **FR25S1** **FR26S1**	**FR21L1** **FR22L1** **FR23L1** **FR24L1** **FR25L1** **FR26L1**	**FR21S2** **FR22S2** **FR23S2** **FR24S2** **FR25S2** **FR26S2**	**FR21L2** **FR22L2** **FR23L2** **FR24L2** **FR25L2** **FR26L2**
1850/ 400		300 550 800 1050 1300 1550	6144 288 432 576 720 864	**FR21H1** **FR22H1** **FR23H1** **FR24H1** **FR25H1** **FR26H1**	**FR21U1** **FR22U1** **FR23U1** **FR24U1** **FR25U1** **FR26U1**	**FR21H2** **FR22H2** **FR23H2** **FR24H2** **FR25H2** **FR26H2**	**FR21U2** **FR22U2** **FR23U2** **FR24U2** **FR25U2** **FR26U2**

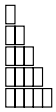
Встановлюються тільки на цоколь

Клас захисту				II ⧈	
Глибина щита в мм				275/400	
Ступінь захисту				IP54	
Висота / глибина		Ширина	Щит	Стандатні двері (без замка)	
				Артикул	Габарити дверей ВхШ
1700/ 275		300 550 800 1050 1300	**FR11...** **FR12...** **FR13...** **FR14...** **FR15...**	**FR011R** **FR012R** **FR013R** **FR014R** **FR015R**	**1843 x 293** **1843 x 543** **1843 x 793** **1843 x 520** **1843 x 770**
1850/ 275		300 550 800 1050 1300	**FR21...** **FR22...** **FR23...** **FR24...** **FR25...**	**FR021R** **FR022R** **FR023R** **FR024R** **FR025R**	**1843 x 293** **1843 x 543** **1843 x 793** **1843 x 520** **1843 x 770**

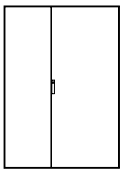
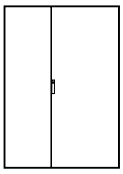
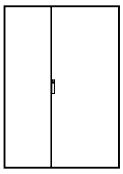
Можливі помилки і технічні зміни

- Для встановлення всередині приміщень
- Висота1900 мм (без цоколя)
- Глибина 400 мм
- Верх щита: пластина з двома отворами на панель для кабелів (аксесуари замовляються окремо)
- Колір: RAL 7035 (світло сірий)
- Стандарти: VDE 0660 part 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, -3
- Замовляйте цоколі для модульних шаф
- Увага: IP54 лише за умови монтажу нижньої пластини
- Шафи I класу захисту виконані з 1,5 мм тального листа
- Шафи II класу захисту виконані з поліестеру армованого скловолокном

Тип шафи			Секційна шафа, глибина 400/600 мм						
Ступінь захисту			IP54						
Клас захисту			I ⏚						
Глибина в мм			400			600			
Колір RAL			7035						
Кабельні вводи			Верх: два вирізи на секцію один за одним, відкриті внизу, аксесуари						
Висота		Ширина	Молулів		З прозорими дверима	Бокові панелі		З прозорими дверима	Бокові панелі
1700/ 275		350	144	**FG21WD**	**FG21LD**	**FZ708D**	**FG21XD**	**FG21KD**	**FZ709D**
		600	288	**FG22WD**	**FG22LD**	**FZ708D**	**FG22XD**	**FG22KD**	**FZ709D**
		850	432	**FG23WD**	**FG23LD**	**FZ708D**	**FG23XD**	**FG23KD**	**FZ709D**
		1100	576	**FG24WD**	**FG24LD**	**FZ708D**	**FG24XD**	**FG24KD**	**FZ709D**
		1350	720	**FG25WD**	**FG25LD**	**FZ708D**	**FG25XD**	**FG25KD**	**FZ709D**
		1600	864	**FG26WD**	**FG26LD**	**FZ708D**	**FG26XD**	**FG26KD**	**FZ709D**

Тип шафи			Секційні шафи, глибина 400 мм		
Ступінь захисту			IP54		
Клас захисту			II ⧈		
Глибина мм			275/400		
Колір, RAL			IP54		
Кабельні вводи			Верх: два вирізи на секцію один за одним, відкриті внизу, аксесуари		
Висота		Ширина	Модулів		Бокові панелі
1900		350	**144**	**FG21SD**	**FZ708SD**
		600	**288**	**FG22SD**	**FZ708SD**
		850	**432**	**FG23SD**	**FZ708SD**
		1100	**576**	**FG24SD**	**FZ708SD**
		1350	**720**	**FG25SD**	**FZ708SD**
		1600	**864**	**FG26SD**	**FZ708SD**

Клас захисту	I ⏚ II ⧈
Глибина мм	400/600 мм
Колір, RAL	IP54
Кабельні вводи	Верх: два вирізи на секцію один за одним, відкриті внизу, аксесуари

Висота шафи в мм		RAL	Глибина шафи в мм	Шафа Глухі двері	Шафа Прозорі двері	Стандартні двері ліві		Стандартні двері праві		Прозорі двері праві	
						Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)	Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)	Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)
2000		7035	400	**FG21WD**	**FG21LD**		1899x348	**FZ207D**	1899x348	**FZ216D**	1899x348
		7035	400	**FG22WD**	**FG22LD**		1899x598	**FZ208D**	1899x598	**FZ217D**	1899x598
		7035	400	**FG23WD**	**FG23LD**		1899x848	**FZ209D**	1899x848	**FZ218D**	1899x848
		7035	400	**FG24WD**	**FG24LD**		1899x548		1899x548		1899x548
		7035	400	**FG25WD**	**FG25LD**		1899x798		1899x798		1899x798
		7035	400	**FG26WD**	**FG26LD**		1899x798		1899x798		1899x798
2000		7035	600	**FG21XD**	**FG21KD**		1899x348	**FZ207D**	1899x348	**FZ216D**	1899x348
		7035	600	**FG22XD**	**FG22KD**		1899x598	**FZ208D**	1899x598	**FZ217D**	1899x598
		7035	600	**FG23XD**	**FG23KD**		1899x848	**FZ209D**	1899x848	**FZ218D**	1899x848
		7035	600	**FG24XD**	**FG24KD**		1899x548		1899x548		1899x548
		7035	600	**FG25XD**	**FG25KD**		1899x798		1899x798		1899x798
		7035	600	**FG26XD**	**FG26KD**		1899x798		1899x798		1899x798
2000		7035	400	**FG21SD**			1899x348	**FZ207SD**	1899x348	**FZ216SD**	1899x348
		7035	400	**FG22SD**			1899x598	**FZ208SD**	1899x598	**FZ217SD**	1899x598
		7035	400	**FG23SD**			1899x848	**FZ209SD**	1899x848	**FZ218SD**	1899x848
		7035	400	**FG24SD**			1899x548		1899x548		1899x548
		7035	400	**FG25SD**			1899x798		1899x798		1899x798
		7035	400	**FG26SD**			1899x798		1899x798		1899x798

Стандартні подвійні двері ліві		Стандартні подвійні двері праві		Прозорі подвійні двері ліві		Прозорі подвійні двері праві	
Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)	Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)	Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)	Артикул	Розмір дверей ВхШ (мм)
	1899x348	**FZ210D**	1899x348	**FZ220D**	1899x348	**FZ219D**	1899x348
FZ211D	1899x598	**FZ210D**	1899x598	**FZ224D**	1899x598	**FZ219D**	1899x598
FZ215D	1899x848	**FZ214D**	1899x848	**FZ224D**	1899x848	**FZ223D**	1899x848
FZ215D	1899x548		1899x548		1899x548		1899x548
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798
FZ211D	1899x348	**FZ210D**	1899x348	**FZ220D**	1899x348	**FZ219D**	1899x348
FZ215D	1899x598	**FZ210D**	1899x598	**FZ224D**	1899x598	**FZ219D**	1899x598
FZ215D	1899x848	**FZ214D**	1899x848	**FZ224D**	1899x848	**FZ223D**	1899x848
	1899x548		1899x548		1899x548		1899x548
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798
FZ211SD	1899x348	**FZ210SD**	1899x348	**FZ220SD**	1899x348	**FT219SD**	1899x348
FZ215SD	1899x598	**FZ210SD**	1899x598	**FZ224SD**	1899x598	**FZ219SD**	1899x598
FZ215SD	1899x848	**FZ214SD**	1899x848	**FZ224SD**	1899x848	**FZ223SD**	1899x848
	1899x548		1899x548		1899x548		1899x548
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798
	1899x798		1899x798		1899x798		1899x798

IP44 ступінь захисту
- Глухі двері
- Для приладів до 400 A
- Зонішня, внутрішня та частково прихована установка
- Встановлення всередині приміщень
- Колір: RAL 9010
- Кабельні вводи FZ426 встановленні зверху та знизу щита
- Корпус: Дверна пластина з шарнірною ручкою і замком з триточковим запірним механізмом
- Перехідна рамка з гіпсовою компенсацією до 54 мм або 40 мм (IP54)
- Стандарт: EN 61439-1 / -3
- 1 кишеня для схем
- Клас захисту IK09
- Додаткові двері, такі як роз'ємні двері IK07
- Поворотний механізм запирання з ригелями



FP31SN2

Клас захисту II, висота щита 500мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
500 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP31SN2**
500 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP32SN2**
500 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP33SN2**
500 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP34SN2**
500 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP35SN2**



FP41SN2

Клас захисту II, висота щита 650мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
650 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP41SN2**
650 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP42SN2**
650 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP43SN2**
650 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP44SN2**
650 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP45SN2**



FP51SN2

Клас захисту II, висота щита 800 мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
800 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP51SN2**
800 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP52SN2**
800 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP53SN2**
800 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP54SN2**
800 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP55SN2**



FP61SN2

Клас захисту II, висота щита 950 мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
950 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP61SN2**
950 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP62SN2**
950 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP63SN2**
950 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP64SN2**
950 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP65SN2**

Клас захисту II, висота щита 1100мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1100 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP71SN2**
1100 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP72SN2**
1100 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP73SN2**
1100 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP74SN2**
1100 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP75SN2**


FP71SN2

Клас захисту II, висота щита 1250мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1250 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP81SN2**
1250 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP82SN2**
1250 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP83SN2**
1250 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP84SN2**
1250 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP85SN2**


FP81SN2

Клас захисту II, висота щита 1400мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1400 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP91SN2**
1400 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP92SN2**
1400 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP93SN2**
1400 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP94SN2**
1400 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP95SN2**


FP91SN2

Клас захисту II, висота щита 1550мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1550 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP01SN2**
1550 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP02SN2**
1550 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP03SN2**
1550 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP04SN2**
1550 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP05SN2**


FP01SN2

Клас захисту II, висота щита 1700мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1700 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP11SN2**
1700 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP12SN2**
1700 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP13SN2**
1700 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP14SN2**
1700 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP15SN2**


FP11SN2

IP54 ступінь захисту
- Глухі двері
- Для приладів до 400 А
- Зонішня, внутрішня та частково прихована установка
- Встановлення всередині приміщень
- Колір: RAL 9010
- Кабельні вводи FZ426 встановленні зверху та знизу щита
- Система запирання: починаючи з висоти 1250мм або ширини 800мм застосовується замок з поворотним механізмом та ригелями
- Перехідні рамка з компенсацією штукатурки до 54 мм, або 40 мм (IP54)
- Стандарти: EN 61439-1 / -3
- Клас виробуванньнь на міцність IK09


FP31SW2

Клас захисту II, висота щита 500 мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
500 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP31SW2**
500 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP32SW2**
500 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP33SW2**
500 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP34SW2**
500 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP35SW2**


FP41SW2

Клас захисту II, висота щита 650мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
650 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP41SW2**
650 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP42SW2**
650 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP43SW2**
650 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP44SW2**
650 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP45SW2**


FP51SW2

Клас захисту II, висота щита 800 мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
800 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP51SW2**
800 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP52SW2**
800 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP53SW2**
800 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP54SW2**
800 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP55SW2**


FP61SW2

Клас захисту II, висота щита 950 мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
950 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP61SW2**
950 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP62SW2**
950 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP63SW2**
950 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP64SW2**
950 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP65SW2**

Клас захисту II, висота щита 1100мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1100 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP71SW2**
1100 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP72SW2**
1100 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP73SW2**
1100 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP74SW2**
1100 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP75SW2**



FP71SW2

Клас захисту II, висота щита 1250мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1250 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP81SW2**
1250 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP82SW2**
1250 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP83SW2**
1250 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP84SW2**
1250 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP85SW2**



FP81SW2

Клас захисту II, висота щита 1400мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1400 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP91SW2**
1400 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP92SW2**
1400 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP93SW2**
1400 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP94SW2**
1400 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP95SW2**



FP91SW2

Клас захисту II, висота щита 1550мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1550 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP01SW2**
1550 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP02SW2**
1550 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP03SW2**
1550 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP04SW2**
1550 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP05SW2**



FP01SW2

Клас захисту II, висота щита 1700мм

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1700 мм	300 мм	205 mm	1	1	**FP11SW2**
1700 мм	550 мм	205 mm	2	1	**FP12SW2**
1700 мм	800 мм	205 mm	3	1	**FP13SW2**
1700 мм	1050 мм	205 mm	4	1	**FP14SW2**
1700 мм	1300 мм	205 mm	5	1	**FP15SW2**



FP11SW2


FZ012B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	500x300	1	**FZ011B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	500x550	1	**FZ012B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	500x800	1	**FZ013B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	500x1050	1	**FZ014B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	500x1300	1	**FZ015B**


FZ022B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	650x300	1	**FZ021B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	650x550	1	**FZ022B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	650x800	1	**FZ023B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	650x1050	1	**FZ024B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	650x1300	1	**FZ025B**


FZ12B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	800x300	1	**FZ11B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	800x550	1	**FZ12B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	800x800	1	**FZ13B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	800x1050	1	**FZ14B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	800x1300	1	**FZ15B**


FZ22B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	950x300	1	**FZ21B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	950x550	1	**FZ22B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	950x800	1	**FZ23B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	950x1050	1	**FZ24B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	950x1300	1	**FZ25B**


FZ32B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	1100x300	1	**FZ31B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	1100x550	1	**FZ32B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	1100x800	1	**FZ33B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	1100x1050	1	**FZ34B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	1100x1300	1	**FZ35B**

Можливі помилки і технічні зміни

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	1250x300	1	**FZ41B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	1250x550	1	**FZ42B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	1250x800	1	**FZ43B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	1250x1050	1	**FZ44B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	1250x1300	1	**FZ45B**



FZ44B

Рама для прихованого монтажу, для навісних щитів IP44/54

Опис	Висота x Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Рама для прихованого монтажу, 1-секційна	1400x300	1	**FZ51B**
Рама для прихованого монтажу, 2-секційна	1400x550	1	**FZ52B**
Рама для прихованого монтажу, 3-секційна	1400x800	1	**FZ53B**
Рама для прихованого монтажу, 4-секційна	1400x1050	1	**FZ54B**
Рама для прихованого монтажу, 5-секційна	1400x1300	1	**FZ55B**



FZ51B

Кожух для вводу кабельного каналу

- для секційних розподільчих шаф IP44/54,
- глибиною 160 мм и 205 мм, RAL 9010

Опис	Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Кожух для вводу кабельного каналу 1-секційний	300	1	**FZ441B**
Кожух для вводу кабельного каналу 2-секційний	550	1	**FZ442B**
Кожух для вводу кабельного каналу 3-секційний	800	1	**FZ443B**
Кожух для вводу кабельного каналу 4-секційний	1050	1	**FZ444B**
Кожух для вводу кабельного каналу 5-секційний	1300	1	**FZ445B**



FP11SW2



FZ598N

Накладка для дверцят

- з відкидною ручкою

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Накладка з відкидною ручкою	1	**FZ598N**



FZ597N

Дверний замок

- постачається з 2-ма ключами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Замок універсальний для шаф IP44/55	1	**FZ597N**
Запасний ключ для FZ597N	1	**FZ596N**



FZ824N

Дверний замок з накладкою для пломбування

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Дверний замок з накладкою для пломбування	1	**FZ824N**



FZ226

Накладка для пломбування

- без замка, універсальна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Накладка для пломбування	1	**FZ226**

Поворотна ручка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка універсальна	1	**FZ530N**
Поворотна ручка з замком	1	**FZ531N**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ531N

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка нажимна	1	**FZ532N**
Ручка нажимна з замком	1	**FZ533N**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ533N

Поворотна ручка

- FZ53...N: для профільного півциліндра 40 мм
- FZ518N: з профільним півциліндром, № замка 455

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка	1	**FZ534N**
Поворотна ручка з можливістю пломбування	1	**FZ535N**
Поворотна ручка з замком №455E	1	**FZ518N**



FZ534N

Штанги запірних механізмів (ригелі) асиметрічні для шаф IP54/IP44

- Для монтажу запірних механізмів з поворотними ручками (FZ534, FZ535N, FZ518N) (I/II клас ізоляції)



FZ833N

Опис	Висота (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	500	1	**FZ833N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	650	1	**FZ834N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	800	1	**FZ835N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	950	1	**FZ836N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	1100	1	**FZ837N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	1250	1	**FZ838N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	1400	1	**FZ839N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	1550	1	**FZ840N**
Штанги запірних мезанізмів IP44/54	1700	1	**FZ841N**



FZ980

Штанги замірних механізмів (ригелі) симетричні для шаф IP44

- Для монтажу запірних механізмів з поворотними ручками (FZ530, FZ532N, FZ533N)(I клас ізоляції)

Опис	Висота (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	500	1	**FZ980**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	650	1	**FZ981**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	800	1	**FZ982**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	950	1	**FZ983**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1100	1	**FZ984**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1250	1	**FZ985**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1400	1	**FZ986**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1550	1	**FZ987**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1700	1	**FZ988**
Штанги запірних мезанізмів симетричні IP44	1850	1	**FZ989**



FZ503N

Замки

- Для всіх поворотних ручок FZ504N з замком №1333

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Замок з подвійним вирізом, 3мм	1	**FZ501N**
Замок тригранний, 7мм	1	**FZ502N**
Замок чотиригранний, 7мм	1	**FZ503N**
Замок з 2 ключами	1	**FZ504N**
Замок чотиригранний, 7мм	1	**FZ514**
Замок чотиригранний, 8мм	1	**FZ529N**



FZ737B

З'єднувач для двох щитів

- Для з'єднання щитів розташованих поруч

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тунельний з'єднувач для двох щитів, IP44/54	1	**FZ737B**



FZ441B

З'єднувач для двох щитів

- Для з'єднаня двох щитів, змонтованиз один над одним

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач щитів вертикальний, 1-секції	1	**FZ441B**
З'єднувач щитів вертикальний, 2-секцій	1	**FZ442B**
З'єднувач щитів вертикальний, 3-секцій	1	**FZ443B**
З'єднувач щитів вертикальний, 4-секцій	1	**FZ444B**
З'єднувач щитів вертикальний, 5-секцій	1	**FZ445B**

Можливі помилки і технічні зміни

Комплект для монтажу щитів на цоколь

- для монтажу щитів IP44/54 на цоколь 100/200 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу на цоколь	1	**FZ738**


FZ738

Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально

- для будь-якої ширини
- для двух цоколів 100/200 мм вертикально змонтованих

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально	1	**FZ738**


FZ714

Кронштейни (4шт.) для прихованого монтажу щитів Univers в цегляні/бетонні стіни

- для монтажу зовнішніх конструкцій в стіну
- для вутрішнього або частково утопленого монтажу (1 комплект = 4шт)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажний комплект для в/у	1	**FZ900**


FZ900

Спеціальні двері для вузьких проходів з накладкою замка і поворотною ручкою

Ширина 248 мм
З замком FZ598
Сталь
Колір RAL 9010 (білий)

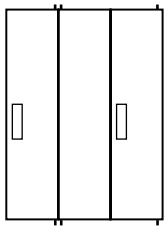
Заміна дверей
Стандартні двері замінюються на спеціальні згідно таблиці
Наприклад для щита FP65SN2 необхідно:
2 дверей спеціальних правих FZ191N +
2 дверей лівих FZ015N та + 1 двері FZ013N

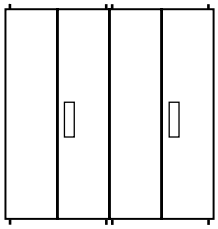
Увага:
В 3 секційному щиті (наприклад FP63SN2, FP73SN2, FP93SN2) монжна використовувати стандартні двері FZ015N / 023N / 028N / 033N

Упаковка: 1

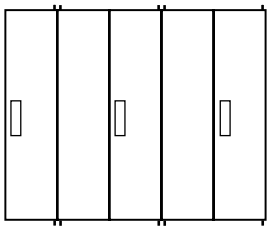
Для шитів	Двері спеціальні праві з ручкою	Двері ліві	Двері праві з ручкою
FP62SN2	-	FZ015N	FZ013N
FP63SN2	FZ191N	-	FZ013N
FP64SN2	FZ191N	2 x FZ015N	FZ013N
FP65SN2	2 x FZ191N	2 x FZ015N	FZ013N
FP73SN2	-	FZ023N	FZ021N
FP74SN2	FZ192N	-	FZ021N
FP75SN2	FZ192N	2 x FZ023N	FZ021N
	2 x FZ192N	2 x FZ023N	FZ021N
FP82SN2	-	FZ028N	FZ026N
FP83SN2	FZ193N	-	FZ026N
FP84SN2	FZ193N	2 x FZ028N	FZ026N
FP85SN2	2 x FZ193N	2 x FZ028N	FZ026N
FP92SN2	-	FZ033N	FZ031N
FP93SN2	FZ194N	-	FZ031N
FP94SN2	FZ194N	2 x FZ033N	FZ031N
FP95SN2	2 x FZ194N	2 x FZ033N	FZ031N

Приклади
для FP63SN2 FZ900


для FP64SN2


FZ015N FZ191N FZ015N FZ013N

FP65SN2


FZ191N FZ015N FZ191N FZ015N FZ013N



FZ015N

Двері запасні для щитів IP44/54

Опис	Розмір	Кількість в упаковці	Артикул
Двері запасні, ліві для щитів IP44/54	950x800	1	**FZ015N**
Двері запасні, ліві для щитів IP44/54	1100x800	1	**FZ023N**
Двері запасні, ліві для щитів IP44/54	1250x800	1	**FZ028N**
Двері запасні, ліві для щитів IP44/54	1400x800	1	**FZ033N**



FZ013N

Двері запасні, праві для щитів IP44, з накладкою

- постачається з 2-ма ключами

Опис	Розмір	Кількість в упаковці	Артикул
Двері запасні, праві для щитів IP44, з накладкою	950x300	1	**FZ013N**
Двері запасні, праві для щитів IP44, з накладкою	1100x300	1	**FZ021N**
Двері запасні, праві для щитів IP44, з накладкою	1250x300	1	**FZ026N**
Двері запасні, праві для щитів IP44, з накладкою	1400x300	1	**FZ031N**



FZ191N

Двері спеціальні, праві для щитів IP44, з накладкою

Опис	Розмір	Кількість в упаковці	Артикул
Двері спеціальні, праві для щитів IP44, з накладкою	950x300	1	**FZ191N**
Двері спеціальні, праві для щитів IP44, з накладкою	1100x300	1	**FZ192N**
Двері спеціальні, праві для щитів IP44, з накладкою	1250x300	1	**FZ193N**
Двері спеціальні, праві для щитів IP44, з накладкою	1400x300	1	**FZ194N**



FZ106N

Двері з віконцем, ширина 550 мм

- 2 секційні
- FZ164N: 2 двері (праві+ліві)

Опис	Розмір	Кількість в упаковці	Артикул
Двері з віконцем, IP44	650x550	1	**FZ104N**
Двері з віконцем, IP44	800x550	1	**FZ106N**
Двері з віконцем, IP44	950x550	1	**FZ110N**
Двері з віконцем, IP44	1100x550	1	**FZ102N**
Двері з віконцем, IP44 (1комплект=1праві+1ліві)	1100x1050	1	**FZ164N**

Можливі помилки і технічні зміни

Шини несучі

- 1-секція
- 1 комплект = 2 штуки

Опис	Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Шина несуча	300	3	**UN02A**
Шина несуча для щита висотою 500 мм	450	3	**UN03A**
Шина несуча для щита висотою 650 мм	600	3	**UN04A**
Шина несуча для щита висотою 800 мм	750	3	**UN05A**
Шина несуча для щита висотою 950 мм	900	3	**UN06A**
Шина несуча для щита висотою 1100 мм	1050	3	**UN07A**
Шина несуча для щита висотою 1250 мм	1200	3	**UN08A**
Шина несуча для щита висотою 1400 мм	1350	3	**UN09A**
Шина несуча для щита висотою 1550 мм	1500	3	**UN10A**
Шина несуча для щита висотою 1700 мм	1650	3	**UN11A**


UN03A

З'єднувальний клин

- Для з'єднання 2 несучих шин (2 штуки)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний клин	10	**UT12L**


UT12L

Кріплення несучих шин одинарне

- 1 штука, на одну шину замовляти 2 штуки

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кріплення несучих шин одинарне	Для кріплення несучих шин у випадку різних горизонтальних плоскостей. Подвійне кріплення в щиті за допомогою 2 штук UT90G	20	**UT90G**

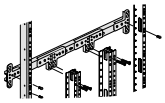

UT90G

Поперечина

- Для створення різноматітних конструкцій несучих шин всередині щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поперечина 2-секційна, 500мм	1	**UT12PN**
Поперечина 3-секційна, 800мм	1	**UT12QN**


UT12PN





UT90F

З'єднувач Т-подібний для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач	Для кріплення двох вертикальних несучих шин малої довжини до поперечин	1	**UT90F**



UT90L

З'єднувач кутовий лівий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий лівий	при використанні монтажних плит	1	**UT90L**



UT90R

З'єднувач кутовий правий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий правий	при використанні монтажних плит	1	**UT90R**



UZ010

Шина для підключення проводу заземлення

- Мідна шина 20x5 з гвинтами для PE приєднання
- Кількість підключень UZ010: 3 x M6, 2 x M8
- Кількість підключень UZ020: 10 x M6, 3 x M8

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для підключення проводу заземлення 1-секційна	1	**UZ010**
Шина для підключення проводу заземлення 2-секційна	1	**UZ020**



FZ850S

Планка для монтажу кабелів

- С-профіль 25x10
- Ширина щілини: 11 мм
- Для монтажу зверху та знизу щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Планка для кріплення кабелів 1-секційна	1	**FZ850S**



FZ794

Кишеня для схем А4

- Пластикова, прозора, самоклейка

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем пластикова	прозора кишеня для документів 230x310мм	1	**FZ794**

Можливі помилки і технічні зміни

Кишеня для схем А4

- Металева

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем металева	Тільки для щитів висотою 800-1400мм та шириною 550мм	1	**FZ707**



FZ707

Аерозоль

- Для виправлення пошкоджень щитів

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Аерозоль	білий, RAL 9010, 150 мл	1	**FZ792N**



FZ792N

Лаковий олівець

- для виправлення пошкоджень покриття щитів

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Лаковий олівець	білий, RAL 9010, 150 мл	1	**FZ791N**



FZ791N

Шина для підвішування декількох щитів

- Довжина 2100мм
- Для навісних щитів ip44/54
- З 4 петлями

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для підвішування щитів IP44/54	1	**FZ890N**



FZ890N

Петлі для підвішування щитів

- На шину FZ890N

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Петлі для підвішування щитів	1 комплект=4шт.	1	**FZ799N**



FZ799N



FZ803B

Петлі для щитів IP44/54

- Для підвішуванням з внутрішнім кріпленням
  (1комплект = 4 штуки)

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Петлі щитів	1 комплект=4шт.	1	**FZ803B**



FZ401

Заглушки для відкритих вводів

- Для закривання отворів в плиті вводів
- 1 комплект різних діаметрів

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушки для відкритих вводів	1	**FZ401**



FZ428

Плита для вводу кабелів

- Як запасна тильна частина для щитів IP44/54

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Плита для вводу кабелів	1	**FZ428**



FZ425

Фланець для вводу кабелів

- Запасна частина верх/низ

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для вводу кабелів	для великих перерізів	1	**FZ425**



FZ426

Фланець для вводу кабелів

- Запасна частина верх/низ

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для вводу кабелів	1	**FZ426**



FZ427R

Бокова заглушка для ввідного отвору

- З трьома виштамповками M50

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Бокова плита ліва	1	**FZ427L**
Бокова плита права	1	**FZ427R**

Можливі помилки і технічні зміни

Кабельний ввід

- FZ460N: 4 x M16, 2 x M20, 2 x M16/25, 1 x M25/40/50
- FZ466N: 12 x M16, 4 x M20
- FZ468N: без виштамповок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід	1	**FZ460N**
Кабельний ввід	1	**FZ466N**
Кабельний ввід	1	**FZ468N**



FZ460N

Гвинтовий ввід

- під M50
- за умови вводу кабелю через плити FZ427L, FZ427R

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ввід гвинтовий	10	**FZ850M**



FZ850M

Плита для вводу стальна

- для конструкцій 1 класу ізоляції
- колір білий (RAL9010)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Плита для вводу стальна(верх/низ)	1	**FZ424N**



FZ424N

Тунельний з'єднувач

- для ізольованого переходу мідних шин або кабелів між щитами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тунельний з'єднувач	1	**FZ365N**



FZ365N

Кутовий з'єднувач

- для з'єднання мідних збірних шин 12x5 мм між двома щитами

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кутовий з'єднувач	4-полюсний, 250A, 12x5	1	**ZM74S**
Кутовий з'єднувач	5-полюсний, 250A, 12x5	1	**ZM75S**
Кутовий з'єднувач	4-полюсний, 500A, 12x10	1	**ZM84S**
Кутовий з'єднувач	5-полюсний, 500A, 12x10	1	**ZM85S**



ZM75S



KN14E



KN14N



KN14N

Блок клем

- Гвинтове приєднання до 16 мм^2, самозажимний контакт до 4 мм^2

Найменування	Ширина [мм]	Кількість в упаковці	Артикул фазні	Артикул нейтраль	Артикул заземлення
Блок 6 клем, 1x16 мм^2 + 5x4 мм^2	30	1	**KN06P**	**KN06N**	**KN06E**
Блок 10 клем, 2x16 мм^2 + 8x4 мм^2	45	1	**KN10P**	**KN10N**	**KN10E**
Блок 14 клем, 3x16 мм^2 + 11x4 мм^2	60	1	**KN14P**	**KN14N**	**KN14E**
Блок 18 клем, 4x16 мм^2 + 14x4 мм^2	75	1	**KN18P**	**KN18N**	**KN18E**
Блок 22 клем, 5x16 мм^2 + 17x4 мм^2	90	1	**KN22P**	**KN22N**	**KN22E**
Блок 26 клем, 6x16 мм^2 + 20x4 мм^2	105	1	**KN26P**	**KN26N**	**KN26E**

Тримачі клем QuickConnect



FZ384

Тримач з клемами QuickConnect

- Гвинтове приєднання до 16 мм^2, самозажимний контакт до 4 мм^2

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Тримач з клемами 2x28 PE/N, QC, 6x16 мм^2 + 22x4 мм^2	1	**FZ384**



UZ00K1

Тримачі для клем

- Гвинтове приєднання до 16 мм^2, самозажимний контакт до 4 мм^2

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Тримач для клем QC, довжина 195 мм, монтується через UZ06A2	1	**UZ00K1**
Тримач, такий як FZ384, без клем	1	**UZ00K2**

Можливі помилки і технічні зміни

Цоколі, H=100 мм

Опис	Розміри [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x300x205	1	**FZ611N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x550x205	1	**FZ612N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x800x205	1	**FZ613N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x1050x205	1	**FZ614N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x1300x205	1	**FZ615N**



FZ612N

Цоколі, H=200 мм

Опис	Розміри [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x300x205	1	**FZ621N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x550x205	1	**FZ622N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x800x205	1	**FZ623N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x1050x205	1	**FZ624N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x1300x205	1	**FZ625N**



FZ622N

Шина C-профіль

Опис	Довжина [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	300	1	**FZ780**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	550	1	**FZ781**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	800	1	**FZ782**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	1050	1	**FZ844**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	1300	1	**FZ845**



FZ781

Набір для кріплення щита на цоколі

- для монтажу щитів IP44/54 на цоколі 100/200мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Набір для кріплення щита на цоколь	1	**FZ738**



FZ738

- Клас захисту II + I
- Глибина 275 mm для приладів до 800A
- Встановлення всередині приміщень
- Версія з триточковим механізмом запирання
- Колір: RAL 7035 (світло сірий)
- Стандарти:¬DIN VDE 0660 part 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, 3 - PU: 1


FR32S

Щити висотою 500мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
500 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR31S**
500 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR32S**
500 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR33S**
500 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR34S**
500 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR35S**


FR42S

Щити висотою 650мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
650 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR41S**
650 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR42S**
650 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR43S**
650 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR44S**
650 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR45S**


FR52S

Щити висотою 800мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
800 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR51S**
800 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR52S**
800 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR53S**
800 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR54S**
800 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR55S**


FR62S

Щити висотою 950мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
950 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR61S**
950 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR62S**
950 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR63S**
950 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR64S**
950 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR65S**


FR72S

Щити висотою 1100мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1100 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR71S**
1100 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR72S**
1100 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR73S**
1100 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR74S**
1100 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR75S**


FR82S

Щити висотою 1250мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1250 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR81S**
1250 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR82S**
1250 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR83S**
1250 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR84S**
1250 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR85S**

Можливі помилки і технічні зміни

Щити висотою 1400мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1400 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR91S**
1400 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR92S**
1400 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR93S**
1400 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR94S**
1400 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR95S**



FR92S

Щити висотою 1550мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1550 mm	300 mm	275 mm	IP55	1	**FR01S**
1550 mm	550 mm	275 mm	IP55	1	**FR02S**
1550 mm	800 mm	275 mm	IP55	1	**FR03S**
1550 mm	1050 mm	275 mm	IP55	1	**FR04S**
1550 mm	1300 mm	275 mm	IP55	1	**FR05S**



FR02S

Щити висотою 1400мм, Клас захисту II

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1400 mm	550 mm	400 mm	IP55	1	**FR92H**
1400 mm	800 mm	400 mm	IP55	1	**FR93H**
1400 mm	1050 mm	400 mm	IP55	1	**FR94H**



FR92H



FZ353

Кожух для кабельного вводу

- Колір: RAL 7035 світло сірий
- Можливе використання зі всіма щитами глибиною 160, 205, 275, 400 мм
- Глибину кожуху можна змінювати 150 мм або 180 поворотом на 90°

Опис	Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Кожух для вводу кабельного каналу 1-секційний	300	1	**FZ351**
Кожух для вводу кабельного каналу 2-секційний	550	1	**FZ352**
Кожух для вводу кабельного каналу 3-секційний	800	1	**FZ353**
Кожух для вводу кабельного каналу 4-секційний	1050	1	**FZ354**
Кожух для вводу кабельного каналу 5-секційний	1300	1	**FZ355**



FZ530

Поворотна ручка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка універсальна	1	**FZ530**
Поворотна ручка з замком	1	**FZ531**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ532

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка нажимна	1	**FZ532**
Ручка нажимна з замком	1	**FZ533**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ537

Поворотна ручка

- для профільного півциліндра 40мм
- запатентоване кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка для щитів FR/FG	1	**FZ537**



FZ506

Профільні півциліндри для FZ537

- для профільного півциліндра 40мм
- запатентоване кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1242E профільний півциліндр	1	**FZ506**
405 профільний півциліндр	1	**FZ519**
455 профільний півциліндр	1	**FZ520**



FZ721

З'єднувальний комплект для двох суміжних шаф, глибина 275/400 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний комплект для шаф 275 мм	1	**FZ721A**
З'єднувальний комплект для шаф 400 мм	1	**FZ721B**

З'єднувач двох щитів розташованих один над одним або щита на цоколі, глибина 275мм, 400мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач щитів вертикальний, 1 -секція	1	**FZ771A**
З'єднувач щитів вертикальний, 2 -секції	1	**FZ772A**
З'єднувач щитів вертикальний, 3 -секції	1	**FZ773A**
З'єднувач щитів вертикальний, 4 -секції	1	**FZ774A**
З'єднувач щитів вертикальний, 5 -секцій	1	**FZ775A**
З'єднувач щитів вертикальний, 6 -секцій	1	**FZ776A**


FZ775

Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально

- для будь-якої ширини
- для двух цоколів 100/200 мм вертикально змонтованих

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально	1	**FZ714**


FZ714

Несучі шини

- 1 секція
- 1 комплект = 2 шини

Опис	Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Шина несуча	300	1	**UN02A**
Шина несуча для щита висотою 500 мм	450	1	**UN03A**
Шина несуча для щита висотою 650 мм	600	1	**UN04A**
Шина несуча для щита висотою 800 мм	750	1	**UN05A**
Шина несуча для щита висотою 950 мм	900	1	**UN06A**
Шина несуча для щита висотою 1100 мм	1050	1	**UN07A**
Шина несуча для щита висотою 1250 мм	1200	1	**UN08A**
Шина несуча для щита висотою 1400 мм	1350	1	**UN09A**
Шина несуча для щита висотою 1550 мм	1500	1	**UN10A**


UN03A

З'єднувальний клин

- Для з'єднання 2 несучих шин (2 штуки)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний клин	1	**UT12L**


UT12L

Кріплення несучих шин

- UT90G: для кріплення монтажних рейок на різних рівнях (подвійне кріплення в щиті за допомогою 2 шт)
- UT90J: для кріплення двох монтажних рейок на одному рівні

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кріплення несучих шин, universN, одинарне	20	**UT90G**
Кріплення несучих шин, universN, подвійне	10	**UT90J**


UT90G

Поперечина

- Для створення різноматітних конструкцій несучих шин всередині щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поперечина 2-секційна, 500мм	20	**UT12PN**
Поперечина 3-секційна, 800мм	10	**UT12QN**


UT12PN



UT90F

З'єднувач для шин

- UT90F
  - для кріплення 2 вертикальних несучих шин до поперечин
- UT90L/R
  - для кріплення монтажних плит

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єнувач T-подібний, universN	1	**UT90F**
З'єднувач кутовий, лівий	1	**UT90L**
З'єднувач кутовий, правий	1	**UT90R**



UZ010

Шина для підключення проводу заземлення

- Мідна шина 20x5 з гвинтами для PE приєднання
  - кількість підключень UZ010: 3 x M6, 2 x M8
  - кількість підключень UZ020: 10 x M6, 3 x M8

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для підключення проводу заземлення 1-секційна	1	**UZ010**
Шина для підключення проводу заземлення 2-секційна	1	**UZ020**



UZ009

Провід заземлення з M8 та M6 кабельними наконечниками

- Для заземлення корпусів та монтажних рейок
- Неізольований, 25 мм^2 з кабельним наконечником
- M8 (заземляючої шини розподільчого щита) та та M6 (з'єднання напр. до UZ010)
- Довжина 300 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Провід заземлення, univers, 25мм^2, довжина 300мм	1	**UZ009**



UZ012

Провід заземлення з M8 та кабельним наконечником

- Для заземлення корпусів та монтажних рейок
- Неізольований, 25 мм^2 з кабельним наконечником
- M8 (заземляючої шини розподільчого щита)
- Довжина 550 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Провід заземлення, univers, 25мм^2, довжина 300мм	1	**UZ012**

Можливі помилки і технічні зміни

Кронштейн для утримуючих рейок

- для монтажу горизонтальних утримуючих рейок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кронштейн для утримуючих рейок, 275, ступінь захисту II, FR	1	**FZ800B**
Кронштейн для утримуючих рейок, 400, ступінь захисту II, FR	1	**FZ800D**



FZ800B

Утримуючі рейки, горизонтальні

- для використання з FZ800B, FZ800D

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Утримуючі рейки 250 мм	1	**UT21A**
Утримуючі рейки 500 мм	1	**UT21B**
Утримуючі рейки 750 мм	1	**UT21C**
Утримуючі рейки1000 мм	1	**UT21D**
Утримуючі рейки 1250 мм	1	**UT21E**
Утримуючі рейки 1500 мм	1	**UT21F**



UT21A

Кишені для схем

- Пластикова, прозора, самоклейка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем, прозора, A4	10	**FZ794**
Кишеня для схем, пластикова, A4	1	**FZ818**
Кишеня для схем, магнітна, A4	30	**FZ757M**
Кишеня для схем, самоклейка, A4 армована	20	**FZ757A4**
Кишеня для схем, самоклейка, A5 армована	30	**FZ757A5**



FZ794

Лаковий олівець, RAL 7035

- для виправлення пошкоджень покриття

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Лаковий олівець, 12 ml, 7035	1	**MES-LSTI7035**



MES-LSTI7035



FZ448

Запираюча бокова пластина

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Запираюча бокова пластина, сталева	1	**FZ448**



FZ402

Фланець для кабельного вводу

- Кабельні вводи:
- 24 x 9 до 11.5 мм діаметр кабелю
- 12 x 11 до 16 мм діаметр кабелю
- 4 x 12.5 до 20 мм діаметр кабелю
- 2 x 13 до 27.5 мм діаметр кабелю
- 2 x 16 до 32 мм діаметр кабелю
- 1 x 25 до 50 мм діаметр кабелю

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для кабельного вводу	5	**FZ402**



FZ404

Фланець для вводу без виштамповок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, univers, IP54	5	**FZ404**



FZ406M

Пластиковий кабельний ввід з виштамповками

- для втулок та різьбових з'єднань 15/13 x M20 або 2 x M25

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ406M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ407M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ408M**



FZ413M

Втулка для кабельного вводу FZ408m

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ступенева втулка, univers,1 cable, d = 23 – 55 mm	1	**FZ413M**



FZ415S

Фланець кабельновго вводу з двома ступеневими втулками

- З двома ступеневими ущільнювачами
- Для двох кабельних вводів діаметром 23 – 55 mm
- Ступінь захисту з підключеним кабелем IP54
- Кріплення фланцю за допомогою 6 гвинтів

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, 2 кабелі D = 23 – 55 mm	1	**FZ415S**

Можливі помилки і технічні зміни

Кабельні втулки

- Може використовуватись з попередньо виштампуваними кабельними вводами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
25 x кабельних втулок, univers, M20	25	**FZ409M**
25 x кабельних втулок, univers, M25	25	**FZ410M**
25 x кабельних втулок, univers, M32	25	**FZ411M**
25 x кабельних втулок, univers, M40	25	**FZ412M**



FZ409M

Пластиковий фланець

- Закриваюча пластина для щитів глибиною 275 /400 мм
- Для закривання нижніх бельних вводів при ставновленні щита на цоколь (для відповідності II класу ізоляції

Опис	Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Пластковий фланець	250 мм		**FZ435A**



FZ435A

Елементи блокування

- Для блокування нижніх кабельних вводів
- 1 комплект = 4 елементи

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Елементи блокування	1	**FZ421A**



FZ421A



FZ631A

Цоколі, глибина 275 мм, висота 100 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 100 x 300 x 275	1	**FZ631A**
Цоколь, univers, 100 x 550 x 275	1	**FZ632A**
Цоколь, univers, 100 x 800 x 275	1	**FZ633A**
Цоколь, univers, 100 x 1050 x 275	1	**FZ634A**
Цоколь, univers, 100 x 1300 x 275	1	**FZ635A**



FZ651A

Цоколі, глибина 400 мм, висота 100 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 100 x 300 x 400	1	**FZ651A**
Цоколь, univers, 100 x 550 x 400	1	**FZ652A**
Цоколь, univers, 100 x 800 x 400	1	**FZ653A**
Цоколь, univers, 100 x 1050 x 400	1	**FZ654A**
Цоколь, univers, 100 x 1300 x 400	1	**FZ655A**



FZ641A

Цоколі, глибина 275 мм, висота 200 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 200 x 300 x 275	1	**FZ641A**
Цоколь, univers, 200 x 550 x 275	1	**FZ642A**
Цоколь, univers, 200 x 800 x 275	1	**FZ643A**
Цоколь, univers, 200 x 1050 x 275	1	**FZ644A**
Цоколь, univers, 200 x 1300 x 275	1	**FZ645A**



FZ661A

Цоколі, глибина 400 мм, висота 200 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 200 x 300 x 400	1	**FZ661A**
Цоколь, univers, 200 x 550 x 400	1	**FZ662A**
Цоколь, univers, 200 x 800 x 400	1	**FZ663A**
Цоколь, univers, 200 x 1050 x 400	1	**FZ664A**
Цоколь, univers, 200 x 1300 x 400	1	**FZ665A**

Кронштейн для планки кріплення кабелю

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кронштейн для цоколю 100мм	1	**FZ801A**
Кронштейн для цоколю 200мм	1	**FZ801B**



FZ801A

Планка для кріплення кабелю

- Висота встановленного продукту 30 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Планка для кріплення кабелів, univers, 1-секційна	1	**FZ7801**
Планка для кріплення кабелів, univers, 2-секційна	1	**FZ7811**
Планка для кріплення кабелів, univers, 3-секційна	1	**FZ7821**
Планка для кріплення кабелів, univers, 4-секційна	1	**FZ8441**
Планка для кріплення кабелів, univers, 5-секційна	1	**FZ8451**
Планка для кріплення кабелів, univers, 6-секційна	1	**FZ8461**



FZ7801

Шарнірні штіфти

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
10 x шарнірних штіфтів	10	**FZ797A**



FZ797A

M8 болти кріплення

- для переміщення щитів
- комплект = 4 болта

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Болти для переміщеня шаф FR	10	**FZ831**



FZ831

Кронштейни настінні

- комплект= 4 кронштейни

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Настінні кронштейни	10	**FZ829**



FZ829



FZ031R

Двері

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Двері для щитів FR31*, IP55, 500 x 300 mm	1	**FZ031R**
Двері для щитів FR32*, IP55, 500 x 550 mm	1	**FZ032R**
Двері для щитівFR33*, IP55, 500 x 800 mm	1	**FZ033R**
Двері для щитів FR34*, IP55, 500 x 1050 mm	1	**FZ034R**
Двері для щитів FR35*, IP55, 500 x 1300 mm	1	**FZ035R**
Двері для щитів FR41*, IP55, 650 x 300 mm	1	**FZ041R**
Двері для щитів FR42*, IP55, 650 x 550 mm	1	**FZ042R**
Двері для щитів FR43*, IP55, 650 x 800 mm	1	**FZ043R**
Двері для щитів FR44*, IP55, 650 x 1050 mm	1	**FZ044R**
Двері для щитів FR45*, IP55, 650 x 1300 mm	1	**FZ045R**
Двері для щитів FR51*, IP55, 800 x 300 mm	1	**FZ051R**
Двері для щитів FR52*, IP55, 800 x 550 mm	1	**FZ052R**
Двері для щитів FR53*, IP55, 800 x 800 mm	1	**FZ053R**
Двері для щитів FR54*, IP55, 800 x 1050 mm	1	**FZ054R**
Двері для щитів FR55*, IP55, 800 x 1300 mm	1	**FZ055R**
Двері для щитів FR61*, IP55, 950 x 300 mm	1	**FZ061R**
Двері для щитів FR62*, IP55, 950 x 550 mm	1	**FZ062R**
Двері для щитів FR63*, IP55, 950 x 800 mm	1	**FZ063R**
Двері для щитів FR64*, IP55, 950 x 1050 mm	1	**FZ064R**
Двері для щитів FR65*, IP55, 950 x 1300 mm	1	**FZ065R**
Двері для щитів FR71*, IP55, 1100 x 300 mm	1	**FZ071R**
Двері для щитів FR72*, IP55, 1100 x 550 mm	1	**FZ072R**
Двері для щитів FR73*, IP55, 1100 x 800 mm	1	**FZ073R**
Двері для щитів FR74*, IP55, 1100 x 1050 mm	1	**FZ074R**
Двері для щитів FR75*, IP55, 1100 x 1300 mm	1	**FZ075R**
Двері для щитів FR81*, IP55, 1250 x 300 mm	1	**FZ081R**
Двері для щитів FR82*, IP55, 1250 x 550 mm	1	**FZ082R**
Двері для щитів FR83*, IP55, 1250 x 800 mm	1	**FZ083R**
Двері для щитів FR84*, IP55, 1250 x 1050 mm	1	**FZ084R**
Двері для щитів FR85*, IP55, 1250 x 1300 mm	1	**FZ085R**
Двері для щитів FR91*, IP55, 1400 x 300 mm	1	**FZ091R**
Двері для щитів FR92*, IP55, 1400 x 550 mm	1	**FZ092R**
Двері для щитів FR93*, IP55, 1400 x 800 mm	1	**FZ093R**
Двері для щитів FR94* , IP55, 1400 x 1050 mm	1	**FZ094R**

Шафи на підлогу
Підготовлені для встановлення стандартних панелей univers N відповідно до DIN VDE 0660-600 / EN 61439 / -2 / -3,
- Застосування: Всередині приміщень
- Розміри: Відповідно до DIN 43870
- Колір: білий, RAL 9010
- Ущільнення: як стандартне

Виконання:
- Порожня шафа в комплекті з дверима та цоколем висотою 100 мм.
- Корпус захищений від внутрішнього заповнення з допомогою пластикового захисту (DIN ISO 11469). Захист негорючий, самозатузаючий пластик, перевірка ниткою розжарення 750° C.
- Можливість бокового крепеленія шаф між собою.
- Двері відкриваються на кут 100°
- Увага! Обов'язкове кріплення шафи до стіни.

Ввід кабелю в шафах IP44/54:
зверху і знизу через вбудовані плити введення

Цоколь:
- поставляється в комплекті з шафою
- демонтується передня кришка
- вводи для кабелю з правого або з лівого боку

Шафи на підлогу, IP44, клас захисту II, глибина 205 мм

Висота	Ширина	Глибина	Секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1950 mm	300 mm	205 mm	1	1	**FP21SN2**
1950 mm	550 mm	205 mm	2	1	**FP22SN2**
1950 mm	800 mm	205 mm	3	1	**FP23SN2**
1950 mm	1050 mm	205 mm	4	1	**FP24SN2**
1950 mm	1300 mm	205 mm	5	1	**FP25SN2**


FP21SN2

Шафи на підлогу, IP54, клас захисту II, глибина 205 мм

Висота	Ширина	Глибина	Секцій	Кількість в упаковці	Артикул
1950 mm	300 mm	205 mm	1	1	**FP21SW2**
1950 mm	550 mm	205 mm	2	1	**FP22SW2**
1950 mm	800 mm	205 mm	3	1	**FP23SW2**
1950 mm	1050 mm	205 mm	4	1	**FP24SW2**
1950 mm	1300 mm	205 mm	5	1	**FP25SW2**


FP21SW2



FZ441N

Кожух для вводу кабельного каналу

- для секційних розподільчих шаф IP44/54,
- глибиною 160 мм и 205 мм, RAL 9010

Опис	Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Кожух для вводу кабельного каналу 1-секційний	300	1	**FZ441N**
Кожух для вводу кабельного каналу 2-секційний	550	1	**FZ442N**
Кожух для вводу кабельного каналу 3-секційний	800	1	**FZ443N**
Кожух для вводу кабельного каналу 4-секційний	1050	1	**FZ444N**
Кожух для вводу кабельного каналу 5-секційний	1300	1	**FZ445N**



FZ598N

Накладка для дверцят

- з відкидною ручкою

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Накладка з відкидною ручкою	1	**FZ598N**



FZ458

Замки

- з двома ключами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Замок універсальний з подвійним виступом 3мм	1	**FZ449N**
Замок універсальний трикутна серцевина 7мм	1	**FZ450N**
Замок універсальний квадратна серцевина 7мм	1	**FZ451N**
Замок універсальний (замок №405)	1	**FZ452N**
Замок універсальний (замок №455)	1	**FZ453N**
Замок універсальний (замок №E012)	1	**FZ455N**
Замок універсальний (замок №1242E)	1	**FZ597N**



FZ821N

Дверний замок з накладкою для пломбування

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Накладка для пломбування з замком з квадратною серцевиною 8 мм	1	**FZ821N**
Накладка для пломбування з замком з квадратною серцевиною 7 мм	1	**FZ822N**
Накладка для пломбування з замком з отвором	1	**FZ823N**
Накладка для пломбування з циліндричним замком №1242E	1	**FZ824N**



FZ226

Накладка для пломбування

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Накладка для пломбування	1	**FZ226**



FZ530N

Поворотна ручка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка універсальна	1	**FZ530N**
Поворотна ручка з замком	1	**FZ531N**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**

Можливі помилки і технічні зміни

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка нажимна	1	**FZ532N**
Ручка нажимна з замком	1	**FZ533N**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ533N

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка	1	**FZ534N**
Поворотна ручка з можливістю пломбування	1	**FZ535N**
Вопоротна ручка з замком №455E	1	**FZ518N**



FZ518N

Штанги запірних механізмів (ригелі) асиметрічні для шаф IP54/IP44

- Для монтажу запірних механізмів з поворотними ручками (FZ534, FZ535N, FZ518N) (I/II клас ізоляції)



FZ832N

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Штанги для запірних механізмів, висота 1850мм	1	**FZ832N**

Тунельний з'єднувад для двох щитів

- для з'єднання щитів розташованих поруч



FZ737B

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тунельний з'єднувач для двох щитів, IP44/54	1	**FZ737B**

Комплект для монтажу щитів на цоколь

- для монтажу щитів IP44/54 на цоколь 100/200 мм



FZ738

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу на цоколь	1	**FZ738**

Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально

- для будь-якої ширини
- для двух цоколів 100/200 мм вертикально змонтованих



FZ714

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально	1	**FZ714**



UN03A

Несучі шини

- 1 секція
- 1 комплект = 2 шини

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина несуча, висота 300 мм	1	**UN02A**
Шина несуча, висота 450 мм	1	**UN03A**
Шина несуча, висота 600 мм	1	**UN04A**
Шина несуча, висота 750 мм	1	**UN05A**
Шина несуча, висота 900 мм	1	**UN06A**
Шина несуча, висота 1050 мм	1	**UN07A**
Шина несуча, висота 1200 мм	1	**UN08A**
Шина несуча, висота 1350 мм	1	**UN09A**
Шина несуча, висота 1500 мм	1	**UN10A**
Шина несуча, висота 1650 мм	1	**UN11A**
Шина несуча, висота 1800 мм	1	**UN12A**



UT12HSV

З'єднувальний комплект для монтажний рейок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажний комплект (x 10)	1	**UT12HSV**



UT12L

З'єднувальний клин

- Для з'єднання 2 несучих шин (2 штуки)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний клин	1	**UT12L**



UT90G

Кріплення несучих шин одинарне

- 1 штука, на одну шину замовляти 2 штуки

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Кріплення несучих шин одинарне	Для кріплення несучих шин у випадку різних горизонтальних плоскостей. Подвійне кріплення в щиті за допомогою 2 штук UT90G	20	**UT90G**

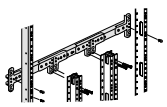


UT12PN

Поперечина

- Для створення різноматітних конструкцій несучих шин всередині щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поперечина 2-секційна, 500мм	20	**UT12PN**
Поперечина 3-секційна, 800мм	10	**UT12QN**



З'єднувач Т-подібний для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач	Для кріплення двох вертикальних несучих шин малої довжини до поперечин	1	**UT90F**



UT90F

З'єднувач кутовий лівий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий лівий	при використанні монтажних плит	1	**UT90L**



UT90L

З'єднувач кутовий правий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий правий	при використанні монтажних плит	1	**UT90R**



UT90R

Шина для підключення проводу заземлення

- Мідна шина 20x5 з гвинтами для PE приєднання
- Кількість підключень UZ010: 3 x M6, 2 x M8
- Кількість підключень UZ020: 10 x M6, 3 x M8



UZ010

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для підключення проводу заземлення 1-секційна	1	**UZ010**
Шина для підключення проводу заземлення 2-секційна	1	**UZ020**

Шина стабілізаційна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина стабілізаційна, 1 секція	1	**FZ701**
Шина стабілізаційна, 2 секції	1	**FZ702**
Шина стабілізаційна, 3 секції	1	**FZ703**
Шина стабілізаційна, 4 секції	1	**FZ704**



FZ701



FZ850S

Планка для монтажу кабелів

- С-профіль 25x10
- Ширина щілини: 11 мм
- Для монтажу зверху та знизу щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Планка для кріплення кабелів 1-секційна	1	**FZ850S**



FZ794

Кишеня для схем А4

- Пластикова, прозора, самоклейка

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем пластикова	прозора кишеня для документів 230x310мм	1	**FZ794**



FZ707

Кишеня для схем А4

- Металева

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем металева	Тільки для щитів висотою 800-1400мм та шириною 550мм	1	**FZ707**



FZ792N

Аерозоль

- Для виправлення пошкоджень щитів

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Аерозоль	білий, RAL 9010, 150 мл	1	**FZ792N**



FZ791N

Лаковий олівець

- для виправлення пошкоджень покриття щитів

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Лаковий олівець	білий, RAL 9010, 9мл	1	**FZ791N**



FZ425

Фланець для вводу кабелів

- Запасна частина верх/низ

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для вводу кабелів	для великих перерізів	1	**FZ425**



FZ426

Фланець для вводу кабелів

- Запасна частина верх/низ

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для вводу кабелів	1	**FZ426**

Можливі помилки і технічні зміни

Кабельний ввід

- FZ460N: 4 x M16, 2 x M20, 2 x M16/25, 1 x M25/40/50
- FZ466N: 12 x M16, 4 x M20
- FZ468N: без виштамповок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід	1	**FZ460N**
Кабельний ввід	1	**FZ466N**
Кабельний ввід	1	**FZ468N**



FZ460N

Плита для вводу кабелів

- Як запасна тильна частина для щитів IP44/54

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Плита для вводу кабелів	1	**FZ428**



FZ428

Бокова заглушка для ввідного отвору

- З трьома виштамповками M50

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Бокова плита ліва	1	**FZ427L**
Бокова плита права	1	**FZ427R**



FZ427R

Тунельний з'єднувач

- для ізольованого переходу мідних шин або кабелів між щитами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тунельний з'єднувач	1	**FZ365N**



FZ365N

Кутовий з'єднувач

- для з'єднання мідних збірних шин 12x5 мм між двома щитами

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кутовий з'єднувач	4-полюсний, 250A, 12x5	1	**ZM74S**
Кутовий з'єднувач	5-полюсний, 250A, 12x5	1	**ZM75S**
Кутовий з'єднувач	4-полюсний, 500A, 12x10	1	**ZM84S**
Кутовий з'єднувач	5-полюсний, 500A, 12x10	1	**ZM85S**



ZM75S


FZ612N

Цоколі, H=100 мм

Опис	Розміри [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x300x205	1	**FZ611N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x550x205	1	**FZ612N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x800x205	1	**FZ613N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x1050x205	1	**FZ614N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 100 мм, RAL 9010	100x1300x205	1	**FZ615N**


FZ622N

Цоколі, H=200 мм

Опис	Розміри [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x300x205	1	**FZ621N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x550x205	1	**FZ622N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x800x205	1	**FZ623N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x1050x205	1	**FZ624N**
Цоколь, глибина 205 мм, висота 200 мм, RAL 9010	200x1300x205	1	**FZ625N**


FZ781

Шина C- профіль

Опис	Довжина [мм]	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	300	1	**FZ780**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	550	1	**FZ781**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	800	1	**FZ782**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	1050	1	**FZ844**
Шина для кріплення кабеля в цоколях H=100	1300	1	**FZ845**


FZ738

Набір для кріплення щита на цоколі

- для монтажу щитів IP44/54 на цоколі 100/200мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Набір для кріплення щита на цоколь	1	**FZ738**

Можливі помилки і технічні зміни

- Для пристроїв до 800 A
- Установка всередині приміщень
- Глибина 275 мм
- Колір: RAL 7035 (світло-сірий)
- З цоколем
- Двері суцільні з листової сталі або з прозорою вставкою
- Стандарти: DIN VDE 0660 частина 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, -3

Примітка:
- Кабельні вставки FZ402 зверху, внизу відкриті
- Для забезпечення відповідності ступеню захисту IP55 та класу захисту II, вхідні фланці повинні бути вставлені знизу

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1700 мм, цоколь 100 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1800 мм	300 мм	275 мм	IP55	1	**FR11S1**
1800 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR12S1**
1800 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR13S1**
1800 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR14S1**
1800 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR15S1**



FR13S1

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1700 мм, цоколь 200 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	300 мм	275 мм	IP55	1	**FR11S2**
1900 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR12S2**
1900 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR13S2**
1900 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR14S2**
1900 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR15S2**



FR13S2



FR22S1

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 100 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1950 мм	300 мм	275 мм	IP55	1	**FR21S1**
1950 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR22S1**
1950 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR23S1**
1950 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR24S1**
1950 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR25S1**
1950 мм	1550 мм	275 мм	IP55	1	**FR26S1**



FR22S2

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 200 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
2050 мм	300 мм	275 мм	IP55	1	**FR21S2**
2050 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR22S2**
2050 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR23S2**
2050 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR24S2**
2050 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR25S2**
2050 мм	1550 мм	275 мм	IP55	1	**FR26S2**



FR22L1

Щити на підлогу з прозорими дверима, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 100 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1950 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR22L1**
1950 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR23L1**
1950 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR24L1**
1950 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR25L1**
1950 мм	1550 мм	275 мм	IP55	1	**FR26L1**



FR22L2

Щити на підлогу з прозорими дверима, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 200 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
2050 мм	550 мм	275 мм	IP55	1	**FR22L2**
2050 мм	800 мм	275 мм	IP55	1	**FR23L2**
2050 мм	1050 мм	275 мм	IP55	1	**FR24L2**
2050 мм	1300 мм	275 мм	IP55	1	**FR25L2**
2050 мм	1550 мм	275 мм	IP55	1	**FR26L2**

Можливі помилки і технічні зміни

Для пристроїв до 800 A
- Установка всередині приміщень
- Глибина 400 мм
- Колір: RAL 7035 (світло-сірий)
- З цоколем
- Двері суцільні з листової сталі або з прозорою вставкою
- Стандарти: DIN VDE 0660 частина 600-1, -2, -3; EN 61439-1, -2, -3

Примітка:
- Кабельні вставки FZ402 зверху, внизу відкриті
- Для забезпечення відповідності ступеню захисту IP55 та класу захисту II, вхідні фланці повинні бути вставлені знизу

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 100 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1950 мм	300 мм	400 мм	IP55	1	**FR21H1**
1950 мм	550 мм	400 мм	IP55	1	**FR22H1**
1950 мм	800 мм	400 мм	IP55	1	**FR23H1**
1950 мм	1050 мм	400 мм	IP55	1	**FR24H1**
1950 мм	1300 мм	400 мм	IP55	1	**FR25H1**
1950 мм	1550 мм	400 мм	IP55	1	**FR26H1**


FR21H1

Щити на підлогу, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 200 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
2050 мм	300 мм	400 мм	IP55	1	**FR21H2**
2050 мм	550 мм	400 мм	IP55	1	**FR22H2**
2050 мм	800 мм	400 мм	IP55	1	**FR23H2**
2050 мм	1050 мм	400 мм	IP55	1	**FR24H2**
2050 мм	1300 мм	400 мм	IP55	1	**FR25H2**
2050 мм	1550 мм	400 мм	IP55	1	**FR26H2**


FR21H2

Щити на підлогу з прозорими дверима, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 100 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1950 мм	550 мм	400 мм	IP55	1	**FR22U1**
1950 мм	800 мм	400 мм	IP55	1	**FR23U1**
1950 мм	1050 мм	400 мм	IP55	1	**FR24U1**
1950 мм	1300 мм	400 мм	IP55	1	**FR25U1**
1950 мм	1550 мм	400 мм	IP55	1	**FR26U1**


FR22U1

Щити на підлогу з прозорими дверима, клас захисту II, висота 1850 мм, цоколь 200 мм

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
2050 мм	550 мм	400 мм	IP55	1	**FR22U2**
2050 мм	800 мм	400 мм	IP55	1	**FR23U2**
2050 мм	1050 мм	400 мм	IP55	1	**FR24U2**
2050 мм	1300 мм	400 мм	IP55	1	**FR25U2**
2050 мм	1550 мм	400 мм	IP55	1	**FR26U2**


FR22U2



UZ21MP

Монтажна плита

- Оцинкована листова сталь
- Можна використовувати без несучих шин
- В комплекті засоби кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажна плита, 1800 x 250мм (ВхШ)	1	**UZ21MP**
Монтажна плита, 1800 x 500мм (ВхШ)	1	**UZ22MP**
Монтажна плита, 1800 x 750мм (ВхШ)	1	**UZ23MP**
Монтажна плита, 1800 x 1000мм (ВхШ)	1	**UZ24MP**
Монтажна плита, 1800 x 1250мм (ВхШ)	1	**UZ25MP**



FZ353

Кожух для кабельного вводу

- Колір: RAL 7035 світло сірий
- Можливе використання зі всіма щитами глибиною 160, 205, 275, 400 мм
- Глибину кожуху можна змінювати 150 мм або 180 поворотом на 90°

Опис	Ширина (мм)	Кількість в упаковці	Артикул
Кожух для вводу кабельного каналу 1-секційний	300	1	**FZ351**
Кожух для вводу кабельного каналу 2-секційний	550	1	**FZ352**
Кожух для вводу кабельного каналу 3-секційний	800	1	**FZ353**
Кожух для вводу кабельного каналу 4-секційний	1050	1	**FZ354**
Кожух для вводу кабельного каналу 5-секційний	1300	1	**FZ355**



FZ530

Поворотна ручка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка універсальна	1	**FZ530**
Поворотна ручка з замком	1	**FZ531**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ532

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка нажимна	1	**FZ532**
Ручка нажимна з замком	1	**FZ533**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ537

Поворотна ручка

- для профільного півциліндра 40мм
- запатентоване кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка для шаф FR/FG	1	**FZ537**



FZ506

Профільні півциліндри для FZ537

- для профільного півциліндра 40мм
- запатентоване кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1242E профільний півциліндр	1	**FZ506**
405 профільний півциліндр	1	**FZ519**
455 профільний півциліндр	1	**FZ520**

Комплект кріплення для двох суміжних шаф, глибина 275/400 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект кріплення для шаф 275мм	1	**FZ721A**
Комплект кріплення для шаф 400мм	1	**FZ721B**



FZ721

Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально

- для будь-якої ширини
- для двух цоколів 100/200 мм вертикально змонтованих

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для монтажу 2 цоколів змонтованих вертикально	1	**FZ738**



FZ714

Шини несучі

- 1-секція
- 1 комплект = 2 штуки

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина несуча, висота 300 мм	1	**UN02A**
Шина несуча, висота 450 мм	1	**UN03A**
Шина несуча, висота 600 мм	1	**UN04A**
Шина несуча, висота 750 мм	1	**UN05A**
Шина несуча, висота 900 мм	1	**UN06A**
Шина несуча, висота 1050 мм	1	**UN07A**
Шина несуча, висота 1200 мм	1	**UN08A**
Шина несуча, висота 1350 мм	1	**UN09A**
Шина несуча, висота 1500 мм	1	**UN10A**
Шина несуча, висота 1650 мм	1	**UN11A**
Шина несуча, висота 1800 мм	1	**UN12A**



UN03A

З'єднувальний комплект для монтажний рейок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажний комплект (x 10)	1	**UT12HSV**



UT12HSV

З'єднувальний клин

- Для з'єднання 2 несучих шин (2 штуки)

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний клин	1	**UT12L**



UT12L

Кріплення несучих шин одинарне

- 1 штука, на одну шину замовляти 2 штуки

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Кріплення несучих шин одинарне	Для кріплення несучих шин у випадку різних горизонтальних плоскостей. Подвійне кріплення в щиті за допомогою 2 штук UT90G	20	**UT90G**



UT90G



UT90F

З'єднувач Т-подібний для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач	Для кріплення двох вертикальних несучих шин малої довжини до поперечин	1	**UT90F**



UT90L

З'єднувач кутовий лівий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий лівий	при використанні монтажних плит	1	**UT90L**



UT90R

З'єднувач кутовий правий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий правий	при використанні монтажних плит	1	**UT90R**



UZ010

Шина для підключення проводу заземлення

- Мідна шина 20x5 з гвинтами для PE приєднання
- Кількість підключень UZ010: 3 x M6, 2 x M8
- Кількість підключень UZ020: 10 x M6, 3 x M8

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для підключення проводу заземлення 1-секційна	1	**UZ010**
Шина для підключення проводу заземлення 2-секційна	1	**UZ020**

Кронштейн для утримуючих рейок

- для монтажу горизонтальних утримуючих рейок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кронштейн для утримуючих рейок, 275, ступінь захисту II, FR	1	**FZ800B**
Кронштейн для утримуючих рейок, 400, ступінь захисту II, FR	1	**FZ800D**



FZ800B

Утримуючі рейки, горизонтальні

- для використання з FZ800B, FZ800D

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Утримуючі рейки 250 мм	1	**UT21A**
Утримуючі рейки 500 мм	1	**UT21B**
Утримуючі рейки 750 мм	1	**UT21C**
Утримуючі рейки1000 мм	1	**UT21D**
Утримуючі рейки 1250 мм	1	**UT21E**
Утримуючі рейки 1500 мм	1	**UT21F**



UT21A

Кишені для схем

- Пластикова, прозора, самоклейка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем, прозора, A4	10	**FZ794**
Кишеня для схем, пластикова, A4	1	**FZ818**
Кишеня для схем, магнітна, A4	30	**FZ757M**
Кишеня для схем, самоклейка, A4 армована	20	**FZ757A4**
Кишеня для схем, самоклейка, A5 армована	30	**FZ757A5**



FZ794

Лаковий олівець, RAL 7035

- для виправлення пошкоджень покриття

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Лаковий олівець, 12 ml, 7035	1	**MES-LSTI7035**



MES-LSTI7035



FZ797A

Шарнірні штіфти

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
10 x шарнірних штіфтів	10	**FZ797A**



FZ448

Запираюча бокова пластина

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Запираюча бокова пластина, сталева	1	**FZ448**



FZ402

Фланець для кабельного вводу

- Кабельні вводи:
- 24 x 9 до 11.5 мм діаметр кабелю
- 12 x 11 до 16 мм діаметр кабелю
- 4 x 12.5 до 20 мм діаметр кабелю
- 2 x 13 до 27.5 мм діаметр кабелю
- 2 x 16 до 32 мм діаметр кабелю
- 1 x 25 до 50 мм діаметр кабелю

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для кабельного вводу	5	**FZ402**



FZ404

Фланець для вводу без виштамповок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, univers, IP54	5	**FZ404**



FZ406M

Пластиковий кабельний ввід з виштамповками

- для втулок та різьбових з'єднань 15/13 x M20 або 2 x M25

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ406M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ407M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ408M**



FZ413M

Втулка для кабельного вводу FZ408M

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ступенева втулка, univers, 1 кабель, d = 23 – 55 mm	1	**FZ413M**



FZ415S

Фланець кабельновго вводу з двома ступеневими втулками

- З двома ступеневими ущільнювачами
- Для двох кабельних вводів діаметром 23 – 55 mm
- Ступінь захисту з підключеним кабелем IP54
- Кріплення фланцю за допомогою 6 гвинтів

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, 2 кабелі D = 23 – 55 mm	1	**FZ415S**

Можливі помилки і технічні зміни

Кабельні втулки

- Може використовуватись з попередньо виштампуваними кабельними вводами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
25 x кабельних втулок, univers, M20	25	**FZ409M**
25 x кабельних втулок, univers, M25	25	**FZ410M**
25 x кабельних втулок, univers, M32	25	**FZ411M**
25 x кабельних втулок, univers, M40	25	**FZ412M**



FZ409M

Пластиковий фланець

- Закриваюча пластина для щитів глибиною 275 /400 мм
- Для закривання нижніх бельних вводів при ставновленні щита на цоколь (для відповідності II класу ізоляції

Опис	Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Пластковий фланець	250 мм	1	**FZ435A**



FZ435A

Елементи блокування

- Для блокування нижніх кабельних вводів
- 1 комплект = 4 елементи

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Елементи блокування	1	**FZ421A**



FZ421A



FZ631A

Цоколі, глибина 275 мм, висота 100 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 100 x 300 x 275	1	**FZ631A**
Цоколь, univers, 100 x 550 x 275	1	**FZ632A**
Цоколь, univers, 100 x 800 x 275	1	**FZ633A**
Цоколь, univers, 100 x 1050 x 275	1	**FZ634A**
Цоколь, univers, 100 x 1300 x 275	1	**FZ635A**
Цоколь, univers, 100 x 1550 x 275	1	**FZ636A**



FZ651A

Цоколі, глибина 400 мм, висота 100 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 100 x 300 x 400	1	**FZ651A**
Цоколь, univers, 100 x 550 x 400	1	**FZ652A**
Цоколь, univers, 100 x 800 x 400	1	**FZ653A**
Цоколь, univers, 100 x 1050 x 400	1	**FZ654A**
Цоколь, univers, 100 x 1300 x 400	1	**FZ655A**
Цоколь, univers, 100 x 1550 x 400	1	**FZ656A**



FZ641A

Цоколі, глибина 275 мм, висота 200 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 200 x 300 x 275	1	**FZ641A**
Цоколь, univers, 200 x 550 x 275	1	**FZ642A**
Цоколь, univers, 200 x 800 x 275	1	**FZ643A**
Цоколь, univers, 200 x 1050 x 275	1	**FZ644A**
Цоколь, univers, 200 x 1300 x 275	1	**FZ645A**
Цоколь, univers, 200 x 1550 x 275	1	**FZ646A**



FZ661A

Цоколі, глибина 400 мм, висота 200 мм, RAL 9005

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Цоколь, univers, 200 x 300 x 400	1	**FZ661A**
Цоколь, univers, 200 x 550 x 400	1	**FZ662A**
Цоколь, univers, 200 x 800 x 400	1	**FZ663A**
Цоколь, univers, 200 x 1050 x 400	1	**FZ664A**
Цоколь, univers, 200 x 1300 x 400	1	**FZ665A**
Цоколь, univers, 200 x 1550 x 400	1	**FZ666A**

Можливі помилки і технічні зміни

Кронштейн для планки кріплення кабелю

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кронштейн для цоколю 100мм	1	**FZ801A**
Кронштейн для цоколю 200мм	1	**FZ801B**



FZ801A

Планка для кріплення кабелю

- Висота встановленного продукту 30 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Планка для кріплення кабелів, univers, 1-секційна	1	**FZ7801**
Планка для кріплення кабелів, univers, 2-секційна	1	**FZ7811**
Планка для кріплення кабелів, univers, 3-секційна	1	**FZ7821**
Планка для кріплення кабелів, univers, 4-секційна	1	**FZ8441**
Планка для кріплення кабелів, univers, 5-секційна	1	**FZ8451**
Планка для кріплення кабелів, univers, 6-секційна	1	**FZ8461**



FZ7801

Профіль для кабельних каналів

- для кріплення кабельних каналів на двері

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Профіль для проводів, двері шириною 250мм	1	**FZ739A**
Профіль для проводів, двері шириною 500мм	1	**FZ739B**
Профіль для проводів, двері шириною 750мм	1	**FZ739C**



FZ739A

M8 болти кріплення

- для переміщення щитів
- комплект = 4 болта

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Болти для переміщеня шаф FR	10	**FZ831**



FZ831

Кронштейни настінні

- комплект= 4 кронштейни

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Настінні кронштейни	10	**FZ829**



FZ829



FZ025R

Комплект дверей, праві та ліві для щитів з двома дверима

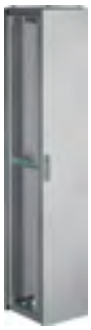
Висота	Ширина	Кількість в упаковці	Артикул
1500 мм	250 мм	1	**FZ001R**
1500 мм	500 мм	1	**FZ002R**
1500 мм	750 мм	1	**FZ003R**
1500 мм	1000 мм	1	**FZ004R**
1500 мм	1250 мм	1	**FZ005R**
1650 мм	250 мм	1	**FZ011R**
1650 мм	500 мм	1	**FZ012R**
1650 мм	750 мм	1	**FZ013R**
1650 мм	1000 мм	1	**FZ014R**
1650 мм	1250 мм	1	**FZ015R**
1800 мм	250 мм	1	**FZ021R**
1800 мм	500 мм	1	**FZ022R**
1800 мм	750 мм	1	**FZ023R**
1800 мм	1000 мм	1	**FZ024R**
1800 мм	1250 мм	1	**FZ025R**

Для фіксованої внутрішньої установки
- Пластина для закривання, встановлена зверху: закриваюча пластина з двома отворами на панель для кабелів (аксесуари замовляються окремо)
- Стандарти: VDE 0660 частина 600-1, -2; EN 61439-3; EN 61439-1, -2
- Завжди замовляйте цоколь для секційних шаф
- Застереження: IP54 тільки з закриваючими пластинами, встановленими внизу
- Корпус для захисту класу I виготовлений з листової сталі 1,5 мм
- Щит класу захисту II з поліестеру з додаванням склопластику
- З дверима з листової сталі
- Прозорі двері з безпечного скла

Секційні шафи, IP54, з суцільними дверима, клас захисту I

- Колір: світло-сірий, RAL 7035

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FG21WD**
1900 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FG22WD**
1900 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FG23WD**
1900 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FG24WD**
1900 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FG25WD**
1900 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FG26WD**


FG21WD

Секційні шафи, IP54, з прозорими дверима, клас захисту I

- Колір: світло-сірий, RAL 7035

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FG21LD**
1900 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FG22LD**
1900 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FG23LD**
1900 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FG24LD**
1900 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FG25LD**
1900 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FG26LD**


FG21LD

Секційні шафи, IP54, з суцільними дверима, клас захисту II

- Колір: світло-сірий, RAL 7035

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FG21SD**
1900 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FG22SD**
1900 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FG23SD**
1900 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FG24SD**
1900 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FG25SD**
1900 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FG26SD**


FG21SD

Бокові панелі, клас захисту I та II. Глибина 400мм

- Особливості: 2 панелі

Висота	Ширина	Товщина	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	400 мм	1.5 мм	1	**FZ708D**
1900 мм	400 мм	1.5 мм	1	**FZ708SD**


FZ708D



FG21XD

Секційні шафи, IP54, з суцільними дверима, клас захисту I

- Колір: світло-сірий, RAL 7035

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	600 мм	IP54	1	**FG21XD**
1900 мм	600 мм	600 мм	IP54	1	**FG22XD**
1900 мм	850 мм	600 мм	IP54	1	**FG23XD**
1900 мм	1100 мм	600 мм	IP54	1	**FG24XD**
1900 мм	1350 мм	600 мм	IP54	1	**FG25XD**
1900 мм	1600 мм	600 мм	IP54	1	**FG26XD**



FG21KD

Секційні шафи, IP54, з прозорими дверима, клас захисту I

- Колір: світло-сірий, RAL 7035

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	600 мм	IP54	1	**FG21KD**
1900 мм	600 мм	600 мм	IP54	1	**FG22KD**
1900 мм	800 мм	600 мм	IP54	1	**FG23KD**
1900 мм	1100 мм	600 мм	IP54	1	**FG24KD**
1900 мм	1350 мм	600 мм	IP54	1	**FG25KD**
1900 мм	1600 мм	600 мм	IP54	1	**FG26KD**



FZ709D

Бокові панелі, клас захисту I Глибина 600мм

- Особливості: 2 панелі

Висота	Ширина	Товщина	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	600 мм	1.5 мм	1	**FZ709D**

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 400 мм, суцільна

- Необхідна для дотримання ступеня захисту IP54



FZ881D

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ881D**
20 мм	600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ882D**
20 мм	850 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ883D**
20 мм	1100 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ884D**
20 мм	1350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ885D**
20 мм	1600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ886D**

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 400 мм, розсувні

- Необхідна для дотримання ступеня захисту IP54



FZ871D

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ871D**
20 мм	600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ872D**
20 мм	800 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ873D**
20 мм	1100 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ874D**
20 мм	1350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ875D**
20 мм	1600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ876D**

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 400 мм, відкриті

- Необхідний для дотримання ступеня захисту IP54
- Для установки кабельного вводу



FZ891D

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ891D**
20 мм	600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ892D**
20 мм	850 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ893D**
20 мм	1100 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ894D**
20 мм	1350 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ895D**
20 мм	1600 мм	400 мм	Клас захисту I	1	**FZ896D**

Закриваючі плити, клас захисту II, глибина 400 мм, суцільна

- Необхідний для дотримання ступеня захисту IP54



FZ881SD

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ881SD**
20 мм	600 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ882SD**
20 мм	850 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ883SD**
20 мм	1100 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ884SD**
20 мм	1350 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ885SD**
20 мм	1600 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ886SD**



FZ891SD

Закриваючі плити, клас захисту II, глибина 400 мм, відкриті

- Необхідний для дотримання ступеня захисту IP54
- Для установки кабельного вводу

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ891SD**
20 мм	600 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ892SD**
20 мм	850 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ893SD**
20 мм	1100 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ894SD**
20 мм	1350 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ895SD**
20 мм	1600 мм	400 мм	Клас захисту II	1	**FZ896SD**



FZ751D

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 600 мм, суцільні

- Необхідна для дотримання ступеня захисту IP54

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ751D**
20 мм	600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ752D**
20 мм	850 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ753D**
20 мм	1100 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ754D**
20 мм	1350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ755D**
20 мм	1600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ756D**



FZ761D

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 600 мм, розсувні

- Необхідна для дотримання ступеня захисту IP54

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ761D**
20 мм	600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ762D**
20 мм	850 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ763D**
20 мм	1100 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ764D**
20 мм	1350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ765D**
20 мм	1600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ766D**



FZ741D

Закриваючі плити, клас захисту I, глибина 600 мм, відкриті

- Необхідний для дотримання ступеня захисту IP54
- Для установки кабельного вводу

Висота	Ширина	Глибина	Клас захисту	Кількість в упаковці	Артикул
20 мм	350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ741D**
20 мм	600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ742D**
20 мм	850 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ743D**
20 мм	1100 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ744D**
20 мм	1350 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ745D**
20 мм	1600 мм	600 мм	Клас захисту I	1	**FZ746D**



FZ431N

Закриваючі плити, суцільні

- Колір: світло-сірий, кам'яний сірий
- Особливості: для герметизації панелі, коли не використовуються отвори для введення кабелю

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушка нижня, 400 мм	1	**FZ431N**
Заглушка нижня, 600 мм	1	**FZ631N**

Цоколі, клас захисту I, глибина 400мм, висота 100мм, без рейки фіксації кабелю

- Колір: кам'яний сірий

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
100 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ901D**
100 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ902D**
100 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FZ903D**
100 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FZ904D**
100 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ905D**
100 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ906D**


FZ901D

Цоколі, клас захисту I, глибина 400мм, висота 200мм, з рейкою фіксації кабелю

- Колір: кам'яний сірий
- Особливості: підходить для установки рейки кріплення кабелю

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
200 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ931D**
200 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ932D**
200 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FZ933D**
200 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FZ934D**
200 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ935D**
200 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ936D**


FZ931D

Цоколі, клас захисту II, глибина 400мм, висота 100мм, без рейки фіксації кабелю

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
100 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ901SD**
100 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ902SD**
100 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FZ903SD**
100 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FZ904SD**
100 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ905SD**
100 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ906SD**


FZ901SD

Цоколі, клас захисту II, глибина 400мм, висота 200мм, з рейкою фіксації кабелю

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
200 мм	350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ931SD**
200 мм	600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ932SD**
200 мм	850 мм	400 мм	IP54	1	**FZ933SD**
200 мм	1100 мм	400 мм	IP54	1	**FZ934SD**
200 мм	1350 мм	400 мм	IP54	1	**FZ935SD**
200 мм	1600 мм	400 мм	IP54	1	**FZ936SD**


FZ931SD

Цоколі, клас захисту I, глибина 600мм, висота 100мм, без рейки фіксації кабелю

- Колір: кам'яний сірий

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
100 мм	350 мм	600 мм	IP54	1	**FZ921D**
100 мм	600 мм	600 мм	IP54	1	**FZ922D**
100 мм	850 мм	600 мм	IP54	1	**FZ923D**
100 мм	1100 мм	600 мм	IP54	1	**FZ924D**
100 мм	1350 мм	600 мм	IP54	1	**FZ925D**
100 мм	1600 мм	600 мм	IP54	1	**FZ926D**


FZ921D



FZ941D

Цоколі, клас захисту I, глибина 600мм, висота 200мм, з рейкою фіксації кабелю

- Колір: кам'яний сірий
- Особливості: підходить для установки рейки кріплення кабелю

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
200 мм	350 мм	600 мм	IP54	1	**FZ941D**
200 мм	600 мм	600 мм	IP54	1	**FZ942D**
200 мм	850 мм	600 мм	IP54	1	**FZ943D**
200 мм	1100 мм	600 мм	IP54	1	**FZ944D**
200 мм	1350 мм	600 мм	IP54	1	**FZ945D**
200 мм	1600 мм	600 мм	IP54	1	**FZ946D**



UT71CN

Затискна рейка для монтажу в шафі

- для монтажу зверху і знизу в шафі

Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для кріплення кабелю, 1 секційна	1	**UT71CN**
Шина для кріплення кабелю, 2 секційна	1	**UT72CN**
Шина для кріплення кабелю, 3 секційна	1	**UT73CN**
Шина для кріплення кабелю, 4 секційна	1	**UT74CN**
Шина для кріплення кабелю, 5 секційна	1	**UT75CN**
Шина для кріплення кабелю, 6 секційна	5	**UT76CN**



FZ801N

Шина для кріплення кабелю в цоколі висотою 100/200 мм

- Листова сталь 2 мм, форма 35 x 18 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина для кріплення кабелю, 1 секційна	1	**FZ801N**
Шина для кріплення кабелю, 2 секційна	1	**FZ802N**
Шина для кріплення кабелю, 3 секційна	1	**FZ803N**
Шина для кріплення кабелю, 4с екційна	1	**FZ804N**
Шина для кріплення кабелю, 5 секційна	1	**FZ805N**
Шина для кріплення кабелю, 6 секційна	1	**FZ806N**



FZ422

Кабельні вводи з листової сталі для верху і знизу, без попереднього штампування, клас захисту I

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельні вводи, IP54	1	**FZ422**



FZ403WP

Кабельні вводи з листової сталі для верху і низу, без попереднього штампування, клас захисту I

- Кришка фланцевого отвору для введення кабелів
- Ступінь захисту IP3X, тому ступінь захисту шафи також знижується до IP3X
- RAL 7035
- В комплекті елементи кріплення

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Вентиляційна накладка кабельного вводу, верх	1	**FZ403WP**

Можливі помилки і технічні зміни

Фланець для кабельного вводу

- Кабельні вводи:
- 24 x 9 до 11.5 мм діаметр кабелю
- 12 x 11 до 16 мм діаметр кабелю
- 4 x 12.5 до 20 мм діаметр кабелю
- 2 x 13 до 27.5 мм діаметр кабелю
- 2 x 16 до 32 мм діаметр кабелю
- 1 x 25 до 50 мм діаметр кабелю



FZ402

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Фланець для кабельного вводу	5	**FZ402**

Фланець для вводу без виштамповок



FZ404

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, univers, IP54	5	**FZ404**

Пластиковий кабельний ввід з виштамповками

- для втулок та різьбових з'єднань 15/13 x M20 або 2 x M25



FZ406M

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ406M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ407M**
Кабельний ввід, метричний	5	**FZ408M**



FZ415E

Фланець кабельновго вводу з двома ступеневими втулками

- З двома ступеневими ущільнювачами
- Для двох кабельних вводів діаметром 23 – 55 мм
- Ступінь захисту з підключеним кабелем IP54
- Кріплення фланцю за допомогою 6 гвинтів

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, 2 кабелі D = 23 – 55 мм, ступінь захисту I	1	**FZ415E**
Кабельний ввід, 2 кабелі D = 23 – 55 мм, ступінь захисту II	1	**FZ415S**



FZ413M

Втулка для кабельного вводу FZ408M, FZ415E, FZ415S

- Особливості: для монтажу зверху і знизу в шафі

Висота	Кількість в упаковці	Артикул
Ступенева втулка, 1 кабель, d = 23 – 55 мм	1	**FZ413M**



FZ415N

Кабельний вхід з двома вхідними втулками

- З двома ступеневими ущільнювачами
- Для двох кабельних вводів діаметром 30-72 vv
- Ступінь захисту з підключеним кабелем IP54
- Кріплення фланцю за допомогою 6 гвинтів
- Для секційних шаф необхідно зробити 6 отворів

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кабельний ввід, 2 кабелі D= 30 – 72 мм	1	**FZ415N**



FZ413N

Втулка для кабельного вводу FZ408M, FZ415EN

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ступенева втулка, 1 кабель D= 30 – 72 мм	1	**FZ413N**



FZ409M

Кабельні втулки

- Може використовуватись з попередньо виштампуваними кабельними вводами

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
25 x кабельних втулок, univers, M20	1	**FZ409M**
25 x кабельних втулок, univers, M25	1	**FZ410M**
25 x кабельних втулок, univers, M32	1	**FZ411M**
25 x кабельних втулок, univers, M40	1	**FZ412M**



FZ421

Елементи блокування

- Для блокування нижніх кабельних вводів
- 1 комплект = 2 елементи

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Елементи блокування	1	**FZ421**

Можливі помилки і технічні зміни

Болти кріплення

- Для перемішення щитів
- 1 комплект = 4 болта
- Болт M12

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Болти для транспортування щитів, 4шт	1	**FZ767**



FZ767

Комплект з'єднання для суміжних шаф, клас захисту I

- Для з'єднання щитів
- 1 комплект = 4 болта
- Болт M12

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний комплект для щитів, глибина 400мм	1	**FZ747D**
З'єднувальний комплект для щитів, глибина 600мм	1	**FZ748D**



FZ747D

Комплект з'єднання для суміжних шаф, клас захисту II

- Для з'єднання щитів
- 1 комплект = 4 болта
- Болт M12

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний комплект для щитів, глибина 400мм	1	**FZ747S**



FZ747S

Захист від контакту

- Колір: білий
- Особливості: захист від контакту, для розшинення класу захисту

Опис	Висота	Ширина	Глибина	Кількість в упаковці	Артикул
Захист від контакту, 1 секційний	1900 мм	250 мм	110 мм	1	**FZ711N**
Захист від контакту, 2 секційний	1900 мм	500 мм	110 мм	1	**FZ712N**
Захист від контакту, 3 секційний	1900 мм	750 мм	110 мм	1	**FZ713N**
Захист від контакту, 4 секційний	1900 мм	1000 мм	110 мм	1	**FZ714N**
Захист від контакту, 5 секційний	1900 мм	1250 мм	110 мм	1	**FZ715N**
Захист від контакту, 6 секційний	1900 мм	1500 мм	110 мм	1	**FZ716N**



FZ711N

Кишені для схем

- Пластикова, прозора, самоклейка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем, прозора, A4	10	**FZ794**
Кишеня для схем, пластикова, A4	1	**FZ818**
Кишеня для схем, магнітна, A4	30	**FZ757M**
Кишеня для схем, самоклейка, A4 армована	20	**FZ757A4**
Кишеня для схем, самоклейка, A5 армована	30	**FZ757A5**



FZ794

Кишеня для схем A4, кріплення за допомогою гвинтів

- Матеріал: метал

Опис	Висота	Ширина	Глибина	Кількість в упаковці	Артикул
Кишеня для схем металева	220 мм	290 мм	35 мм	1	**FZ795D**



FZ795D



FZ211D

Двері, клас захисту I, ліві, суцільні

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ211D**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ215D**



FZ220D

Двері, клас захисту I, ліві, з прозорою вставкою

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ220D**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ224D**



FZ211SD

Двері, клас захисту II, ліві, суцільні

- Колір: світло-сірий, R 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ211SD**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ215SD**



FZ220SD

Двері, клас захисту II, ліві, з прозорою вставкою

- Колір: світло-сірий, R 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ220SD**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ224SD**

Можливі помилки і технічні зміни

Двері, клас захисту I, праві, суцільні

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	20 мм	IP54	1	**FZ207D**
1900 мм	600 мм	20 мм	IP54	1	**FZ208D**
1900 мм	850 мм	20 мм	IP54	1	**FZ209D**
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ210D**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ214D**


FZ207D

Двері, клас захисту I, праві, з прозорою вставкою

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	20 мм	IP54	1	**FZ216D**
1900 мм	600 мм	20 мм	IP54	1	**FZ217D**
1900 мм	850 мм	20 мм	IP54	1	**FZ218D**
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ219D**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ223D**


FZ216D

Двері, клас захисту II, праві, суцільні

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	20 мм	IP54	1	**FZ207SD**
1900 мм	600 мм	20 мм	IP54	1	**FZ208SD**
1900 мм	850 мм	20 мм	IP54	1	**FZ209SD**
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ210SD**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ214SD**


FZ207SD

Двері, клас захисту II, праві, з прозорою вставкою

- Колір: світло-сірий, RAL 7035
- Особливості: листова сталь 1,5 мм, порошкова покраска та емальована

Висота	Ширина	Глибина	Ступінь захисту	Кількість в упаковці	Артикул
1900 мм	350 мм	20 мм	IP54	1	**FZ216SD**
1900 мм	600 мм	20 мм	IP54	1	**FZ217SD**
1900 мм	850 мм	20 мм	IP54	1	**FZ218SD**
1900 мм	550 мм	20 мм	IP54	1	**FZ219SD**
1900 мм	800 мм	20 мм	IP54	1	**FZ223SD**


FZ216SD



MES-LSTI7035

Лаковий олівець, RAL 7035

- для виправлення пошкоджень покриття

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Лаковий олівець, 12 ml, 7035	1	**MES-LSTI7035**



FZ530

Поворотна ручка

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка універсальна	1	**FZ530**
Поворотна ручка з замком	1	**FZ531**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ532

Ручка нажимна

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка нажимна	1	**FZ532**
Ручка нажимна з замком	1	**FZ533**
Запасний ключ для ручки FZ531N та FZ533N	1	**FZ539**



FZ534

Поворотна ручка

- FZ534: для 40-мм профільного напівциліндра
- FZ535: для 40-мм профільного напівциліндра, з можливістю пломбування

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка	1	**FZ534**
Поворотна ручка	1	**FZ535**



FZ539

Запасний ключ

- Особливості: номер замка 1333

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Запасний ключ для замків FZ531 + FZ533	1	**FZ539**

Несучі шини

- 1 секція
- 1 комплект = 2 шини

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина несуча, висота 300 мм	1	**UN02A**
Шина несуча, висота 450 мм	1	**UN03A**
Шина несуча, висота 600 мм	1	**UN04A**
Шина несуча, висота 750 мм	1	**UN05A**
Шина несуча, висота 900 мм	1	**UN06A**
Шина несуча, висота 1050 мм	1	**UN07A**
Шина несуча, висота 1200 мм	1	**UN08A**
Шина несуча, висота 1350 мм	1	**UN09A**
Шина несуча, висота 1500 мм	1	**UN10A**
Шина несуча, висота 1650 мм	1	**UN11A**
Шина несуча, висота 1800 мм	1	**UN12A**



UN03A

З'єднувальний комплект для монтажний рейок

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажний комплект (x 10)	1	**UT12HSV**



UT12HSV

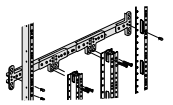
Поперечина

- Для створення різноматітних конструкцій несучих шин всередині щита

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поперечина 2-секційна, 500мм	1	**UT12PN**
Поперечина 3-секційна, 800мм	1	**UT12QN**



UT12PN



З'єднувач Т-подібний для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач	Для кріплення двох вертикальних несучих шин малої довжини до поперечин	1	**UT90F**



UT90F

З'єднувач кутовий лівий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий лівий	при використанні монтажних плит	1	**UT90L**



UT90L

З'єднувач кутовий правий для шин

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувач кутовий правий	при використанні монтажних плит	1	**UT90R**



UT90R



UT81CN

Утримуючі рейки

- Для додаткової підтримки монтажних рейок
- Замовте з'єднувальні пластини та кронштейни UT81AN / BN
- 1 комплект = 2 рейки

Висота	Ширина	Глибина	Кількість секцій	Кількість в упаковці	Артикул
76 мм	250 мм	19 мм	1	1	**UT81CN**
76 мм	500 мм	19 мм	2	1	**UT82CN**
76 мм	750 мм	19 мм	3	1	**UT83CN**
76 мм	1000 мм	19 мм	4	1	**UT84CN**
76 мм	1250 мм	19 мм	5	1	**UT85CN**
76 мм	1500 мм	19 мм	6	1	**UT86CN**



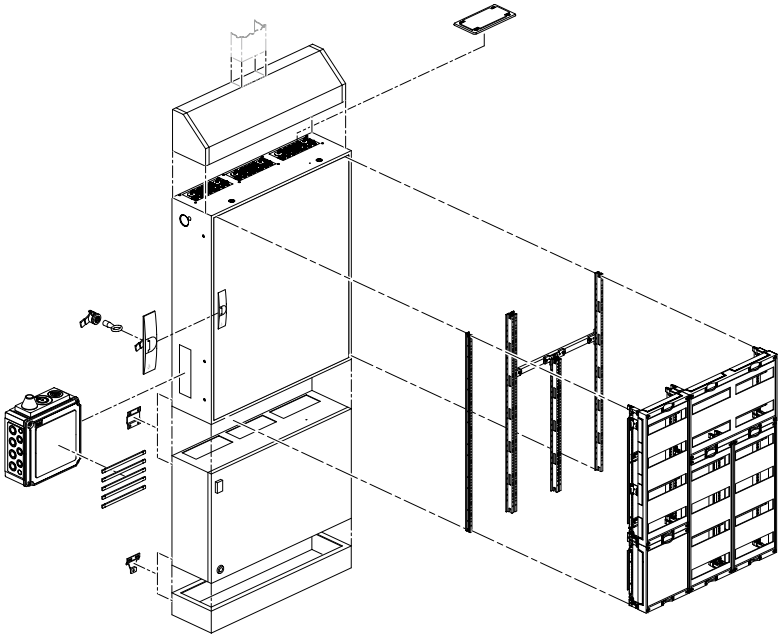
UT81AN

Кронштейни для утримуючих рейок

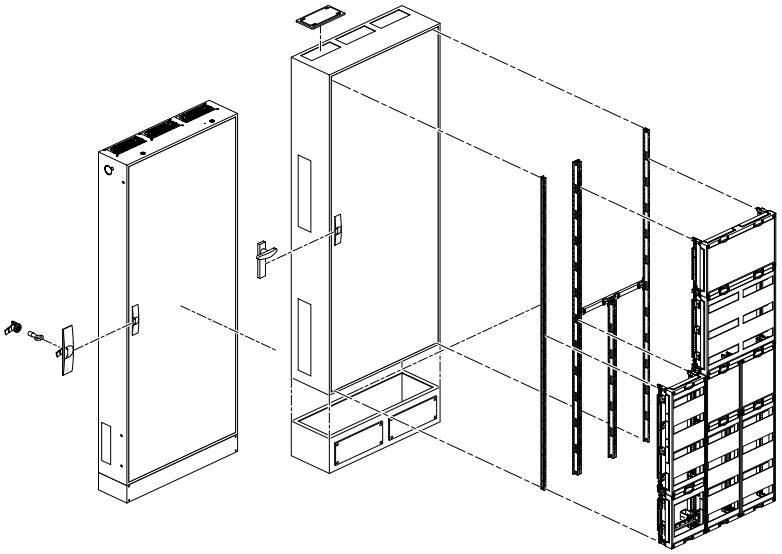
- Для бокового монтажу утримуючої рейки

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кронштейн для рейок	1	**UT81AN**
Кронштейн для рейок	1	**UT81BN**

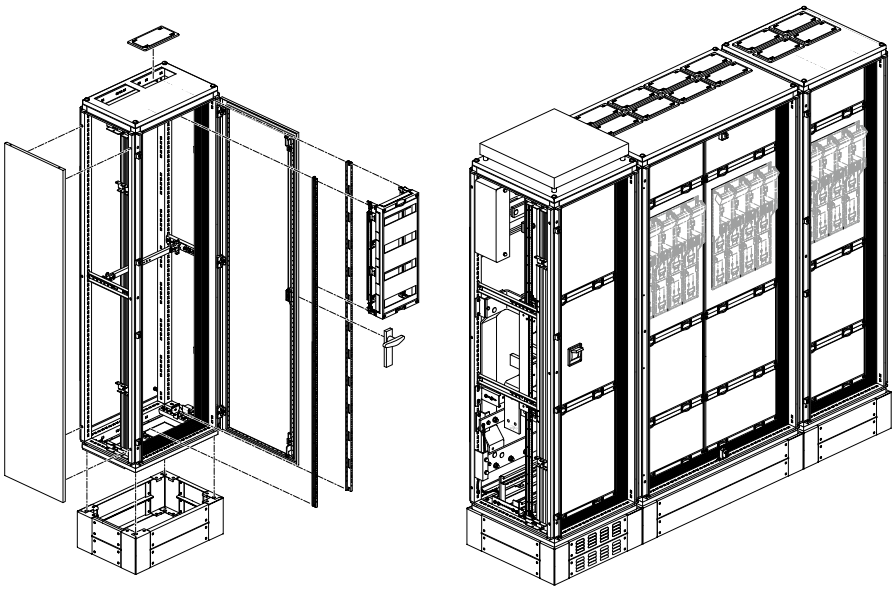
Навісні щити



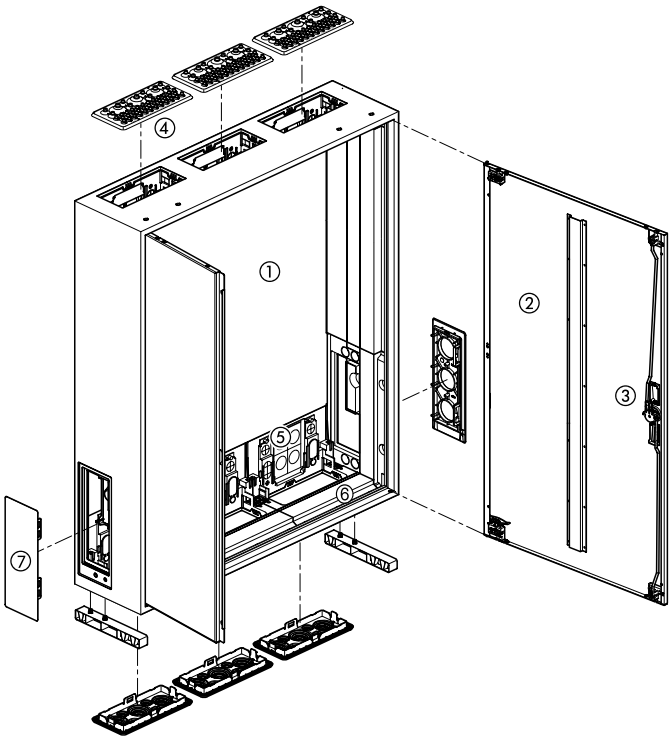
Щити на підлогу



Секційні щити



IP44/IP54 серія



Навісні щити
- Клас захисту II ⧈
- Ступінь захисту IP44 / IP54
- Може використовуватися для зовнішнього, внутрішнього і частково вбудованого монтажу
- Висота 800, 950, 1100, 1250 і 1400 мм
- Ширина від 1 до 5 панелей
- Глибина 205 мм
- Колір: RAL 9010 (білий)
- Для кріплення блоків внутрішнього заповнення Univers N

Включає:

① **Корпус**
- Корпус з листової сталі 1 мм з порошковим покриттям
- Боковий отвір з двох сторін в нижній секції 7 для мідних шин
- Можуть бути встановлені поруч або один над одним

② **Двері**
- Двері з листової сталі 1 мм з порошковим покриттям
- Врівень щита, можна навішувати праворуч або ліворуч
- Безінструментний монтаж і демонтаж
- Петлі з регулюванням
- Кут відкриття дверей 110°
- Починаючи з ширини 800мм - 2 дверей

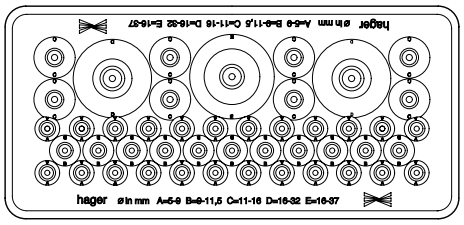
③ **Замок**
- Триточковий запираючий механізм
- Резинові ущільнювачі (IP44)
- Можуть бути замінені іншими замками

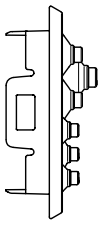
Стандарти і норми:
- Перевірена відповідно до DIN VDE 0603 частина 1, з символом VDE
- Розміри відповідно до DIN 43870
- Ступінь захисту IP44 / IP54 відповідно до VDE 0470 частина B1 (DIN EN 60529)
- Ступінь захисту IP3X з відкритими дверима
- Категорія перенапруги IV (eHZ)
- Ступінь забруднення 3
- Подвійна ізоляція
- 230/400 В змінного струму, 50 Гц
- Максимальний струм 355 А

Кабельні входи
Фланці вхідних кабелів в нижній і верхній частинах можуть обертатися і можуть бути замінені.

④ **Кабельний фланець на секцію:**

Верх (кабельний фланець)

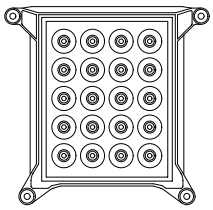




Двокомпонентний пластиковий фланець, монтаж без інструменту, 46 кабельних входів

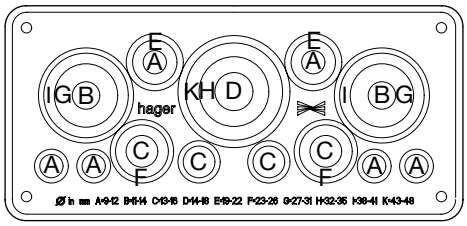
Кількість	Тип	Діаметр
24	A	5–9 мм
11	B	9–11.5 мм
8	C	11–16 мм
2	D	16–32 мм
1	E	16–37 мм

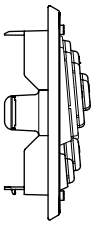
⑤ **Задній кабельний фланець**



Задній кабельний ввід
20 x 5 до 9 мм діаметр

⑥ **Кабельний фланець на панель:**
Низ (метричні входи)

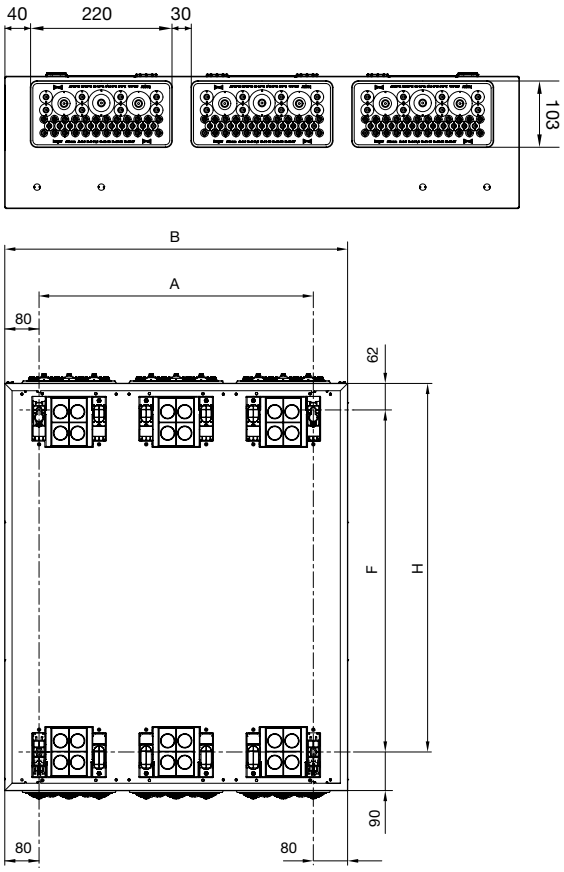




Двокомпонентний пластиковий вхід,
23 кабельних вводів

Кількість	Альтернативно	Тип	Діаметр
4	+2	A	8.5-12 мм
	+2	B	11-14 мм
2	+2	C	13-16 мм
	+1	D	14-18 мм
2		E	19-22 мм
2		F	23-26 мм
	+2	G	27-30.5 мм
	+1	H	32-34.5 мм
2		I	38-40.5 мм
1		K	43-47 мм

Розміри кабельних входів



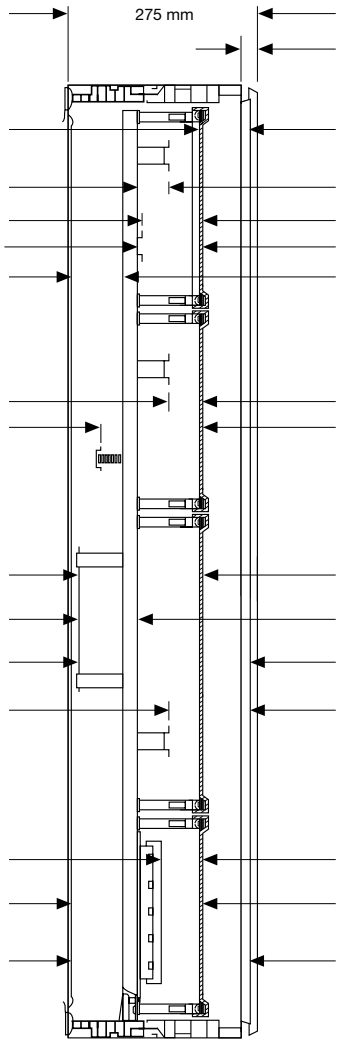
Розміри для кріплення в мм

Висота щита H		Ширина щита W				
		300	550	800	1050	1300
500	F	348	348	348	348	348
	A	140	390	640	890	1140
650	F	498	498	498	498	498
	A	140	390	640	890	1140
800	F	648	648	648	648	648
	A	140	390	640	890	1140
950	F	798	798	798	798	798
	A	140	390	640	890	1140
1100	F	948	948	948	948	948
	A	140	390	640	890	1140
1250	F	1098	1098	1098	1098	1098
	A	140	390	640	890	1140
1400	F	1248	1248	1248	1248	1248
	A	140	390	640	890	1140
1550	F	1398	1398	1398	1398	1398
	A	140	390	640	890	1140
1700	F	1548	1548	1548	1548	1548
	A	140	390	640	890	1140

IP 54 навісні щити, глибина 275мм – розміри для систем внутрішнього заповінення univers N

- Розміри вказані з монтажними шинами в крайній передній і задній позиції

Несучі монтажні шини можуть бути встановленні в 7 різних позиціях з інтервалом 12,5мм



20мм двері

від 65 до 152 мм між фальш панеллю і дверима, в залежності під положення несучих шин

45 мм підйом DIN-рейки

78 мм між рейкою і кришкою

93 мм між монтажною рейкою і кришкою

від 102 до 15 мм між задньою панеллю і несучою шиною, в залежності від положення несучих шин

48 мм між рейкою і кришкою

145 мм між опущеною DIN-рейкою і кришкою

158 мм між опущеною монтажною плитою і кришкою

86 мм між опущеною монтажною плитою і верхньою кромкою кріплення

244 мм між опорною пластиною (нижній рівень) і внутрішньою частиною дверей (монтажні рейки в передньому положенні)

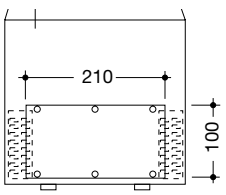
від 113 до 200 мм між DIN-рейкою і дверима, в залежності від положення несучих шин

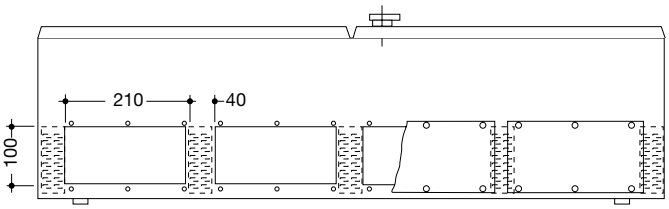
71 мм між верхньою кромкою шин і кришкою

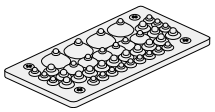
від 222 до 135 мм між задньою панеллю і кришкою, в залежності від положення несучих шин

265 мм між задньою панеллю і дверима

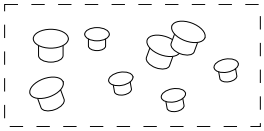
Кабельні вводи

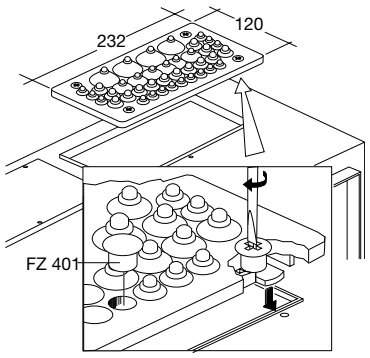


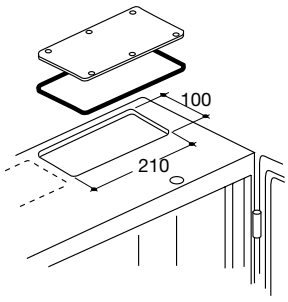




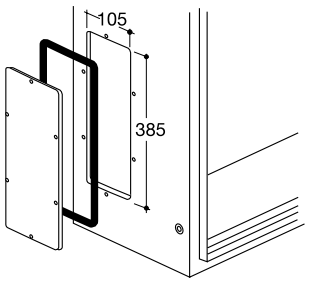
FZ402
(заміна кабельного вводу)





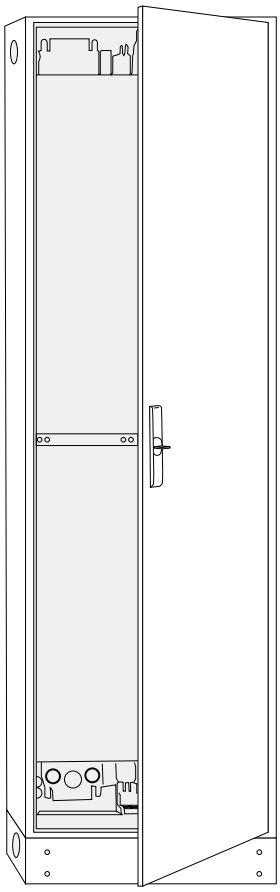


FZ422



FZ447

IP44/54 щити на підлогу



Кабельні вводи FZ426 на кожну панель
Клас захисту I: встановлений зверху, відкритий знизу
Клас захисту II: встановлений зверху і знизу

Кількість	Макс. розмір кабелю	Діаметр
24	3 x 1.5 мм^2	5-9 мм
11	5 x 1.5 мм^2	9-11.5 мм
8	5 x 4 мм^2	11-16 мм
2	5 x 25 мм^2	16-32 мм
1	4 x 35 мм^2	16-37 мм

Щити на підлогу

- Клас захисту I і II, ступінь захисту IP44 / IP54
- Щити на підлогу. УВАГА!: необхідне кріплення до стіни
- Висота 1950 мм (включаючи цоколь 100 мм)
- Ширина від 1 до 5 панелей
- Глибина 205 мм
- 144 до 720 модулів
- Колір: RAL 9010 (білий)
- Для

Внутрішня система заповнення для приладів
- 3 AC, 50 Hz, 230/400 В
- 3 AC, 50 Hz, 400/690 В
Максимальний струм 400 А

Включає:

Корпус
- Корпус з листової сталі 1 мм, з порошковим покриттям і емальований
- Виштамповки з боків для мідних шин

Двері
- Двері з листової сталі 1 мм з порошковим покриттям
- Врівень щита, можна навішувати праворуч або ліворуч
- Безінструментний монтаж і демонтаж
- Петлі з регулюванням
- Кут відкриття дверей 110°

Замок
- Триточковий механізм запирання
- Ущільнювачі в комплекті
- Може бути замінено іншими запираючими механізмами (замками)

Кабельні вводи на палень:
- Заземлення: кабельні вводи зверзі, знизу відкриті
- Подвійна ізоляція: кабельні вводи зверху і знизу

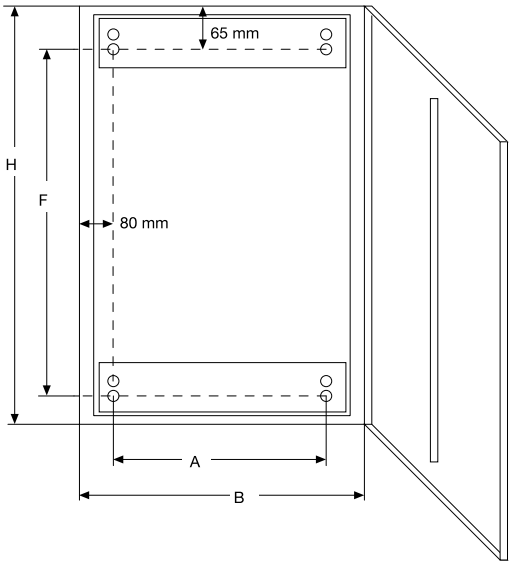
Попередні виштамповки ззаду:
- 2 x PG16
- 2 x PG21
- 1 x PG29/36

Цоколь:
- Постачається з цоколем висотою 100 мм
- Знімна передня панель
- Виштамповки з боків (діаметр 60 мм) для кабельних вводів

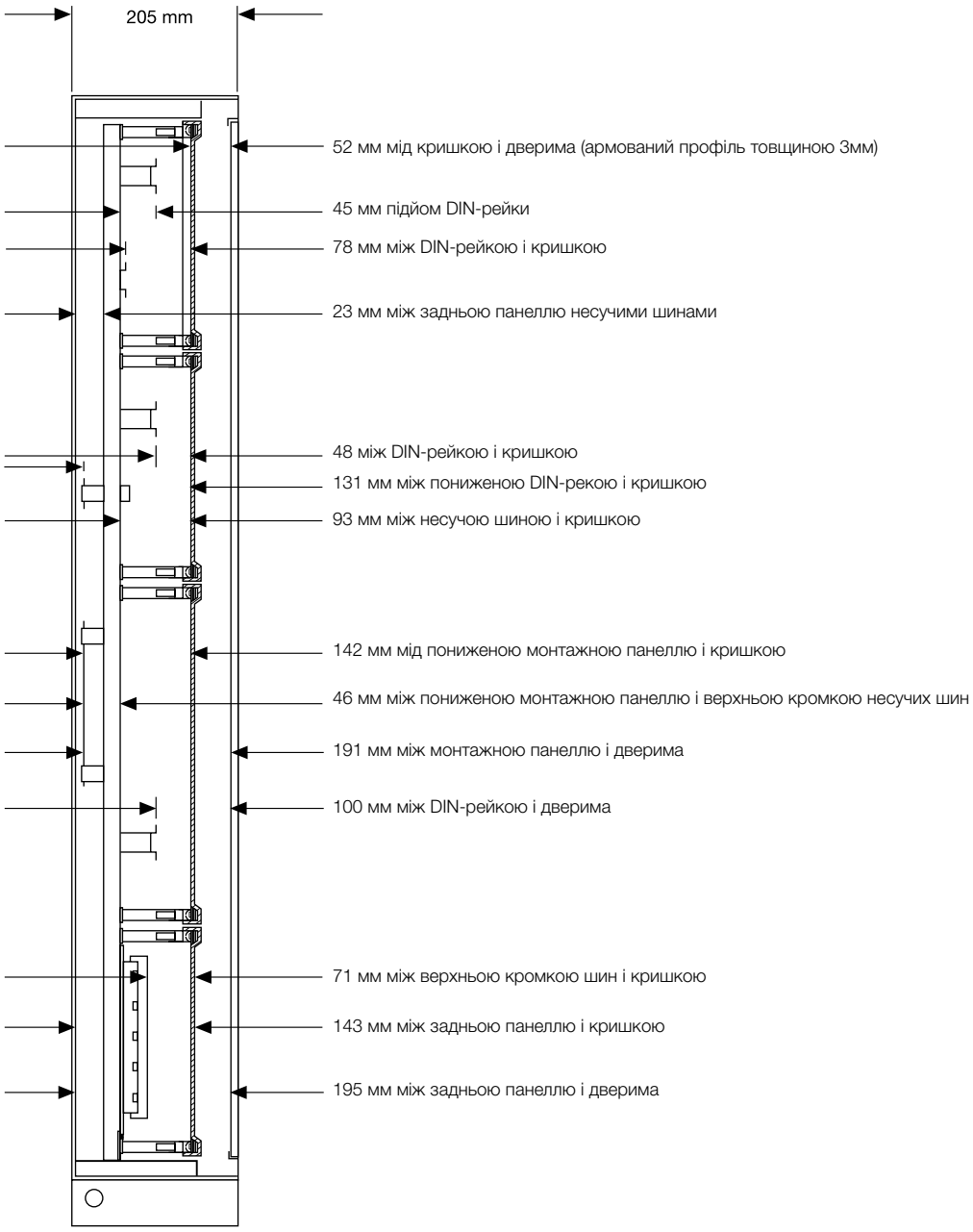
Стандарти і норми:
- Випробувано відповідно до VDE 0660, частина 500; EN 61439-1 / -2 / -3
- Розміри відповідно до DIN 43870
- Ступінь захисту IP44 відповідно до VDE 0470, частина 1 (DIN EN 60529)
- Ступінь захисту IP3X з відкритими дверима
- Номінальна напруга ізоляції 400 В AC
- Категорія перенапруги IV
- Ступінь забруднення 2

Розміри для кріплення щитів на підлогу IP44/54

H		B				
		300	550	800	1050	1300
1950	F	1795	1795	1795	1795	1795
	A	140	390	640	890	1140



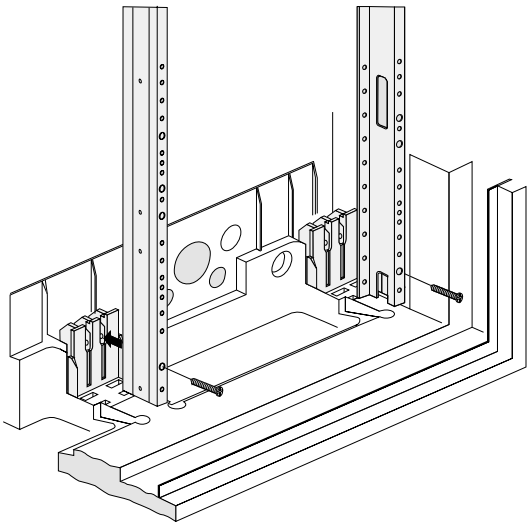
IP44/IP54 щити на підлогу



Кріплення несучих шин

IP44/IP54 щити, глибина 205мм
На панель: використовуйте 2 несучі (монтажні) шини- 1 комплект
Для 2- 3- секційних блоків: використовуйте 2 несучі (монтажні) шини

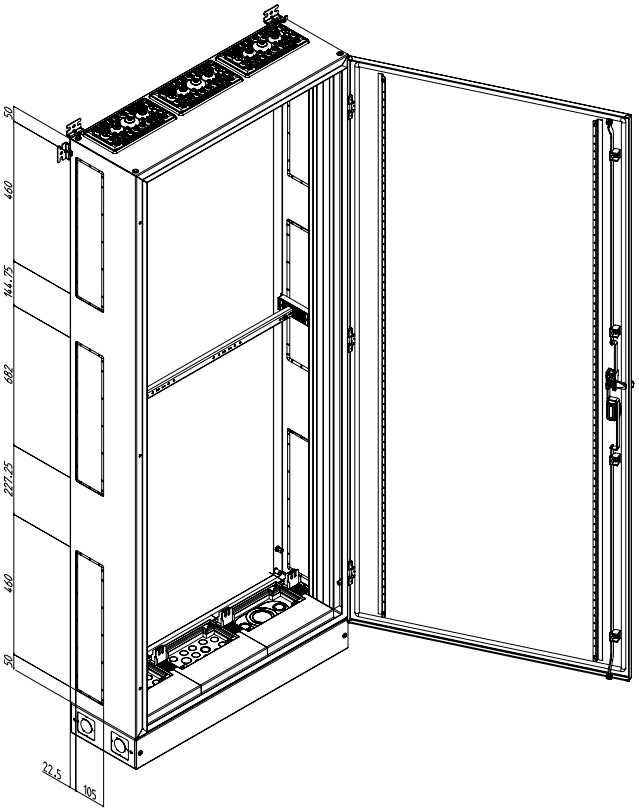
Монтаж несучих шин



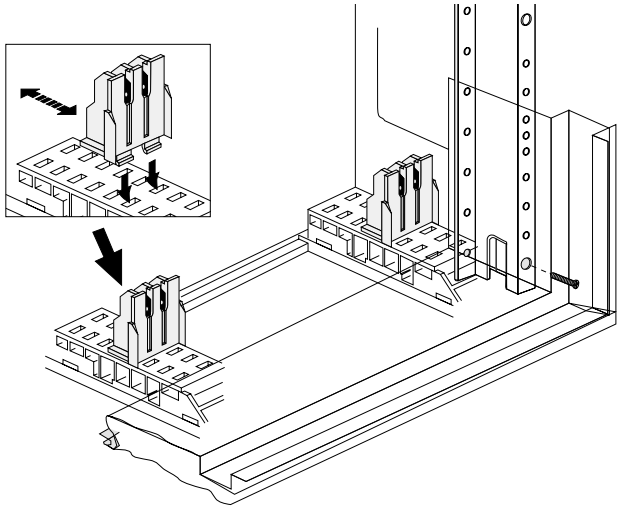
IP55 щити на підлогу, глибина 275 мм та 400 мм
Клас захисту I заземлений і II подвійно ізольовані, ступінь захисту IP55
- Висота 1700/1850 мм, корпус щита + цоколь
- Ширина: від двох до шести секій
- Глибина 275 мм і 400 мм
- 144 - 864 одиниці простору
- Колір: RAL 7035 (світло-сірий)
- Для встановлення всередині приміщень

Внутрішня система заповнення для приладів:
- 3 AC, 50 Hz, 230/400 В
- 3 AC, 50 Hz, 400/690 В
Максимальний струм 800 А

Обережно
Глибина 400 мм:
Несучі шини закріплені в положенні 3 або 4. Якщо несучі шини розташовані нижче, використовуйте додаткові компоненти - розширення захисту від контакту FZ851 збоку.



Кріплення несучих шин
Шити на підлогу IP55 глибиною 275/400 мм



Включає:
Корпус
- Корпус з оцинкованої листової сталі 1,5 мм з порошковим покриттям і емальований
- Попереднє тиснення з обох сторін мідних шин в нижній, верхній і середній частині
- Можливий паралельний монтаж
- Постачається з встановленим цоколем 100 мм або 200 мм

Двері
- Сталевий лист 1,5 мм, з порошковим покриттям та емальований
- Двері з внутрішніми петлями, можуть бути закріплені праворуч або ліворуч
- Маслостійке вспінене ущільнення
- Кут відкриття дверей 162 °
- Щити шириною від 1050 мм, подвійні двері

Замки
- Триточковий стрижневий замок стандартно оснащено поворотною ручкою і клавішною панеллю
- Підготовлений для напівциліндра замка, можна замінити на інші затвори

Кабельні вводи по одному на секцію
- Верхній універсальний двокомпонентний кабельний ввід, може бути будь яким кабельним вводом для щитів IP54
- Відкриті внизу, кабельні вводи не потрібні при використанні цоколю; однак, використовуйте їх для забезпечення відповідності ступеню захисту IP54

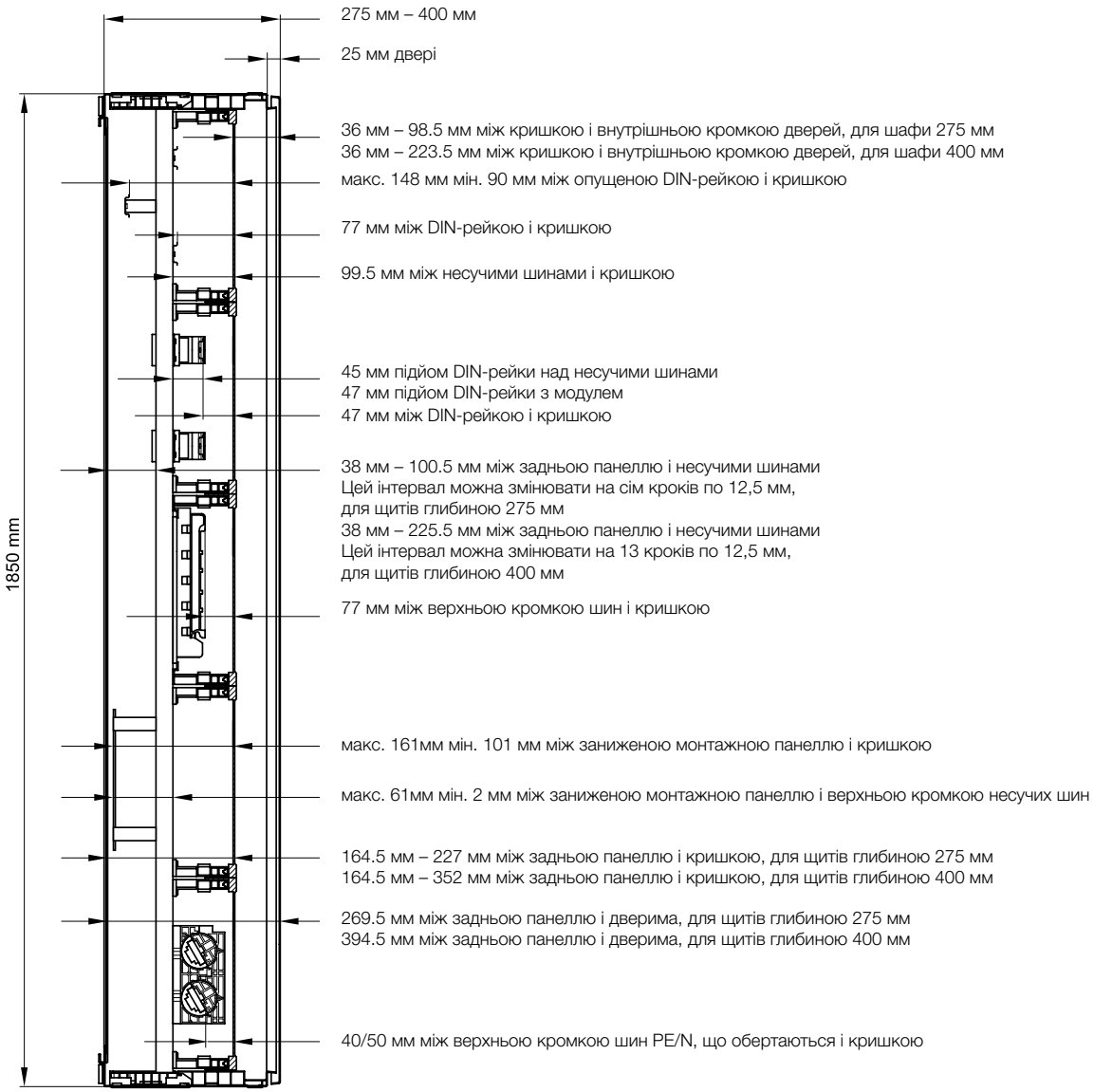
Універсальні кабельні вводи для щитів IP54
Параметри вводів

Кількість кабелів	Діаметр кабелів (мм)	Переріз кабел від- до (мм^2)		
		NYM	NYY	H07RN-F
24	9-11.5	3 x 1.5 - 5 x 1.5	1 x 4 - 1 x 16	-
12	11-16	3 x 2.5 - 5 x 4	1 x 16 - 3 x 6	-
4	12.5-20	3 x 4 - 5 x 10	3 x 2.5 - 5 x 6	-
2	13-27.5	3 x 4 - 4 x 25	3 x 2.5 - 4 x 25	-
2	16-32	3 x 6 - 4 x 35	3 x 6 - 4 x 50	-
1	25-50	4 x 25 - 5 x 25	3 x 25 - 3 x 240	1 x 120 - 4 x 70

Стандарти і норми
- Випробування виконано відповідно до VDE 0660, частина 500
- Розміри відповідно до DIN 43870
- Ступінь захисту IP54 відповідно до VDE 0470, частина 1 (DIN EN 60529)
- Ступінь захисту IP3X з відкритими дверима
- Номінальна напруга ізоляції 800 В AC
- Категорія перенапруги III / IV
- Ступінь забруднення 3
- Ізоляція класу II

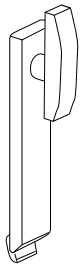
Шафи IP55 вільні, глибина 275 мм і 400 мм -
Габаритні розміри для універсів N внутрішньої системи
- Вимірюється з монтажною рейкою спереду і ззаду

Монтажні рейки можуть бути встановлені з інтервалом контакту 12,5 мм
у глибинах 7/13 (350 мм).

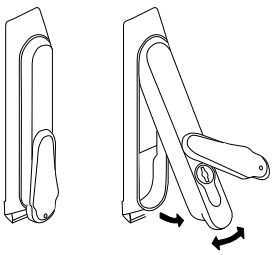


IP54 щити
IP54 замки для щитів

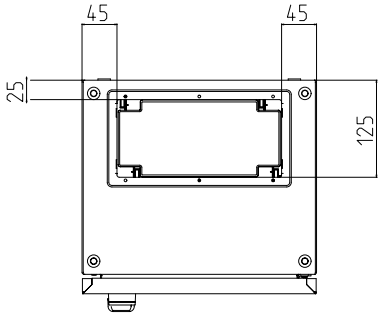
T-подібна ручка



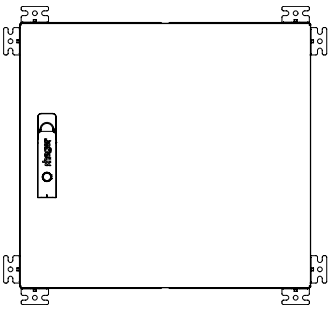
Поворотний важіль – L-подібна ручка
і замок півциліндра, як аксесуар

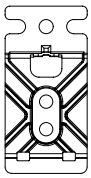


Кабельний ввід для односекційних щитів



IP55 навісні щити



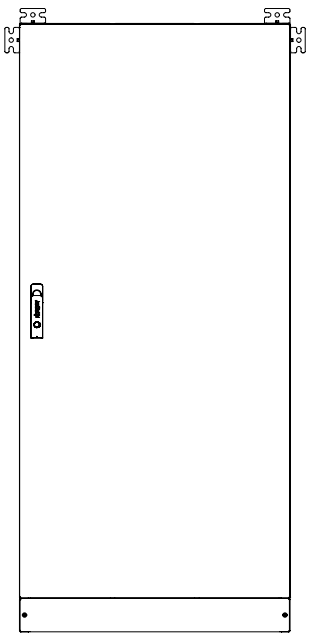


Глибина	Висота	Ширина	Модулів	PC II	X	Y	X1	Y1
	500	300	36	FR31S	245	540	340	410
	500	550	72	FR32S	495	540	590	410
	500	800	108	FR33S	745	540	840	410
	500	1050	144	FR34S	995	540	1090	410
	500	1300	180	FR35S	1245	540	1340	410
	650	300	48	FR41S	245	690	340	560
	650	550	96	FR42S	495	690	590	560
	650	800	144	FR43S	745	690	840	560
	650	1050	192	FR44S	995	690	1090	560
	650	1300	240	FR45S	1245	690	1340	560
	800	300	60	FR51S	245	840	340	710
	800	550	120	FR52S	495	840	590	710
	800	800	180	FR53S	745	840	840	710
	800	1050	240	FR54S	995	840	1090	710
	800	1300	300	FR55S	1245	840	1340	710
	950	300	72	FR61S	245	990	340	860
	950	550	144	FR62S	495	990	590	860
	950	800	216	FR63S	745	990	840	860
	950	1050	288	FR64S	995	990	1090	860
	950	1300	360	FR65S	1245	990	1340	860
275	1100	300	84	FR71S	245	1140	340	1010
	1100	550	168	FR72S	495	1140	590	1010
	1100	800	252	FR73S	745	1140	840	1010
	1100	1050	336	FR74S	995	1140	1090	1010
	1100	1300	420	FR75S	1245	1140	1340	1010
	1250	300	96	FR81S	245	1290	340	1160
	1250	550	192	FR82S	495	1290	590	1160
	1250	800	288	FR83S	745	1290	840	1160
	1250	1050	384	FR84S	995	1290	1090	1160
	1250	1300	480	FR85S	1245	1290	1340	1160
	1400	300	108	FR91S	245	1440	340	1310
	1400	550	216	FR92S	495	1440	590	1310
	1400	800	324	FR93S	745	1440	840	1310
	1400	1050	432	FR94S	995	1440	1090	1310
	1400	1300	540	FR95S	1245	1440	1340	1310
	1550	300	108	FR01S	245	1590	340	1460
	1550	550	216	FR02S	495	1590	590	1460
	1550	800	324	FR03S	745	1590	840	1460
	1550	1050	432	FR04S	995	1590	1090	1460
	1550	1300	540	FR05S	1245	1590	1340	1460
	1400	550	216	FR92H	495	1440	590	1310
400	1400	800	324	FR93H	745	1440	840	1310
	1400	1050	432	FR94H	995	1440	1090	1310

IP55 щити на підлогу

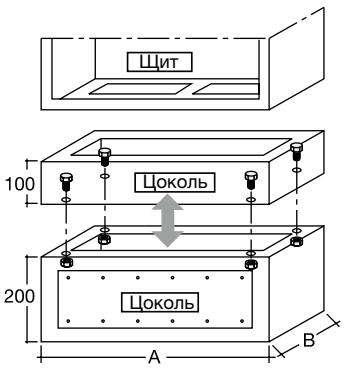
Глибина	Висота	Ширина	Модул.	PC II з цоколем H = 100 мм	PC II з прозорими дверима і цоколем H = 100 мм	X	Y	X1	Y1	Z
275	1700	300	132	FR11S1		245	1721	340	1656	100
	1700	550	264	FR12S1		495	1721	590	1656	100
	1700	800	396	FR13S1		745	1721	840	1656	100
	1700	1050	528	FR14S1		995	1721	1090	1656	100
	1700	1300	660	FR15S1		1245	1721	1340	1656	100
275	1850	300	144	FR21S1		245	1871	340	1806	100
	1850	550	288	FR22S1	FR22L1	495	1871	590	1806	100
	1850	800	432	FR23S1	FR23L1	745	1871	840	1806	100
	1850	1050	576	FR24S1	FR24L1	995	1871	1090	1806	100
	1850	1300	720	FR25S1	FR25L1	1245	1871	1340	1806	100
	1850	1550	864	FR26S1	FR26L1	1495	1871	1590	1806	100
400	1850	300	144	FR21H1		245	1871	340	1806	100
	1850	550	288	FR22H1	FR22U1	495	1871	590	1806	100
	1850	800	432	FR23H1	FR23U1	745	1871	840	1806	100
	1850	1050	576	FR24H1	FR24U1	995	1871	1090	1806	100
	1850	1300	720	FR25H1	FR25U1	1245	1871	1340	1806	100
	1850	1550	864	FR26H1	FR26U1	1495	1871	15901	1806	100

Глибина	Висота	Ширина	Модул.	PC II з цоколем H = 100 мм	PC II з прозорими дверима і цоколем H = 100 мм	X	Y	X1	Y1	Z
275	1700	300	132	FR11S2		245	1721	340	1656	100
	1700	550	264	FR12S2		495	1721	590	1656	100
	1700	800	396	FR13S2		745	1721	840	1656	100
	1700	1050	528	FR14S2		995	1721	1090	1656	100
	1700	1300	660	FR15S2		1245	1721	1340	1656	100
275	1850	300	144	FR21S2		245	1871	340	1806	100
	1850	550	288	FR22S2	FR22L2	495	1871	590	1806	100
	1850	800	432	FR23S2	FR23L2	745	1871	840	1806	100
	1850	1050	576	FR24S2	FR24L2	995	1871	1090	1806	100
	1850	1300	720	FR25S2	FR25L2	1245	1871	1340	1806	100
	1850	1550	864	FR26S2	FR26L2	1495	1871	1590	1806	100
400	1850	300	144	FR21H2		245	1871	340	1806	100
	1850	550	288	FR22H2	FR22U2	495	1871	590	1806	100
	1850	800	432	FR23H2	FR23U2	745	1871	840	1806	100
	1850	1050	576	FR24H2	FR24U2	995	1871	1090	1806	100
	1850	1300	720	FR25H2	FR25U2	1245	1871	1340	1806	100
	1850	1550	864	FR26H2	FR26U2	1495	1871	1590	1806	100



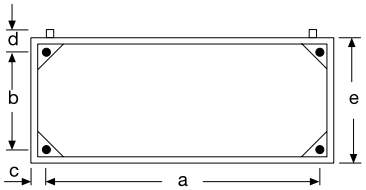
Загальний опис
- 100 мм або 200 мм висотою
- Встановлені під навісними щитами або щитами на підлогу
- Можна встановити монтажну рейку
- Відкриті зверху і знизу
- Корпус з порошковим покриттям, емальованої листової сталі товщиною 1,5 мм
- Знімна панель для:
  - цоколів 100 мм для щитів глибиною до 218 мм, цоколів 200 мм
  - для всіх щитів, за винятком секціних щитів

Цоколі для щитів IP44 та IP54.
Вертикальний монтаж для щитів IP44 та IP54.



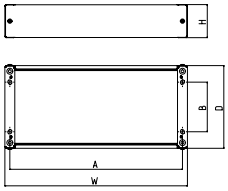
З'єднання

Монтажні розміри для цоколів IP44/IP54, глибина 205 мм



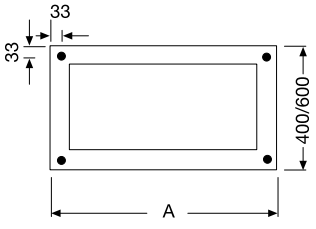
a	b	c	d	e	Секцій				Висота
					2	3	4	5	
446	94	52	62	205	x				100
446	94	52	62	205	x				200
696	94	52	62	205		x			100
696	94	52	62	205		x			200
946	94	52	62	205			x		100
946	94	52	62	205			x		200
1196	94	52	62	205				x	100
1196	94	52	62	205				x	200

Монтажні розміри цоколів для навісних щитів IP55 та щиті на підлогу глибиною 275 мм та 400 мм



Ширина	Глибина	Висота		A	B
302	275	100	200	272	150
552	275	100	200	522	150
802	275	100	200	772	150
1052	275	100	200	1022	150
1302	275	100	200	1272	150
1552	275	100	200	1522	150
302	400	100	200	272	150
552	400	100	200	522	150
802	400	100	200	772	150
1052	400	100	200	1022	150
1302	400	100	200	1272	150
1552	400	100	200	1522	150

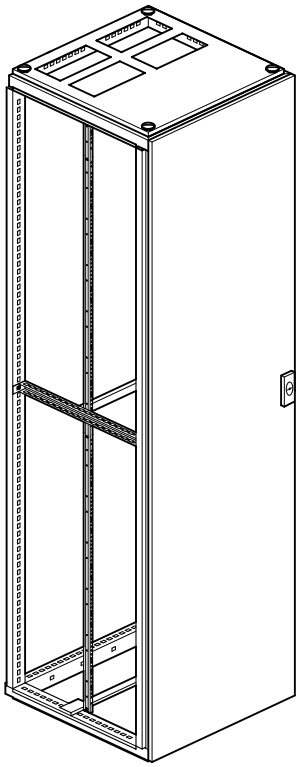
Монтажні розміри цоколів для секційних щитів глибиною 400 мм та 600 мм
Розміри для монтажу цоколів на підлогу (висота: 100 мм, 200 мм) для універсальних секціних щитів



Секцій	A в мм
1	350
2	600
3	850
4	1100
5	1350
6	1600

IP54 секційні щити, глибина 400 мм і 600 мм
- Клас захисту I заземлений і II, ступінь захисту IP54
- Баштовий корпус для індивідуальної та паралельної установки зі знімними задньою і бічною панелями, форма доставки без бічних панелей
- Висота 1900 мм
- Ширина: від однієї до шести секцій
- Глибина 400 мм і 600 мм
- Від 144 до 864 модулів
- Колір: RAL 7035 (світло-сірий)
- Для установки всередині приміщень

Системи внутрішнього заповнення для приладів:
- 3 AC, 50 Hz, 230/400 В
- 3 AC, 50 Hz, 400/690 В
- максимальний струм 1600 А



Включає:
Корпус
- Рама корпусу та корпус (бічні панелі):
  1,5 мм листова сталь, з порошковим покриттям і емальована
- Можливий паралельний монтаж
- Необхідно завжди встановлювати на цоколь 100 мм або 200 мм
- Горизонтальна стабілізаційна шина з сполучними пластинами для несучих шин

Двері
- Сталевий лист 1,5 мм, з порошковим покриттям та емальований
- З внутрішніми петлями, можуть бути шарнірно закріплені праворуч або ліворуч
- Маслостійке вспінене ущільнення
- Кут відкриття дверей 120 °
- Починаючи з ширини 1100 мм, подвійні двері

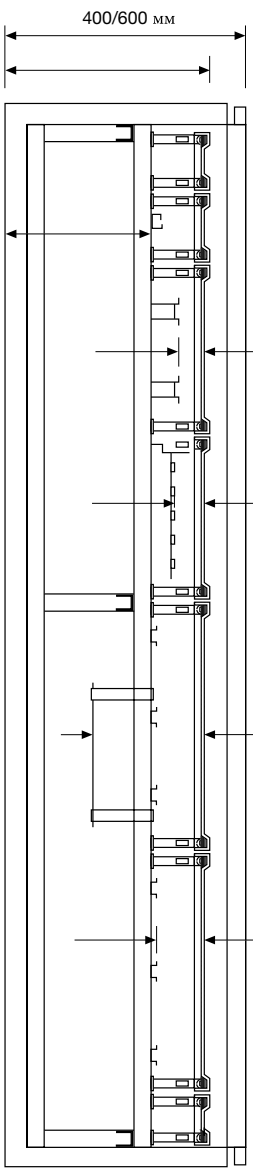
Замок
- Чотириточковий ригельний замок, стандартно оснащений 3-міліметровою двотавою і клавішною панеллю
- Може бути замінено іншими запірними механізмами

Кабельні вводи:
Два ряди на панелі попередньо пробиті вгорі, відкриті внизу
- Як аксесуари:
- Низ: закрита фланцева пластина (металева), ковзаюча
- Верх: Ввідні кабельні вводи (пластикові) з ущільненням IP 54, закрита фланцева пластина (метал)

Стандарти та норми:
- Випробувано відповідно до DIN EN 61439-1 + 2 + 3
- Розміри відповідно до DIN 43870
- Ступінь захисту IP54 відповідно до VDE 0470 частина 1 (DIN EN 60529)
- Ступінь захисту IP2X з відкритими дверима
- Номінальна напруга ізоляції 800 В AC
- Категорія перенапруги III
- Ступінь забруднення 3
- Клас ізоляції II

IP54 секційни щити – розміри для систем внутрішнього заповнення

- Розміри для попередньо встановлених несучих шин, висота = 1900 мм



Для щитів 400/600 мм

315/515 мм між задньою панеллю і кришкою

222/422 мм між задньою панеллю і несучими шинами з кроком 25 мм

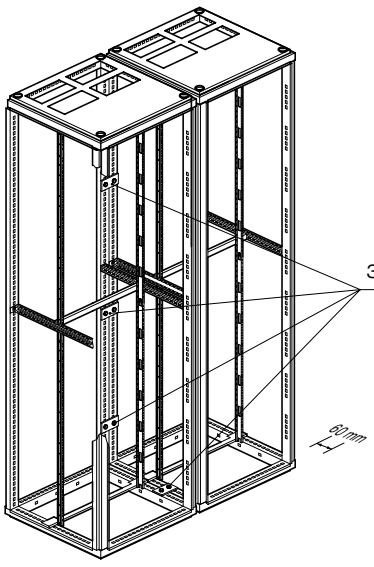
47.5 мм між DIN-рейкою і кришкою

71 мм між шиною і кришкою

158 мм між монтажною панеллю і кришкою

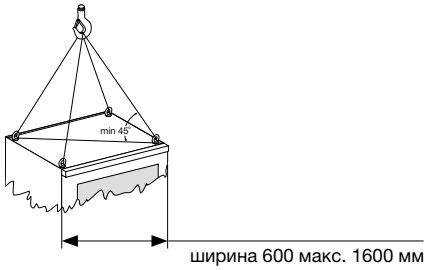
78 мм між DIN-рейкою і кришкою

Щит – з'єднання щитів



Інструкції щодо транспортування секціний щитів
Комбінація щитів, що складається з декількох щитів, може бути перенесена у відповідності з наведеними нижче прикладами з використанням чотирьох підйомних крюків або допомою чотирьох кронтейнів.

Транспортуйте з підйомними ригелями FZ767
Кут для транспортних кабелів не повинен перевищувати 45° у точці кріплення

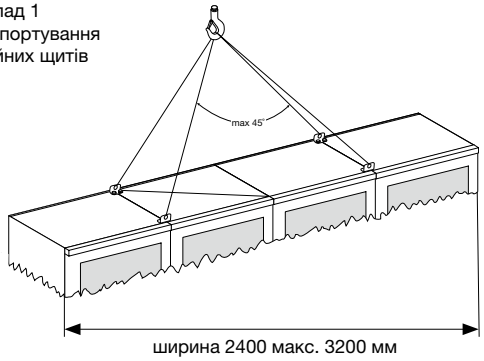


Приклад транспортування окремих шаф

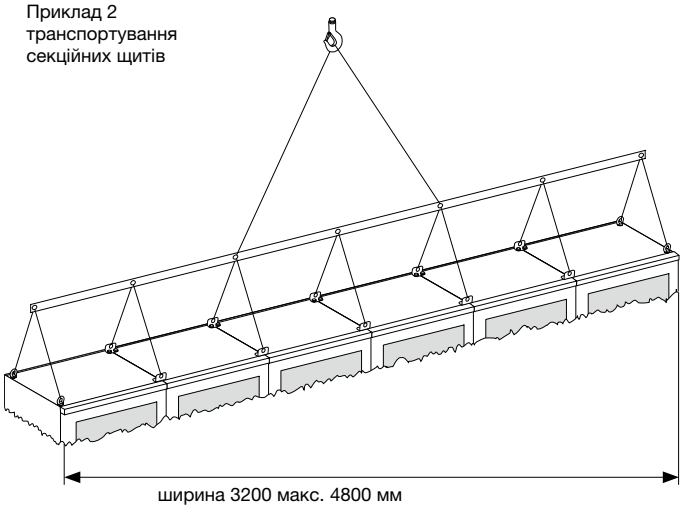
Транспортуйте з використанням FZ760
Перш ніж транспортувати паралельно з'єднані щити, спочатку за допомогою закріпіть щити за допомогою з'єднувальних комплектів (FZ747 або FZ748). Кут транспортувальних кабелів не повинен перевищувати 45 ° у точці кріплення.

Для цього є два варіанти
① Транспортування з FZ760 (чотири кронштейни)
② Транспортування з FZ760 кронштейни і транспортувальна шина

Приклад 1 транспортування секційних щитів



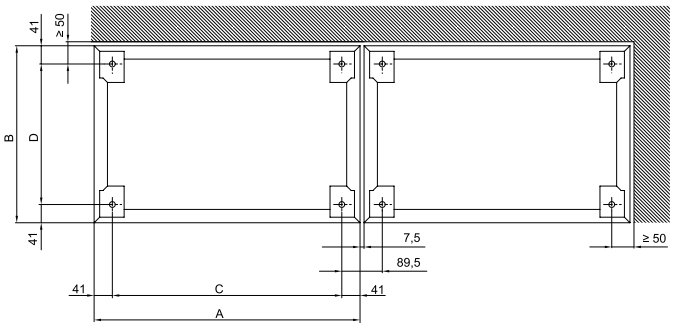
Приклад 2 транспортування секційних щитів



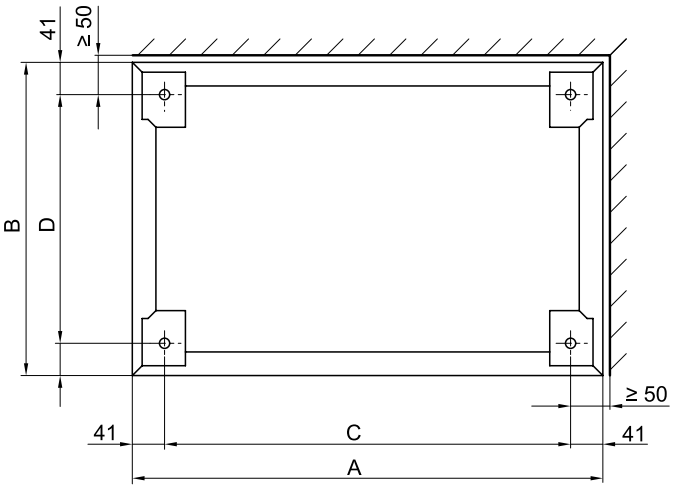
IP54 секційни щити – розміри для систем внутрішнього заповнення

Ширина щитів	Ширина цоколів	Глибина цоколів		Отвір			Секції						Висота
	A	B		C	D								
		400	600		400	600	1	2	3	4	5	6	
350	348	398	598	266	316	516	x						1900
600	598	398	598	516	316	516		x					1900
850	848	398	598	766	316	516			x				1900
1100	1098	398	598	1016	316	516				x			1900
1350	1348	398	598	1266	316	516					x		1900
1600	1598	398	598	1516	316	516						x	1900

Креслення цоколя для щитів IP54

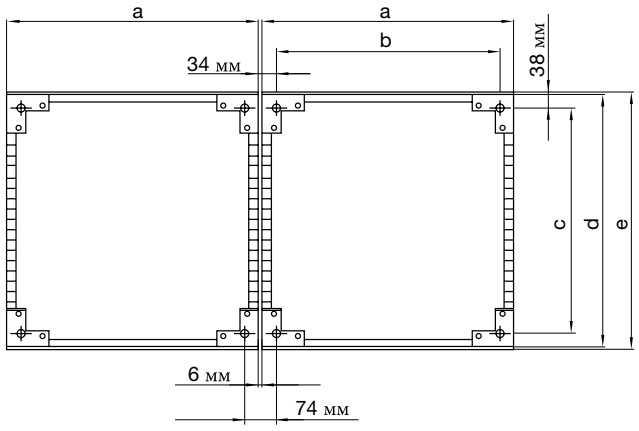


Креслення для індивідуального цоколя



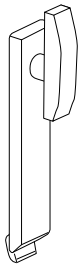
Таблиця розмірів для секційних щитів, клас захисту II

a	b	c		d		e		Секції						Висота
		400		400		400		1	2	3	4	5	6	
350	289	339		400		415		x						1900
600	539	339		400		415			x					1900
850	789	339		400		415				x				1900
1100	1039	339		400		415					x			1900
1350	1289	339		400		415						x		1900
1600	1539	339		400		415							x	1900

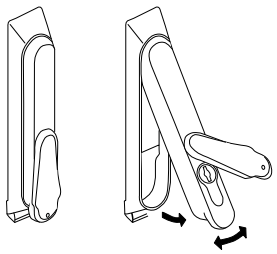


IP54 щити
IP54 замки

Т-подібна ручка



Поворотна ручка



Змінні замки



Оригінальна ручка і пластина

Оригінальна YL82 ручка





FZ503



FZ502



FZ501



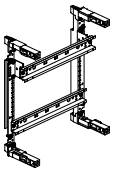
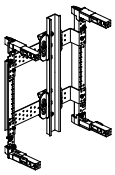
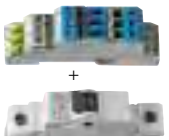
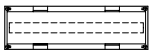
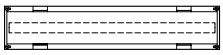
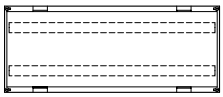
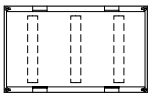
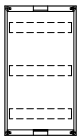
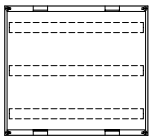
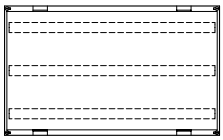
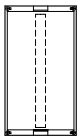
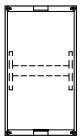
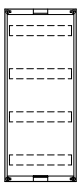
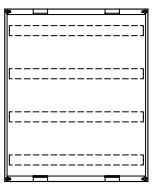
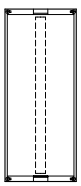
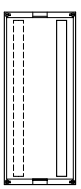
FZ529

Система внутрішнього заповнення Univers N

Потрібна універсальність - візьміть Univers N
Концепція щитів Univers має на увазі єдиний набір внутрішніх модульних блоків для всіх типорозмірів щитів. Такий підхід максимально спрощує асортимент і збільшує швидкість монтажу. Готовий виріб виходить шляхом установки несучих шин в порожню шафу і додаванням модульних блоків в залежності від необхідної конфігурації. Модульні блоки - це внутрішні блоки різного призначення з стандартним габаритним кроком починаючи від 150x250 мм.
Це можуть бути блоки для монтажу силових автоматів, модульної апаратури з клемниками або без, монтажні плити, плити для установки лічильників, блоки для мідних шин, ввідних клем і т.п. Блоки можна в будь-який момент переставити в інше місце щита.



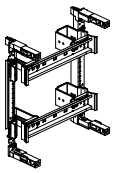
Блоки для модульної апаратури, модульних клемників	186
Блоки для силових апаратів	188
Блоки для монтажних плит і мідних шин	189
Блоки для мідних шин, тримачів запобіжників	190
Блоки для різноманітного застосування	193
Блоки для комунікаційної апаратури	195
Додаткові аксесуари	196

Блок	Глуха кришка з горизонтальними шинами TS35 відступ 150 мм			З вертикальними шинами		З горизонтальними шинами	Частково глуха і відкрита кришка
							
Призначення	Для модульних клемників			Для модульних клемників		Для ввідних клем 95-240 мм²	Для клемників та модульної апаратури
							
Вис x Шир.	250	500	750	250	500	250	250
150 **Шина TS 35 висока**							
	UD11A1	**UD12A1**	**UD13A1**				
300 **Шина TS 35 Висока низька**							
	UD21A1	**UD22A1**	**UD23A1**	**UD21A2**	**UD22A2**	**UD21A3**	**UD21G2**
450 **Шина TS 35 висока низька висока**							
	UD31A1	**UD32A1**	**UD33A1**	**UD31A2**		**UD31A3**	
600 **Шина TS 35 висока низька висока низька**							1x30 PLE 
	UD41A1	**UD42A1**		**UD41A2**			**UD41G2**

Кришка з вирізами з горизонтальними шинами TS35 відступ 150 мм



Для модульної апаратури з вертикальним підведенням проводів





250

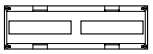
1x12 PLE



UD11B1

500

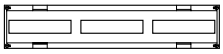
2x12 PLE



UD12B1

750

3x12 PLE



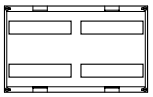
UD13B1

2x12 PLE



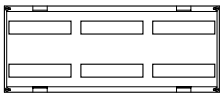
UD21B1

2x12 PLE



UD22B1

2x12 PLE



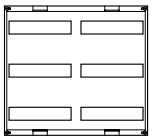
UD23B1

3x12 PLE



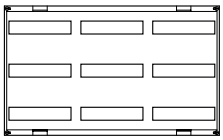
UD31B1

3x12 PLE



UD32B1

3x12 PLE



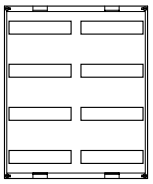
UD33B1

4x12 PLE



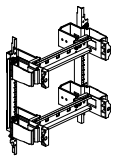
UD41B1

4x12 PLE



UD42B1

Кришка з вирізами [1] з горизонтальними шинами TS35 відступ 150 мм



Для модульної апаратури з вертикальним розширеним підведенням проводів



250

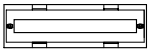
1x10 PLE



UD11B3

500

1x24 PLE [2]



UD12B3

2x10 PLE



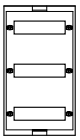
UD21B1

2x24 PLE [2]



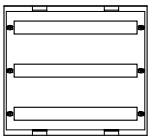
UD22B3

3x10 PLE



UD31B1

3x24 PLE [2]



UD32B3

Кришка з вирізами з горизонтальними гинами TS35 відступ 125 мм



Для клем управління, клем розподілу ввідного кабелю

250

1x12 PLE



UD11A4

2x12 PLE



UD21A4

Кришка з вирізами з горизонтальними шинами TS35 відступ 125 мм та PE/N клемами



Для модульної апаратури

250

2x13 клемні колодки



2x12 PLE

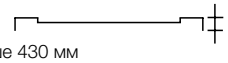
UD21B4

2x22 клемні колодки

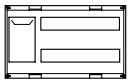
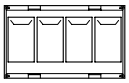
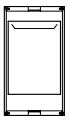
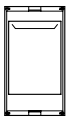
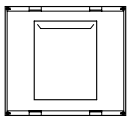
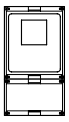
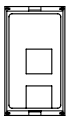
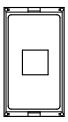
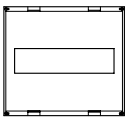
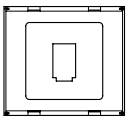
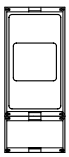
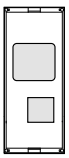
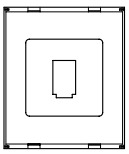


3x12 PLE

UD31B4

[1] Плоска кришка  18 мм

[2] Увага: виріз лише 430 мм

Блок	Блок для роз'єднувачів NH-запобіжників на шині TS35 або монтажній плиті				Блок для силових автоматів або вимикачів навантаження на шині TS35 або монтажній плиті					
										
Призначення	для роз'єднувачів NH-запобіжників Блок для NH3-запобіжників не встановлюється в щити глибиною 205 / 218мм				для силових автоматів і вимикачів навантаження НС ... Блок для автомата на 630А не встановлюється в щити гулубіной 205 / 218мм				для рубильників НА ... Блок на ток 630А не встановлюється в щити глибиною 205 / 218мм	
										
Вис х Шир.	250	250	500	500	250	250	250	500	250	500
150										
300		2xNH00 або 4xNH000	1xNH00 або 2xNH000 +2x17PLE	4xNH00 або 8xNH000	2 x X160 або X160+УЗО		1 x X250[2][3]	5x160A, 3п або 4x160A, 4п	1x160A, **UK21R1**	
										
		UD21D2B	**UD22H1B**	**UD22D4B**	**UK21A3**		**UK21B2**	**UK22A2**	250A/400A **UK21S1**	
450	1xNH1	1xNH2	1xNH3[1]		1 x X250[3]	x250+ УЗО,4п[3]	1x H630[3][4]	1 x H630 для розширювачів клем[3]		1x630A [1] передбачити місце для підводу
										
	UD31D1B	**UD31D2B**	**UD32D1B**		**UK31B3**	**UK31B4**	**UK31C2**	**UK32C1N**		**UK32T1**
600						1 x H630[3][4]	1 x H630+ УЗО,4п[3][4]	1 x H630+УЗО для розширювачів клем		1x630A [1]
										
						UK41C4	**UK41C3**	**UK42C5**		**UK42T1**

[1] Для шаф глибиною 275 мм
[2] Передбачити простір для підключення кабелю, при задньому підключенні мінімальна глибина щита 275мм
[3] При підключенні електроприводу немає можливості установки в щити глибиною 205 мм
[4] При задньому підключенні глибина шафи 350 мм

Блок з монтажною плитою
Глуха кришка з регульованою висотою плит



з монижною плитою
мах. пониження 158 мм

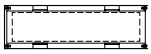
Розмір блоку ВхШ (мм)	Розмір плити в мм ВхШ	
150 x 250	11	100 x 194
300 x 250	21	240 x 194
450 x 250	31	390 x 194
150 x 500	12	100 x 444
300 x 500	22	240 x 444
450 x 500	32	390 x 444
600 x 500	42	540 x 444
450 x 750	33	390 x 694

250



UD11C1

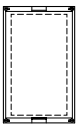
500



UD12C1

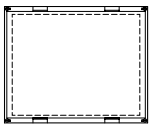
750

UD31C2[3]



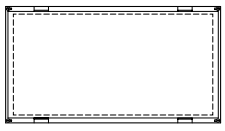
UD31C1

UD32C2[3]

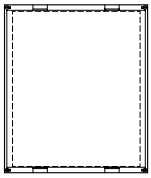


UD32C1

UD33C2[3]



UD33C1



UD42C1

Блок для мідних шин 40 мм, 5-полюсів, max In = 355A

Глуха кришка
з тримачем для шин



для мідних шин
12X5/10 мм
з відступом 40 мм

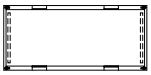


250



UE21A0

500



UE22A0

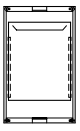
Кришка для роз'єднувачів
NH-запобіжників з кріпленням на мідні шини



для роз'єднувачів запобіжників з монтажем на мідні шини 12x5/10 мм і відступом 40 мм



1xNH1 [1] [2]



UE31A1B

250

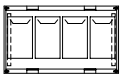
2xNH00 або
4xNH000



UE21A2B

500

4xNH00 або
8xNH000



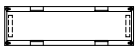
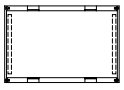
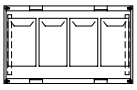
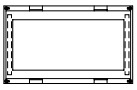
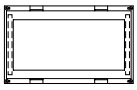
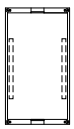
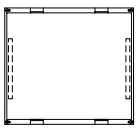
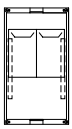
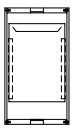
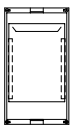
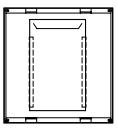
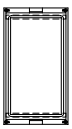
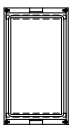
UE22A4B

[1] Підходить для шаф з глибиною 205мм крім шаф з дверима посиленими ребром жорсткості або з запірною системою на штангах
[2] Комбінується з блоками з висотою 300 мм
[3] З прозорою кришкою

Блок

Блок для мідних шин з відступом 60 мм, 4-полюса, max. In = 630A
блок висотою 450мм, розширено до 5-полюсів (в іншому випадку порожній)

	Кришка глуха з тримачем для шин	Кришка для роз'єднувачів NH-запобіжників з кріпленням на мідні шини 60мм	Для тримачів запобіжників з кріпленням на мідні шини	
				
Призначення	для мідних шин 12x5/10 мм, 20x5/10 мм, 30x5/10 мм і відступом 60 мм	для роз'єднувачів NH-запобіжників на мідні шини з кроком 60мм	для тримачів запобіжників DO2, DII, DIII NH00, 3-полюсних на мідних шинах з кроком 60 мм	
			шини горизонтально	шини верти-кально
				

Вис x Шир.	250	500	250	250	250	500	250	250	500	500	250
150	1-полюсів	1-полюсів									
											
	UE11E0	**UE12E0**									
300			2xNH00 або 4xNH000			4xNH00 або 8xNH000	4xDII 3xDIII 6xD02 L063L 4xD02 L063L1	5xDO2 роз'єдну-вачів NH-запобіж-ників L063S	5xDO2 роз'єднувачів NH-запобіжників L063S	10xDII 7xDIII 15xD02 L063L 11xD02 L063L1	4xDII 3xDIII 6xD02 L063L 4xD02 L063L1
											
	UE21E0	**UE22E0**	**UE21E2B(B1)**			**UE22E4B (1)**	**UE21E5(1)**	**UE21E7(6)**	**UE22E7(6)**	**UE22E5(1)**	**UE21F5**
450	(4)	(4)	2xNH00 (4) або 4xNH000	1xNH1 (4) (5)	1xNH2	1xNH3	4xDII (1) 3xDIII 6xD02 L063L 4xD02 L063L1				7xDII 5xDIII 10xDO2 L063L 7xDO2 L063L1
											
	UE31E0A	**UE32E0A**	**UE31E2B(1)**	**UE31E1B(1)**	**UE31E3B**	**UE32E3B**	**UE31E3A**				**UE31F5**

(1) При використанні з'єднувачів шин передбачити порожнє місце, тільки для шин 20/30 x 5/10
(2) Кришка симетрична
(3) Роз'єднувач запобіжника NH00 можна монтувати з LZ017 = 5xDO2 або 2,5xDII, DIII
(4) Блоки для мідних шин 60 мм, можуть не дозволити транзит шин при монтажі поруч з собою блоків заввишки 300 мм і 450 мм
(5) При використанні роз'єднувача NH2 немає можливості монтажу в шафи глибиною 205 мм
(6) Тільки для збірних шин 20/30 x 5/10 мм

Блоки для шин мідних з кроком 40 мм, 5-полюсів

Кришка для NH00
з тримачем шин



для тримачів NH00



250

для
L00R/M
3-пол.



UE21A6

250

для
L00C
4-пол.



UE21A7

250

для
L00T/V
6-пол.



UE21A8

Кришка для
тримачів NH



для тримачів
NH00 / NH1 / NH2



250

для NH00/NH1/NH2
з прозорим склом



UE21A9[2]

Кришки для тримачів NH на шини з кроком 60 мм, 4-полюси

для тримачів
NH00 / NH1 / NH2



250

для NH00
з прозорим
склом



UE21E4[2]

для NH1/NH2
з прозорим
склом



UE31E9[2]

Блоки для шин мідних вертикальних

60мм, 3-полюса,
глуха кришка



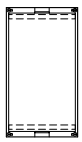
для мідних шин
12x5/10 мм
20x5/10 мм,
30x5/10
вертикально



250



UE21F0



UE31F0

60мм, 3-полюса,
глуха кришка 50
мм, 4-полюса, глуха
кришка

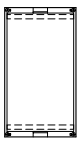
для шин
30x5/10 мм



250

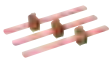
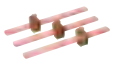
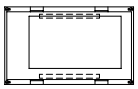
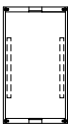
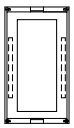
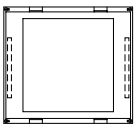
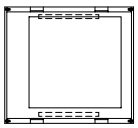
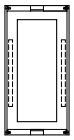
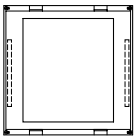
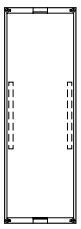
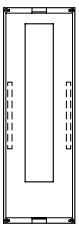
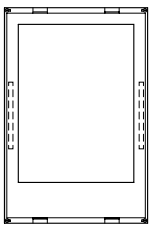


UE21D4[1]

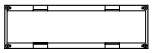
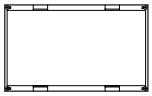
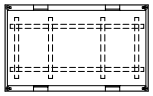
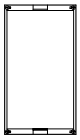
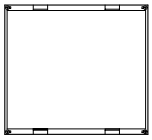
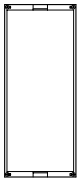
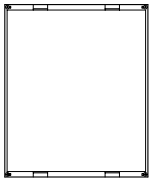


UE31D1[1]
UE31D6[1]
з CU 4 x
UM 30 A4
та гвинтами

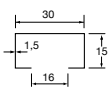
[1] З прозорою захисною кришкою
[2] Підходить для шаф з глибиною 205 мм крім шаф з дверима посиленими ребром жорсткості або з запірною системою на штангах

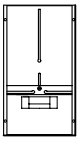
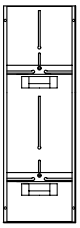
Блок	Блоки для рейкових роз'єднувачів запобіжників NH00, 3-полюси				Блоки для рейкових роз'єднувачів запобіжників NH00, 3-полюси, max In = 630 A		
	з тримачем для мідних шин 60 мм, горизонтальних			для вертикальних шин	з тримачем для мідних шин 185 мм горизонтальних		
							
Призначення	для шин 12x5/10 20x5/10 30x5/10	для рейкових роз'єднувачів запобіжників NH00 з кріпленням на шини 30x5/10 мм тільки в шафи з глибиною від 275 мм		для вертикальниз шин	для шин 40x10 мм	для рейкових роз'єднувачів запобіжників NH1 / 2/3 з кріпленням на шини 40x10 мм тільки в шафи з глибиною від 275 мм	
							
Вис x Шир.	250	250	500	500	250	250	500
75							
150							
300				4xNH00  **UE22C4**[1]			
450		3xNH00 LL060	8xNH00 LL060	7xNH00			
	 **UE31E0A**	 **UE31B3**[1][3]	 **UE32B8**[1][3]	 **UE32C7**[1]			
600		LL061 3x	LL061 8x				
		 **UE41B3**[1][3]	 **UE42B8**[1][3]				
750						1xNH1/2/3	4xNH1/2/3
					 **UE51K0**[1]	 **UE51K1**[1][3]	 **UE52K4**[1][3]

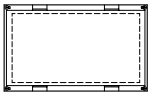
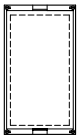
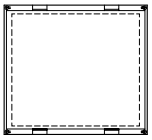
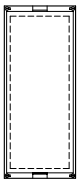
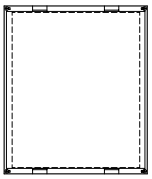
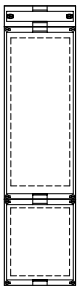
[1] При використанні з'єднувачів мідних шин передбачити пусте місце
[3] Передбачити місце для підключення

Глуха кришка		**Глуха кришка з монтажною шиною**		**Кришка з віконцем і монтажної плитою**	**Кришка з монтажної плитою**	**Глуха кришка**	**Глуха кришка**
							
як резерв		для клемників телекомунікаційних		для тримачів NH00/1/2	для тримачів NH00 з PEN-клемником	З пониженою шиною для кріплення кабелю	З переходом PG21 на двері, 1 м
							
250	500	250	500	250	250	250	250
							
UD01F1(1)	**UD02F1**(1)						
							
UD11F1	**UD12F1**					**UG11A1**(2)	**UG11B1**
				для NH00/NH1	для NH2		
							
UD21F1	**UD22F1**	**UG21C1**	**UG22C1**	**UD21E1N**	**UD21E2**		
				NH2			
							
UD31F1	**UD32F1**			**UD31E1N**			
							
UD41F1	**UD42F1**						

(1) комплект = 2 штуки
(2) Шина для кріплення кабелю



Блок	Блок для вимірювальних приладів	Блок для освітлення шафи	Плита під личильник
	кришка з віконцем і кріпленням вим. приладів	кришка 2x75 мм висотою	з захисною планкою
			
Призначення	для вим. приладів 96x96 мм	з лампою 8 Вт і вимикачем	для лічильника
Вис x Шир.	250	500	250
75			
150		висота 2x75 мм  **UG02E1**	
300	 **UG21D1**		 **U961N**
450			 **U96N**
750			 **U97N**

Блок	**Блок для телекомунікаційної апаратури** Глуха кришка		
			
Призначення	для монтажу телекомунікаційних приладів на перфоровану плиту		
Вис x Шир.	250	250	500
300	висота 225 мм		
			
	UD21M1	**UD21M2**	**UD22M1**
450			
		UD31M1	**UD32M1**
600			
		UD41M1	**UD42M1**
900			

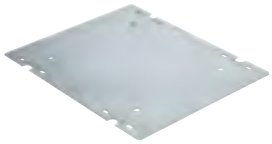


UZ11M3

Монтажні плити для висоти 150 мм

- у розмірі універсальних блоків для кріплення на несучі шини UN

Опис	Технічні дані	Артикул
Монтажні плити	1 секція	**UZ11M3**

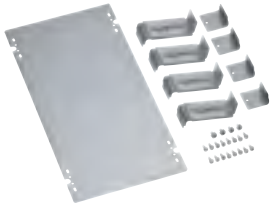


UZ21M2

Монтажні плити для висоти 300 мм

- у розмірі універсальних блоків для кріплення на несучі шини UN

Опис	Технічні дані	Кількість 1шт артикул	Кількість 5 шт артикул
Монтажні плити	1 секція	**UZ21M3***	**UZ21M2**
Монтажні плити	2 секції	**UZ22M3***	**UZ22M2**



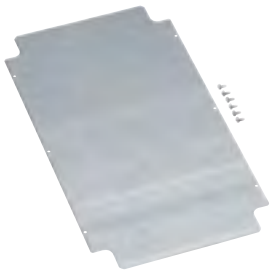
UZ31M3

Монтажні плити для висоти 450 мм

- у розмірі універсальних блоків для кріплення на несучі шини UN

Опис	Технічні дані	Кількість 1шт артикул	Кількість 5 шт артикул
Монтажні плити	1 секція	**UZ31M3***	**UZ31M2**
Монтажні плити	2 секції	**UZ32M3***	**UZ32M2**

Монтажні плити в розмір висоти шаф

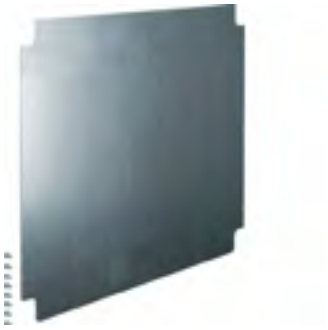


UZ31M1

Монтажна плита

- 1-секція
- гвинтами для кріплення

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажна плита	500 мм висота	1	**UZ31M1**
Монтажна плита	650 мм висота	1	**UZ41M1**
Монтажна плита	800 мм висота	1	**UZ51M1**
Монтажна плита	950 мм висота	1	**UZ61M1**



UZ32M1

Монтажна плита

- 2-секції

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Монтажна плита	500 мм висота	1	**UZ32M1**
Монтажна плита	650 мм висота	1	**UZ42M1**
Монтажна плита	800 мм висота	1	**UZ52M1**
Монтажна плита	950 мм висота	1	**UZ62M1**

PE / N - тримачі шин

- для UM11A до UM16A

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
PE/N - тримачі шин	для 1x12x5 / 10мм CU або 6x6 мм CU з метал. тримачем	1 компл.=50 шт.	**UZ01S1**
PE/N - тримачі шин	для 1x12x5 / 10мм CU або 6x6 мм CU з метал. тримачем і гвинтами для кріплення як запасна частина	1 компл.=2 шт.	**UZ01S2**
PE/N - тримачі шин	для 2x12x5 / 10мм CU або 6x6 мм CU з метал. тримачем	1 компл.=50 шт.	**UZ02S1**
PE/N - тримачі шин	для 2x12x5 / 10мм CU або 6x6 мм CU з метал. тримачем і гвинтами для кріплення як запасна частина	1 компл.=2 шт.	**UZ02S2**



UZ01S1

Маркувальний лист

- для UZ01S1, UZ01S2, UZ02S1,UZ02S2

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Маркувальний лист	1-секція	10 штук	**UZ003**
Маркувальний лист	2-секції	10 штук	**UZ004**



UZ003

Клемник PE + N

- з пластиковим утримувачем і прозорою кришкою. -
- необхідний адаптер UZ06A2

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник PE + N	2 X 13, 6 X 16, 7 x 10	2 штуки	**KM13A**
Клемник PE + N	2 x 22, 10 x 16, 12 x 10	2 штуки	**KM22A**
Клемник PE + N	2 x 25, 11 x 16, 14 x 10	2 штуки	**KM25A**



KM25A

Адаптер для клемниками PE + N

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Адаптер	компл.= 2шт.	**UZ06A2**



UZ06A2



UZ45S1

Тримачі мідних шин

- до max. In = 355 A
- 5-полюсів
- для шин з кроком 40 мм 12 x 5 мм, 12 x 10 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Тримачі мідних шин	лівий	1 компл.=20шт.	**UZ45S1**
Тримачі мідних шин	лівий	1 шт.	**UZ45S3**
Тримачі мідних шин	правий	1 компл.=20шт.	**UZ45S2**
Тримачі мідних шин	правий	1 шт.	**UZ45S4**



UZ54S1

Кронштейн з тримачами для шин

- до max. In = 630A, 4 полюси, шини горизонтально
- для мідних шин з кроком 50 мм утримувач і кришка адаптовані під шини 30 x 5 мм, 30 x 10 мм вгорі і внизу

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Тримач мідних шин	1 компл. = 2шт.	**UZ54S1**



UZ54S1

Кронштейн з тримачами для шин

- до max. In = 630A, 4 полюси, для мідних шин з кроком 60 мм
- утримувач і кришка адаптовані
- під шини
  UM11A - UM16A
  12 x 5 мм, 12 x 10 мм
  20 x 5 мм, 20 x 10 мм
  25 x 5 мм, 25 x 10 мм
  30 x 5 мм, 30 x 10 мм

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Висота 300 мм	лівий	1 компл. = 20шт.	**UZ64S1**
Висота 300 мм	лівий	1 шт.	**UZ64S5**
Висота 300 мм	правий	1 компл. = 20шт.	**UZ64S2**
Висота 300 мм	правий	1 шт.	**UZ64S6**
Висота 450 мм	лівий	1 компл. = 10шт.	**UZ64S3**
Висота 450 мм	лівий	1 шт.	**UZ64S7**
Висота 450 мм	правий	1 компл. = 10шт.	**UZ64S4**
Висота 450 мм	правий	1 шт.	**UZ64S8**



UZ61S1

Тримач шин

- для монтажу внизу кронштейна UZ64S3, UZ64S4.
- для монтажу на сталеві несучої шині металевим держателем з комплекту.
- може використовуватися як утримувач для PE / N клемнику.
- 1-полюс

Опис		Кількість в упаковці	Артикул
Тримач шин	лівий	1 компл. = 50шт.	**UZ61S1**
Тримач шин	правий	1 компл. = 50шт.	**UZ61S2**

Кришка мідних шин

- для опломбування місць
- для виключення доступу між двома кришками на нижній мідній шині.
- для тримачів шин з кроком 40 мм і 60 мм

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кришка мідних шин	1	**UZ10A1**



UZ10A1

Несуча шина 600 мм з тримачем для мідних шин

- до max. 630A, 3-полюси
- для мідних шин з відступом 100мм
- для шин
  20 x 5 мм, 20 x 10 мм
  30 x 5 мм, 30 x 10 мм



UZ14S1

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Несуча шина 600 мм	ліва, права	1 компл. = 2шт.	**UZ14S1**

Несуча шина 750 мм з тримачем для мідних шин

- до max. 630A, 3-полюси
- для мідних шин з відступом 185 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Несуча шина 750 мм	ліва, права	1 компл. = 2шт.	**UZ83S1**



UZ83S1



ZM11C

Шина 12x5 мм, для горизонтального монтажу

- поверхня захищена від корозії.
- 355 A: 2 x 12 x 5 мм 2
- 250 A: 1 x 12 x 5 мм 2
- для тримачів шин з відступом 40 мм і 60 мм або тримачів шин PE / N

Опис	Технічні дані	I_n 250 A/355 A	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 12x5 мм	для 1-секція довжина 245 мм, 1 шт.		20	**ZM11C**
Шина 12x5 мм	для 2-секцій довжина 495 мм, 1 шт		20	**ZM12C**
Шина 12x5 мм	для 3-секцій довжина 745 мм, 1 шт		20	**ZM13C**
Шина 12x5 мм	для 4-секцій довжина 995 мм, 1 шт		20	**ZM14C**
Шина 12x5 мм	для 5-секцій довжина1245 мм, 1 шт		20	**ZM15C**
Шина 12x5 мм	для 6-секцій довжина 1495 мм, 1 шт		10	**ZM16C**



ZM21A

Шина 20 x 5 мм, для горизонтального монтажу

Опис	Технічні дані	I_n	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 20 x 5 мм	1-секція, 1 штука	315 A	10	**UM21A**
Шина 20 x 5 мм	2-секції, 1 штука	315 A	10	**UM22A**
Шина 20 x 5 мм	3-секції, 1 штука	315 A	10	**UM23A**
Шина 20 x 5 мм	4-секції, 1 штука	315 A	10	**UM24A**
Шина 20 x 5 мм	5-секцій, 1 штука	315 A	10	**UM25A**
Шина 20 x 5 мм	6-секцій, 1 штука	315 A	10	**UM26A**



ZM21B

Шина 20 x 10 мм, для горизонтального монтажу

Опис	Технічні дані	I_n	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 20 x 10 мм	1-секція, 1 штука	500 A	10	**UM21B**
Шина 20 x 10 мм	2-секції, 1 штука	500 A	10	**UM22B**
Шина 20 x 10 мм	3-секції, 1 штука	500 A	10	**UM23B**
Шина 20 x 10 мм	4-секції, 1 штука	500 A	10	**UM24B**
Шина 20 x 10 мм	5-секції, 1 штука	500 A	5	**UM25B**
Шина 20 x 10 мм	6-секції, 1 штука	500 A	5	**UM26B**



UM31A

Шина 30 x 5 мм, для горизонтального монтажу

Опис	Технічні дані	I_n	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 30 x 5 мм	1-секція, 1 штука	400 A	10	**UM31A**
Шина 30 x 5 мм	2-секції, 1 штука	400 A	10	**UM32A**
Шина 30 x 5 мм	3-секції, 1 штука	400 A	10	**UM33A**
Шина 30 x 5 мм	4-секції, 1 штука	400 A	10	**UM34A**
Шина 30 x 5 мм	5-секції, 1 штука	400 A	5	**UM35A**
Шина 30 x 5 мм	6-секції, 1 штука	400 A	5	**UM36A**



UM31A

Шина 30 x 10 мм, для горизонтального монтажу

Опис	Технічні дані	I_n	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 30 x 10 мм	1-секція, 1 штука	630 A	10	**UM31B**
Шина 30 x 10 мм	2-секції, 1 штука	630 A	10	**UM32B**
Шина 30 x 10 мм	3-секції, 1 штука	630 A	10	**UM33B**
Шина 30 x 10 мм	4-секції, 1 штука	630 A	10	**UM34B**
Шина 30 x 10 мм	5-секції, 1 штука	630 A	5	**UM35B**
Шина 30 x 10 мм	6-секції, 1 штука	630 A	5	**UM36B**

Шина 6 x 6 мм, для горизонтального монтажу



UM29A

- довжина 1000 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 6x6 мм	1 штука	10	**UM29A**

Шина для вертикального монтажу



UM30A3

- для приєднання гвинтами M6 (гвинти як доп. аксесуар)
- для проводів з наконечниками 30 x 5 мм, 400A

Опис	In	Кількість в упаковці	Артикул
Шина верт., 30x5мм, H300	400A	1	**UM30A3**
Шина верт., 30x5мм, H450	400A	1	**UM30A1**
Шина верт., 30x5мм, H900	400A	1	**UM30A2**

Шина для вертикального монтажу



UM30A4

- для приєднання гвинтами M6 (гвинти як доп. аксесуар)
- для проводів з наконечниками 30 x 10 мм, 400A

Опис	In	Кількість в упаковці	Артикул
Шина верт., 30x10мм, H450	400A	1	**UM30A4**
Шина верт., 30x10мм, H900	400A	1	**UM30A5**

Гвинти для кріплення



UZ06Z3

- гвинти M6x16
- (для UM30A1,2,3,4,5)

Опис	Технічні дані	Артикул
Гвинти M6x16	1 копмл. = 20шт.	**UZ06Z3**


K96Q


K96V


K96B


K96J


K96L

Для збірних мідних шин

- клеми для збірних мідних шин шириною 20/30x5 і 20/30/40x10 мм

Опис	Перетин для багатожильного дроту (мм) 20/30 x 5 мм Cu	Перетин для багатожильного дроту (мм) 20/30/40 x 10 мм Cu	Ширина	Момент затиск (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
Клема для шини 20/30x5 мм, 16 мм^2	1,5 - 16 мм^2		11,8	4	100	**K96Q**
Клема для шини 20/30x5 мм, 35 мм^2	1,5 - 35 мм^2		16,3	8	50	**K96T**
Клема для шини 20/30x5 мм, 70 мм^2	1,5 - 70 мм^2		20,8	12	25	**K96V**
Клема для шини 20/30x5 мм, 120 мм^2	1,5 - 120 мм^2		23,5	20	25	**K96W**
Клема для шини 20/30/40x10 мм, 16 мм^2		1,5 - 16 мм^2	11,8	4	100	**K96B**
Клема для шини 20/30/40x10 мм, 35 мм^2		1,5 - 35 мм^2	16,4	8	50	**K96J**
Клема для шини 20/30/40x10 мм, 70 мм^2		1,5 - 70 мм^2	20,9	12	25	**K96E**
Клема для шини 20/30/40x10 мм, 120 мм^2		1,5 - 120 мм^2	23,6	20	25	**K96L**


KS24C

Для збірних мідних шин шириною 20, 30 мм

- для проведення вхідного і вихідного, перетину вказані для багатожильного дроту

Опис	Перетин для багатожильного дроту (мм) 20/30 x 5 мм	Перетин для багатожильного дроту (мм) 20/30 x 10 мм	Ширина	Момент затиск (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
Для збірних мідних шин шириною 20, 30 мм	95 - 185 мм^2 Cu/Al	95 - 185 мм^2 Cu/Al	38	30	1	**KS24C**
Для збірних мідних шин шириною 20, 30 мм	150 - 300 мм^2 Cu/Al	150 - 300 мм^2 Cu/Al	41	30	1	**KS30C**


K96X

Для шини PE/N Cu 6x6 мм

- для проведення вхідного і вихідного, перетину вказані для багатожильного дроту

Опис	Перетин для багатожильного дроту	Момент затиск (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
для шини PE/N Cu 6x6 мм	6 мм^2	1	50	**K96X**
для шини PE/N Cu 6x6 мм	16 мм^2	2,5	25	**K96Y**

Клеми для мідних шин 12 x 5 або 12 x 10 мм

- для підключення вхідного і вихідного провідників

Опис	Перетин для багатожильного дроту (мм) 12x5 мм	Перетин для багатожильного дроту (мм) 12x10 мм	Ширина	Момент затиск (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
Клема для шини 12x5 мм, 16 мм^2	1,5 - 25 мм^2 Cu		10,7	3,5	20	**K96A**
Клема для шини 12x5 мм, 35 мм^2	2,5 - 35 мм^2 Cu		14,9	5	20	**K96C**
Клема для шини 12x5 мм, 50 мм^2	1,5 - 50 мм^2 Cu		16,6	8	20	**K96D**
Клема CU/AL для шини 12x5 мм, 50 мм^2	10 - 50 мм2 Cu/Al (для ввідного кабелю)		25,1	8	20	**K96N**
Клема для шини 12x5 мм, 70 мм^2	25 - 70 мм^2 Cu		22,3	8	15	**K96F**
Клема для шини 1 2x5 мм, 120 мм^2	16 - 120 мм^2 Cu		23,5	15	25	**K96W**
Клема для шини 1 2x5/10, 95 мм^2	25 - 95 мм^2 Cu	25 - 70 мм^2	22,0	8	10	**K96H**
Клема для шини 12x5/10, 70 мм^2	1,5 - 70 мм^2 Cu	1,5 - 35 мм^2 Cu	17,7	8	20	**K96M**
Клема для шини 12x5/10, 150 мм^2	50 - 150 мм^2 Cu	50 - 150 мм^2 Cu	19,2	15	10	**K96K**
Клема для шини 1 2x5/10, 185 мм^2	35 - 185 мм^2 Cu/Al	35 - 120 мм^2 Cu	35,7	40	6	**KS18A**


K96A


K96C


K96D


K96N


K96F


K96W


K96H


K96M


K96K

Клема занижена

Опис	Перетин для багатожильного дроту (мм) 12x5 мм	Перетин для багатожильного дроту (мм) 12x10 мм	Ширина	Момент затиск (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
Клема для шини 12x5 мм, 70 мм^2	1,5 - 70 мм^2 Cu	25.3	25.3	10	10	**K96R**


K96R

Профіль ізоляційний для мідних шин

- довжина: 1000 мм

Опис	Січення шин	Крут. момент (Нм)	Кількість в упаковці	Артикул
Профіль ізоляційний	20 x 5/10 мм		10	**S941K**
Профіль ізоляційний	12 x 5 мм		10	**S94G**


S941H

Прозора кришка

- як додатковий захист від дотику
- кріплення на тримачах кришок за допомогою засувок, потрібен адаптер UZ06A2

Опис	Габарити	Кількість в упаковці	Артикул
Прозора кришка	300 мм x 250 мм	1	**UZ210**
Прозора кришка	300 мм x 500 мм	1	**UZ220**
Прозора кришка	450 мм x 250 мм	1	**UZ310**
Прозора кришка	450 мм x 500 мм	1	**UZ320**


UZ210

Адаптер

- для кріплення прозорої кришки під передньою панеллю (кришкою) блоку

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Адаптер	1	**UZ06A2**




UZ06A2



KC150

Мостик

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Мостик	1-полюс	25	**KC150**



KC350

Мостик

- 10 мм², довжина 150 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
10 мм², довжина 150 мм	3-полюси	25	**KC350**



K67E

Провід монтажний 6 мм² довжина 250 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Провід	з наконечниками	50	**K67E**



K67G

Провід монтажний 6 мм² довжина 250 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Провід	з вилочними наконечниками	50	**K67G**



K67M

Провід монтажний 10 мм² довжина 250 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Провід	з наконеничками	50	**K67M**



K67L

Провід монтажний 10 мм² довжина 250 мм

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Провід	з вилочними наконечниками	50	**K67L**

Можливі помилки і технічні зміни

Заглушка

- довжина 219 мм
- для 12 модулів



S35S

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушка	для приховання незайнятого простору в віконцях кришок RAL 9010 (біла)	10	**S35S**

Заглушка

- довжина 430 мм
- для 24 модулів



JP002

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушка	для приховання незайнятого простору в віконцях кришок RAL 9010 (біла)	10	**JP002**

Заглушка

- довжина 1000 мм



S35V

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушка	для приховання незайнятого простору в віконцях кришок RAL 9010 (біла)	1	**S35V**

Заглушка

- довжина 221 мм, з блокуванням



ZZ34S

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Заглушка	для приховання невикористаного простору в опломбованих блоках під модулі RAL 9010 (біла)	10	**ZZ34S**

Маркувальна полоска

- 1 секція, для 12 модулів



UZ005

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Маркувальна полоса	для наклеювання на лицьові кришки блоків з паперової вставкою для опису (12 шт)	1	**UZ005**

Паперова вставка

- 1 секція, для 12 модулів



UZ006

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Паперова вставка	для вставки в маркувальну смужку UZ005 (1лист = 12 вставок)	1	**UZ006**

Шина монтажна



UZ016

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Шина монтажна	С-шина з 2 розсувними кріпленнями M4 для клемних колодок і UG21G/22G1	1	**UZ016**

Шланг для дверцят

- довжина 1 м



UZ011

Опис	Технічні дані	Кількість в упаковці	Артикул
Шланг для дверцят	з кутовим з'єднувачем і кріпленням на двері	1	**UZ011**

Загальний опис
Модульна вбудована система внутрішнього заповнення шаф низької напруги на струми до 630А

Елементи конструктиву шафи
1. Несучі шини
для кріплення в шафу модульних блоків та інших елементів

2а. Модульний блок
комплектний функціональний блок

2б. Елемент
індивідуальна забудова на свій розсуд

Норми
DIN VDE 0660, глава 500 + 504 і 504 A1

Розміри перевірені згідно
DIN 43 870

Номінальна напруга
AC 400 V / 690 V / 50 Hz

Номінальний струм
для приладів до 630А

Ступінь захисту
IP3X при відкритих дверях

Колір
лицьові панелі RAL 9010 (білий)

Матеріал:
несучі шини
оцинкована листова сталь

Шини для приладів
оцинкована листова сталь

Монтажні плити
оцинкована сталь

Тримачі шин
пластик

Захисні кришки і плити
пластик

Перегородки
пластик

Тримачі мідних шин
пластик

Клемники PE для шин TS 35
в разі підвищення класу ізоляції кріпляться на пластикові елементи кріплення

Норми
VDE 0660 глава 500, глава 504
глава 504 / A1

Динамічна та термічна
стійкість до короткого замикання для системи збірних мідних шин дивіться таблицю

Опис: Система збірних мідних шин univers N
Номінальна напруга:
3 AC мах. 400 В / 690 В 50 Гц

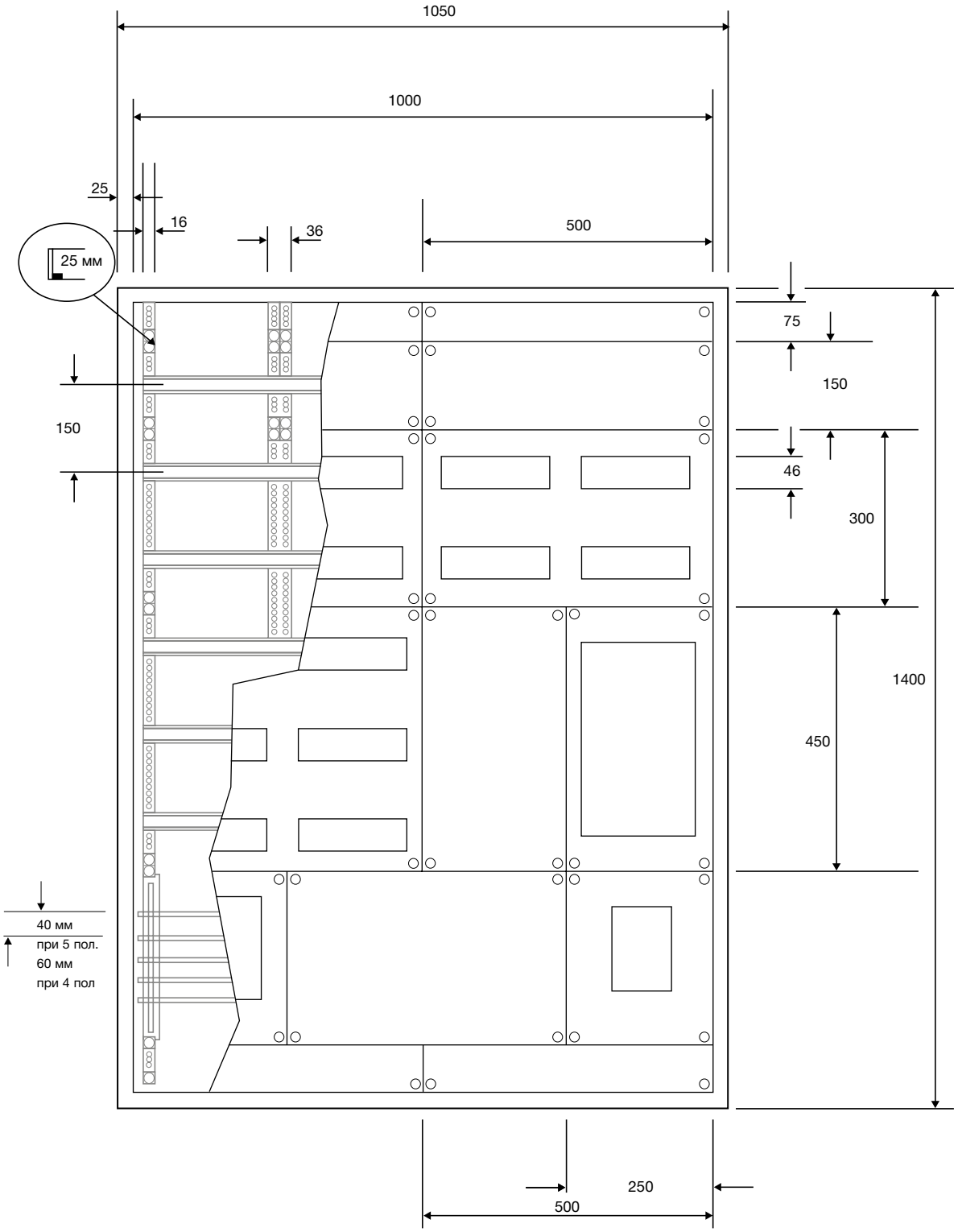
згідно норм VDE 0660 глава 500 (DIN EN 60 439 глава 1)

		1-секція I_{CW}	I_{PK}	**2- секції** I_{CW}	I_{PK}
Система мідних шин 40мм, 5-полюсів					
Номінальний струм: Розміри:	250A 12 x 5 мм	10 kA	25 kA	див. примітку нижче	див. примітку нижче
Номінальний струм: Розміри:	355A 2 x (12 x 5 мм)	20 kA	35 kA	14 kA	20 kA
Система мідних шин 60мм, 4-полюса					
Номінальний струм: Розміри:	250A 12 x 5 мм	10 kA	25 kA	10 kA	15 kA
Номінальний струм: Розміри:	315 A 20 x 5 мм	15 kA	30 kA	12 kA	17 kA
Номінальний струм: Розміри:	355A 2 x (12 x 5 мм)	20 kA	35 kA	14 kA	20 kA
Номінальний струм: Розміри:	400 A 30 x 5 мм	20 kA	37 kA	17 kA	25 kA
Номінальний струм: Розміри:	500A 20 x 10 мм	23 kA	45 kA	19 kA	28 kA
Номінальний струм: Розміри:	630 A 30 x 10 мм	25 kA	55 kA	22 kA	32 kA

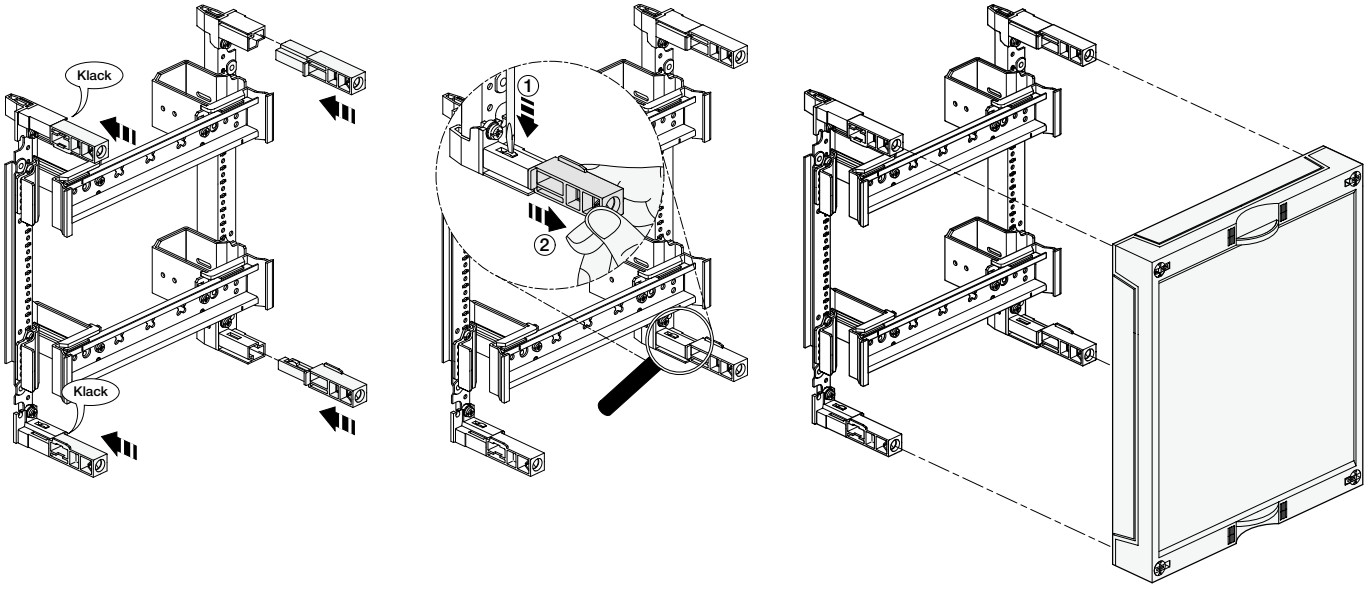
Примітка:
У разі застосування шин Cu 12x5 мм в 2-секційному виконанні необхідно використовувати додатковий тримач.

Динамічний струм к.з. або ударний струм: Ipk визначений за період 30 мсек.
Термічний струм к.з або тривалий струм к.з: Icw тривалістю 1 сек.

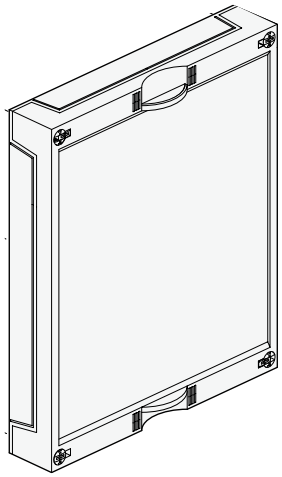
На малюнку показана навісна шафа
В x Ш 1050 x 1400 мм



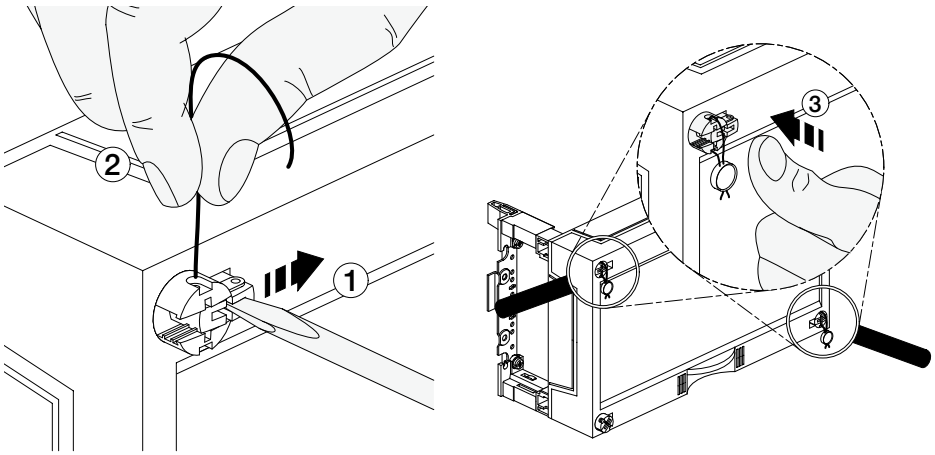
Верхня частина тримача кришки приєднана до основи за допомогою защіпок, що дає можливість легкого монтажу і демонтажу



Бічна кромка лицьової кришки для виламування

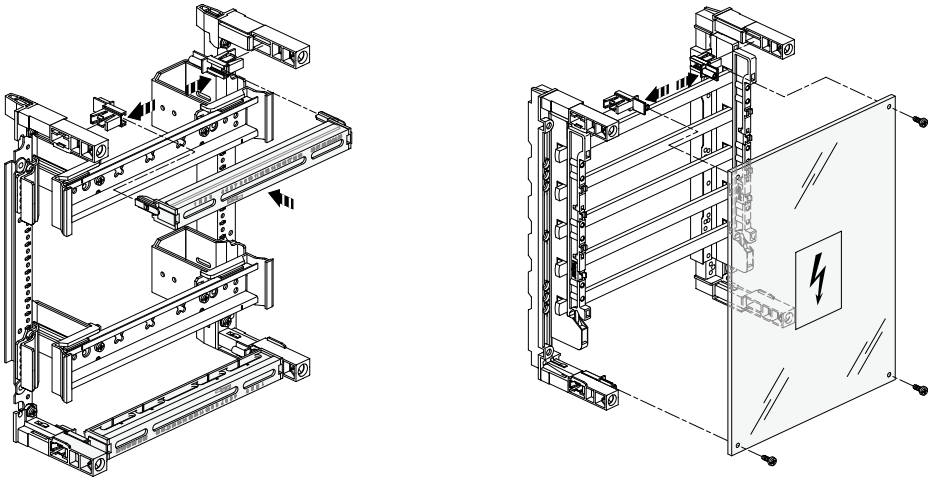


Пластиковий запірний гвинт з можливістю пломбування



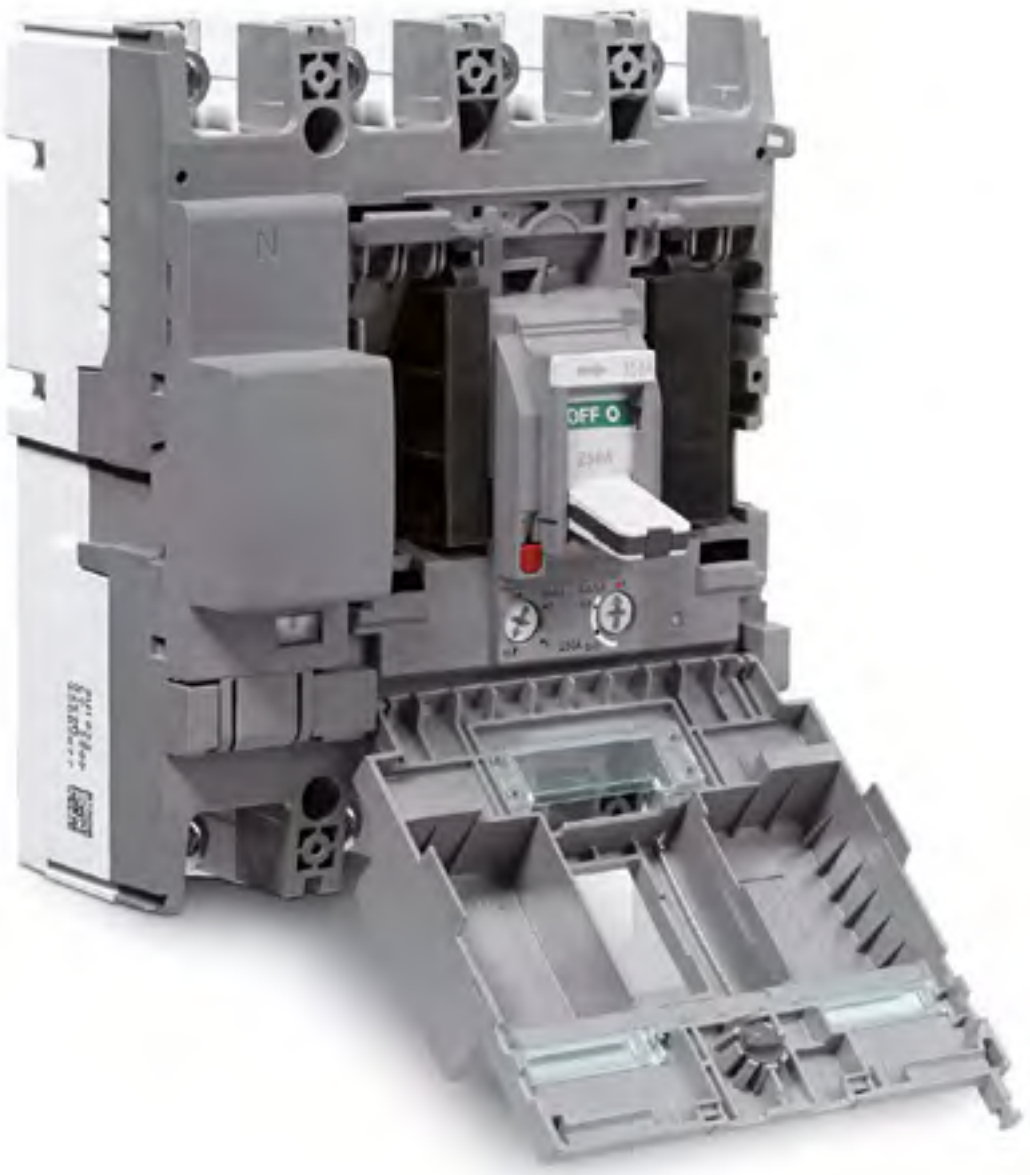
Закривання: пальцем, відкриття хрестовою викруткою

Адаптер для кріплення PE / N клемників або прозорої плити



Корпусні автоматичні вимикачі, рубильники

Повний спектр ввідних пристроїв від концерну Hager
Корпусні автоматичні вимикачі і рубильники на струми від 16 до 1600А, блоки ПЗВ, перемикачі вводу резерву, а також різні аксесуари - все це розширює діапазон застосувань продукції Hager в комерційному сегменті ринку.



Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі x160	220
Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі x250	233
Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі h630	248
Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі h1000	264
Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі h1600	276
Рубильники 20 А – 125 А	285
Рубильники з видимим розривом	286
Рубильники до 3200 А	288
Рубильники-перемикачі з поворотною рукояткою	291
Перемикачі з моторприводом 125 - 3200 А НІВ	294
Автоматичні перемикачі вводів (АВР)	295
Контрольні панелі для моторизованих рубильників	299

Корпусні автоматичні вимикачі та роз'єднувачі 16-1600 А

Нова програма силових автоматичних вимикачів забезпечує безпеку та простоту рішень в системах захисту низьковольтного обладнання.
Сучасні автомати пропонують проектантам та інсталяторам широкий вибір функцій та переваг.
Особливу увагу було приділено ергономіці, особливо при інтеграції їх в ввідно-розподільчі шафи.



Переваги для Вас

- Простота установки
- Швидкий та безпечний монтаж додаткових пристроїв
- Широкий діапазон номінального струму та відключаючої здатності.
- Калібрування виробів при 50°C
- Роз'єднувачі

Технічні характеристики:

Стандарт:	IEC 60947-2
6 типопрозмірів:	x160, x250, h250, h630, h1000, h1600
Відключаюча здатність:	18, 25,40,50, 65, 70 кА
Роз'єднувачі:	термо-магнітні та електронні розчіплювачі
Кількість полюсів:	від 1 до 4 полюсів
Аксесуари:	повний асортимент аксесуарів
Сертифікати:	міжнародні сертифікати та дозволи

Рекомендації для спеціалістів

1



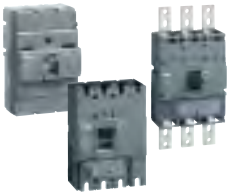
Дизайн від Hager
Гармонійне поєднання з щитами і модульними пристроями Hager

2



Електронний розчіплювач (LSI)
Забезпечує повну селективність і захист генератора

3



Відключаюча здатність
18 до 70кА, Icu 415В AC, покриває всі застосування

4



Легкий монтаж аксесуарів
Проста фіксація аксесуарів в корпус автомата

5



Видимість встановлених аксесуарів
Індикація типу встановленого аксесуара в автоматі

6



Вбудована можливість
блокування важеля
Прекрасне рішення для технічного обслуговування

7



Повний ассортімен аксесуарів
Поворотні ручки, кришки затискачів, привід, блокувальні елементи

8



Гнучке під'єднання
Вороткові клеми, подовжувачі ірозширювачі виводів, міжфазні перегородки

Типорозмір			x160				x250		
Функція			роз'єднувач	автомат			роз'єднувач	автомат	
Розмір			**HCA**	**HDA**	**HHA**	**HNA**	**HCB**		**HNB**
Число полюсів		[No.]	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4		
Електричні характеристики									
Номінальний струм	In	[A]	160				250		
Діапазон номанільних струмів		[A]	125-160	16-125 (1P), 16-160 (2,3,4P)			250	100-250	
Номінальна напруга, (AC)	Ue	[V]	220-440				220-440		
Частота	f	[Hz]	50/60				50/60		
Номінальна напруга ізоляції Ui	Ui	[V]	800				800		
Номінальна імпульсна напруга ізоляції	Uimp	[kV]	8				8		
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Icu	[kA]	-	25	35	85	-	-	85
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Icu	[kA]	-	18	25	40	-	-	40
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Icu	[kA]	-	-	-	-	-	-	-
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Icu	[kA]	-	-	-	-	-	-	-
(DC) 250 V - 2 полюси послідовно	Icu	[kA]	-	10	10	10	-	-	9
Номінальна робоча відключаюча здатність	Ics								
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Ics	[kA]	-	25	25	40	-	-	40
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Ics	[kA]	-	18	20	20	-	-	20
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Ics	[kA]	-						
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Ics	[kA]	-	-			-		
(DC) 250 V - 2 полюси послідовно	Ics	[kA]	-	-	5	5	-	-	5
Номінальна найбільша відключаюча здатність	Icm	[kA]	2,8	-	-	-	9	-	-
Номінальний короткочасний струм, що витримує протягом 1 сек	Icw	[kA]	2	-	-	-	3	-	-
Категорія застосування (EN 60947-2)			-	A			-	A	
Температура калібрування			-	50°C			-	50°C	
Зниження потужності	40°C		-	100%			-	100%	
	50°C		-	100%			-	100%	
	55°C		-	95%			-	94%	
	60°C		-	93%			-	91%	
	65°C		-	90%			-	88%	
Можливості ізоляції			так				так		
Електрична міцність, циклів			10000				10000		
Механічна міцність, циклів			20000				20000		
Робоча температура			-25 to +70°C				-25 to +70°C		
Температура зберігання			-35 to +70°C				-35 to +70°C		
Втрати потужності (при In для 3п)		[W]	39				60		
Відповідність стандарту			IEC 60947-3	IEC 60947-2			IEC 60947-3	IEC 60947-2	
Розчеплювачі: роз'єднувач			так	-			так	-	
Розчеплювачі: TM (термомагнітні)			-	так			-	так	
T фіксований, M фіксований			-	так			-	так	
T регульований, M фіксований			-	так			-	-	
T регульований, M регульований			-	-			-	да	
Діапазон регулювання теплового розчеплювача			-	0,63 до 1 x In			-	0,63 до 1 x In	
Діапазон регулювання магнітного розчеплювача			-	-			-	6-8-10-13 x In (200A) 5-7-9-11 In (250A)	
Розчеплювачі: LSI (електронні)			-	-			-	-	
Тривала затримка			-	-			-	-	
Коротка затримка			-				-	-	
Затримка в часі			-	-			-	-	
Контактна група									
Стандартний тип контактів			клеть				під наконечник		
Максимальний перетин кабелю			95 мм^2				185 мм^2(клеть)		
Ширина контакту		мм	-				25		
Захист контактів			так				так		
Контакт типу "Клеть"			вбудований				так		
Подовжувач клем			так				так		
Заднє підключення			ні				так		
Габаритні розміри									
Висота		мм	130				165		
Ширина	1P	мм	-	25		-	-		
	2P	мм	-	50		-	-		
	3P	мм	75				105		
	4P	мм	100				140		
Глибина		мм	68				68		
Вага	1P	кг	-	0,29		-	-		
	2P	кг	-	0,48		-	-		
	3P	кг	0,715				1,3		
	4P	кг	0,95				1,6		

h250 LSI		h400		h630			h1000			h1600		
автомат		автомат		роз'єднувач	автомат		роз'єднувач	автомат		роз'єднувач	автомат	
HNC	**HEC**	**HHD**	**HND**	**HCD**	**HND**	**HED**	**HCE**	**HNE**	**HEE**	**HCF**	**HNF**	**HEF**
3-4		3-4		3-4			3-4			3-4		
250		400		630			1000			1600		
40-125-250		250-400		400-630	250-630-400		800-1000			1250-1600		
220-690		220-690		220-690			220-690			220-690		
50/60		50/60		50/60			50/60			50/60		
800		800		800			800			800		
8		8		8			8			8		
85	100	35	85	-	85	100	-	85 (800A) 75 (1000A)	100	-	100	100
50	70	25	50	-	50	70	-	50	70	-	50	70
25	45	10	30	-	30	30	-	30	30	-	45	65
7,5	20	7,5	20	-	20	20	-	20	20	-	25	45
-	-	25	40	-			-	-	-	-	-	-
85	100	35	85	-	85	85	-	85 (800A) 75 (1000A)	100 (800A) 75 (1000A)	-	75	75
25	70	25	50	-	50	50	-	50	50	-	50	50
10	45	10	30	-	30	30	-	30	30	-	45	50
7,5	15	7,5	15	-	15	15	-	20	20	-	25	34
-	-	25	40	-			-	-	-	-	-	-
		-	-	9	-	-	20	-	-	45	-	-
		-	-	5 (0,3s)	-	-	10 (0,3s)	-	-	20 (0,3s)	-	-
A		A		-	B (250A) - A (630A)		-	B (800A) - A (1000A)		-	B	
40°C		50°C		-	40°C		-	40°C		-	40°C	
100%		100%		-	100%		-	100%		-	100%	
95%		100%		-	100%		-	100%		-	100%	
90%		95%		-	95%		-	95%		-	95%	
80%		92%		-	90%		-	90%		-	90%	
80%		89%		-	80%		-	80%		-	80%	
так		так		так			так			так		
10000		4500		4500			4500			4500		
30000		15000		15000			15000			15000		
-25 to +70°C		-25 to +70°C		-25 to +70°C			-25 to +70°C			-25 to +70°C		
-35 to +70°C		-35 to +70°C		-35 to +70°C			-35 to +70°C			-35 to +70°C		
75		75		150			150			170		
IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC60947-3	IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2	
-		-		так	-		так	-		так	-	
-		так		-			-			-		
-		-		-			-			-		
-		-		-			-			-		
-		так		-			-			-		
-		0,63 до 1 x In		-			-			-		
-		6-8-10-12 x In										
-		-		-	так		-	так		-	так	
0,4 до 1 x Ir		-		-	0,4 до 1 x Ir		-	0,4 до 1 x Ir		-	0,4 до1 x In	
2,5 до 10 x Ir		-		-	2,5 до 10 x Ir (250A) 2,5 до 8 x Ir (630A)		-	2,5 до 10 x Ir (800A) 2,5 до 8 x Ir (1000A)		-	2,5 до 10 x Ir	
0,1 - 0,2s		-		-	0,1 - 0,2s		-	0,1 - 0,2s		-	0,1 - 0,2s	
під наконечник		під наконечник		під наконечник			під наконечник			під наконечник		
120 мм^2 (клеть)		240 мм^2 (клеть)		-			-			-		
25		30		30			45			45		
так		так		так			так			так		
так		так		-			-			-		
так		так		вбудований			вбудований			вбудований		
так		так		так			так			так		
165		260		260			273/433			370/570		
-		-		-			-			-		
-		-		-			-			-		
105		140		140			210			210		
140		185		185			280			280		
97		97		97			99,5			140		
-		-		-			-			-		
-		-		-			-			-		
2,5		4,2		4,3			11			27		
3,3		5,6		5,7			14,8			31		

Продукт		Диференційні приставки			
Типорозмір		**x160**	**x160**	**x250**	**h630**
Число полюсів		3, 4	3, 4	4	4
Доступ до роз'єднувачів		механічний	механічний	механічний	механічний
Стандарти CEI / EN 60947-2 частина B		так	так	так	так
Електричні характеристики					
Номінальний струм (40 °) In A	In	125A	125 -160A	160 - 250A	400A - 500A
Номінальна напруга Ue V AC (50/60Hz)	Ue	240-415V	240-415V	240-415V	240-415V
Механічні характеристики					
Живлення зверху і знизу		так	так	так	так
Для розчеплення не потрібно доп. живлення		так	так	так	так
Можливість роботи з 2 активними фазами		так	так	так	так
Налаштування					
Чутливість I n	I n (A)	300mA	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A
Затримка часу I t	t (s)	миттєво.,	миттєво., 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	миттєво, 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	миттєво.,0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1
Максимальний час спрацьовування	ms	10	10	10	10
Затримка спрацьовування не можлива якщо I n = 30mA		/	так	так	так
Селективний продукт		ні	так	так	так
Кнопка тесту механічного з'єднання		так	так	так	так
Тест ізоляції без витягання кабелю		так	так	так	так
Кнопка "ТЕСТ"		так	так	так	так
Кнопка скидання		так	так	так	так
Пломбування установок		ні	так	так	так
LED індикатори рівня витоку 25% і 50%		ні	так	так	так
LED індикатор включення		ні	так	так	так
Сигнальний контакт витоку		так	так	так	так
Сигнальний контакт 50% витоку		ні	так	так	так
Чутливість до змінного струму	Тип AC	так	так	так	так
Чутливість до пульсуючому току	Тип A	так	так	так	так
Чутливість до імпульсного струму	Тип HI	так	так	так	так
-25°C		так	так	так	так
Аксесуари та підключення					
Сталевий клітьового зажим (x3 / x4)		так (вбудований)	так (вбудований)	аксесуар	аксесуар
Підключення через наконечники		ні	ні	так	так
Подовжувачі клем (x4)		так	так	так	так
Розширювачі клем (x4)		так	так	так	так
Кришки захисту клем (3П / 4П)		ні	ні	так	так
Міжфазні перегородки (x3)		так	так	так	так
Максимальний перетин одножильного кабелю мм		4 - 95	4 - 95	35-185	35-240
Максимальний перетин багатожильного кабелю з наконечником мм		4 - 70	4 - 70	35-150	35-185
Обертаючий момент затягування Nm		6	6	12	22
Мідна шина (ширина) в мм		ні	ні	25	30
Монтаж					
Кліпса на DIN-рейку		так	так	ні	ні
Фіксування на монтажну плиту		ні	ні	так	так
Тип фіксації		збоку	збоку	збоку	збоку
Монтаж споживачем		так	так	так	так
Габарити і вага					
Розміри (ДхШхГ) в мм	Довжина	100	100	140	184
	Ширина	165	165	107,5	133
	Глибина	95	95	85	110
Вага	3П	1,4	1,4	/	/
	4П	1,55	1,55	1,2	2,4

			Серія	**HDx**	**HHx**	**HNx**	**HNx**	**HEx**
	Полюс	Розчеплювач	In A	18kA	25kA	40kA	50kA	65kA - 70kA
x160	3P	T фікс./M фікс.	16	HDA016L	HHA016L			
			20	HDA020L	HHA020L			
			25	HDA025L	HHA025L			
			32	HDA032L	HHA032L			
			40	HDA040L	HHA040L			
			50	HDA050L	HHA050L			
			63	HDA063L	HHA063L			
			80	HDA080L	HHA080L			
			100	HDA100L	HHA100L			
			125	HDA125L	HHA125L			
			160	HDA160L	HHA160L			
		T рег./M фікс.	16-20-25		HHA025H	HNA025H		
			25-32-40		HHA040H	HNA040H		
			40-50-63		HHA063H	HNA063H		
			50-63-80		HHA080H	HNA080H		
			63-80-100		HHA100H	HNA100H		
			80-100-125		HHA125H	HNA125H		
			100-125-160		HHA160H	HNA160H		
	4P 100%	T фікс./M фікс.	16	HDA017L				
			20	HDA021L				
			25	HDA026L				
			32	HDA033L				
			40	HDA041L				
			50	HDA051L				
			63	HDA064L				
			80	HDA081L				
			100	HDA101L				
			125	HDA126L				
			160	HDA161L				
		T рег./M фікс.	16-20-25		HHA026H	HNA026H		
			25-32-40		HHA041H	HNA041H		
			40-50-63		HHA064H	HNA064H		
			50-63-80		HHA081H	HNA081H		
			63-80-100		HHA101H	HNA101H		
			80-100-125		HHA126H	HNA126H		
			100-125-160		HHA161H	HNA161H		
x250	3P	T фікс./M фікс.	100			HNB100H		
			125			HNB125H		
			160			HNB160H		
			200			HNB200H		
			250			HNB250H		
		T рег./M рег.	63-80-100			HNB100U		
			80-100-125			HNB125U		
			100-125-160			HNB160U		
			125-160-200			HNB200U		
			160-200-250			HNB250U		
	4P 0% - 4P 50%					HNB102H		
						HNB127H		
						HNB162H		
						HNB202H		
						HNB252H		
	4P 0% - 4P 100%	T рег./M рег.	63-80-100			HNB101H		
			80-100-125			HNB126H		
			100-125-160			HNB161H		
			125-160-200			HNB201H		
			160-200-250			HNB251H		
h250	3P	LSI	16-40				HNC040H	HEC040H
			50-125				HNC125H	HEC125H
			100-250				HNC250H	HEC250H
	4P 0%	LSI	16-40				HNC041H	HEC041H
			50-125				HNC126H	HEC126H
			100-250				HNC251H	HEC251H
h400 - h630	3P	LSI	100-250				HND250H	HED250H
			160-400				HND400H	HED400H
			250-630				HND630U	HED630H
	4P 0% - 50% -100%	LSI	100-250				HND251H	HED251H
			160-400				HND401H	HED401H
			250-630				HND631H	HED631H
h1000	3P	LSI	800				HNE800H	HEE800U
			1000				HNE970H	HEE970U
	4P 0% - 50% -100%	LSI	800				HNE801H	HEE801H
			1000				HNE971H	HEE971H
h1600	3P	LSI	1250				HNF980H	HEF980H
			1600				HNF990H	HEF990H
	4P 0% - 50% -100%	LSI	1250				HNF981H	HEF981H
							HNF991H	HEF991H

Серія				x160	x250	h630	h1000	h1600
Продукт	Версія	Полюси	In A					
Роз'єднувачі		3 полюса	125	HCA125H				
			160	HCA160H				
		4 полюса	125	HCA126H				
			160	HCA161H				
		3 полюса						
			250		HCB250H			
		4 полюса						
			250		HCB251H			
		3 полюса	400			HCD400H		
			630			HCD630H		
		4 полюса	400			HCD401H		
			630			HCD631H		
		3 полюса	800				HCE800H	
			1000				HCE970H	
		4 полюса	800				HCE801H	
			1000				HCE971H	
		3 полюса	1250					HCF980H
			1600					HCF990H
		4 полюса	1250					HCF981H
			1600					HCF991H
Диференційні приставки	Кріплення збоку	3 полюса	125 фикс.	HBA127H				
			125 регул.	HBA125H				
			160 регул.	HBA160H				
		4 полюса	125 фикс.	HBA128H				
			125 регул.	HBA126H				
			160 регул.	HBA161H				
	Кріплення знизу	4 полюса	160 регул.		HBB161H			
			250 регул.		HBB251H			
						HBD401H		
						HBD631H		

				Аксесуари					
Подукт	Версія	Полюси	In A / Ue V	**x160**	**x250**	**h250**	**h400-h630**	**h1000**	**h1600**
Аксесуари	Незалежний розчеплювач	3/4П	24V DC	HXA001H		HXC001H			
			48V DC	HXA002H		HXC002H			
			100-120V AC	HXA003H		HXC003H			
			200-240V AC	HXA004H		HXC004H			
			380-450V AC	HXA005H		HXC005H			
	Розчеплювач мінімальної напруги	3/4П	24V DC	HXA011H		HXC011H		HXE011H	
			100-120V AC	HXA013H		HXC013H		HXE013H	
			200-240V AC	HXA014H		HXC014H		HXE014H	
			380-450V AC	HXA015H		HXC015H		HXE015H	
	Розчеплювач мінімальної напруги з затримкою	3П	24V DC	HXA051H		HXC051H	HXC051H	HXE051H	HXF051H
		4П	24V DC				HXD051H		
		3П	110-120V AC	HXA053H		HXC053H	HXC053H	HXE053H	HXF053H
		4П	110-120V AC				HXD053H		
		3П	220-240V AC	HXA054H		HXC054H	HXC054H	HXE054H	HXF054H
		4П	220-240V AC				HXD054H		
		3П	380-415V AC	HXA055H		HXC055H	HXC055H	HXE055H	HXF055H
		4П	380-415V AC				HXD055H		
	Додатковий контакт	3/4П	1НО+1НЗ	HXA021H		HXC021H			
	Сигнальний контат	3/4П	1НО+1НЗ	HXA024H		HXC024H			
	Додатковий контакт 125В	3/4П	1НО+1НЗ	HXA025H		HXC025H			
	Сигн. контакт	3/4П	1НО+1НЗ	HXA026H		HXC026H			
	Поворотна ручка			HXA030H	HXB030H	HXC030H	HXD030H	HXE030H	HXF030H
	Поворотна ручка подовжена			HXA031H	HXB031H	HXC031H	HXD031H	HXE031H	HXF031H
	Блокування ручки			HXA039H		HXC039H	HXD039H		HXF039H
	Моторпривід	3/4П	24V DC	-	HXB040H	HXC040H	HXD040H	HXE040H	HXF040H
			220V AC	-	HXB042H	HXC042H	HXD042H	HXE042H	HXF042H
	Механічне блокування	3/4П		-	HXB065H	HXC065H	HXD065H	HXE065H	
Під'єднання	Тунельні клеми - мідь	3П		включено	-	HYC003H	HYD003H (250-400A)	-	-
		4П		включено	-	HYC004H	HYD004H (250-400A)	-	-
	Тунельні клеми - алюміній	3П		HYA005H	HYB001H	-	HYD005H	-	-
		4П		HYA006H	HYB002H	-	HYD006H	-	-
	Тунельні клеми зіставні - AL	3П		-	-	-	HYD007H	HYE007H (to 800)	-
		4П		-	-	-	HYD008H	HYE008H (to 800)	-
	Подовжувачі клем	3/4П		HYA013H	HYB010H	HYC010H	HYD010H (250-400A) HYD013H (630A включено)	включено (кроме 630A)	включено
	Розширювачі клем	3П		HYA014H	HYB011H	HYC011H	HYD011H (250-400A) HYD014H (630A)	-	-
		4П		HYA015H	HYB012H	-	HYD012H (250-400A) HYD015H (630A)	-	-
	Міжфазна перегородка	3/4П	короткая	HYA019H		-	-	-	-
			длинная	HYB019H		включено	включено	включено	включено
	Захисна кришка для подовжувачів клем	3П		HYA021H	HYB021H	HYC021H (LSI) HYG021H (TM)	HYD021H	HYE021H	-
		4П		HYA022H	HYB022H	HYC022H (LSI) HYG022H (TM)	HYD022H	HYE022H	-
	Захисна кришка для розширювачів клем	3П		HYA023H	HYB023H		HYD023H	-	-
		4П		HYA024H	HYB024H		HYD024H	-	-
	Захисна кришка для для підключення	3П		HYA025H	HYB025H	HYC025H (LSI)	HYD025H	HYE025H	-
		4П		HYA026H	HYB026H	HYC026H (LSI)	HYD026H	HYE026H	-
	захисна кришка для тунельних клем	3П		HYA027H	HYB027H	HYC027H	HYD027H	-	-
		4П		HYA028H	HYB028H	HYC028H	HYD028H	-	-
	Заднє підключення	3П		-	HYB031H	HYC031H (LSI)	HYD031H (250-400A) HYD033H (630A)	HYE031H (630-800A) HYE033H (1000A)	-
		4П		-	HYB032H	HYC032H (LSI)	HYD032H (250-400A) HYD034H (630A)	HYE032H (630-800A) HYE034H (1000A)	-
	Адаптер на DIN рейку	3/4П		HYA033H	-	-	-	-	-
	Комплект під'єднання (0,75мм^2)	3/4П		HYA035H					
	Підйомник на DIN рейку	3/4П		HYA036H	-	-	-	-	-
	Наконечники 16мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA086H	-	-	-	-	-
	Наконечники 25мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA087H	-	-	-	-	-
	Наконечники 35мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA088H		-	-	-	-
	Наконечники 50мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA089H		-	-	-	-
	Наконечники 70мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA090H		-	-	-	-
	Наконечники 95мм^2 Ø:8,5	3/4П		HYA091H		-	-	-	-
	Наконечники 120мм^2 Ø:8,5	3/4П		-	HYB092H	-	-	-	-
	Наконечники 120мм^2 Ø:10	3/4П		-	-	-	HYD093H	-	-
	Наконечники 150мм^2 Ø:8,5	3/4П		-	HYB094H	-	-	-	-
	Наконечники 150мм^2 Ø:10,5	3/4П		-	-	-	HYD095H	-	-
	Наконечники 185мм^2 Ø:10,5	3/4П		-	-	-	HYD096H	-	-
	Наконечники 185мм^2 Ø:12,8	3/4П		-	-	-	HYD097H*	-	-
	Наконечники 240мм^2 Ø:12,8	3/4П		-	-	-	HYD098H*	-	-

Силові автоматичні вимикачі x160
Термомагнітний розчеплювач, 2 версії:
- L версія: фіксований терморозчеплювач і фіксований електромагнітний розчеплювач
- H версія: регульований терморозчеплювач і фіксований електромагнітний розчеплювач

Підключення
- 95 мм² одножильний
- 70 мм² багатожильний
- тунельні клеми

Відповідність IEC 60 947-2.
Відповідність IEC 60 947-3


HDA125L

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат x160 18кА Відключаюча здатність Ics: 18 kA (400/415 В AC) T фікс. 1xIn M фікс. > 10 x In	16A	**HDA016L**	**HDA017L**
	20A	**HDA020L**	**HDA021L**
	25A	**HDA025L**	**HDA026L**
	32A	**HDA032L**	**HDA033L**
	40A	**HDA040L**	**HDA041L**
	50A	**HDA050L**	**HDA051L**
	63A	**HDA063L**	**HDA064L**
	80A	**HDA080L**	**HDA081L**
	100A	**HDA100L**	**HDA101L**
	125A	**HDA125L**	**HDA126L**
	160A	**HDA160L**	**HDA161L**


HHA161H

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат x160 25кА Відключаюча здатність Ics: 20 kA (400/415 В AC) Treг. 0,63 - 0,8 - 1 x In M фікс. > 10 x In	16-20-25A	**HHA025H**	**HHA026H**
	25-32-40A	**HHA040H**	**HHA041H**
	40-50-63A	**HHA063H**	**HHA064H**
	50-63-80A	**HHA080H**	**HHA081H**
	63-80-100A	**HHA100H**	**HHA101H**
	80-100-125A	**HHA125H**	**HHA126H**
	100-125-160A	**HHA160H**	**HHA161H**


HNA125H

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат x160 40кА Відключаюча здатність Ics: 20 kA (400/415 В AC) Treг 0,63 - 0,8 - 1 x In M фікс >10 x In	16-20-25A	**HNA025H**	**HNA026H**
	25-32-40A	**HNA040H**	**HNA041H**
	40-50-63A	**HNA063H**	**HNA064H**
	50-63-80A	**HNA080H**	**HNA081H**
	63-80-100A	**HNA100H**	**HNA101H**
	80-100-125A	**HNA125H**	**HNA126H**
	100-125-160A	**HNA160H**	**HNA161H**


HCA126H

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Роз'єднувачі x160 підходить для режимів AC22A / AC 23A Ue: 415 В AC Icw (1s): 2 kA	125A	**HCA125H**	**HCA126H**
	160A	**HCA160H**	**HCA161H**

Диференційні приставки для x160
Ці прилади монтуються з правого боку автоматичного вимикача.
Тип A ~ і HI
- Тип A для електричних ланцюгів з пульсуючим струмом.
- Тип HI: ці прилади стійкі до випадкових перешкод викликаних процесами (мікропроцесори, електронні баласти, імпульсні джерела стурму).
- Версія з фіксацією:
  струм витоку 300мА і миттєве спрацьовування
- Версія з регулюваннями:
  регулювання чутливості і часу спрацьовування.
- Кнопка "ТЕСТ" для перевірки функціонування.
- Кнопка тестування механічного з'єднання.
- LED індикація спрацьовування або попередження витоку (25% -50% In) на приладі і за допомогою сигнальних виводів
- Монтаж і демонтаж приставки забезпечується висувною системою.

Підключення
- 95 мм^2 одножильний
- 70 мм^2 багатожильний

Відповідність стандарту IEC 60 947-2 частина B

Опис	In		Артикул 3П	Артикул 4П
Диференційні приставки чутливість In регульована 0,03-0,1-0,3-1-3- 6A регулювання спрацьовування: - миттєво - затримка 0,06 - 1c.	In 300 mA фіксована чутливість миттєве спрацьовування	125A	**HBA127H**	**HBA128H**
	25-32-40A	125A	**HBA125H**	**HBA126H**
	40-50-63A	160A	**HBA160H**	**HBA161H**



HBA161H

Додаткові контакти
- 1 перекидний контакт (ON / OFF) вказує стан автомата "ВКЛ" або "ВИКЛ"
- 1 перекидний сигнальний контакт: вказує на спрацьовування автомата

Підключення
- 0,75 мм^2 гнучкий кабель або моножила.
- Можливість підключення від 0,5 до 1,25 мм^2.

Незалежний розчеплювач
Дистанційне відключення автомата чи роз'єднувача.
Робоча напруга: 0,7 до 1,1 Un.

Розчеплювач мін. напруги
Дозволяє відключати автомат або роз'єднувач коли напруга падає на рівень між 35 - 70% Un.
Напруга утримання 0,85xUn

Поворотна ручка
- блокування
- обладнана передньою кришкою і ручкою
- фіксація без додаткових гвинтів

Подовжена поворотна ручка
- IP 55
- в коплекті подовжений вал і ручка


HXA021H


HXA024H

Опис	Характеристики	Артикул
Додаткові контакти AX AL	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXA021H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXA024H**
	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НВ + 1 НЗ	**HXA025H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НО + 1 НЗ	**HXA026H**


HXA004H

Опис	Характеристики	Артикул
Незалежний розчеплювач SH	24 В DC	**HXA001H**
	48 В DC	**HXA002H**
	100 - 120 В AC	**HXA003H**
	200 - 240 В AC	**HXA004H**
	380 - 450 В AC	**HXA005H**



HXA014H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги UV	24 В DC	**HXA011H**
	100 - 120 В AC	**HXA013H**
	200 - 240 В AC	**HXA014H**
	380 - 450 В AC	**HXA015H**


HXA054H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги з затримкою DUVR	24 В DC	**HXA051H**
	100 - 120 В AC	**HXA053H**
	200 - 240 В AC	**HXA054H**
	380 - 450 В AC	**HXA055H**

Поворотна ручка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Ручка з можливістю блокування, max Ø 6 мм	**HXA030H**	**HXA030H**



HXA030H

Подовжена поворотна ручка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Ручка з можливістю блокування, max Ø 8 мм	**HXA031H**	**HXA031H**



HXA031H

Блокування (замок)

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Для монтажу на автомат для блокування ручки, 3 замки max Ø 8 мм	**HXA039H**	**HXA039H**



HXA039H

Тунельні клеми

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект з 3 або 4 клем для алюмінієвого кабелю	**HYA005H**	**HYA006H**



HYA006H

З'єднувачі

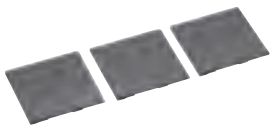
Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект 4 подовжувачів	**HYA013H**	**HYA013H**
Комплект 3 або 4 розширювачів	**HYA014H**	**HYA015H**



HYA013H

Міжфазна перегородка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект з 3, висота: 50 мм	**HYA019H**	**HYA019H**
Комплект з 3, висота: 97 мм	**HYB019H**	**HYA019H**



HYA019H



HYA021H



HYA023H



HYA027H

Захисна кришка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Для подовжувачів клем	**HYA021H**	**HYA022H**
Для розширювачів клем	**HYA023H**	**HYA024H**
Для тунельних затискачів	**HYA027H**	**HYA028H**



HYA033H

Адаптер на DIN рейку

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Адаптер для встановлення на DIN рейку	**HYA033H**	**HYA033H**

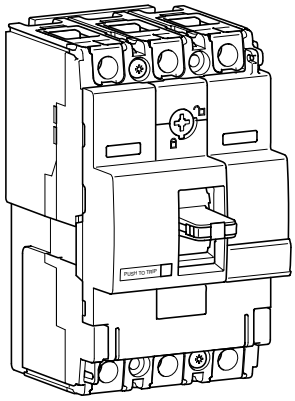


HYA086H

Наконечники

Опис	Артикул
Наконечники 16 мм^2 Ø8,5	**HYA086H**
Наконечники 25 мм^2 Ø8,5	**HYA087H**
Наконечники 35 мм^2 Ø8,5	**HYA088H**
Наконечники 50 мм^2 Ø8,5	**HYA089H**
Наконечники 70 мм^2 Ø8,5	**HYA090H**
Наконечники 95 мм^2 Ø8,5	**HYA091H**

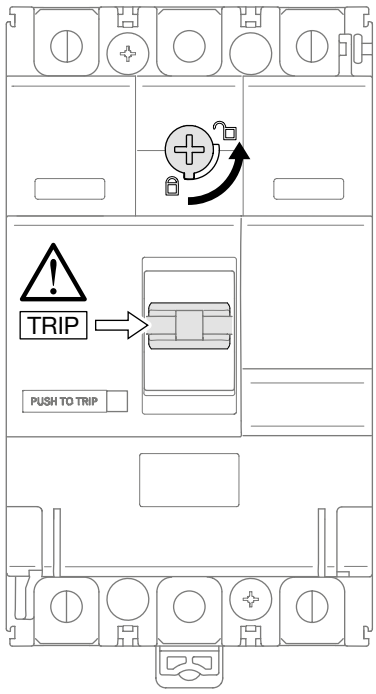
Силові автомати



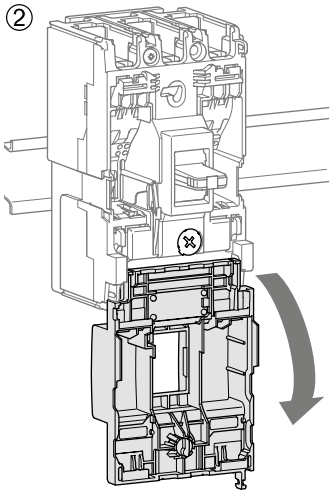
		220/240V AC IEC 60 947-2	380/415V AC IEC 60 947-2
HDA	Icu	25 kA	18 kA
	Ics	25 kA	18 kA
HHA	Icu	35 kA	25 kA
	Ics	25 kA	20 kA
HNA	Icu	85 kA	40 kA
	Ics	30 kA	20 kA

Налаштування термо і магнітного розчеплювача

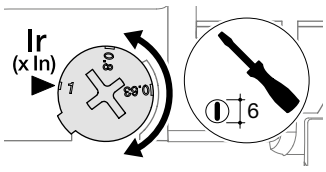
①



②



③



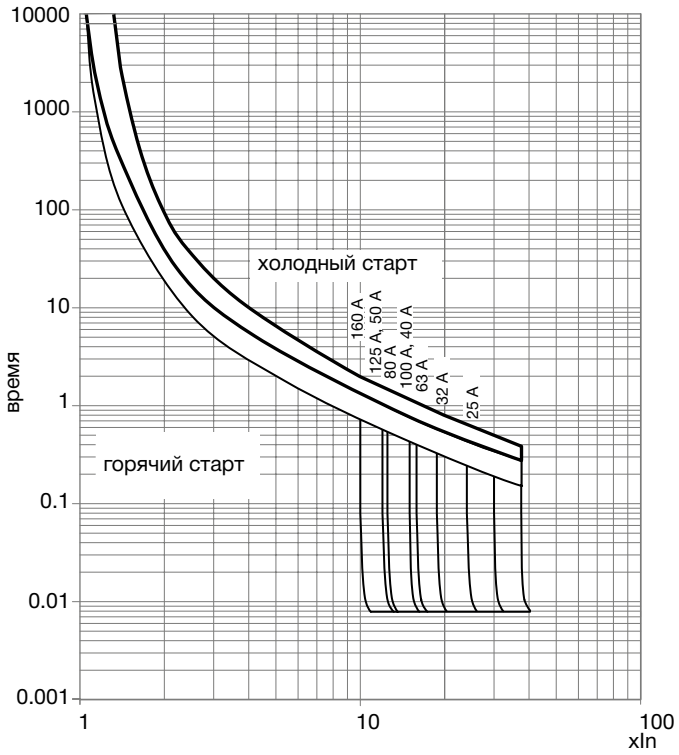
Налаштування терморозчеплювача від 0,63 до 1 x In

Налаштування електромагнітного розчеплювача фіксовані> 10 x In

In	15 - 50 A	63 - 80 A	100 - 125 A	160 A
Imag	600 A	1000 A	1500 A	1600 A

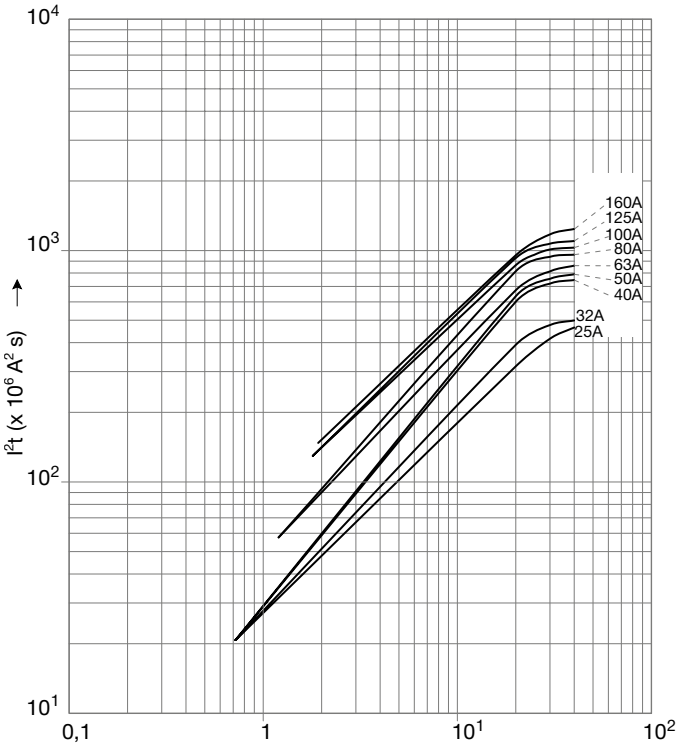
Характеристика спрацьовування

автомат x160



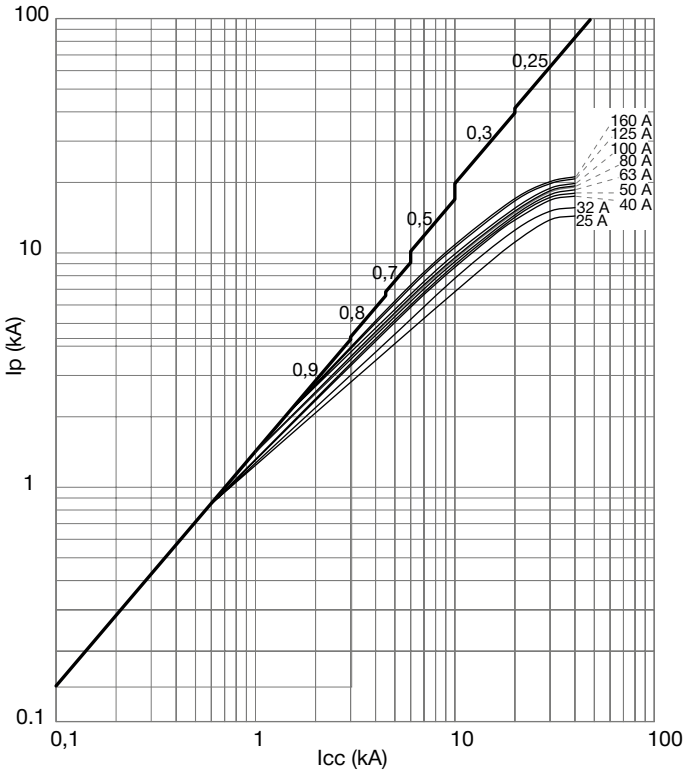
Графік енергії

автомат x160



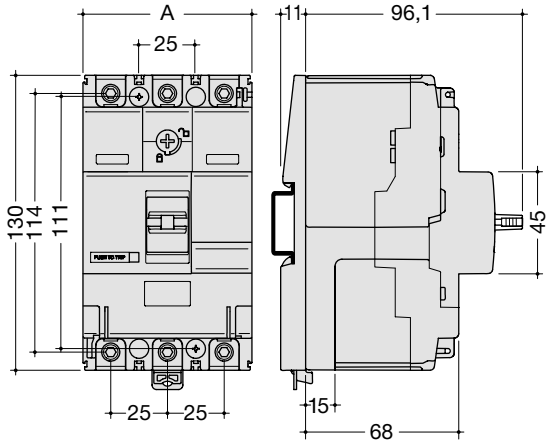
Графік обмеження максимального струму

автомат x160



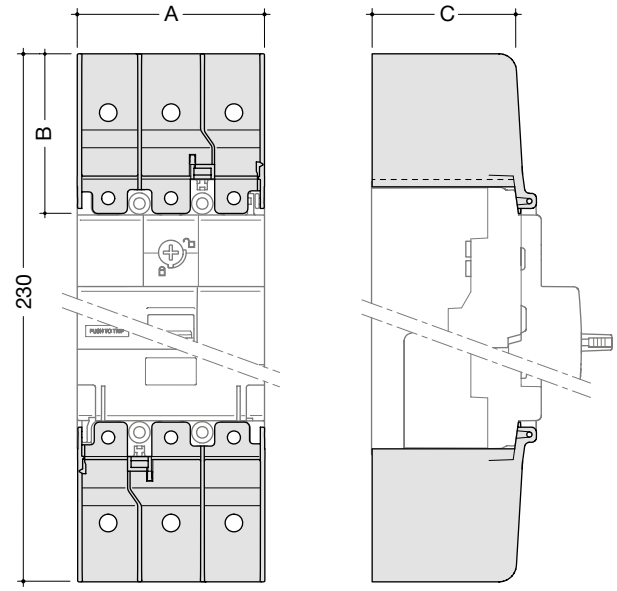
Розміри

автомат x160



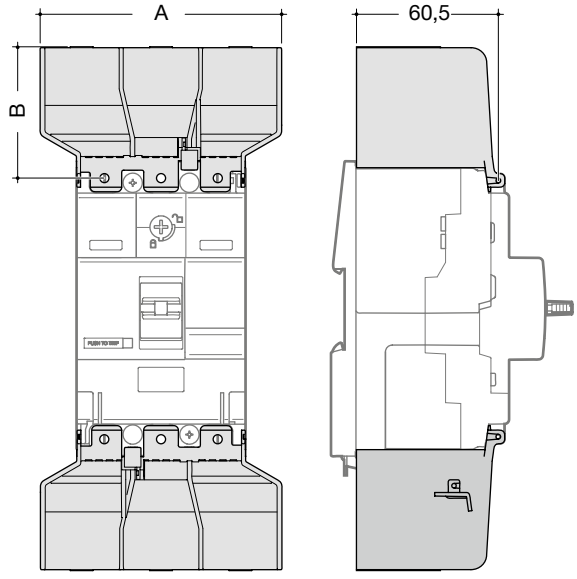
	A (мм)	B (мм)	C (мм)
1П	24,8	25	111
2П	49,5	25	111
3П	74,5	25	111
4П	99,5	25	111

Габаритні розміри із захисною кришкою для подовжувачів клем



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
1П	24,4	50	60,5
2П	49,5	50	60,5
3П	74,5	50	60,5
4П	99,5	50	60,5

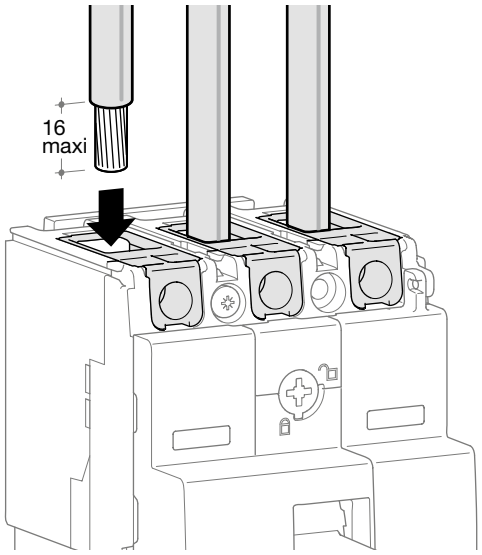
Габаритні розміри із захисною кришкою для розширювачів клем



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	106,5	50	60,5
4П	141,5	50	60,5

Підключення

Підключення з наконечниками

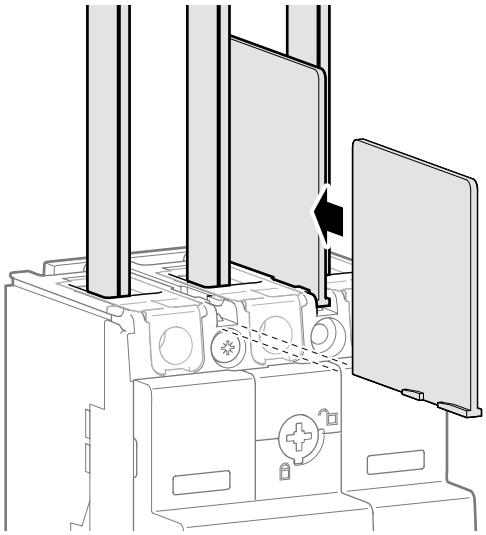


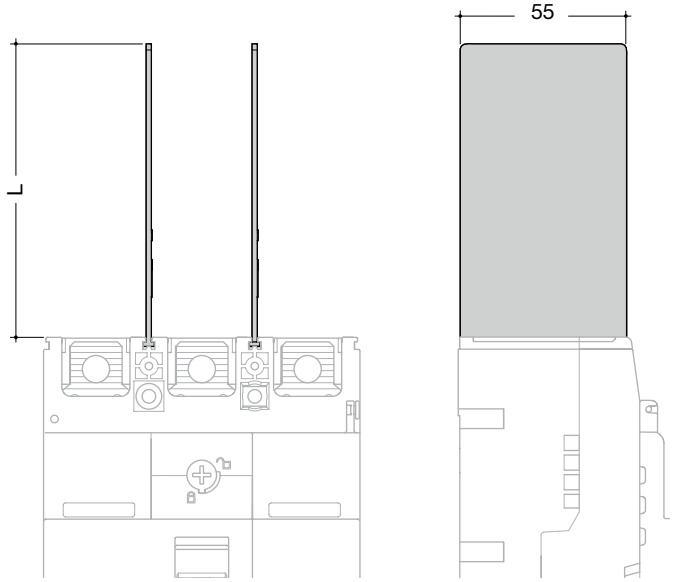
	min. 6 мм²	max. 70 мм²
	min. 6 мм²	max. 95 мм²
4	6 Nm	

Перетину для алюмінієвого проводу

	min. 35 мм²	max. 95 мм²
5	10 Nm	

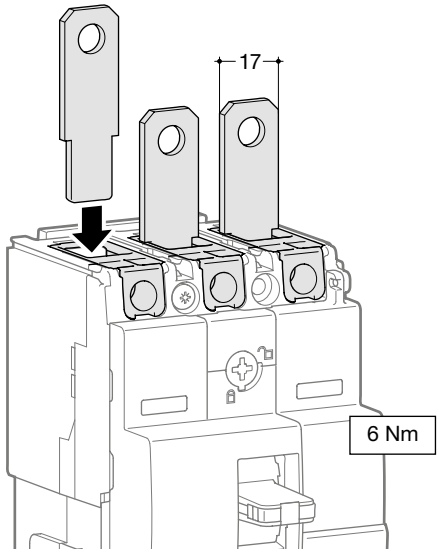
Міжфазні перегородки

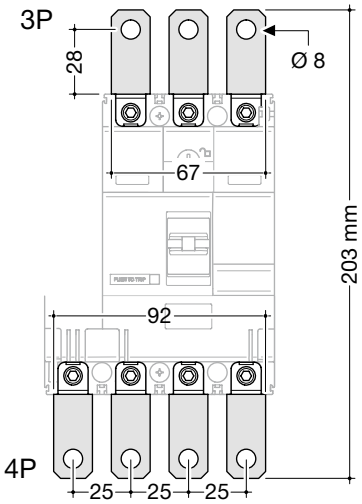




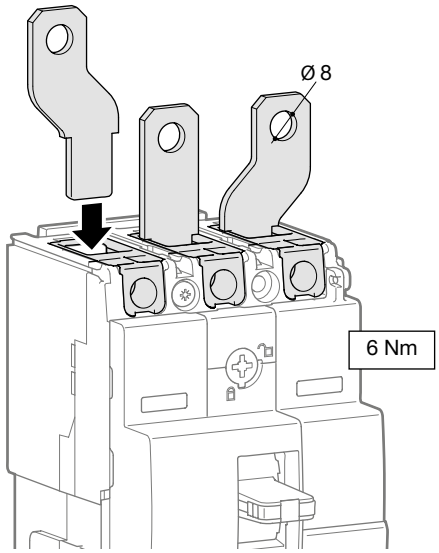
	L (мм)
HYA019H	50
HYB019H	97

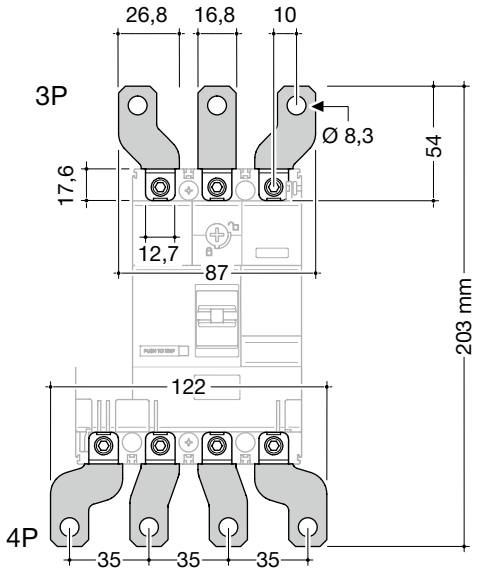
Подовжувачі клем



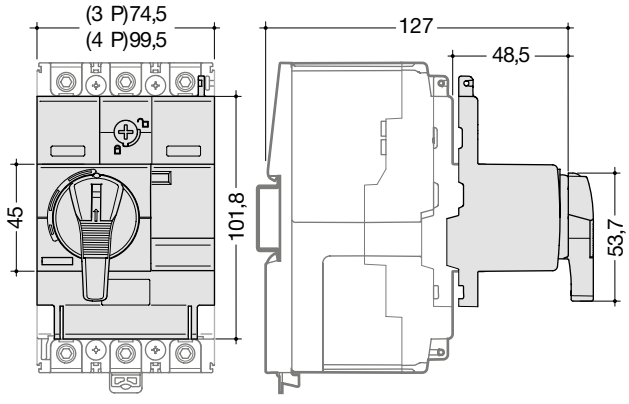


Розширювачі клем

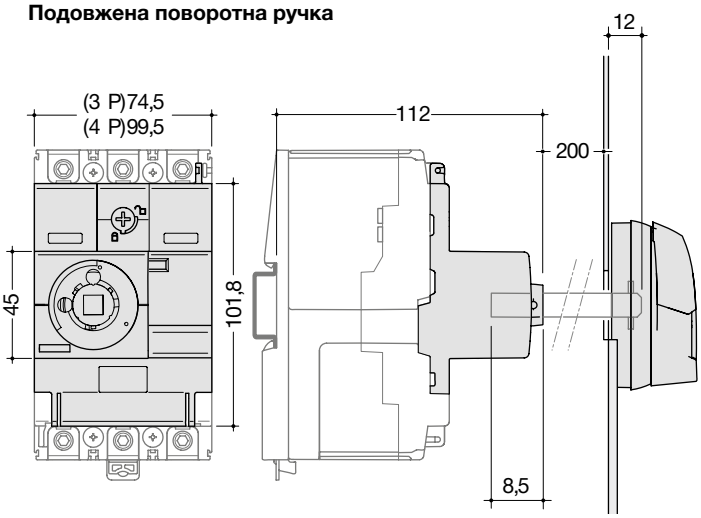




Поворотна ручка

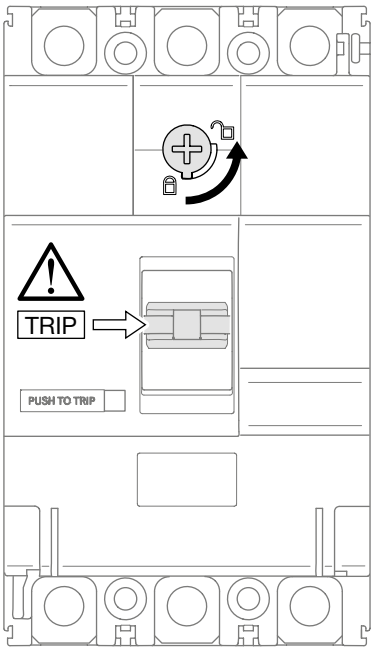


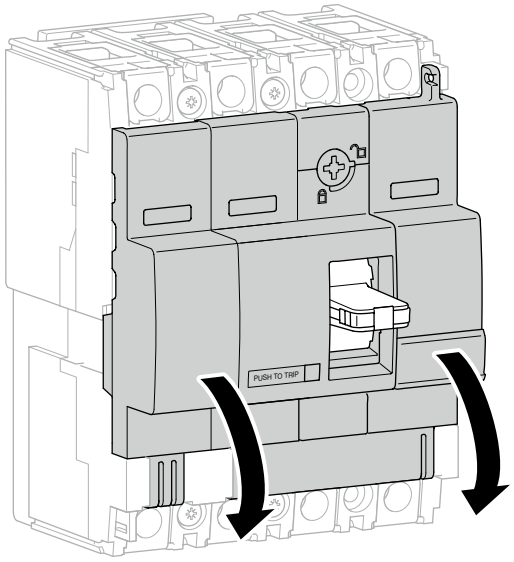
Подовжена поворотна ручка



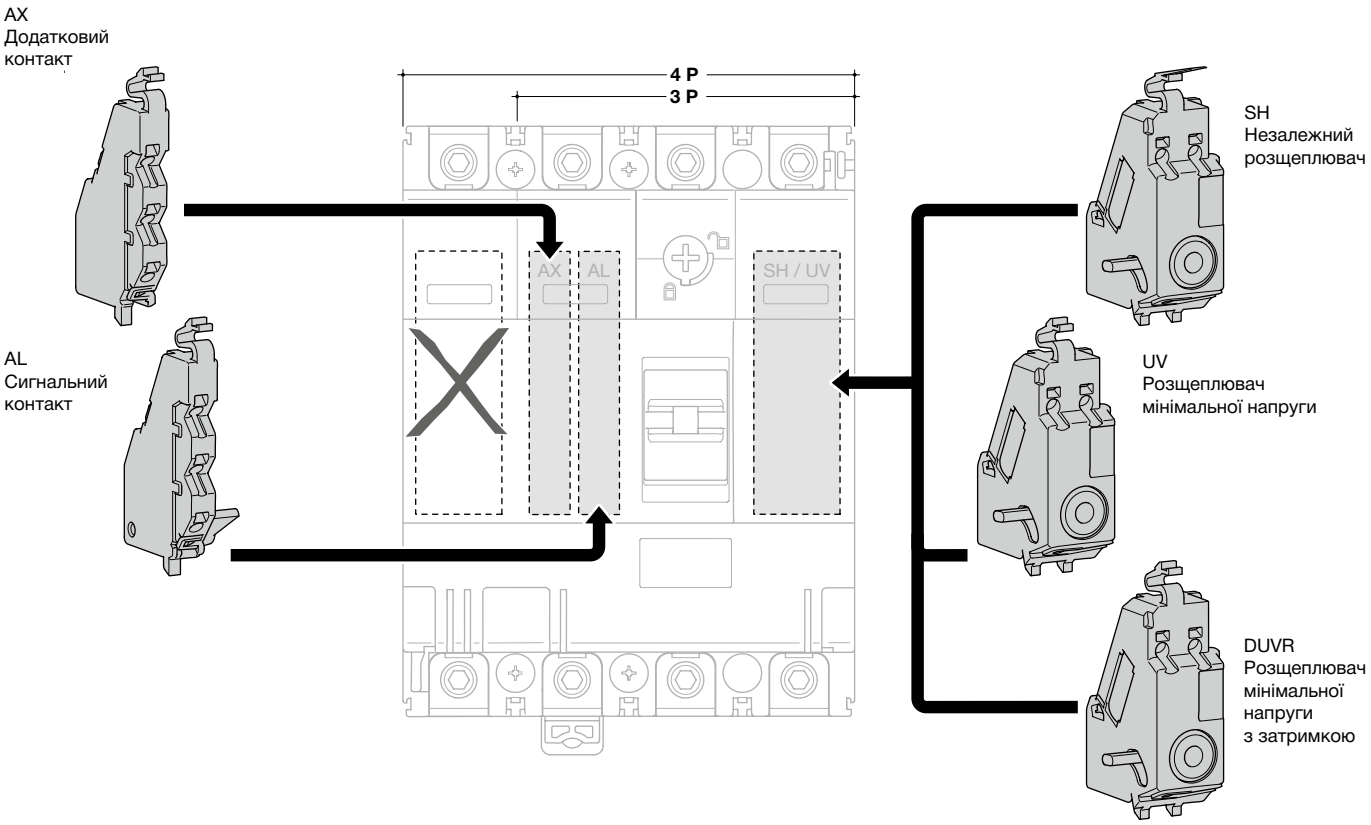
Аксесуари

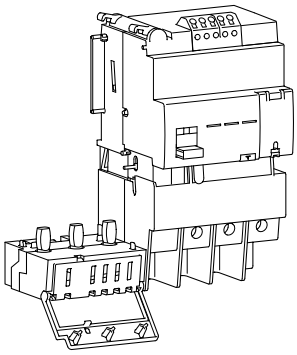
Аксесуари для корпусних автоматів і роз'єднувачів





Монтаж комбінацій додаткових блоків





У комбінації з силовим автоматичним вимикачем, диференційний блок забезпечує захист системи при виникненні струму витоку і захищає від ураження електричним струмом в разі прямого чи непрямого контакту людини з струмоведучими частинами.

Диференційні блоки захищені від небажаного спрацьовування в наслідок випадкових перешкод. Виявлення синусоїдального та імпульсного струмів витоку. Робота в мережах з випадковими перешкодами викликаними перехідними процесами (HI)

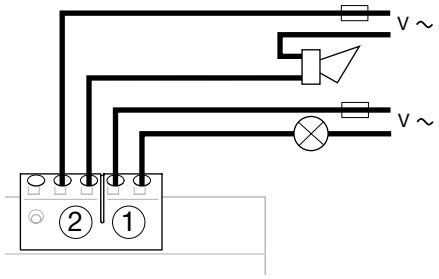
Характеристики

Кнопка скидання:
Скидає приставку в початковий стан. Інсталяція повинна бути перевірена і всі несправності повинні бути усунені перед новим включенням.

Кнопка "TEST"
Дозволяє перевірити електричну працездатність комбінації силового автомата і приєднаного диференційного блоку.

LED сигналізація рівня витоку струму в системі:
25% (помаранчевий) і 50% (червоний); зелений індикатор показує коректну роботу інсталяції.

Завдяки додатковим контактам можлива індикація і сигналізація спрацьовування і 50%



Регулювання струму витоку (In) та часу спрацювання (t)

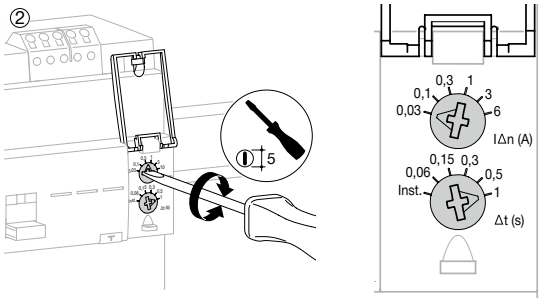
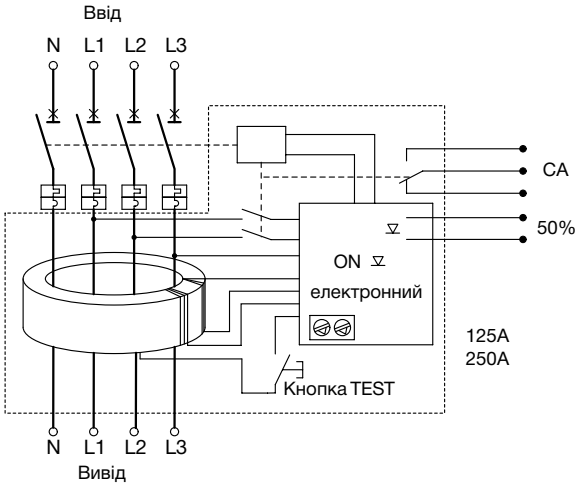


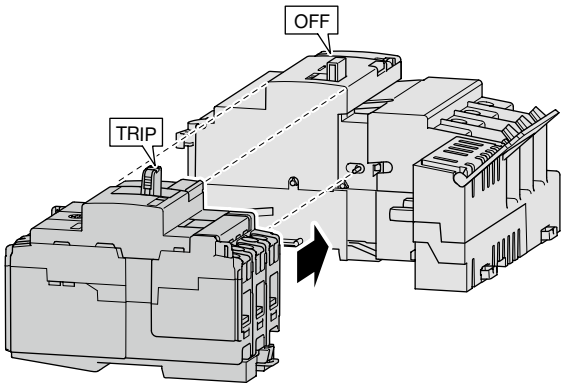
Схема роботи



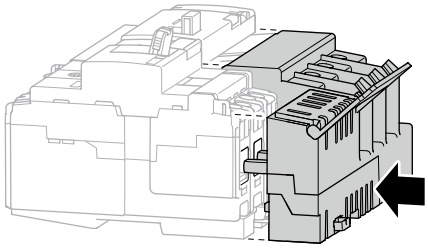
S (t) \ A (In)	0,03	0,1	0,3	1	3	6
Inst.	Так	Так	Так	Так	Так	Так
0,06	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0.15	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,3	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,5	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
1	Ні	Так	Так	Так	Так	Так

Монтаж приставки

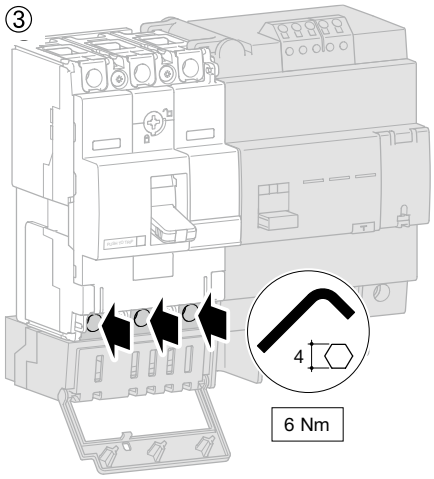
①



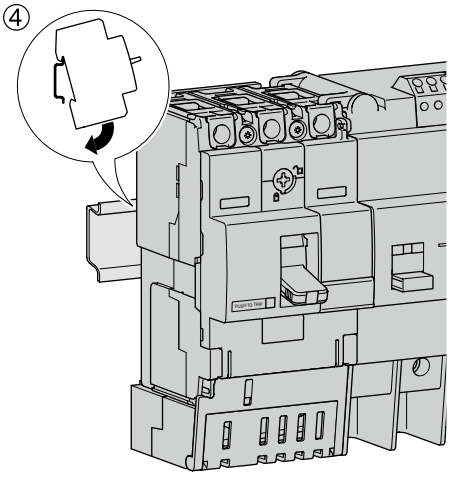
②



③



④

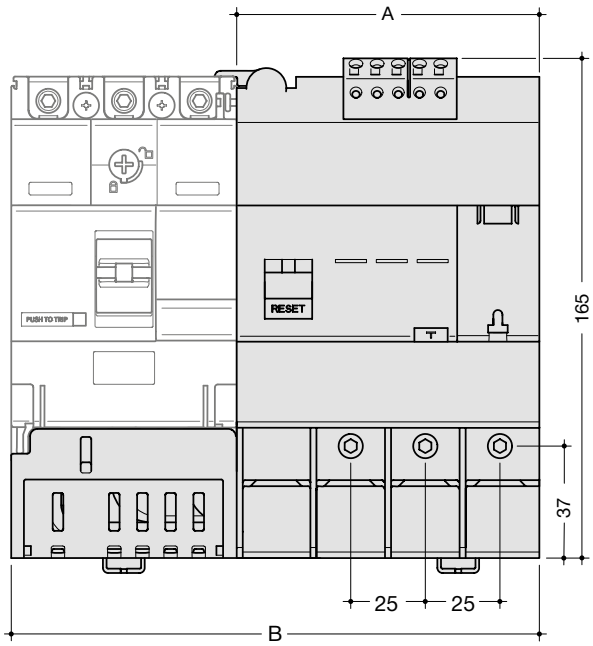


Монтаж і демонтаж приставки забезпечується висувною системою.

Посилений клас ізоляції II.

Конструкція виключає неправильне під'єднання.

Розміри



	3П	4П
A (мм)	100	100
B (мм)	174,5	199,5

Силові автоматичні вимикачі x250
регульований термо і магнітний розчеплювач.

3 і 4 полюса.
Механічна кнопка тест, блокування доступу до регулювання, вбудоване блокування в ручку Ø 4 мм.
Відповідність IEC 60 947-2.

Підключення
Напряму до мідного зажиму кабелю, через кабельні наконечники з максимальною шириною 25мм.

Тунельні клеми
185 мм^2 одножильний
Відповідність IEC 60 947-2.

Роз'єднувачі
Дозволяють дистанційне відключення використовуючи блок контролю напруги (опція) AC 22 / 23A.
Відповідність IEC 60 947-3.

Диференційні приставки для x250
Ці прилади монтуються знизу автоматичного вимикача.
Тип A  і HI
- Тип A для електричних ланцюгів з польсуючим струмом.
- Тип HI: ці прилади стійкі до випадкових перешкод викликаних перехідними процесами (мікропроцесори, електронні баласти, імпульсні джерела живлення.)

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат x25 40кА	Відключаюча здатність Icu: 40 кА (400/415 В AC) Ics : 20 kA T рег 0,63-0,8-1xIn M рег 6 - 8 - 10 - 13 x In (100 - 200A) 5 - 7 - 9 - 11 x In (250A) 3П, 3 розчеплювача 4П, установка нейтралі: 0 або 100%	100A	**HNB100H**	**HNB101H**
		125A	**HNB125H**	**HNB126H**
		160A	**HNB160H**	**HNB161H**
		200A	**HNB200H**	**HNB201H**
		250A	**HNB250H**	**HNB251H**


HNB100H



HCB250H

Роз'єднувачі x250

Режими
- AC22/23A
- Icw (1s): 3 kA

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Роз'єднувачі x250	250A	**HCB250H**	**HCB251H**



HBB251H

Диференційні приставки

Чутливість: In
Регулювання: 0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6A
Регулювання спрацювання: миттєво

Опис	In	Артикул 4П
Диференційні приставки	160A	**HBB161H**
Диференційні приставки	250A	**HBB251H**

Додаткові контакти
- 1 перекидний контакт (ON / OFF) вказує стан автомата "ВКЛ" або "ВИКЛ"
- 1 перекидний сигнальний контакт: вказує на спрацьовування автомата

Підключення
0,75 мм^2 гнучкий кабель або моножила.
Можливість підключення від 0,5 до 1,25 мм^2.

Незалежний розчеплювач
Дистанційне відключення автомата чи роз'єднувача.
Робоча напруга: 0,7 до 1,1 Un.

Розчеплювач мін. напруги
Дозволяє відключати автомат або роз'єднувач коли напруга падає на рівень між 35 - 70% Un.
Напруга утримання 0,85xUn

Поворотна ручка
- блокування
- обладнана передньою кришкою і ручкою
- фіксація без додаткових гвинтів

Подовжена поворотна ручка
- IP 55
- в коплекті подовжений вал і ручка

Опис	Характеристики	Артикул
Додаткові контакти AX AL	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXA021H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXA024H**
	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НВ + 1 НЗ	**HXA025H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НО + 1 НЗ	**HXA026H**


HXA021H


HXA024H

Опис	Характеристики	Артикул
Незалежний розчеплювач SH	24 В DC	**HXA001H**
	48 В DC	**HXA002H**
	100 - 120 ВАС	**HXA003H**
	200 - 240 В AC	**HXA004H**
	380 - 450 В AC	**HXA005H**


HXA004H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги UV	24 В DC	**HXA011H**
	100 - 120 ВАС	**HXA013H**
	200 - 240 В AC	**HXA014H**
	380 - 450 В AC	**HXA015H**



HXA014H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги з затримкою DUVR	24 В DC	**HXA051H**
	100 - 120 ВАС	**HXA053H**
	200 - 240 В AC	**HXA054H**
	380 - 450 В AC	**HXA055H**


HXA051H



HXB030H

Поворотна ручка

Опис	Артикул
Ручка з можливістю блокування, max Ø 6 мм	**HXB030H**



HXB031H

Подовжена поворотна ручка

Опис	Артикул
Ручка з можливістю блокування, max Ø 8 мм	**HXB031H**



HXA039H

Блокування (замок)

Опис	Артикул
Для монтажу на автомат для блокування ручки, 3 замки max Ø 8 мм	**HXA039H**



HXB042H

Моторпривід

Опис	Артикул
24В DC	**HXB040H**
230 - 240В AC	**HXB042H**



HXB065H

Механічне блокування

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Тросик з кріпленнями	**HXB065H**	**HXB065H**



HYB001H

Тунельні клеми

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект з 3 або 4 клем для алюмінієвого кабелю	**HYB001H**	**HYB002H**



HYB010H



HYB012H

Тунельні клеми

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект 4 подовжувачі	**HYB010H**	**HYB010H**
Розширювачі	**HYB011H**	**HYB012H**

Міжфазна перегородка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект з 3 штук, висота: 97 мм	**HYB019H**	**HYB019H**



HYB019H

Захисна кришка

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Для подовжувачів клем	**HYB021H**	**HYB022H**
Для розширювачів клем	**HYB023H**	**HYB024H**
Для заднього підключення	**HYB025H**	**HYB026H**
Для тунельних клем	**HYB027H**	**HYB028H**



HYB022H



HYB024H

Заднє підключеня

Опис	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект з 3 або 4 штук	**HYB031H**	**HYB032H**



HYB031H

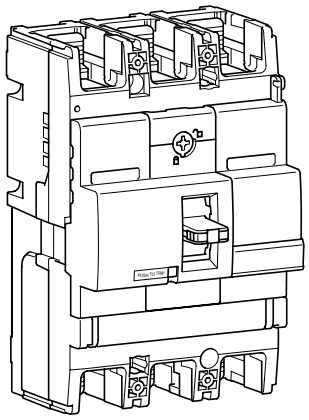
Наконечники

Опис	Артикул
Наконечники 35 мм^2 Ø8,5	**HYA088H**
Наконечники 50 мм^2 Ø8,5	**HYA089H**
Наконечники 70 мм^2 Ø8,5	**HYA090H**
Наконечники 95 мм^2 Ø8,5	**HYA091H**
Наконечники 120 мм^2 Ø8,5	**HYB092H**
Наконечники 150 мм^2 Ø8,5	**HYB094H**



HYA088H

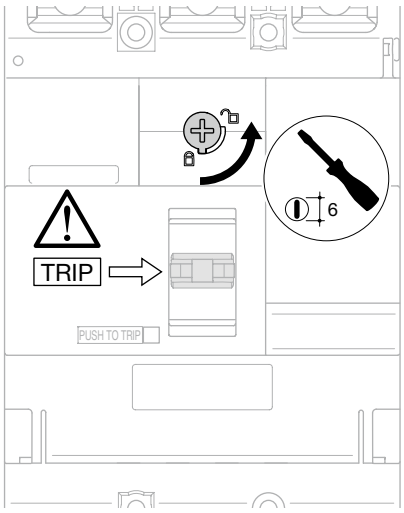
Корпусні автомати



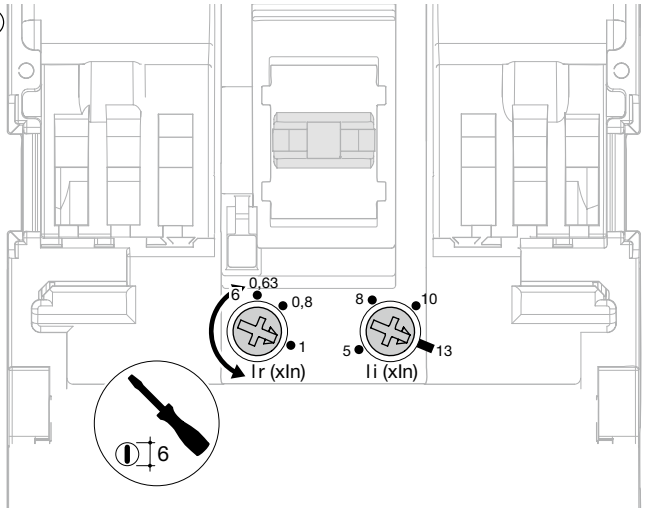
		220/240V AC IEC 60 947-2	380/415V AC IEC 60 947-2
HNB	Icu	85 kA	40 kA
	Ics	40 kA	20 kA

Налаштування термо і магнітного розчеплювача

①



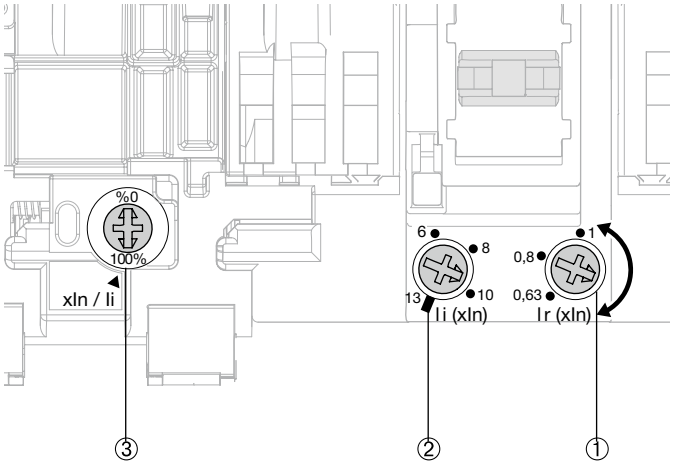
②



Регульований терморозчеплювач від 0,63 до 1 x In

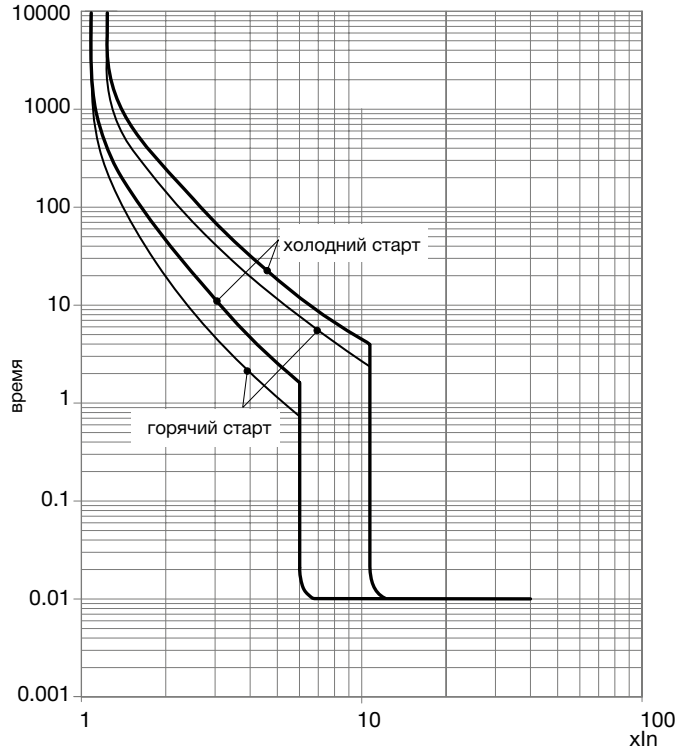
Регульований магнітний розчеплювач від 6 до 13 x In (100 - 200A)
від 5 до 11 x In (250A)

	100 - 200A	250A
Ir (x In) ①	0,63 - 0,8 - 1 x In	
Ii (x In) ②	6 - 8 - 10 - 13 x In	5 - 7 - 9 - 11 x In
x In/Ii ③	0 - 100%	
	0 - 60%	



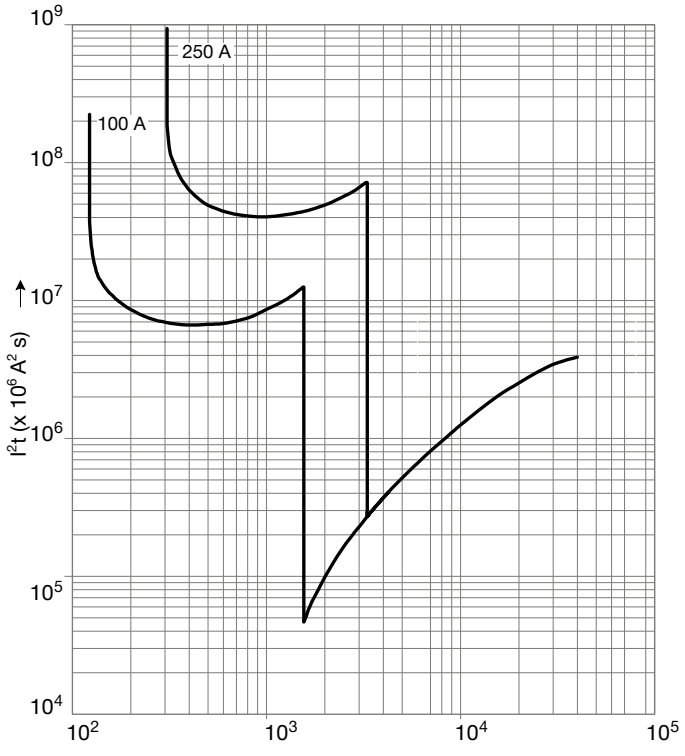
Характеристика спрацьовування

автомат x250



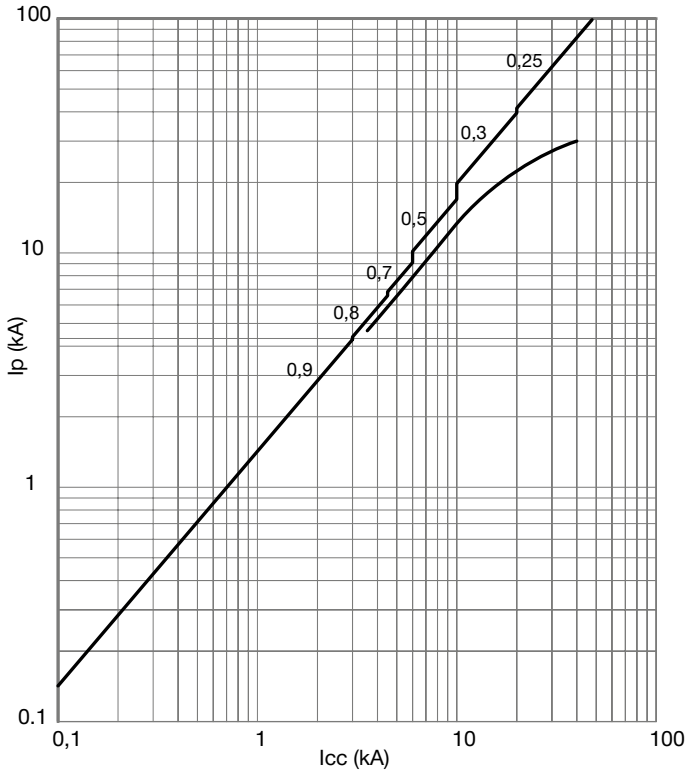
Графік енергії

автомат x250



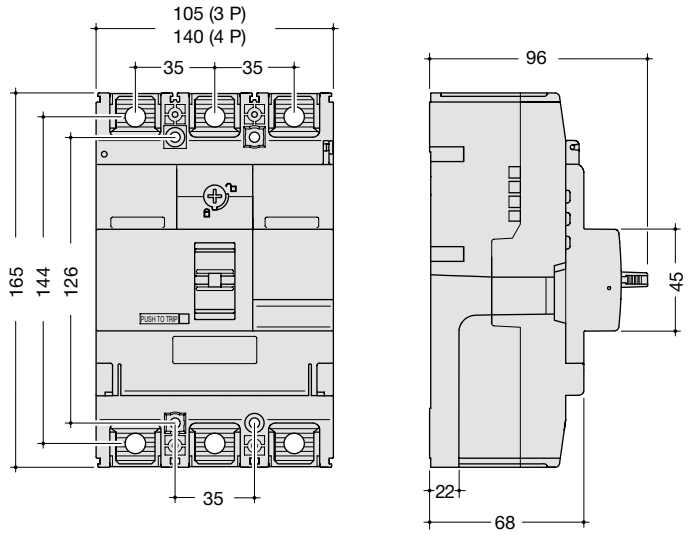
Графік обмеження максимального струму

автомат x250



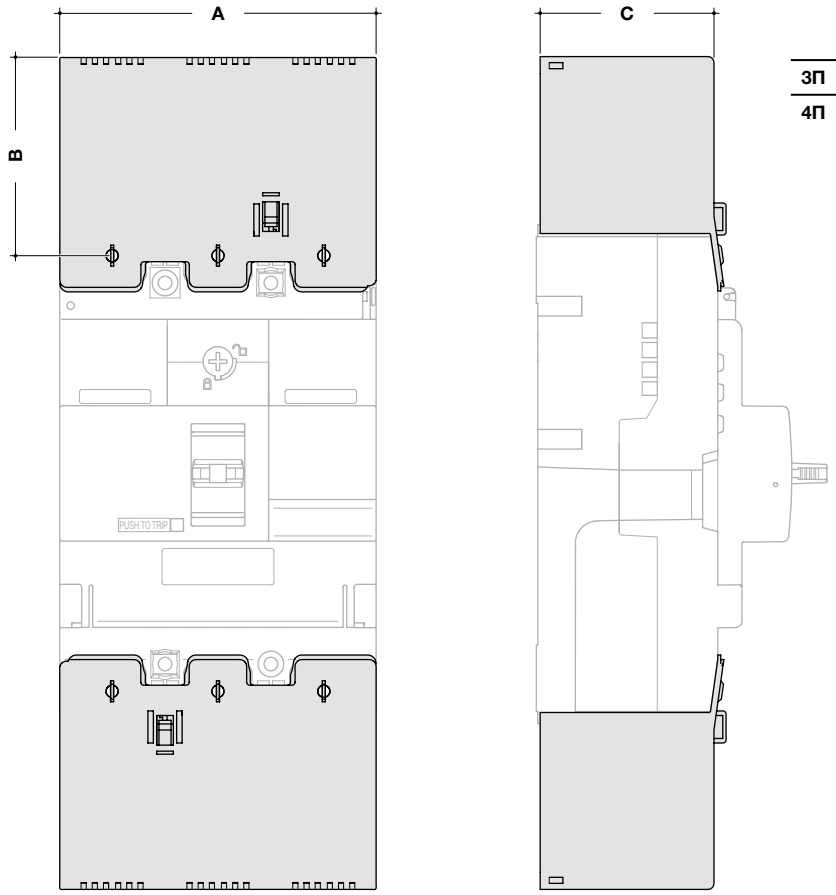
Розміри

автомат x250



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	104,5	35	126
4П	139,5	35	126

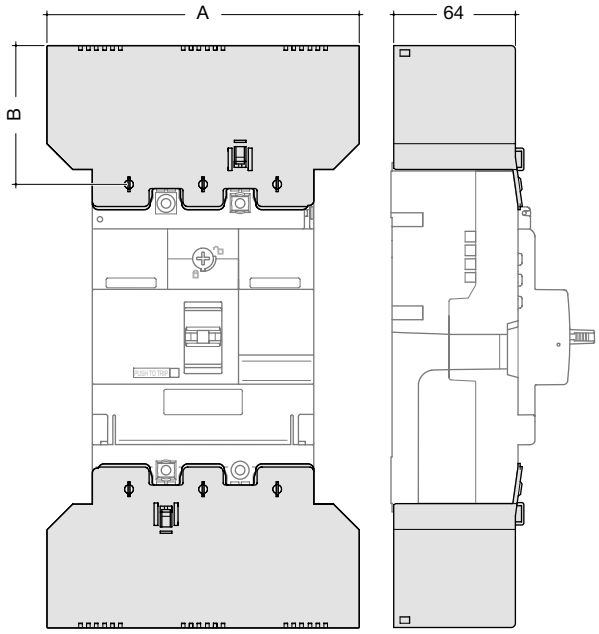
Габаритні розміри з захисною кришкою для подовжуючих клем



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	105	54,5	64
4П	140	54,5	64

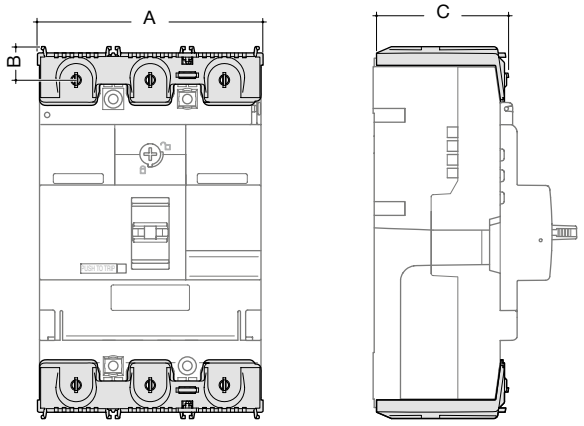
Аксесуари

Габаритні розміри із захисною кришкою для розширювачів клем



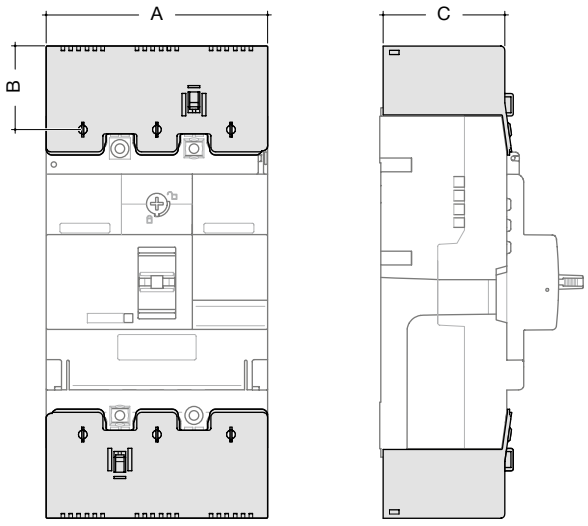
	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	147,5	54,5	64
4П	196	54,5	64

Захисна кришка для заднього підключення



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	105	5	64
4П	140	5	64

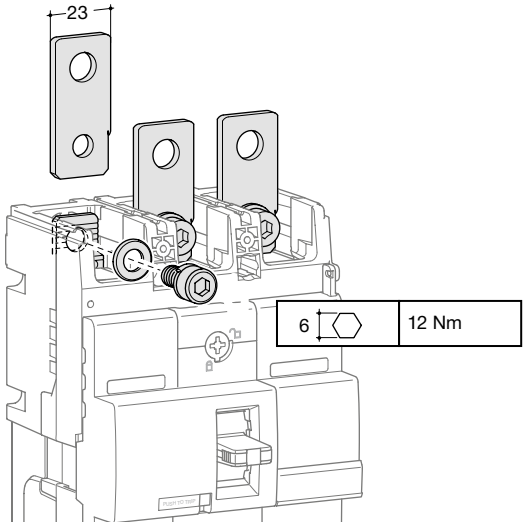
Захисна кришка для тунельних клем

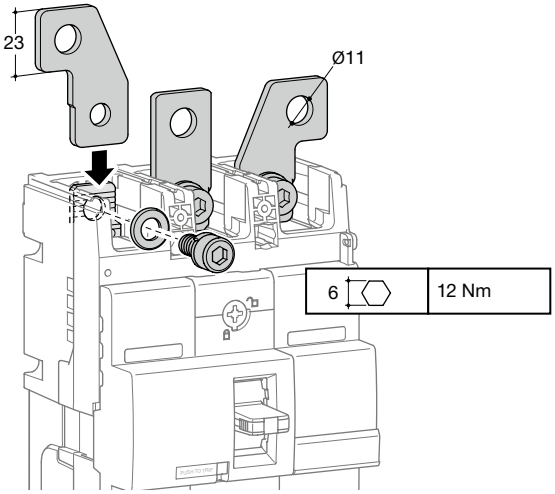


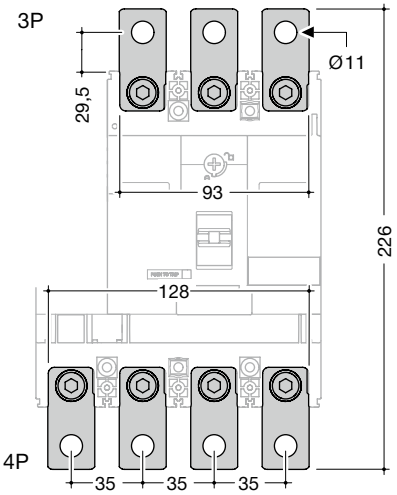
	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	105	28,5	64
4П	140	28,5	64

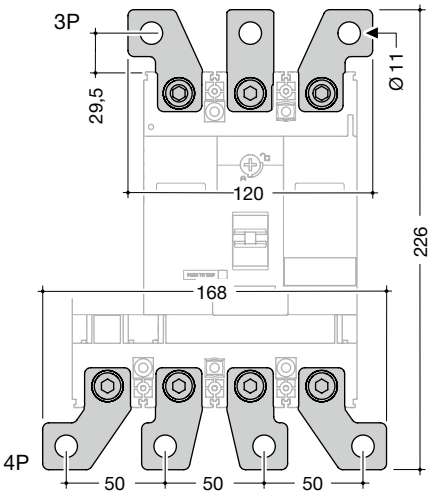
Підключення

Підключення через подовжувачі і розширювачі клем

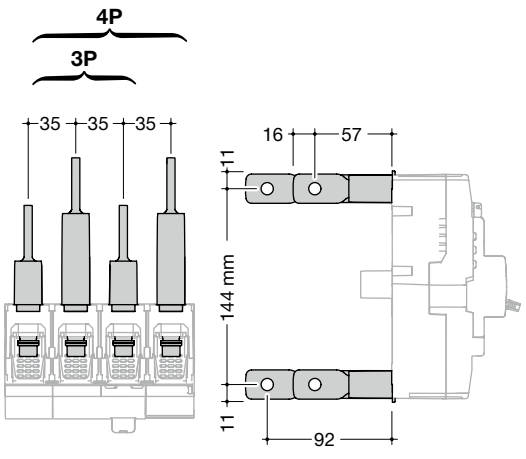


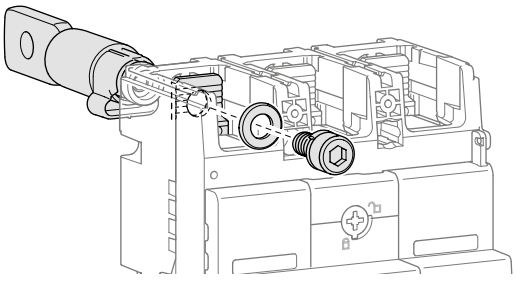


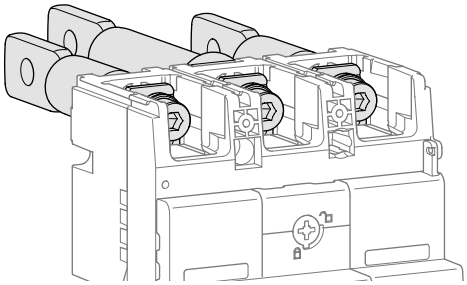


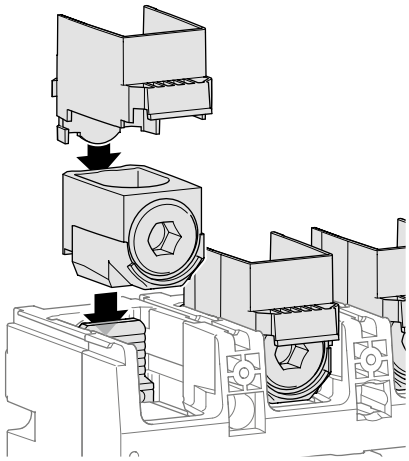


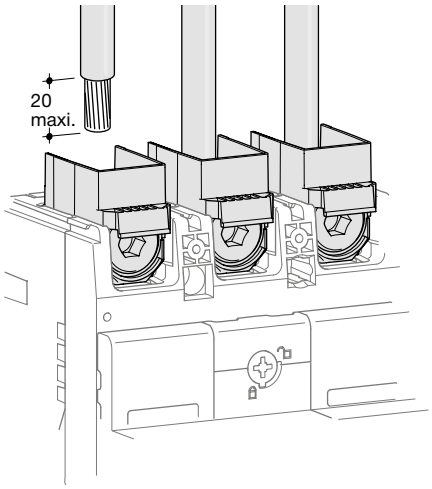
Заднє підключення





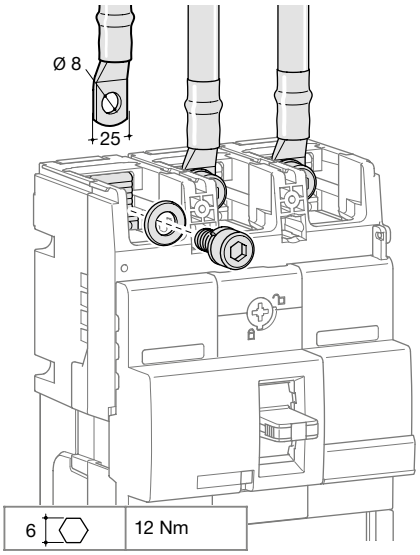




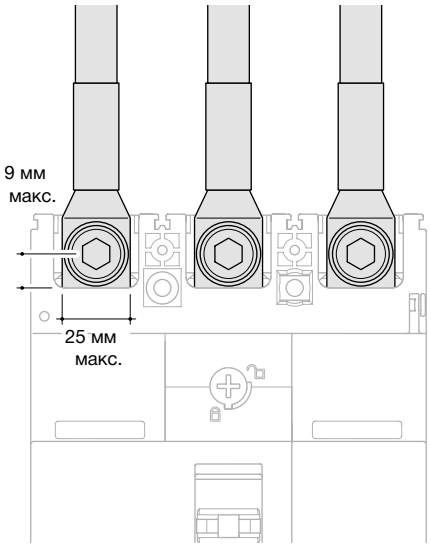


	min. 35мм²	max. 150 мм²
	min. 35 мм²	max. 185 мм²
8	35 мм² до 50 мм² = 25 Nm 60 мм² до 185 мм² = 25 Nm	

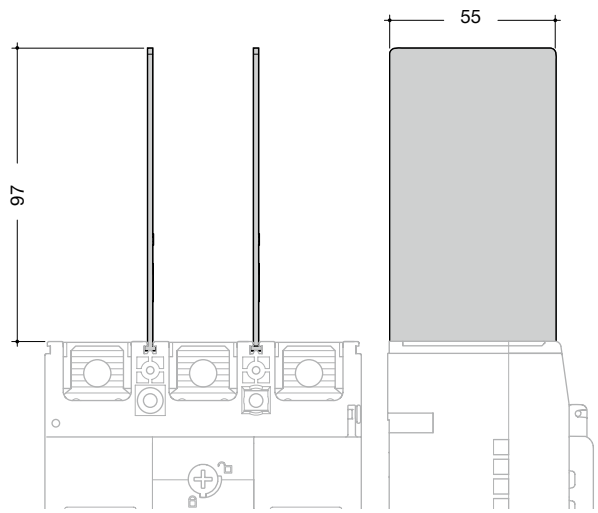
Підключення через наконечники

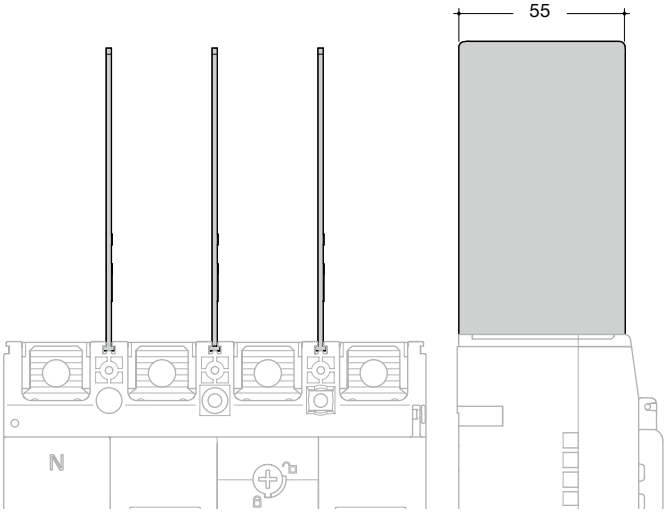


6	12 Nm



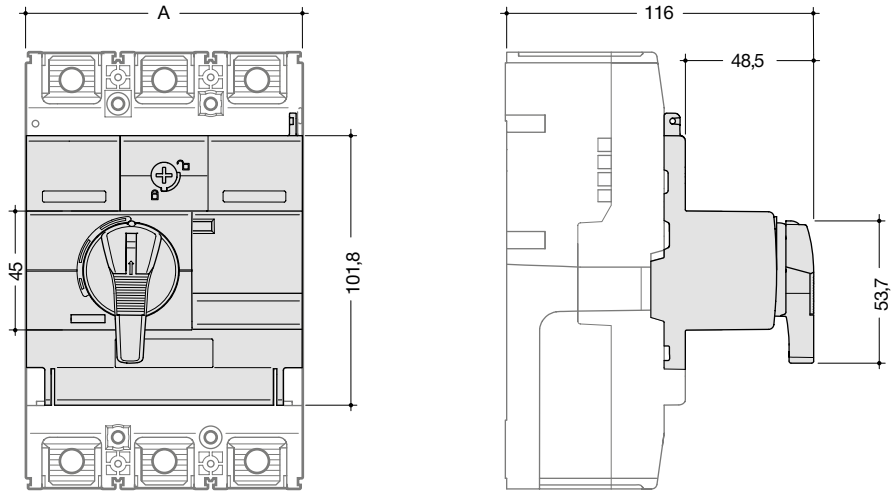
Міжфазні пергородки



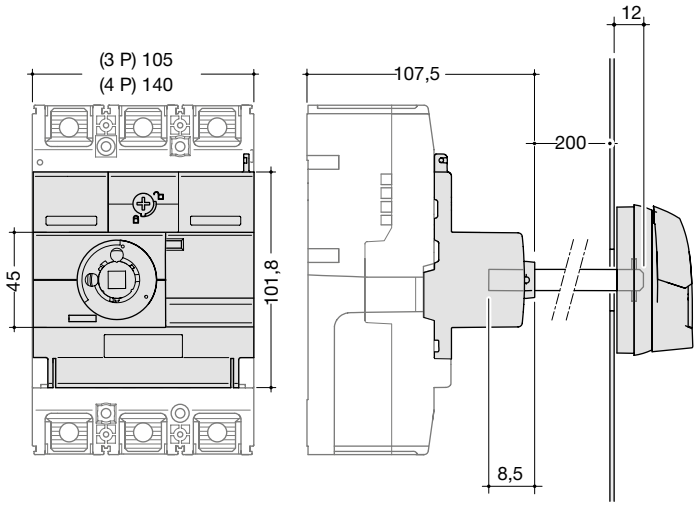


Аксесуари

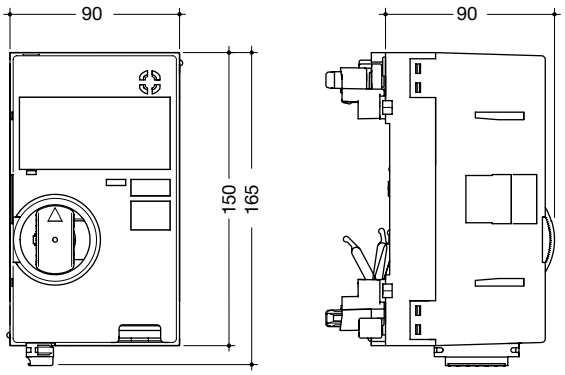
Поворотна ручка



Подовжена поворотна ручка



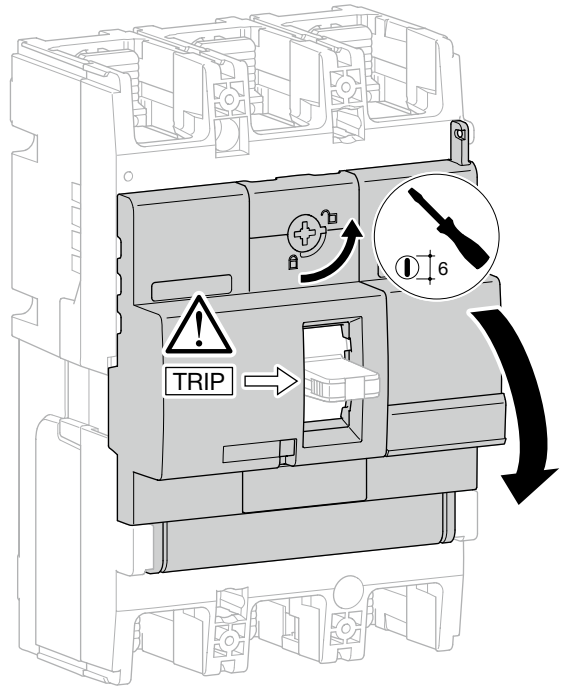
Моторпривід



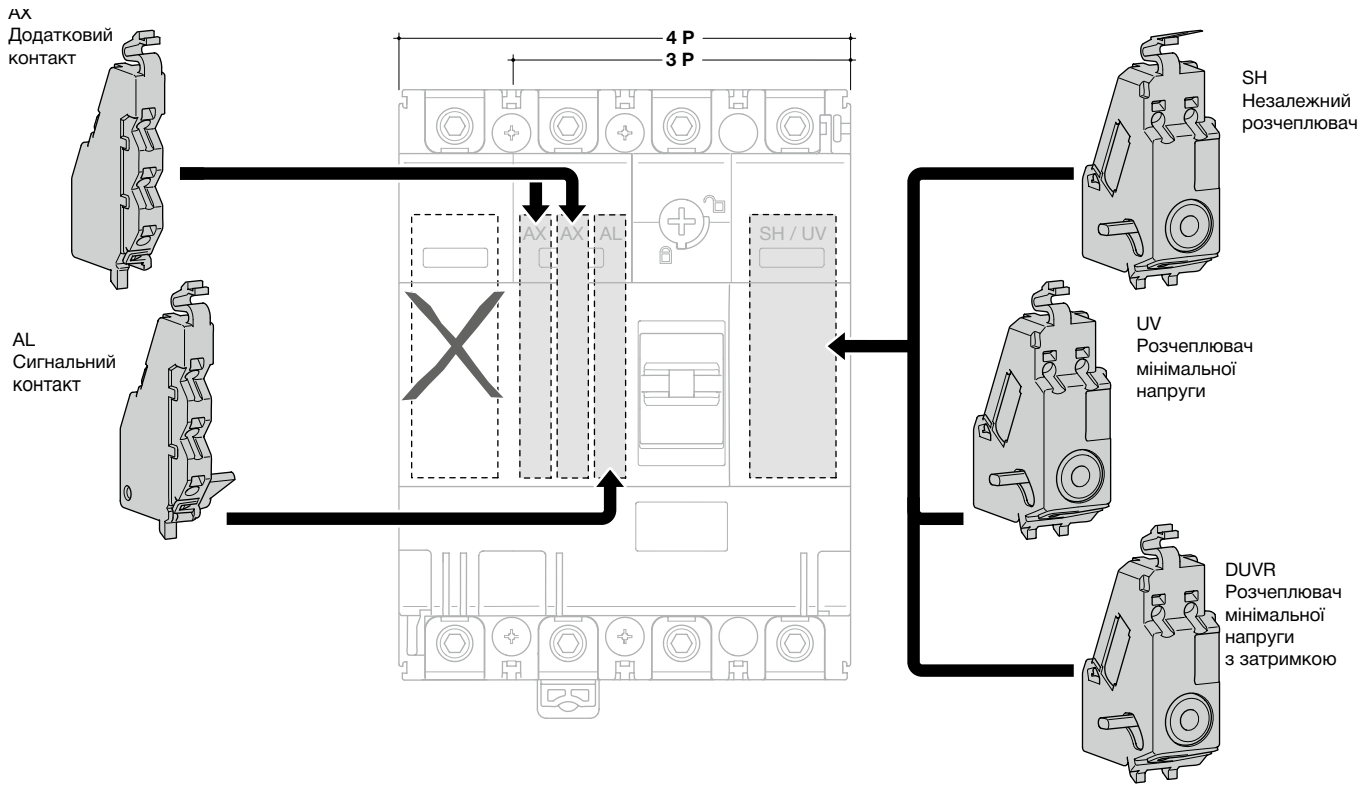
Номінальна напруга	24В DC	так
	230-240В AC	так
Номінальний струм (А)	24В DC	18
	230-240В AC	4
Пусковий струм (А)	24В DC	26
	230-240В AC	8
Принцип роботи		Прямий привід
Час српацювання (с)	ON	0,1
	OFF	0,1
	RESET	0,1
Мін. вимоги до ланцюгів управління		100В, 0,1А, включення 44В, 4мА
Потужність		300 ВА мінімум
Напруга ізоляції	24В DC	1000 В AC
	230-240В AC	1500 В AC

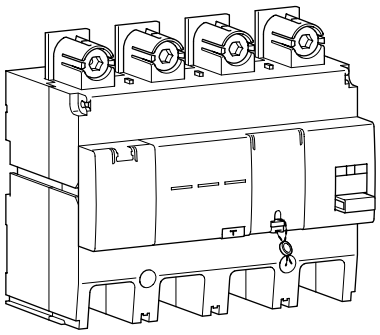
Аксесуари

Аксесуари для силових автоматів і роз'єднувачів



Монтаж комбінацій додаткових блоків





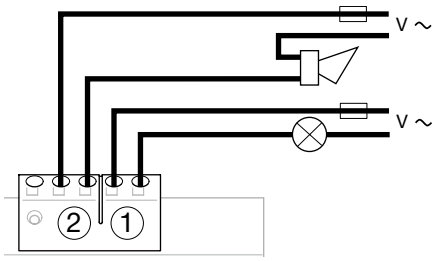
У комбінації з силовим автоматичним вимикачем, диференційний блок забезпечує захист системи при виникненні струму витоку і захищає від ураження електричним струмом в разі прямого чи непрямого контакту людини з струмоведучими частинами.
Диференційні блоки захищені від небажаного спрацьовування в наслідок випадкових перешкод. Виявлення синусоїдального та імпульсного струмів витоку. Робота в мережах з випадковими перешкодами викликаними перехідними процесами (HI).

Характеристики

Кнопка скидання:
Скидає приставку в початковий стан. Інсталяція повинна бути перевірена і всі несправності повинні бути усунені перед новим включенням.

Кнопка "TEST"
Дозволяє перевірити електричну працездатність комбінації силового автомата і приставленого диференційного блоку.

LED сигналізація рівня витоку струму в системі:
25% (помаранчевий) і 50% (червоний);
зелений індикатор показує коректну роботу інсталяції.
Завдяки додатковим контактам можлива індикація і сигналізація спрацьовування і 50%



Регулювання струму витоку (In) та часу спрацювання (t)

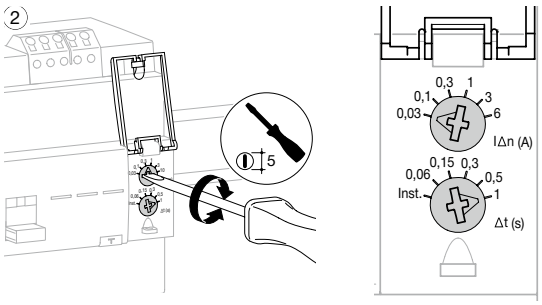
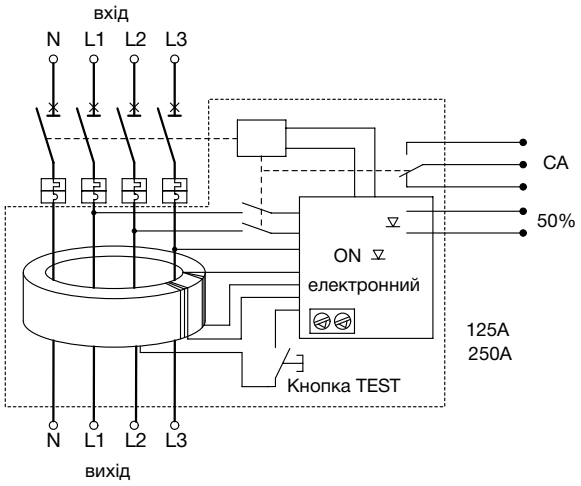


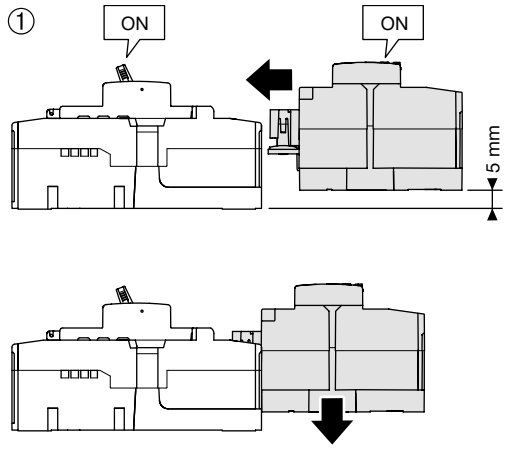
Схема роботи

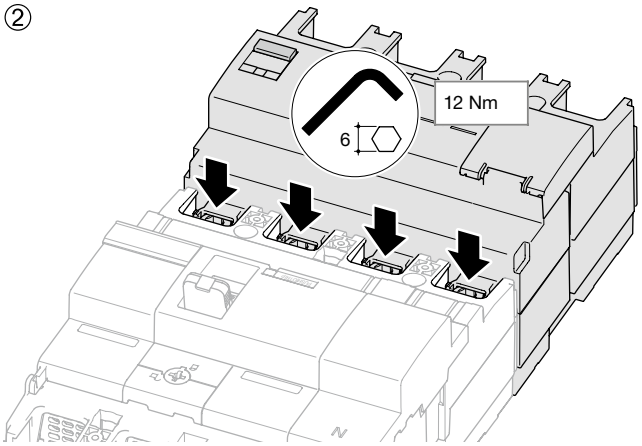


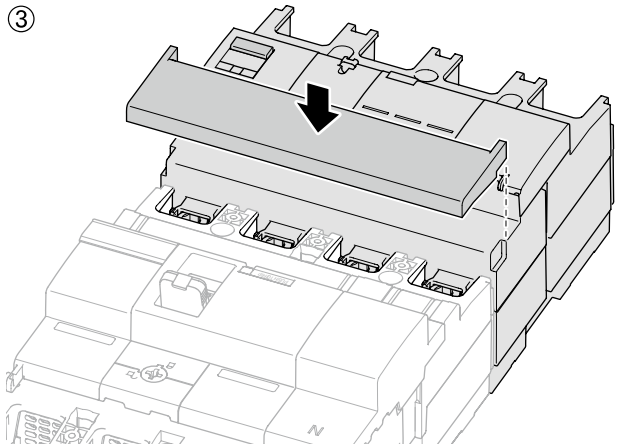
S (t)

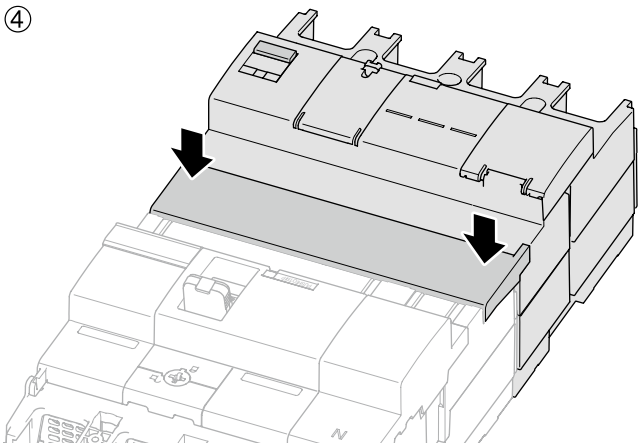
A (I n)						
	0,03	0,1	0,3	1	3	6
Inst.	Так	Так	Так	Так	Так	Так
0,06	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,15	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,3	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,5	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
1	Ні	Так	Так	Так	Так	Так

Монтаж приставки

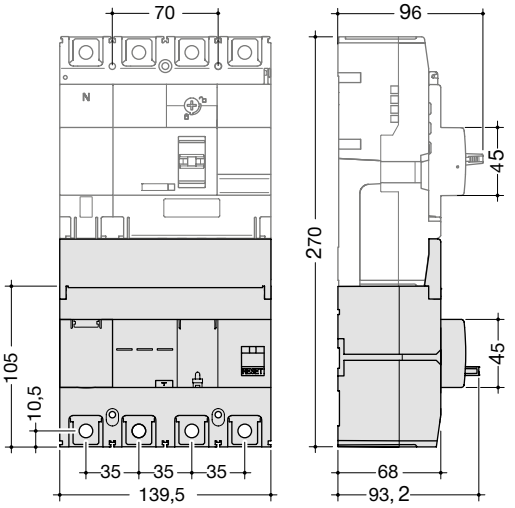


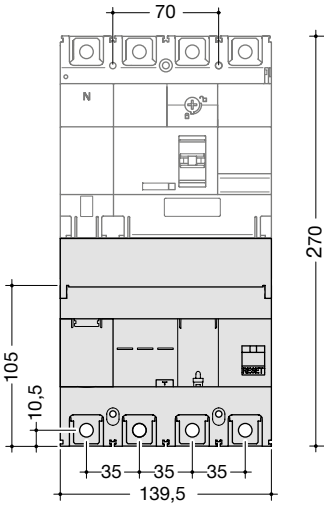






Розміри





Корпусні автоматичні вимикачі h400, h630
2 версії блоку розчеплювачів: регульований термо і магнітний розчеплювач
- T регулювання від 0,63 до 1 x In
- M регулювання від 6 до 12 x In

Електронний расцепитель LSI:
T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In
M регулювання
- 2.5 to 10 x Ir (400A)
- 2.5 to 8 x Ir (630A)
T регулювання 0,1 - 0,2 сек
3 і 4 полюса (рег. нейтралі 0 - 50% - 100%)
Механічна кнопка тест, кришка регулювань з можливість пломбування.

Підключення
Безпосередньо до мідного затиску кабелю, через кабельні наконечники з максимальною шириною 30мм.
Відповідність IEC 60 947-2.

Диференційні приставки для h630
Ці прилади монтуються знизу автоматичного вимикача.

Регулювання чутливості від 30мА до 6А, і часу спрацьовування від миттєвого до затримки 1 сек.


HND630H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат h630 50кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 50 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до8 x Ir T затримка: 0,1 - 0,2 сек.	250A	**HND250H**	**HND251H**
		400A	**HND400H**	**HND401H**
		630A	**HND630H**	**HND631H**


HDN401U

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат H630 50кА TM	Відключаюча здатність Icu: 50 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.63 до1 x In M регулювання 6 до 12 x Ir	400A	**HND400U**	**HND401H**


HED250H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат H630 70кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 70 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до 10 x Ir (400A) 2.5 до 8 x Ir (630A) T затримка: 0,1 - 0,2 сек. 2.5 до8 x Ir T затримка: 0,1 - 0,2 сек.	250A	**HED250H**	**HED251H**
		400A	**HED400H**	**HED401H**
		630A	**HED630H**	**HED631H**


HBD401H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Диференційні приставки	Чутливість I n регулювання - 0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6A регулювання спрацювання: - затримка 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 сек	400A	-	**HBD401H**
		500A	-	**HBD631H**

Додаткові контакти
- 1 перекидний контакт (ON / OFF) вказує стан автомата "ВКЛ" або "ВИКЛ"
- 1 перекидний сигнальний контакт: вказує на спрацьовування автомата

Підключення
0,75 мм^2 гнучкий кабель або моножила.
Можливість підключення від 0,5 до 1,25 мм^2.

Незалежний розчеплювач
Дистанційне відключення автомата чи роз'єднувача.
Робоча напруга: 0,7 до 1,1 Un.

Розчеплювач мін. напруги
Дозволяє відключати автомат або роз'єднувач коли напруга падає на рівень між 35 - 70% Un. Напруга утримання 0,85xUn

Поворотна ручка
- блокування
- обладнана передньою кришкою і ручкою
- фіксація без додаткових гвинтів

Подовжена поворотна ручка
- IP 55
- в коплекті подовжений вал і ручка

Опис	Характеристики	Артикул
Додаткові контакти AX AL	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC021H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC024H**
	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НВ + 1 НЗ	**HXC025H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НО + 1 НЗ	**HXC026H**


HXC021H


HXC024H

Опис	Характеристики	Артикул
Незалежний розчеплювач SH	24 В DC	**HXC001H**
	48 В DC	**HXC002H**
	100 - 120 ВАС	**HXC003H**
	200 - 240 В AC	**HXC004H**
	380 - 450 В AC	**HXC005H**


HXC004H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги UV	24 В DC	**HXC011H**
	100 - 120 ВАС	**HXC013H**
	200 - 240 В AC	**HXC014H**
	380 - 450 В AC	**HXC015H**



HXC014H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Розчеплювач мінімальної напруги з затримкою DUVR	24 В DC	**HXC051H**	**HXD051H**
	100 - 120 ВАС	**HXC053H**	**HXD053H**
	200 - 240 В AC	**HXC054H**	**HXD054H**
	380 - 450 В AC	**HXC055H**	**HXD055H**


HXD055H



HXD030H

Опис	Характеристики	Артикул
Поворотна ручка	Ручка з можливістю блокування макс. Ø 6 мм	**HXD030H**



HXD031H

Опис	Характеристики	Артикул
Подовжена поворотна ручка	Ручка з можливістю блокування макс. Ø 8 мм	**HXD031H**



HXD039H

Опис	Характеристики	Артикул
Блокування (замок)	для монтажу на автомат для блокування ручки, 3 замки макс. Ø5-8 мм	**HXD039H**



HXD042H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Моторпривід	24 В DC	**HXD040H**	**HXD040H**
	100-240 В AC	**HXD042H**	**HXD042H**



HXD065H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Механічне блокування	тросик	**HXD065H**	**HXD065H**



HYD003H



HYD006H



HYD008H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Тунельні клеми	Комплект з 3 або 4 клем для мідного провідника 240 мм^2	250 - 400A	**HYD003H**	**HYD004H**
	Комплект з 3 або 4 клем для алюмінієвих провідників 1 x 35 - 240 мм^2	250 - 400 - 630 A	**HYD005H**	**HYD006H**
	Комплект з 3 або 4 клем для декількох провідників 2 x 35 - 240 мм^2	250 - 400 - 630 A	**HYD007H**	**HYD008H**

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
З'єднувачі	комплект 4 подовжувача	250 - 400A	**HYD010H**	**HYD010H**
		630A	**HYD013H**	**HYD013H**
	розширювачі	250 - 400A	**HYD011H**	**HYD012H**
		630A	**HYD014H**	**HYD015H**



HYD015H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Захисні кришки	для подовжувачів клем	**HYD021H**	**HYD022H**
	для розширювачів клем	**HYD023H**	**HYD024H**
	для заднього підключення	**HYD025H**	**HYD026H**
	для тунельних затискачів	**HYD027H**	**HYD028H**



HYD022H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Заднє підключення	комплект з 3 або 4 штук	250 - 400A	**HYD031H**	**HYD032H**
		630A	**HYD033H**	**HYD034H**



HYD033H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект приєднань	0,75 мм^2 комплект з 2 або 3 проводів довжина: 1,3 м	**HYA035H**	**HYA035H**



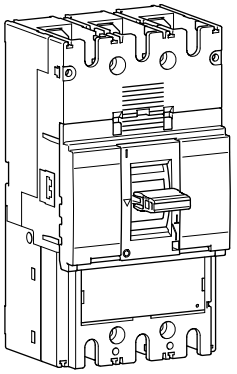
HYA035H

Опис	Характеристики	Артикул 4П
Наконечники	120 мм^2 Ø10	**HYD093H**
	150 мм^2 Ø10,5	**HYD095H**
	185 мм^2 Ø10,5	**HYD096H**
	185 мм^2 Ø12,8 підходять для розширювачів	**HYD097H**
	240 мм^2 Ø12,8 підходять для розширювачів	**HYD098H**



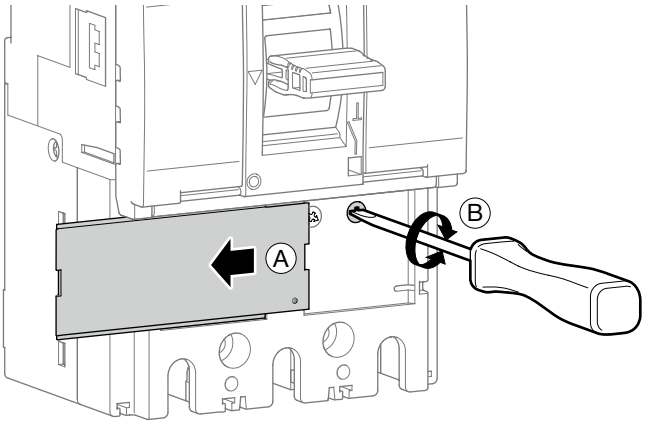
HYD093H

Корпусні автомати

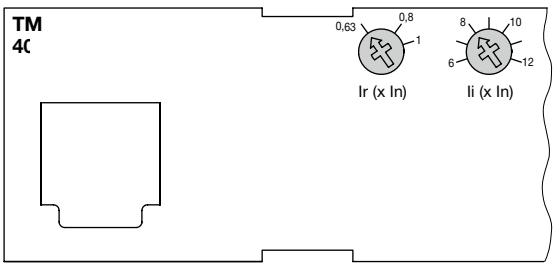


		220/240V AC (kA)	**380/415 V AC** (kA)	**660/690 V AC** (kA)
H400/H630 **HND**	Icu	85	50	20
	Ics	85	50	15
H630 **HED**	Icu	100	70	20
	Ics	85	50	15
H630 **HCD**	Icm	-	9	-
	Icw	-	5 kA-0,3 s	-

Налаштування



Налаштування термо і магнітного розчеплювача



Регулювання терморозчеплювача від 0,63 до 1x In

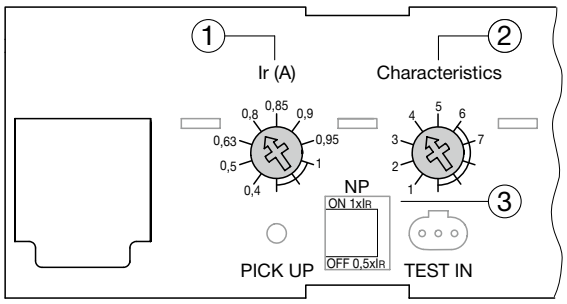
Регулювання магнітного розчеплювача від 6 до 12 x In

Електронний блок розчеплювачів (LSI)

L - Long delay - тривала часова затримка, захист від перевантаження: Ir і tr

S - Short delay - коротка тимчасова затримка, захист проти струму короткого замикання: Isd і tsd

I - Instantaneous - без затримки, макс. поріг спрацьовування (<10 мс) в разі короткого замикання:
2,5 до 10 x Ir (250 - 400A)
і 2,5 до 8 x Ir (630A).

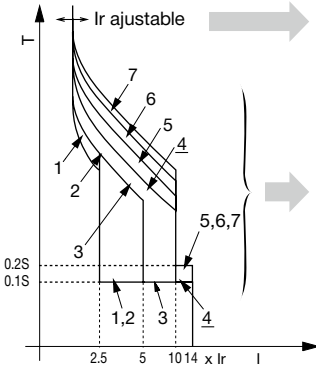


Регулювання:

① Long delay - тривала часова затримка, захист від перевантаження: Ir

② Інші часо-струмові характеристики: tr, Isd, tsd

③ Налаштування захисту нейтралі від перевантажень

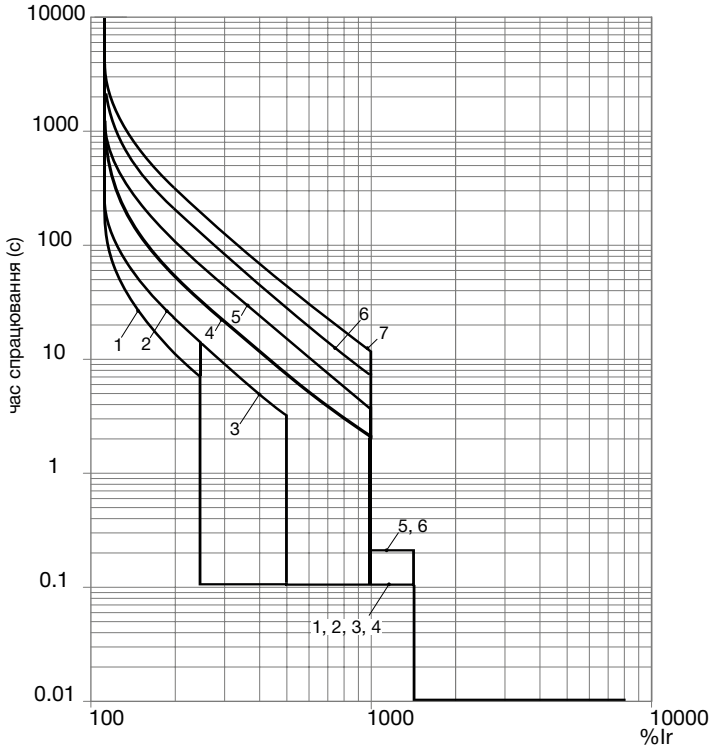


LSI		In A									
		250 A/400 A					630 A				
		Тривала затримка t		Коротка затримка t		Миттєво	Тривала затримка t		Коротка затримка t		Миттєво
		Ir (x In)	tr (s)	isd (xIr)	tsd (s)	Ii (xIr)	Ir(x In)	tr (s)	isd (xIr)	tsd (s)	Ii (xIr)
① Ir (x In)	**0,4**	Так					Так				
	0,5	Так					Так				
	0,63	Так					Так				
	0,8	Так					Так				
	0,85	-					Так				
	0,9	Так					Так				
	0,95	Так					Так				
	1	Так					Так				
② Характеристики	**1**		11s при 2 xIr	2,5	0,1	14 (max 13 x In)		11s при 2 xIr	2,5	0,1	14 (max 10 x In)
	2		21s при 2 xIr					21s при 2 xIr			
	3			5					5		
	4		5 s при 6 xIr	10				5 s при 6 xIr	8		
	5		10 s при 6 xIr		0,2			10 s при 6 xIr		0,2	
	6		19 s при 6 xIr					16 s при 6 xIr			
	7		29 s при 6 xIr					-		-	-
③③ Захист нейтралі	0% 50% 100%										

(*) Характеристика 1: Захист генератора
Характеристика 2-4: Стандартний захист
Характеристика 5-7: Захист двигунів згідно пускової кривої

Характеристики спрацювання

Автомати h630 LSI (250A і 400A)



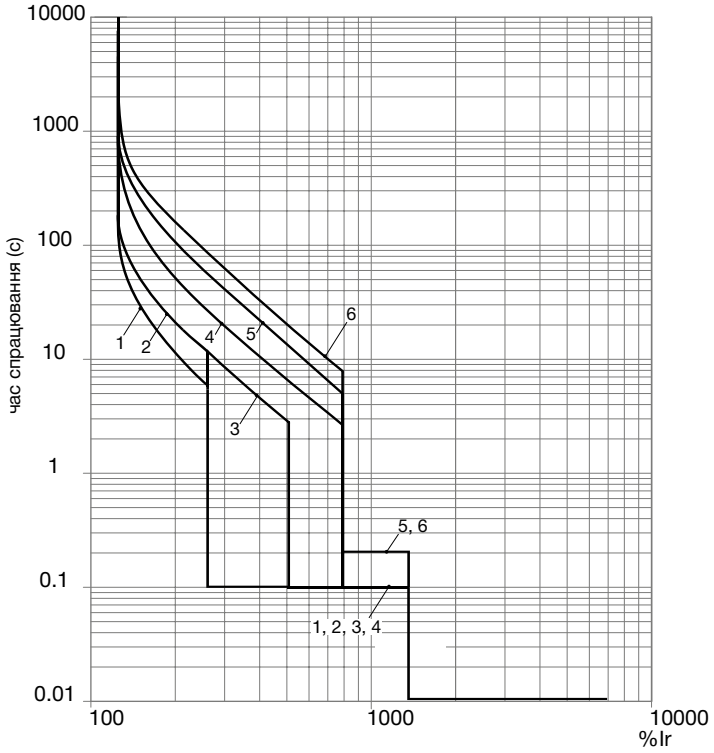
Блок електронних розчеплювачів (LSI)

Автомати h630 LSI (250A і 400A)

/R (A)										
LTD струм		**IR**	xIn	0,4	0,5	0,63	0,8	0,9	0,95	1
Характеристики			No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	**LTD**	**tR**	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				200% x I R			600% x I R			
	STD	**Isd**	xIR	2,5		5	10			
		tsd	(s)	0,1			0,2			
	INST	**Ii**	xIR	14 (max : 13 x In)						
Опція	**N**	**IN**	xIn	0 - 0,5 - 1						
		tN	(s)	tN=tR						

Характеристики спрацювання

Автомати h630 LSI (630A)



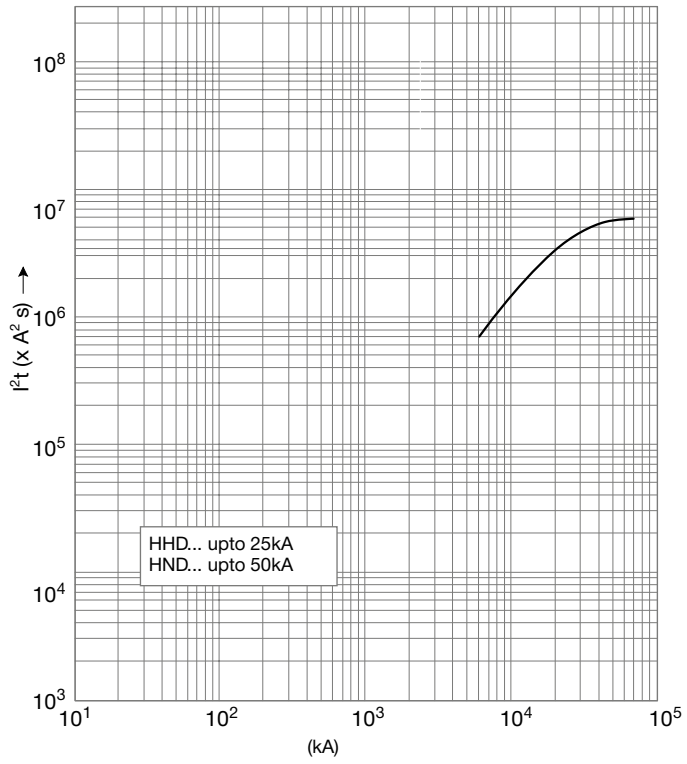
Блок електронних розчеплювачів (LSI)

Автомати h630 LSI (630A)

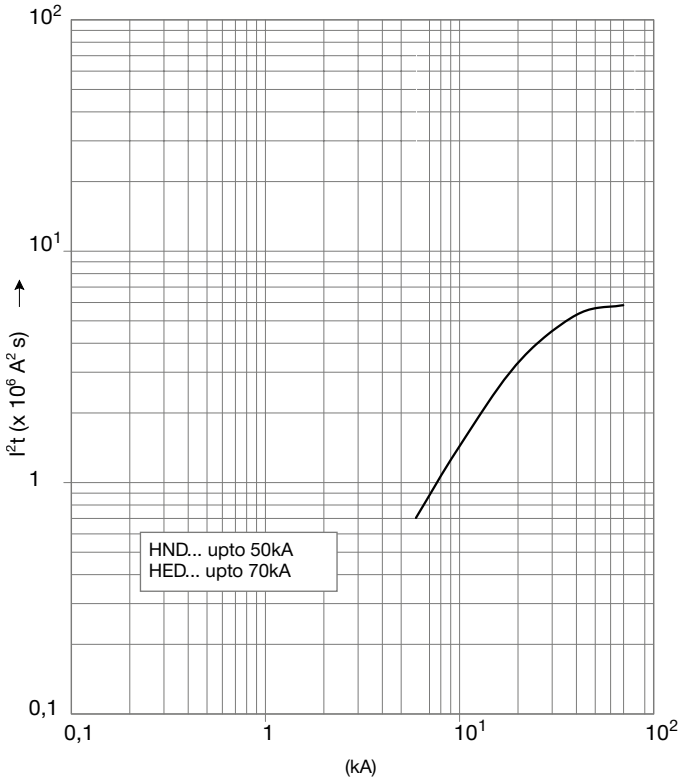
IR (A)											
LTD струм		**IR**	xIn	0,4	0,5	0,63	0,8	0,85	0,9	0,95	1
Характеристики			No.	1	2	3	4	5	6		
Стандарт	**LTD**	**tR**	(s)	11	21	21	5	10	16		
				200% x I R			600% x I R				
	STD	**Isd**	xIR	2,5		5	8				
		tsd	(s)	0,1			0,2				
	INST	**Ii**	xIR	14 (max : 13 x In)							
Опція	**N**	**IN**	xIn	0 - 0,5 - 1							
		tN	(s)	tN=tR							

Графік енергії

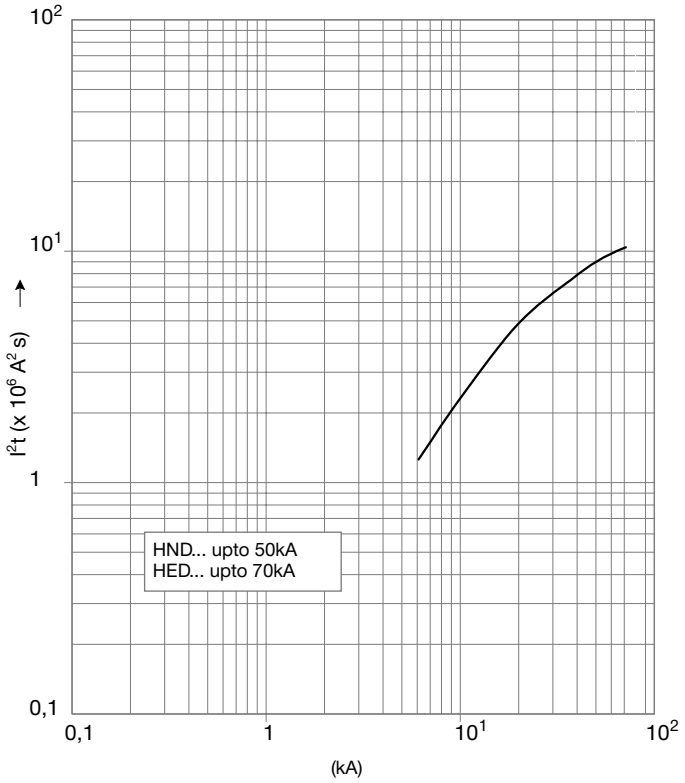
Автомати h400 TM (400A)



Автомати h630 LSI (250A та 400A)



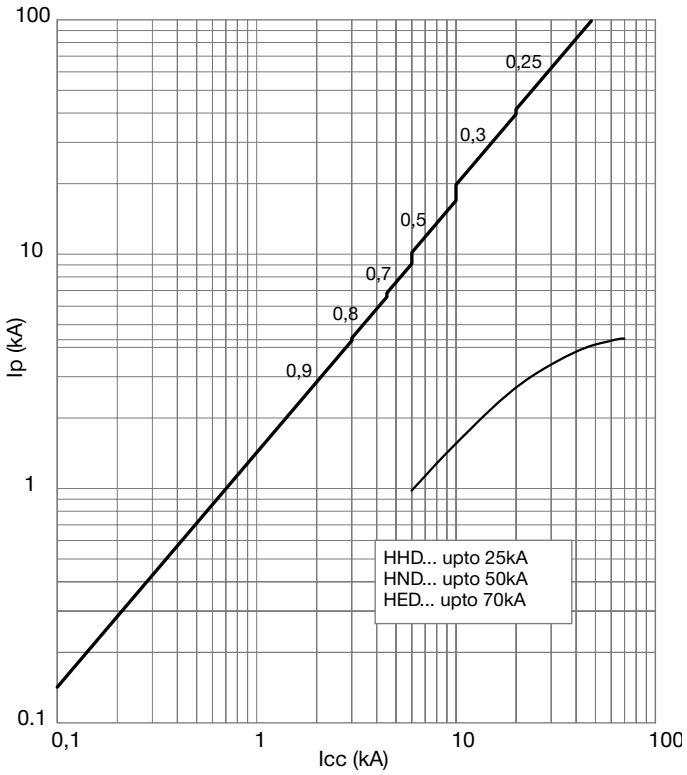
Автомати h630 LSI (630A)



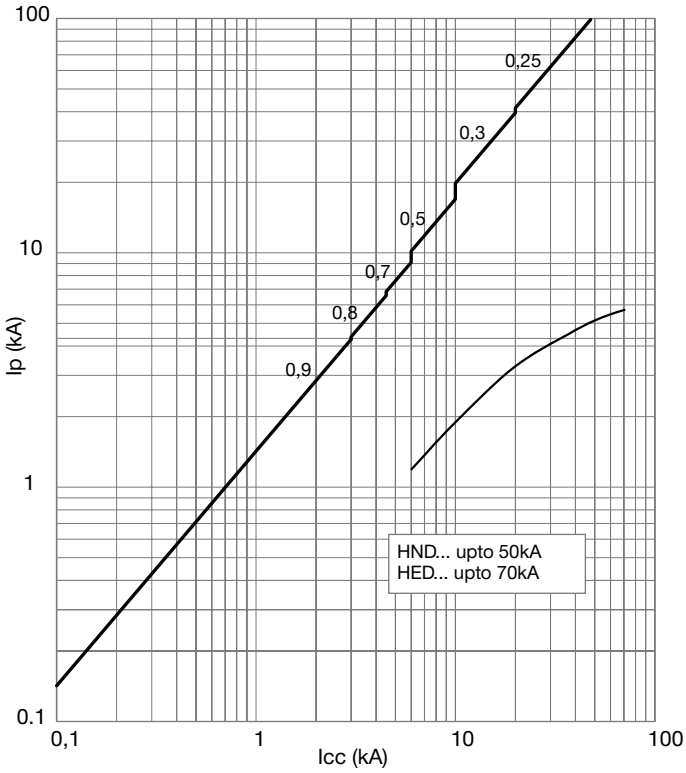
Графік обмеження максимального струму

Автомати h630 LSI (250A and 400A)

Автомати h400 TM

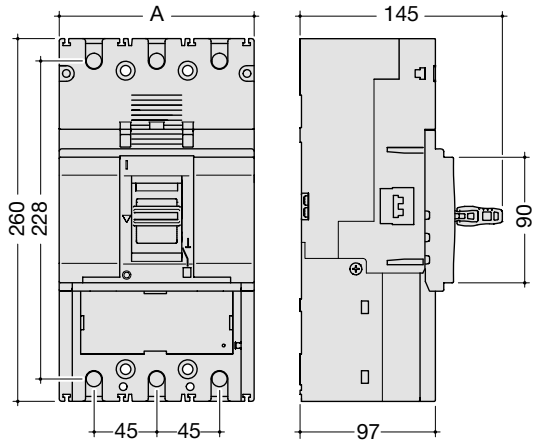


Автомати h630 LSI (630A)



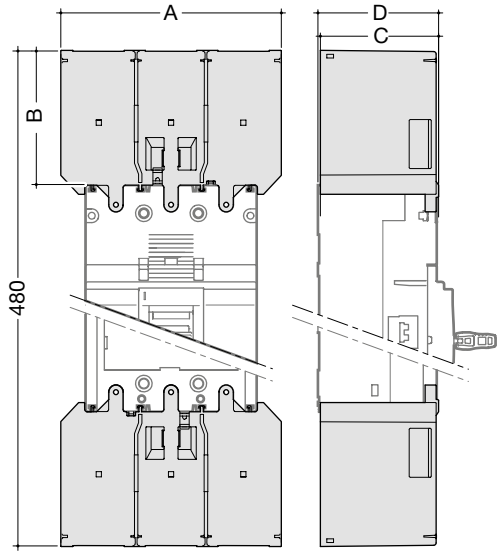
Розміри

Корпусні автомати



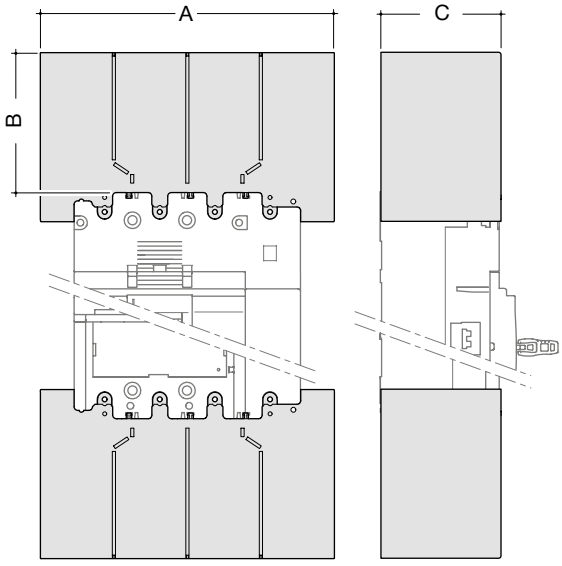
	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	140	45	214
4П	185	45	214

Габаритні розміри із захисною кришкою для подовжувачів клем



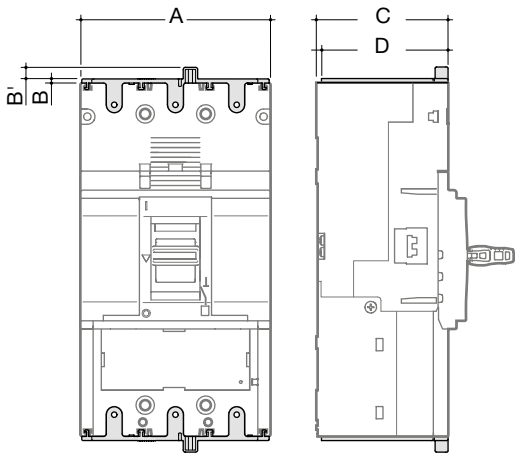
	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)
3П	140	85	97	94,5
4П	185	85	97	94,5

Габаритні розміри із захисною кришкою для розширювачів клем



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3П	180	110	97
4П	240	114	98

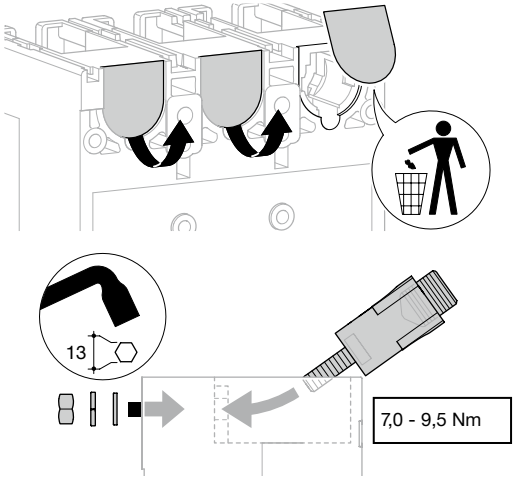
Габаритні розміри із захисною кришкою для тунельних клем і заднього підключення

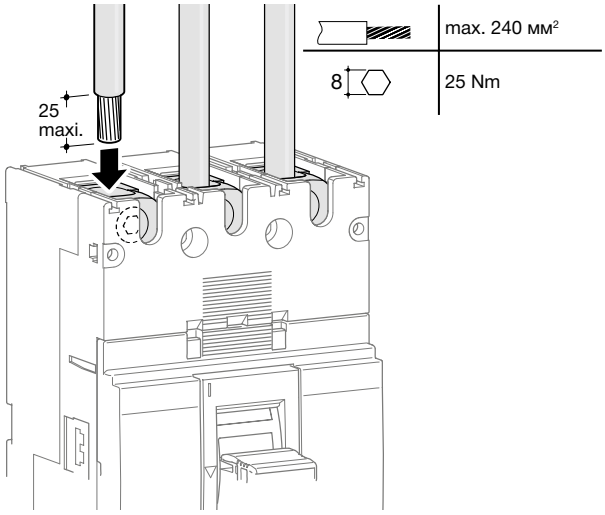


	A (мм)	B (мм)	B' (мм)	C (мм)	D (мм)
3П	140	3	4,5	97	93
4П	185	3	4,5	97	93

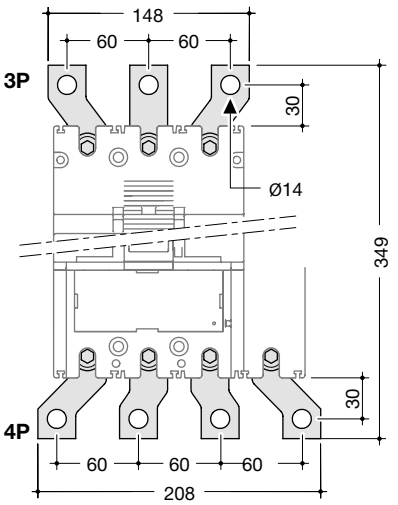
Підключення

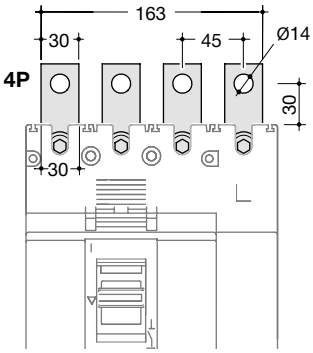
Підключення кабелю (h400 TM 250 - 400A, h630 LSI 250 - 400A)

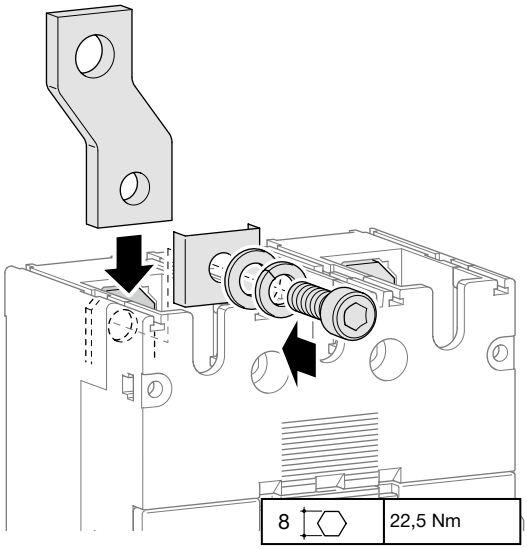




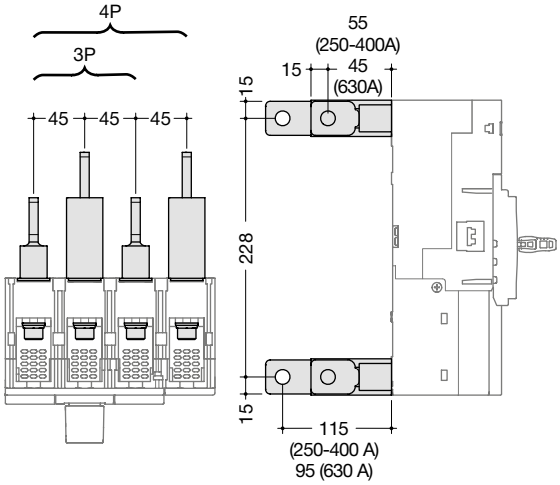
Підключення через подовжувачі і розширювачі клем

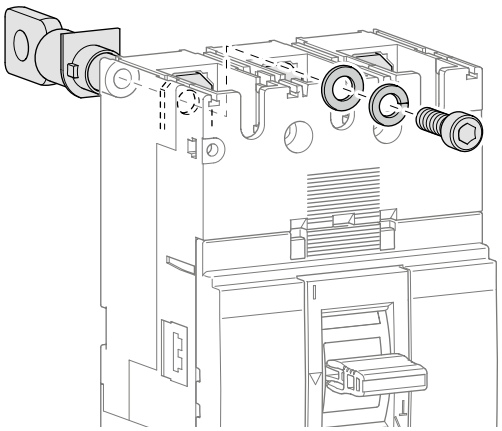




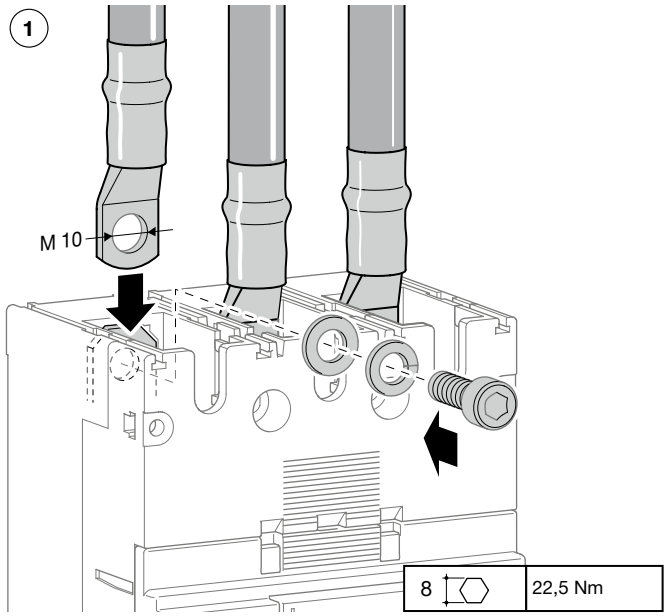


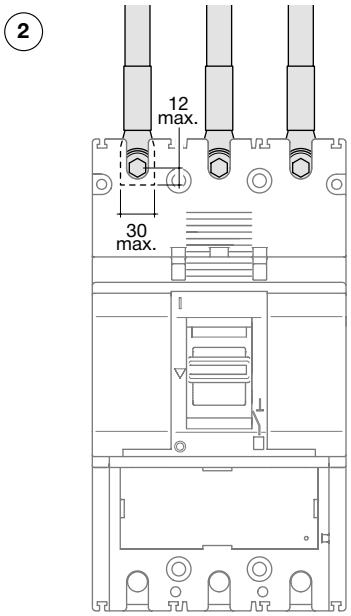
Заднє підключення





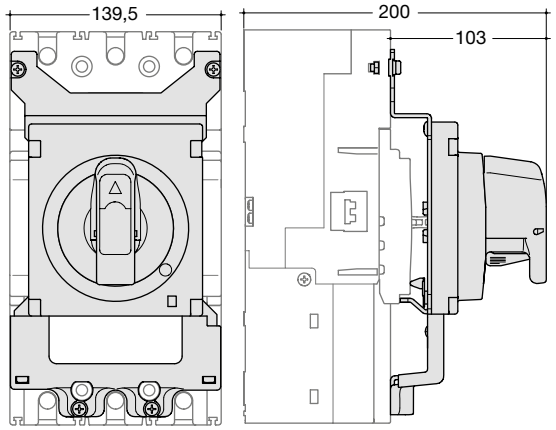
Підключення з наконечниками



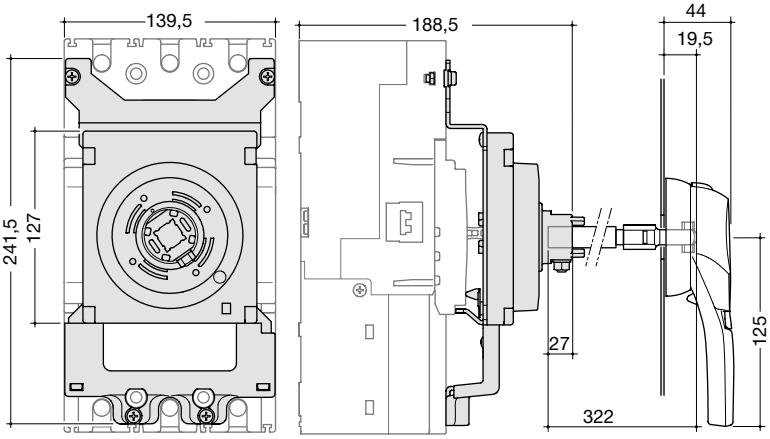


Аксесуари

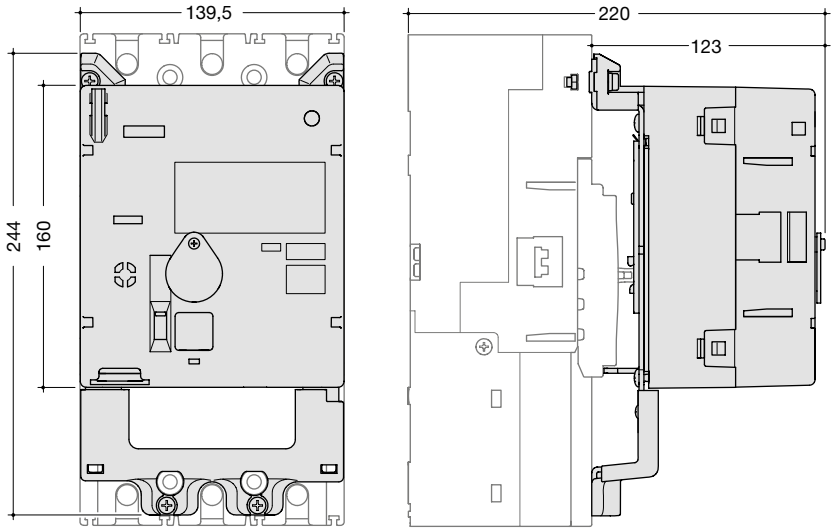
Поворотна ручка



Подовжена поворотна ручка



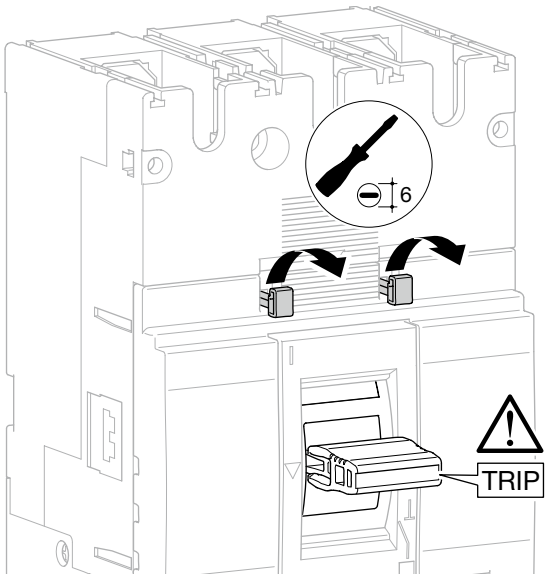
Моторпривід

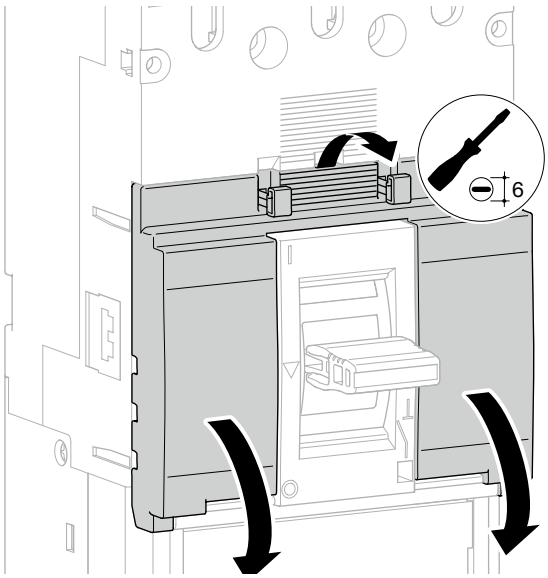


Номінальна напруга	24-48В DC	да
	100-240В AC	да
Номінальний струм (А)	24-48В DC	4,3
	100-240В AC	0,9
Пусковий струм (А)	24-48В DC	9,8
	100-240В AC	3,8
Принцип роботи		прямий привід
Час спрацювання (с)	ON	0,1
	OFF	1,5
	RESET	1,5
Мін. вимоги до ланцюгів управління		100В, 0,1А, включение 44В, 4мА
Потужність		300 VA минимум
Напруга їзоляції	24-48В DC	1000 V AC
	100-240В AC	1500 V AC

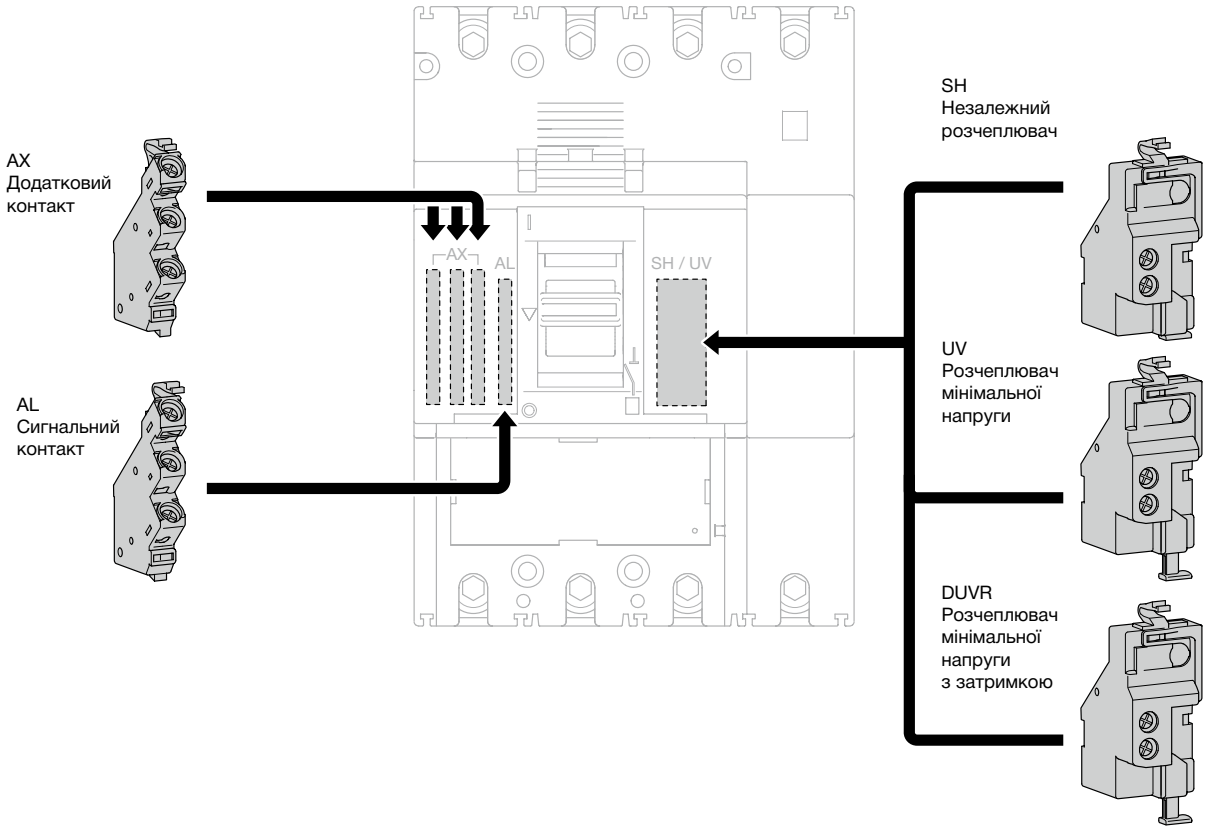
Аксесуари

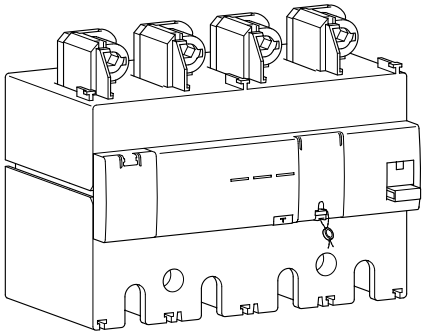
Аксесуари для корпусних автоматів і роз'єднувачів





Варіанти комбінацій для додаткового обладнання





У комбінації з силовим автоматичним вимикачем, диференційний блок забезпечує захист системи при виникненні струму витоку і захищає від ураження електричним струмом в разі прямого чи непрямого контакту людини з струмоведучими частинами.

Диференційні блоки захищені від небажаного спрацьовування в наслідок випадкових перешкод. Виявлення синусоїдального та імпульсного струмів витоку. Робота в мережах з випадковими перешкодами викликаними перехідними процесами (HI)

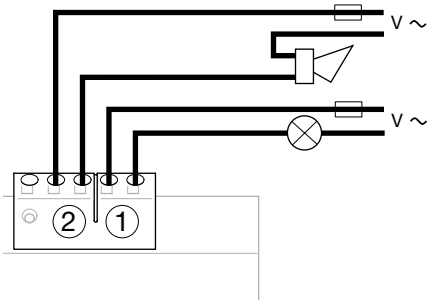
Характеристики

Кнопка скидання:
Скидає приставку в початковий стан. Інсталяція повинна бути перевірена і всі несправності повинні бути усунені перед новим включенням.

Кнопка "TEST"
Дозволяє перевірити електричну працездатність комбінації силового автомата і приставленого диференційного блоку.

LED сигналізація рівня витоку струму в системі:
25% (помаранчевий) і 50% (червоний); зелений індикатор показує коректну роботу інсталяції.

Завдяки додатковим контактам можлива індикація і сигналізація спрацьовування і 50%



Регулювання струму витоку (In) та часу спрацювання (t)

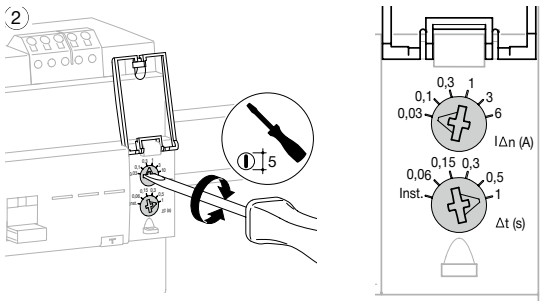
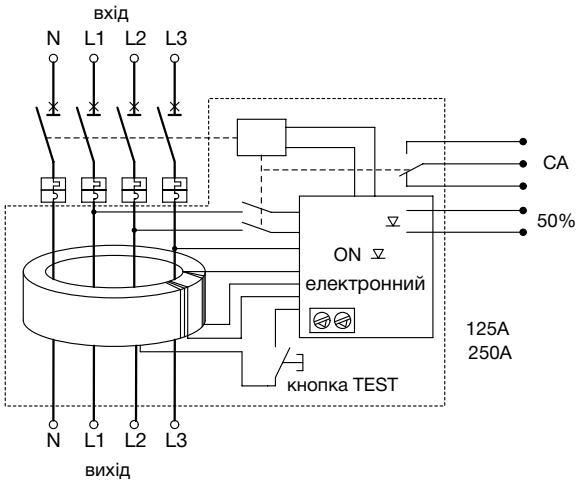


Схема роботи

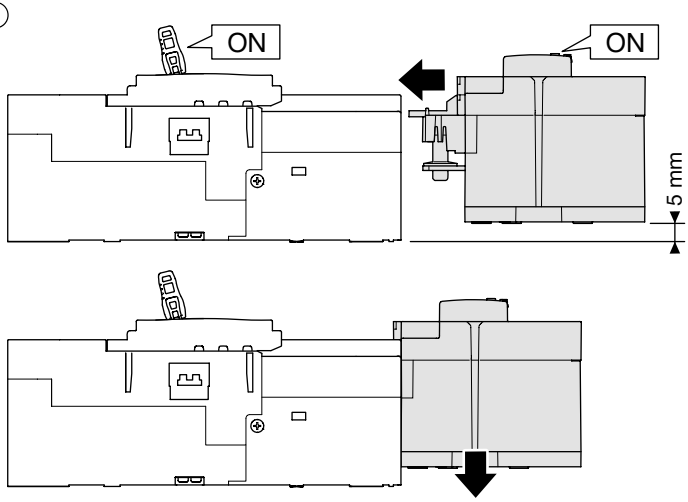


S (t)

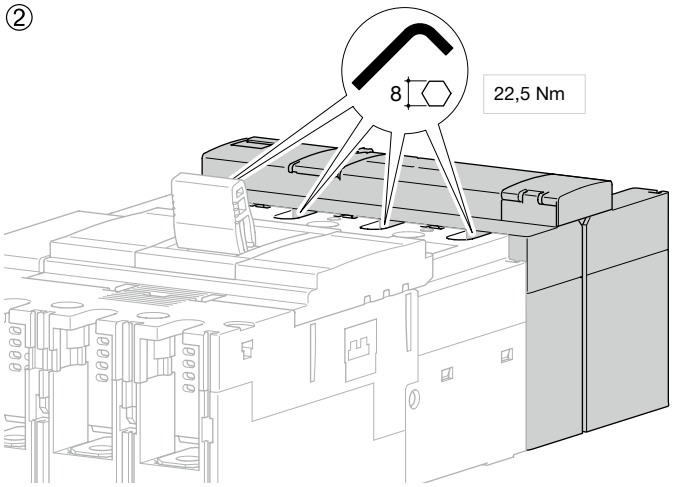
A (In)						
	0,03	0,1	0,3	1	3	6
Inst.	Так	Так	Так	Так	Так	Так
0,06	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,15	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,3	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
0,5	Ні	Так	Так	Так	Так	Так
1	Ні	Так	Так	Так	Так	Так

Монтаж приставки

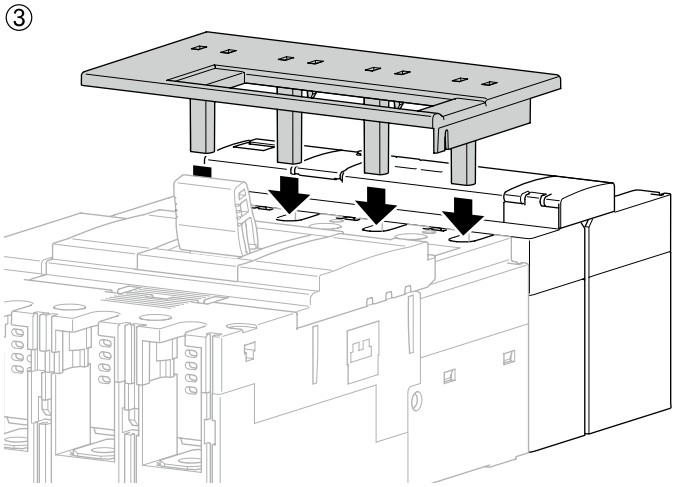
①



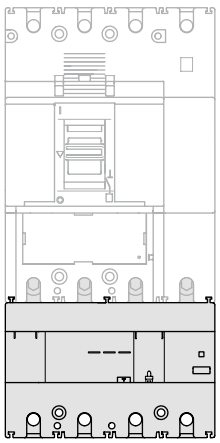
②



③

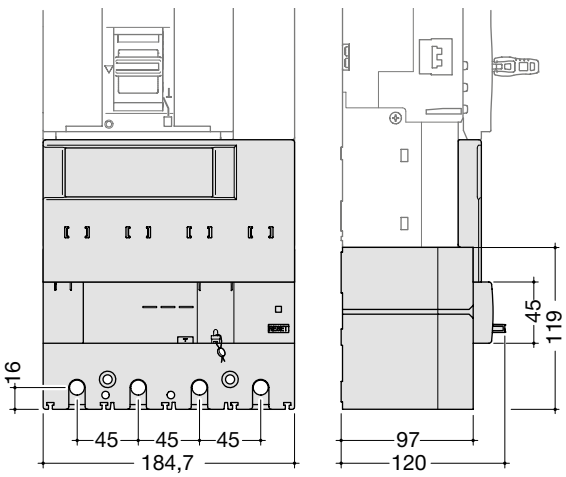


Сумісність



250 -400A	630A x 0,8
HBD401H 400A	HBD631H 500A (Ie: 630A x 0,8)

Розміри



Корпусні автоматичні вимикачі h1000
Електронний розчеплювач LSI:
T регулювання
Ir = 0.4 до 1 x In
M регулювання
2.5 до 10 x Ir (630-800A)
2.5 до 8 x Ir (1000A)
T регулювання 0,1 - 0,2 сек
3 і 4 полюса (рег. нейтралі 0 - 50% - 100%)
Механічна кнопка TEST, кришка органів регулювання з можливістю пломбування.

Підключення
Безпосередньо до мідного затиску кабелю, через кабельні наконечники з максимальною шириною 50мм
Відповідність IEC 60 947-2.

Роз'єднувачі
Можливість дистанційного відключення використовуючи блок контролю напруги (опція)

AC 22C / 23A. Відповідність IECC 60 947-3



HNE970H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат h1000 50кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 50 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до 8 x Ir (630-800A) 2.5 до 10 x Ir (1000A) T затримка: 0,1 - 0,2 сек. регулювання нейтралі 0 - 50% - 100%	800A	**HNE800H**	**HNE801H**
		1000A	**HNE970H**	**HNE971H**



HEE800H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат h1000 70кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 70 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до 10 x Ir (800A) 2.5 до 8 x Ir (1000A) T затримка: 0,1 - 0,2 сек. регулювання нейтралі 0 - 50% - 100%	800A	**HEE800H**	**HEE801H**
		1000A	**HEE970H**	**HEE971H**



HCE800H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Роз'єднувачі	Режими AC 22/23A Ue: 415 В AC Icw (0,3сек) = 5kA	800A	**HCE800H**	**HCE801H**
		1000A	**HCE970H**	**HCE971H**

Додаткові контакти
- 1 перекидний контакт (ON / OFF) вказує стан автомата "ВКЛ" або "ВИКЛ"
- 1 перекидний сигнальний контакт: вказує на спрацьовування автомата

Підключення
0,75 мм^2 гнучкий кабель або моножила.
Можливість підключення від 0,5 до 1,25 мм^2.

Незалежний розчеплювач
Дистанційне відключення автомата чи роз'єднувача.
Робоча напруга: 0,7 до 1,1 Un.

Розчеплювач мін. напруги
Дозволяє відключати автомат або роз'єднувач коли напруга падає на рівень між 35 - 70% Un. Напруга утримання 0,85xUn

Поворотна ручка
- блокування
- обладнана передньою кришкою і ручкою
- фіксація без додаткових гвинтів

Подовжена поворотна ручка
- IP 55
- в коплекті подовжений вал і ручка

Опис	Характеристики	Артикул
Додаткові контакти AX AL	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC021H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC024H**
	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НВ + 1 НЗ	**HXC025H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НО + 1 НЗ	**HXC026H**


HXC021H


HXC024H

Опис	Характеристики	Артикул
Незалежний розчеплювач SH	24 В DC	**HXC001H**
	48 В DC	**HXC002H**
	100 - 120 ВАС	**HXC003H**
	200 - 240 В AC	**HXC004H**
	380 - 450 В AC	**HXC005H**


HXC004H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги UV	24 В DC	**HXE011H**
	110 - 120 ВАС	**HXE013H**
	220 - 240 В AC	**HXE014H**
	380 - 415В AC	**HXE015H**


HXE014H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Розчеплювач мінімальної напруги з затримкою DUVR	24 В DC	**HXE051H**	**HXE051H**
	110 - 120 ВАС	**HXE053H**	**HXE053H**
	220 - 240 В AC	**HXE054H**	**HXE054H**
	380 - 415 В AC	**HXE055H**	**HXE055H**


HYE008H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Тунельні клеми	для провідників 630-800A 4x35- 240 мм^2	**HYE007H**	**HYE008H**


HYA035H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Комплект під'єднань	комплект проводів 0,75 мм^2	**HYA035H**	**HYA035H**


HYE021H

Опис	Характеристики	Артикул 3П	Артикул 4П
Кришка для захисту	для подовжувачів клем	**HYE021H**	**HYE022H**
	для розширювачів клем	**HYE025H**	**HYE026H**


HYE008H

Опис	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Заднє підключення	630-800A	**HYE031H**	**HYE032H**
	1000A	**HYE033H**	**HYE034H**


HXD039H

Опис	Характеристики	Артикул
Поворотна ручка	Ручка з можливістю блокування	**HXE030H**


HXE031H

Опис	Характеристики	Артикул
Подовжена поворотна ручка	Ручка з можливістю блокування	**HXE031H**


HXD039H

Опис	Характеристики	Артикул
Блокування (замок)	для монтажу на автомат для блокування ручки, 3 замки макс. Ø5-8 мм	**HXD039H**

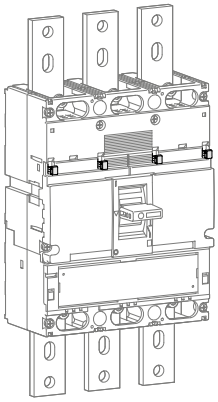

HXE040H

Опис	Характеристики	Артикул
Моторпривід	24 В DC	**HXE040H**
	100-240 В AC	**HXE042H**


HXE065H

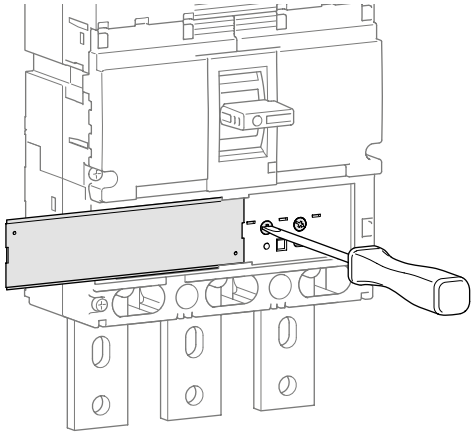
Опис	Характеристики	Артикул
Механічне блокування	тросик	**HXE065H**

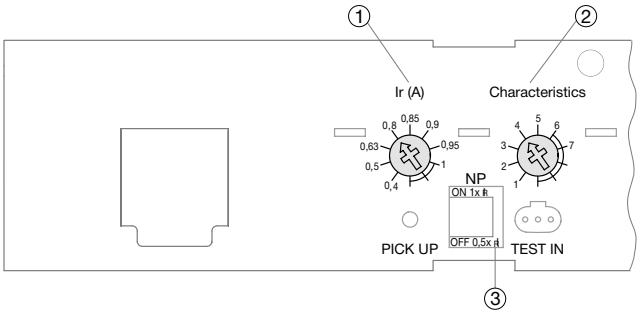
Корпусні автомати



		220/240V AC (kA)	380/415 V AC (kA)	660/690 V AC (kA)
HNE	Icu	85 (630-800A), 75 (1000A)	50	20
	Ics	85 (630-800A), 75 (1000A)	50	20
HEE	Icu	100	70	20
	Ics	100 (630-800A), 75 (1000A)	50	20
HCE	Icm	-	20	-
	Icw	-	10 kA-0,3 s	-

Електронний блок розчеплювачів (LSI)



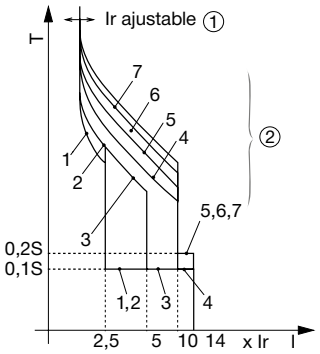


Регулювання:

① Long delay - тривала часова затримка, захист від перевантаження: Ir

② Інші часо-струмові характеристики: tr, Isd, tsd

③ Налаштування захисту нейтралі від перевантажень

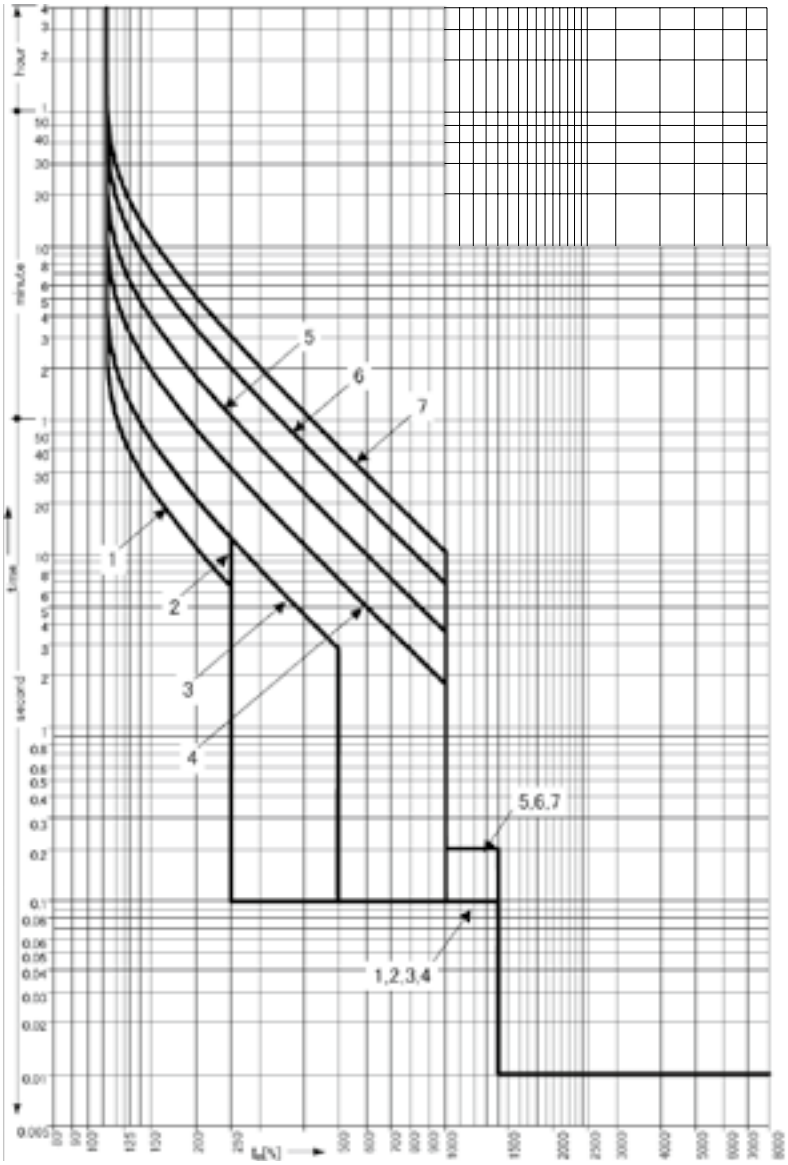


LSI		In A									
		250 A/400 A					630 A				
		Тривала затримка t		Коротка затримка t		Миттєво	Тривала затримка t		Коротка затримка t		Миттєво
		Ir (x In)	tr (s)	isd (xlr)	tsd (s)	Ii (xlr)	Ir(x In)	tr (s)	isd (xlr)	tsd (s)	Ii (xlr)
① Ir (x In)	**0,4**	Так					Так				
	0,5	Так					Так				
	0,63	Так					Так				
	0,8	Так					Так				
	0,85	-					Так				
	0,9	Так					Так				
	0,95	Так					Так				
	1	Так					Так				
② Характеристики	**1**		11s при 2 xlr	2,5	0,1	14 (max 13 x In)		11s при 2 xlr	2,5	0,1	14 (max 10 x In)
	2		21s при 2 xlr					21s при 2 xlr			
	3			5					5		
	4		5 s при 6 xlr	10				5 s при 6 xlr	8		
	5		10 s при 6 xlr		0,2			10 s при 6 xlr		0,2	
	6		19 s при 6 xlr					16 s при 6 xlr			
	7		29 s при 6 xlr					-		-	-
③③ Захист нейтралі	0% 50% 100%										

(*) Характеристика 1: Захист генератора
Характеристика 2-4: Стандартний захист
Характеристика 5-7: Захист двигунів згідно пускової кривої

Характеристики спрацювання

Автомати h1000 LSI (630A і 800A)



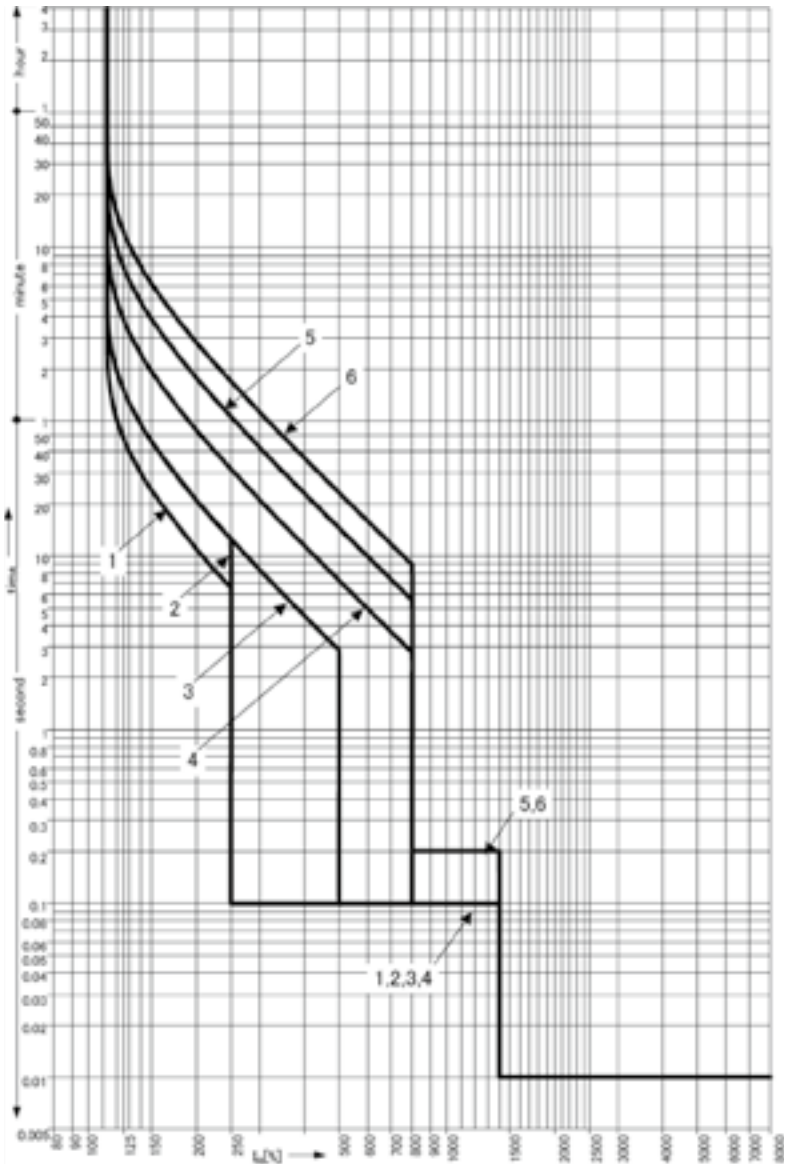
Блок електронних розчеплювачів (LSI)

Автомати 630-800A

IR (A)										
LTD струм		**IR**	xIn	0,4	0,5	0,63	0,8	0,9	0,95	1
Характеристики			No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	**LTD**	**tR**	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				200% x I R			600% x I R			
	STD	**Isd**	xIR	2,5		5	10			
		tsd	(s)	0,1				0,2		
	INST	**Ii**	x*I*R	14 (max : 12 x In)						
Опція	**N**	**IN**	x*I*n	0,5 or 1 or NON (IN x 105% NT, IN x 120% T)						
		tN	(s)	*I*N=*t*R						

Характеристики спрацювання

Автомати h1000 LSI (1000A)



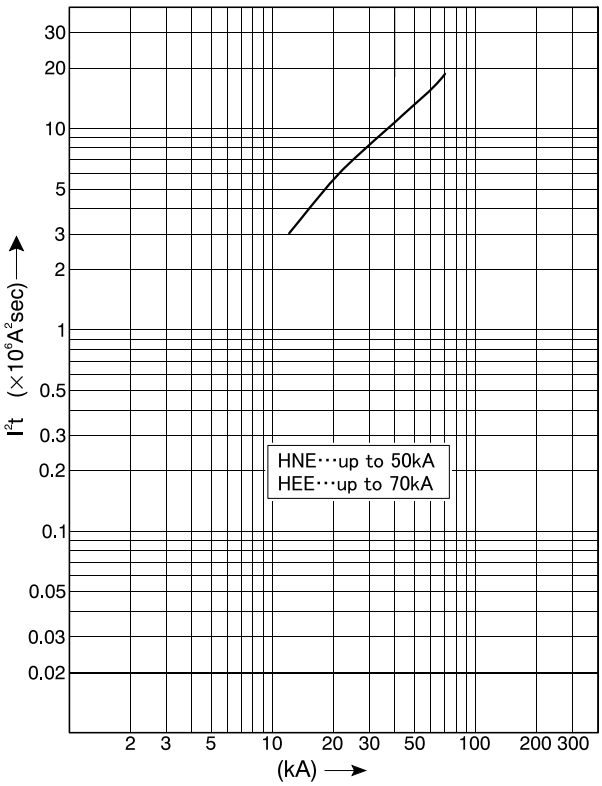
Блок електронних розчеплювачів (LSI)

Автомати 630-800A

***I*R (A)**											
LTD струм		**IR**	xIn	0,4	0,5	0,63	0,8	0,9	0,95	1	
Характеристики			No.	1	2	3	4	5	6		
Стандарт	**LTD**	**tR**	(s)	11	21	21	5	10	16		
				200% x I R			600% x I R				
	STD	**Isd**	xIR	2,5		5	8				
		tsd	(s)	0,1				0,2			
	INST	**Ii**	x*I*R	14 (max : 10 x In)							
Опція	**N**	**IN**	x*I*n	0,8							
		tN	(s)	*I*N=*t*R							

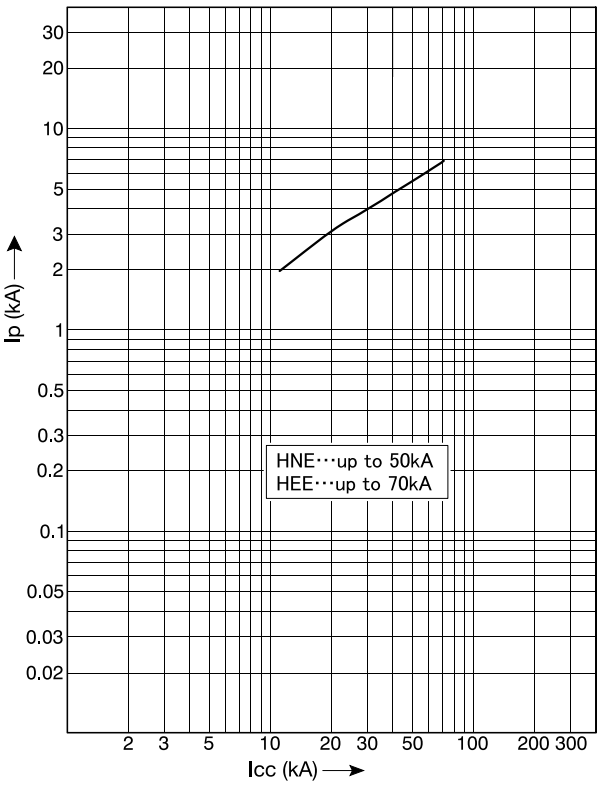
Графік енергії

Автомати h1000



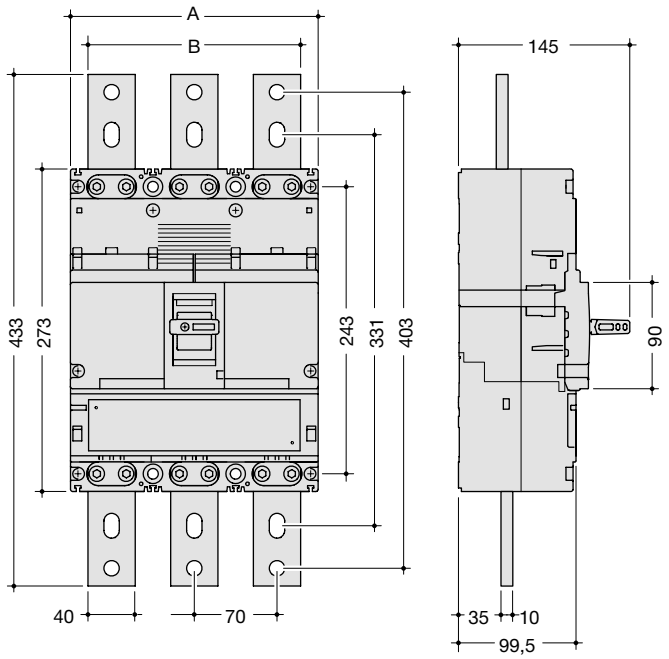
Графік обмеження максимального струму

Автомати h1000



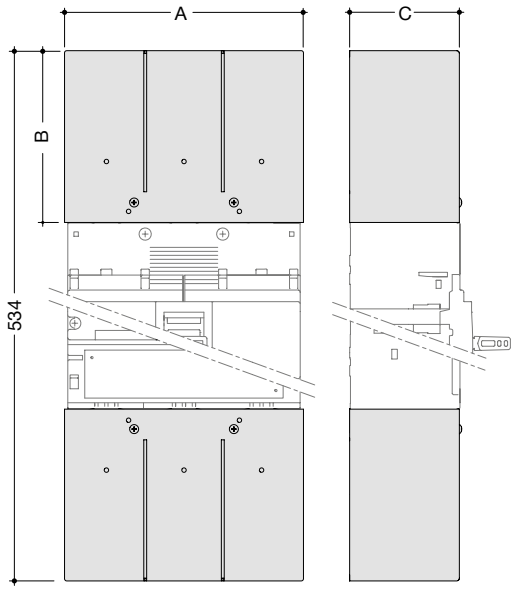
Розміри

Корпусні автомати



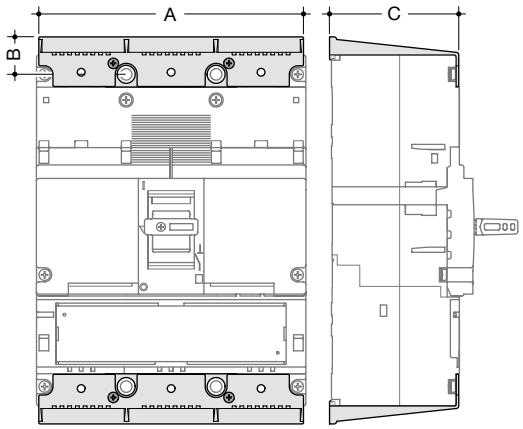
	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3п	209,6	180	243
4п	279,6	250	243

Габаритні розміри із захисною кришкою для подовжувачів клем



	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3п	215	130	99,5
4п	285	130	99,5

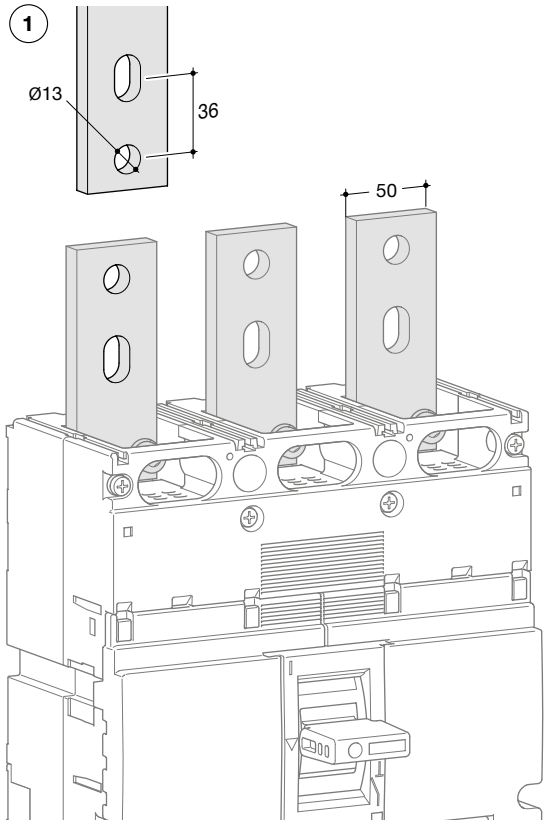
Габаритні розміри із захисною кришкою для заднього підключення

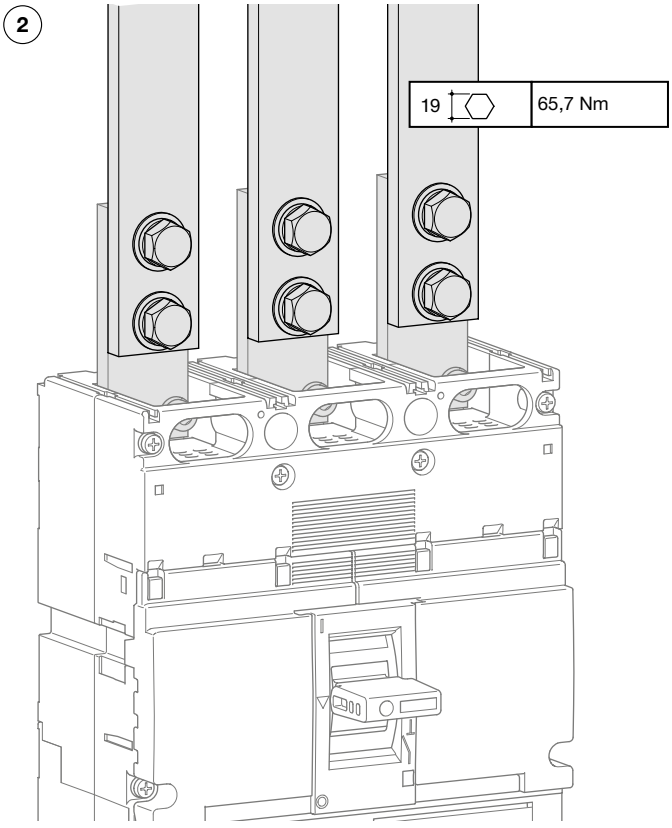


	A (мм)	B (мм)	C (мм)
3п	206	14	101
4п	280	18	99

Підключення

Підключення через подовжувачі

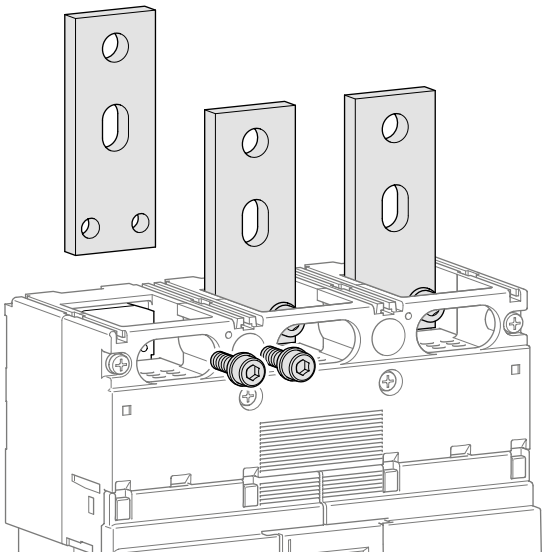


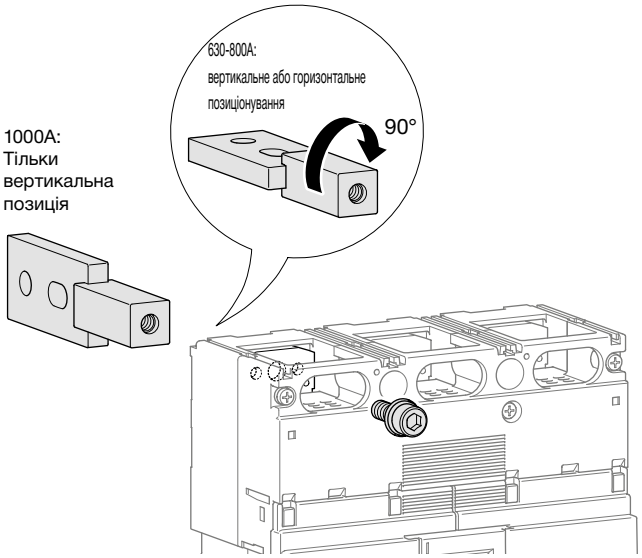


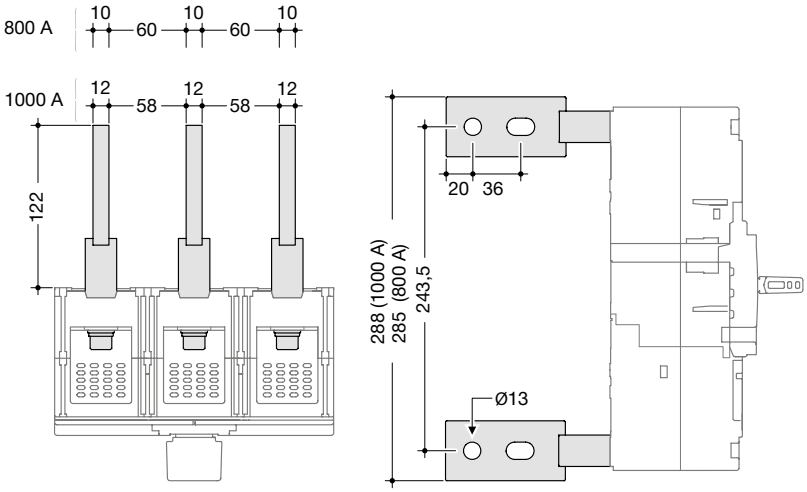
Пряме приєднання кабелів без наконечників не передбачено

Приєднання наконечниками макс. шириною 50 мм

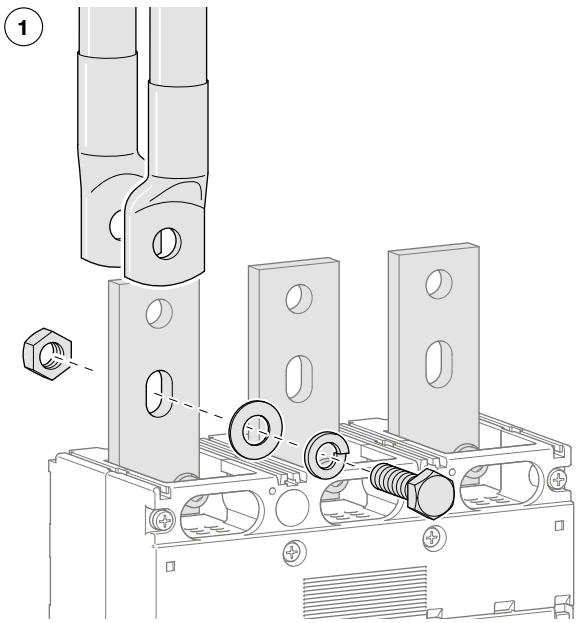
Заднє підключення

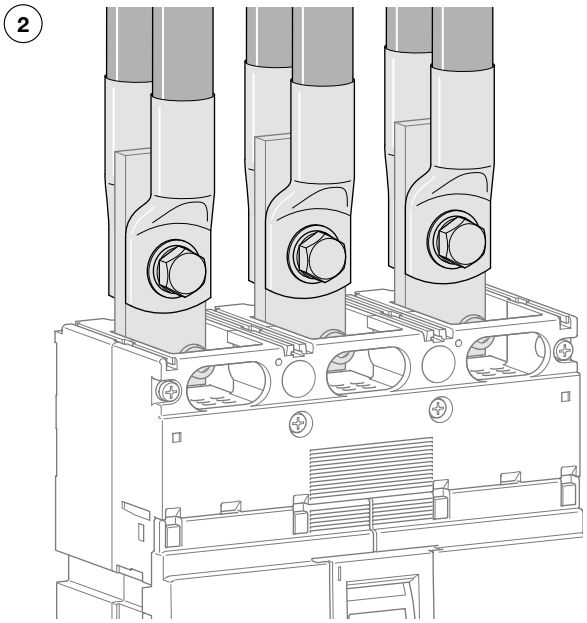






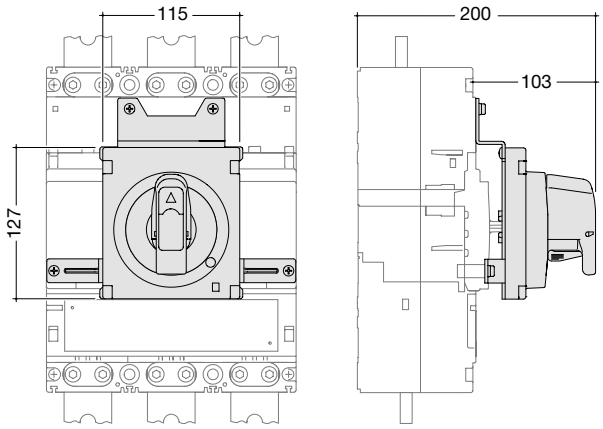
Підключення з наконечниками



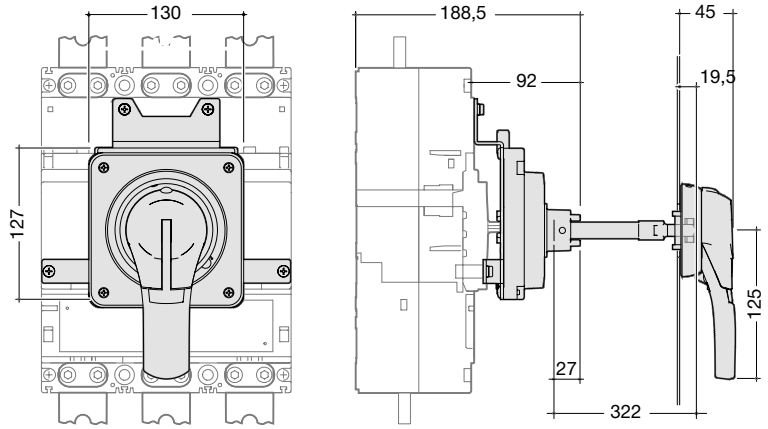


Аксесуари

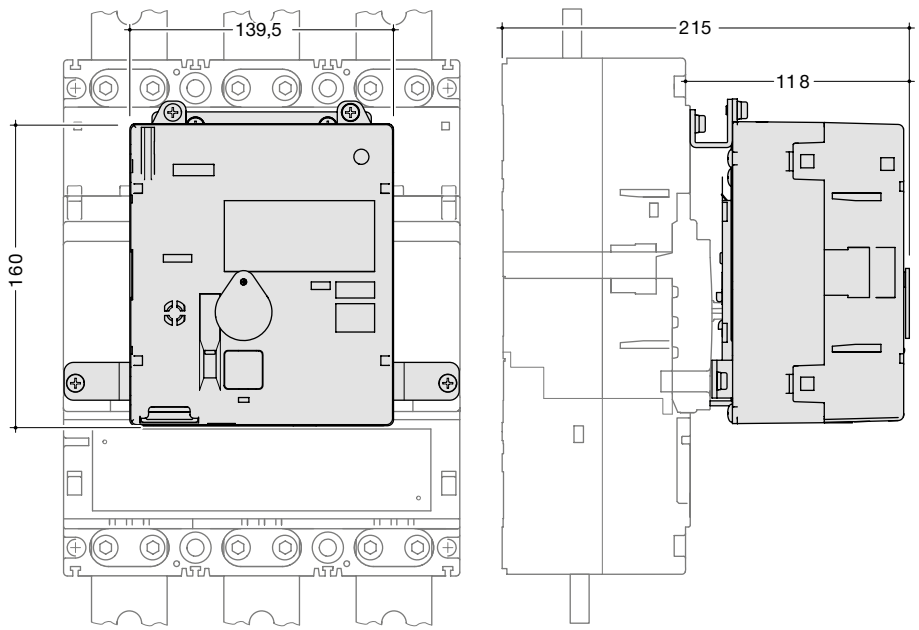
Поворотна ручка



Подовжена поворотна ручкаі



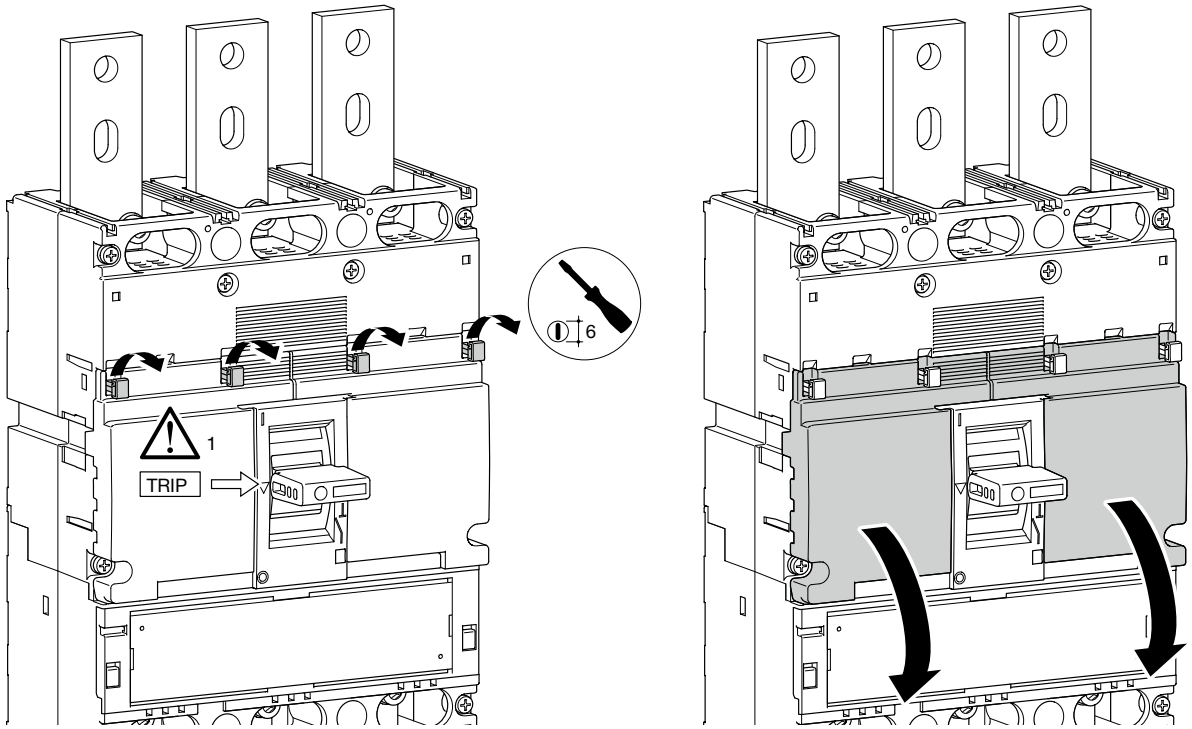
Моторпривід



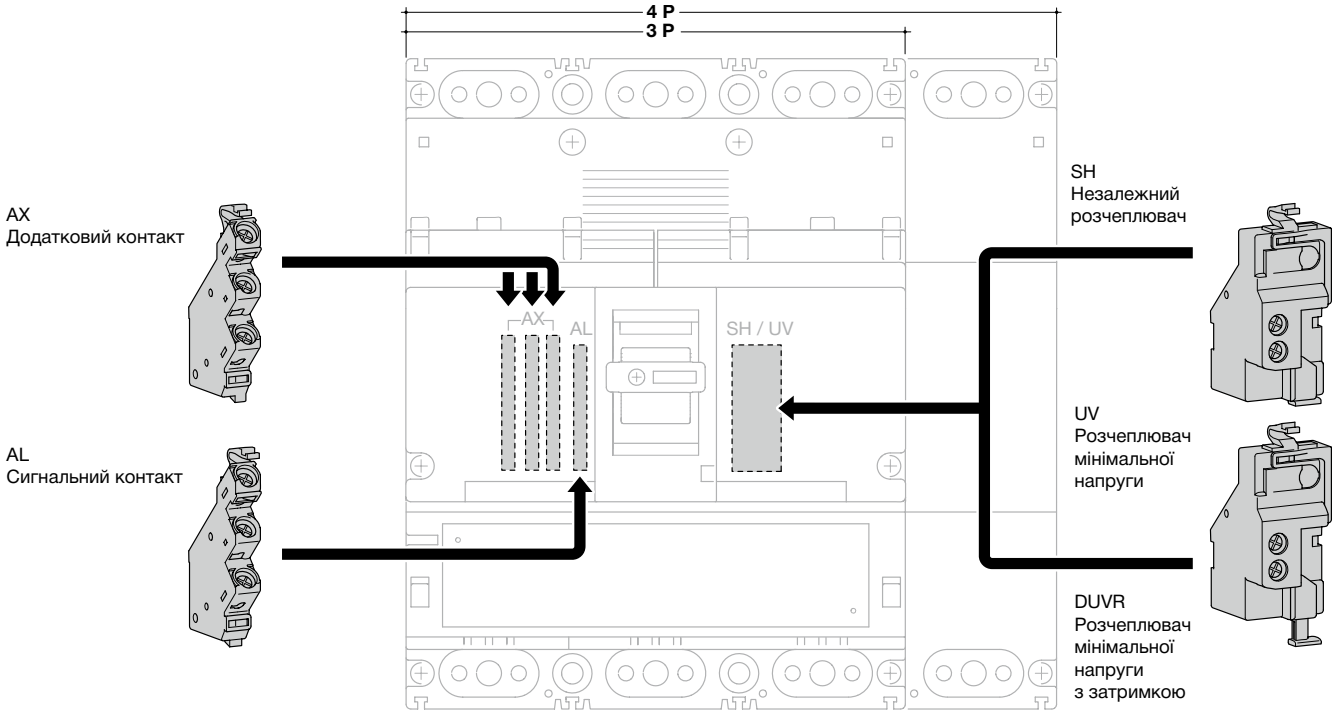
Мінімальна напруга	24-48V DC	Так
	100-240V AC	Так
Принцип роботи		Прямий привід
Мін. вимоги до ланцюгів управління		300 VA минимум
Напруга ізоляції	24-48V DC	1000 V AC
	100-240V AC	1500 V AC

Аксесуари

Аксесуари для корпусних автоматів і роз'єднувачів



Варіанти комбінацій для додаткового обладнання



Корпусні автоматичні вимикачі h1600
Електронний розчеплювач LSI:
T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In
M регулювання 2.5 до 10 x Ir
T регулювання 0,1 - 0,2 сек
3 і 4 полюса
(Рег. нейтралі 0 - 50% - 100%)

Механічна кнопка TEST, кришка органів регулювання з можливістю пломбування.

Підключення
Безпосередньо до мідного затиску кабелю, через кабельні наконечники з максимальною шириною 60мм
Відповідність IEC 60 947-2.

Роз'єднувачі
Можливість дистанційного відключення використовуючи блок контролю напруги (опція)

AC 22C/23A. Відповідність IECC 60 947-3


HNF990H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат h1600 50кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 50 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до 10 x Ir T затримка: 0,1 - 0,2 сек. регулювання нейтралі 0 - 50% - 100%	1250A	**HNF980H**	**HNF981H**
		1600A	**HNF990H**	**HNF991H**


HEF980H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Автомат h1600 70кА LSI	Відключаюча здатність Icu: 70 кА (400/415 В AC) Ics : 50 kA T регулювання Ir = 0.4 до 1 x In M регулювання 2.5 до 10 x Ir T затримка: 0,1 - 0,2 сек. регулювання нейтралі 0 - 50% - 100%	1250A	**HEF980H**	**HEF981H**
		1600A	**HEF990H**	**HEF991H**


HCF990H

Опис	Характеристики	In	Артикул 3П	Артикул 4П
Роз'єднувачі	Режими AC 22/23A Ue: 415 В AC Icw (0,3сек) = 5kA	1250A	**HCF980H**	**HCF981H**
		1600A	**HCF990H**	**HCF991H**

Додаткові контакти
- 1 перекидний контакт (ON / OFF) вказує стан автомата "ВКЛ" або "ВИКЛ"
- 1 перекидний сигнальний контакт: вказує на спрацьовування автомата

Підключення
0,75 мм^2 гнучкий кабель або моножила.
Можливість підключення від 0,5 до 1,25 мм^2.

Незалежний розчеплювач
Дистанційне відключення автомата чи роз'єднувача.
Робоча напруга: 0,7 до 1,1 Un.

Розчеплювач мін. напруги
Дозволяє відключати автомат або роз'єднувач коли напруга падає на рівень між 35 - 70% Un. Напруга утримання 0,85xUn

Поворотна ручка
- блокування
- обладнана передньою кришкою і ручкою
- фіксація без додаткових гвинтів

Подовжена поворотна ручка
- IP 55
- в комплекті подовжений вал і ручка

Заднє підключення: в комплекті

Опис	Характеристики	Артикул
Додаткові контакти AX AL	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC021H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 250 В AC / 3А 125 В DC / 0,4А 1НВ + 1 НЗ	**HXC024H**
	1 перекидний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НВ + 1 НЗ	**HXC025H**
	1 перекидний сигнальний контакт (Вкл/Викл) 125 В AC 1НО + 1 НЗ	**HXC026H**


HXC021H


HXC024H

Опис	Характеристики	Артикул
Незалежний розчеплювач SH	24 В DC	**HXF001H**
	48 В DC	**HXF002H**
	100 - 120 ВАС	**HXF003H**
	200 - 240 В AC	**HXF004H**
	380 - 450 В AC	**HXF005H**


HXF004H

Опис	Характеристики	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги UV	24 В DC	**HXE011H**
	110 - 120 ВАС	**HXE013H**
	220 - 240 В AC	**HXE014H**
	380 - 415 В AC	**HXE015H**


HXE014H

Опис	Характеристики	Артикул
Поворотна ручка	ручка з можливістю блокування макс. Ø 8 мм	**HXF030H**


HXF030H

Опис	Характеристики	Артикул
Подовжена поворотна ручка	ручка з можливістю блокування макс. Ø 8 мм	**HXF031H**


HXF031H

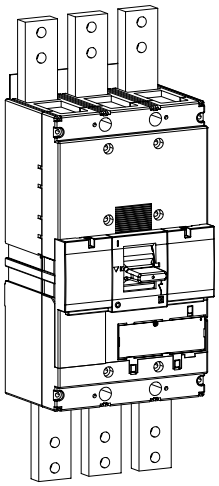
Опис	Характеристики	Артикул
Блокування (замок)	для монтажу на автомат для блокування ручки, 3 замки max Ø 8 мм	**HXF039H**


HXE014H

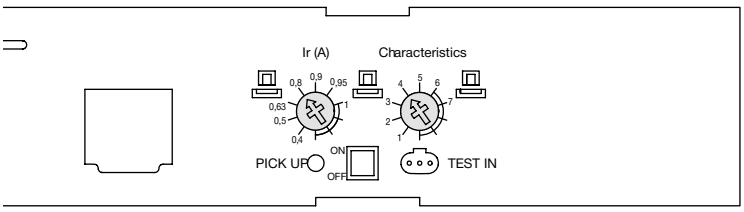
Опис	Характеристики	Артикул
Моторпривід	24 V DC	**HXF040H**
	200 - 230 V AC	**HXF042H**


HXF040H

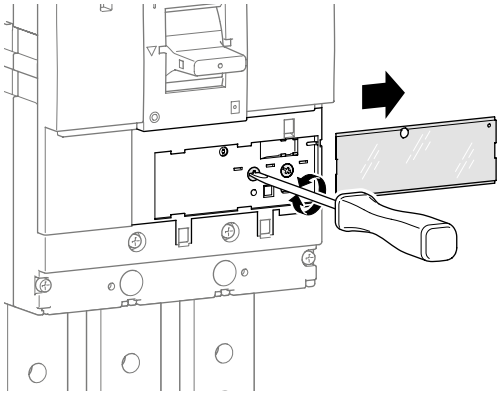
Корпусні автомати

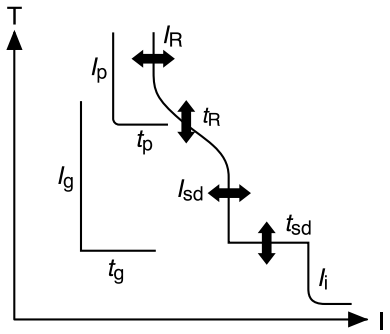


		220/240V AC (kA)	380/415 V AC (kA)	660/690 V AC (kA)
HNF	Icu	100	50	25
	Ics	75	50	25
HEF	Icu	100	70	45
	Ics	75	50	34
HCF	Icm		45 kA	
	Icw		20 kA-0,3 s	



Електронний блок розчеплювачів (LSI)





L - Long delay - тривала часова затримка, захист від перевантаження: Ir і tr

S - Short delay - коротка тимчасова затримка, захист проти струму короткого замикання: Isd і tsd

I - Instantaneous - без затримки, макс. поріг спрацьовування (<10 мс) в разі короткого замикання: 2,5 до 10 x Ir (630 - 800A)
і 2,5 до 8 x Ir (1000A).

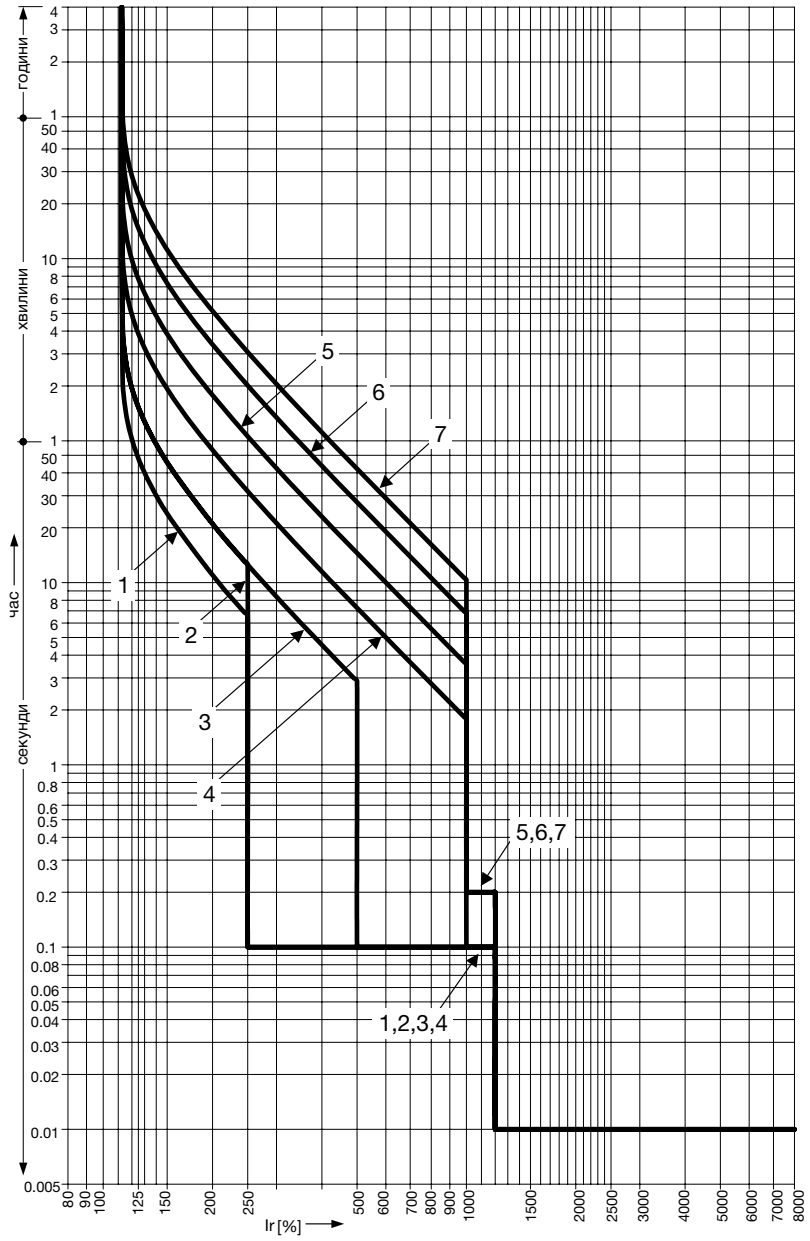
LSI		In A				
		1250 -1600 A				
		Тривала затримка t		Коротка затримка t		Миттєво
		Ir (x In)	tr (s)	isd (xIr)	tsd (s)	Ii (xIr)
①	**0,4**	Так				
	0,5	Так				
①	**0,63**	Так				
Ir (x In)	**0,8**	Так				
	0,9	Так				
	0,95	Так				
	1	Так				
②	**1**		11s при 2 xIr	2,5	0,1	14 (max 12 x In)
②	**2**		21s при 2 xIr			
Характеристики	**3**			5		
	4		5 s при 6 xIr	10		
	5		10 s при 6 xIr		0,2	
	6		19 s при 6 xIr			
	7		29 s при 6 xIr			
③③ Захист нейтралі	0% 50% 100%					

	① Ir(A)	② Im	③ N
LSI	0,4 - 1 In	2,5 -10 Ir	0% 50% 100 %

(*) Характеристика 1: Захист генератора
Характеристика 2-4: Стандартний захист
Характеристика 5-7: Захист двигунів згідно пускової кривої

Характеристика спрацювання

Автомати h1600 LSI



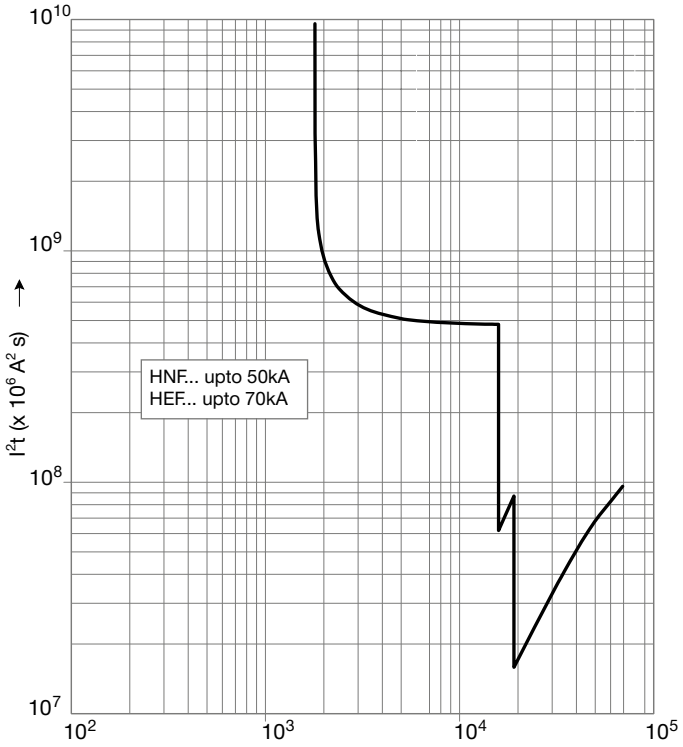
Блок електронних розчеплювачів (LSI)

Автомати 1250-1600A

IR (A)										
LTD струм		**IR**	xIn	0,4	0,5	0,63	0,8	0,9	0,95	1
Характеристики			No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	**LTD**	**tR**	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				200% x I R			600% x I R			
	STD	**Isd**	xIR	2,5		5	10			
		tsd	(s)	0,1				0,2		
	INST	**Ii**	xIR	14 (макс. : 12 x In)						
Опція	**N**	**IN**	xIn	0,5 або1 або NON (IN x 105% NT, IN x 120% T)						
		tN	(s)	IN=tR						

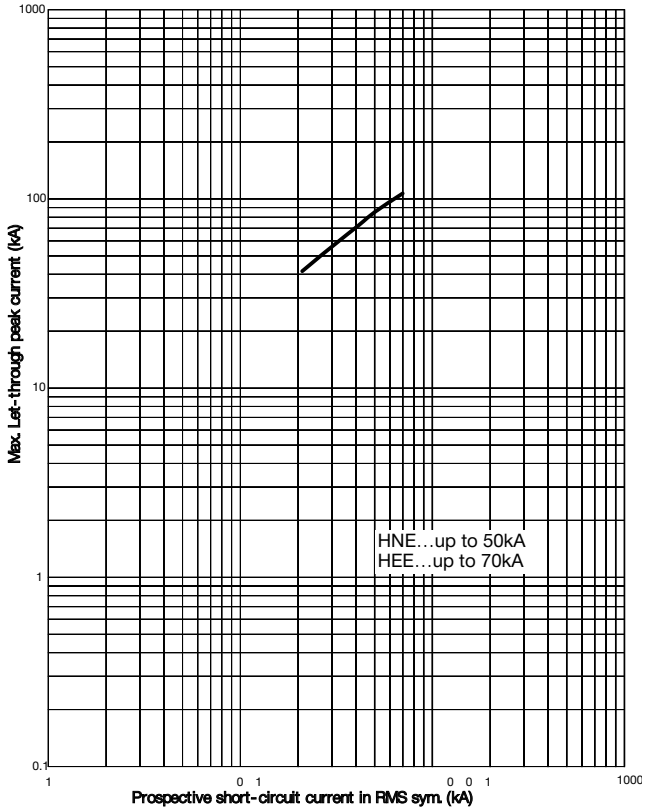
Графік енергії

Автомати h1600



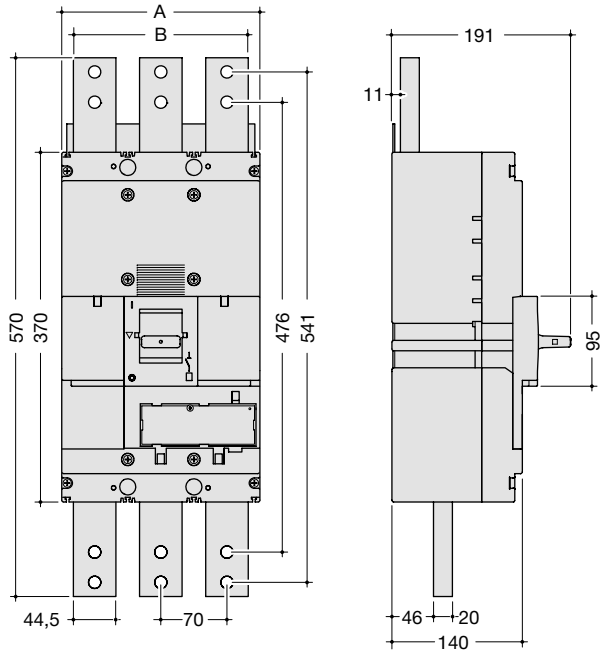
Графік обмеження максимального струму

Автомати h1600



Розміри

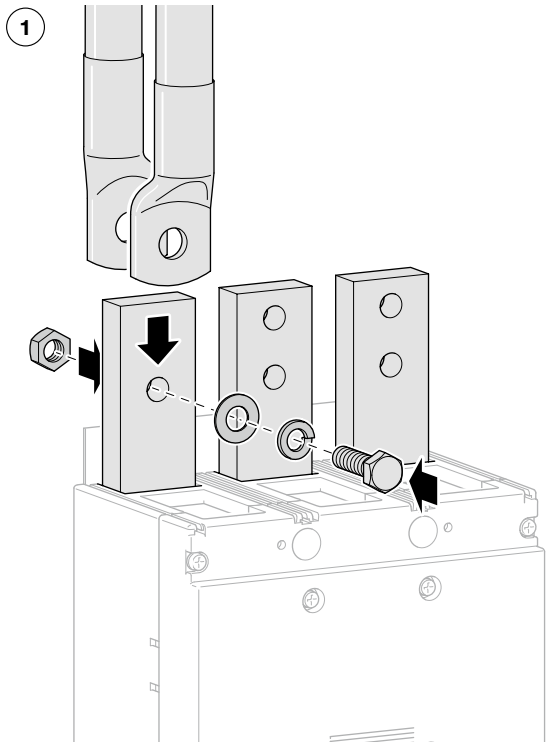
Корпусні автомати

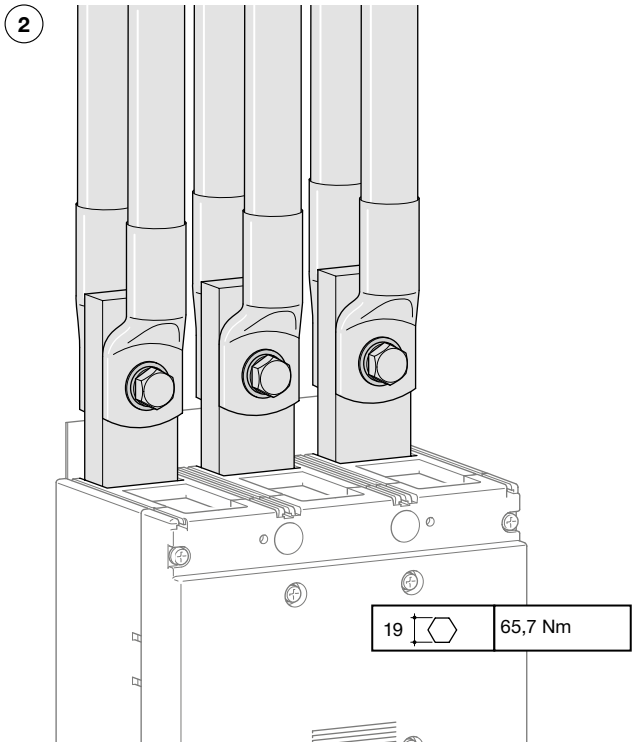


	A (мм)	B (мм)
3п	210	185
4п	280	255

Підключення

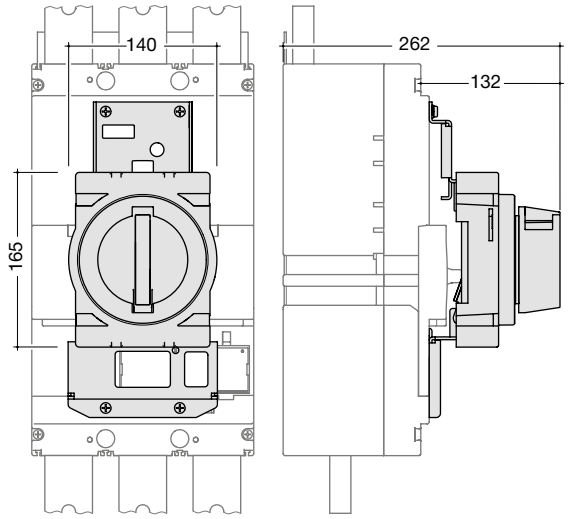
Підключення через наконечники



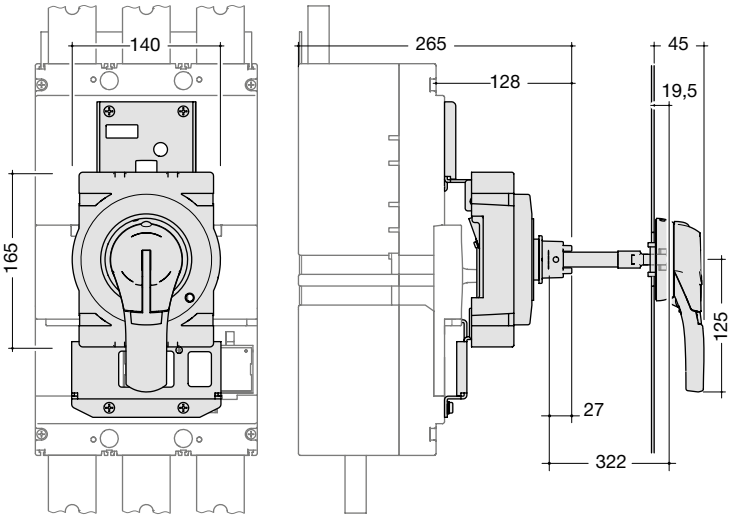


Аксесуари

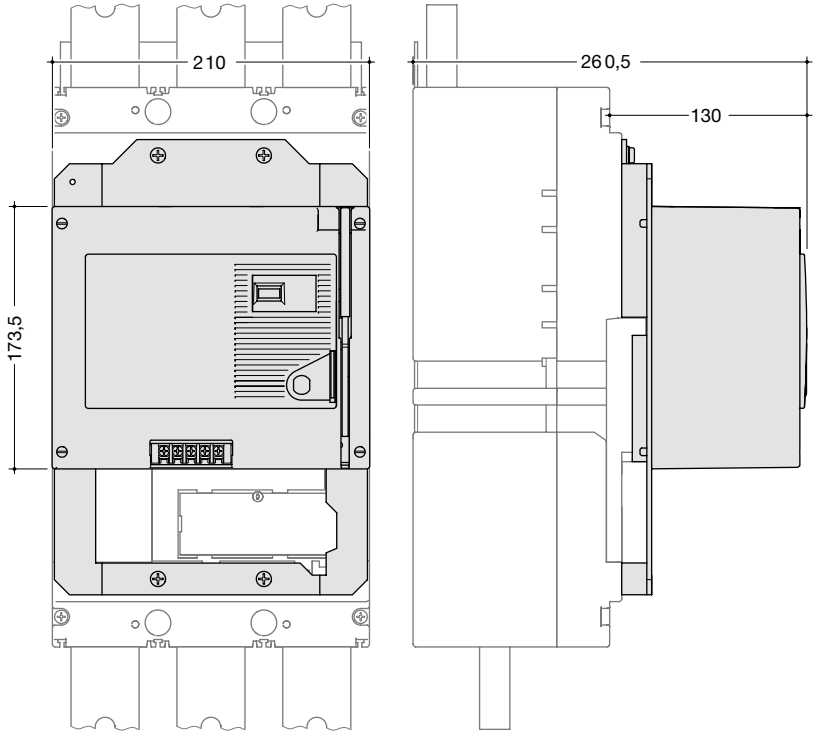
Поворотна ручка



Подовжена поворотна ручка



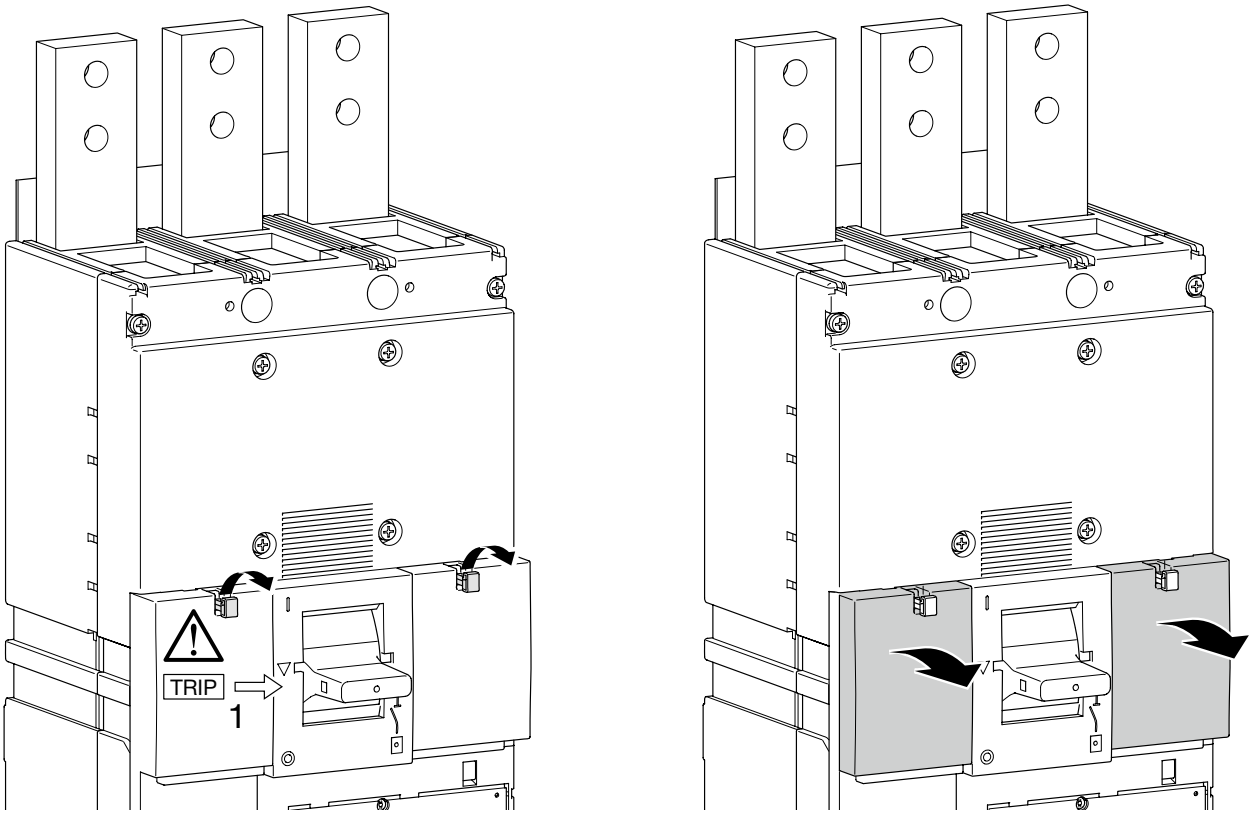
Моторпривід



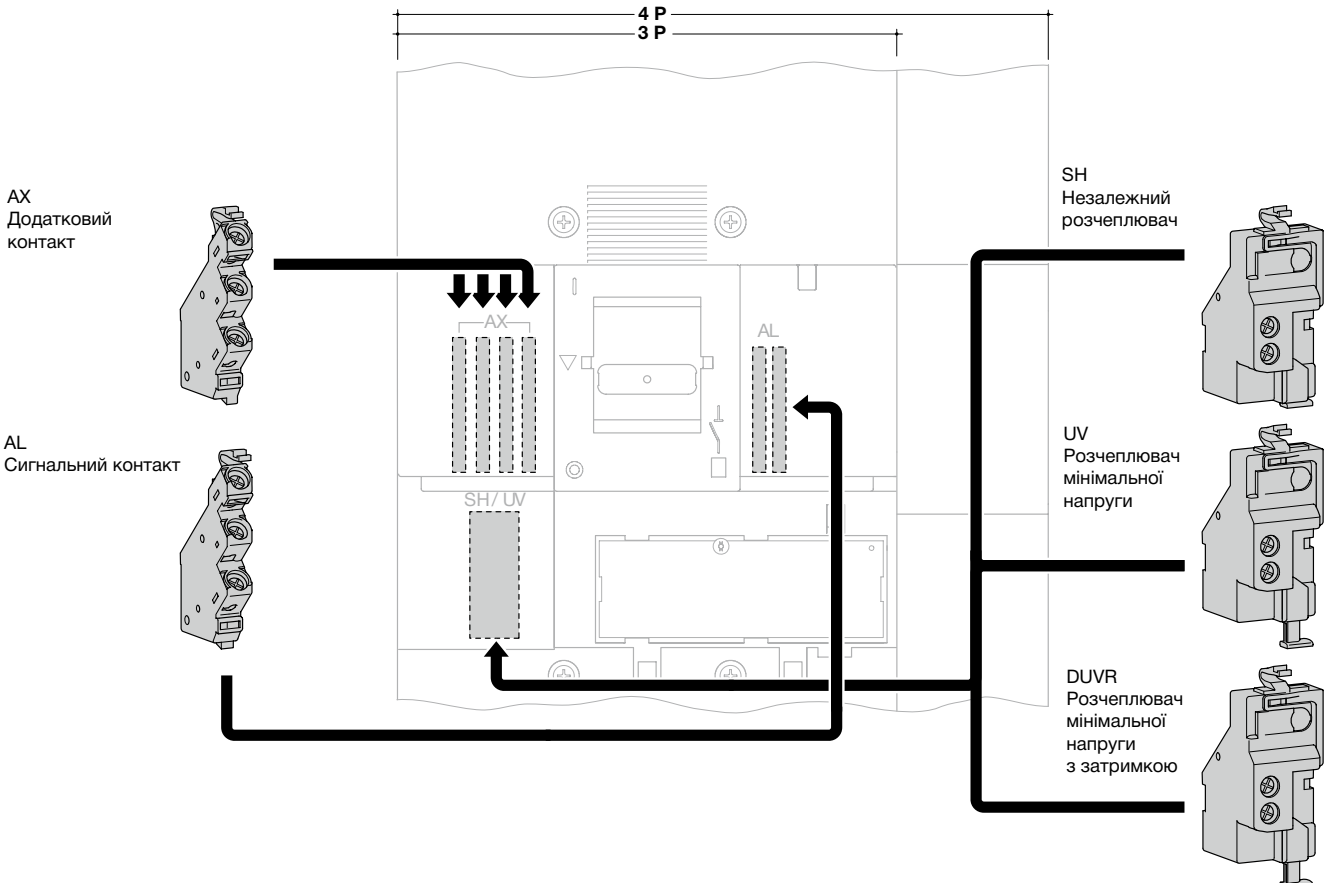
Номінальна напруга	24В DC	так
	200-230В AC	так
Номінальний струм(А)	200-230В AC	1
Пусковий струм (А)	200-230В AC	3,2
Принцип проботи		прямий привід
Час спрацювання (с)	ON	0,06
	OFF	3
	RESET	3
Мін. вимоги до ланцюгів управління		300 VA мінімум
Потужність	24В DC	500 В AC
	200-230В AC	1500 В AC

Аксесуари

Аксесуари для корпусних автоматів і роз'єднувачів

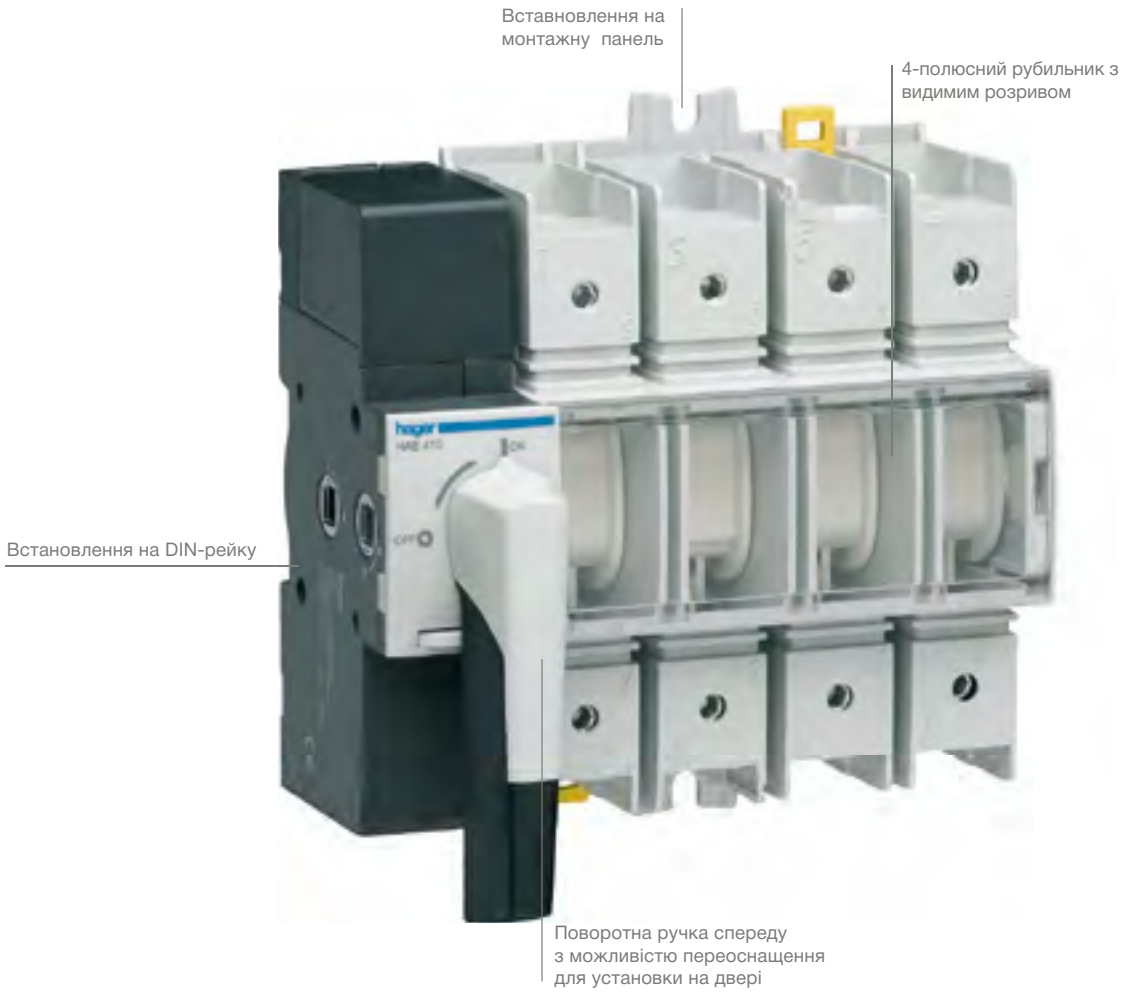


Варіанти комбінацій для додаткового обладнання



Рубильники

Рубильники здійснюють включення і виключення під навантаженням і забезпечують безпечний розрив для робіт на відключеній ділянці мережі. Монтаж проводиться на DIN-рейці або монтажної панелі щита.
Є рубильники від 20 А до 3200 А.



Переваги для Вас

- Для безпечного включення і виключення під навантаженням
- Виконують безпечний розрив електромережі, забезпечуючи тим самим безпеку робіт на лінії.
- Установка на DiN-рейку і на монтажну панель.
- Установка рубильників HAE в щити Orion Plus - тільки на монтажну панель.
- Поворотна рукоятка безпосередньо на приладі з можливістю блокування в стані ВИКЛ.

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці або монтажних панелях в розподільчих щитах
Ступінь захисту:	IP20
Напруга ізоляції:	690 – 800 В ~
Номінальний струм:	20 – 3200 А
Електрична міцність:	3, 4, 5, 8, 10 кВ
Кількість полюсів:	3 та 4
Аксесуари:	поворотна рукоятка, додаткові контакти, клеми і ізолюючі кришки вводів

- Модульний рубильник для установки на дин-рейці або монтажної панелі поворотна рукоятка безпосередньо на приладі.
- Зовнішня рукоятка блокується в стані ВИКЛ за допомогою замка
- In: 20 - 160 A
- Ступінь захисту: IP 20 забезпечує включення і відключення під навантаженням і функцію безпечного розриву для впевнених робіт у всіх мережах низької напруги

Властивості:
- подвійне відключення на кожну фазу
- 20 - 125A з видимим покажчиком положення вимикача
- 80- 200A з видимим розривом контактів

Аксесуари:
- поворотна рукоятка для установки на двері щита
- допоміжний контакт

Стандарти: MEK60947-3

Рубильники на DIN-рейку, без видимого розриву

Характеристики:
- AC 21, 690В AC,
- Номінальна напруга ізоляції Ui: 800 В AC
- Макс. переріз кабеля. 16 мм^2 моножила



HAB306

Опис	Ширина модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник 3P 20A	2,6	1	**HAB302**
Рубильник 3P 32A	2,6	1	**HAB303**
Рубильник 3P 40A	2,6	1	**HAB304**
Рубильник 3P 63A	2,6	1	**HAB306**
Рубильник 4P 20A	3,5	1	**HAB402**
Рубильник 4P 32A	3,5	1	**HAB403**
Рубильник 4P 40A	3,5	1	**HAB404**
Рубильник 4P 63A	3,5	1	**HAB406**

Рубильники на DIN-рейку, без видимого розриву

Характеристики:
- AC 21, 690В AC,
- Номінальна напруга ізоляції Ui: 800 В AC
- Макс. переріз кабеля. 35 мм^2 моножила



HAC410

Опис	Ширина модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник 3P 63A	3	1	**HAC306**
Рубильник 3P 80A	3	1	**HAC308**
Рубильник 3P 100A	3	1	**HAC310**
Рубильник 4P 63A	4	1	**HAC406**
Рубильник 4P 80A	4	1	**HAC408**
Рубильник 4P 100A	4	1	**HAC410**

Рубильники на DIN-рейку, без видимого розриву

Характеристики:
- AC 21, 690В AC,
- Номінальна напруга ізоляції Ui: 800 В AC
- Макс. переріз кабеля. 70 мм^2 моножила



HAD310

Опис	Ширина модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник 3P 100A	4,5	1	**HAD310**
Рубильник 3P 125A	4,5	1	**HAD312**
Рубильник 4P 100A	5,95	1	**HAD410**
Рубильник 4P 125A	5,95	1	**HAD412**



HAE416

Рубильники з видимим розривом

Характеристики:
- AC 21, 690В AC
- Номінальна напруга ізоляції Ui: 800 В AC
- Макс. переріз кабеля. 70 мм^2 моножила
- Не встановлюється на комплекти для модульних пристроїв щитка Оріон +

Опис	Ширина модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник з видимим розривом 3P 100A	6,22	1	**HAE310**
Рубильник з видимим розривом 3P 125A	6,22	1	**HAE312**
Рубильник з видимим розривом 3P 160A	6,22	1	**HAE316**
Рубильник з видимим розривом 4P 100A	7,71	1	**HAE410**
Рубильник з видимим розривом 4P 125A	7,71	1	**HAE412**
Рубильник з видимим розривом 4P 160A	7,71	1	**HAE416**



HA304

Рубильники з видимим розривом

Характеристики:
- AC 21, 690В AC
- Номінальна напруга ізоляції Ui: 800 В AC
- Макс. переріз кабеля. 70 мм^2 моножила
- Не встановлюється на комплекти для модульних пристроїв щитка Оріон +

Опис	Ширина модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник з видимим розривом 3P 80A	6,50	1	**HA304**
Рубильник з видимим розривом 3P 100A	6,50	1	**HA305**
Рубильник з видимим розривом 3P 125A	6,50	1	**HA306**
Рубильник з видимим розривом 3P 160A	8,50	1	**HA307**
Рубильник з видимим розривом 3P 200A	8,50	1	**HA308**
Рубильник з видимим розривом 4p 80A	6,50	1	**HA404**
Рубильник з видимим розривом 4P 100A	6,50	1	**HA405**
Рубильник з видимим розривом 4P 125A	6,50	1	**HA406**
Рубильник з видимим розривом 4P 160A	8,50	1	**HA407**



HZC111

Підовжуючий шток рукояток для установки на двері

Характеристики:
- HZC111-113 для HAB, HAC и HAD
- HZC114-116 для HAE
- HZC103-104 для HA

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шток 150 мм для апаратів 20-125A	1	**HZC111**
Шток 200 мм для апаратів 20-125A	1	**HZC112**
Шток 320 мм для апаратів 20-125A	1	**HZC113**
Шток 150 мм для апаратів 100-160A	1	**HZC114**
Шток 200 мм для апаратів 100-160A	1	**HZC115**
Шток 320 мм для апаратів 100-160A	1	**HZC116**
Шток 200 мм для апаратів 80-200A	1	**HZC103**
Шток 320 мм для апаратів 80-200A	1	**HZC104**

Поворотні рукоятки для установки на двері

- IP55
- Замикається в позиції ВИКЛ
- Без бодовжуючого штоку - замовляти окремо.

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна рукоятка для рубильників 20-100А HAB, HAC	1	**HZC010**
Поворотна рукоятка для рубильників 100-125А HAD	1	**HZC011**
Поворотна рукоятка для перемикачів 100-160А HAE	1	**HZC014**
Поворотна рукоятка для перемикачів 80-200А HA304-308, HA404-407	1	**HZC001**



HZC001



HZC010

Додаткові контакти для рубильників

Характеристики:
- випереджаюче розмикання
- 230В ~ AC-15, 6А

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Додатковий контакт 1НВ+1НЗ для рубильників 20-160А	1	**HZC311**
Додатковий контакт 2НВ для рубильників 20-160А	1	**HZC312**



HZC311

Ізолюючі кришки виводів зверху і знизу

Характеристики:
- випереджаюче розмикання
- 230В ~ AC-15, 6А

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ізолюючі кришки вводі для 3-п. рубильників. 20-63А HAB	1	**HZC211**
Ізолюючі кришки вводів для 3-п. рубильників 63-100А HAC	1	**HZC213**
Ізолюючі кришки вводів для 3-п. рубильників 100А-125А HAD	1	**HZC215**
Ізолюючі кришки вводів для 3-п. рубильників 100-160А HAE	1	**HZC217**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників. 20-63А HAB	1	**HZC212**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників 63-100А HAC	1	**HZC214**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників 100А-125А HAD	1	**HZC216**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників 100-160А HAE	1	**HZC218**



HZC212

- Рубильники до 630A встановлюються в блоки Univers N або на монтажні плити
- Поворотна ручка на приладі
- In: від 125A до 3200A - забезпечує включення і виключення під навантаженням

Особливості:
- безпечний розрив
- тропічне виконання
- норми EN 60947-3 / DIN VDE 0660 частина 107



HA358

Рубильник, 3-полюсний, ручний привід

AC 23 - 400 V AC; HA357, AC 22 - 400 V AC
Болтове з'єднання:
In 160 A: 95 мм макс.
In 250 A: 150 мм макс.
In 400 A: 240 мм макс.
In 630 A: 2 x 150 мм мін.
2 x 300 мм макс.

Опис:
- напруга ізоляції Ui:
  750 В AC для HA352, HA354
  800 В AC для HA357
  1000 В AC для HA358
- 1 запираюча ручка
- кріпильні гвинти і гайки

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник, 3-пол., 125A	1	**HA351**
Рубильник, 3-пол., 160A	1	**HA352**
Рубильник, 3-пол., 250A	1	**HA354**
Рубильник, 3-пол., 400A	1	**HA357**
Рубильник, 3-пол., 630A	1	**HA358**
Рубильник, 3-пол., 800A	1	**HA360**
Рубильник, 3-пол., 1250A	1	**HA362**
Рубильник, 3-пол., 1600A	1	**HA364**
Рубильник, 3-пол., 2000A	1	**HA365**
Рубильник, 3-пол., 2500A	1	**HA366**
Рубильник, 3-пол., 3200A	1	**HA367**



HA452

Рубильник, 4-полюсний, ручний привід

AC 23 - 400 V AC; HA457, AC 22 - 400 V AC
Болтове з'єднання:
In 160 A: 95 мм макс.
In 250 A: 150 мм макс.
In 400 A: 240 мм макс.
In 630 A: 2 x 150 мм мін.
2 x 300 мм макс.

Опис:
- напруга ізоляції Ui:
  750 В AC для HA452, HA454
  800 В AC для HA457
  1000 В AC для HA458
- 1 запираюча ручка
- кріпильні гвинти і гайки

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильник, 4-пол., 125A	1	**HA451**
Рубильник, 4-пол., 160A	1	**HA452**
Рубильник, 4-пол., 250A	1	**HA454**
Рубильник, 4-пол., 400A	1	**HA457**
Рубильник, 4-пол., 630A	1	**HA458**
Рубильник, 4-пол., 800A	1	**HA460**
Рубильник, 4-пол., 1250A	1	**HA462**
Рубильник, 4-пол., 1600A	1	**HA464**
Рубильник, 4-пол., 2000A	1	**HA465**
Рубильник, 4-пол., 2500A	1	**HA366**
Рубильник, 4-пол., 3200A	1	**HA467**

Циліндричні клеми, 3-полюсні

Опис
- придатні для алюмінію і міді

Опис	Переріз (мм²)	Кількість в упаковці	Артикул
Циліндричні клеми, HA352	16 - 95	1	**HZ073**
Циліндричні клеми, HA354	16 - 185	1	**HZ074**
Циліндричні клеми, HA357	50 - 240	1	**HZ075**
Циліндричні клеми, HA358	90 - 300	1	**HZ076**


HZ074

Набір подвійних клем, 3-полюсні

Опис:
- підключення 2 кабелів на полюс

Опис	Переріз (мм²)	Кількість в упаковці	Артикул
Подвійні клеми, 160A	16 - 95	1	**HZ183**
Подвійні клеми, 250A	16 - 185	1	**HZ184**
Подвійні клеми, 400A	50 - 240	1	**HZ185**
Подвійні клеми, 630A	90 - 300	1	**HZ186**


HZ184

Захисний екран, 3-полюсний

Опис
- для рубильників серії HA
- для верху і для низу
- без поділу полюсів


HZ033

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Захисний екран, 3-пол., для HA351/352	1	**HZ033**
Захисний екран, 3-пол., для HA354/357	1	**HZ034**
Захисний екран, 3-пол., для HA358	1	**HZ035**
Захисний екран, 3-пол., для HA360	1	**HZ036**
Захисний екран, 3-пол., для HA362/364	1	**HZ037**

Захисний екран, 4-полюсний

Опис
- для рубильників серії HA
- для верху і для низу
- без поділу полюсів


HZ043

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Захисний екран, 4-пол., для H4351/452	1	**HZ043**
Захисний екран, 4-пол., для HA454/457	1	**HZ044**
Захисний екран, 4-пол., для HA458	1	**HZ045**
Захисний екран, 4-пол., для HA460	1	**HZ046**
Захисний екран, 4-пол., для HA462/464	1	**HZ047**

Кришки ізоляційні, 3-полюсні

Опис
- для захисту вводів (IP2X)
- зверху і знизу


HZC201

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кришки ізоляційні, 3-пол, 125-200A	1	**HZC201**
Кришки ізоляційні, 3-пол, 200-400A	1	**HZC203**
Кришки ізоляційні, 3-пол, 400-630A	1	**HZC205**



HZC202

Кришки ізоляційні, 4-полюсні

Опис:
- для захисту вводів (IP2X)
- зверху і знизу

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Кришки ізоляційні, 4-пол, 125-200А	1	**HZC202**
Кришки ізоляційні, 4-пол, 200-400А	1	**HZC204**
Кришки ізоляційні, 4-пол, 400-630А	1	**HZC206**



HZC002

Поворотна ручка, монтаж на двері шафи

Опис:
- без подовжуючого вала

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка для рубильників 100-630А	1	**HZC002**
Поворотна ручка для рубильників 800-1600А	1	**HZC003**



HZC101

Подовжуючий вал

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Вал 200 мм для приладів 63-630А	1	**HZC101**
Вал 320 мм для приладів 63-630А	1	**HZC102**
Вал 200 мм для приладів 800-1600А	1	**HZC105**
Вал 320 мм для приладів 800-1600А	1	**HZC106**



HZ023

Додатковий контакт, 2 перекидних контакти

Опис
- In 16A 250 В AC
- cos phi = 0,8

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Додатковий контакт для рубильників 125-630А	1	**HZ023**
Додатковий контакт для рубильників 800-1600А	1	**HZ025**

Рубильники-перемикачі з поворотною рукояткою модульні на струми 20 - 80 А

Модульні рубильники-перемикачі для монтажу на DIN-рейку або монтажну плиту
Рукоятка прямого управління замикається підвісним замком в положенні ВИКЛ.
- Ith (40 ° C) 20 до 80 А
Функції: перемикання під навантаженням 2 низьковольтних ліній
- безпечний розрив
- 3 фікс. положення I-0-II
- IP20
- Стандарти: IEC EN 60947-3

У щити серій Volta, Golf і рубильники-перемикачі HIM не встановлюються (тому що двері щита не закриватимуться).

Модульні рубильники-перемикачі, 3- і 4-полюсні



HIM404

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикач I-0-II 3X20A	1	**HIM302**
Перемикач I-0-II 3X40A	1	**HIM304**
Перемикач I-0-II 3X63A	1	**HIM306**
Перемикач I-0-II 3X80A	1	**HIM308**
Перемикач I-0-II 4X20A	1	**HIM402**
Перемикач I-0-II 4X40A	1	**HIM404**
Перемикач I-0-II 4X63A	1	**HIM406**
Перемикач I-0-II 4X80A	1	**HIM408**

Подовжуючий шток для перемикачів



HZC113

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шток 150 мм для апаратів 20-100A	1	**HZC111**
Шток 200 мм для апаратів 20-100A	1	**HZC112**
Шток 320 мм для апаратів 20-100A	1	**HZC113**

Поворотна рукоятка для установки на двері шафи

Характеристики:
- IP55
- Від'єднується в 3 позиціях
- Без подовжувальної осі - замовляти окремо



HZC016

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна рукоятка для перемикачів 20-80A	1	**HZC016**

Додаткові контакти для рубильників

Характеристики:
- випереджаюче розмикання



HZC311

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Додатковий контакт 1НВ+1НЗ для перемикачів	1	**HZC311**
Додатковий контакт 2НВ для перемикачів	1	**HZC312**

Ізоляційні кришки для вводів



HZC212

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ізолюючі кришки вводів для 3-п. перемикачів 20-40A	1	**HZC211**
Ізолюючі кришки вводів для 3-п. перемикачів 63-100A	1	**HZC213**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників 20-40A	1	**HZC212**
Ізолюючі кришки вводів для 4-п. рубильників 63-100A	1	**HZC214**

Рубильники-перемикачі з поворотною рукояткою модульні на струми 63 - 125 A HI400R

Модульні рубильники- перемикачі з ручним приводом
- 4-полюсні
Ith (40°): 63 – 125 A
Un = 400/690 В~

Принцип роботи
- перемикання під навантаженням 2 ліній живлення низької напруги з видимим розривом

Властивості:
- видимий розрив
- 3 положення I - 0 - II
- становка на дин-рейку
- компактна конструкція
- IP 20

Додаткові аксесуари:
- ручка для дверей
- додаткові контакти
- сполучні шини

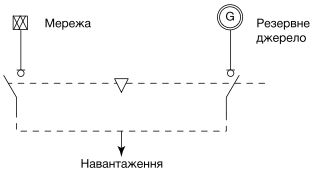
Стандарт IEC EN 60947-3



HI406R

Модульний перемикач

Опис:
- 3-позиційний: I, 0, II



Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Модульний меремикач 63A	1	**HI403R**
Модульний меремикач 80A	1	**HI404R**
Модульний меремикач 100A	1	**HI405R**
Модульний меремикач 125A	1	**HI406R**



HZI001

Поворотна ручка

Опис
- без подовжуючого вала

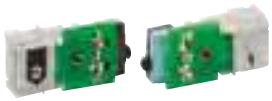
Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна ручка для перемикача 63-125A	1	**HZI001**
Поворотна ручка для перемикача 63-125A 3 поз.	1	**HZI004**



HZC103

Подовжуючий вал

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Подовжуючий вал 200мм для приладів 80-250A	1	**HZC103**
Подовжуючий вал 320мм для приладів 80-250A	1	**HZC104**



HZ160R

Додатковий контакт

Опис
- Номінальна напруга: 250В / AC, AC1
- 2 перекидних контакти
- In 5A
- випереджаюче розмикання і сигналізація положення 1+2 - для HI403R, HI404R, HI405R, HI406R

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1 перекидний додактовий контакт	1	**HZ160R**



HZ156R

Сполучна шина

Опис			Кількість в упаковці	Артикул
Сполучна шина	Переріз клем 50 мм^2	для HI403R HI404R, HI405R HI406R	1	**HZ156R**

Рубильники-перемикачі для установки на монтажних панелях
- 4-полюсні
Ith (40°): 125 - 1600 A
Un = 400/690 В~

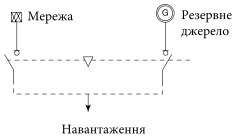
Принцип роботи:
- перемикання під навантаженням 2 ліній живлення низької напруги з безпечним розривом

Властивості:
- безпечний розрив
- 3 положення I - 0 - II
- установка на монтажній панелі
- компактна конструкція
- IP 20

Додаткові аксесуари:
- ручка для дверей
- додаткові контакти
- сполучні шини

Стандарт IEC EN 60947-3

Опис	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Рубильники-перемикачі для установки на монтажну панель 3 фіксовані позиції: I, 0, II	125 A	1	**HI451**
	160 A	1	**HI452**
	250 A	1	**HI454**
	400 A	1	**HI456**
	630 A	1	**HI458**
	800 A	1	**HI460**
	1250 A	1	**HI462**
	1600 A	1	**HI464**




HI451


HI458

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Поворотна рукоятка для установки на двері 3 положення	для HI451-HI458	1	**HZI002**
	для HI460-HI464	1	**HZI003**


HZI002

Опис	Довжина	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Подовжуючий шток для установки на двері 3 положення	200 мм	для HI451-HI458	1	**HZC101**
	320 мм	для HI451-HI458	1	**HZC102**
	200 мм	для HI460-HI464	1	**HZC105**
	320 мм	для HI460-HI464	1	**HZC106**


HZC101

Опис		Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Додаткові контакти 2 перекидних	In = 12 A - 250 В ~ AC1	для HI451-HI464	1	**HZ160**


HZ160

Опис		Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Ізоляційна кришка вводів прозора IP 2x на кожен полюс, з поділом полюсів В упаковці 1 шт.	зверху	для HI451-HI453	1	**HZC202**
	знизу	для HI451-HI453	1	**HZC202**
	зверху	для HI454-HI456	1	**HZC204**
	знизу	для HI454-HI456	1	**HZC204**
	зверху	для HI458	1	**HZC206**
	знизу	для HI458	1	**HZC206**


HZC204

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Захисний екран від дотику без поділу між полюсами	для HI451-HI453	1	**HZI201**
	для HI454-HI456	1	**HZI202**
	для HI458	1	**HZI203**
	для HI460-HI462	1	**HZI204**
	для HI464	1	**HZI205**


HZI205

Опис	Технічні характеристики		Кількість в упаковці	Артикул
Перемичка для з'єднання вторинної сторони, на кожен полюс	для HI451-HI453	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ156**
	для HI454-HI455	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ157**
	для HI456	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ158**
	для HI458	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ159**
	для HI460-HI461	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ162**
	для HI462	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ163**
	для HI464	1 комплект = 4 шт.	1	**HZ164**


HZ159

Перемикачі з мотоприводом
4-полюсні
Ith (40°): 125 – 3200 A
Un = 400/690 В~

Принцип роботи:
- перемикач з моторним приводом для дистанційного перемикання 2 ліній живлення низької напруги з безпечним розривом

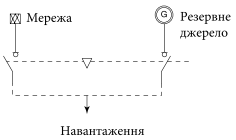
Властивості:
Спеціальна конструкція
перемикачів приводяться в рух двигуном, два розташованих один над одним рубильника з блокуванням і дистанційним приводом, має ряд переваг:
- 3 стабільних положення вимикача (I, 0, II) і перемикання під навантаженням з одного положення на інше (AC 22 і AC 23)
- безпечний розрив (покажчик положення)
- ручний важіль аварійного перемикання
- можливість блокування в положенні 0
- компактність
- підключення дистанційного керування надходить із гнізда
- сигнальне реле для перевірки роботи
- вбудовані додаткові контакти
- великі ввідні клеми, забезпечують можливість застосування з'єднувальних шин

Стандарти: IEC EN60947-3

Додаткові аксесуари:
- ізолюючі кришки виводів;
- кришки для клем
- перемички (для 4-полюсних виконань)



HIB412M



Опис	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикачі з моторприводом 3 фіксовані позиції: I, 0, II	125 A	1	**HIB412M**
	160 A	1	**HIB416M**
	200 A	1	**HIB420M**
	250 A	1	**HIB425M**
	400 A	1	**HIB440M**
	630 A	1	**HIB463M**
	800 A	1	**HIB480M**
	1000 A	1	**HIB490M**
	1250 A	1	**HIB491M**
	1600 A	1	**HIB492M**
	2000 A	1	**HIB493M**
	2500 A	1	**HIB494M**
	3200 A	1	**HIB495M**



HZI811

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Контролер для управління моторизованими рубильниками типу HIBxxx, контакторами, і іншими приладами з моторприводом	1	**HZI811**



HZI812

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Модуль живлення від двох джерел Дозволяє подавати живлення від 2 мереж ~ 230 В, 50/60 Гц. на моторизований рубильник-перемикач HIBxxx	1	**HZI812**

- Пристрої автоматичного введення резерву (АВР)
Ith (40c): 40 - 160 A
Un = 400/690 V ~

Принцип роботи:
Рубильник-перемикач приводяться в рух двигуном для автоматичного перемикання 2 ліній живлення низької напруги з автоматичним контролем параметрів мережі і безпечним розривом

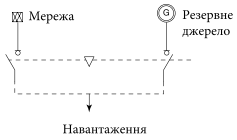
Загальні характеристики
Комбінований блок АВР на базі цілісної конструкції з 2 інтегрованих рубільників з вбудованим взаємним блокуванням, з моторним приводом і контролером АВР

- 3 стабільних положення вимикача (I - 0 - II) і автоматичне перемикання під навантаженням з одного положення на інше (AC 22 і AC 23)
- Безпечний розрив з покажчиком положення
- Ручний важіль аварійного перемикання
- Блокування в положенні 0
- Компактний з установкою на DIN-Рейки
- Сполучні шини

Стандарти:
IEC EN 60947-3
IEC EN 60947-6-1

Додаткові аксесуари:
- Перемички, ізоляційні кришки, додаткові контакти

Опис	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Автоматичний перемикач резерву 3 фіксовані позиції: I, 0, II	40 A	1	**HIC404A**
	63 A	1	**HIC406A**
	80 A	1	**HIC408A**
	100 A	1	**HIC410A**
	125 A	1	**HIC412A**
	160 A	1	**HIC416A**




HIC416A

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Додатковий контакт	Включає 3 додаткові контакти, по 1 на кожне положення I, 0, II. (5A, 250B)	1	**HZI300**


HZI300

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Ізоляційні кришки вводів 1 набір - 2 крішки по 4 полюса	для HIC406A..HIC416A однакові	1	**HZC218**


HZC218

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Перемичка для з'єднання вводних або вивідних клем для забезпечення загальної точки підключення	для рубильників 63 - 125 A	1	**HZI400**
	для рубильників 160 A	1	**HZI401**


HZI401

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Відведення для ланцюга живлення 2 деталі в 1 артикул. Встановлюється на будь-яку ввідну клему, якщо не встановлюється перемичка. На 1 відведення м.б. підключено 2 дроти по 1,5 мм^2.	для рубильників 63-160A	1	**HZI230**


HZI230

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Кришка з можливістю блокування для захисту налаштувань	для захисту налаштувань	1	**HZI210**


HZI210

Перемикачі з моторприводом
4 полюсні

Ith (40c): 125 - 3200 A
Un = 400/690 V ~

Принцип роботи
- Перемикач з моторним приводом для дистанційного перемикання 2 ліній живлення низької напруги з безпечним розривом
- Інтегрований контролер АВР

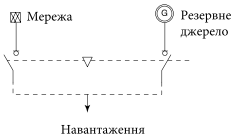
Властивості
Спеціальна конструкція перемикачів приводяться в рух двигуном, два розташованих один над одним рубильника з блокуванням і дистанційним приводом, має ряд переваг
- 3 стабільних положення вимикача (I - 0 - II) і автоматичне перемикання під навантаженням з одного положення на інше (AC 22 і AC 23)
- Безпечний розрив з покажчиком положення
- Ручний важіль аварійного перемикання
- Блокування в положенні 0
- Компактний
- Інтерфейсний роз'єм стандарту RJ45
- Великі вводи, забезпечують можливість застосування сполучних шин
- Сигнальне реле для перевірки приводу і контролера
- Вбудовані додаткові контакти
- Функції тестування
- Індикація положення перемикача і готовності мережі

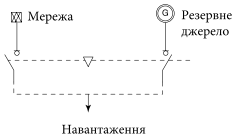
Стандарти:
IEC EN 60947-3
IEC EN 60947-6-1

Додаткові речі:
- Перемички, ізолюючі кришки. (для 4-полюсних виконань)
- Роз'єми для візуалізації і програмування



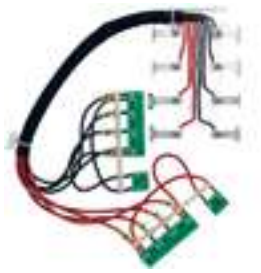
HIC425G

Опис	Технічні характеристики	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Автоматичний перемикач з моторним приводом адаптований для застосування трансформатор / генератор 3 фіксовані позиції: I, 0, II Властивості: - ручне налаштування параметрів мережі за допомогою 4 градуйованих потенціометрів і 4 перемикачів DIP - контроль напруги і частоти - можливість автонастройки номінальних параметрів мережі - підключення зовнішнього дисплея HZI911 - функції тесту генератора Додаткові функції: - входи-виходи для управління живленням електроустановки (для оптимізації енергоспоживання) - команда запуску генератора		125 A	1	**HIC412G**
		160 A	1	**HIC416G**
		200 A	1	**HIC420G**
		250 A	1	**HIC425G**
		400 A	1	**HIC440G**
		630 A	1	**HIC463G**
		800 A	1	**HIC480G**
		1000 A	1	**HIC490G**
		1250 A	1	**HIC491G**
		1600 A	1	**HIC492G**
		2000 A	1	**HIC493G**
		2500 A	1	**HIC494G**
		3200 A	1	**HIC495G**

Опис	Технічні характеристики	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Автоматичний перемикач з моторним приводом с функціями контролю енергоспоживання і управління 3 фіксовані позиції: I, 0, II Властивості: - ергономічна настройка параметрів мережі за допомогою кнопок програмування/ вибору режиму і РК-дисплея - підключення зовнішнього дисплея HZI912 Функції: - програмовані входи-виходи для управління відключенням навантаження електроустановки - вимірювання потужності і обліку електроенергії (активної, реактивної, повної), - з використанням зовнішніх трансформаторів струму - функції тесту генератора Додатково: - можливість установки періодичного запуску генератора Функції комунікації (За допомогою установки зовнішніх модулів): - по протоколу JBUS / MODBUS за допомогою інтерфейсного модуля RS485 - Ethernet RJ45 - віддалена настройка, контроль вимірюваних параметрів мережі і діагностика пристрою за допомогою WEB-сервера (при використанні модулів SM213 і SM214) - запис подій в реальному часі		125 А	1	**HIC412E**
		160 А	1	**HIC416E**
		200 А	1	**HIC420E**
		250 А	1	**HIC425E**
		400 А	1	**HIC440E**
		630 А	1	**HIC463E**
		800 А	1	**HIC480E**
		1000 А	1	**HIC490E**
		1250 А	1	**HIC491E**
		1600 А	1	**HIC492E**
		2000 А	1	**HIC493E**
		2500 А	1	**HIC494E**
		3200 А	1	**HIC495E**



HIC425E



HZI410

Опис	In/A	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для вимірювання напруги і електроживлення Підключення нейтралі зліва	125/160 A	1	**HZI410**
	250 A	1	**HZI411**
	400 A	1	**HZI412**
	630 A	1	**HZI413**
	800/1000 A	1	**HZI414**
	1250 A	1	**HZI415**
	1600 A	1	**HZI416**
	2000/3200 A	1	**HZI417**



HZC202

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Ізоляційна кришка вводів IP2X на кожний полюс, з розділенням вводів В упаковці 1шт.	для HIC412G/E, HIC416G/E, HIC420G/E, HIB412M, HIB416M, HIB420M	1	**HZC202**
	для HIC425G/E, HIC440G/E, HIB425M, HIB440M	1	**HZC204**
	для HIC463G/E, HIB463M	1	**HZC206**



HZI205

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Захисний екран від дотику, без розділення між полюсами 1 набір – знизу і зверху прозорі.	для HIC412G/E, HIC416G/E, HIC420G/E, HIB412M, HIB416M, HIB420M	1	**HZI201**
	для HIC425G/E, HIC440G/E, HIB425M, HIB440M	1	**HZI202**
	для HIC463G/E, HIB463M	1	**HZI203**
	для HIC480G/E, HIC490G/E, HIC491G/E, HIB480M, HIB490M, HIB491M	1	**HZI204**
	для HIC492G/E, HIB492M	1	**HZI205**
	для HIC493G/E, HIC494G/E, HIC495G/E, HIB493M, HIB494M, HIB495M	1	**HZI206**



HZ156



HZ159

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Перемичка для з'єднання вторинної сторони на кожний полюс 1 набор = 4шт	для HIC412G/E, HIC416G/E, HIC420G/E, HIB412M, HIB416M, HIB420M	1	**HZ156**
	для HIC425G/E, HIB425M	1	**HZ157**
	для HIC440G/E, HIB440M	1	**HZ158**
	для HIC463G/E, HIB463M	1	**HZ159**
	для HIC480G/E, HIC490G/E, HIB480M, HIB490M	1	**HZ162**
	для HIC491G/E, HIB491M	1	**HZ163**
	для HIC492G/E, HIB492M	1	**HZ164**

Опис	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Комплект для приєднання мідних шин Застосування - приєднання між двома клемами одного полюса на струм від 2000A до 3200A - верхнє або нижнє з'єднання	шинні перемички 2000-2500A (E)	1	**HZ166**
	шинні перемички 3200A (E)	1	**HZ167**
	з'єднувальний елемент мідний П-подібний між двома вводами одного полюса 2000-2500A (A)	1	**HZ170**
	з'єднувальний елемент мідний Т-подібний 2000-3200A (C)	1	**HZ171**
	кутник мідний для з'єднувальних елементів 2000-3200A (D)	1	**HZ172**
	набір болтів для з'єднувальних елементів 2000-3200A (B)	1	**HZ173**

Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Ручка селектор режимів авто/мануал Завтосування - замінює стандартний селектор, забезпечуючи додаткову безпеку	1	**HZI010**

Контрольні панелі (для установки в двері електрошафи) для моторизованих рубильників

Інтерфейс для візуального зображення інформації

Установка в двері електрошафи

Роз'єм стандарту RJ45

Інтерфейс максимум 3 м
Інтерфейс для відображення і програмування установок в двері електрошафи
Інтерфейс для відображення і програмування установки в двері електрошафи
IP21
Робоча температура: -10 °C до +55 °C

Опис	Технічні характеристики	Габарити	Кількість в упаковці	Артикул
Інтерфейс для відображення стану комутуючих апаратів	Для установки в двері електрошафи 96 x 96 мм	(96 x 96)	1	**HZI910**



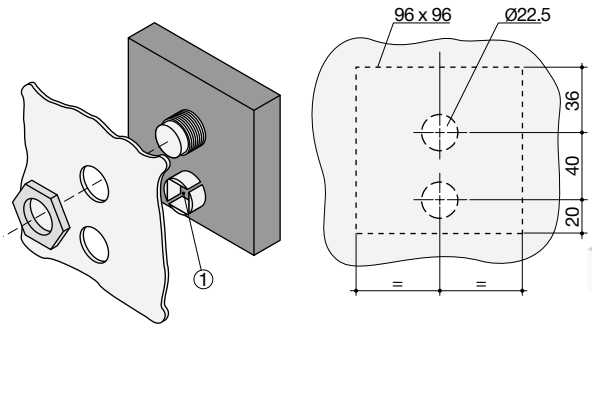
HZI 910

Опис	Технічні характеристики	Габарити	Кількість в упаковці	Артикул
Інтерфейс для відображення стану комутуючих апаратів, так само як і можливостей програмування	Для установки в двері електрошафи 96 x 96 мм	(96 x 96)	1	**HZI911**

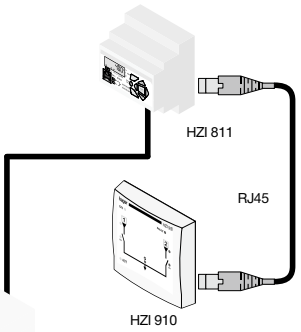


HZI 911

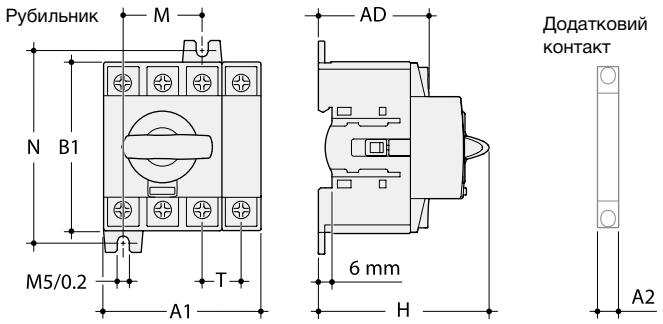
Установочний розмір



Підключення

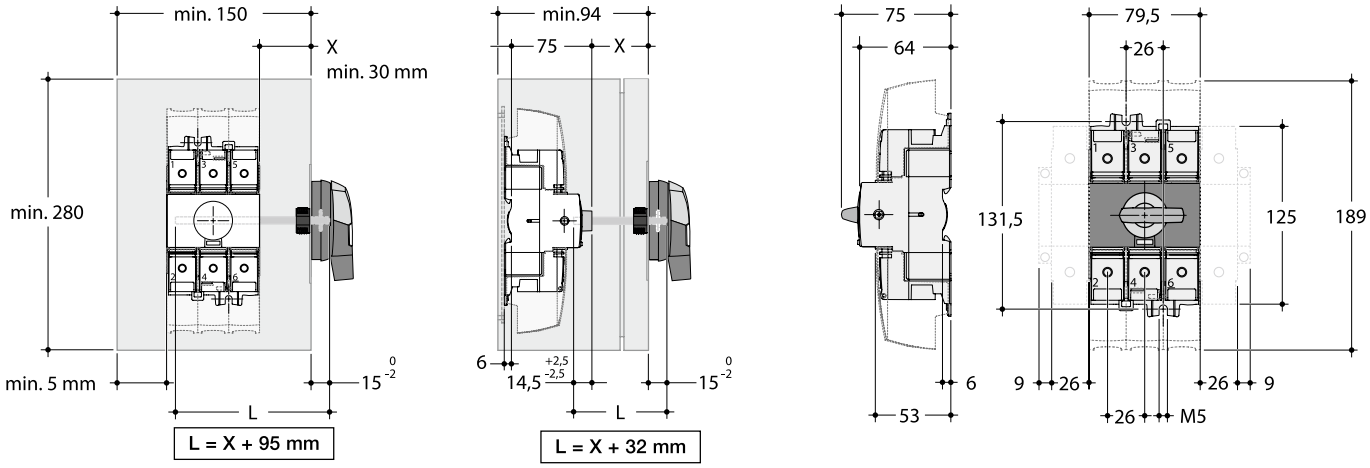


Габаритне креслення HAB / HAC

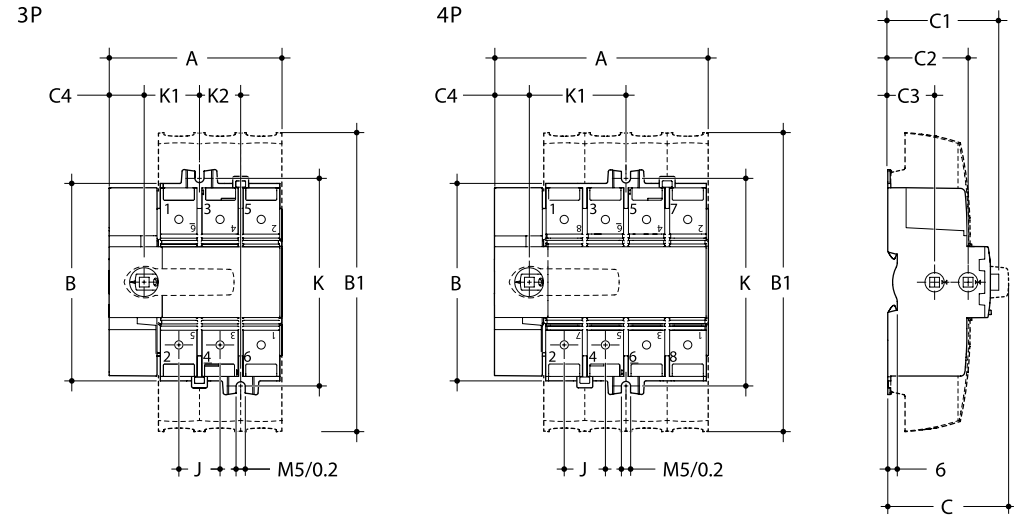


Артикул	A1	A2	B1	AD	H	T	N	M
	mm							
HAB 302/303/304/306	45	8,8	68	48,5	75	15	75	30
HAB 402/403/404/406	60		68			15	75	30
HAC 306/308/310	54		76			17,5	85	35
HAC 406/408/410	71,5		76			17,5	85	35

Габаритне креслення HAD



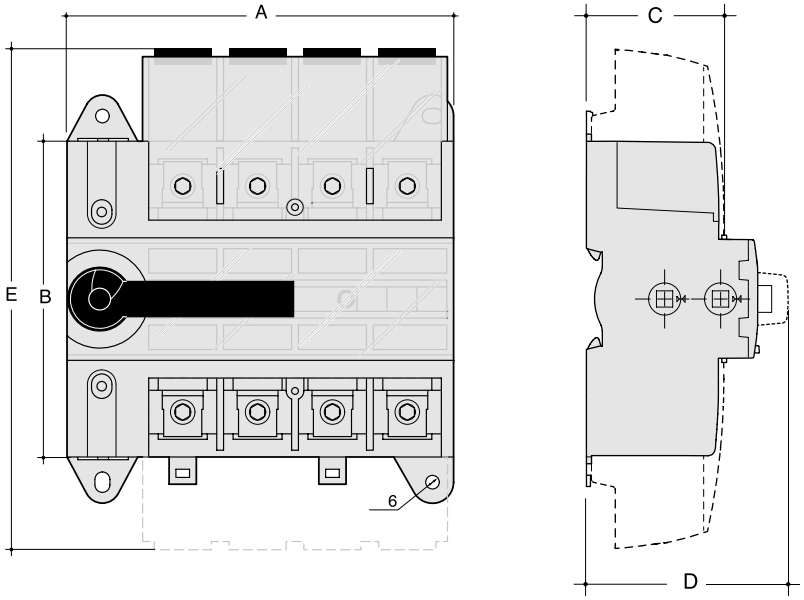
Габаритне креслення НАЕ



	3P мм	4P мм
A	109	135
B	124,5	124,5
B1	189	189
C	84	84
CI	70	70
C2	50,5	50,5
C3	29,5	29,5
C4	22	22
J	26	26
K	132	132
K1	35	61
K2	26	/

Габаритне креслення НА

HA308-HA408



Розміри в мм

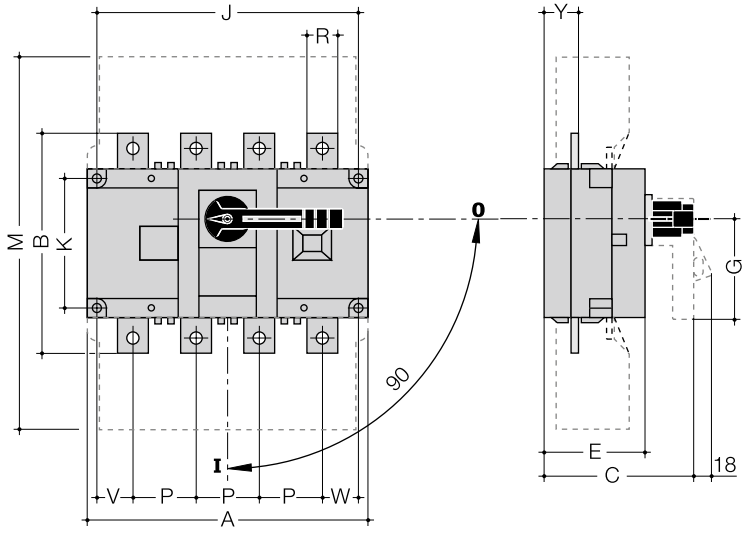
	HA303 HA408
In	200 A
A	142
B	116
C	44
D	86,3
E	183

Технічні характеристики

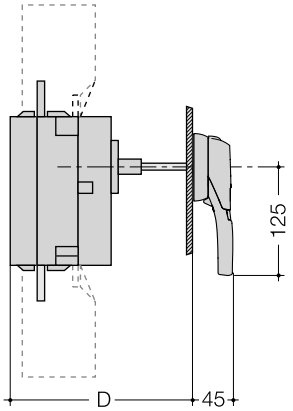
	HA308 HA408	HAE310 HAE410	HAE312 HAE412	HAE316 HAE416
In	**200 A**	**100 A**	**125 A**	**160 A**
Номінальна напруга ізоляції Ui (В)	750	800	800	800
Номінальна імпульсна допустима напруга Uimp (кВ) Ie AC 22 при 400 В (А)	8	8	8	8
Ie AC 22 при 400 В (А)	160	100	125	160
Ie AC 23 при 400 В (А)	160	100	125	125
Стійкість до короткого замикання з запобіжниками gG (кА)	50	100	65	50
Допустимий струм запобіжника gG (А)	160	100	125	160
Номінальний умовний струм короткого замикання (піковий струм, А)	20 000	12 000	12 000	12 000
Струм термічної стійкості (протягом 1с)	4 000	-	-	-
Номінальний короткочасно допустимий струм Icw 1s (kA eff)	-	4	4	4
Номінальна найбільша включаюча здатність Icm (кА)	5,8	7	7	7
Термін служби механічний (число перемикань)	10 000	50 000	50 000	50 000
Максимальний перетин ($мм^2$) мідного дроту	95	70	70	70
Приєднання дроти через наконечник ($мм^2$)	95	-	-	-
Болтове з'єднання	M8	-	-	-

Рубильники

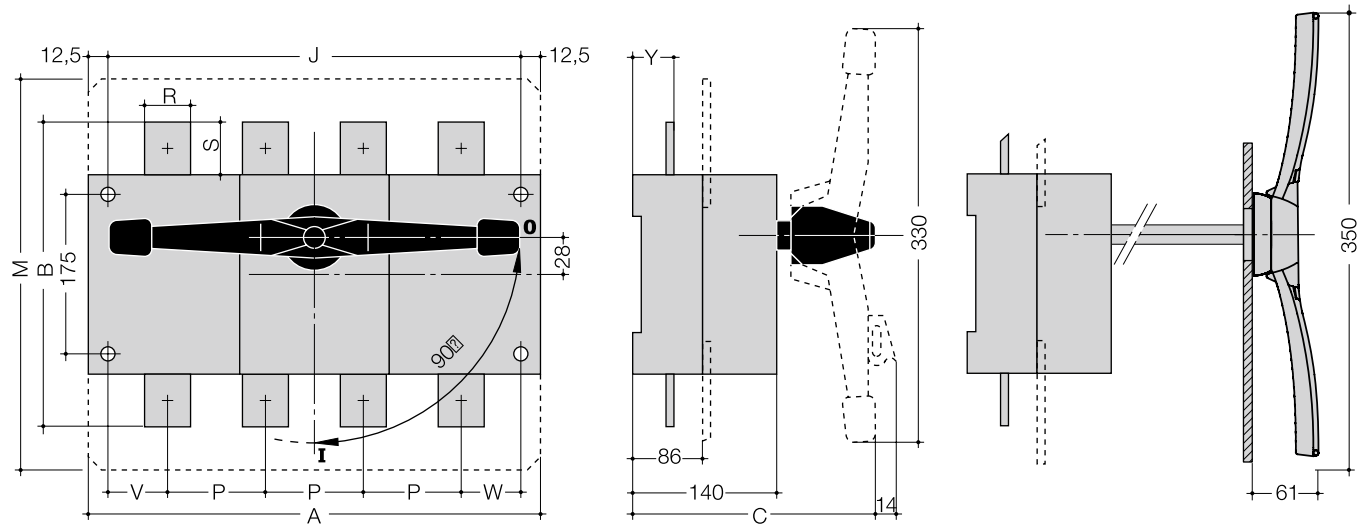
HA351-HA458



Габаритні розміри

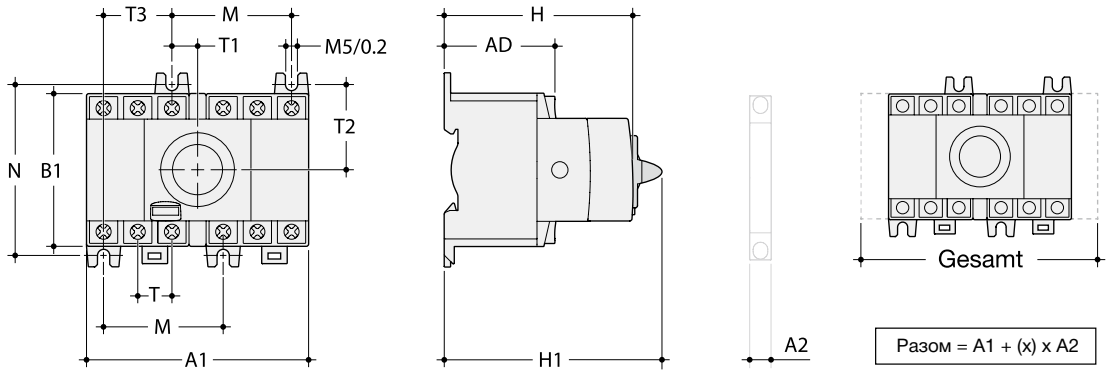


HA360-HA464

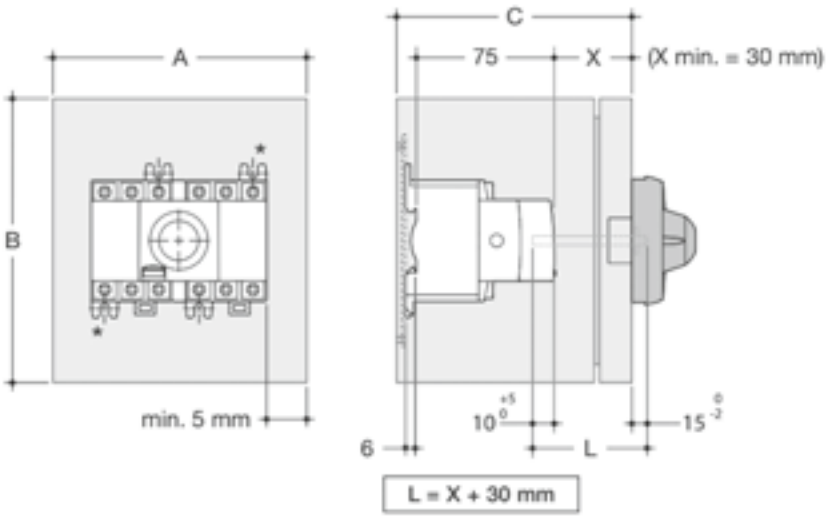


	A	B	E	D	C	G	J	K	M	P	R	V	W	Y
HA351	140	135	65	124-354	120	80	120	65	235	36	20	22	20	20,5
HA451	170	135	65		120	80	150	65	235	36	20	22	20	20,5
HA352	140	135	65		120	80	120	65	235	36	20	22	20	20,5
HA452	170	135	65		120	80	150	65	235	36	20	22	20	20,5
HA353	190	160	75	125-365	115	115	160	80	280	50	20	33	27	22,5
HA453	230	260	75		115	115	210	80	280	50	20	33	27	22,5
HA354		160	75		115	115	160	80	280	50	20	33	27	25
HA454	230	160	75		115	115	210	80	280	50	20	33	27	25
HA357	190	160	75		115	115	160	80	280	50	20	33	27	25
HA457	230	160	75		115	115	210	80	280	50	20	33	27	25
HA358	230	260	110	167-397	165	115	210	140	400	65	45	42,5	37,5	36
HA458	290	260	110		165	115	270	140	400	65	45	37,5	37,5	36
HA360	280	320	140	мін. 221	220	-	255	175	470	80	50	47,5	47,5	47
HA460	360	320	140		220	-	335	175	470	80	50	47,5	47,5	47
HA362	372	330	140		220	-	347	175	470	120	90	46,5	60,5	47
HA462	492	330	140		220	-	467	175	470	120	90	46,5	60,5	47
HA364	372	360	140		220	-	347	175	470	120	90	46,5	60,5	51
HA464	492	360	140		220	-	467	175	470	120	90	46,5	60,5	51

Габаритне креслення HIM

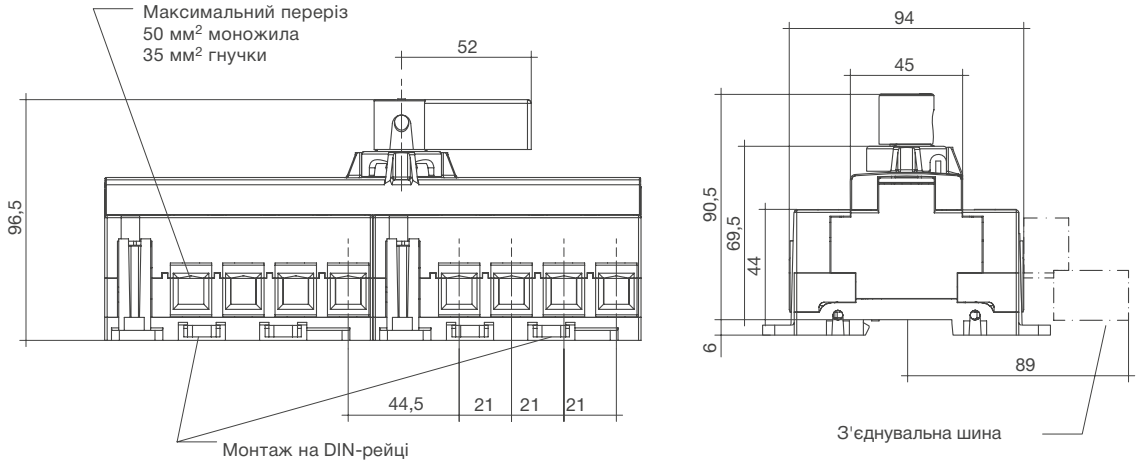


REF	(x) max
HIM 302	4
HIM 304	
HIM 306	
HIM 308	
HIM 402	2
HIM 404	
HIM 406	
HIM 408	

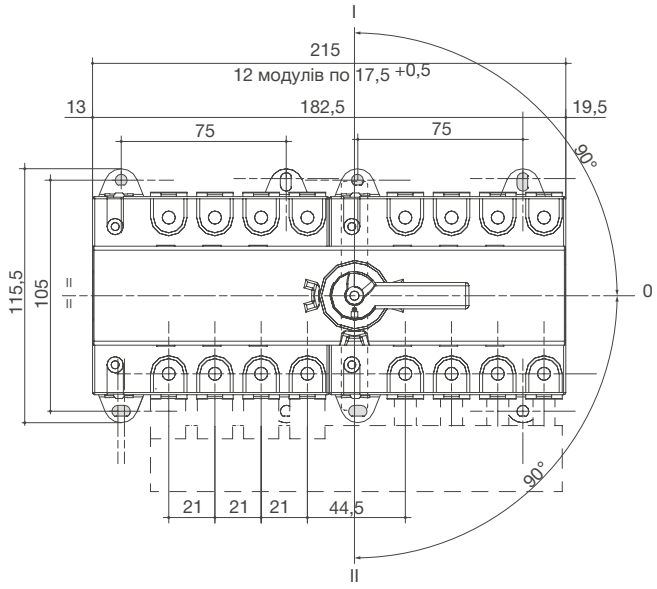


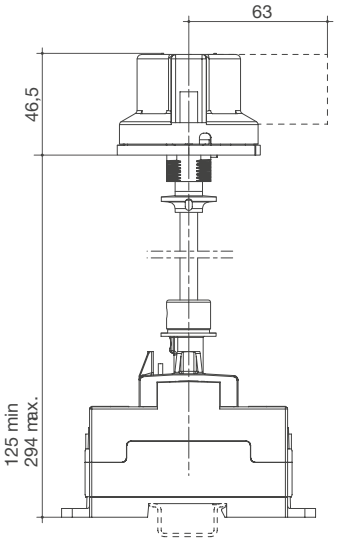
	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	AD мм	B1 мм	C мм	H мм	H1 мм	N мм	M мм	T мм	T1 мм	T2 мм	T3 мм
HIM 302/304	140	97,5	8,8	147	48,5	68	110	84	93,5	75	52,5	15	11,25	37,5	30
HIM 402/404	140	127,5		147		68				75		15	11,25	37,5	30
HIM 306/308	170	105		199		76				85		17,5	8,75	42,5	35
HIM 406/408	170	140		199		76				85		17,5	8,75	42,5	35

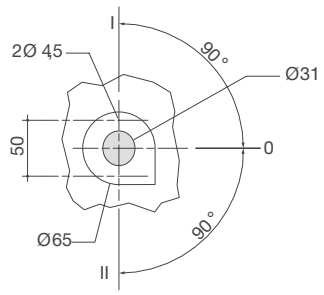
Модульні перемикачі з поворотною рукояткою HI403R, HI404R, HI405R, HI406R



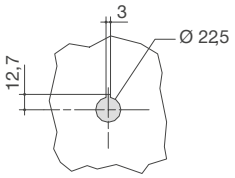
Розміри для поворотної ручки дверцят



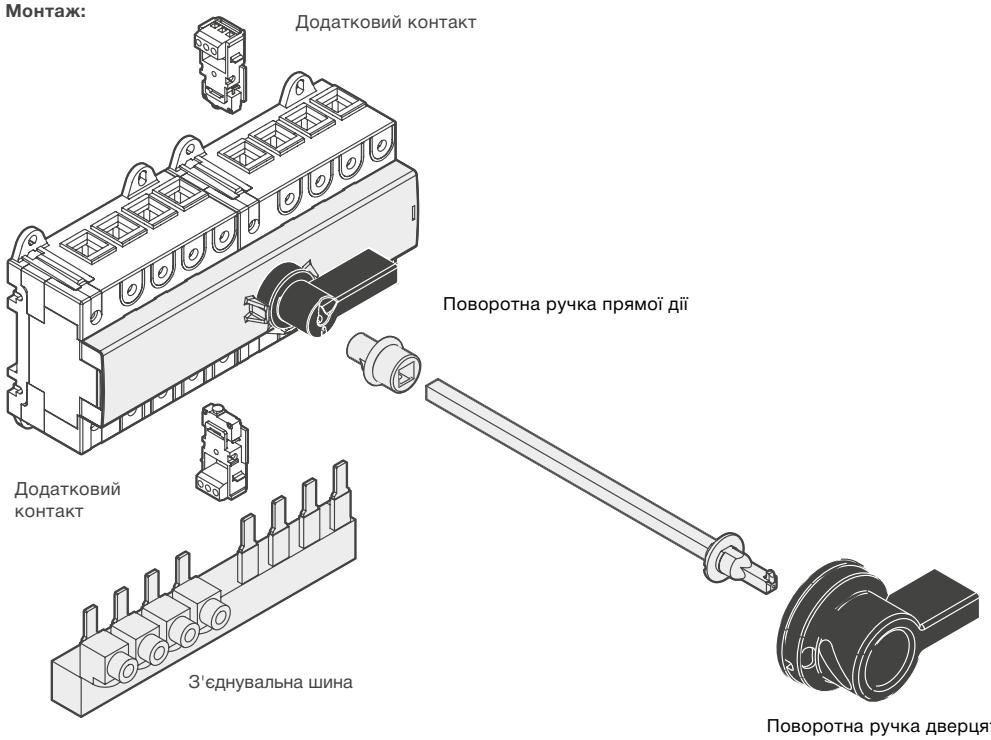




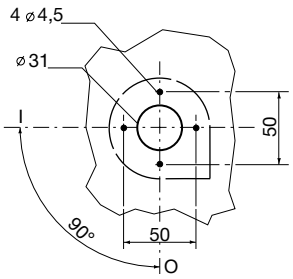
Кріплення двома гвинтами Ø 4 мм

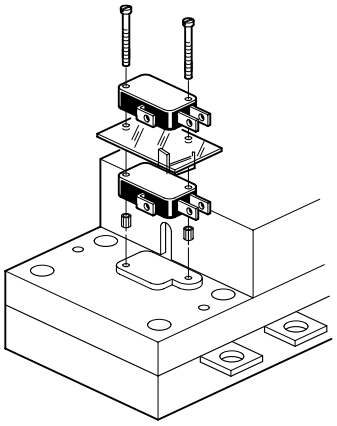


Монтаж:

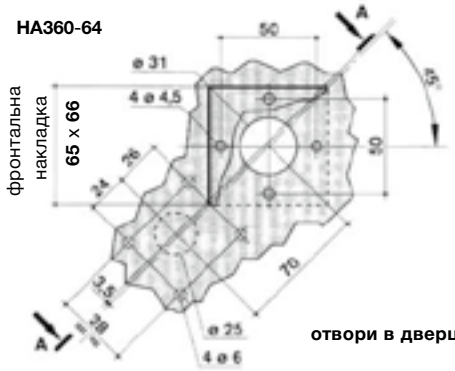


Рубильники 125 - 1600A





HA360-64



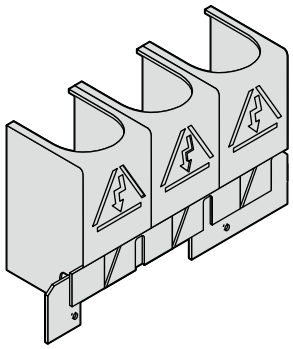
отвори в дверцятах

Блок-контакт HZ023, 2 перекидних контакти

Технічні данні:
- номінальний струм 16 А
  250 В~, cos φ = 0,8
  250 В~, cos φ = 0,35, In = 12 А
  400 В~, cos φ = 0,35, In = 8 А
- робоча температура -20°C + 125°C
- підключення плоскими фестонними роз'ємами 6,35 мм
- строк служби (електричний) 30000 перемикань
- ступінь захисту: IP20

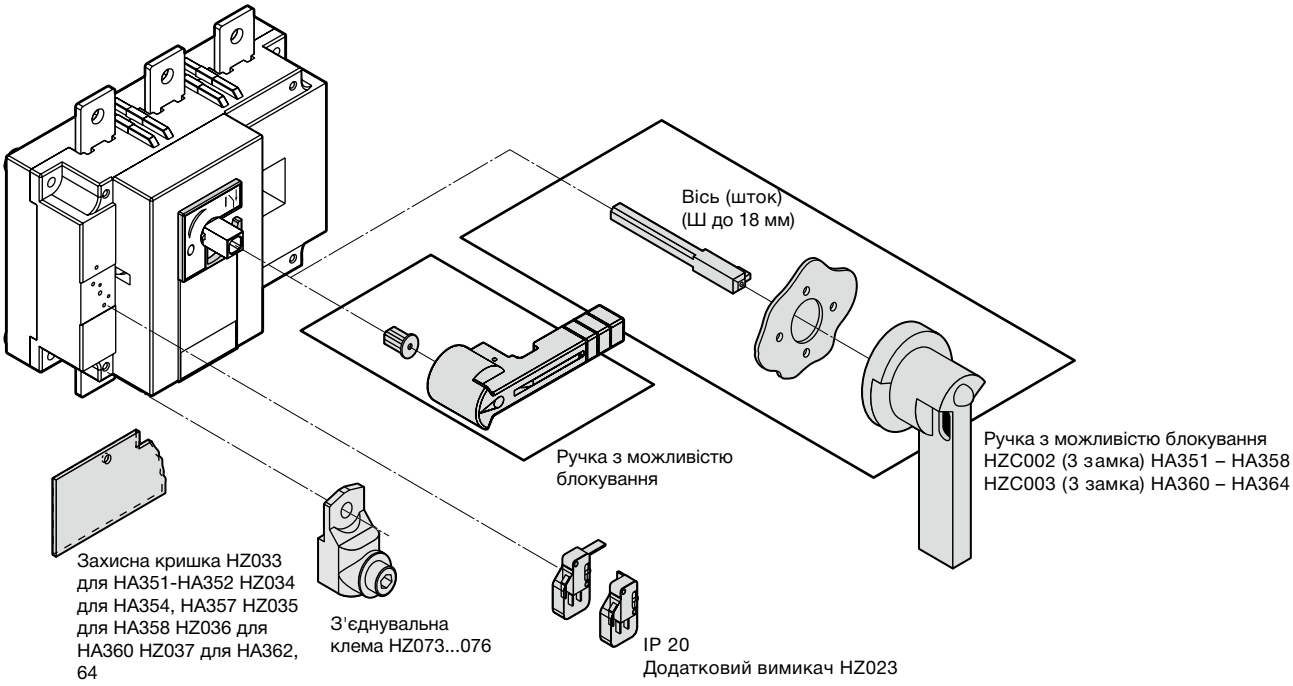
Аксесуари для НА351, НА352, НА353, НА354, НА357, НА358, НА360, НА362, НА364

Види рукояток:
- прямої дії: рукоятка з можливістю блокування кріпиться на вимикачі
- непрямої дії: рукоятка з можливістю блокування кріпиться з передньої сторони на двері шафи.
Рукоятка непрямої дії може бути від'єднана від приводного штоку в положенні 0, в положенні 1 вона забезпечує блокування дверей (Можливе відключення блокування)

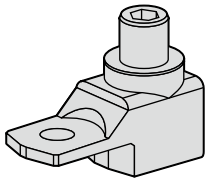


Ізоляційни кришка вводів
IP 20

від 160 до 630 А

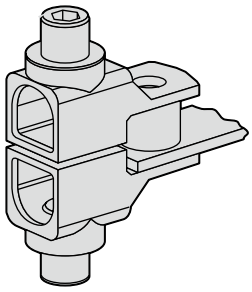


З'єднувальні клеми
Циліндрична клема до 630 А



- придатна для прямого приєднання масивних мідних і алюмінієвих проводів (без кабельного наконечника)

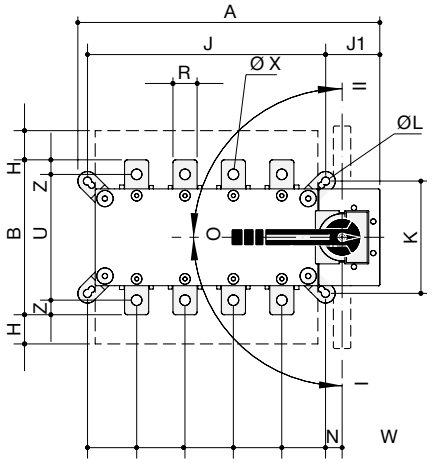
Циліндрична клема з розширенням до 630 А



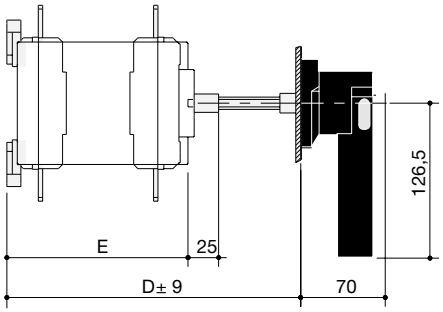
- вбудовується в кришку IP2

In / A	Кабельний ввід гнучкий	масив	Гнучка шина ширина	Оголено на
160A	от 16 до 95 мм^2	от 16 до 95 мм^2	13 мм	22 мм
250A	от 16 до 185 мм^2	от 16 до 185 мм^2	18 мм	27 мм
400A	от 50 до 240 мм^2	от 50 до 300 мм^2	20 мм	34 мм
630A	от 70 до 300 мм^2	от 70 до 300 мм^2	24 мм	34 мм
800A	2 x 300 мм^2			63 мм
1250A	4 x 185 мм^2			100 мм
1600A	6 x 240 мм^2			100 мм

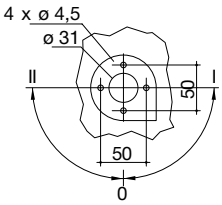
Рубильники-перемикачі HI451-HI458



Рубильники-перемикачі з рукояткою на двері

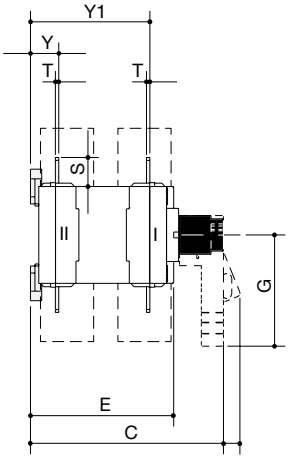


Креслення для отворів

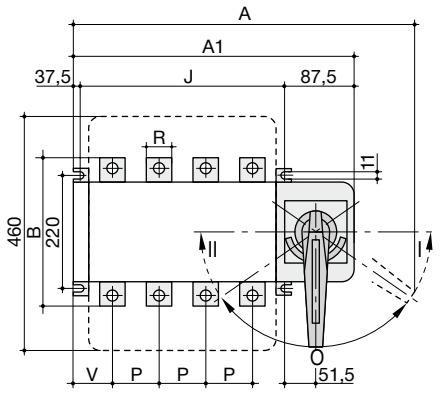


* 18 мм р/HI451 - HI458
20 мм р/HI460 - HI464

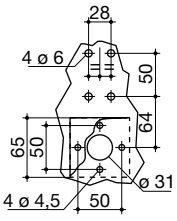
HI451 – HI464



Рубильники-перемикачі HI460-HI464

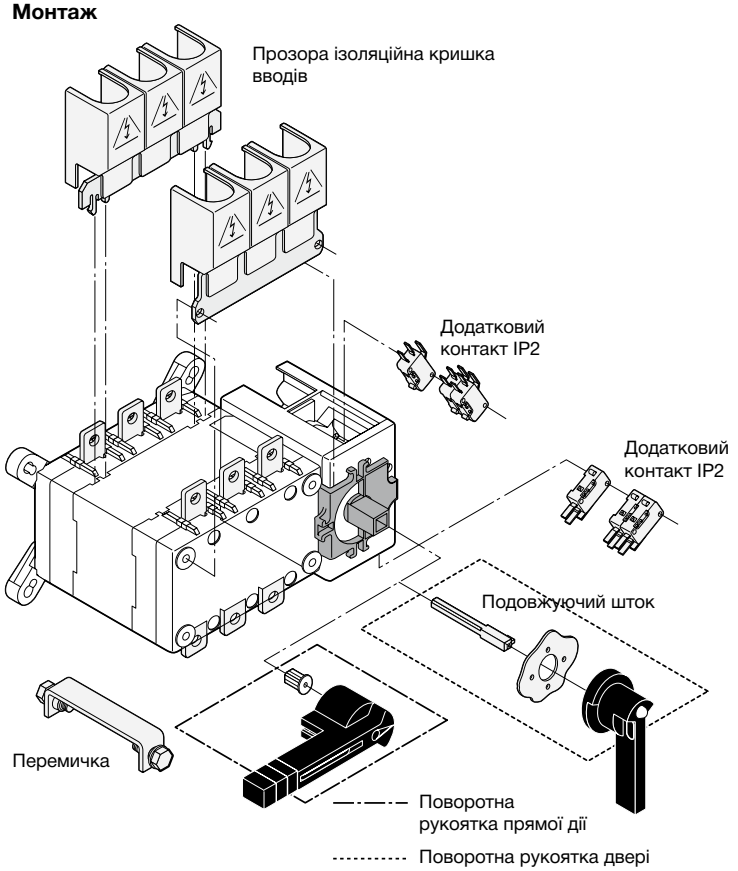


Креслення для отворів



Артикул	A1
HI460	460
HI461	460
HI462	460
HI464	592

Монтаж

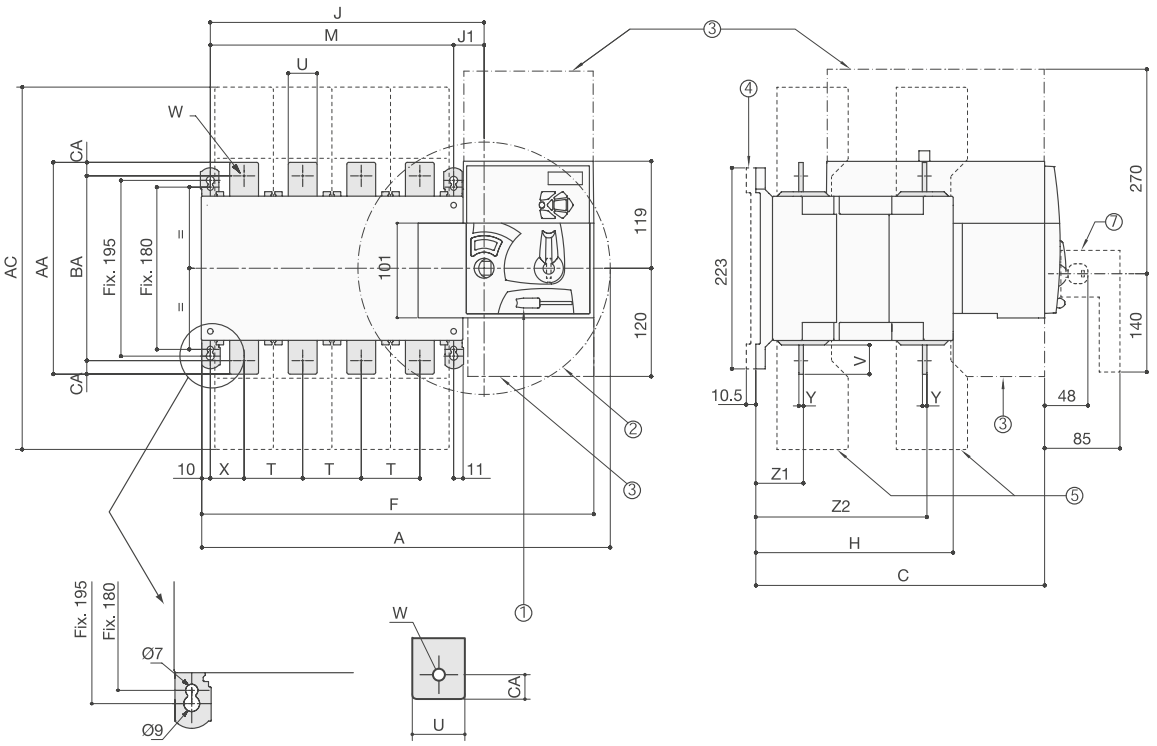


Розміри рубильників перемикачів від 125А до 1600А (з поворотною рукояткою)

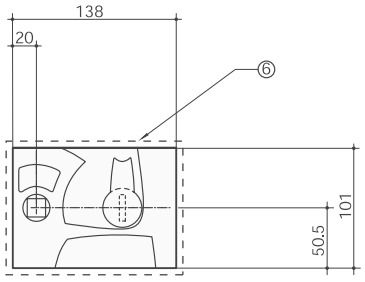
Арт..	In(A)	A	B	C	D	E	G	H	J	J1	K	ØL	N	P	R	S	T	U	V	W	ØX	Y	Y1	Z
HI451	125	251	135	218	208/436	148	140	50	186	55	101	8,5	16	36	20	25	3,5	115	40	38	8,5	28	124	10
HI452	160	251	135	218	208/436	148	140	50	186	55	101	8,5	16	36	20	25	3,5	115	40	38	8,5	28	124	10
HI453	160	251	135	218	208/436	148	140	50	186	55	101	8,5	16	36	20	25	3,5	115	40	38	8,5	28	124	10
HI454	250	312	160	218	208/436	148	140	60	246	56	116	8,5	17	50	25	30	3,5	130	51	45	11	30	124	10
HI455	400	312	170	218	208/436	148	140	55	246	56	116	8,5	17	50	35	35	3,5	140	51	45	11	30	124	15
HI456	400	312	170	218	208/436	148	140	55	246	56	116	8,5	17	50	35	35	3,5	140	51	45	11	30	124	15
HI458	630	379	260	295	285/513	225	140	70	306	63	176	8,5	16	65	45	50	5	220	55,5	55,5	13	43	180	20
HI460	800	609	320	374	390	302	210	-	335	-	-	-	-	80	50	60	6	-	47,5	-	-	106	248	-
HI461	800	609	320	374	390	302	210	-	335	-	-	-	-	80	50	60	6	-	47,5	-	-	106	248	-
HI462	1250	741	330	374	390	302	210	-	467	-	-	-	-	120	63	65	7	-	60,5	-	-	107	249	-
HI464	1600	741	360	374	390	302	210	-	467	-	-	-	-	120	80	80	15	-	60,5	-	-	111	253	-

Розміри HIB...M, HIC...G, HIC...E

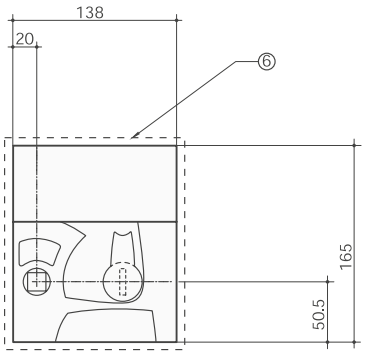
від 125 до 630 A



HIB...M



HIC...G,E

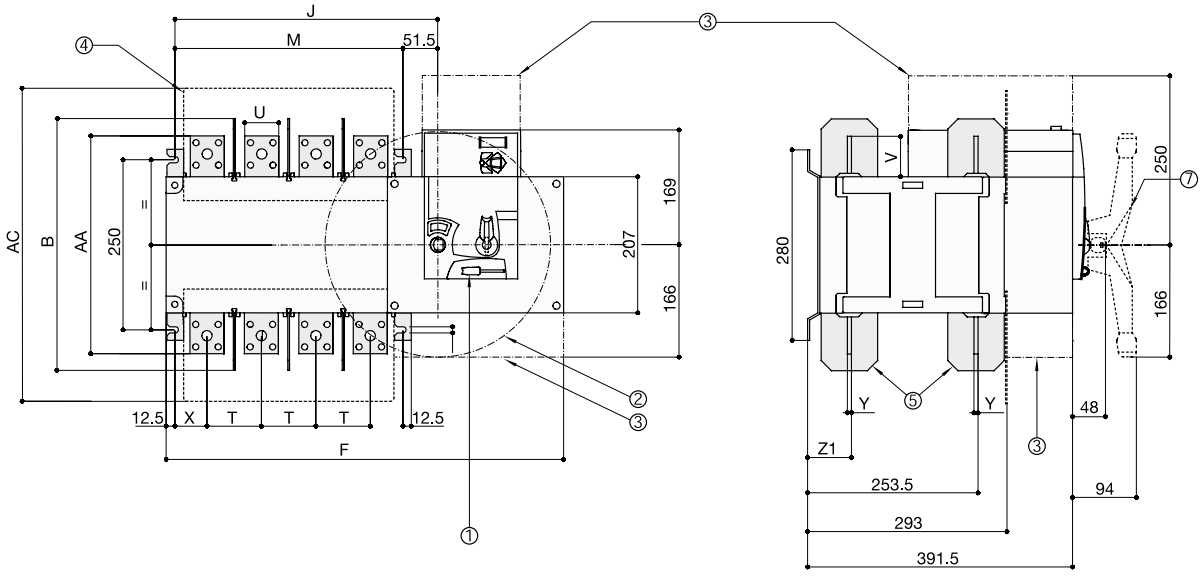


1. Запірний механізм для 3 навісних замків
2. Поворотна рукоятка. Кут включення 2 x 90°
3. Робоча зона для підключення приводу.
4. Пристрій для кріплення з відступом
5. Кришка для клем
6. Зовнішнє січення
7. Рукоятка

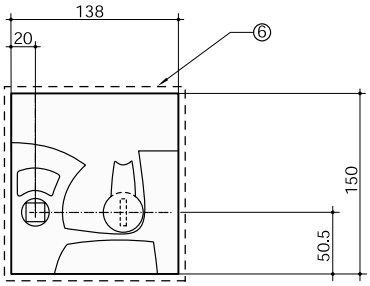
Типо розмір	Загальні розміри			Клемні кришки			Корпус				Кріплення							Підключення						
(A)	A3p	A4p	C	AC	F3p	F4p	H	J3p	J4p	J1	M3p	M4p	T	U	V	W	X3p	X4p	Y	Z1	Z2	AA	BA	CA
125	304	340	244	235	286,5	322,5	151	154	184	34	120	150	36	20	25	9	28	22	3,5	38	134	135	115	10
160	304	340	244	235	286,5	322,5	151	154	184	34	120	150	36	20	25	9	28	22	3,5	38	134	135	115	10
200	304	340	244	235	286,5	322,5	151	154	184	34	120	150	36	20	25	9	28	22	3,5	38	134	135	115	10
250	345	395	244,5	280	328	378	153	195	245	35	160	210	50	25	30	11	33	33	3,5	39,5	134,5	160	130	15
400	345	395	244,5	280	328	378	153ц	195	245	35	160	210	50	35	35	11	33	33	3,5	39,5	134,5	170	140	15
630	394	459	320,5	400	377	437	221	244	304	34	210	270	65	45	50	13	42,2	37,5	5	53	190	260	220	20

Розміри HIB...M, HIC...G, HIC...E

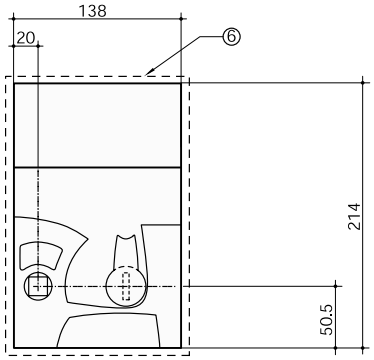
від 800 до 1600 A



HIB...M



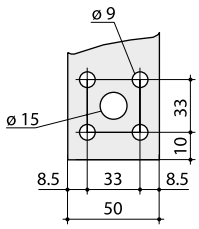
HIC...G,E



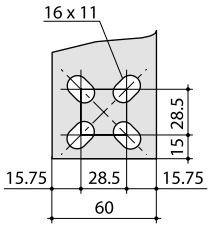
Типо розмір	Загальні розміри	Клемні кришки			Корпус		Кріплення				Підключення				
(A)	B	AC	F3p	F4p	J3p	J4p	M3p	M4p	T	U	V	X	Y	Z1	AA
800	370	461	504	584	306,5	386,5	255	335	80	50	60,5	47,5	7	66,5	321
1000	370	461	504	584	306,5	386,5	255	335	80	50	60,5	47,5	7	66,5	321
1250	370	461	504	584	306,5	386,5	255	335	80	60	65	47,5	7	66,5	330
1600	380	531	596	716	398,5	518,5	347	467	120	90	44	53	8	67,5	288

Вводи

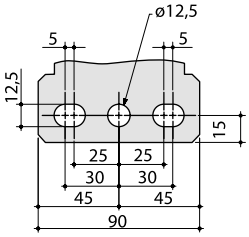
від 800 до 1000A



1250 A

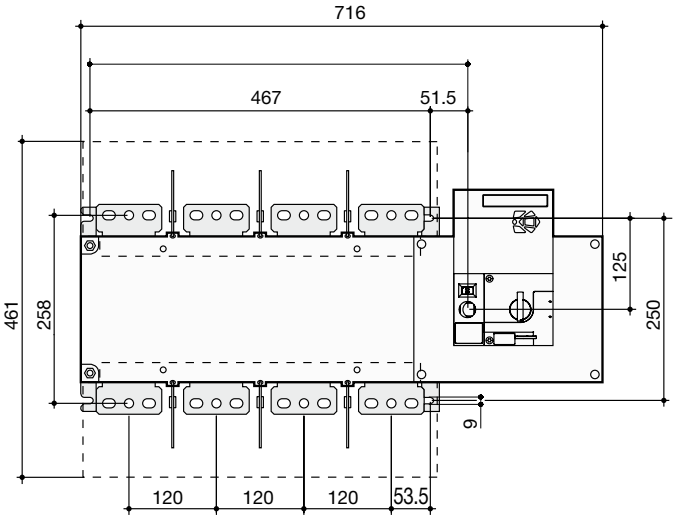


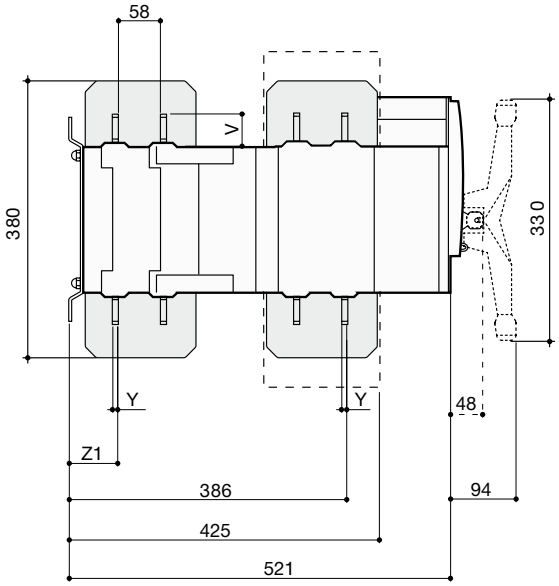
від 1600 до 3200A

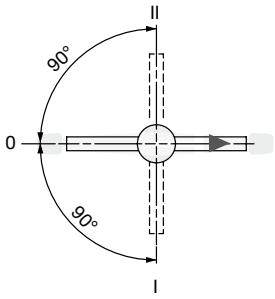


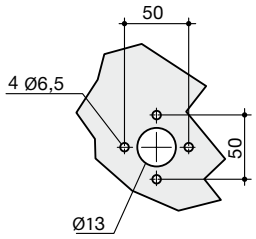
Розміри HIB...M, HIC...G, HIC...E

2000A, 2500A и 3200A



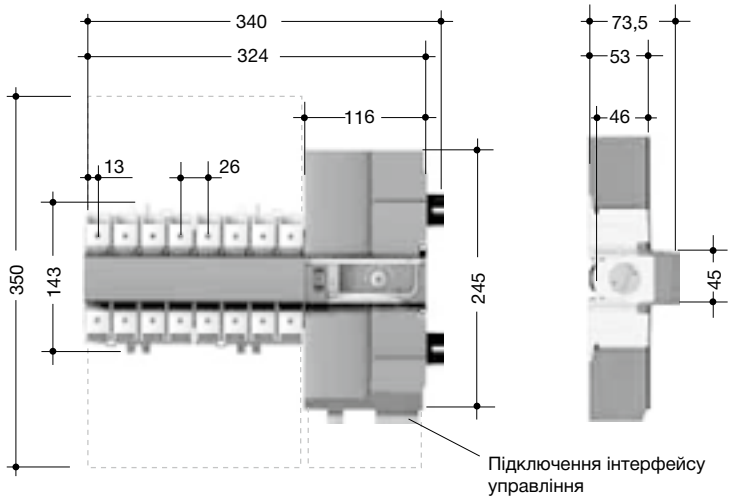






Автоматичні перемикачі вводів

HIC406A, HIC408A, HIC410A, HIC412A, HIC416A



Системи підключення проводів

Під час монтажу електрощитового обладнання дуже часто виникає питання простого і надійного підключення проводів і кабелів. Концерн Hager пропонує великий асортимент технічних рішень для підключення проводів.
Набірні клеми, монтажні клеми для великого перерізу, ввідно-розподільчі блоки і клемники - все це Ви знайдете в нашому асортименті.



Гвинтові набірні клеми	314
Клемники PE та N	317
Клеми монтажні, клемники ввідно-розподільчі	318
Ввідно-розподільчі блоки	319
Ввідно-розподільчі клемники до 25 мм²	322
Ввідно-розподільчі клемники до 35 мм²	323
Ступінчасті розподільчі блоки	324
Клемники для ліній керування	325

Стійкість до комутаційних струмів KC> 600.
Термічна стійкість: 120°C.
Un = 800В при 2,5 і 4 мм^2.
Un = 400В при 10 мм^2.
Для DIN рейок будь-яких розмірів згідно DIN 50022.
Захист від вібрації.
Можливість підключення 2 проводів однакових перетинів під один гвинт.

Передбачений холостий хід при відгвинчуванні гвинта - особливо важливо при використанні шуруповертів.
Однаковий типорозмір для клем до 35 мм^2.
Всі компоненти невіддільні від клемного тримача.
Міст між сусідніми блоками набірних клем за рахунок перемички, що дозволяє встановлювати замикаючу вставку між окремими клемними групами для дотримання ізоляційни проміжків.


KXA04LH

Клеми фазні

- бежеві

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема фазна 48,5 x 5 x 44,5 мм	0,5 - 2,5 мм^2	0,5 - 4 мм^2	24 A	100	**KXA02LH**
Клема фазна 48,5 x 6 x 44,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	32 A	100	**KXA04LH**
Клема фазна 53,5 x 8 x 48 мм	0,5 - 6 мм^2	0,5 - 10 мм^2	41 A	100	**KXA06LH**
Клема фазна 51,5 x 10 x 58 мм	1 - 10 мм^2	1,5 - 16 мм^2	57 A	50	**KXA10L**
Клема фазна 51,5 x 12 x 58 мм	1 - 16 мм^2	1,5 - 25 мм^2	76 A	50	**KXA16L**
Клема фазна 51,5 x 16 x 58 мм	16 - 35 мм^2	16 - 50 мм^2	125 A	20	**KXA35L**
Клема фазна 81,2 x 24 x 76,8 мм	16 - 70 мм^2	16 - 70 мм^2	192 A	20	**KXB70LH**
Клема фазна 98,6 x 28 x 96 мм	35 - 150 мм^2	35 - 150 мм^2	309 A	10	**KXB150LH**


KXA04NH

Клеми нейтральні - N

- блакитні

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема N 48,5 x 5 x 44,5 мм	0,5 - 2,5 мм^2	0,5 - 4 мм^2	24 A	100	**KXA02NH**
Клема N 48,5 x 6 x 44,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	32 A	100	**KXA04NH**
Клема N 53,5 x 8 x 48 мм	0,5 - 6 мм^2	0,5 - 10 мм^2	41 A	100	**KXA06NH**
Клема N 51,5 x 10 x 58 мм	1 - 10 мм^2	1,5 - 16 мм^2	57 A	50	**KXA10N**
Клема N 51,5 x 12 x 58 мм	1 - 16 мм^2	1,5 - 25 мм^2	76 A	50	**KXA16N**
Клема N 51,5 x 16 x 58 мм	16 - 35 мм^2	16 - 50 мм^2	125 A	20	**KXA35N**


KXA04E

Клеми захисні - PE

- жовто-зелені

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема PE 48,5 x 5 x 44,5 мм	0,5 - 2,5 мм^2	0,5 - 4 мм^2	24 A	100	**KXA02E**
Клема PE 48,5 x 6 x 44,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	32 A	100	**KXA04E**
Клема PE 53,5 x 8 x 48 мм	0,5 - 6 мм^2	0,5 - 10 мм^2	41 A	100	**KXB06E**
Клема PE 51,5 x 10 x 58 мм	1 - 10 мм^2	1,5 - 16 мм^2	57 A	50	**KXA10E**
Клема PE 51,5 x 12 x 58 мм	1 - 16 мм^2	1,5 - 25 мм^2	76 A	50	**KXA16E**
Клема PE 51,5 x 16 x 58 мм	16 - 35 мм^2	16 - 50 мм^2	125 A	20	**KXB35E**

Клема додаткова

- для фазного проводу
- 2-полюсна

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема додаткова 90 x 6 x 51,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	26 A	50	**KXA04I4**


KXA04I4

Клеми N роз'єднувальні

- під збірну шина 10x3 мм 400 В ~,
- блакитні

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема N - разд. 48,5 x 6 x 53,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	25 A	100	**KXA04ND**
Клема N - разд. 51,5 x 10 x 58 мм	1 - 10 мм^2	1 - 16 мм^2	45 A	50	**KXA10ND**
Клема N - разд. 51,5 x 12 x 58 мм	1 - 16 мм^2	1 - 25 мм^2	62 A	50	**KXA16ND**


KXA04ND

3-провідна клема

- фаза, N, PE, з прохіжним зажимом

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема 3-провідна, 400 В~	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	26 A	50	**KXA04I2**


KXA04I2

3-провідна клема

- фаза, N, PE, з розривом нейтрального проводу
- 400 В ~

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема 3-провідна, 90 x 6 x 51,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	26 A	50	**KXA04I1**


KXA04I1

3-провідна клема

- фаза, N, PE, з розривом нейтрального проводу
  під збірну шину 10x3мм
- 400 В ~

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	In	Кількість в упаковці	Артикул
Клема 3-провідна, 90 x 6 x 51,5 мм	0,5 - 4 мм^2	0,5 - 6 мм^2	26 A	50	**KXA04I3**


KXA04I3



KWJ02B3



KWJ02B3

Поперечний з'єднувач

Найменування	Для клем	Кількість полюсів	Кількість в упаковці	Артикул
Поперечний з'єднувач	**KXA02LH, KXA02NH**	10	10	**KWJ02B10**
Поперечний з'єднувач	**KXA04LH, KXA04NH**	10	10	**KWJ04B10**
Поперечний з'єднувач	**KXA10L, KXA10LH, KXA10N, KXA10NH**	10	10	**KWJ10B10**
Поперечний з'єднувач	**KXA02LH, KXA02NH**	2	10	**KWJ02B2**
Поперечний з'єднувач	**KXA04LH, KXA04NH**	2	10	**KWJ04B2**
Поперечний з'єднувач	**KXA10L, KXA10LH, KXA10N, KXA10NH**	2	10	**KWJ10B2**
Поперечний з'єднувач	**KXA02LH, KXA02NH**	3	10	**KWJ02B3**
Поперечний з'єднувач	**KXA04LH, KXA04NH**	3	10	**KWJ04B3**
Поперечний з'єднувач	**KXA10L, KXA10LH, KXA10N, KXA10NH**	3	10	**KWJ10B3**
Поперечний з'єднувач	**KXA16NH, KXA16LH**	3	10	**KWJ16A3**
Поперечний з'єднувач	**KXA04I1, KXA04I2, KXA04I3, KXA04I4**	3	10	**KWJ04A3**
Поперечний з'єднувач	**KXA04I1, KXA04I2, KXA04I3, KXA04I4**	12	10	**KWJ04A12**



KWE01G

Бічна вставка

- бежева

Найменування	Для клем	Кількість в упаковці	Артикул
Бічна вставка	**KXA02LH, KXA04LH**	50	**KWE01G**
Бічна вставка	**KXA06LH**	10	**KWE02G**
Бічна вставка	**KXA06NH**	10	**KWE02B**
Бічна вставка	**KXA10L, KXA16L**	10	**KWE04G**
Бічна вставка	**KXA35L**	10	**KWE03G**
Бічна вставка	**KXA04I2, KXA04I3, KXA04I5, KXA04I6**	10	**KWE21G**
Бічна вставка	**KXA04I1, KXA04I7**	10	**KWE22G**
Бічна вставка	**KXA04ND**	10	**KWE24B**
Бічна вставка	**KXA10ND, KXA16ND**	10	**KWE17B**



KWB01

Бічний обмежувач для клем

- пластик
- ширина 8 мм

Найменування	Для клем	Кількість в упаковці	Артикул
Бічний обмежувач для клем	до 35 мм^2	100	**KWB01**
Бічний обмежувач для клем	до 70 мм^2	100	**KWB02**



KW1NBB

Збірна шина

- 10 x 3 мм, довжина 1м

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Шина збірна 10x3 мм	для роз'єднувальних N клем	1	**KW1NBB**



KW16ST

Зажими на збірну шину

- для збірних шин 10x3мм

Найменування	Переріз	Кількість в упаковці	Артикул
Зажим для шини 16 мм^2	10 - 16 мм^2	50	**KW16ST**
Зажим для шини 35 мм^2	16 - 35 мм^2	20	**KW35ST**



KWL001

Шильдики для маркування

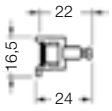
- набір по 10 цифр від 0 до 9 по 50 гілкам

Найменування	Переріз	Кількість в упаковці	Артикул
Шильдики для маркування	10 x 50 x 0 - 9	1	**KWL001**

Клемники з / без тримача
Для підключення проводів фазових, нейтральних і захисних.
Фазні - тримач бежевий;
Нейтральний - тримач блакитний;

Захисний - тримач зелений;
Тримач ізольований може бути встановлений на плоскій поверхні або за допомогою защіпки KZ060F на DIN-рейку TS35.

Клемник



Кількість клем + секція	Фазні	Нейтральні	Захисні	Без тримача
2 x 16 + 2 x 10 мм² 4 клеми, довжина 30 мм	**KM04L**	-	-	**K140**
4 x 16 + 4 x 10 мм² 8 клем, 2x30 мм	**KM08L**	-	-	-
3 x 16 + 4 x 10 мм² 7 клем, довжина 49 мм	**KM07L**	**KM07N**	**KM07E**	**K142**
5 x 16 + 5 x 10 мм² 10 клем, довжина 67 мм	**KM10C**	**KM10A**	**KM10B**	**K143**
5 x 16 + 6 x 10 мм² 11 клем, длина 73 мм	**KM11L**	**KM11N**	**KM11E**	**K144**
2 x 16 мм² подвійний 8 x 10 мм² 10 клем, довжина 69 мм	**KM10L**	**KM10N**	**KM10E**	**K145**
6 x 16 + 7 x 10 мм² 13 клем, довжина 85 мм	-	**KM13N**	**KM13E**	**K148**
1 x 25 + 5 x 16 + 8 x 10 мм² 17 клем, довжина 121 мм	-	-	**KM11B**	**K151**
1 x 25 + 8 x 16 + 8 x 10 мм² 17 клем, довжина 121 мм	-	**KM17N на 2 тримачах**	**KM17E**	**K156**
1 x 25 + 11 x 16 + 13 x 10 мм² 25 клем, довжина 169 мм	-	**KM25N на 2 тримачах**	**KM25E**	**K158**


KM04L


KM08L


KM07N


KM10B


KM13N


KM11B


K151

Клемники

K159

- Клемники довгі для підключення, з монтажем на плиту або на утримувачі

Кількість і перетин клем	Опис	Артикул
1 x 25 + 8 x 16 + 29 x 10 мм²	довжина 242 мм	**K159**
1 x 25 + 16 x 16 + 61 x 10 мм²	довжина 482 мм	**K160F**
1 x 25 + 33 x 16 + 129 x 10 мм²	довжина 992 мм	**K162F**

Тримачі клемників

- K140 до K162
- з ізоляційного матеріалу
- з гвинтами M4 x 8


KZ012

Найменування	Колір	Артикул
Утричувач клемників	блакитний	**KZ012**
Утричувач клемників	жовто-зелений	**KZ013**
Утричувач клемників	бежевий	**KZ014**

Защіпка на DIN-рейку

- з гвинтами для кріплення тримачів з клемниками KZ012, KZ013, KZ014 на шині TS 35




KZ060

Найменування	Опис	Артикул
Защіпка на DIN-рейку	довжина 20 мм	**KZ060**



KR95P

Клема 1-полюсна, ввідна

- Висота x Ширина x Глибина

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	Крут. момент, Nm	Кількість в упаковці	Артикул
Клема 1-пол., 97,6 x 25 x 82,8 мм	25 - 95 мм^2	25 - 95 мм^2	20	1	**KR95P**
Клема 1-пол., 31 x 118,5 x 100 мм	35 - 150 мм^2	35 - 150 мм^2	20	1	**KR15P**
Клема 1-пол., 36 x 132 x 100 мм	95 - 240 мм^2	95 - 240 мм^2	20	1	**KR24P**



K150AL

Клема 1-полюсна, ввідна

- Клема для Al/Cu

Найменування	Колір	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	сіра	25 - 150 мм^2	10	**K150AL**
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	сіро-блакитна	25 - 150 мм^2	10	**K150AN**
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	жовто-зелена	25 - 150 мм^2	10	**K150AE**



K150AE

Клема 1-полюсна, ввідна

- Клема для Al/Cu

Найменування	Колір	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	сіра	25 - 150 мм^2	10	**K150AL**
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	сіро-блакитна	25 - 150 мм^2	10	**K150AN**
Клемник 1-пол., 49x31x84 мм	жовто-зелена	25 - 150 мм^2	10	**K150AE**



K240AN

Клема 1-полюсна, ввідна

- Клема для Al/Cu

Найменування	Колір	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 1-пол., 60x37x106 мм	сіра	35 - 240 мм^2	3	**K240AL**
Клемник 1-пол., 60x37x106 мм	сіро-блакитна	35 - 240 мм^2	3	**K240AN**
Клемник 1-пол., 60x37x106 мм	жовто-зелена	35 - 240 мм^2	3	**K240AE**

Клемник ввідно-розподільчий

Найменування	Переріз багатожильний	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 3-пол., 69,2 x 65,9 x 45,5мм	1,5-16 мм^2	1,5-25 мм^2	5	**KH23C**
Клемник 4-пол., 82,5 x 65,9 x 43 мм	1,5-16 мм^2	1,5-25 мм^2	5	**KH24C**
Клемник 5-пол., 102,4 x 65,9 x 45,5 мм	1,5-16 мм^2	1,5-25 мм^2	5	**KH25C**



KH24C

Клемник ввідно-розподільчий

Найменування	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 4-пол., 108 x 53x 39 мм	2 x 25/2 x 35мм^2	1	**KH35A**
Клемник 5-пол., 135 x 53 x 39 мм	2 x 25/2 x 35мм^2	1	**KH45A**



KH45A

Клемник ввідно-розподільчий

Найменування	Колір	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 1-пол., 27 x 55x 37 мм	зелений	2 x 25/2 x 35 мм^2	5	**KH35E**
Клемник 1-пол., 27 x 55x 37 мм	сірий	2 x 25/2 x 35 мм^2	5	**KH35L**
Клемник 1-пол., 27 x 55x 37 мм	блакитний	2 x 25/2 x 35 мм^2	5	**KH35N**



KH35E

Клемник ввідно-розподільчий

Найменування	Колір	Переріз одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник 1-пол., 60 x 33x 49 мм	блакитний	4 x 70 мм^2	5	**KH70B**
Клемник 1-пол., 60 x 33x 49 мм	сірий	4 x 70 мм^2	5	**KH70G**
Клемник 1-пол., 60 x 33x 49 мм	зелений	4 x 70 мм^2	5	**KH70GN**



KH70B



KJ02D

Блоки вводно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=125A	125 A/40°C, ввід 1x35 мм^2 + 1x16 мм^2 вивід 6x16 мм^2	27 мм	**KJ02D**



KJ02C

Блоки вводно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=160A	160 A/40°C, ввід 1x70 мм^2 вивід 6x16 мм^2, можна підключити шину 12x5 мм^2	35 мм	**KJ02C**



KJ02A

Блоки вводно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=250A	250 A/40°C, ввід 1x95 мм^2 вивід 2x25 мм^2, 2x16 мм^2, 4x10 мм^2	45 мм	**KJ02A**



KJ02B

Блоки вводно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=400A	400 A/40°C, ввід 1x150 мм^2 вивід 2x25 мм^2 , 2x16 мм^2, 4x10 мм^2	45 мм	**KJ02B**



KJ02G

Блоки вводно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=500A	500 A/40°C, ввід 24x6 мм^2 вивід 2x35 мм^2, 5x16 мм^2, 4x10 мм^2	45 мм	**KJ02G**

Блоки ввідно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=125A	125 A/40°C, ввід 1x35 мм^2 вивід 2x25 мм^2, 6x16 мм^2	27 мм	**KJ02DN**



KJ02DN

Блоки ввідно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=160A	160 A/40°C, ввід 1x70 мм^2 вивід 3x25 мм^2, 8x16 мм^2	35 мм	**KJ02CN**



KJ02CN

Блоки ввідно-розподільчі однополюсні

- моноблок, ізольований, сірий, Icc: 36 kA
- напруга ізоляції: Ui = 500 В монтаж на шині TS 35

Найменування	Опис	Ширина	Артикул
Блок розподільчий, In=250A	250 A/40°C, ввід 1x95 мм^2 вивід 2x35 мм^2, 8x16 мм^2, 4x10 мм^2	45 мм	**KJ02AN**



KJ02AN

Монтаж на шині TS35
1- 2- 3- 4- 5-полюсні виконання
Напруга: 400 В AC
Номінальний струм на полюс: 80 А

Відводи:
багатожильний - 10 мм²
одножильний - 16 мм²



K02SN

1-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	52x30x49	2 відводи	20	**K02SN**



K03SN

1-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	52x30x49	4 відводи	20	**K03SN**



K18SN

2-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
2-полюсний	52x60x49	2 відводи на полюс	10	**K18SN**



K28N

4-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
4-полюсний	62x119x49	4 відводи на полюс	5	**K28N**
4-полюсний	62x119x49	2 відводи на полюс	5	**K29N**



K37N

4-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
4-полюсний	62x148x49	2 відводи на полюс	5	**K37N**



K46N

5-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
5-полюсний	62x197x49	2 відводи на полюс	5	**K46N**



K34A

Кришка

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Захисна кришка	для клемників K02SN, K03SN	20	**K01A**
Захисна кришка	для клемників K18SN	10	**K10A**
Захисна кришка	для клемників K28N, K29N	10	**K20A**
Захисна кришка	для клемників K37N, K46N	10	**K34A**

Монтаж на шині TS35
1- 2- 3- 4- 5-полюсні виконання
Напруга: 400 В AC
Номінальний струм на полюс: 100 А

Відводи:
багатожильний - 16 мм²
одножильний - 25 мм²

1-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	40 x 44 x 44	2 відводи	4	**K64**



K64

1-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	40 x 44 x 44	4 відводи	4	**K65**



K65

2-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
2-полюсний	77 x 44 x 44	2 відводи на полюс	2	**K22**



K22

2-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
2-полюсний	76,5 x 55,5 x 53	4 відводи 25 мм² на полюс	2	**K25A**



K25A

4-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
4-полюсний	154 x 60 x 46	3 пол. з 2 відводами на 1 полюс 1 пол. з 4 відводами	1	**K65A**



K65A

4-полюсний

Найменування	Д x Ш x В, мм	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
4-полюсний	191 x 60 x 46	3 пол. з 2 відводами на 1 полюс 1 пол. з 6 відводами	1	**K66A**



K66A

Кришка

Найменування	Опис	Кількість в упаковці	Артикул
Захисна кришка	для клемників K64, K65, K22, K25A, K65A, K66A. довжина 1 м	10	**KZ064**



KZ064

Постачаються з задньою ізольованою пластиною і знімною кришкою модульної форми.

З фіксацією на DIN-рейку
- EN 61008 CE



KJ01A

Розподільчий блок

- 2-полюсний
- In=100 A, Icc=29 кА підключення, гнучкий:
- ввід 1 x 35 мм^2
- відвід 1 x 25 мм^2 +10 x 16 мм^2

Найменування	Розміри, ШхВхГ мм	Модулі	Артикул
Розподільчий блок, 100А, 2П	129мм x 85мм x 44м	7,5	**KJ01A**



KJ01B

Розподільчий блок

- 4-полюсний
- In=80 A, Icc=21 кА
  підключення, гнучкий:
- ввід 1 x 16 мм^2
- відвід 8 x 10 мм^2

Найменування	Розміри, ШхВхГ мм	Модулі	Артикул
Розподільчий блок, 80А, 4П	88мм x 85мм x 44м	5	**KJ01B**



KJ01C

Розподільчий блок

- 4-полюсний
- In=125 A, Icc=29 кА
  підключення, гнучкий:
- ввід 1 x 35 мм^2
- відвід 1 x 25 мм^2 + 10 x 16 мм^2

Найменування	Розміри, ШхВхГ мм	Модулі	Артикул
Розподільчий блок, 125А, 4П	129мм x 85мм x 44м	7,5	**KJ01C**



KJ01D

Розподільчий блок

- 4-полюсний
- In=160 A, Icc=20 кА
  підключення, гнучкий:
- ввід 4 x 50 мм^2
- відвід 3 x 35 мм^2 + 8 x 16 мм^2

Найменування	Розміри, ШхВхГ мм	Модулі	Артикул
Розподільчий блок, 160А, 4П	169мм x 87мм x 60мм	9,5	**KJ01D**

Клемник для ліній керування

- з перехідником на DIN-рейку

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 7 полюсний	0,5-4 мм^2	1-6 мм^2	20	**K53**



K53

Клемник для ліній керування

- з перехідником на DIN-рейку
- можливістю пломбування

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 7 полюсний	0,5-4 мм^2	1-6 мм^2	6	**K54K**



K54K

Клемник для ліній керування

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 3 полюсний	1-2,5 мм^2	1-4 мм^2	10	**KT03A**



KT03A

Клемник для ліній керування

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 7 полюсний	0,5-1,5 мм^2	1-2,5 мм^2	10	**KT07B**



KT07B

Клемник для ліній керування

- з перехідником на DIN-рейку

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 7 полюсний	1-2,5 мм^2	1,5-4 мм^2	1	**K582C**
Клемник для управління 6 полюсний	1-2,5 мм^2	1,5-4 мм^2	1	**K582H**



K582C

Клемник для ліній керування

- з можлювістю кріплення на DIN-рейку
- 4 підключення на полюс
- самозажимні клеми

Найменування	Перетин багатожильний	Перетин одножильний	Кількість в упаковці	Артикул
Клемник для управління 7 полюсний	0,5-1,5 мм^2	1-2,5 мм^2	20	**KT07B**



KT07B

Модульна захисна апаратура

Цінність житла і його збереження все більше і більше залежить від комфорту і безпеки. І те, і інше можна досягнути завдяки захисним пристроям Hager. Для модульних пристроїв концерну Hager на першому місці стоїть якість, яка відповідає найбільш вимогливим стандартам. Захисні автоматичні вимикачі Hager захищають електропроводку, кабель та електрообладнання. Пристрої захисного відключення (ПЗВ) застосовуються для відключення від електромережі приладів при порушені ізоляції, при контакті людини з частинами під напругою, інших витоках струму. В вологих приміщеннях і приміщеннях, де часто знаходяться діти, ці пристрої просто необхідні. Пристрої захисту від перенапруги дозволяють користуватися електроживленням і електричними пристроями без обмеження, навіть під час удару блискавки.



Автоматичні вимикачі, 6кА	330
Автоматичні вимикачі, 10кА	331
Автоматичні вимикачі, 15-25 кА	334
Автоматичні вимикачі, 50 кА	336
Автоматичні вимикачі, 80-125А	337
Пристрої захисного відключення	342
Диференційні автоматичні вимикачі	345
Розрядники захисту від перенапруги	350
Автоматичні вимикачі захисту двигунів	357

Модульні пристрої захисту від Hager - просто і надійно

Для надійного захисту кабелів і проводів від перевантаження і короткого замикання застосовуйте захисні автоматичні вимикачі Hager. Пристрої захисного відключення від концерну Hager дозволяють зменшити небезпеку, пов'язану з використанням електричної енергії. Вони захищають людей і тварин від ураження електричним струмом. ПЗВ також застосовуються як додатковий захист від виникнення пожеж при пошкодженні ізоляції. Диференційний автоматичний вимикач - дві функції в одному пристрої. Об'єднує захисні функції автоматичного вимикача і ПЗВ. Ідеальні при нестачі місця в щитах.



Переваги для Вас

- Однозначна індикація положення комутації за допомогою написів ON / OFF (ВКЛ / ВИКЛ) на важелі
- Надійний захист від дотику (IP2x), всі струмопровідні частини закриті для запобігання контакту з пальцями
- Одночасне приєднання фазной шини та провідника за допомогою клем Bi-Connect
- Встановлення додаткових пристосувань: таких як блок-контакт і розчеплювач мінімальної напруги без застосування інструментів
- Однозначна індикація наявності струму витоку завдяки окремому індикаторному віконцю (білий колір - норма, жовтий - витік)
- Проста установка ПЗВ, що заощаджує час завдякизастосуванню нової технології приєднання QuickConnect

Технічні характеристики:

Автоматичні вимикачі:

Норми:	EN60898, IEC 898
Комутаційна здатність:	6/10 кА
Характеристика розчеплення:	B / C / D
Число полюсів:	1, 1 + N, 2, 3, 3 + N, 4
Номінальний струм:	від 0,5 до 125 А
Робоча напруга:	230/400 В змінного струму

Пристрої захисного відключення:

Норми:	EN61008-1
Номінальний струм:	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125 А
Струм витоку:	10, 30, 100, 300, 500 мА
Чутливість:	A, AC, HI
Число полюсів:	2 і 4

Диференційні автоматичні вимикачі:

Норми:	EN61009-1
Номінальний струм:	6, 10, 16, 25, 32, 40 А
Струм витоку:	10, 30, 300 мА
Чутливість:	A, AC, HI
Число полюсів:	2, 4

Рекомендації для спеціалістів

1



Геометрія клеми виключає неправильне під'єднання дроту

2



Однозначна індикація стану ВКЛ / ВИКЛ, витік

3



Одночасне приєднання фазної шини та провідника за допомогою Bi-Connect клеми

4



Можливість пломбування важеля управління

5



Металева кліпса дозволяє виконувати одиночний демонтаж / монтаж без особливих зусиль

6



Монтаж проводки проводиться швидко і надійно завдяки фазним шинам

7



Нові серії автоматичних вимикачів 100% сумісні зі старими версіями

8



Надійний захист (IP2x) від випадкового торкання до струмоведучих частин

Автоматичні вимикачі, 6 кА, характеристики розчеплення B і C

- Стандарт: EN 60898 / IEC 60898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Перетин провідника 25 мм²
- Можлива установка аксесуарів.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Захист від дотику.
- Фазні шини, з'єднувальні елементи, кінцеві кришки.


MB116A


MB516A


MB216A


MB325A


MB432A

Найменування	I_n[A]	Кількість модулів	Артикул Характеристика B	Артикул Характеристика C
1-полюсний	0,5	1	-	**MC100A**
	1	1	-	**MC101A**
	2	1	-	**MC102A**
	3	1	-	**MC103A**
	4	1	-	**MC104A**
	6	1	**MB106A**	**MC106A**
	10	1	**MB110A**	**MC110A**
	13	1	**MB113A**	**MC113A**
	16	1	**MB116A**	**MC116A**
	20	1	**MB120A**	**MC120A**
	25	1	**MB125A**	**MC125A**
	32	1	**MB132A**	**MC132A**
	40	1	**MB140A**	**MC140A**
	50	1	**MB150A**	**MC150A**
	63	1	**MB163A**	**MC163A**
1 + N	6	2	**MB506A**	**MC506A**
	10	2	**MB510A**	**MC510A**
	13	2	**MB513A**	**MC513A**
	16	2	**MB516A**	**MC516A**
	20	2	**MB520A**	**MC520A**
	25	2	**MB525A**	**MC525A**
	32	2	**MB532A**	**MC532A**
	40	2	**MB540A**	**MC540A**
	50	2	**MB550A**	**MC550A**
	63	2	**MB563A**	**MC563A**
2-полюсний	0,5	2	-	**MC200A**
	1	2	-	**MC201A**
	2	2	-	**MC202A**
	3	2	-	**MC203A**
	4	2	-	**MC204A**
	6	2	**MB206A**	**MC206A**
	10	2	**MB210A**	**MC210A**
	13	2	**MB213A**	**MC213A**
	16	2	**MB216A**	**MC216A**
	20	2	**MB220A**	**MC220A**
	25	2	**MB225A**	**MC225A**
	32	2	**MB232A**	**MC232A**
	40	2	**MB240A**	**MC240A**
	50	2	**MB250A**	**MC250A**
	63	2	**MB263A**	**MC263A**
3-полюсний	0,5	3	-	**MC300A**
	1	3	-	**MC301A**
	2	3	-	**MC302A**
	3	3	-	**MC303A**
	4	3	-	**MC304A**
	6	3	**MB306A**	**MC306A**
	10	3	**MB310A**	**MC310A**
	13	3	**MB313A**	**MC313A**
	16	3	**MB316A**	**MC316A**
	20	3	**MB320A**	**MC320A**
	25	3	**MB325A**	**MC325A**
	32	3	**MB332A**	**MC332A**
	40	3	**MB340A**	**MC340A**
	50	3	**MB350A**	**MC350A**
	63	3	**MB363A**	**MC363A**
4-полюсний	6	4	**MB406A**	**MC406A**
	10	4	**MB410A**	**MC410A**
	13	4	**MB413A**	**MC413A**
	16	4	**MB416A**	**MC416A**
	20	4	**MB420A**	**MC420A**
	25	4	**MB425A**	**MC425A**
	32	4	**MB432A**	**MC432A**
	40	4	**MB440A**	**MC440A**
	50	4	**MB450A**	**MC450A**
	63	4	**MB463A**	**MC463A**

Автоматичні вимикачі, 10 кА, характеристика розчеплення B

- Стандарт: EN 60898 / IEC 898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Перетин провідника 25 мм^2
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.

Найменування	I_n[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	6	1	12	**NBN106**
	10	1	12	**NBN110**
	13	1	12	**NBN113**
	16	1	12	**NBN116**
	20	1	12	**NBN120**
	25	1	12	**NBN125**
	32	1	12	**NBN132**
	40	1	12	**NBN140**
	50	1	12	**NBN150**
	63	1	12	**NBN163**





NBN106

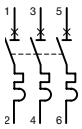
2-полюсний	6	2	6	**NBN206**
	10	2	6	**NBN210**
	13	2	6	**NBN213**
	16	2	6	**NBN216**
	20	2	6	**NBN220**
	25	2	6	**NBN225**
	32	2	6	**NBN232**
	40	2	6	**NBN240**
	50	2	6	**NBN250**
	63	2	6	**NBN263**





NBN216

3-полюсний	6	3	4	**NBN306**
	10	3	4	**NBN310**
	13	3	4	**NBN313**
	16	3	4	**NBN316**
	20	3	4	**NBN320**
	25	3	4	**NBN325**
	32	3	4	**NBN332**
	40	3	4	**NBN340**
	50	3	4	**NBN350**
	63	3	4	**NBN363**





NBN325

Автоматичні вимикачі, 10 кА, характеристика розчеплення C

- Стандарт: EN 60898 / IEC 898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Перетин провідника 25 мм^2
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.



NCN116

1-полюсний



Найменування	I_n[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
	0,5	1	12	**NCN100**
	1	1	12	**NCN101**
	2	1	12	**NCN102**
	3	1	12	**NCN103**
	4	1	12	**NCN104**
	6	1	12	**NCN106**
	10	1	12	**NCN110**
	13	1	12	**NCN113**
	16	1	12	**NCN116**
	20	1	12	**NCN120**
	25	1	12	**NCN125**
	32	1	12	**NCN132**
	40	1	12	**NCN140**
	50	1	12	**NCN150**
	63	1	12	**NCN163**



NCN216

2-полюсний

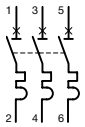


	0,5	2	6	**NCN200**
	1	2	6	**NCN201**
	2	2	6	**NCN202**
	3	2	6	**NCN203**
	4	2	6	**NCN204**
	6	2	6	**NCN206**
	10	2	6	**NCN210**
	13	2	6	**NCN213**
	16	2	6	**NCN216**
	20	2	6	**NCN220**
	25	2	6	**NCN225**
	32	2	6	**NCN232**
	40	2	6	**NCN240**
	50	2	6	**NCN250**
	63	2	6	**NCN263**



NCN316

3-полюсний



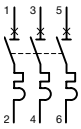
	0,5	3	4	**NCN300**
	1	3	4	**NCN301**
	2	3	4	**NCN302**
	3	3	4	**NCN303**
	4	3	4	**NCN304**
	6	3	4	**NCN306**
	10	3	4	**NCN310**
	13	3	4	**NCN313**
	16	3	4	**NCN316**
	20	3	4	**NCN320**
	25	3	4	**NCN325**
	32	3	4	**NCN332**
	40	3	4	**NCN340**
	50	3	4	**NCN350**
	63	3	4	**NCN363**

- Стандарт: EN 60898 / IEC 898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Перетин провідника 25 мм^2
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.

Найменування	I_n[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
	0,5	1	12	**NDN100**
1-полюсний	1	1	12	**NDN101**
	2	1	12	**NDN102**
	3	1	12	**NDN103**
	4	1	12	**NDN104**
	6	1	12	**NDN106**
	10	1	12	**NDN110**
	13	1	12	**NDN113**
	16	1	12	**NDN116**
	20	1	12	**NDN120**
	25	1	12	**NDN125**
	32	1	12	**NDN132**
	40	1	12	**NDN140**
	50	1	12	**NDN150**
	63	1	12	**NDN163**



NDN116

3-полюсний	0,5	3	4	**NDN300**
	1	3	4	**NDN301**
	2	3	4	**NDN302**
	3	3	4	**NDN303**
	4	3	4	**NDN304**
	6	3	4	**NDN306**
	10	3	4	**NDN310**
	13	3	4	**NDN313**
	16	3	4	**NDN316**
	20	3	4	**NDN320**
	25	3	4	**NDN325**
	32	3	4	**NDN332**
	40	3	4	**NDN340**
	50	3	4	**NDN350**
	63	3	4	**NDN363**



NDN325

Автоматичні вимикачі, 15-25 кА, характеристика розчеплення C

- Стандарт: EN 60898 / IEC 898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Перетин провідника 25 мм^2
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.



NRN116

Найменування	I_n[A]	Відключаюча здатність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	0,5	25	1	12	**NRN100**
	1	25	1	12	**NRN101**
	2	25	1	12	**NRN102**
	3	25	1	12	**NRN103**
	4	25	1	12	**NRN104**
	6	25	1	12	**NRN106**
	10	25	1	12	**NRN110**
	13	25	1	12	**NRN113**
	16	25	1	12	**NRN116**
	20	25	1	12	**NRN120**
	25	25	1	12	**NRN125**
	32	20	1	12	**NRN132**
	40	20	1	12	**NRN140**
	50	15	1	12	**NRN150**
	63	15	1	12	**NRN163**



NRN216

2-полюсний	0,5	25	2	6	**NRN200**
	1	25	2	6	**NRN201**
	2	25	2	6	**NRN202**
	3	25	2	6	**NRN203**
	4	25	2	6	**NRN204**
	6	25	2	6	**NRN206**
	10	25	2	6	**NRN210**
	13	25	2	6	**NRN213**
	16	25	2	6	**NRN216**
	20	25	2	6	**NRN220**
	25	25	2	6	**NRN225**
	32	20	2	6	**NRN232**
	40	20	2	6	**NRN240**
	50	15	2	6	**NRN250**
	63	15	2	6	**NRN263**



NRN316

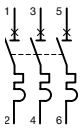
3-полюсний	0,5	25	3	4	**NRN300**
	1	25	3	4	**NRN301**
	2	25	3	4	**NRN302**
	3	25	3	4	**NRN303**
	4	25	3	4	**NRN304**
	6	25	3	4	**NRN306**
	10	25	3	4	**NRN310**
	13	25	3	4	**NRN313**
	16	25	3	4	**NRN316**
	20	25	3	4	**NRN320**
	25	25	3	4	**NRN325**
	32	20	3	4	**NRN332**
	40	20	3	4	**NRN340**
	50	15	3	4	**NRN350**
	63	15	3	4	**NRN363**
4-полюсний	0,5	25	3	3	**NRN400**
	1	25	3	3	**NRN401**
	2	25	3	3	**NRN402**
	3	25	3	3	**NRN403**
	4	25	3	3	**NRN404**
	6	25	3	3	**NRN406**
	10	25	3	3	**NRN410**
	13	25	3	3	**NRN413**
	16	25	3	3	**NRN416**
	20	25	3	3	**NRN420**
	25	25	3	3	**NRN425**
	32	20	3	3	**NRN432**
	40	20	3	3	**NRN440**
	50	15	3	3	**NRN450**
	63	15	3	3	**NRN463**

- Стандарт: EN 60898 / IEC 898
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Перетин провідника 25 мм^2
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.

Найменування	I_n[A]	Відключаюча здатність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
	0,5	25	1	12	**NSN100**
1-полюсний	1	25	1	12	**NSN101**
	2	25	1	12	**NSN102**
	3	25	1	12	**NSN103**
	4	25	1	12	**NSN104**
	6	25	1	12	**NSN106**
	10	25	1	12	**NSN110**
	13	25	1	12	**NSN113**
	16	25	1	12	**NSN116**
	20	25	1	12	**NSN120**
	25	25	1	12	**NSN125**
	32	20	1	12	**NSN132**
	40	20	1	12	**NSN140**
	50	15	1	12	**NSN150**
	63	15	1	12	**NSN163**



NSN116

3-полюсний	0,5	25	3	4	**NSN300**
	1	25	3	4	**NSN301**
	2	25	3	4	**NSN302**
	3	25	3	4	**NSN303**
	4	25	3	4	**NSN304**
	6	25	3	4	**NSN306**
	10	25	3	4	**NSN310**
	13	25	3	4	**NSN313**
	16	25	3	4	**NSN316**
	20	25	3	4	**NSN320**
	25	25	3	4	**NSN325**
	32	20	3	4	**NSN332**
	40	20	3	4	**NSN340**
	50	15	3	4	**NSN350**
	63	15	3	4	**NSN363**



NSN316

Автоматичні вимикачі, 50 кА, характеристика розчеплення C

- Стандарт: IEC 60664 / IEC 60947-2
- Клас селективності 3.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Захист від дотику.



HMX116

Найменування	I_n[A]	Відключаюча здатність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний	10	50	1,5	1	**HMX110**
	16	50	1,5	1	**HMX116**
	20	50	1,5	1	**HMX120**
	23	50	1,5	1	**HMX125**
	32	50	1,5	1	**HMX132**
	40	50	1,5	1	**HMX140**
	30	50	1,5	1	**HMX150**
	63	50	1,5	1	**HMX163**



HMX216

2-полюсний	10	50	3	1	**HMX210**
	16	50	3	1	**HMX216**
	20	50	3	1	**HMX220**
	23	50	3	1	**HMX225**
	32	50	3	1	**HMX232**
	40	50	3	1	**HMX240**
	30	50	3	1	**HMX250**
	63	50	3	1	**HMX263**



HMX316

3-полюсний	10	50	4,5	1	**HMX310**
	16	50	4,5	1	**HMX316**
	20	50	4,5	1	**HMX320**
	23	50	4,5	1	**HMX325**
	32	50	4,5	1	**HMX332**
	40	50	4,5	1	**HMX340**
	30	50	4,5	1	**HMX350**
	63	50	4,5	1	**HMX363**



HMX416

4-полюсний	10	50	6	1	**HMX410**
	16	50	6	1	**HMX416**
	20	50	6	1	**HMX420**
	23	50	6	1	**HMX425**
	32	50	6	1	**HMX432**
	40	50	6	1	**HMX440**
	30	50	6	1	**HMX450**
	63	50	6	1	**HMX463**

- Номінальна напруга 230/400 В 50/60 Гц
- Відключаюча здатність 10кА
- Характеристика С
- Клас селективності 3
- Стійкість 10000 циклів комутацій

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
1	80 А	1,5	**HLF180S**
1	100 А	1,5	**HLF190S**
1	125 А	1,5	**HLF199S**



HLF180S

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

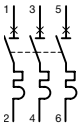


Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
2	80 А	3	**HLF280S**
2	100 А	3	**HLF290S**
2	125 А	3	**HLF299S**



HLF299S

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
3	80 А	4,5	**HLF380S**
3	100 А	4,5	**HLF390S**
3	125 А	4,5	**HLF399S**



HLF399S

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
4	80 А	6	**HLF480S**
4	100 А	6	**HLF490S**
4	125 А	6	**HLF499S**



HLF499S

- Номінальна напруга 230/400 В 50/60 Гц
- Відключаюча здатність 15кА
- Характеристика С
- Клас селективності 3
- Стійкість 10000 циклів комутацій



HMC180

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
1	80 А	1,5	**HMC180**
1	100 А	1,5	**HMC190**
1	125 А	1,5	**HMC199**



HMC299

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

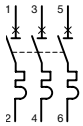


Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
2	80 А	3	**HMC280**
2	100 А	3	**HMC290**
2	125 А	3	**HMC299**



HMC399

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
3	80 А	4,5	**HMC380**
3	100 А	4,5	**HMC390**
3	125 А	4,5	**HMC399**



HMC499

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
4	80 А	6	**HMC480**
4	100 А	6	**HMC490**
4	125 А	6	**HMC499**

- Номінальна напруга 230/400 В 50/60 Гц
- Відключаюча здатність 10кА
- Характеристика D
- Клас селективності 3
- Стійкість 10000 циклів комутацій

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
1	80 А	1,5	**HMD180**
1	100 А	1,5	**HMD190**
1	125 А	1,5	**HMD199**



HMD180

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

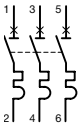


Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
2	80 А	3	**HMD280**
2	100 А	3	**HMD290**
2	125 А	3	**HMD299**



HMD299

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А



Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
3	80 А	4,5	**HMD380**
3	100 А	4,5	**HMD390**
3	125 А	4,5	**HMD399**



HLF399

Автоматичні вимикачі від 80А до 125А

Кількість полюсів	Номінальний струм, А	Кількість модулів	Артикул
4	80 А	6	**HMD480**
4	100 А	6	**HMD490**
4	125 А	6	**HMD499**



HMD499

- Можуть встановлюватися додатково на всі лінійні захисні автомати (приєднання зліва).
- Блок-контакт, сигнальний контакт, розчеплювач з шунтовой котушкою, розчеплювач мінімальної напруги.
- Захист від дотику.
- Запірний механізм.

Примітка:
На лінійний захисний автомат можна встановити максимум 3 блок-контакти (MZ201, MZ202) і один розчеплювач (MZ203 ... MZ206).
Приклад: 3 x MZ201 + 1 x MZ203



MZ201

Блок-контакт CA 6 A/230 B~

Сигналізація в разі аварії, викликаної перевантаженням або коротким замиканням, при відключенні лінійного захисного автомата вручну, а також при дистанційному відключенні за допомогою розчеплювача з шунтовой катушкою і розчеплювача мінімальної напруги.



Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Блок-контакт CA 6 A/230 B~	0,5	1	**MZ201**



MZ202

Сигнальний контакт SD 6 A/230 B~

Сигналізація в разі аварії, викликаної перевантаженням перевантаженням або коротким замиканням, а також при дистанційному відключенні за допомогою розчеплювача з шунтовой катушкою і розчеплювача мінімальної напруги.



Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Сигнальний контакт SD 6 A/230 B~	0,5	1	**MZ202**



MZ203

Розчеплювач з шунтовою катушкою

Дистанційне відключення лінійного захисного автомата шляхом керуючого впливу на електромагнітну катушку розчеплювача
(можливе також імпульсне управління).



Найменування	Характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач з шунтовой катушкою	від 230 В до 415 В AC від 110 В до 130 В DC	1	1	**MZ203**
Розчеплювач з шунтовой катушкою	від 24 В до 48 В AC від 12 В до 48 В DC	1	1	**MZ204**

Розчеплювач мінімальної напруги

Відключення лінійного захисного автомата при падінні напруги в мережі.
Діапазон розчеплення:
< 35% Un: вимикання
35% - 70% Un: вимикання або утримання
> 70% Un: утримання напруги.





MZ205

Найменування	Характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги	48 В DC	1	1	**MZ205**
Розчеплювач мінімальної напруги	230 В AC	1	1	**MZ206**

Запірний механізм

Запобігає: несанкціоноване включення.
Застосування: на всіх апаратах зі стандартним важелем включення, наприклад, на всіх лінійних захисних автоматах, ПЗВ до 63 А і т.п.



MZN175

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Запірний механізм	2	**MZN175**

Навісний замок

Запобігає: несанкціоноване включення.
Застосування: на всіх апаратах зі стандартним важелем включення, наприклад, на всіх лінійних захисних автоматах, ПЗВ до 63 А і т.п.



S014

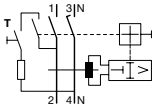
Найменування	Характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Навісний замок	3 ключа	1	**S014**

- Стандарти: EN61008-1.
- Розрахункова напруга 230/400 В ~ 50/60 Гц.
- Чутливість до імпульсного струму і стійкість до ударного струму до 250 А.
- Тип: до 5000 А.
- Відключаюча здатність 6 кА, з запобіжником 63 А / gL.
- Пристосовані для подальшої установки додаткових пристроїв.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.
- З зручними для монтажу клемами Bi-Connect.
- Захист від дотику.



CD240J

ПЗВ, тип А, 2-полюсний

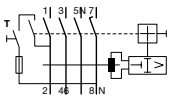


Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ПЗВ 2x16 А, 10 mA, A	16	10	2	1	**CC216J**
ПЗВ 2x16 А, 30 mA, A	16	30	2	1	**CD216J**
ПЗВ 2x25 А, 30 mA, A	25	30	2	1	**CD225J**
ПЗВ 2x40 А, 30 mA, A	40	30	2	1	**CD240J**
ПЗВ 2x63 А, 30 mA, A	63	30	2	1	**CD263J**
ПЗВ 2x40 А, 100 mA, A,	40	100	2	1	**CE240J**
ПЗВ 2x25 А, 300 mA, A	25	300	2	1	**CF225J**
ПЗВ 2x40 А, 300 mA, A	40	300	2	1	**CF240J**
ПЗВ 2x63 А, 300 mA, A	63	300	2	1	**CF263J**
ПЗВ 2x25 А, 500 mA, A	25	500	2	1	**CGA225D**
ПЗВ 2x40 А, 500 mA, A	40	500	2	1	**CGA240D**
ПЗВ 2x63 А, 500 mA, A	63	500	2	1	**CGA263D**



CD440J

ПЗВ, тип А, 4-полюсний



Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ПЗВ 4x25 А, 30 mA, A	25	30	4	1	**CD425J**
ПЗВ 4x40 А, 30 mA, A	40	30	4	1	**CD440J**
ПЗВ 4x63 А, 30 mA, A	63	30	4	1	**CD463J**
ПЗВ 4x80 А, 30 mA, A	80	30	4	1	**CD480D**
ПЗВ 4x100 А, 30 mA, A	100	30	4	1	**CD484D**
ПЗВ 4x40 А, 100 mA, A	40	100	4	1	**CE440J**
ПЗВ 4x63 А, 100 mA, A	63	100	4	1	**CE463J**
ПЗВ 4x25 А, 300 mA, A	25	300	4	1	**CF425J**
ПЗВ 4x40 А, 300 mA, A	40	300	4	1	**CF440J**
ПЗВ 4x63 А, 300 mA, A	63	300	4	1	**CF463J**
ПЗВ 4x80 А, 300 mA, A	80	300	4	1	**CF480D**
ПЗВ 4x100А, 300 mA, A	100	300	4	1	**CF484D**
ПЗВ 4x125А, 300 mA, A	125	300	5	1	**CFA490**
ПЗВ 4x25 А, 500 mA, A	25	500	4	1	**CGA425D**
ПЗВ 4x40 А, 500 mA, A	40	500	4	1	**CGA440D**
ПЗВ 4x63 А, 500 mA, A	63	500	4	1	**CGA463D**
ПЗВ 4x80 А, 500 mA, A	80	500	4	1	**CG480D**
ПЗВ 4x100А, 500 mA, A	100	500	4	1	**CG484D**
ПЗВ 4x125А, 500 mA, A	125	500	5	1	**CGA490**



CGA490

ПЗВ, тип А, 4-полюсний

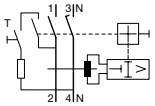
Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ПЗВ 4x40А, 300 mA, A, S	40	300 S	4	1	**CP440J**
ПЗВ 4x63А, 300 mA, A, S	63	300 S	4	1	**CP463J**
ПЗВ 4x80А, 300 mA, A, S	80	300 S	4	1	**CP480D**
ПЗВ 4x100А, 300 mA, A, S	100	300 S	4	1	**CP484D**
ПЗВ 4x40А, 30 mA, A, HI	40	30 HI	4	1	**CH440D**
ПЗВ 4x63А, 100 mA, A, S	63	100 S	4	1	**CN463J**

- Чутливість: до змінного струму,
- Номінальна напруга 230/400 В, 50/60 Гц
- Номінальний струм витоку 30 і 300 мА
- Номінальний струм 25, 40, 63 А

- Ступінь захисту IP 30
- Робоча температура від- 25 ° C до + 40 ° C

Характеристики
- відключення: для загального застосування без затримки,селективна

ПЗВ, тип AC, 2-полюсний

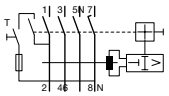


Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Артикул
ПЗВ 2x25A, 30 mA, AC	25	30	2	**CD226J**
ПЗВ 2x40A, 30 mA, AC	40	30	2	**CD241J**
ПЗВ 2x63A, 30 mA, AC	63	30	2	**CD264J**
ПЗВ 2x25A, 300 mA, AC	25	300	2	**CF226J**
ПЗВ 2x40A, 300 mA, AC	40	300	2	**CF241J**
ПЗВ 2x63A, 300 mA, AC	63	300	2	**CF264J**



CD241J

ПЗВ, тип AC, 4-полюсний



Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Артикул
ПЗВ 4x25A, 30 mA, AC	25	30	4	**CD426J**
ПЗВ 4x40A, 30 mA, AC	40	30	4	**CD441J**
ПЗВ 4x63A, 30 mA, AC	63	30	4	**CD464J**
ПЗВ 4x25A, 300 mA, AC	25	300	4	**CF426J**
ПЗВ 4x40A, 300 mA, AC	40	300	4	**CF441J**
ПЗВ 4x63A, 300 mA, AC	63	300	4	**CF464J**



CD241J

Додаткові аксесуари до пристроїв захисного відключення на 16 - 100 A

На ПЗВ 16 A ... 100 A можуть встановлюватися максимум 2 додаткових аксесуари:
1 x CZ001 + 1 x MZ203 …MZ206

*** Увага:**
Завжди спочатку встановлюйте на ПЗВ аксесуар CZ001.


CZ001

Блок-контакт CA і сигнальний контакт SD 6 A - 230 B~

Блок-контакт CA: 1 НЗ + 1 НВ
Сигналізація в разі аварії, при відключенні вручну, а також при дистанційному відключенні.
Сигнальний контакт SD: 1 НЗ + 1 НВ
Сигналізація в разі аварії, а також при дистанційному відключенні.

Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Блок-контакт CA і сигнальний контакт SD 6 A - 230 B~	1	1	**CZ001**


MZ203

Розчеплювач з шунтовой катушкою

- Дистанційне відключення шляхом постійного або імпульсного управління
- Від 230 В до 415 В змінного струму
- Від 110 В до 130 В постійного струму

Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач з шунтовой катушкою	1	1	**MZ203**


MZ204

Розчеплювач з шунтовой катушкою

- Дистанційне відключення шляхом постійного або імпульсного управління
- Від 24 В до 48 В змінного струму
- Від 12 В до 48 В постійного струму

Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач з шунтовой катушкою	1	1	**MZ204**


MZ205

Розчеплювач мінімальної напруги

- Діапазон розчеплення: 35 - 70% Un
- 48 В постійного струму

Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги	1	1	**MZ205**


MZ206

Розчеплювач мінімальної напруги

- Діапазон розчеплення: 35 - 70% Un
- 230 В змінного струму

Найменування	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги	1	1	**MZ206**


MZ206

Кришка для клем

- з можливістю пломбування, 1 комплект = 2 шт.

Найменування		Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Кришка для клем	для 2-полюсного ПЗВ	2	10	**CZN005**
Кришка для клем	для 4-полюсного ПЗВ	4	10	**CZN006**

- Стандарти: EN61009-1.
- Розрахункова напруга 230 В змінного струму.
- Чутливість до імпульсного струму і стійкість до ударного струму до 250 А.
- Характеристики розчеплення лінійного захисного автомата B і C по VDE 0641.
- Стійкість до короткого замикання 6 кА.
- Індикація положення контактів за допомогою індикаторного вікна (жовте, прозоре).
- З зручними для монтажу клемами Bi-Connect.
- Захист від дотику.
- Можливий одиночний демонтаж з системи фазних шин.

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип А, 2-полюсний, характеристика B

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 1+N, 16А, 10 mA, B, 6 KA, A	16	10	2	1	**AC916J**
ДАВ 1+N, 6А, 30 mA, B, 6 KA, A	6	30	2	1	**AD906J**
ДАВ 1+N, 10А, 30 mA, B, 6 KA, A	10	30	2	1	**AD910J**
ДАВ 1+N, 16А, 30 mA, B, 6 KA, A	16	30	2	1	**AD916J**
ДАВ 1+N, 20А, 30 mA, B, 6 KA, A	20	30	2	1	**AD920J**
ДАВ 1+N, 25А, 30 mA, B, 6 KA, A	25	30	2	1	**AD925J**
ДАВ 1+N, 32А, 30 mA, B, 6 KA, A	32	30	2	1	**AD932J**
ДАВ 1+N, 40А, 30 mA, B, 6 KA, A	40	30	2	1	**AD940J**



AD916J

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип А, 2-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 1+N, 16А, 10 mA, C, 6 KA, A	16	10	2	1	**AC966L**
ДАВ 1+N, 6А, 30 mA, C, 6 KA, A	6	30	2	1	**AD956J**
ДАВ 1+N, 10А, 30 mA, C, 6 KA, A	10	30	2	1	**AD960J**
ДАВ 1+N, 16А, 30 mA, C, 6 KA, A	16	30	2	1	**AD966J**
ДАВ 1+N, 20А, 30 mA, C, 6 KA, A	20	30	2	1	**AD970J**
ДАВ 1+N, 25А, 30 mA, C, 6 KA, A	25	30	2	1	**AD975J**
ДАВ 1+N, 32А, 30 mA, C, 6 KA, A	32	30	2	1	**AD982J**
ДАВ 1+N, 40А, 30 mA, C, 6 KA, A	40	30	2	1	**AD990J**



AD956J

Диференційний автоматичний вимикач, 4,5кА, тип AC, характеристики C

- Чутливість до змінного струму
- Номінальний струм витоку 30мА
- Номінальний струм 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40А
- Характеристика C
- Стійкість до короткого замикання 4,5 кА.
- Номінальна напруга 230В~ 50/60 Гц|
- Клас селективності 3
- Двухполюсний (1+N)
- Робоча температура
- Ступінь захисту IP40



AD866J

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 4,5 кА, тип AC, 2-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 1+N, 6A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	6	30	2	1	**AD856J**
ДАВ 1+N, 10A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	10	30	2	1	**AD860J**
ДАВ 1+N, 16A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	16	30	2	1	**AD866J**
ДАВ 1+N, 20A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	20	30	2	1	**AD870J**
ДАВ 1+N, 25A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	25	30	2	1	**AD875J**
ДАВ 1+N, 32A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	32	30	2	1	**AD882J**
ДАВ 1+N, 40A, 30 mA, C, 4,5 кА, AC	40	30	2	1	**AD890J**

- Стандарти: EN60898.
- Чутливість до змінного і пульсуючого постійного струму
- Номінальний струм витоку 30 мА
- Номінальний струм 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40 А
- Номінальна напруга 230/400, 50/60 Гц
- Характеристика C
- Відключаюча здатність 6/10 кА
- Клас селективності 3
- Чотирьохполюсний
- Робоча температура: від -5 ° C до + 40 ° C -
- Ступінь захисту IP 20

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип A, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 30 mA, C, 6 KA, A	6	30	4	1	**ADM456C**
ДАВ 4P, 10A, 30 mA, C, 6 KA, A	10	30	4	1	**ADM460C**
ДАВ 4P, 16A, 30 mA, C, 6 KA, A	16	30	4	1	**ADM466C**
ДАВ 4P, 20A, 30 mA, C, 6 KA, A	20	30	4	1	**ADM470C**
ДАВ 4P, 25A, 30 mA, C, 6 KA, A	25	30	4	1	**ADM475C**
ДАВ 4P, 32A, 30 mA, C, 6 KA, A	32	30	4	1	**ADM482C**
ДАВ 4P, 40A, 30 mA, C, 6 KA, A	40	30	4	1	**ADM490C**



ADM466C

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип HI, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 30 mA, C, 6 KA, HI	6	30	4	1	**ADH456H**
ДАВ 4P, 10A, 30 mA, C, 6 KA, HI	10	30	4	1	**ADH460H**
ДАВ 4P, 16A, 30 mA, C, 6 KA, HI	16	30	4	1	**ADH466H**
ДАВ 4P, 20A, 30 mA, C, 6 KA, HI	20	30	4	1	**ADH470H**
ДАВ 4P, 25A, 30 mA, C, 6 KA, HI	25	30	4	1	**ADH475H**
ДАВ 4P, 32A, 30 mA, C, 6 KA, HI	32	30	4	1	**ADH482H**
ДАВ 4P, 40A, 30 mA, C, 6 KA, HI	40	30	4	1	**ADH490H**



ADH466H

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 10кА, тип A, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 30 mA, C, 10 кА, A	6	30	4	1	**ADX456D**
ДАВ 4P, 10A, 30 mA, C, 10 кА, A	10	30	4	1	**ADX460D**
ДАВ 4P, 16A, 30 mA, C, 10 кА, A	16	30	4	1	**ADX466D**
ДАВ 4P, 20A, 30 mA, C, 10 кА, A	20	30	4	1	**ADX470D**
ДАВ 4P, 25A, 30 mA, C, 10 кА, A	25	30	4	1	**ADX475D**
ДАВ 4P, 32A, 30 mA, C, 10 кА, A	32	30	4	1	**ADX482D**
ДАВ 4P, 40A, 30 mA, C, 10 кА, A	40	30	4	1	**ADX490D**



ADX466D

Диференційний автоматичний вимикач, 6кА, тип A, AC, HI, характеристики C

- Стандарти: EN60898.
- Чутливість до змінного і пульсуючого постійного струму
- Номінальний струм витоку 300 мА
- Номінальний струм 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40 А
- Номінальна напруга 230/400, 50/60 Гц
- Характеристика C
- Відключаюча здатність 6/10 кА,
- Клас селективності 3
- Чотирьохполюсний
- Робоча температура: від -5° C до + 40° C -
- Ступінь захисту IP 20



AFM456C

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип A, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 300 mA, C, 6 KA, A	6	300	4	1	**AFM456C**
ДАВ 4P, 10A, 300 mA, C, 6 KA, A	10	300	4	1	**AFM460C**
ДАВ 4P, 16A, 300 mA, C, 6 KA, A	16	300	4	1	**AFM466C**
ДАВ 4P, 20A, 300 mA, C, 6 KA, A	20	300	4	1	**AFM470C**
ДАВ 4P, 25A, 300 mA, C, 6 KA, A	25	300	4	1	**AFM475C**
ДАВ 4P, 32A, 300 mA, C, 6 KA, A	32	300	4	1	**AFM482C**
ДАВ 4P, 40A, 300 mA, C, 6 KA, A	40	300	4	1	**AFM490C**



AFH456H

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 6кА, тип HI, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 300 mA, C, 6 KA, HI	6	300	4	1	**AFH456H**
ДАВ 4P, 10A, 300 mA, C, 6 KA, HI	10	300	4	1	**AFH460H**
ДАВ 4P, 16A, 300 mA, C, 6 KA, HI	16	300	4	1	**AFH466H**
ДАВ 4P, 20A, 300 mA, C, 6 KA, HI	20	300	4	1	**AFH470H**
ДАВ 4P, 25A, 300 mA, C, 6 KA, HI	25	300	4	1	**AFH475H**
ДАВ 4P, 32A, 300 mA, C, 6 KA, HI	32	300	4	1	**AFH482H**
ДАВ 4P, 40A, 300 mA, C, 6 KA, HI	40	300	4	1	**AFH490H**



AFX456D

Диференційний автоматичний вимикач (ДАВ), 10кА, тип A, 4-полюсний, характеристика C

Найменування	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
ДАВ 4P, 6A, 300 mA, C, 10 кА, A	6	300	4	1	**AFX456D**
ДАВ 4P, 10A, 300 mA, C, 10 кА, A	10	300	4	1	**AFX460D**
ДАВ 4P, 16A, 300 mA, C, 10 кА, A	16	300	4	1	**AFX466D**
ДАВ 4P, 20A, 300 mA, C, 10 кА, A	20	300	4	1	**AFX470D**
ДАВ 4P, 25A, 300 mA, C, 10 кА, A	25	300	4	1	**AFX475D**
ДАВ 4P, 32A, 300 mA, C, 10 кА, A	32	300	4	1	**AFX482D**
ДАВ 4P, 40A, 300 mA, C, 10 кА, A	40	300	4	1	**AFX490D**

Розрядники захисту від перенапруги - надійний захист від блискавок

Бажання користуватися електроенергією і електричними пристроями без обмежень, навіть під час удару блискавки, призвело до появи нових вимог до якості захисту від перенапруг. Для цього фірма Hager розробила концепцію триступеневого захисту від перенапруг - попередній захист, захист середнього класу і точний захист. Апарати можна без особливих складнощів встановлювати в електророзподільних пристроях житлових і виробничих приміщень.



Переваги для Вас

- Високий рівень безпеки -захист від удару блискавки і перенапруги.
- Відсутність електричної дуги всередині розподільного пристрою - укладений в оболонку розрядник типу 1.
- Однозначна індикація несправності - розрядник типу 2 з індикатором розчеплення на апараті і дистанційним індикатором.
- Швидка заміна модулів - вставні модулі розрядника типу 2 кВ

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN рейці в електричних розподільчих щитках
Виконання:	модульні пристрої Комбінований розрядник для мереж TN-C, TN-S і TT, тип 1
Струм розряду блискавки (10/350 мкс):	75/100 кА
Рівень захисту:	<= 1,5 кВ Розрядники 1 і 3-полюсний, тип 1
Струм розряду блискавки (10/350 мкс):	50/100 кА
Рівень захисту:	<= 4 кВ Розрядник 1, 3- і 4-полюсний, вставний, тип 2
Струм, що відводиться:	15/40 кА
Рівень захисту:	<= 1,5 кВ Розрядник з індикацією роботи, тип 3
Рівень захисту:	<= 1,25 / 1,5 кВ

Рекомендації для спеціалістів

1



Сигнальний контакт для дистанційної індикації

2



Концепція, адаптована до будь-яких видів мереж та місць застосування

3



Вставні захисні модулі для швидкої заміни і високої готовності обладнання

4



Розрядник захисту від перенапруги типу 1 із захисною оболонкою

5



Клеми Bi-Connect для подачі живлення і шинного з'єднання з захищеними блоками розеток

- Розрядники типу 1 для різних видів мереж TNC, TNS, TT за EN61643-11. Ці розрядники служать для обмеження напруги до ≤ 1,5 кВ (включаючи захист типу 2).

Розрядники захисту від перенапруги типу 1 можна також встановлювати до лічильника, на вводі в будинок



SPN801

Комбінований розрядник захисту від перенапруги тип 1

Найменування	Захист Up (кВ)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Комбінований розрядник, 3п, тип 1 + 2, TNC, 75kA	1,5	6	1	**SPN800**
Комбінований розрядник, 3п, тип 1 + 2, TNC, 75kA, з додатковим контактом	1,5	6	1	**SPN800R**
Комбінований розрядник, 4п, тип 1 + 2, TNS, 100kA	1,5	8	1	**SPN801**
Комбінований розрядник, 4п, тип 1 + 2, TNS, 100kA, з додатковим контактом	1,5	8	1	**SPN801R**
Комбінований розрядник, 4п, тип 1 + 2, TT, 100kA	1,5	8	1	**SPN802**
Комбінований розрядник, 4п, тип 1 + 2, TT, 100kA, з додатковим контактом	1,5	8	1	**SPN802R**



SPN080

Фазний картридж 25kA, тип 1

Найменування	Захист Up (кВ)	Кількість в упаковці	Артикул
Картридж, тип 1, для SPN80xx	1,5	1	**SPN080**
Картридж, тип 1, для SPN802x	1,5	1	**SPN080N**



SP120

Грозозахисний розрядник в оболонці тип 1,

- 1 і 3-полюсні

Найменування	Захист Up (кВ)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
1-полюсний, 50 кА, (10/350) мкс	≤ Up 4 кВ	2	1	**SP120**
3-полюсний, 100 кА, (10/350) мкс	≤ Up 4 кВ	4	1	**SP320**
1-полюсний, 50 кА, (10/350) мкс	≤ Up 4 кВ	2	1	**SP150**

Розрядники захисту від перенапруги тип 2
Ці розрядники служать для обмеження напруги до ≤ 1,5 кВ і можуть включатися після розрядників класу 1. При включенні в ланцюг цих розрядників після розрядників типу 1 повинна дотримуватися довжина провідника> 15 м або встановлюватися розділові індуктивності.

Розрядники від перенапруги тип 3
З їх допомогою обмежують залишкову напругу до ≤ 1,25 / 1,5 кВ.

Розрядники захисту від перенапруги, 1-полюсні

- тип 2
- зі змінними картриджами

Найменування	I_{sn}	I_{max}	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядник, тип 2, 1п, для мереж IT, з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 2,25 кВ	1	1	**SPN113**
Розрядник, тип 2, 1п	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	1	1	**SPN115**
Розрядник, тип 2, 1п, з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	1	1	**SPN117**
Розрядник, тип 2, 1п, для мереж TT	20 кА	30 кА	≤ 1,5 кВ	1	1	**SPN118**


SPN115

Розрядники захисту від перенапруги, 3-полюсні

- зі змінними картриджами

Найменування	I_{sn}	I_{max}	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядник, тип 2, 3п	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	3	1	**SPN315**
Розрядник, тип 2, 3п, з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	3	1	**SPN317**
Розрядник, тип 2, 3п, для мережі IT	15 кА	40 кА	≤ 2,25 кВ	3	1	**SPN513**
Розрядник, тип 2, 3п, для мережі IT з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 2,25 кВ	3	1	**SPN517**


SPN315

Розрядники захисту від перенапруги, 4-полюсні

- зі змінними картриджами

Найменування	I_{sn}	I_{max}	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядник, тип 2, 4п, для мережі TN-S	15 кА	40 кА	≤1,5 кВ	4	1	**SPN415**
Розрядник, тип 2, 3п, для мережі TN-S з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	4	1	**SPN417**


SPN415

Розрядники захисту від перенапруги, 4-полюсні

- зі змінними картриджами

Найменування	I_{sn}	I_{max}	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядник, тип 2, 4п, для мережі TT	15 кА	40 кА	≤1,5 кВ	4	1	**SPN418**
Розрядник, тип 2, 3п, для мережі TT з дод. контактом	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	4	1	**SPN419**


SPN418



SPN013

Вставний модуль (змінний картридж)

Найменування	I_{sn}	I_{max}	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Змінний картридж, 1п, для IT	15 кА	40 кА	≤ 2,25 кВ	1	1	**SPN013**
Змінний картридж, 1п	15 кА	40 кА	≤ 1,5 кВ	1	1	**SPN015**
Змінний картридж, 1п для TT	20 кА	30 кА	≤ 1,5 кВ	1	1	**SPN018**

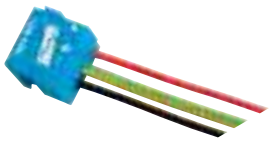


SPN203N

Розрядник від перенапруг

- тип 3
- з індикатором

Найменування	Захист Up	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядник, тип 3, 1п, 3кА	≤ 1,5 кВ	2	1	**SPN203N**



TG029

Апаратний захист EIB

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Розрядний для EIB, 2п	1	**TG029**

Кінцеві кришки

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Кришка для 1-полюсної шини KDN	50	**KZN021**
Кришка для 2-, 3-полюсної шини KDN	50	**KZN023**
Кришка для 4-полюсної шини KDN	50	**KZN024**



KZN021

Чохол ізоляційний для шин

- Для закривання вільних місць підключення на шині

Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Чохол для захисту від дотику	10,16	5	10	**KZ059**



KZ059

Гребінчаста шина

- Ізольоване виконання

Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Артикул
Гребінчаста шина (1-полюсна)	10	12	**KB163A**
Гребінчаста шина (2-полюсна)	10	12	**KB263A**
Гребінчаста шина (3-полюсна)	10	12	**KB363A**
Гребінчаста шина (4-полюсна)	10	12	**KB463A**



KB163A

Гребінчаста шина

- Ізольоване виконання

Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Артикул
Гребінчаста шина (1-полюсна)	16	57	**KB180B**
Гребінчаста шина (2-полюсна)	16	57	**KB280B**
Гребінчаста шина (3-полюсна)	16	57	**KB380B**
Гребінчаста шина (4-полюсна)	16	57	**KB480B**



KB180B

Гребінчаста шина

- Ізольоване виконання

Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Артикул
Гребінчаста шина (1-полюсна)	35	37	**KB199Q**
Гребінчаста шина (3-полюсна)	35	37	**KB399Q**



KB199Q

Вставка

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Вставка, 9 мм	12	**LZ060**



LZ060

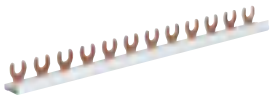
Підкладка для збільшення висоти

- для використання з утопленими монтажними шинами

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Підкладка для збільшення висоти	20	**XL061**

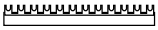


XL061



KDN163A

Шина фазна, 1-полюсна



Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 1-полюсна, 10 мм², на 12 мод.	10	12	100	**KDN163A**
Шина 1-полюсна, 10 мм², на 57 мод.	10	57	50	**KDN163B**
Шина 1-полюсна, 16 мм², на 12 мод.	16	12	100	**KDN180A**
Шина 1-полюсна, 16 мм², на 57 мод.	16	57	50	**KDN180B**

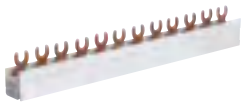


KDN263A

Шина фазна, 2-полюсна

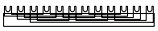


Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 2-полюсна, 10 мм², на 12 мод.	10	12	50	**KDN263A**
Шина 2-полюсна, 16 мм², на 12 мод.	16	12	50	**KDN280A**
Шина 2-полюсна, 10 мм², на 57 мод.	10	57	20	**KDN263B**
Шина 2-полюсна, 16 мм², на 57 мод.	16	57	20	**KDN280B**



KDN363A

Шина фазна, 3-полюсна



Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 3-полюсна, 10 мм², на 12 мод.	10	12	50	**KDN363A**
Шина 3-полюсна, 10 мм², на 57 мод.	10	57	20	**KDN363B**
Шина 3-полюсна, 16 мм², на 12 мод.	16	12	50	**KDN380A**
Шина 3-полюсна, 16 мм², на 57 мод.	16	57	10	**KDN380B**



KDN363A

Шина фазна, 4-полюсна



Найменування	Перетин (мм²)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Шина 4-полюсна, 10 мм², на 12 мод.	10	12	25	**KDN463A**
Шина 4-полюсна, 10 мм², на 57 мод.	10	57	10	**KDN463B**
Шина 4-полюсна, 16 мм², на 12 мод.	16	12	25	**KDN480A**
Шина 4-полюсна, 16 мм², на 57 мод.	16	57	10	**KDN480B**



KCL368R

Шина фазна, 3-полюсна вертикальна

Найменування	Перетин (мм²)	Артикул
Шина 3-полюсна, вертикальна 2-рядна ліва	16	**KCL363L**
Шина 3-полюсна, вертикальна 3-рядна ліва	16	**KCL368L**
Шина 3-полюсна, вертикальна 2-рядна права	16	**KCL363R**
Шина 3-полюсна, вертикальна 3-рядна права	16	**KCL368R**



KCF663R

Шина фазна, 4-полюсна вертикальна

Найменування	Перетин (мм²)	Артикул
Шина 4-полюсна, вертикальна 2-рядна ліва	16	**KCF663L**
Шина 4-полюсна, вертикальна 3-рядна ліва	16	**KCF668L**

Автоматичний вимикач для захисту електродвигунів

- Норми: VDE 0660 глава 102
- Для 1 або 3-фазних двигунів
- Характеристика відключення K
- Номінальна напруга 230 В
- Діапазон робочого струму від 0,1 А до 32 А
- Розчеплювач термічний і електромагнітний
- Терморозчеплювач має регульовану уставку
- Можливість приєднання додаткового контакту і розчеплювача мінімальної напруги

Автоматичний вимикач захисту двигунів

Найменування	Діапазон регулювання	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Автоматичний вимикач захисту двигунів	0,1-0,16A	2,5	1	**MM501N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	0,16-0,24A	2,5	1	**MM502N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	0,24-0,4A	2,5	1	**MM503N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	0,4-0,6A	2,5	1	**MM504N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	0,6-1,0A	2,5	1	**MM505N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	1,0-1,6A	2,5	1	**MM506N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	1,6-2,4A	2,5	1	**MM507N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	2,4-4,0A	2,5	1	**MM508N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	4-6A	2,5	1	**MM509N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	6-10A	2,5	1	**MM510N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	10-16A	2,5	1	**MM511N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	16-20A	2,5	1	**MM512N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	20-25A	2,5	1	**MM513N**
Автоматичний вимикач захисту двигунів	25-32A	2,5	1	**MM514N**



MM501N

Аксесуари для автоматів захисту двигунів

Додатковий контакт



Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
Додатковий контакт	1НВ + 1НЗ 3,5 А - 230 В~ 2 А - 400 В~	1	**MZ520N**



MZ520N

Сигнальний контакт

Індикація:
а) перевантаження
б) коротке замикання



Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
Сигнальний контакт	2НВ 3,5 А - 230 В~ 2 А - 400 В~	1	**MZ527N**



MZ527N

Розчеплювач мінімальної напруги

Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
Розчеплювач мінімальної напруги	230 В~ 50 Гц	1	**MZ528N**
Розчеплювач мінімальної напруги	400 В~ 50 Гц	1	**MZ529N**



MZ528N



MZ521N

Оболонка IP55

(з поворотною ручкою)

Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
Оболонка IP55	80 x 158 x 125,5 мм	1	**MZ521N**



KD303M

Фазна шина 3-полюсна

Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
для 2 автоматичних вимикачів	10 мм^2	10	**KD302M**
для 3 автоматичних вимикачів	10 мм^2	10	**KD303M**
для 4 автоматичних вимикачів	10 мм^2	10	**KD304M**



KF30M

З'єднувальний клемник

(3-полюсний) для живлення фазних шин

Найменування	Технічні данні	Кількість в упаковці	Артикул
З'єднувальний клемник	3 x 25 мм^2	10	**KF30M**



KZ058

Запобіжний чохол

для захисту вільних виводів шин

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
для захисту вільних виводів шин	10	**KZ058**

Характеристики спрацювання і застосування

Автоматичні вимикачі призначені для захисту кабелів і електричних ланцюгів від перевантаження і короткого замикання.

Вони мають спускові пристрої двох типів:
- теплове реле з витримкою часу для захисту від перевантаження
- електромагнітне реле для захисту від короткого замикання.

Стандарти:
DIN VDE 0641 частина 11 / 8.92, EN 60 898, IEC 898
DIN - Німецький промисловий стандарт,
VDE - Технічні правила Товариства німецьких електриків,
EN - Європейський стандарт
IEC - Міжнародна електротехнічна комісія)

З введенням характеристик спрацьовування B, C і D, нових VDE-визначень відповідно до стандарту DIN VDE 0100 частина 430 / 11.91, а також додатки, що до нього відносяться, встановлено визначення пристроїв для захисту кабелів і електричних ланцюгів від перевантаження.
Відповідно до цього, вважається:
Захист від надмірного нагрівання в разі перевантаження забезпечується, якщо виконуються наступні умови:

$$I_b \le I_n \le I_z$$

$$I_2 \le 1{,}45\ I_z$$

I_b - споживаний струм ланцюга, навантаження,
I_z - допустиме навантаження електричного кола або кабелю
I_n - номінальний або заданий струм пристрою захисту від надмірного струму,
I_2 - струм спрацьовування пристрою захисту від надмірного струму (великий випробувальний струм).

$$I_n \le I_z$$

При використанні лінійних захисних автоматів з характеристиками B, C або D потрібно тільки вибрати ще захисний пристрій з співвідношеннямIn ≤ Iz

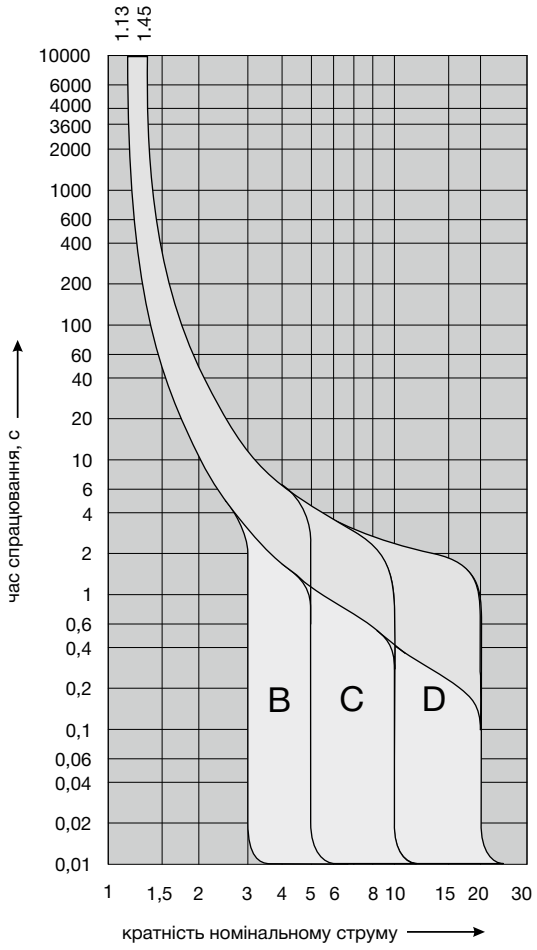
Застосування

Характеристика спрацьовування B:
Застосовується переважно для захисту кабелів і ланцюгів в житлових будинках (кола освітлення, розетки).

Характеристика спрацьовування C:
Застосовується для захисту кабелів і ланцюгів, особливо в приладах з підвищеним пусковим струмом (групи ламп, електродвигуни і т.д.)

Характеристика спрацьовування D:
Застосовується для захисту кабелів і ланцюгів, особливо в приладах з дуже великим пусковим струмом (зварювальні трансформатори, електродвигуни і т.д.)

Характеристики спрацювання: B і C згідно з DIN VDE 0641, частина 11 / 8/92
D згідно з IEC 947 - 2



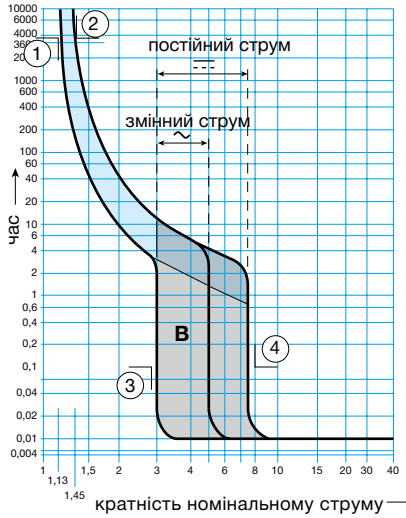
Параметри спрацювання лінійних захисних автоматів

(задані для температури навколишнього повітря

Стандарти	Характеристика спрацювання	Теплове реле			Електромагнітне реле		
		Малий випробувальний струм I_1	Великий випробувальний струм I_2	Час спрацювання	Утримування	Спрацювання	Час спрацювання
DIN VDE 0641, частина 11 / 8/92, EN 60 898	B	1,13 x I_n	1,45 x I_n	> 1 ч < 1 ч	3 x I_n	5 x I_n	> 0,1 с < 0,1 с
	C	1,13 x I_n	1,45 x I_n	> 1 ч < 1 ч	5 x I_n	10 x I_n	> 0,1 с < 0,1 с
	D	1,13 x I_n	1,45 x I_n	> 1 ч < 1 ч	10 x I_n	20 x I_n	> 0,1 с < 0,1 с

Характеристика спрацьовування "B"

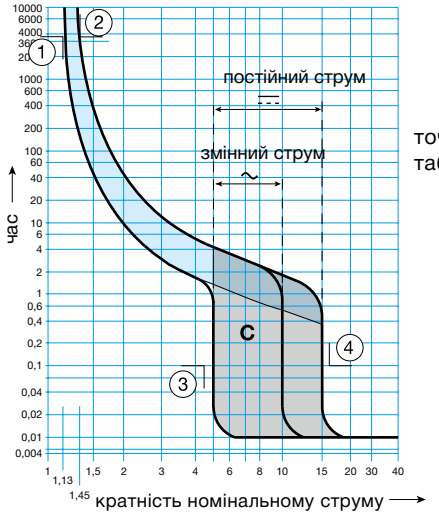
автоматичні вимикачі: MB, MBS, NB ПЗВ з автоматичним вимикачем



точки ①, ②, ③, ④
табл. 1

Характеристика спрацьовування "C"

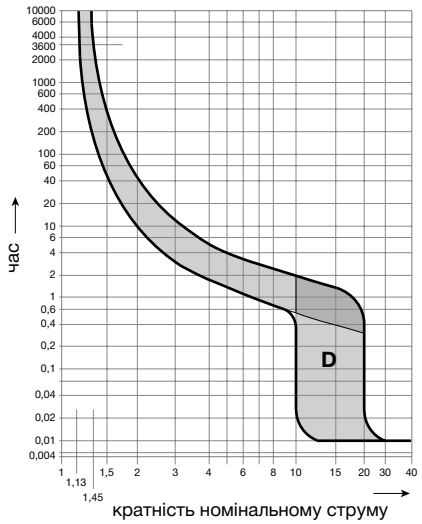
автоматичні вимикачі: MC, MCS, NC ПЗВ з автоматичним вимикачем



точки ①, ②, ③, ④
табл. 1

Характеристика спрацьовування "D"

автоматичні вимикачі: ND

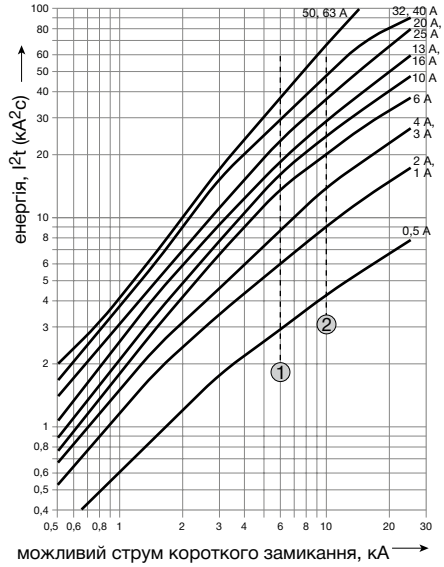


Таблиця 1

Спрацювання		Характеристика спрацювання B		Характеристика спрацювання C	
		Змін. струм ~ 50 Гц	Пост. струм ⎓	Змін. струм ~ 50 Гц	Пост. струм ⎓
①	I_{t1}	1,13 In	1,13 In	1,13 In	1,13 In
②	I_{t2}	1,45 In	1,45 In	1,45 In	1,45 In
③	I_{rm1}	3 In	3 In	5 In	5 In
④	I_{rm2}	5 In	7,5 In	10 In	15 In

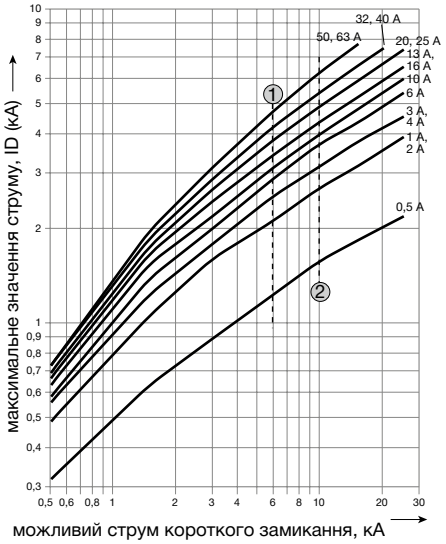
Графік енергії I^2t

① автоматичні вимикачі MB, MBS, MCS
② автоматичні вимикачі NB, NC, ND



Максимальні значення струму який проходить, при короткому замиканні

① автоматичні вимикачі MB, MBS, MCS
② автоматичні вимикачі NB, NC, ND

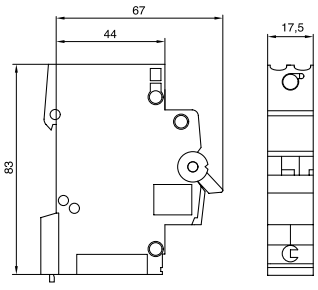


Технічні характеристики

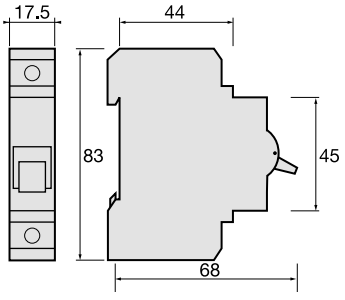
Конструкційний ряд		MB....A	MC...A	NBN	NCN	NDN
		від 0,5 до 63 A (окрім ND, MBS, MCS)				
Стандарти		DIN VDE 0641 частина 11 / 8-92, EN 60 898, IEC 898				
Кількість полюсів		1, 2, 3, 1 + N, 4		1, 2, 3		1, 3
Характеристика спрацювання		B	C	B	C	D
Розрахункова напруга Un		Однополюсна Багатополюсна	230 / 400 В ~ 400 В ~			
Максимальна розрахункова робоча напруга	Змінна	Однополюсна Багатополюсна	230 / 400 В ~ 400 В ~			
	Постійна	Однополюсна Двухполюсна (при послідовному включенні двох полюсів)			60 В - 125 В -	
Мінімальна розрахункова робоча напруга	Змінна	12 В ~				
	Постійна	12 В -				
Номінальна вимикаюча здатність In		6 кА		10 кА		
Клас обмеження по енергії		3 (за VDE до 32 A)				
Індикація положення контактів через оглядове вікно (червоний / зелений)		HI	HI	TAK	TAK	TAK
Розрахункова частота		50 / 60 Гц				
Підключення		• Вхід: готова до під'єднання біконнекся (Bi-Connect) клема з • Вихід: втоплена в гніздо клема			→ від 1 до 25 мм² → від 1 до 25 мм²	
Момент затягування різьбових клем при підключенні		2,4 Нм на клему				
Термін служби приладу при номінальному навантаженні		≤ 32 A 20 000 включень > 32 A 10 000 включень				
Вид захисту		IP 2x, вбудований в розподільчий пристрій IP30				
Температура навколишнього середовища		Робоча температура: - 25°C до +60°C Температура зберігання: - 25°C до +80°C				

Дублюючий захист Конструкційний ряд	**NH-запобіжник, тип gL**	**Дублюючий захист**
MB....A, MC...A	50 A	50 кА
	63 A	50 кА
та	80 A	50 кА
	100 A	50 кА
NBN, NCN, NDN	125 A	25 кА

Креслення з нанесеними розмірами MB....A, MC...A



Креслення з нанесеними розмірами NBN, NCN, NDN
Лінійний захисний автомат однополюсний



Допустиме навантаження на автоматичні вимикачі

Вплив навколишньої температури на теплове спрацювання автоматичного вимикача (наведені в стовпці 30°C струми відповідають номінальним струмам автоматичного вимикача, тому що при цій температурі задається режим спрацьовування).
У таблиці наведено уточнені значення розрахункового струму в залежності від навколишньої температури.

In (A)	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
0,5	0,5	0,47	0,45	0,4	0,38	-	-
1	1	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2	2	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
3	3	2,8	2,5	2,4	2,3	2,1	1,9
4	4	3,7	3,5	3,3	3	2,8	2,5
6	6	5,6	5,3	5	4,6	4,2	3,8
10	10	9,4	8,8	8	7,5	7	6,4
16	16	15	14	13	12	11	10
20	20	18,5	17,5	16,5	15	14	13
25	25	23,5	22	20,5	19	17,5	16
32	32	30	28	26	24	22	20
40	40	37,5	35	33	30	28	25
50	50	47	44	41	38	35	32
63	63	59	55	51	48	44	40

Допустиме навантаження на автоматичні вимикачі, встановлені в ряд один за іншим

Поправочний коефіцієнт (K) в разі взаємного теплового впливу автоматичних вимикачів, встановлених поруч один з одним, при розрахунковому навантаженні (див. таблицю праворуч)

Число автоматичних вимикачів [1]	Коефіцієнт K
1	1,0
2..3	0,95
4..5	0,9
> 6	0,85

[1] Справедливо при числі полюсів 1, 2, 3 и 3 + N

Уточнені дані про характер спрацьовування при використанні різних частот

Робота теплового розчеплювача залежить від частоти, що враховується введенням поправочного коефіцієнта (K) для електромагнітних реле.

F (Гц)	від 16 2/3 до 60 Гц	100 Гц	200 Гц	400 Гц
Поправочний коефіцієнт K	1	1,1	1,2	1,5

Автоматичні вимикачі при роботі на постійному струмі

Автоматичні вимикачі на 6 кА (конструкційний ряд M ...) і на 10 кА конструкційний ряд N ...) можуть працювати також і на постійному струмі

1. Напруга і розрахунковий розривний струм (PPC)

Конструкційний ряд	Однополюсні		Двухполюсні (послідовне включення)	
	U_n max	PPC	U_n max	PPC
MB...A, MC...A	60 VDC	6 kA	125 VDC	6 kA
NB, NC, ND	60 VDC	10 kA	125 VDC	10 kA

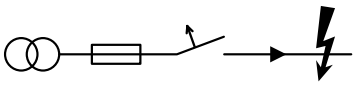
2. Режимні параметри спрацьовування (РПС)

- Для теплових розчеплювачів дані залишаються незмінними.
- Малий випробувальний струм $I_1 = 1,13\ I_n$
- Великий випробувальний струм $I_1 = 1,45\ I_n$
- Електромагнітний розчеплювач

РПС	B		C		D
	Змінна напр, 50 Гц	Пост. напр.	Змінна напр, 50 Гц	Пост. напр.	Змінна напр, 50 Гц
утримання	$3 \times I_n$	$3 \times I_n$	$5 \times I_n$	$5 \times I_n$	$10 \times I_n$
спрацюв.	$5 \times I_n$	$7,5 \times I_n$	$10 \times I_n$	$15 \times I_n$	$20 \times I_n$

Селективність при короткому замиканні

Селективність автоматичного вимикача по відношенню до такого, що включається перед ним плавких запобіжників при КЗ.



Селективна поведінка пристроїв захисту від надструмів досягається, якщо спочатку спрацьовує захисний пристрій, розташоване найближче до дефекту, тоді як включений далі захисний пристрій не реагує на дефект.

Вирішальним фактором для визначення кордону селективності між пристроями захисту від надструмів є фактична величина пропускання I^2t автоматичного вимикача (див. графік величини пропускання на стор. 7.35)

Селективність при короткому замиканні для плавких запобіжників

(Селективність зберігається до заданих струмів короткого замикання в кілоампер)

Конструктивний ряд	Номінальна відключаюча здатність	I_n (A)	Запобіжник gl / gl NH00								Запобіжник gl / gl					
			25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A
MB...A	6	6	1,3	2	4,7	6	6	6	6	6	1,1	2,4	4,7	6	6	6
		10	1,2	1,6	3	4,5	6	6	6	6	0,9	1,7	3	6	6	6
		13	1	1,4	2,8	3,8	6	6	6	6	-	1,5	2,8	5,1	6	6
		16	-	1,2	2,6	3,5	6	6	6	6	-	1,4	2,6	4,9	5,8	6
		20	-	-	2,3	3	5,5	6	6	6	-	-	2,3	4,1	5	6
		25	-	-	2,1	2,7	4,7	6	6	6	-	-	2,1	3,8	4,1	6
		32	-	-	1,9	2,5	4	6	6	6	-	-	1,9	3,2	3,8	6
		40	-	-	-	2,2	3,2	6	6	6	-	-	-	2,8	3,1	5,8
		50	-	-	-	-	-	4,5	6	6	-	-	-	-	2,3	5,2
		63	-	-	-	-	-	4	6	6	-	-	-	-	-	4,3
MC...A	6	0,5	6	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-
		1	6	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-
		2	4,5	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-
		3	3	6	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-
		4	1,5	3,5	6	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-
		6	1,1	1,8	3,5	5,5	6	6	6	6	1	2	4,5	6	6	6
		10	1	1,2	2,5	4	5	6	6	6	0,7	1,4	3,2	6	6	6
		13	0,8	1	1,8	3,5	4,5	6	6	6	-	1,1	2,6	4,8	5,7	6
		16	-	0,9	1,3	2,8	3,8	6	6	6	-	1	2,4	4,6	5,2	5,5
		20	-	-	1	2,5	3,2	5,5	6	6	-	-	2,1	4,4	4,8	5,5
		25	-	-	-	2	2,8	5,1	6	6	-	-	1,8	3,4	3,8	4,7
		32	-	-	-	-	2,5	4,5	6	6	-	-	-	2,8	3,5	4
		40	-	-	-	-	-	3,8	6	6	-	-	-	1,9	2,8	3,8
		50	-	-	-	-	-	2,5	6	6	-	-	-	-	-	3,5
		63	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-

Селективність до плавких запобіжників при короткому замиканні
(селективність зберігається до заданих струмів короткого замикання в кілоамперах)

Конструктивний ряд	Номінальна відключаюча здатність	I_n (A)	Запобіжник gl / gl NH00								Запобіжник gl / gl Diazed					
			25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	25 A	35 A	50 A	63 A	80 A	100 A
NBN	10	6	1,3	2	4,7	6	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		10	1,2	1,6	3	4,5	8,2	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		13	1	1,4	2,8	3,8	7,4	9,7	10	10	-	-	-	-	-	-
		16	-	1,2	2,6	3,5	6	8	8,5	10	-	-	-	-	-	-
		20	-	-	2,3	3	5,5	7,7	8	10	-	-	-	-	-	-
		25	-	-	2,1	2,7	4,7	7	8,2	10	-	-	-	-	-	-
		32	-	-	1,9	2,5	4	6,2	7,8	10	-	-	-	-	-	-
		40	-	-	-	2,2	3,2	6	7,4	10	-	-	-	-	-	-
		50	-	-	-	-	-	4,5	7,1	9	-	-	-	-	-	-
		63	-	-	-	-	-	4	6,8	8	-	-	-	-	-	-
NCN	10	0,5	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		1	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		2	4,5	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		3	3	6	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		4	1,5	3,5	7	6,8	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
		6	1,1	1,8	3,5	5,5	8	9	10	10	-	-	-	-	-	-
		10	1	1,2	2,5	4	5	8,5	10	10	-	-	-	-	-	-
		13	0,8	1	1,8	3,5	4,5	8	9	10	-	-	-	-	-	-
		16	-	0,9	1,3	2,8	3,8	7,8	8,7	9	-	-	-	-	-	-
		20	-	-	1	2,5	3,4	7,6	8,5	8,5	-	-	-	-	-	-
		25	-	-	-	2	2,8	7,3	8	8,3	-	-	-	-	-	-
		32	-	-	-	-	2,5	6,9	7,6	7,5	-	-	-	-	-	-
		40	-	-	-	-	-	6,4	7,4	6,8	-	-	-	-	-	-
		50	-	-	-	-	-	6,2	6,5	6	-	-	-	-	-	-
		63	-	-	-	-	-	-	6,5	6	-	-	-	-	-	-
NDN	10	6	-	1,2	2,5	3,8	7,7	8	9,3	10	-	-	-	-	-	-
		10	-	-	1,3	2,5	4,3	7,2	8,4	9	-	-	-	-	-	-
		13	-	-	1,3	2,5	4,3	7,2	8,4	9	-	-	-	-	-	-
		16	-	-	-	-	2,4	6,2	6,6	7,8	-	-	-	-	-	-
		20	-	-	-	-	2,1	6,2	6,5	7,7	-	-	-	-	-	-
		25	-	-	-	-	-	4,5	5	6,3	-	-	-	-	-	-
		32	-	-	-	-	-	-	-	4,5	-	-	-	-	-	-
		40	-	-	-	-	-	-	-	3,3	-	-	-	-	-	-
		50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Встановлювані в подальшому додаткові пристрої
На всіх лінійних захисних автоматах можуть бути встановлені наступні додаткові пристрої

Допоміжний вимикач MZ201



контрольна кнопка

У разі несправності (перевантаження або коротке замикання) і при відключенні лінійного захисного автомата вручну або за допомогою дистанційного розмикання (наприклад, незалежний розчеплювач) включений стан цих контактів може використовуватися для сигналізації або інших процесів управління.
Контакти можна також задіяти вручну для перевірки.

Додатковий пристрій для оповіщення і оцінки
Призначення: контроль положення контактів вимикача і оцінка функціонування лінійного захисного автомата

Сигнальний контакт MZ202

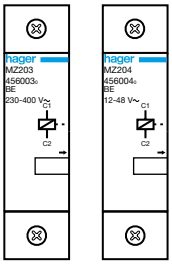


контрольна кнопка

У разі несправності (перевантаження або коротке замикання) і при дистанційному розмиканні (наприклад, незалежний розчеплювач).
За допомогою вимикача скидання, якщо спрацював автоматичний вимикач можна перервати, наприклад, виник аварійний сигнал.
Контакти можна також задіяти вручну для перевірки.

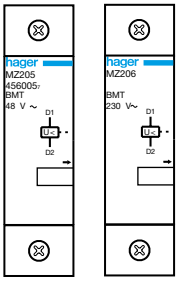
Додатковий пристрій для спрацьовування лінійного захисного автомата
Призначення: дистанційне виключення лінійного захисного автомата

Незалежний розчеплювач
MZ203 MZ204



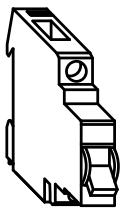
- Можливе вимикання лінійного захисного автомата під дією магнітної котушки, як від кнопки (імпульсний сигнал), так і за допомогою вимикача
- Примітка:
  Дистанційне виключення лінійного захисного автомата (наприклад, з міркувань безпеки)

Розчеплювач мінімальної напруги
MZ205 MZ205



- Спрацювання лінійного захисного автомата при падінні напруги.
- Спрацювання при тривалому зникненні або перериванні напруги
- Застосування: з міркувань безпеки. Наприклад, в разі зникнення напруги на електродвигунах (циркулярні пилки і т.д.)

Можливі комбінації автоматичних вимикачів і додаткових пристроїв
Емпіричне правило: на лінійному захисному автоматі можна встановити, максимум, три додаткових пристрої (MZ201, MZ202) і один розчеплювач (від MZ203 до MZ206).

Додат. пристрій 4		Додат. пристрій 3		Додат. пристрій 2		Додат. пристрій 1		
/		/		/		MZ201 - MZ206		
/		/		MZ201		MZ201		
/		/		MZ203-MZ206		MZ201		
/		MZ203-MZ206		MZ201		MZ201		
MZ203-MZ206	+	MZ201	+	MZ201	+	MZ201	+	
/		/				MZ202		
/		/		MZ201		MZ202		
/		MZ203-MZ206		MZ201		MZ202		
MZ203-MZ206		MZ201		MZ201		MZ202		

Технічні характеристики		MZ201	MZ202	MZ203/204	MZ205/206
Контакт	-	1НВ + 1НЗ (без потенціалу	1НВ + 1НЗ (без потенціалу)	-	-
	U_n/I_n	230 В~ 6А AC12	230 В~ 6А AC12	-	-
Катушка	U_n	-	-	MZ203: 230 - 415 В~ 50 Гц 110 - 130 В ⎓ MZ204: 24 - 48 В~ 50 Гц 12 - 48 В ⎓	MZ205: 48 В ⎓ MZ206: 230 В~ 50 Гц
	Споживання: втягування- утримування	-	-	8ВА (споживання при втягуванні)	3 Вт / 3 ВА (споживання при втягування)
	Область спрацювання	-	-	-	Un<35% відключення Un 35-70% відключення або утримання Un>70% утримання
Модуль (17,5 мм)		0,5	0,5	1	1
Навколишня температура **Температура зберігання**		-25°C до+60°C -40°C до+80°C			
Підключення багатожильний масив		1 x 0,5 до 4 мм^2 або 2 x 0,5 до 1,5 мм^2 1 x 1 до 6 мм^2 або 2 x 0,5 до 2,5 мм^2			

Пристрої захисного відключення

Пристрої захисного відключення (ПЗВ) були розроблені для захисту людей, тварин від ураження струмом при прямому чи непрямому дотику до обладнання, яке знаходиться під напругою. Так як ПЗВ контролюють струм витоку, їх можна також застосовувати для контролю стану ізоляції, тим самим, забезпечуючи додатковий захист від пожежі.
При виявленні витоку ПЗВ автоматично відключають ланцюг за час 200 мсек.

Захист людей

Прямий дотик:
дотик людини або тварин до струмоведучих частин, що знаходяться під напругою.
Непрямий дотик (при небезпечній напрузі дотику):
Дотик до відкритих струмоведучих частин (корпус електроустановки) у разі пошкодження основної ізоляції струмоведучих частин.

Розрахунковий струм спрацьовування підключеного до установки ПЗВ встановлюється в залежності від UL і опору заземлення RA наступним чином:

$$R_A \leq \frac{U_L}{I_{\Delta N}}$$

У наведеній нижче таблиці вказані максимальні значення R_A (Ом) в залежності від $I_{\Delta N}$ і U_L (TT-система)

Номінальний струм витоку $I_{\Delta N}$ Струм пошкодження I_Δ		**Максимальне значення опору заземлення (Ом)**	
		U_L = 50 В	**U_L = 25 В**
Груба чутливість	500 мА 300 мА 100 мА	100 166 500	50 83 250
Вискока чутливість	30 мА 10 мА	1670 5000	835 2500

Принцип дії реле струму пошкодження

I_1 - струм на ВХОДІ споживача

I_2 - струм на ВИХОДІ споживача

I_d - струм витоку

I_c - струм через тіло від корпусу, що знаходиться під напругою

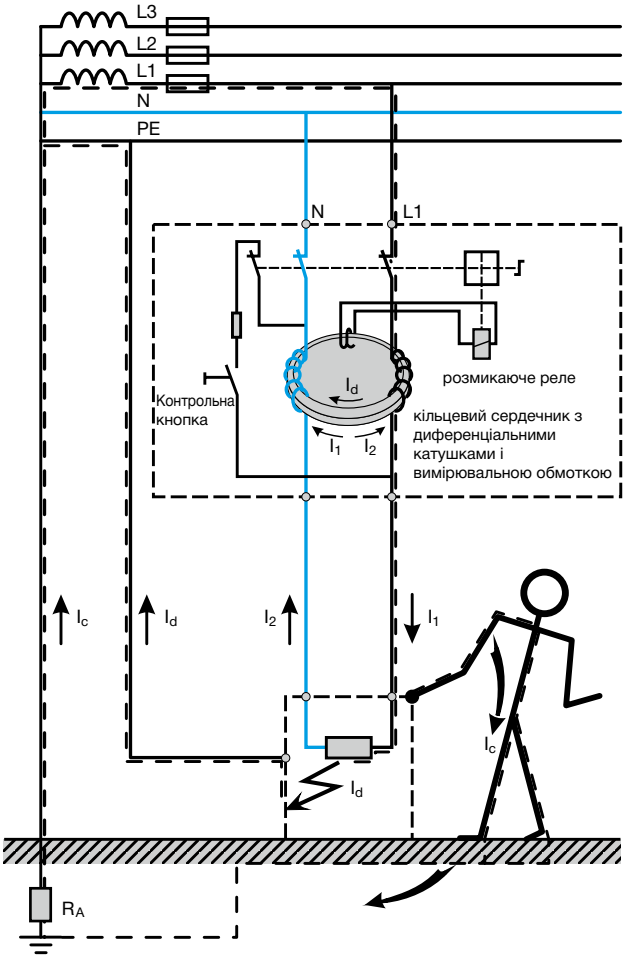
R_A - опір заземлення

ПЗВ має магнітний ланцюг у вигляді кільцевого сердечника, навколо якого проходить ланцюг основного струму. Вторинна обмотка живить реле.

При виникненні на стороні споживача струму витоку векторне рівновага порушується, і по вимірювальній обмотці тече струм $I_{\Delta r}$, пропорційний струму витоку. При цьому реле спрацьовує.

Функція ПЗВ може бути вбудованою в автоматичному вимикачі, в результаті чого останній стає диференційним автоматичним вимикачем.

Приклад пристрою захисного відключення (система TN-S)

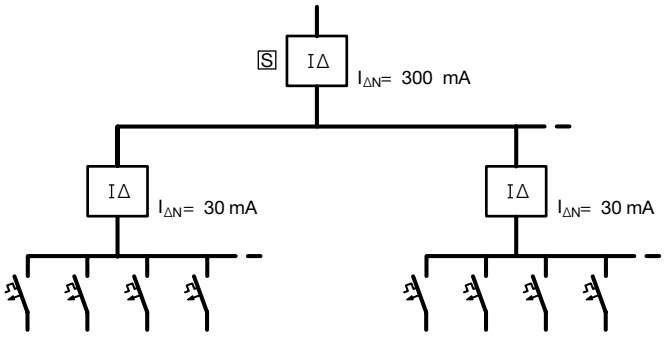


Селективний пристрій захисного відключення S
Вибіркові ПЗВ позначаються символом S.

У порівнянні зі звичайними ПЗВ, вони характеризуються параметрами спрацьовування, з затримкою на кілька періодів напруги і витримують імпульси струму до 5000 А. Затримка на спрацьовування 4 мсек.

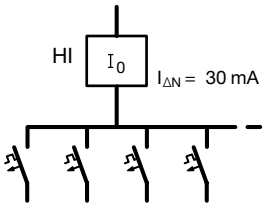
За затримку спрацьовування вони діють вибірково по відношенню до включеним далі ПЗВ звичайного типу. Завдяки цьому вони можуть використовуватися як головні ПЗВ. Для забезпечення оптимальної селективності при кожному рівні струму витоку чутливість включених далі ПЗВ має становити 30 або 10 мА.

Установка з пристроями захисного відключення:



Стійкість до короткого замикання пристроїв захисного відключення в поєднанні з попередньо встановленими запобіжниками.
Щоб уникнути пошкодження ПЗВ внаслідок короткого замикання на стороні споживача, на стороні живлення вони захищаються пристроями захисту від короткого замикання (дублюючий захист).

ПЗВ з характеристикою HI виконує захисне відключення з затримкою близько 10мс. Використовується в мережах де виникають імпульсні струми витоку (напр. Операційні зали в банках, комп'ютерні зали і т.д.)



Таблиця показує стійкість до короткого замикання пристроїв захисного відключення в поєднанні з попередньо встановленими запобіжниками.

Пристрій захисного вікдлючання		**Додатковий запобіжник**			
		63 A / gL	**80 A / gL**	**100 A / gL**	**125 A / gL**
Двохполюсний	25 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	40 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	63 A	6000 A	5000 A	4500 A	
Чотирьохполюсний	25 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	40 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	63 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	80 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	100 A	6000 A	5000 A	4500 A	
	125 A				10000 A

Технічні характеристики ПЗВ

	Двохполюсні (P + N)		Чотирьохполюсні (3P + N)					
Стандарти	DIN EN 61008-1 VDE 0644 частина 10 + 11					DIN VDE 0644 частина 3		
Розрахунковий струм, A	16	25, 40, 63	25	40	63	80	100	125
Розрахункова напруга, B	~ 127/230, +6%, - 10%		~ 230/400, +6%, - 10%					
Ширина модуля	2	2	4	4	4	4	4	5
Частота	50 / 60 Гц для всіх виробів							
Чутливість $I_{\Delta N}$, мА	10 30	30 300 500	30 300 500	30 300 300 S 500	30 300 300 S 500	30 300 500	30 300 500	 300 500
Відключаюча здатність	6000 A з додатковим запобіжником 63 A							
Стійкість до імпульсу струму	8 /20 - 250 для всіх виробів, крім селективних S 5000 A і з короткочасною затримкою HI							
Навколишня температура **Температура зберігання**	- 25°C до +45°C для всіх виробів - 25°C до +80°C для всіх виробів							
Підключення багатожильне **Підключення масив**	16 мм² 25 мм²		16 мм² 25 мм²					16 мм² 35 мм²

* крім CJ440A

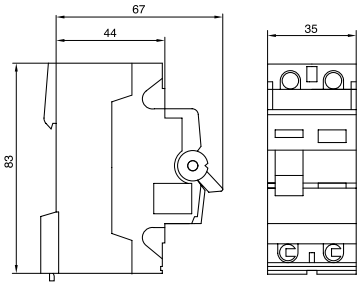
Технічні характеристики: додаткові пристрої для ПЗВ від 16 до 100 A

	CZ001	MZ203/MZ204		MZ205/MZ206
Контакти U_n / I_n	1НВ + 1НЗ без потенціалу 230 В~ 6 A AC12			
Катушка U_n Споживання: стягування/ утримування		MZ203: MZ204:	230 В ~ 415 В~ 50 Гц 110 В ~ 130 В ⎓ 24 В ~ 48 В~ 50 Гц 12 В ~ 48 В ⎓	MZ205: 48 В ⎓ MZ206: 230 В ~ 50 Гц
Область спрацювання		8 ВА (споживання втягування)		3 Вт/ 3ВА (споживання утримування) Un<35% відключення Un 35-70% відключення або утримування Un>70% утримування
Модулі (17,5 мм)	1			
Обертальний момент затягування	не більше 1,3 Нм (головка болта PZ1)			
Навколишня температура **Температура зберігання**	- 25°C до +60°C - 25°C до +80°C			
Підключення багатожильне **Підключення масив**	1 x 0,5 до 4 мм² або 2 x 0,5 до 1,5 мм² 1 x 1 до 6 мм² або 2 x 0,5 до 2,5 мм²			

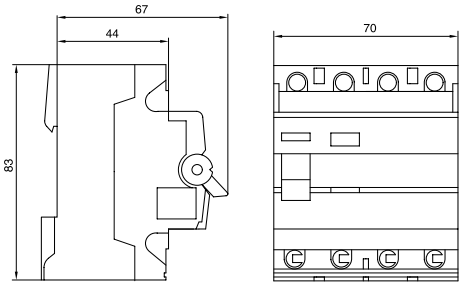
Технічні характеристики: додаткові пристрої для ПЗВ на 125 A

	CZ009
Застосування	125 A - ПЗВ
Контакти	1НВ+1НЗ A 230 В~
Модулі (17,5 мм)	0,5
Навколишня температура	- 25°C до +40°C
Температура зберігання	- 25°C до +40°C

креслення з нанесеними розмірами
ПЗВ двохполюсне



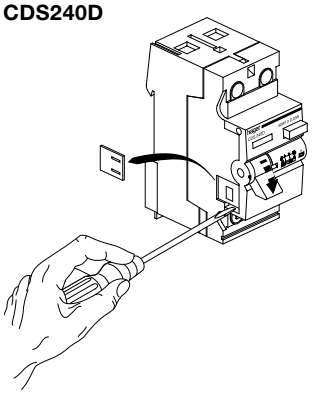
ПЗВ чотирьохполюсне



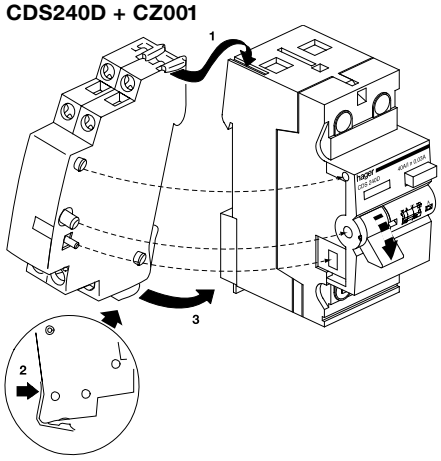
Додаткові пристрої
На всіх дво- і чотирьохполюсних пристроях захисного відключення серії CD... 16-63 A можуть бути встановлені додаткові пристрої, що кріпляться з лівого боку:
- додатковий контакт / сигнальний контакт CZ 001
- незалежний розчеплювач MZ203, MZ204
- розчеплювач мінімальної напруги MZ205, MZ206

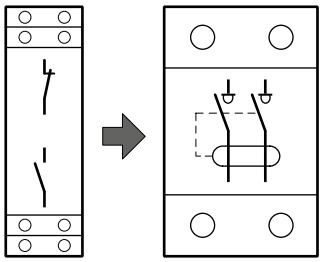
Монтаж: додаткового контакту CZ 001
Конструкція допоміжного вимикача / сигнального контакту забезпечує його швидке і надійне кріплення.

CDS240D

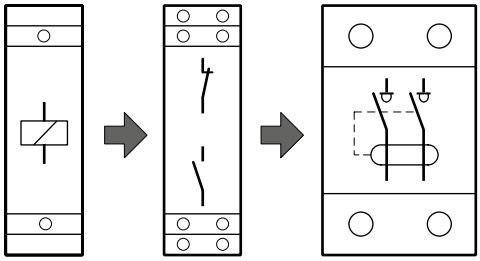


CDS240D + CZ001





При використанні незалежного розчеплювача або розчеплювача мінімальної напруги потрібна попередня установка допоміжного вимикача CZ001.



Можливі наступні комбінації додаткових пристроїв з ПЗВ.

Додат. пристрій 2.	Додат. пристій 1	ПЗВ
-	CZ001	16 - 63 A
MZ203 - MZ206	CZ001	16 - 63 A

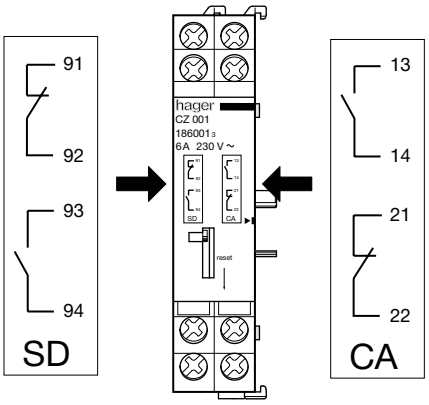
Додатковий контакт / сигнальний контакт
Допоміжні вимикачі CA, як і сигнальний контакт мають по одному замикаючому (нормально-розімкненим) / розмикаючому (нормально-замкнутого) контакту (6 A / 230 В змінного струму), які можна включити вручну за допомогою викрутки.

Допоміжний вимикач CA (6 A / 230 В змінного струму)
Контакти включаються при:
- спрацьовуванні ПЗВ через виникнення струму витоку,
- ручному включенні,
- дистанційному включенні

Сигнальний контакт SD (6 A / 230 В змінного струму)
Контакти включаються при:
- спрацьовуванні ПЗВ через виникнення струму витоку
- дистанційному включенні, наприклад за допомогою реле струмозамикання.
Виникає при спрацював ПЗВ сигнал (наприклад, аварійний сигнал), що включається сигнальним контактом, можна перервати вручну за допомогою вимикача повернення (Reset).

Допоміжний вимикач / сигнальний контакт
по одному замикаючому (нормально-розімуненний) і одному розмикаючому (нормально-замкнутий) контакту 6 A / 230 В змінного струму

Сигнальний контакт (SD) **Додатковий контакт (CA)**



Технічні характеристики

Стандарти	DIN VDE 0664, ч. 2
Розразунковий струм	6, 10, 16, 20 A
Розрахунковий струм витоку	$I_{\Delta N}$ 10 мА, 30 мА
Розрахункова напруга	230 В ~
Частота	50 / 60 Гц
Характеристика спрацьовування автоматичного вимикача	B / C згідно DIN VDE 0641, частина11 /8.92
Номінальна комутаційна здатність	6 кА
Клас обмеження по енергії	3
Чутливість до пульсування струму і стійкість до імпульсу струму	250 A (8/20)
Підключення	Багатожильн до 16 мм^2 Можножила до 25 мм^2
Число полюсів	2 (однополюсне, захищене)
Навколишня температура **Температура зберігання**	- 25°C до +40°C - 25°C до +80°C

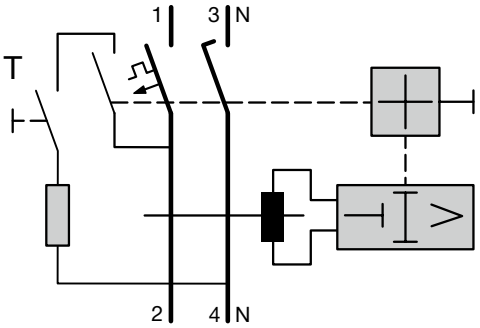
Завдяки компактному двухмодульному виконанню, диференційні автоматичні вимикачі особливо придатні для вбудовування в ланцюзі штепсельних коробок.

Завдяки зручній для монтажу Bi-Connect клемі, можна без зайвих зусиль здійснити з'єднання шиною кількох диференційних автоматичних вимикачів.

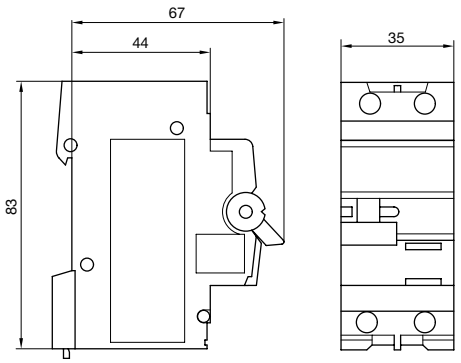
Диференційний автоматичний вимикач

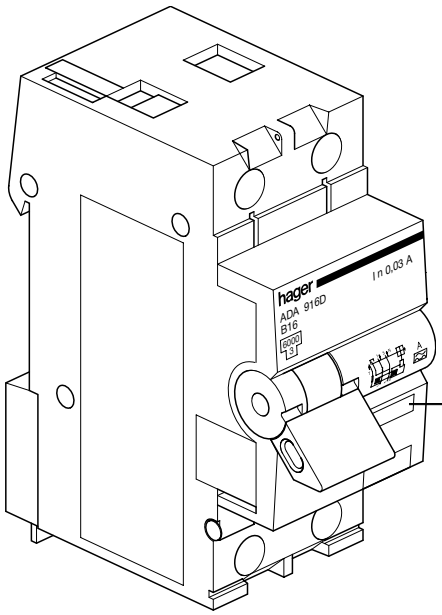
Дифенернційний автоматичний вимикач є однополюсно захищеною і двухполюсно включеною комбінацією ПЗВ і автоматичного вимикача. Завдяки цьому забезпечується найдіне відключення всіх полюсів в наступних випадках:
- при винекненні струму витоку
- при перевантаженні
- при короткому замиканні

Схема включення



Креслення з габаритними розмірами диференційного автоматичного вимикача





Індикація струму витоку. Тільки при спрацьовуванні під дією струму витоку індикатор стає жовтим

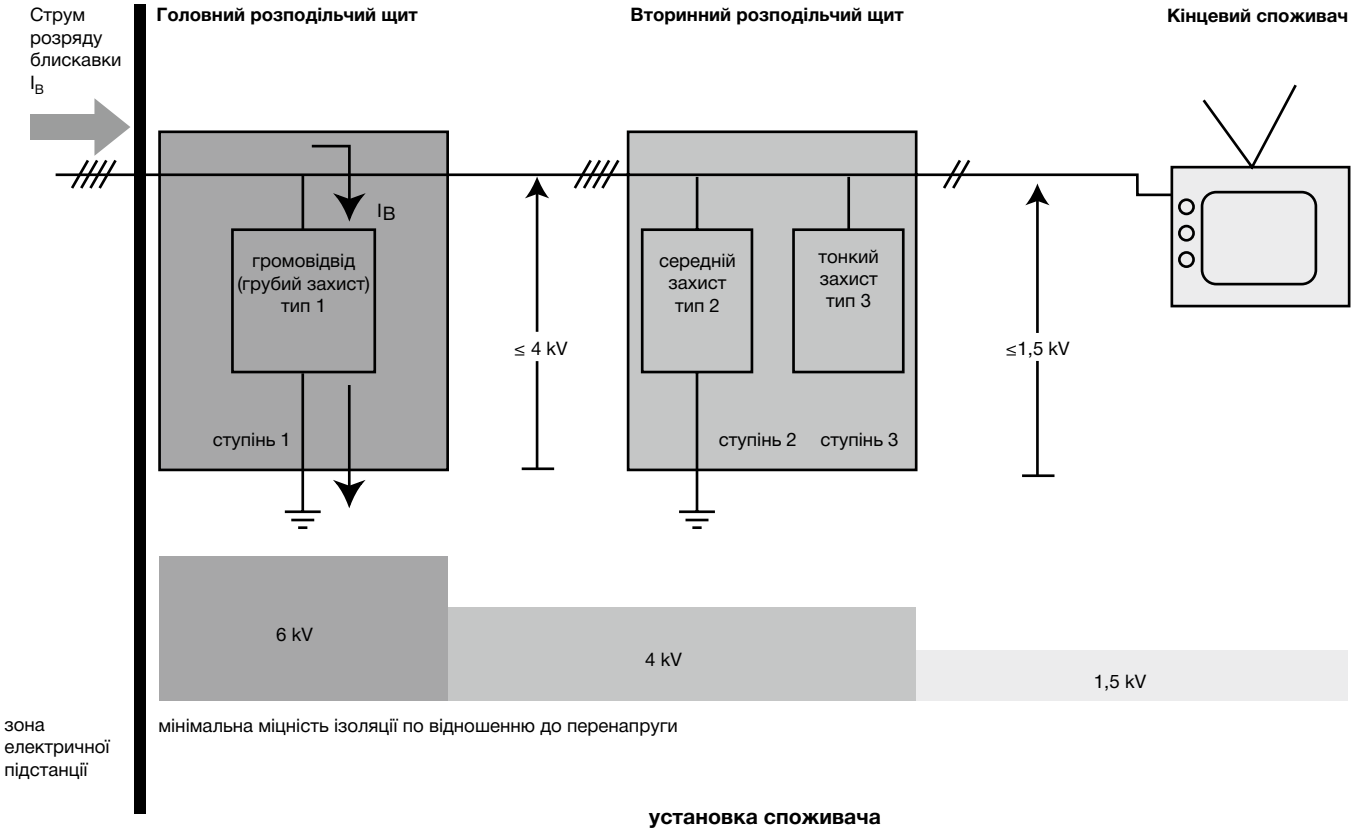
Мережевий розрядник захисту від перенапруг
Повний захист від перенапруги в мережі досягається при концепції триступеневого захисту. Необхідні заходи щодо захисту електроживлення установок і приладів від перенапруги діляться на 3 ступені:

Перший ступінь
Громовідвід (грубий захист) для захисту централізованого живлення від мережі прописаний стандартом DIN VDE 0675 частина 6 по типу 1.

Другий ступінь
Розрядники захисту від перенапруг типу 2 застосовуються в ланцюгах живлення після розрядників типу 1 і передбачені стандартом DIN VDE 0675 частина 6 (редакція 11.89) по класу 2.

Третій ступінь
Розрядники захисту від перенапруг типу 3 встановлюються в ланцюгах після розрядників грубого (тип1) і середнього (тип 2) захисту в якості кінцевого захисту приладів від перенапруги

Ці три ступені відрізняються за рівнем пропускної здатності (наприклад, струму блискавки IB) і необхідним обмеженням напруги (залишкова напругу). Ця залишкова напруга не повинна перевищувати допустимий рівень перенапруги (з урахуванням міцності деталей установки). Ступені повинні бути узгоджені між собою, тобто розрядники не повинні бути зв'язані один з одним. Така відсутність контакту між ними забезпечує захист менш потужного розрядника завдяки більш потужному. В якості роздільної індуктивності діють дроти, прокладені між різними ступенями (щодо довжини проводів див. розділ нижче "Важлива інформація щодо монтажу" і приклади монтажу). Але розділення розрядників можна досягти також і за допомогою спеціальних індуктивностей, включених між ними

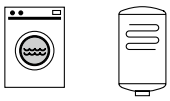
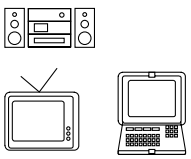


Блискавкозахист і розрядник захисту від перенапруг
Вибір розрядника
У наведеній нижче таблиці розрядники розділені на три класи:

- громовідвів (грубий захист) → Розрядник Ⓑ тип 1
- розрядник від перенапруги (середній захист) → Розрядник Ⓒ тип 2
- захист приладів (тонкий захист) → Розрядник Ⓓ тип 3

При виборі розрядника слід брати до уваги два параметри:
- розташування будівлі в зв'язку з небезпекою ураження блискавкою,
- чутливість споживача або кінцевого приладу

Таблиця з вибору розрядника

		Розташування будівлі в зв'язку з небезпекою ураження блискавкою		
		Дуже небезпечно • горні райони • окремо розташовані будівлі (наприклад, сільськогосподарське виробництво) • будівлі - з пристроєм для відводу блискавки - з підключенням по повітряній лінії - поблизу високих будівель (наприклад, церкви) - поблизу висковольтних ліній	**Середньо небезпечно** • населені пункти • будівлі з підключенням по повітряній лінії	**Слабо небезпечно** • заземлення домового вводу
Чутливість споживача або кінцевого приладу	**Незначна** 	Ⓑ + Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ [1]
	Середня 	Ⓑ + Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ
	Висока 	Ⓑ + Ⓒ + Ⓓ	Ⓒ + Ⓓ	Ⓒ + Ⓓ

[1] Не дивлячись на майже безпечний щодо ураження блискавкою стан будівлі, перенапруги виникають через роботу мережевих вимикачів. Тому також і в цьому випадку рекомендується розрядник c .

Монтаж громовідводів і розрядників захисту від перенапруг на установках
Монтаж громовідводів і розрядників захисту від перенапруг повинна проводитися тільки компетентними фахівцями. При цьому необхідно керуватися відповідними нормами безпеки та інструкціями з монтажу. Слід звертати увагу на те, щоб робоча напруга установки не перевищувало розрахункове напруження розрядника або захисного штекера.

Важливі вказівки з монтажу
- Причиною високої ефективності захисту є належне зрівнювання потенціалів і система заземлення з малим опором;
- Щоб уникнути додаткового падіння напруги в проводці з'єднання (активного вводу до розрядника і від розрядника до шини вирівнювання потенціалів) слід виконувати по можливості короткими.
- Розрядники громовідводу (грубий захист) монтуються поблизу від основного мережевого вводу. У розташованих далі розподільчих пристроях передбачаються розрядники захисту від перенапруги (середній захист).
- Між окремими розрядниками потрібна певна довжина проводів:

Прокладені між різними ступенями дроти діють як розв'язуючі індуктивності. У загальному випадку для розв'язки між громовідвідним розрядником (грубий захист) і розрядником захисту від перенапруг (середній захист) достатня довжина проводів 15 м, за винятком випадку використання комбінованих розрядників, коли це не потрібно. Якщо ця рекомендована мінімальна довжина проводів між громовідвідним розрядником і розрядником захисту від перенапруг не витримується, то застосовується "штучна індуктивність проводів".

- Розрядник громовідводу (грубий захист) → Розрядник Ⓑ тип 1
- розрядник від перенапруги (середній захист) → Розрядник Ⓒ тип 2
- захист приладів

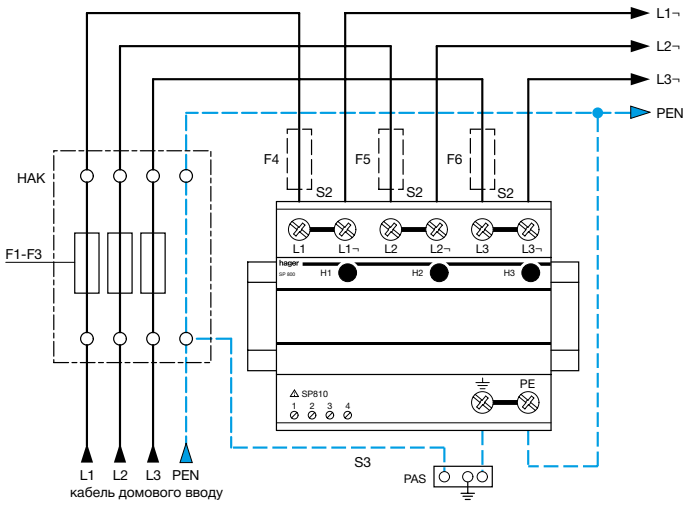
Приклади монтажу

Комбінація розрядників	Голоний розподіл	Вторинний розподіл 1	Вторинний розподіл 2	Кінцевий прилад	Довжина проводів L1	Довжина проводів L2
Розрядник громовідводу (грубий захист) Ⓑ тип 1 + Розрядник захисту від перенапруги Ⓒ тип 2 + Захист приладів (тонкий захист) Ⓓ тип 3	B	L1 C D		Телевізор	15 м	
	B	L1 C	L2 D	HiFi Комп'ютер	15 м	будь-яка
	B El* C	L1 D		Пральна машина	будь-яка	
	B El* C D			Сушарка Холодильник		
Захист приладів (тонкий захист) Ⓑ тип 1 + Розрядник захисту від перенапруги Ⓒ тип 2	B	L1 C		...	15 м	
	B El* C					
Розрядник захисту від перенапруги Ⓒ тип 2 + Захист приладів (тонкий захист) Ⓓ тип 3	C	L1 D			будь-яка	
	C D					
		C	L2 D			будь-яка
		C D				
Розрядник захисту від перенапруги Ⓒ тип 2	C					
		C				
Комбінований розрядник	B C	L1 C D	L2 C D		будь-яка	будь-яка

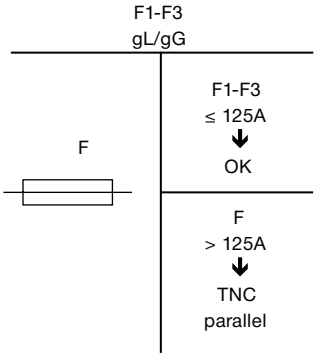
Мінімальна міцність ізоляції по відношенню до	6 кВ	4 кВ	1,5 кВ

* EI = розв'язуюча індуктивність

Застосування в мережі типу TN-C; послідовне включення

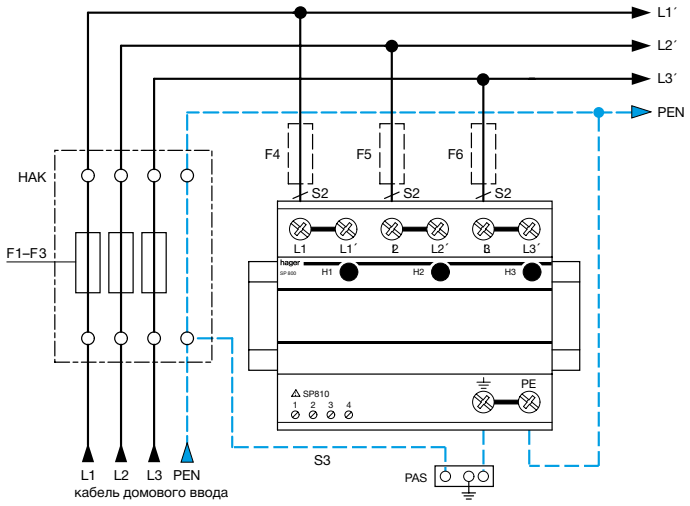


Номінал запобіжника F4 - F6 повинен бути не більше 125 А

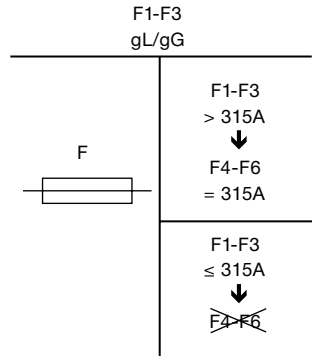


F1- F3 A	S_2 мм^2	S_3 мм^2
25	10	16
35	10	16
40	10	16
50	10	16
63	10	16
80	16	16
100	25	16
125	35	16

Паралельне включення

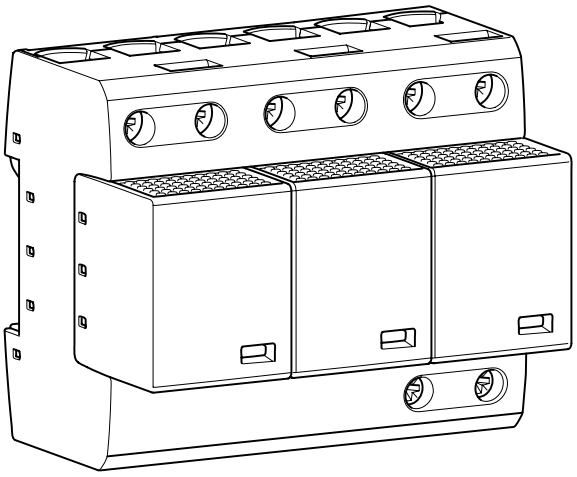


Номінал запобіжника F4 - F6 повинен бути не більше 315 А

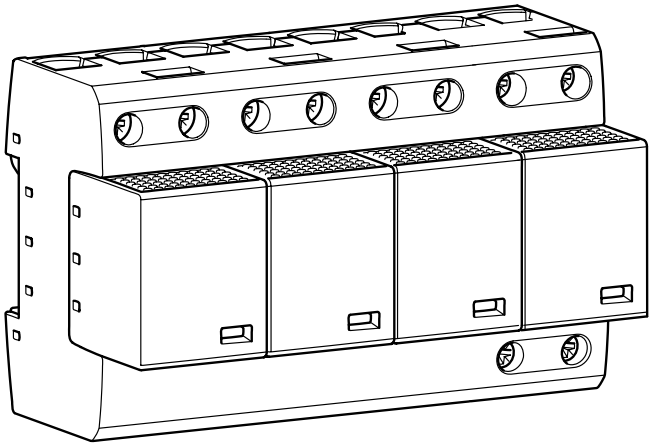


F1 A	S_2 мм^2	S_3 мм^2	F2 A
25	10	16	-
35	10	16	-
40	10	16	-
50	10	16	-
63	10	16	-
80	10	16	-
100	16	16	-
125	16	16	-
160	25	25	-
200	35	35	-
250	35	35	-
315	50	50	-
>315	50	50	315

Комбінований розрядник SPN800 для мереж TN-C

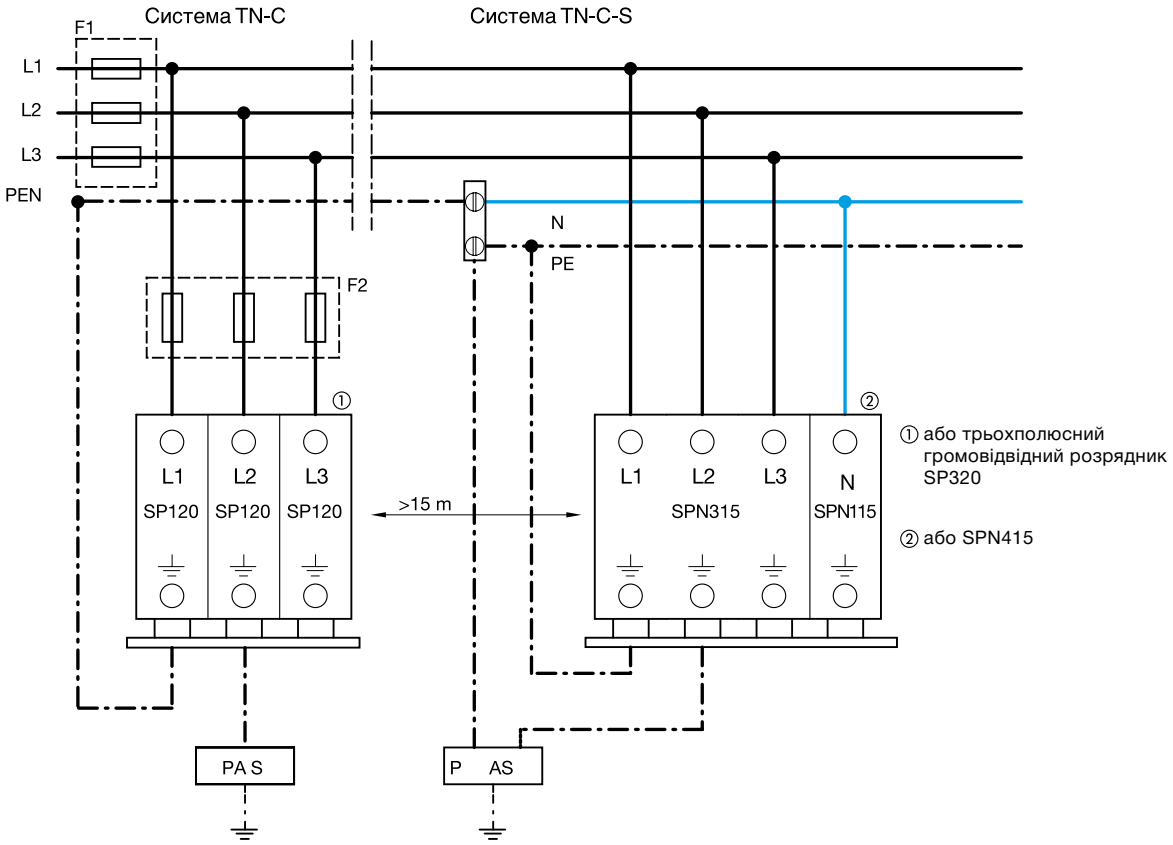


Комбіновані розрядники SPN801 і SPN802 для мереж TN-S або TT



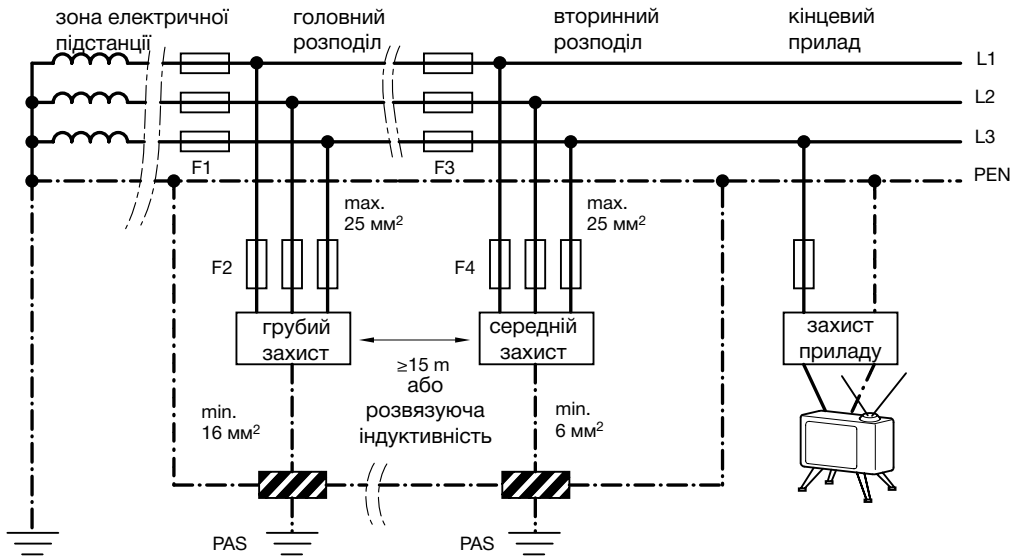
Артикул	**SPN800**	**SPN801**	**SPN802**
Стандарти	DIN EN 61643-11		
Конструкція	Модульний прилаж		
PLE	6	8	8
Вид мережі	TNC	TNS	TT
Розрахункова напруга (Максимальна допустима напруга)	255 В / 50 Гц		
Здатність гасіння струму після дії при розрахунковій напрузі	25 кАефф		
Імпульс струму (10/350) мкс	75 кА	100 кА	
Рівень захисту	≤ 1,5 кВ		
Попередній запобіжник **послідовне з'єднання** **паралельне з'єднання**	 125 А 315 А		
Стійкість проти короткого замикання	25 кАефф		
Вид захисту	IP 20		
Робоча температура	від - 40°C до + 60°C		
Підключення багатожильний **масив**	10 ... 35 мм^2 10 ... 35 мм^2		
Час реакції	≤ 100 нс		

Застосування в ланцюгах різних типів
Системи T N-C і TN-C-S



Попередній запобіжник F2 не потрібно, якщо номінал ввідного запобіжника F1 не перевищує 160 А.

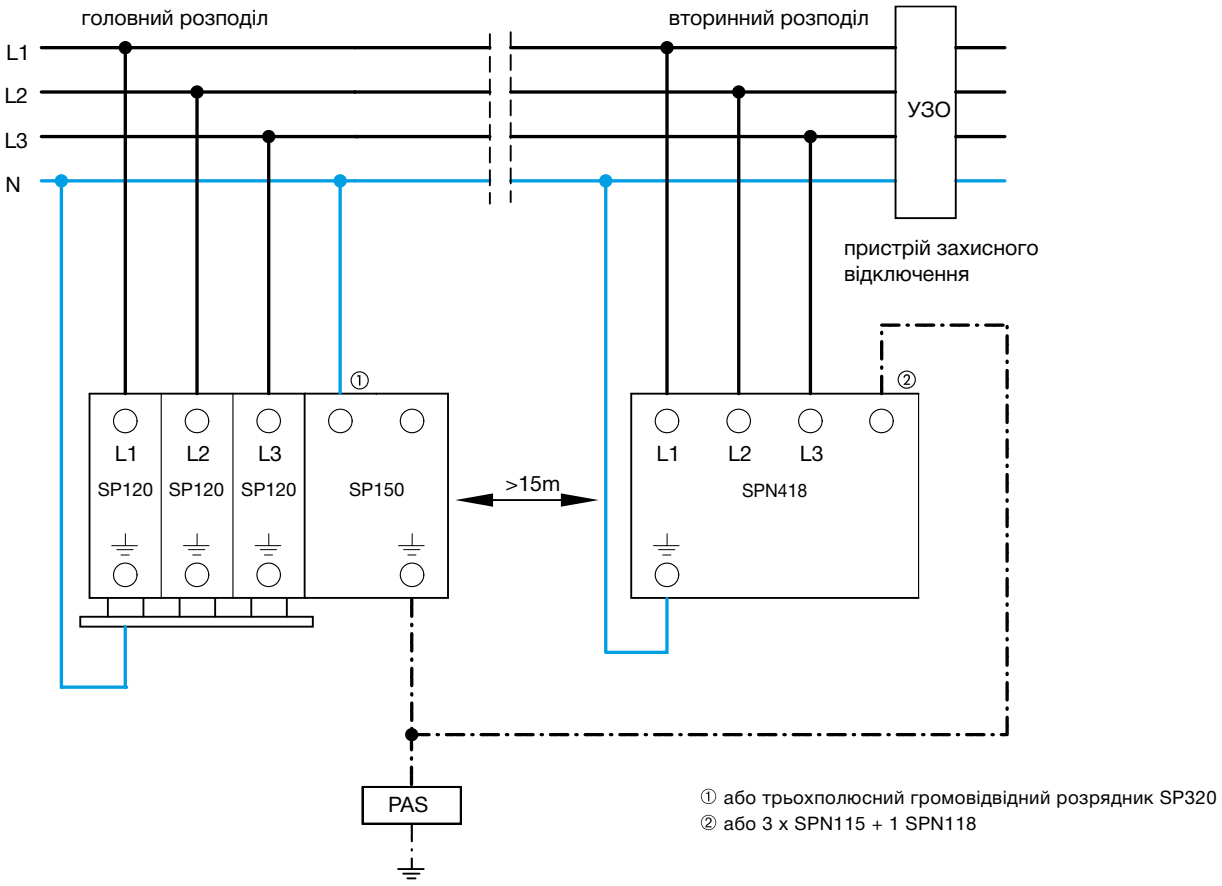
Схема комутації на прикладі системи TN-C



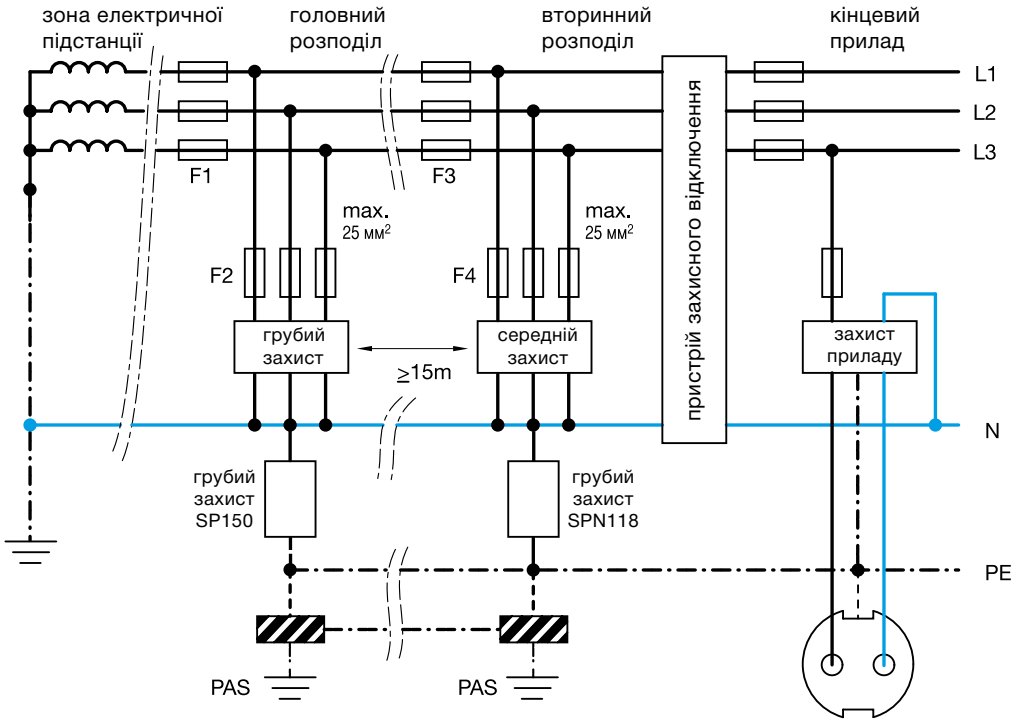
Примітка:
Якщо запобіжник F3 більше 125 А, то перед розрядниками слід встановити додатковий запобіжник F4 = 125 А.

Система TN- S
У разі цієї системи на провіднику N додатково потрібно пристрій грубого або середнього захисту.

Система TT
Двоступенева концепція захисту в системі TT.
Тут застосовується громовідвідний розрядник SP150



① або трьохполюсний громовідвідний розрядник SP320
② або 3 x SPN115 + 1 SPN118



Примітка:
Якщо запобіжник F3 більше 125 A, то перед розрядниками слід встановити додатковий запобіжник F4 = 125 A.

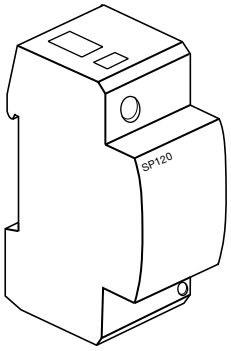
Схема комутації, мережа TT з ТП-реле в якості захисного пристрою

Увага:
Якщо грубий і середній зашита застосовуються на одному розподільчому щиті, то слід застосовувати розв'язуючу індуктивність.

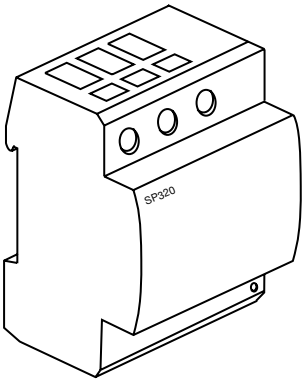
Не вибухоупорні розрядники захисту від перенапруг класу B тип 1
Наші розрядники захисту від перенапруг типу 1 можуть погасити високоенергетичні імпульси струму згідно IEC 1024-1. Завдяки її капсульній конструкції, яка перешкоджає "вистрілюванню" газів з розрядника, можлива установка таких розрядників над системами збірних шин в нижньому монтажному відділенні площадки лічильника.

Розрядники захисту від перенапруг SP120 і SP320 на установках з запобіжниками менше 160 А не повинні бути захищені окремо. У разі установок з більш потужними запобіжниками розрядники слід захищати запобіжниками на 160 А (в зв'язку з цим див. також схеми з'єднань на попередніх сторінках).

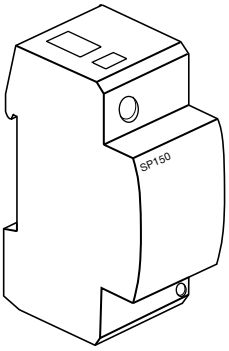
Розрядник захисту від перенапруг SP120



Розрядник захисту від перенапруг SP320



Розрядник захисту від перенапруг SP150



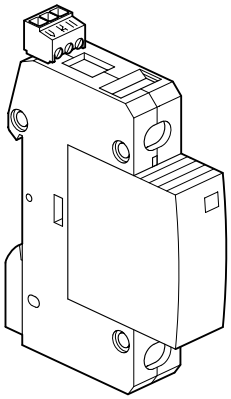
Артикул	**SPN800**	**SPN801**	**SPN802**
Стандарти	EN 61643-11		
Конструкція	Модульний прилад		
Розміри / PLE **	2	4	8
Розрахункова напруга (Максимальна допустима напруга)	255 В / 50 Гц		
Здатність гасіння струму післядії при розрахунковій напрузі	1,5 kA_{eff}		100 A_{eff}
Імпульс струму (10/350) мкс	50 кА (однополюсний)	100 кА (трьохполюсний)	50 кА (однополюсний)
Рівень захисту	≤ 4 кВ		
Попередній запобіжник (Див. також текст вище)	≤ 160 F gL/ gG		-
Стійкість проти короткого замикання (При максимальному попередньому захисту)	50 кА/50 Гц		-
Вид захисту	IP 20		
Навколишнє середовище Температура зберігання	від - 40°C до + 80°C		
Робоча температура	від - 40°C до + 80°C		
Опір ізоляції	не менше 103 МОм		
Підключення багатожилового масиву	10 ... 35 $мм^2$ 10 ... 35 $мм^2$		
Час відгуку	≤ 100 нс		

* Спеціально для застосування в системах TT в схемі "3 +1" за стандартом E DIN VDE 0100: 1996-10 між нульовим проводом N і захисним проводом PE / вирівнювання потенціалу

** < PLE - умовні одиниці площі (розмір одиничного модуля)>

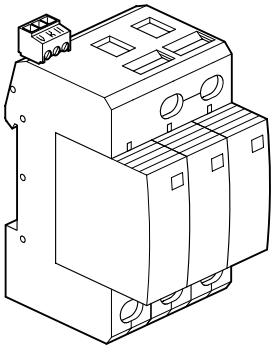
Захист від перенапруг (середній захист) / розрядник C
Розрядники цього типу здатні багаторазово відводити імпульсні струми з формою хвилі 8/20 мкс до 15 кА. Залишкова напруга при 15 кА складає 1,5 кВ. Відповідно сучасним технічним директивам, ці розрядники забезпечені тепловим розмикаючим пристроєм. Він відключає захисний елемент - варистор великої потужності - від мережі, якщо він виявляється перевантаженим надто частими або занадто високоенергетичними перенапруженнями. В цьому випадку індикація несправності на передній стороні сигналізує про відключення захисного елемента. В результаті роз'єднання підключачого елемента і штепсельної частини розрядника виникає як проста можливість заміни в разі несправності, так і проста можливість відключення для вимірювання ізоляції. Всі розрядники з варисторною технікою виконання є в варіантах виконання з безпотенціальним контактом для сигналізації (перекидний контакт), так і без нього. Через цей контакт може здійснюватися індикація робочого стану або несправності середнього захисту. У разі багатополюсного виконання в розпорядженні є контакт, який показує функціонування всіх варисторних розрядників або несправність хоча б одного з них. Розрядники забезпечені Bi-Connect клемами, в результаті чого виявляється можливим просте з'єднання проводами через фазові шини з ЛЗ-автоматами або ТП-реле.

Розрядник захисту від перенапруг однополюсний SPN117



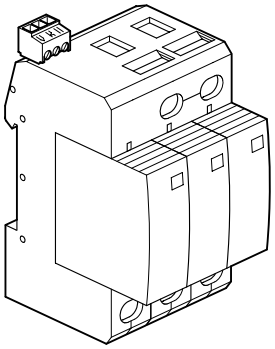
Розрядник SPN115 такий же, як і SPN117, але без контакту для сигналізації

Розрядник захисту від перенапруг трьохполюсний SPN317



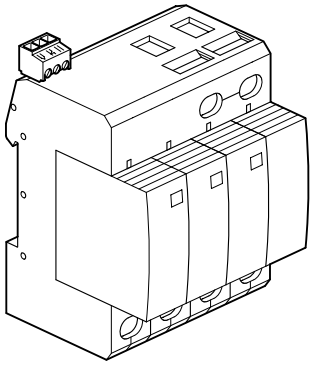
Розрядник SPN315 такий же, як і SPN317, але без контакту для сигналізації

Розрядник захисту від перенапруг чотирьохполюсний SPN417 (4 + 0)



Розрядник SPN415 такий же, як і SPN417, але без контакту для сигналізації

Розрядник захисту від перенапруг чотирьохполюсний SPN417 (3 + 1)

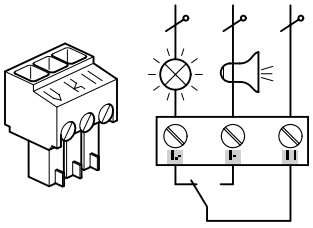


Розрядник SPN419 такий же, як і SPN418, але без контакту для сигналізації

Вказівки з підключення:
- Приклади з'єднання проводами див. на попередніх сторінках.
- Розрядники захисту від перенапруг можна захищати запобіжниками, максимум, на 125 А.
- Вирівнювання потенціалу має визначатися відповідно до DIN VDE 0185T-100 і IEC 1024-1. мінімальний перетин дорівнює 6 мм^2.
- Розрядники захисту від перенапруг слід заземлювати найкоротшим можливим шляхом.

Підключення контакту для сигналізації в разі розрядників захисту від перенапруг SPN117, SPN317, SPN417 і SPN419

I mini	250 V змінний струм / 0,5 A 250 V постійний / 0,1 A	
I maxi	125 V постіний / 0,2 A 75 V постійни / 0,5 A	
		
Mini	0,25 мм^2	0,25 мм^2
Maxi	1,5 мм^2	1,5 мм^2



Технічні характеристики	Розрядники захисту від перенапруг, змінний модуль, клас C тип 2 (середній захист)		
Артикул	**SPN013**	**SPN015**	**SPN018**
Стандарти	E DIN VDE 0675 T6 IEC 61643-1		
Ширина	1 PLE		
Номінальна напруга	400 В ~	230 В ~	230 В ~
Розрахункова напруга U_c	440 В ~	275 В ~	255 В ~
Імпульсна пропускна здатність I_n (8/20 мкс)	15 кА	15 кА	20 кА
Імпульсна пропускна здатність I_{max} (8/20 мкс)	40 кА	40 кА	30 кА
Рівень захисту U_p	≤ 2,25 кВ	≤ 1,5 кВ	≤ 1,5 кВ
Максимальний попередній запобіжник	125 A gL /gG	125 A gL /gG	-
Техніка виконання	варисторний розрядник	варисторний розрядник	газовий розрядник
Змінний модуль для	SPN113, SPN513, SPN517	SPN115, SPN117, SPN315, SPN317, SPN415, SPN417, SPN418, SPN418	SPN118, SPN418, SPN419
Навколишня температура **Зберігання** **Робочий режим**	 від - 40°C до + 80°C від - 40°C до + 80°C		

	Розрядник від перенапруги, клас C тип 2 (середній захист)											
Артикул	**SPN113**	**SPN115**	**SPN117**	**SPN118**	**SPN31**	**SPN317**	**SPN513**	**SPN517**	**SPN415**	**SPN417**	**SPN418**	**SPN419**
Постачається з	1 x SPN013	1 x SPN015	1 x SPN018	1 x SPN018	3 x SPN015	3 x SPN015	3 x SPN013	3 x SPN013	4 x SPN015	4 x SPN015	3 x SPN015 1 x SPN018	3 x SPN015 1 x SPN018
Число полюсів	1	1	1	1	3	3	3	3	4	4	4	4
Навколишня температура	от - 40°C до + 80°C											
Ступінь захисту	IP 20											
Контакт для сигналізації	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
Контакт для сигналізації (перекидний контакт) Розривна потужність												
250 В, змін.	0,5 A	-	0,5 A	-	-	0,5 A	-	0,5 A	-	0,5 A	-	0,5 A
250 В, пост.	0,1 A	-	0,1 A	-	-	0,1 A	-	0,1 A	-	0,1 A	-	0,1 A
125 В, пост.	0,2 A	-	0,2 A	-	-	0,2 A	-	0,2 A	-	0,2 A	-	0,2 A
75 В, пост.	0,5 A	-	0,5 A	-	-	0,5 A	-	0,5 A	-	0,5 A	-	0,5 A
Підключення контакту для сигналізації гнучкий ($мм^2$) масив($мм^2$)	 0,25 1,5	 - -	 0,25 1,5	 - -	 - -	 0,25 1,5	 - -	 0,25 1,5	 - -	 0,25 1,5	 - -	 0,25 1,5
Підключення гнучкий масив	1,5 ... 2,5 $мм^2$ 1,5 ... 2,5 $мм^2$											

Захист від перенапруг (тонкий захист) / розрядник D
Для найбільш можливого забезпечення захисту від перенапруги для ланцюгів з кінцевими приладами, наприклад HiFi (а також виробами Tebis), додатково до середньої захисту слід змонтувати захист приладу.
Захист приладу є останнім ступенем в концепції захисту від перенапруг. Тому такий пристрій призначений для зниження напруги до рівня, що витримується кінцевим приладом. У зв'язку з цим, тонкий захист слід розміщувати якомога ближче до кінцевого споживача.

Розрядник типу D можна монтувати безпосередньо поруч з нашим середнім захистом. Тонкий захист обладнаний перемикачем для телесигналізації, який вказує на роботу приладу (Нормально-замкнутий контакт).
Далі є покажчик роботи безпосередньо на приладі.

Технічні характеристики
Розрядники захисту від перенапруги тип 3 / D / клас III для тонкого захисту приладів

Артикул	**SPN203N**	
Стандарти	EN 61643-11	
Конструкція приладу	Модульний прилад	
Ширина в модулях	1	
Номінальна напруга	230 В ~	
Максимальна тривала робоча напруга Uc	250 В ~	
Імпульсна пропускна здатність In (8/20 мкс)	L(N) / PE, L / N = 3кА L + N / PE = 5 кА	
Напруга розімкненого ланцюга для випробувань класу III, Uoc	L(N) / PE, L / N = 6кВ L + N / PE = 10 кВ	
Рівень напруги захисту, Up	L→N ≤ 1,25 кВ L(N)→PE ≤ 1,5 кВ	
Номінал попереднього запобіжника або ВА (потрібен тільки в тому випадку, якщо в мережі вже не встановлено іншого)	25 A gL / gG або B25	
Внутрішні елементи	Варисторний і газовий розрядники	
Навколишня температура Робочий режим Зберігання	 від - 40°C до + 60°C від - 40°C до + 80°C	
Підключення багатожильний моножила	 1 ... 6 мм^2 1,5 ... 10 мм^2	
Ступінь захисту	IP 20	
Контакт для телесигналізації	ні	

Змінні модулі з індикацією спрацювання для SPN203N

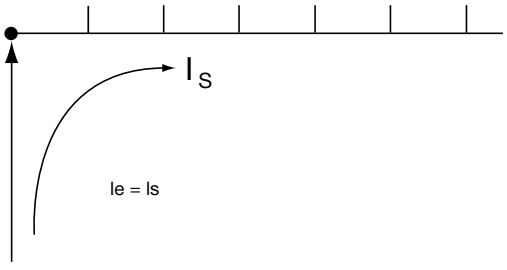
Артикул	**SPN023N**	
Номінальний розрядний струм (In)	3 кА	
Максимальний розрядний струм (8/20 МКС)(Imax)	5 кА	
Максимально тривала робоча напруга, Uc згідно IEC61643-1	255В	
Сигнальний контакт для дистанційної індикації	ні	
Частота	50/60 Гц	
Ширина в модулях	1	
Індикатор спрацьовування	механічний (зелений-червоний)	
Ступінь захисту	IP 20	
Робоча температура	от - 40°C до + 60°C	
Температура зберігання	от - 40°C до + 80°C	

Виконання	1/2/3/4-фазні шини	
Матеріаль шин	E - Cu 58 F25	
Матеріал екструдованих профілів (ПВХ / ПВХ - АБС / ПК - АБС)	Пластмаса / термостійка> 80°C важко займистий / самозатухаючий	
Матеріал <відлитого під тиском> корпусу (Циколія / 2100)	Пластмаса / термостійка VST B120 (ISO) 138OC UL - V0 / 1,6 мм	
Стійкість до розжареного дроту	ПВХ-h і ПВХ / АБС = 650OC / 3,2 мм Циколія C3600 = 960oC / 3,2 мм	
Стійкість до погодних умов	Згідно DIN EN 60068	
Параметри ізоляції	Категорія по перенапрузі - III Ступінь забруднення - 2	
CTI-характеристика ізоляції і кінцевих ковпачків по DIN VDE 0303 частина 1	ПВХ ПВХ / АБС Циколій-C3600 Циколій-C2100	600 В 600 В 600 В 300 В
Мінімальний допустимий проміжок для струму витоку в багатофазних шинах:> 4 мм		
Приписання	DIN 57 606 / VDE0606 (матеріал з'єднань) DIN 57 659 / VDE0659 (монтажний розподільник)	
Міцність ізоляції на пробій	ПВХ-h ПВХ / АБС Циколій ПК	> 40 кВ/мм 35 кВ/мм > 32 кВ/мм 38 кВ/мм
Стійкість до імпульсної напруги	=/> 4,5 кВ (1 кВ /мм LS) =/> 4,5 кВ	
Номінальна робоча напруга	230 / 400 В	
Вимірюваний робочий струм / перетин шини	мм²	10 / 16
	Is/фаза (A)	63 / 80
Стійкість до короткого замикання		

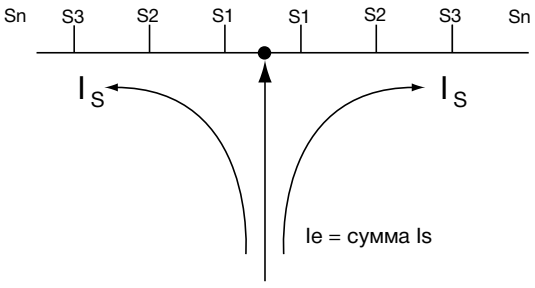
Здатність витримувати навантаження при 35°C залежить від точки підведення живлення!

			Шина 1-полюсна	**Шина багатополюсна**	
	Перетин шини	**мм²**	10	10	16
①	Подача живлення на початку або в кінці шини				
	Макс. струм живлення / фаза	A	63	63	80
	Перетин	мм²	10	10	16
②	Інші види живлення				
	Макс. струм живлення / фаза	A	100	100	130
	Перетин	мм²	25	25	35

① Подача живлення на початку або в кінці шини



② Подача живлення в середині шини



Інші види живлення
При подачі живлення в середній частині шини слід звертати увагу на те, щоб сума вихідних струмів S1 ... Sn на гілку шини не перевищувала зазначений вище максимальний струм шини Is / фаза

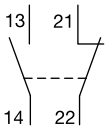
Захисна апаратура

Технічні дані

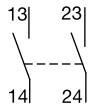
Норма	EN 60947-4-1 VDE 0660 часть 102
Робоча напруга	230 V - 690 V~
Номінальний струм	макс. 25 A
Номінальна напруга ізоляції	6 kV
Частота	40 - 60 Гц
Електрична міцність	100 000 включень AC3
Режим роботи	100 % ED
Робоча температура	-25°C, +55°C
Перетин провідників масив багатожильний	 1-6 мм² 1-4 мм²

Допоміжне обладнання

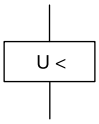
Додатковий контакт
- 1н.в.+1н.з.
- 3,5 A / 230 В~
- 2 A / 400 В~



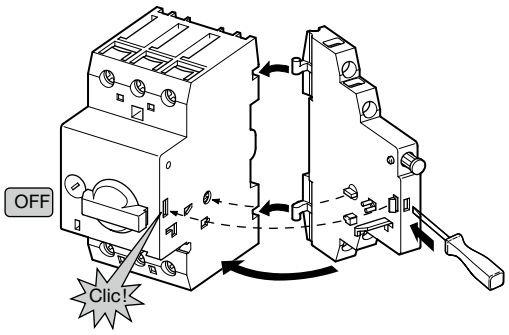
Сигнальний контакт
- 2н.в. 3,5 A / 230 В~
  2 A / 400 В~
- Сигналізація при короткому замиканні
- Сигналізація при перевантаженні



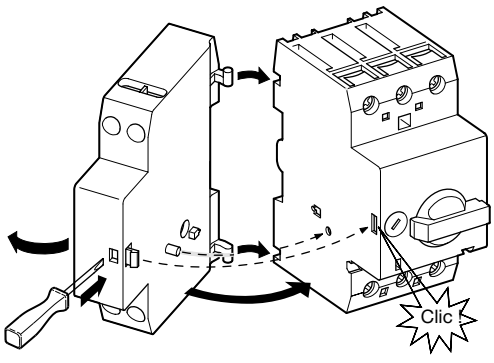
Розчеплювач мінамальної напруги
MZ528N - 230 В~
MZ529N - 400 В~



Монтаж
додаткового контакту



Розчеплювач мінімальної напруги



Характеристика відключення K

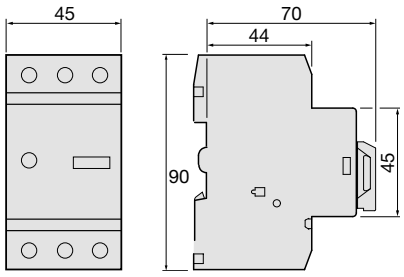


Максимальне навантаження AC3:

220 В 230 В 240 В kW	**380 В 400 В 415 В kW**	**440 В kW**	**500 kW**	**660 В 690 В kW**	**Діапазон регулювання**
-	-	-	-	0,06	0,1 - 0,16 A
-	0,06	0,06	0,06	0,12	0,16 - 0,25 A
0,06	0,09	0,12	0,12	0,18	0,25 - 0,40 A
0,09	0,12	0,18	0,25	0,25	0,40 - 0,63 A
0,18	0,25	0,25	0,37	0,55	0,63 - 1,0 A
0,25	0,55	0,55	0,75	1,1	1,0 - 1,6 A
0,37	0,75	1,1	1,1	1,5	1,6 - 2,5 A
0,75	1,5	1,5	2,2	3	2,5 - 4,0 A
1,1	2,2	3	3	4	4,0 - 6,3 A
2,2	4	4	4	7,5	6,3 - 10 A
4	7,5	9	9	12,5	10 - 16 A
5,5	9	11	12,5	15	16 - 20 A
5,5	12,5	12,5	15	22	20 - 25 A

Відключаюча здатність			**Необхідний запобіжник**	
	220 - 240 В~	**400 - 415 В~**	**230 В~**	**400 В~**
MM501N MM502N MM503N MM504N MM505N MM506N MM507N MM508N MM509N MM510N	Необов'язково попереднє включення запобіжного пристрою, власна міцність до 100 кА		Необов'язково попереднє включення запобіжного пристрою, власна міцність	
MM511N MM512N MM513N	16 kA 16 kA 16 kA	16 kA 16 kA 16 kA	50 A 50 A 50 A	50 A 50 A 50 A

Габаритні розміри



Комутаційні апарати і пристрої управління

Завдяки інноваційним пристроям контролю і управління від Hager складні завдання забезпечення комфорту і безпеки стають звичайною справою. Вимикачі, кнопки і світлові індикатори застосовуються для виконання безлічі різних завдань з комутації та сигналізації. Завдяки таймерам, сходовим і сутінковим реле, датчикам руху і термостатам, автоматизація процесів стає легкою і простою справою.



Вимикачі навантаження	386
Модульні кнопкові і важільні вимикачі з індикаторами	388
Кнопки, світлові індикатори	389
Модульні перемикачі	390
Імпульсні реле	392
Контактори	395
Контактори з ручним управлінням	399
Реле з ручним управлінням	402
Світлорегулятори	404
Сутінкові реле	409
Датчики присутності і руху	411
Таймери	414
Термостати	419
Реле контролю	420
Реле часу для сходового освітлення	422
Реле часу	424
Вимірювальні прилади	426

Вимикачі, кнопки, пристрої управління

Вимикачі, кнопки і світлові індикатори Hager застосовуються для виконання безлічі різних завдань з комутації та сигналізації.
Вони можуть швидко і без проблем встановлюватися в електричні розподільчі пристрої.
Вимикачі, кнопки і світлові індикатори забезпечують високі стандарти якості і виконують свої функції виключно надійно.



Переваги для Вас

- Високий рівень безпеки - однозначне і зрозуміле маркування на важелі включення
- Широкий вибір варіантів - вимикачів, нажимних вимикачів, кнопок і світлових індикаторів.
- Велике кольорове розмаїття світлових індикаторів: прозорі, зелені, жовті, червоні і сині.
- Висока комутаційна здатність вимикача - від 16 до 125 А, виконання від 1-полюсного до 4-полюсного.
- Легкий і швидкий монтаж - під'єднання провідників за допомогою гвинтових втулкових клем (розміру PZ2).

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитках
Виконання:	модульні пристрої
Вимикач:	від 16 до 125 А, від 1 до 4 полюсів
Перемикач:	від 16 до 63 А, вимикач, перемикач на два напрямки і груповий перемикач
Нажимний вимикач:	16 А, за вибором з сигнальною лампою
Кнопка:	16 А, за вибором з сигнальною лампою
Світловий індикатор :	кольори - прозорий, зелений, жовтий, червоний, синій
Номінальна напруга:	250 В змінного струму

Рекомендації
для спеціалістів

1



Світлові індикатори різних кольорів

2



Поле для чіткого маркування

3



Блокування за допомогою аксесуарів

4



Однозначне і зрозуміле маркування на важелі включення

5



Втоплені гвинтові втулкові клеми для швидкого приєднання проводів великого перерізу

6



Гвинтові втулкові клеми розміру PZ2 для швидкого і надійного підключення

Для відключення всіх видів струмів.
Відповідають стандартам:
IEC 60947-3 і EN60669
Світлодіодний помаранчевий індикатор.
Термін служби індикаторів: 100 000 год.

Всі вимикачі оснащені зеленими / червоними полями на важелі для ясної візуаліції положення контактів.
Категорія застосування: AC22A 230В/400В від 16 до 32А типорозмір 1
Переріз проводів
16 мм^2 - одножильний
10 мм^2 - багатожильний

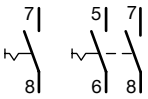

SBT116


SBB125

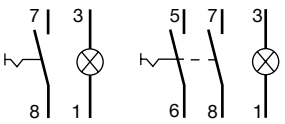

SBM216

Найменування	Характеристики		Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
	1 x 16A	230 В~	1	1	**SBT116**
	1 x 25A	230 В~	1	1	**SBT125**
	1 x 32A	230 В~	1	1	**SBT132**
	1 x 16A	230 В~	1	1	**SBB116**
	1 x 25A	230 В~	1	1	**SBB125**
	1 x 32A	230 В~	1	1	**SBB132**
	2 x 16A	230 В~	1	1	**SBT216**
	2 x 25A	230 В~	1	1	**SBT225**
	2 x 32A	230 В~	1	1	**SBT232**
	2 x 16A	230 В~	1	1	**SBB216**
	2 x 25A	230 В~	1	1	**SBB225**
	2 x 32A	230 В~	1	1	**SBB232**
	2 x 16A	230 В~	1	1	**SBM216**
	2 x 25A	230 В~	1	1	**SBM225**
	2 x 32A	230 В~	1	1	**SBM232**


SVN352

Найменування	Характеристики	In[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Кнопковий вимикач	1 н.в.	16	1	12	**SVN312**
	2н.в.	16	1	12	**SVN332**
	1н.в.+1н.з.	16	1	12	**SVN352**
	1н.з.	16	1	12	**SVN322**
	2н.з.	16	1	12	**SVN342**


SVN433

Кнопковий вимикач з зеленою індикаторною лампою	1н.в.	16	1	12	**SVN413**
	2н.в.	16	1	12	**SVN433**

Комутаційна апаратура

- Стандарти: EN 60669-1
- Номінальна напруга
  250 В ~ кнопка
  230 В ~ світловий індикатор
- Строк служби індикатора 100 000год

Найменування	Характеристики	In[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Кнопка	1н.в.	16	1	12	**SVN311**
	2н.в.	16	1	12	**SVN331**
	1н.з.	16	1	12	**SVN321**
	2н.з.	16	1	12	**SVN341**
	1н.в.+1н.з.	16	1	12	**SVN351**
	SVN371, SVN39 1 по 2 кнопки (зелена і червона) 2 полюси, 2 кн. 16 2 н.в.	16	1	12	**SVN371**
	2 полюси, 2 кн. 16 1 н .о.+ 1 н .з.	16	1	12	**SVN391**



SVN311



SVN391

Найменування	Характеристики	In[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Кнопка зі світловим індикатором	1н.в. зелений	16	1	12	**SVN411**
	2н.в. зелений	16	1	12	**SVN432**
	1н.з. зелений	16	1	12	**SVN422**
	2н.з. зелений	16	1	12	**SVN441**
	1н.в.+ 1н.з. червоний	16	1	12	**SVN452**



SVN411

Найменування	Характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Світловий індикатор з діодом	безбарвний	1	12	**SVN125**
	червоний	1	12	**SVN122**
	зелений	1	12	**SVN121**
	жовтий	1	12	**SVN123**
	синій	1	12	**SVN124**
	зелений,12/48 В	1	12	**SVN131**
	червоний, 12/48 В	1	12	**SVN132**
	червоний і зелений подвійний, 230В	1	12	**SVN126**
	подвійний безбарвний, 230В	1	12	**SVN128**
	червоний потрійний, 230 В	1	12	**SVN127**
	зелений потрійний, 230 В	1	12	**SVN221**
	червоний зелений помаранчевий, 230В	1	12	**SVN129**



SVN121 - SVN125



SVN127



SVN126

Для перемикання всіх видів струмів.
Відповідають стандартам IEC 60947-3 всі типорозміри і EN60669 для номінальних струмів від 16 до 63 А.
Категорія застосування: AC22A 230 В / 400 В
Від 16 А до 40 А типорозмір 1.

Перетин приєднань:
16 мм^2 - одножильний
10 мм^2 - багатожильний
1 модуль = 17.5 мм
2 модуля = 35 мм
3 модуля = 52.5 мм
4 модуля = 70 мм



SBM216



SFB125



SFM125

Найменування	Характеристики		Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикач I-0-II з цетральним положенням Відкл., загальна точка зверху	1 x 40A	230В~	1	1	**SFT140**
	2 x 40A	230В~	2	1	**SFT240**
	3 x 40A	400В~	3	1	**SFT340**
	4 x 40A	400В~	4	1	**SFT440**
Перемикач 1-0-II з цетральним положенням Відкл., загальна точка знизу	1 x 16A	230В~	1	1	**SFB116**
	1 x 25A	230В~	1	1	**SFB125**
	1 x 32A	230В~	1	1	**SFB132**
	2 x 16A	230В~	2	1	**SFB216**
	2 x 25A	230В~	2	1	**SFB225**
	2 x 32A	230В~	2	1	**SFB232**
Перемикач I-II загальна точка знизу	1 x 16A	230В~	1	1	**SFL116**
	1 x 25A	230В~	1	1	**SFL125**
	1 x 32A	230В~	1	1	**SFL132**
	2 x 16A	230В~	2	1	**SFL216**
	2 x 25A	230В~	2	1	**SFL225**
	2 x 32A	230В~	2	1	**SFL232**
Вимикач 2-полюсний	1 x 25A	230 В~	1	1	**SFM125**
	1 x 32A	230 В~	1	1	**SFM132**

NO+NC

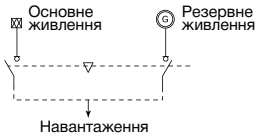
Модульний перемикач живлення сумісний з іншою модульною апаратурою, монтується в звичайних розподільчих щитках (монтаж на DIN-рейку TS35)

Увага: Силові ланцюги повинні бути захищені від короткого замикання і перевантаження (наприклад: вимикач із захистом від надструмів). Сам перемикач не є захисним пристроєм.

Увага: Максимальна комутаційна здатність перемикача не більше 4,5кА!

- номінальна напруга ізоляції до 500В
- номінальна імпульсна нарпуга 4кВ
- температура зберігання від -20°C до +50°C
- номінальна робоча температура від 0°C до 45°C
- переріз кабелів підключення одножильний 25мм^2 багатожильний 16мм^2
- відповідає стандарту EN 60947-3
- відповідає стандарту EN 60669-1
- номінальна напруга 250В~ (фаза-нейтральна) 400В~ (лінійна)
- захист від дотику відповідно до DIN VDE 01006 частина 100
- термічний струм In (40°C) -63А
- номінальна частота: 50/60Гц

Найменування	Кількість полюсів	In[A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Модульний перемикач, живлячих вводів	1P+N	63	4	1	**SF263**
	3P+N	63	8	1	**SF463**



З позиції I-O-II

* Ширина в модулях 17.5 мм



SF263



SF463

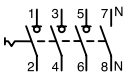
Вимикачі в компактних корпусах

- Відповідає стандарту EN 60669-1
- Категорія використання AC12
- Номінальна напруга 400 В~ (лінійна)
- Перетин приєднань 40-63А: багатожильний 16 мм^2, одножильний 25 мм^2

Найменування	Кількість полюсів	In[A]	Ширина***	Кількість в упаковці	Артикул
Вимикач в компактному корпусі	3	63	2,5	1	**SH363N***
	4	63	2,5	1	**SH463N***
з додатковою клемою **	3	63	2,5	1	**SH463B***
з додатковою клемою **	4	63	2,5	1	**SH463B***
з можливістю блокування, пломбування або замикання з додатковою клемою **	3	63	2,5	1	**SH363S***











SH363K



SH363S

* Стійкість до струму короткого замикання = 10 кА при вхідному запобіжнику 63А типу gL.

** Додаткова клема 10 мм^2 (KF00A) встановлена на заводі може бути приєднана до будь-якої фази.

*** Ширина в модулях 17.5 мм

- Стандарти EN60669-1 EN60669-2-2
- Для імпульсного управління ланцюгами освітлення з струмами до 16 А
- Робота в мережах змінного і постійного струму
- Індикація положення контактів і ручне включення
- 4 різних видів аксесуарів:
  - Центральний вимикач для централізованого управління декількома ланцюгами освітлення;
  - Багатоступінчастий центральний вимикач для ієрархічного централізованого управління окремим центральним вимикачем;
  - Додатковий контакт стану (1 Н.В. + 1Н.З.) для дистанційної сигналізації;
  - Вимикач з тривалим сигналом для управління зовнішнімзадає ланкою з тривалим імпульсом, наприклад, таймером або кінцевим вимикачем
- Випускаються реле серій EPS з безгвинтовими клем-мами



EPN510



EPN515

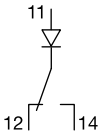
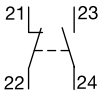
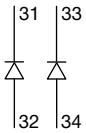
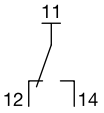


EPN525



EPN540

Найменування	Число полюсів	In [A]	Напруга катушки U (В~)	Напруга катушки U (В–)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Імпульсне реле	1н.в.	16	230	110	1	12	**EPN510**
	1н.в.	16	48	24	1	1	**EPN501**
	1н.в.	16	24	12	1	1	**EPN513**
	1н.в.	16	12	-	1	12	**EPN511**
	1н.в.	16	8	-	1	1	**EPN512**
	2н.в.	16	230	110	1	1	**EPN520**
	2н.в.	16	48	24	1	1	**EPN526**
	2н.в.	16	24	12	1	1	**EPN524**
	2н.в.	16	12	-	1	1	**EPN521**
	2н.в.	16	8	-	1	1	**EPN522**
	1н.з+1н.в.	16	230	110	1	1	**EPN515**
	1н.з+1н.в.	16	48	24	1	1	**EPN503**
	1н.з+1н.в.	16	24	12	1	1	**EPN518**
	1н.з+1н.в.	16	12	-	1	1	**EPN519**
	2н.з+2н.в	16	230	110	2	1	**EPN525**
	2н.з+2н.в	16	24	12	2	1	**EPN528**
	1н.з+3н.в.	16	230	110	2	1	**EPN546**
	4н.о.	16	230	110	2	1	**EPN540**
	4н.о.	16	48	24	2	1	**EPN548**
	4н.о.	16	24	12	2	1	**EPN541**

Найменування	Число полюсів	In [A]	Напруга катушки U (В~)	Напруга катушки U (В–)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Аксесуари для централізованого управління 	-	-	48-230	48-110	1/2	1	**EPN050**
Додатковий контакт 	1н.з+1н.в.	2	-	-	1/2	1	**EPN051**
Аксесуар для багатоступінчатого централізованого управляння 	-	-	48-230	-	1/2	1	**EPN052**
Аксесуар для управління тривалим сигналом вкл/викл 	-	-	24-230	-	1/2	1	**EPN053**


EPN050

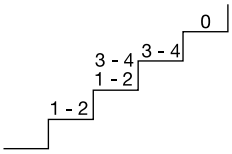

EPN051

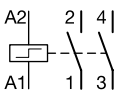

EPN052


EPN053

Імпульсне реле для люстри

Для імпульсного управління двома окремими групами ламп за допомогою однієї кнопки.
Чотириразовим натисканням забезпечується комутація контактів 1 - 2 і 3 - 4.
Після кожного натискання на кнопку змінюється стан комутації:
- Початковий стан при поставці: викл.
- 1-й імпульс: 1-2 замкнуті.
- 2-й імпульс: 1-2 і 3-4 замкнуті.
- 3-й імпульс: 3-4 замкнуті.
- 4-й імпульс: викл.
- Здатність навантаження контактів 16 А
- Індикація положення контактів і ручне включення



Найменування	Контакти вторинного ланцюга	In [A]	Напруга катушки U (В~)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Імпульсне реле для люстри 	2 н.в.	16	230	1	12	**EP580**
	2 н.в.	16	12	1	12	**EP581**
	2 н.в.	16	8	1	12	**EP582**


EP580

Електронні імпульсні реле
Для застосування в установках, для яких важлива комутація з низьким рівнем перешкод.
- Низький рівень перешкод.
- Стандарти:
  EN 669-1
  EN 669-2-1
  EN 669-2-2.

- Для імпульсного управління ланцюгами освітлення з струмами до 16 А.
- Вхідний і вихідний контакти з'єднуються в пристрої містком.
- Для пристроїв з різними напругами управління існує гальванічна розв'язка між низькою і наднизкою напругою (> 4 кВ).
- Пристрої призначені для кнопок з підсвічуванням (до 100 мА).
- Пристрої з регульованою затримкою повернення.
- Малі струми втягування і утримання.


EPN410


EPS450B

Найменування	Контакти вторинного ланцюга	In [A]	Напруга катушки U (В)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Електронне імпульсне реле	1н.в.	16	230 В AC	1	1	**EPN410**
	1н.в.	16	від 8 до 24 В AC/DC	1	1	**EP411**
з двома окремими входами - з одним входом на різні напруги від 8 до 24 В AC/DC і одним окремим входом на 230 В	1н.в.	16	230 В AC від 8 до 24 В AC/DC	1	1	**EP400**
з затримкою відпускання відключення - з кнопкою локального управління; - безгвинтові клеми; - малошумна робота; - можливість постійного включення; - із затримкою відпускання: імпульсне реле автоматично вимикається після регульованої витримки часу; - затримка відпускання налаштовується на величину від 5 хвилин до 1 години	1н.в.	16	230 В AC	1	1	**EPS450B**

Стандартні контактори для комутації ланцюгів
Це потужні інструменти незамінні для управління пристроями освітлення, опалення, вентиляції і т.п.
Технічні характеристики:
- категорії застосування AC7a -240В AC (1п/2п)/440В AC (3п/4п)
- всі клеми під хрестову викрутку PZ2
- можливе встановлення додаткового контакту і кришок для пломбування
- стандарт EN 61095

Області застосування:
- лампи галогенові і розжарювання
- люмінесцентній трубчасті (енергозберігаючі, одиночі і здвоєні, компенсовані та ні, з елетронними трансформаторами)
- газорозрядні лампи (високого тиску ртутні і натрієві, металогалогенові виского та низького тиску, компенсовані та ні.)
- резистивні навантаження категорія AC7a
- індуктивне навантаження категорія AC7b

Для зменшення взаємного теплового впливу контакторів, встановлених в ряд один за одним, рекомендується використовувати проставку LZ060

1 Нормально відкритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 1 НВ, 50Гц	25 А	1	**ESL125**	**ESD125**	**ESC125**


ESC125

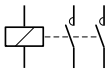
1 Нормально закритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 1 НЗ, 50Гц	25 А	1	-	-	**ESC126**


ESC126

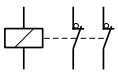
2 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 2НВ, 50Гц	25 А	1	**ESL225**	**ESD225**	**ESC225**
Контактор, стандарт, 2НВ, 50Гц	40 А	3	**ESL240**	**ESD240**	**ESC240**
Контактор, стандарт, 2НВ, 50Гц	63 А	3	**ESL263**	**ESD263**	**ESC263**


ESC225

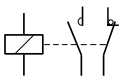
2 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 2НЗ, 50Гц	25 А	1	**ESL226**	**ESD226**	**ESC226**
Контактор, стандарт, 2НЗ, 50Гц	40 А	3	**ESL241**	**ESD241**	**ESC241**
Контактор, стандарт, 2НЗ, 50Гц	63 А	3	**ESL264**	**ESD264**	**ESC264**


ESC264

1 Нормально відкритий + 1 Нормально закритий



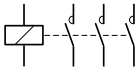
Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 1 НВ + 1 НЗ, 50Гц	25 А	1	**ESL227**	**ESD227**	**ESC227**


ESL227



ESC325

3 Нормально відритих

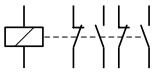


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 3НВ, 50Гц	25 А	2	-	-	**ESC325**
Контактор, стандарт, 3НВ, 50Гц	40 А	3	-	-	**ESC340**
Контактор, стандарт, 3НВ, 50Гц	63 А	3	-	-	**ESC363**



ESC427

2 Нормально відкритих + 2 Нормально закритих

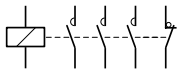


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL427**	**ESD427**	**ESC427**
Контактор, стандарт, 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	40 А	3	-	-	**ESC442**
Контактор, стандарт, 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	63 А	3	-	-	**ESC465**



ESC428

3 Нормально відкритих +1 Нормально закритий

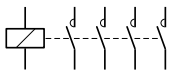


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 3НВ + 1 НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL428**	**ESD428**	**ESC428**
Контактор, стандарт, 3НВ + 1 НЗ, 50Гц	40 А	3	-	-	**ESC443**
Контактор, стандарт, 3НВ + 1 НЗ, 50Гц	63 А	3	-	-	**ESC466**



ESC463

4 Нормально відкритих

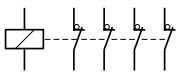


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 4НВ, 50Гц	25 А	2	**ESL425**	**ESD425**	**ESC425**
Контактор, стандарт, 4НВ, 50Гц	40 А	3	**ESL440**	**ESD440**	**ESC440**
Контактор, стандарт, 4НВ, 50Гц	63 А	3	**ESL463**	**ESD463**	**ESC463**



ESC426

4 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор, стандарт, 4НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL426**	**ESD426**	**ESC426**
Контактор, стандарт, 4НЗ, 50Гц	40 А	3	-	-	**ESC441**
Контактор, стандарт, 4НЗ, 50Гц	63 А	3	-	**ESD464**	**ESC464**



LZ060

Проставка {пустий модуль)

Для зменшення взаємного теплового впливу поруч розташованих контакторів

Найменування	Модулів	Артикул
Проставка	0,5	**LZ060**

Стандартні контактори для комутації ланцюгів
Це потужні інструменти незамінні для управління пристроями освітлення, опалення, вентиляції і т.п.
Технічні характеристики:
- категорії застосування AC7a -240В AC (1п/2п)/440В AC (3п/4п)
- всі клеми під хрестову викрутку PZ2
- можливе встановлення додаткового контакту і кришок для пломбування
- стандарт EN 61095

Області застосування:
- лампи галогенові і розжарювання
- люмінесцентній трубчасті (енергозберігаючі, одиночі і здвоєні, компенсовані та ні, з елетронними трансформаторами)
- газорозрядні лампи (високого тиску ртутні і натрієві, металогалогенові виского та низького тиску, компенсовані та ні.)
- резистивні навантаження категорія AC7a
- індуктивне навантаження категорія AC7b

Для зменшення взаємного теплового впливу контакторів, встановлених в ряд один за одним, рекомендується використовувати проставку LZ060

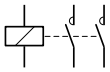
1 Нормально відкритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 1НВ, 50Гц	25 А	1	-	**ESD125S**	**ESC125S**


ESC125S

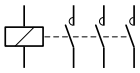
2 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 2НВ, 50Гц	25 А	1	**ESL225SDC**	**ESD225S**	**ESC225S**
Контактор, бесшумний, 2НВ, 50Гц	40 А	3	**ESL240S**	**ESD240S**	**ESC240S**
Контактор, бесшумний, 2НВ, 50Гц	63 А	3	**ESL263S**	**ESD263S**	**ESC263S**


ESC240S

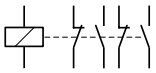
3 Нормально відритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 3НВ, 50Гц	25 А	2	-	**ESD325S**	**ESC325S**
Контактор, бесшумний, 3НВ, 50Гц	40 А	3	-	-	**ESC340S**
Контактор, бесшумний, 3НВ, 50Гц	63 А	3	-	-	**ESC363S**


ESC325S

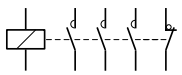
2 Нормально відкритих + 2 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL427SDC**	**ESD427S**	**ESC427S**


ESC427S

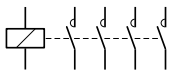
3 Нормально відкритих +1 Нормально закритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 3НВ + 1 НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL428SDC**	**ESD428S**	**ESC428S**


ESC428S

4 Нормально відкритих



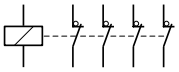
Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 4НВ, 50Гц	25 А	2	**ESL425SDC**	**ESD425SDC**	**ESC425S**
Контактор, бесшумний, 4НВ, 50Гц	40 А	3	**ESL440S**	**ESD440S**	**ESC440S**
Контактор, бесшумний, 4НВ, 50Гц	63 А	3	**ESL463S**	**ESD463S**	**ESC463S**


ESC463S



ESC426S

4 Нормально закритих



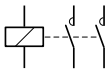
Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор, бесшумний, 4НЗ, 50Гц	25 А	2	**ESL426SDC**	**ESD426S**	**ESC426S**

Контактори з ручним управлінням для комутації електричних ланцюгів
Ці прилади функціонують в трьох режимах, вибір яких здійснюється перемикачем на лицьовій панелі:
- -OFF: контакти в неробочому положенні (елетроуправління заблоковано)
- AUTO: електричне управління через катушку
- ON: контакти у ввімкнутому робочому положенні (електричне управління заблоковано)

Технічні характеристики:
- категорії застосування AC7a -240В AC (1п/2п)/440В AC (3п/4п)
- всі клеми під хрестову викрутку PZ2
- можливе встановлення додаткового контакту і кришок для пломбування
- стандарт EN 61095

Області застосування:
- лампи галогенові і розжарювання
- люмінесцентній трубчасті (енергозберігаючі, одиночі і здвоєні, компенсовані та ні, з елетронними трансформаторами)
- газорозрядні лампи (високого тиску ртутні і натрієві, металогалогенові виского та низького тиску, компенсовані та ні.)
- резистивні навантаження категорія AC7a
- індуктивне навантаження категорія AC7b

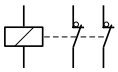
2 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 2НВ, 50Гц	25 А	1	**ERL225**	**ERD225**	**ERC225**
Контактор з ручним упр., 2НВ, 50Гц	40 А	3	**ERL240**	**ERD240**	**ERC240**
Контактор з ручним упр., 2НВ, 50Гц	63 А	3	**ERL263**	**ERD263**	**ERC263**


ERC225

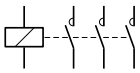
2 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 2НЗ, 50Гц	25 А	1	-	-	**ERC226**


ERC226

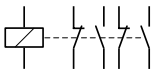
3 Нормально відритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 3НВ, 50Гц	16А	2	-	-	**ERC316**
Контактор з ручним упр., 3НВ, 50Гц	25 А	2	-	-	**ERC325**


ERC316

2 Нормально відкритих + 2 Нормально закритих



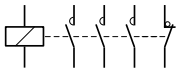
Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	16А	2	**ERL418**	**ERD418**	**ERC418**
Контактор з ручним упр., 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	25 А	2	-	-	**ERC427**


ERC418



ERC428

3 Нормально відкритих +1 Нормально закритий

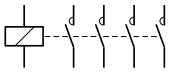


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 3НВ+ 1 Н З, 50Гц	25 А	2	-	-	**ERC428**



ERC425

4 Нормально відкритих

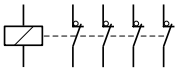


Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 4НВ, 50Гц	16 А	2	-	-	**ERC416**
Контактор з ручним упр., 4НВ, 50Гц	25 А	2	**ERL425**	**ERD425**	**ERC425**



ERC426

4 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Контактор з ручним упр., 4НЗ, 50Гц	25 А	2	-	-	**ERC426**

Контактори з ручним управлінням для комутації електричних ланцюгів
Ці прилади функціонують в трьох режимах, вибір яких здійснюється перемикачем на лицьовій панелі:
- OFF: контакти в неробочому положенні (елетроуправління заблоковано)
- AUTO: електричне управління через катушку
- ON: контакти у ввімкнутому робочому положенні (електричне управління заблоковано)

Технічні характеристики:
- категорії застосування AC7a -240В AC (1п/2п)/440В AC (3п/4п)
- всі клеми під хрестову викрутку PZ2
- можливе встановлення додаткового контакту і кришок для пломбування
- стандарт EN 61095

Області застосування:
- лампи галогенові і розжарювання
- люмінесцентній трубчасті (енергозберігаючі, одиночі і здвоєні, компенсовані та ні, з елетронними трансформаторами)
- газорозрядні лампи (високого тиску ртутні і натрієві, металогалогенові виского та низького тиску, компенсовані та ні.)
- резистивні навантаження категорія AC7a
- індуктивне навантаження категорія AC7b

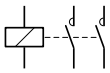
1 Нормально відкритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор бесшумний, з р/у, 1НВ, 50Гц	25 А		-	-	**ERC125S**


ERC125S

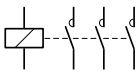
2 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор бесшумний з р/у, 2НВ, 50Гц	25 А		-	-	**ERC225S**
Контактор бесшумний з р/у, 2НВ, 50Гц	40 А	3	**ERL240S**	**ERD240S**	**ERC240S**
Контактор бесшумний з р/у, 2НВ, 50Гц	63 А	3	**ERL263S**	**ERD263S**	-


ERC225S

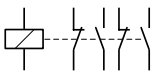
3 Нормально відритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор бесшумний з р/у, 3НВ, 50Гц	25 А	2	-	-	**ERC325S**


ERC325S

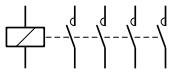
2 Нормально відкритих + 2 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор бесшумний, з р/у, 2 НВ+2 НЗ, 50Гц	16 А	2	**ERL418S**	-	-


ERL418S

4 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC/DC	Артикул 24 В AC/DC	Артикул 230 В AC
Контактор бесшумний, з р/у, 4НВ, 50Гц	25 А	2	**ERL425SDC**	**ERD425S**	**ERC425S**


ERC425S

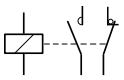
Контактори з ручним управлінням для комутації електричних ланцюгів
Ці прилади функціонують в трьох режимах, вибір яких здійснюється перемикачем на лицьовій панелі:
- OFF: контакти в неробочому положенні (елетроуправління заблоковано)
- AUTO: електричне управління через катушку
- ON: контакти у ввімкнутому робочомуположенні (електричне управління заблоковано)

Технічні характеристики:
- категорії застосування AC7a -240В AC (1п/2п)/440В AC (3п/4п)
- всі клеми під хрестову викрутку PZ2
- можливе встановлення додаткового контакту і кришок для пломбування
- стандарт EN 61095

Області застосування:
- лампи галогенові і розжарювання
- люмінесцентній трубчасті (енергозберігаючі, одиночі і здвоєні, компенсовані та ні, з елетронними трансформаторами)
- газорозрядні лампи (високого тиску ртутні і натрієві, металогалогенові виского та низького тиску, компенсовані та ні.)
- резистивні навантаження категорія AC7a
- індуктивне навантаження категорія AC7b


ERC218

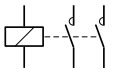
1 Нормально відкритий + 1 Нормально закритий



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Реле з ручним управлінням, 1 НВ+ 1 НЗ, 50 Гц	16 А	1	**ERL218**	**ERD218**	**ERC218**


ERC216

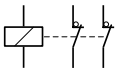
2 Нормально відкритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Реле з ручним управлінням, 2НВ, 50 Гц	16 А	1	**ERL216**	**ERD216**	**ERC216**


ERC217

2 Нормально закритих



Найменування	In	Модулів	Артикул 12 В AC	Артикул 24 В AC	Артикул 230 В AC
Реле з ручним управлінням, 2НЗ, 50 Гц	16 А	1	**ERL217**	**ERD217**	**ERC217**


ESC080

Додатковий контакт



- механічна індикація положення контактів
- встановлюється зліва на всі реле і котактори, окрім одномодульних безшумних контакторів

Найменування	In	Модулів	Артикул 240 В AC
Додатковий контакт	2 А AV 15 6 А AV 12	0,5	**ESC08O**


ESC001

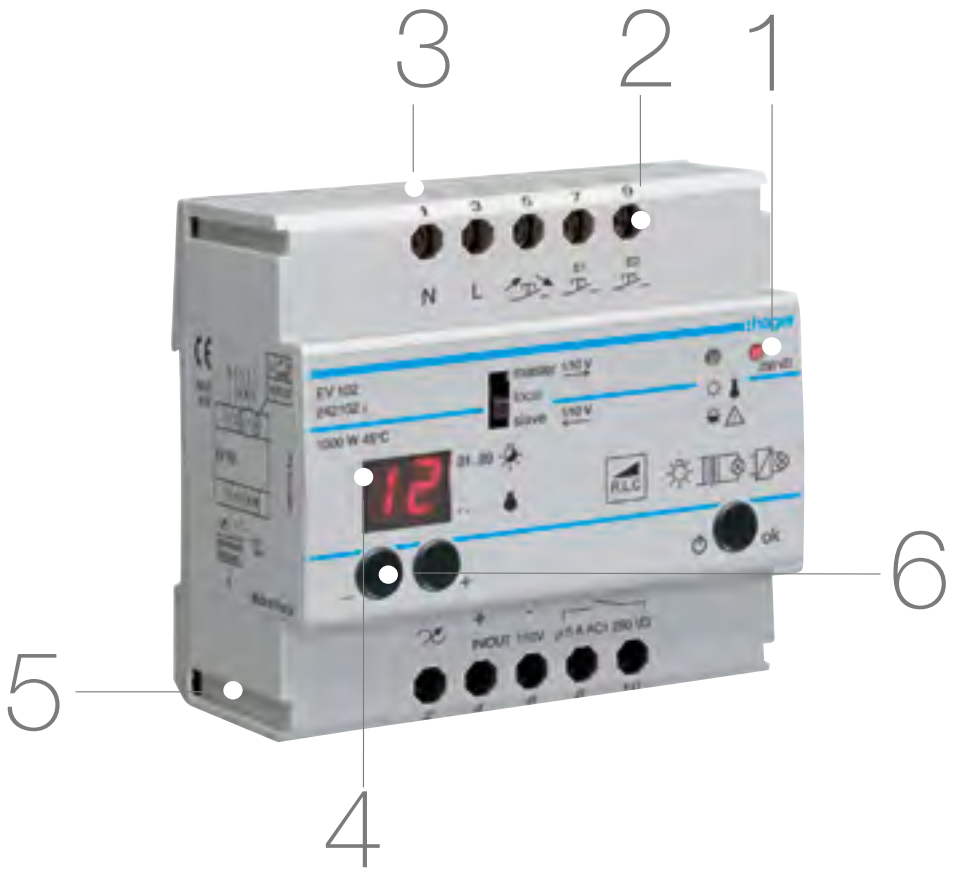
Кришка з можливістю пломбування

- для всіх реле і контакторів

Найменування	Модулів	Артикул 240 В AC
Кришка для пломбування	1	**ESC001**
Кришка для пломбування	2	**ESC002**
Кришка для пломбування	3	**ESC003**

Дистанційний світлорегулятор

За допомогою дистанційних регуляторів світла Hager можна економічно управляти освітленням і безступінчасто регулювати яскравість освітлення. Всіма дистанційними регуляторами світла можна управляти через кнопку або безпосередньо з апарату.
Дистанційні регулятори світла мають функцію пам'яті, яка після включення відразу встановлює останню налаштовану величину.



Переваги для Вас

- Великий асортимент регуляторів для різних типів освітлювальних приладів
- Економія енергії - завдяки регулятору світла можна знизити витрати на електроенергію.
- Регулятор має вбудований електронний захист від короткого замикання і перегріву і захищений від перевантаження
- Автоматичне визначення навантаження - регулятор розпізнає тип навантаження та вибирає оптимальний спосіб регулюваня
- Можливість каскадного з'єднання до 30 світлорегуляторів через інтерфейс 1-10В, для регулювання джерел світла до 30кВт

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитах
Виконання:	модульні пристрої
Розрахункова напруга:	230 В змінного струму/ 50 Гц
Потужність:	300 Вт/ВА, 600 Вт/ВА, 1000 Вт/ВА
Захист апарату:	електронний захист від к.з. і перевантаження
Функція пам'яті:	після включення встановлюється остання налаштована величина, можливість налаштування максимальної і мінімальної величини яскравості
Ведучий / підпорядкований:	управління через інтерфейс 1-10 В

Рекомендації
для спеціалістів

1



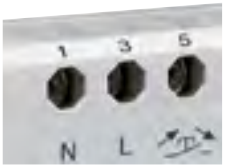
Індикатор напруги
Індикатор перевантаження

2



Входи від зовнішніх кнопок виклику світлових сцен

3



Вхід від зовнішньої кнопки управління

4



Індикатор потужності регулювання

5



Широкий діапазон потужності і гнучкі можливості налаштувань

6



Вхід інтерфейсу 1-10В

Дистанційні регулятори світла, 300 Вт:
- завдяки ширині в 1 модуль можлива проста заміна імпульсного реле на регулятор світла без зміни схеми
- можливе підключення кнопок з підсвічуванням з струмом до 5 мА

Універсальні дистанційні регулятори світла 500 Вт
- займають всього два модуля
- функція Comfort
- повільне затемнення
- автоматичне розпізнавання навантаження (індуктивне або ємкісне)
- повернення до заводських налаштувань
- електронний захист від перевантаження і перегріву
- максимальне і мінімальне значення яскравості (можна відрегулювати)



EVN011

Універсальний дистанційний регулятор світла

- функція розпізнавання навантаження
- 300Вт лампи розжарювання і галогенні лампи 230В
- 300ВА низьковольтні галогенні лампи з електромагнітним трансформатором
- 300ВА низьковольтні галогенні лампи і світлодіоди з регульованою яскравістю з електронним трансформатором
- 60Вт компактні люмінесцентні лампи з вбудованим блоком живлення
- 60Вт дросельні світлодіодні лампи 230 В
- максимальна довжина проводу управління 50м

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дистанційний регулятор світла	20 ... 300Вт/ВА	1	1	**EVN011**



EVN012

Універсальний дистанційний регулятор світла

- функція розпізнавання навантаження
- функція ручного вибору режиму затемнення
- функція Comfort
- можливість підключення кнопок з підсвічуванням з струмом до 5мА
- потужність навантаження аналогічна EVN011
- максимальна довжина проводу управління 50 м

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дистанційний регулятор світла	20 ... 300Вт/ВА	1	1	**EVN012**



EVN002

Універсальний дистанційний регулятор світла

- функція розпізнавання навантаження
- можливість локального управління (з іншої фази, ніж навантаження світлорегулятора)
- 500Вт лампи розжарювання і галогенні лампи 230В
- 500ВА низьковольтні галогенні лампи з електромагнітним трансформатором
- 500ВА низьковольтні галогенні лампи і світлодіоди з регульованою яскравістю з елекронним трансформатором
- 100Вт компактні люмінесцентні лампи з вбудованим блоком живлення
- 100Вт дросельні світлодіодні лампи 230В
- максимальна довжина проводу управління 50м

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дистанційний регулятор світла	0 ... 500Вт/ВА	2	1	**EVN002**



EVN004

Універсальний дистанційний регулятор світла

- функція розпізнавання навантаження
- можливість ручного вибору режиму затемнення
- функція Comfort
- функція світлових сцен, за запитом зовнішнього сигналу 230В змінного або 24 В змінного / постійного струму
- можливість встановити час світлової сцени або нічного освітлення
- можливість підключення кнопок з підсвічуванням з струмом до 5мА
- потужність навантаження аналогічна EVN002

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дистанційний регулятор світла	0 ... 500Вт/ВА	2	1	**EVN004**

- **Дистанційні регулятори світла, 1000 Вт: EV100 і EV102**
- Автоматичне розпізнавання навантаження (пряме або зворотне регулювання фази).
- Встановлення значення яскравості на апараті, зовнішньою кнопкою або через інтерфейс 1 -10 В.
- Електронний захист від перевантаження та перегріву.
- Можливо підключення кнопок регулювання світла з підсвічуванням зі струмом до 5 мА.
- Можно встановити максимальне і мінімальне значення яскравості.

Універсальний дистанційний регулятор світла, 1000 Вт



EV100

- Селектор режиму роботи:
  - управління від кнопки (місцеве);
  - управління через 1 - 10 В (підлеглий пристрій).
- Регулятор мінімального і максимального рівня яскравості на апараті.
- Світлодіодна індикація для:
  - робочої напруги 230 В / помилки навантаження;
  - індикації короткого замикання / перегріву.
- Призначений для:
  - ламп розжарювання;
  - галогенових ламп 230 В;
  - низьковольтних галогенових ламп з електромагнітними трансформаторами;
  - низьковольтних галогенових ламп з електронними трансформаторами.

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Універсальний дистанційний регулятор світла, 1000 Вт	20....1000Вт/ВА	5	1	**EV100**

Універсальний дистанційний регулятор світла, 1000 Вт



EV102

- Селектор режиму роботи:
  - управління від кнопки (місцеве);
  - управління через 1-10 В (підлеглий пристрій);
  - керуючий вихід 1-10 В (ведучий пристрій).
- Дисплей для індикації та налаштування поточного значення яскравості і зміни величин параметрів:
  - швидкості зміни яскравості (нормальна зміна яскравості);
  - мінімальної яскравості (0 ... 49%);
  - максимальної яскравості (51 ... 99%);
  - часу збільшення яскравості, регулюється до 99 с;
  - часу зменшення яскравості, регулюється до 99 с;
  - швидкості зміни яскравості для попередньо встановлених значень яскравості (управління з використанням сцен або примусове);
  - режими управління зі сценами або примусового управління встановлюються для кожного входу окремо.

При примусовому управлінні після розмикання вхідних контактів встановлюється останнє значення яскравості.
- Потужність регулювання світла: 20 ... 1000 Вт
- Вхід інтерфейсу 1-10В
- Вихід для індикації стану комутації: 1 н.в. контакт, 250 В ~, 5 А

При визові сцени величина яскравості буде збережена на поточному рівні також після розмикання вхідних контактів.
- Комутований вихід для індикації стану виходу регулювання світла (відключений - розімкнутий, регулювання яскравості - замкнутий).
- Світлодіодна індикація для:
  - робочої напруги 230 В / помилки навантаження;
  - індикації короткого замикання / перегріву.
- Призначений для:
  - ламп розжарювання;
  - галогенних ламп 230 В;
  - низьковольтних галогенових ламп з електромагнітними трансформаторами;
  - низьковольтних галогенових ламп з електронними трансформаторами

Найменування	Потужність	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Універсальний дистанційний регулятор світла, 1000 Вт	20....1000Вт/ВА	5	1	**EV102**



EV106

Пристрій дистанційного управління

- Для управління дистанційними регуляторами світла EV100 і EV102 (макс. 30 штук).
- Для управління люмінесцентними лампами підключеними через електронні пускорегулюючі апарати (EVG-баласти).
- Максимальний струм спокою для підключення кнопок з підсвічуванням - 5 мА.
- Дисплей для індикації та налаштування поточного значення яскравості і зміни величини параметрів:
  - швидкості зміни яскравості (нормальна зміна яскравості);
  - мінімальної яскравості (0 ... 49%);
  - максимальної яскравості (51 ... 99%);
  - часу збільшення / зменшення яскравості, регулюється до 99с.;
- Комутований вихід для індикації стану виходу регулювання світла (0 В: відключений;> 0 В: включений).
- Вихід інтерфейсу 1-10 В / макс. 50 мА
- Вихід для індикації стану комутації: 1 н.в. контакт, 250 В ~, 10 А

Найменування	Характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Пристрій дистанційного управління	Струм управління 50 мА	4	1	**EV106**



EV108

Пристрій дистанційного управління

Харктеристики аналогічні EV106;
- Додатково:
  - можливий виклик 2 світлових сцен.

Найменування	Характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Пристрій дистанційного управління	Струм управління 50 мА	4	1	**EV108**

Сутінковий вимикач управління освітленням в залежності від яскравості

За допомогою сутінкового вимикача Hager можна регулювати освітленість в залежності від яскравості зовнішнього освітлення. Витрати на енергію можуть бути знижені при використанні сутінкового вимикача. Сутінкові вимикачі бувають також з вбудованим таймером. Завдяки цьому стає можливим управління освітленістю, в залежності від часу доби. Вони застосовуються для управління освітленістю в системах освітлення вітрин, вулиць, світлової реклами, автостоянок і т. п.



Переваги для Вас

- Економія енергії – управління освітленням в залежності від зовнішнього освітлення.
- Зручне налаштування освітлення на апараті – можна вибрати два діапазони освітлення.
- Простий режим роботи - за допомогою селектора вибираємо режим роботи (автоматичний, постійно вкл/викл, тест).
- Зручна функція налаштування - в режимі налаштування чутливості відсутня затримка включення і виключення

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитах або зовнішній монтаж
Виконання:	модульні пристрої та пристрої для зовнішньої установки
Розрахункова напруга:	230 В ~/ 50 Гц
Релейний вихід:	10 А / 16 А, 250 В
Діапазон освітленості:	від 5 до 100 люкс та від 50 до 2000 люкс
Режими роботи:	автоматичний режим, постійно ВКЛ, постійно ВИКЛ, тест (без затримки включення та виключення)

Сутінкові вимикачі:
- фотоелемент вимірює освітленість. Залежно від встановленого значення сутінковий вимикач вмикає або вимикає електричний ланцюг.

Приклади застосування:
- освітлення вітрин;
- вуличне освітлення;
- під'їзні шляхи;
- світлова реклама;
- освітлення автостоянок і т.п.



EEN100

Сутінковий вимикач

- з датчиком для зовнішньої установки EEN003
- 1н.в. безпотенціальний контакт 16А AC1
- 2 діапазона освітленості: 5-100лк, 50-2000лк, селектор режимів роботи
- затримка на спрацювання 60-80с
- світловий індикатор стану
- робоча температура -25°C до +70°C

Найменування	Технічні характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Сутінковий вимикач	230 В~ +10% -15% 50/60Гц	1	1	**EEN100**



EE110

Сутінковий вимикач з вбудованим таймером

- EE110 з функціями добового аналогового таймера EH110
- EE171 з функціями тижневого цифрового таймера EG071

Найменування	Технічні характеристики	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Сутінкове реле з добовим таймером	таймер має пріоритет	5	1	**EE110**
Сутінкове реле з тижневим таймером	таймер має пріоритет	5	1	**EE171**



EE702

Сутінковий вимикач для зовнішньої установки

- діапазони роботи: 5-1000 лк
- затримка на вмикання / вимикання: 1-120с
- температура роботи: від -25°C до +45°C
- ступінь захисту датчика: IP55
- розміри (В x Ш x Г) 95 x 70 x 51,5 мм

Найменування	Технічні характеристики	Артикул
Сутінковий вимикач для зовнішньої установки	16 А / 250 В	**EE702**

Датчик присутності

Датчики присутності мають набагато більшу чутливість ніж датчики руху, і тим самим можуть реагувати не тільки на рух людини, але і на присутність.
Двоканальні датчики присутності можуть, також крім освітлення, управляти жалюзі і ролетами, нагрівальними елементами або вентиляторами.



Переваги для Вас

- Економія енергії - управління освітлювальними приладами в залежності від яскравості зовнішнього світла і руху.
- Виявлення руху - автоматичне керування освітленням, опаленням, вентиляцією і ролетами.
- Простий і швидкий монтаж з прихованою і відкритою проводкою - окремий корпус для відкритої установки.
- Просте налаштування параметрів в відповідності до геометрії приміщення завдяки поворотним лінзам

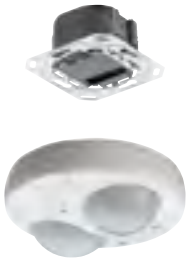
Технічні характеристики:

Монтаж:	зовнішній або внутрішній
Ступінь захисту:	IP21/41/54/55
Розрахункова напруга:	230 В ~/ 50 Гц
Релейний вихід:	10 А / 16 А, 250 В
Діапазон освітленості:	від 5 до 1200лк

Сигналізатори присутності для включення / регулювання освітлення в залежності від освітленості і руху.
Для економії енергії (освітлення, опалення), особливо, в офісних приміщеннях і коридорах.
- Функція "ведучий / підлеглий".
- Ручні налаштування:
  - діапазону освітленості 5-1200 лк;
  - витримки часу на вимикання.
- Велика зона чутливості: 13 x 7 м.
- Підстроювання відповідно до приміщенням завдяки поворотній лінзі.
- Розміри головки: 110 x 31мм.

EE810: 1-канальний сигналізатор присутності для комутації в залежності від світла та/або присутності.
- Можливість режиму підлеглого.
- Витримка часу або імпульс.

EE811: 2-канальний сигналізатор присутності для комутації в залежності від денного світла або присутності.
- Керуючий вхід для перемикання контактів.
- Можливість режиму ведучого.

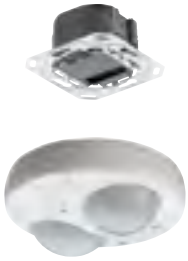


EE810

1-канальний сигналізатор присутності

- витримка часу для виключення 1 - 30 хв.
- релейний вихід: 16A AC1
- вихід ведучий / підлеглий
- колір білий
- напруга живлення 230В ~ 50Гц

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Сигналізатор присутності, 1-канальний	1	**EE810**

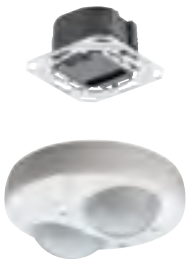


EE811

2-канальний сигналізатор присутності

- основний вихід для освітлення (1-канал): 16A AC1
- релейний вихід для управління (2-канал): 2 A AC1, безпотенційний
- колір білий
- витримка часу для 1 каналу: 1 - 30 хв.
- витримка часу для 2 каналу: 0,5-60 хв

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Сигналізатор присутності, 2-канальний	1	**EE811**



EE812

Сигналізатор присутності з виходом 1-10 В

- вихід 1-10В для управління диммерами EV102 / EV100 або EVG баластами для люмінесцентних ламп
- 1 режим роботи - вмикання / вимикання без регулювання яскравості світла
- 2 режим роботи - з регулюванням яскравості світла відповідно до локальних уставок
- 3 режим роботи - з регулюванням яскравості світла в автоматичному режимі

Найменування	Технічні характеристики	Кількість в упаковці	Артикул
Сигналізатор присутності 1-10В	вихід 1-10В	1	**EE812**



EE815

Датчики руху в фальш стелю, IP41

- зона виявлення: 5x7 мм, монтаж h = 2,5 м; витримка часу від 1 хв до 60 хв.

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
360° 230V ~/ 5-1000 Lux/ ON/OFF	білий	1	**EE815**
360° 230V ~/ 5-1000 Lux/ 24 ks DALI/DSI	білий	1	**EE816**
Багатофункціональний пульт ДУ, ІЧ	чорний	1	**EE807**
Пульт ДУ, ІЧ	чорний	1	**EE808**

Датчики руху, basic, IP55

- дальність виявлення 16 м (12 м для 360°),
- монтаж h = 2,5 м,
- час затримки від 5 с. до 15 хв.



EE820

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
140° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	білий	1	**EE820**
140° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	антрацит	1	**EE821**
200° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	білий	1	**EE830**
200° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	антрацит	1	**EE831**
360° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	білий	1	**EE840**
360° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 1500W	антрацит	1	**EE841**

Датчики руху, Komfort, IP55

- дальність виявлення 16 м (+6 для нижньої зони виявлення для датчиків з кутом 220-360°),
- монтаж h = 2,5 м, час затримки від 5 с. до 15 хв (30 хв. з пультом управління).
- налаштування чутливості: мін. 20% макс. 100%, можливість налаштування параметрів з пульта управління (замовляється окремо).
- підвищена комутаційна здатність - 2300Вт.



EE860

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
140° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	білий	1	**EE850**
140° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	антрацит	1	**EE851**
220° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	білий	1	**EE860**
220° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	антрацит	1	**EE861**
220-360° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	білий	1	**EE870**
220-360° / 16A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W	антрацит	1	**EE871**

Пульт ДУ, інфрачервоний



EE806

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Пульт ДУ, інфрачервоний	1	**EE806**

Датчик руху, стельовий, IP21

- зона виявлення: 6x6 мм, монтаж h = 2,5 м; витримка часу: від 5 с. до 30 хв.



EE804A

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
360° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W / зовнішній	білий	1	**EE804A**
360° / 10A AC1 / 230V~ / 5-1000 Lux / 2300W / врізний в фальш стелю	білий	1	**EE805A**

Датчик руху, стельовий, IP54

- EE880: інфрачервоний, зона виявлення: 20x4 мм, монтаж h = 2,5 м; витримка часу від 5 с. до 15 хв.
- EE883: ультразвуковий, зона виявлення: d=8м, монтаж h = 2,5 м; витримка часу від 5 с. до 15 хв.



EE880

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
360° /10A AC1/230V~ / 5-1000 Lux / 2300W /зовнішній	білий	1	**EE880**
360° /10A AC1/230V~ / 2-2000 Lux / 2300W /зовнішній	білий	1	**EE883**

LED світильник з датчиком руху, IP55

- зона виявлення 6x12 мм, монтаж h = 2,5 м; витримка часу від 5 с. до 15 хв.



EE610

Найменування	Колір	Кількість в упаковці	Артикул
140° / 230V~/ 5-1000 Lux / 15W / зовнішній	білий	1	**EE610**

Таймери - раціональне управління за часом з цифровими і аналоговими таймерами

У квартирах, приватних будинках, на підприємствах, в офісах і інших виробничих приміщеннях все частіше застосовуються таймери для управління освітленням, опаленням, вентиляцією, роллставнями і окремими електричними пристроями в залежності від часу. Для цієї мети концерн Hager пропонує цифрові і аналогові таймери. Особливо виділяються цифрові таймери cronotec завдяки простому управлінню через програмний ключ. Цей ключ служить елементом пам'яті для програми комутації. З його допомогою програма може бути швидко введена в кілька таймерів Hager.



Переваги для Вас

- Економія енергії і підвищення комфорту - управління освітленням, опаленням, вентиляцією, роллставнями і окремими електричними пристроями в залежності від часу.
- Високий рівень безпеки - робота електричних пристроїв в строго певний проміжок часу.
- Широкий вибір варіантів - цифрові і аналогові таймери з добовою, тижневою або річною програмою.
- Просте і швидке програмування:
  - цифрові таймери можуть програмуватися за допомогою ключа або вручну;
  - аналогові таймери можуть програмуватися вручну.
- Зміна програм комутації без проблем - в таймерах cronotec особливі програми можуть зберігатися в окремих ключах і активізуватися шляхом вставлення в таймер.

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці
Виконання:	цифрові та аналогові таймери
Програмний цикл:	добовий, тижневий, річний
Розрахункова напруга:	230 В ~ / 50 Гц
Релейний вихід:	10 А/16 А , 250 В
Захист апарату:	електронний захист від к.з. і перевантаження
Програмування:	вручну або через програмний ключ (персональний комп'ютер)

Рекомендації для спеціалістів

1



Простий монтаж на DIN рейці таймера і комірки для зберігання програмного ключа

2



Легке виконання написів або маркування програмних ключів

3



Два типи ключів: жовтий для блокування таймера, сірий - програмний

4



Ручне введення програми можливе в будь-який момент

5



Зміну ключів і перепрограмування таймера може зробити навіть не спеціаліст

6



Комірка розрахована на зберігання трьох програмних ключів

7



Надійне і швидке програмування за допомогою програмного забезпечення на ПК і перехідника для ключа

8



Перехідник для швидкого програмування ключа

cronotec
- можливість збереження програми в програмному ключі G005
- ручне управління постійне/тимчасове
- автоматичний перехід на літній/зимовий час
- запас ходу 5 років
- 56 програмних операцій
- можливість програмування через ПК
- за допомогою блокуючого ключа програма таймера може бути захищена від несанкціонованого зміни
- додаткові функції: зовнішній вхід, програма відпустка, програма випадкових включень, імпульс



EG203

Тижневий цифровий таймер з ключем EG005

Найменування	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Таймер тижневий, 1-канальний	2	1	**EG103**
Таймер тижневий, 2-канальний	2	1	**EG203**



EG203E

Тижневий цифровий таймер з функціями комфорту

Найменування	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Таймер тижневий, 1-канальний, зовнішній вхід	2	1	**EG103E**
Таймер тижневий, 1-канальний, з живленням 12 або 24 В	2	1	**EG103V**
Таймер тижневий, 2-канальний зовнішній вхід	2	1	**EG203E**



EG004

Блокуючий ключ

- для таймера cronotec

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Блокуючий ключ	1	**EG004**



EG005

Програмний ключ

- для таймера cronotec

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Програмний ключ	1	**EG005**



EG003G

Ключ-перехідник для програмування через ПК

- з програмним забезпеченням для Windows

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Ключ перехідник USB	1	**EG003G**



EG006

Комірка для зберігання програмних ключів

- у комірці може зберігатися до 3 програмних ключів

Найменування	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Комірка для зберігання	1	1	**EG006**

Таймери шириною в 1 модуль
- малі розміри;
- 5 заводських програм;
- запас ходу: 3 роки.

Таймери шириною в 4 модуля
- 300 кроків програмування;
- програмування ручне/за допомогою ключа EG007.
- програмований імпульсний вихід (1-69 сек);
- ручне управління всіма 4 каналами;
- запас ходу: 10 років;
- автоматичний перехід на літній/зимовий час;
- блокування клавіатури пін-кодом;
- програмування при вимкненому живленні;
- імітація присутності людини;
- дисплей з підсвічуванням;
- ключ-перехідник для програмування через ПК;

Програмний ключ для таймера може програмуватися як з таймера так і через ключ-перехідник з ПК.

Астрономічні таймери EE180, EE181:
- функції аналогічні таймерам cronotec;
- додаткова функція: можливість активації астрономічної програми (функція сутінкового реле);
- включення/вимкнення вихідних каналів відбувається згідно вбудованої бази сходів і заходів сонця для обраної користувачем довготи і широти;
- для EE181 можливість вибору режиму астро або норма незалежно для кожного каналу

Цифрові таймери

Найменування	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Таймер добовий, 1 перек, 16A	1	1	**EG010**
Таймер тижневий 1 перек, 16A	1	1	**EG071**
Таймер річний, 2 перек, 10A	4	1	**EG293B**
Таймер річний, 2НВ+2 перек, 10A	4	1	**EG403E**
Таймер річний, 2НВ+2 перек, з ключем 10A	4	1	**EG493E**



EG071

Астрономічний таймер

Найменування	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Астротаймер, 1-канальний	2	1	**EE180**
Астротаймер, 2-канальний	2	1	**EE181**



EE181

Додаткове обладнання

Найменування	Кількість в упаковці	Артикул
Радіоприймач DCF77 для синхронізації таймерів	1	**EG001**
Ключ перехідник, USB	1	**EG003G**
Блокуючий ключ, cronotec	1	**EG004**
Програмний ключ cronotec	1	**EG005**
Програмний ключ для EG493, EG293, EG403	1	**EG007**



EG001

Таймери
- добові і тижневі таймери;
- для управління освітленням, опаленням, вентиляцією, побутовими приладами...
- переваги: економія енергії і підвищений комфорт

Аналогові таймери
- програмування за допомогою нез'ємного комутаційного повторювача;

Час коммутації:
- 15 хв. для добового таймера
- 2 год. для тижневого таймера



EH010

Аналоговий таймер, без запасу ходу

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Таймер добовий	1 н.в. 16А 230В~50Гц	1	1	**EH010**
Таймер добовий	1перек. 16А 230В~50Гц	3	1	**EH110**



EH111

Аналогові таймери з запасом ходу

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Добовий таймер, (запас ходу 200 год.)	1 н.в. 16А 230В~50Гц	1	1	**EH011**
Добовий таймер, (запас ходу 200 год.)	1 перек. 16А 230В~50Гц	3	1	**EH111**
Тижневий таймер, (запас ходу 200 год.)	1 перек. 16А 230В~50Гц	3	1	**EH171**
Тижневий таймер з добовою програмою (запас ходу 200 год.)	1 перек. 16А 230В~50Гц	5	1	**EH191**



EH211

Аналогові таймери шириною 2 модуля

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Добовий таймер, (без запасу ходу)	1 перек. 16А 230В~50Гц	2	1	**EH209**
Добовий таймер, (без запасу ходу)	1 перек. 16А 230В~50Гц	2	1	**EH210**
Добовий таймер, (запас ходу 200 год.)	1 перек. 16А 230В~50Гц	2	1	**EH211**
Тижневий таймер, (запас ходу 200 год.)	1 перек. 16А 230В~50Гц	2	1	**EH271**

Термостати біметалеві
Опис:
- Температурний датчик біметалевий з великим ресурсом експлуатації
- Обмеження або блокування діапазону регулювання на ручці

Технічні дані:
- Діапазон регульованої температури: від +5 С до +30 С
- Гістерезис: 0,3 К
- Напруга живлення: 230 В ~ 50 Гц
- Розміри: 80 x 80 x 31 мм (В x Ш x Гх)
- Ступінь захисту IP30
- Клас ізоляції II

Термостат

- біметалевий з нормально відкритим контактом і ручним вимикачем

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Термостат	1НВ 10А/250В/АС1	230В~50Гц	1	**EG493E**



EK051

Термостат

- біметалевий з перекидним контактом

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Термостат	1перекидний 10А/250В/АС1	230В~50Гц	1	**EK052**



EK052

Термостат

- біметалевий з нормально відкритим контактом

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Термостат	1НВ 10А/250В/АС1	230В~50Гц	1	**EK053**



EK051

Термостат

- з ручним вимикачем і окремим датчиком IP65 (для теплої підлоги)

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Термостат для теплої підлоги	1НВ 10А/250В/АС1	230В~50Гц	1	**EK005**



EK005

Цифровий термостат з тижневим циклом

- вбудований датчик, живлення від батарей

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Цифровий термостат	1НВ 5А/250В/АС1	2x1,5 В/LR6	1	**EK520**



EK520

Цифровий радіокерований термостат з тижневим циклом

- вбудований датчик, живлення від батарей, настінний приймач

Найменування	Характеристики	Номінальна напруга	Кількість в упаковці	Артикул
Цифровий термостат	1НВ 8А/250В/АС1	2x1,5 В/LR3	1	**EK560**



EK560

Реле контролю застосовуються в мережах де необхідно контролювати напругу або струм.

Всі реле контролю виготовляються з одним перекидним контактом (250 В, 8 А) для повідомлення про аварію.



EU100

Реле контролю напруги 1-фазне

- контроль зниження / підвищення напруги
- Umin = 0,75 Un, Umax = 1,2 Un
- час перемикання контактів в номінальний режим через 5 або 10 хв. на вибір

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю напруги 1-фазне	1	2	1	**EU100**



EU101

Реле контролю напруги 1-фазне

- контроль зниження / підвищення напруги
- Umin / Umax ± 5% до ± 20% регулюється
- час перемикання контактів в номінальний режим через 5 або 10 хв. на вибір

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю напруги 1-фазне	1	2	1	**EU101**



EU102

Реле контролю напруги 1-фазне

- індикація поточної напруги (функція вольтметра)
- встановлюється контроль зниження, підвищення чи гістерезиса
- режим пам'яті аварії
- час реакції: від 0,1 с. до 12 с.
- напруга живлення 230В AC
- контрольована напруга: від 15 до 700В DC від 15 до 480В AC
- контроль мереж змінного і постійного струму

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю напруги 1-фазне	1	2	1	**EU102**



EU103

Реле контролю струму, 1-фазне

- індикація поточного струму (функція амперметра)
- встановлюється контроль зниження, підвищення чи гистерезиса
- режим пам'яті аварії
- час реакції: 0,1с. до 12с.
- затримка влючення: 0,1с. до 20с.
- напруга живлення 230В AC
- контрольований струм:
- пряме включення від 0,1 до 10 А
- через ТТ від 5до 600 А
- контроль мереж змінного і постійного струму

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю струму, 1-фазне	1	2	1	**EU103**

Реле контролю напруги 3-фазне

- контроль зниження / підвищення напруги
- Umin / Umax ± 5% до ± 20% регулюється
- час перемикання контактів в номінальний режим через 5 або 10 хв. на вибір

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю напруги 3-фазне	3	2	1	**EU301**



EU301

Реле контролю напруги 3-фазне

- конроль зниження / підвищення напруги
- Umin / Umax ± 5% до ± 20% регулюється
- режим пам'яті аварії
- час реакції від 0,1с. до 12с.
- номінальна напруга 400В

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю напруги 3-фазне	3	2	1	**EU302**



EU302

Реле контролю фаз

- контроль падіння напруги (0,7 Un)
- контроль асиметрії від 5% до 20%
- контроль обриву фази
- контроль чергування фаз
- номінальна напругу напруга 400В

Найменування	Кількість полюсів	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле контролю фаз	3	2	1	**EU300**



EU300

Реле часу -
для сходового освітлення

Реле часу для сходового освітлення Hager застосовуються для обмеженого за часом освітлення сходових майданчиків, вестибюлів, підземних гаражів і т.п.
Управління проводиться кнопкою, а вимикання відбувається автоматично після закінчення встановленого часу. Реле часу для сходового освітлення може комбінуватися з пристроєм попередження про відключення.



Переваги для Вас

- Економія енергії і підвищення комфорту - управління освітленням вестибюлів, сходових майданчиків, гаражів і т.п. з обмеженням за часом.
- Настроювання витримки часу вимикання
  - регульований діапазон часу від 30 с. до 10 хв. для стандартного застосування і тривалий діапазон часу в 1 годину, наприклад, для прибирання або переїзду.
- Високий рівень безпеки - за допомогою пристрою попередження про відключення виконується повідомлення про зникнення освітлення шляхом 50%-го зниження яскравості.
- Прості налаштування і монтаж - час налаштовується поворотним регулятором на передній панелі, а сам апарат займає в розподільчому щитку лише один модуль.

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитах
Виконання:	модульні пристрої
Розрахункова напруга:	230 В ~ / 50 Гц
Релейний вихід:	16 А, 230 В, AC1
Коротний проміжок:	від 30 с. до 10 хв.
Довгий проміжок	1 година

Реле часу для сходового освітлення EMN001 і EMN005
- Для обмеженого за часом освітлення сходових клітин, коридорів, підземних гаражів т. п.
- Управління кнопкою і ручне на лицьовій панелі.
- Низький рівень перешкод.

EMN001
- Базова модель реле сходового освітлення. Коротким натисканням кнопки управління включається на заданий період часу.

При повторному натисканні час відраховується заново.

EMN005
- Багатофункціональне реле сходового освітлення.
- Має 4 режими функціонування.
- В режимі A функціонує як базова модель EMN001.
- В режимі B за 30 секунд до відключення попереджає за допомогою короткочасних миготінь.
- В режимі C після включення освітлення, тривалим натисканням ініціюється затримка відключення на 1 годину.
- Режим D включає вище згадані
- Тільки для ламп розжарювання і галогенових ламп на 230 В змінного струму.

Реле часу для сходового освітлення

- 1н.в. 16 A AC1
- низький рівень перешкод
- сталий струм при використанні кнопок з підсвічуванням макс. 100 мА

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу для сходового освітлення	Розрахункова напруга: 230 В~50/60 Гц	1	6	**EMN001**



EMN001

Реле часу для сходового освітлення з сигналізацією відключення

- 1 н.в. контакт 16A AC1
- 2300 Вт лампи розжарювання
- 1500 Вт галогенові лампи
- 1000 Вт люмінесцентні моно / дуо
- 460 Вт люмінесцентні компактні

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу для сходового освітлення	Розрахункова напруга: 230 В~50/60 Гц	1	6	**EMN005**



EMN005

Реле часу - включення і виключення з витримкою часу

За допомогою реле часу Hager можна управляти включенням і вимиканням ламп сигналізації і акустичних пристроїв сигналізації, вентиляторів, світлової реклами і т.п. з витримкою часу.
Установка різних діапазонів часу здійснюється потенціометром на передній панелі.
Крім того, є багатофункціональні реле з 8 різними функціями.



Переваги для Вас

- Проста реалізація функції включення і виключення з витримкою часу - для вентиляції у ванних кімнатах, кухнях і туалетах, сигналізації та ін.
- Велике розмаїття варіантів реле часу - з затримкою втягування, з затримкою повернення, з імпульсною комутацією, формувач імпульсів, реле-переривач і багатофункціональне реле.
- Великий діапазон настройки часу - від 0,1 с до 10 год.
- Індикація стану здійснюється світлодіодом.

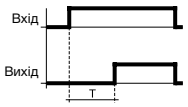
Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитах
Виконання:	модульні пристрої
Розрахункова напруга:	від 24 до 230 В змінного струму від 24 до 48 В змінного / постійного струму 12 В змінного/постійного струму
Релейний вихід:	10 А, 230 В, AC1
Діапазон часу:	від 0,1 с до 10 год
Варіанти реле:	з затримкою втягування, із затримкою повернення, з імпульсною комутацією, формувач імпульсів, реле-переривач, багатофункціональне

Для включення або виключення із затримкою пристроїв сигналізації, вентиляції, світлової реклами і для автоматичного управління.
- Стандарти:
- EN60669;
- IEC669.
- Єдині діапазони часу і напруги для всіх функцій.
- Установка 6 різних діапазонів часу за допомогою потенціометрів на передній панелі
- Багатофункціональний реле з 8 різними функціями.
- Індикація поточного робочого стану за допомогою інтелектуального світлодіодного індикатора.

Дані для всіх реле часу:
Напруга:
24 - 48 В змінного / постійного струму
24 - 230 В змінного струму
12 В змінного / постійного струму
Потужність втрат: Pv = 2 Вт
Контакт: 1 перемикаючий 10 А - 230 В змінного струму
T: від 0,1 с. до 10год

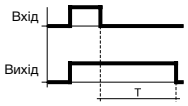
Затримка на включення



Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція D	1	1	**EZN001**


EZN001

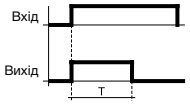
Затримка на виключення



Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція C	1	1	**EZN002**


EZN002

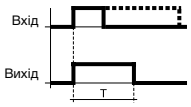
Включення на час T після подачі напруги



Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція E	1	1	**EZN003**


EZN003

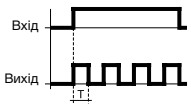
Включення на час T після подачі імпульсу



Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція A	1	1	**EZN004**


EZN004

Тактовий генератор



Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція F	1	1	**EZN005**


EZN005

Багатофункціональне реле

Найменування	Характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Реле часу	Функція A, B, C, D, E, F	1	1	**EZN006**


EZN006

Вимірювальні прилади - аналогове або цифрове вимірювання струму і напруги

Для того щоб мати уявлення про величини вхідного струму і напруги пристроїв і апаратів, можна застосовувати вимірювальні прилади Hager. Ці вимірювальні прилади існують в аналоговому і цифровому варіантах.



Переваги для Вас

- Просте отримання величини вхідної напруги і струму за допомогою цифрових і аналогових вимірювальних приладів.
- Простий і швидкий монтаж - можна встановлювати в будь-якому розподільчому щитку на монтажній планці.
- Великий асортимент вимірювальних приладів для прямого виміру - від 0 до 20 А і від 0 до 500 В.

Технічні характеристики:

Монтаж:	на DIN-рейці в електричних розподільчих щитках або відкритий монтаж
Виконання:	модульні пристрої
Багатофункціональний прилад:	цифровий
Діапазон напруги:	від 35 до 480 В
Діапазон струмів:	від 5 до 600 А
Діапазон частот:	від 40 до 80 Гц
Амперметр:	цифровий та аналоговий
Діапазон струмів:	від 0 до 600 А
Вольтметр:	цифровий та аналоговий
Діапазон напруги:	16 А, 250 В
Аксесуари:	перемикач, вимірювальний перетворювач

Прилади для вимірювання напруги і струму
Вимірювальні прилади часто необхідні для контролю параметрів мережі.
Ці прилади діляться на аналогові і цифрові.
Аналогові вимірювальні прилади призначені для отримання значень змінної напруги і струму.
Цифрові вимірювальні прилади мають розширені функції і додатково оснащені індикацією перевантаження.
Прилади для вимірювання струму бувають прямого або непрямого включення.

Амперметри прямого включення включаються безпосередньо в розрив вимірюваного проводу.
Максимальний вимірюваний струм- 30А
Амперметри непрямого включення підключаються до вимірюваного проводу через трансформатори струму.
Максимальний вторинний струм - 5А.
Також є великий асортимент перемикачів для розширення функціональних можливостей вимірювальних приладів.

Мультиметр цифровий

- I, U, V, F, P, PF, h

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Мультиметр цифровий I, U, V, F, P, PF, h	Діапазон вимірювань: U: 50-520В AC лінійне 28-300В AC фазное I: 0.005 - 5А пряме вим. 5-9999А через ТС F: 45-65 Гц	4	1	**SM101E**



SM101E

Цифровий вольтметр (безпосереднє вимірювання)

- Клас точності: 1,5
- Власна питома потужність: ≤ 4,5 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Цифровий вольтметр	0-500 В~	4	1	**SM501**



SM501

Цифровий амперметр (безпосереднє вимірювання)

- Клас точності: 1
- Власна питома потужність: ≤ 1 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Цифровий амперметр	0 - 20 А~	4	1	**SM020**



SM020

Цифровий амперметр (вимірювання через перетворювач)

- Клас точності: 1
- Власна питома потужність: ≤ 1 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Цифровий амперметр	0 - 150 А~	4	1	**SM151**
	0 - 400 А~	4	1	**SM401**
	0 - 600 А~	4	1	**SM601**



SM151



SM500

Аналоговий вольтметр (безпосереднє вимірювання)

- Клас точності: 1,5
- Власна питома потужність: ≤ 3 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Аналоговий вольтметр	0 - 500В~	4	1	**SM500**



SM005

Аналоговий амперметр (безпосереднє вимірювання)

- Клас точності: 1,5
- Власна питома потужність: ≤ 1,1 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Аналоговий амперметр	0 - 5 А~	4	1	**SM005**
	0 - 15 А~	4	1	**SM015**
	0 - 30 А~	4	1	**SM030**



SM050

Аналоговий амперметр (вимірювання через перетворювач)

- Клас точності: 1,5
- Власна питома потужність: ≤ 1,1 ВА

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Аналоговий амперметр	0 - 50 А~	4	1	**SM050**
	0 - 100 А~	4	1	**SM100**
	0 - 150 А~	4	1	**SM150**
	0 - 250 А~	4	1	**SM250**
	0 - 400 А~	4	1	**SM400**
	0 - 600 А~	4	1	**SM600**



SM500

Перемикач для вольтметра

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикач для вольтметра	7 положень 20 А - 400 В ~ для трифазної мережі з нейтральним провідником 3 виміру між фазами 3 виміру між фазами і нейтральним провідником з 0 положенням	3	1	**SK602**



SM500

Перемикач для амперметра

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикач для амперметра	4 положення 20 А - 400 В ~ для трифазної мережі з нейтральним провідником Заміри на кожну фазу з положенням 0. Використовується з вимірювальним перетворювачем струму.	3	1	**SK602**



SK600

Перемикач з нульовим положенням

Найменування	Технічні характеристики	Модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Перемикач з нульовим положенням	20 А - 400 В~	3	1	**SK600**

Трансформатори:
Захисні трансформатори з розділеними первинною і вторинною обмотками.
Вихідна напруга 12/24 В ~.
Захисні і дзвінкові трансформатори мають захист від коротких замикань.
Дзвінки, зумер:
- Гучність
  - Дзвінок: 85 дБА;
  - Зумер: 78 дБА.
- Максимальна тривалість роботи 1 година.

Компактні світильники: Компактні світильники для вбудовування в розподільчі щити. За допомогою перемикача на передній панелі вибираються два режими роботи:
- автоматичне включення при зникненні напруги;
- ручне включення.

Захисний трансформатор за DIN VDE 0551/1 EN 60742

Найменування	U перв. U (В~)	U втор. U (В~)	In [A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Захисний трансформатор за DIN VDE 0551/1 EN 60742 Директиви щодо низьковольтних пристроїв 73/23/EWG 16, 25, 40 і 63ВА	230	12 24	2,08 1,04	4	1	**ST312**
	230	12 24	1,33 0,67	4	1	**ST313**
	230	12 24	3,33 1,67	4	1	**ST314**
	230	12 24	5,25 2,63	6	2	**ST315**
	230	12	1,67	2		**ST309**
	230	24	0,83	2		**ST310**


SM101E

Дзвінковий трансформатор

Найменування	U перв. U (В~)	U втор. U (В~)	In [A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дзвінковий трансформатор 4, 8 і 16 ВА	230	8 12	0,5 0,33	2	6	**ST301**
	230	8 12	1 0,67	2	6	**ST303**
	230	8 12	2 1,33	3	1	**ST305**


ST301

Розетка з заземленням

- для установки в розподільчих щитах класу захисту I

Найменування	U перв. U (В~)	In [A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Розетка з заземленням	250	16	2,5	4	**SN016**


SN016

Компактний світильник

- для установки в розподільчих щитах класу захисту I

Найменування	U перв. U (В~)	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Компактний світильник	Робоча напруга 230 В 50/60 Гц Тривалість світіння: 1 година при 12-годинній зарядці 1,5 години при 36-годинній зарядці	3	1	**EE960**


EE960

Дзвінок

Найменування	U перв. U (В~)	In [A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Дзвінок	8–12	0,33	1	12	**SU212**
	230	0,03	1	12	**SU213**


SU212

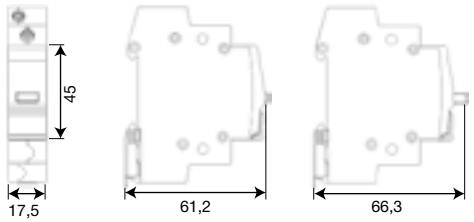
Зумер

Найменування	U перв. U (В~)	In [A]	Кількість модулів	Кількість в упаковці	Артикул
Зумер	8–12	0,33	1	12	**SU214**
	230	0,03	1	12	**SU215**


SU214

Технічні характеристики

Габаритні розміри індикаторів, кнопкових вимикачів, важельних вимикачів і перемикачів



Вимикачі SH3xx	Максимальний попередній захист	Стійкість при короткому замиканні
63 A	63 A/gL	10 kA
80 A	80 A/gL	8 kA
100 A	100 A/gL	6 kA

Типи вимикачів			SBx/SFx			SBx			SBx			
Кількість полюсів			1P-2P-3P-4P									
Типорозмір			1				2					
Відповідність стандарту		IEC 60947-3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		IEC 60669-2-4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	-	-	-	-
Умовний термічний струм			16A	25A	32A	32A	40A	63A	63A	80A	100A	125A
Номінальна частота, f			50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Номінальна напруга ізоляції			440В	440В	440В	440В	440В	440В	440В	440В	440В	440В
Номінальна імульсна витримувана напруга (Uim p)			3 кВ	3 кВ	3 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ	6 кВ
Робоча температура			-20 до +50°C									
Темпратура зберігання			-40 до +80°C									
Рабоча напр. Ue	Кат. застосування											
400В AC	AC 21A		16A	25A	32A	32A	40A	63A	63A	80A	100A	125A
400В AC	AC 22A		16A	25A	32A	32A	40A	63A	63A	80A	100A	125A
400В AC	AC 23A		10A	10A	10A	32A	40A	40A	40A	40A	40A	40A
Ном. короткочасний витрим струм 1c Icw (діючий)		IEC 60947-3	240A	375A	480A	480A	600A	945A	945A	960A	1200A	1500A
Умовний струм короткого замикання (дійсний)		IEC 60669-2-4	3kA	3kA	3kA	6kA	6kA	6kA	-	-	-	-
Переріз одножильного кабелю			16 мм^2	16 мм^2	16 мм^2	25 мм^2	25 мм^2	25 мм^2	50 мм^2	50 мм^2	50 мм^2	50 мм^2
Переріз багатожильного кабелю			10 мм^2	10 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	16 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	35 мм^2	35 мм^2	35 мм^2
Момент затяжки			1.8 Нм	1.8 Нм	1.8 Нм	2.8 Нм	2.8 Нм	2.8 Нм	3.6 Нм	3.6 Нм	3.6 Нм	3.6 Нм
Товщина шинки			-	-	-	1 до 1.5мм	1 до 1.5мм	1 до 1.5мм	1.5 до 2мм	1.5 до 2мм	1.5 до 2мм	1.5 до 2мм
IP ступінь захисту			20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Механічна стійкість (циклів)			100 000	100 000	100 000	30 000	30 000	30 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Електрична стікість в AC22 (циклів)			25 000	25 000	25 000	5 000	5 000	5 000	2 500	2 500	2 500	2 500
Загальні розміри		кіл.пол.	окрім SFT			в тому числі SFT на 40 А						
Ширина, мм		1P	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
		2P	17.5	17.5	17.5	36	36	36	36	36	36	36
		3P	36	36	36	53	53	53	53	53	53	53
		4P	36	36	36	72	72	72	72	72	72	72
Висота, мм			83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Глибина, мм			72	72	72	72	72	72	72	72	72	72

	SVN1xx, SVN2xx світлодіодні індикатори				SVN4xx кнопки і вимикачі з індикаторами	SVN3xx кнопки і вимикачі
Ширина в модулях (18 мм)	1M					
Відповідність стандартам	IEC 62094-1,					IEC 60947-5-1,
Ступінь захисту	IP2x					
Номінальна напруга, №, В	230В AC	48В AC/DC	24В AC/DC	12В AC/DC	230В AC	
Номінальна частота, f, Гц	50/60 Гц					
Номінальний стручи, In, А при 230В AC12	-				-	16A
при 230В AC14	-				-	10A
Тип індикатору	Світлодіодний індикатор (LED)					-
Споживаний струм AC	3.45 мА	6.9 мА	3.3 мА	1.5 мА	3.45 мА	-
DC	-	9.7 мА	4.6 мА	2.1 мА	-	-
Номінальна імпульсна напруга ізоляції Uimp, кВ	4 кВ	2 кВ			4 кВ	
Номінальний короткочасно допустимий струм Icc, А					1кА з запобіжником gl 10А	
Номінальна напруга ізоляції Ui, В	250В					
Строк служби	100000ч					-
Електричний циклів	-				15.000 (AC12) 6000 (AC14)	
Механічний циклів	-				15.000	
Вид клем	Рамочні клеми з гвинтом під PZ2					
Переріз одножильного кабелю	0.75 мм^2 ... 6 мм^2					
Переріз багатожильного кабелю	0.75 мм^2 ...10 мм^2					
Номінальний момент затяжки, Н*м	1.7 Н*м					
Номінальна робоча температура навколишнього середовища, °С	від -20°С до +50°С					
Температура зберігання, °С	від -40°С до +80°С					

Технічні характеристики імпульсних реле	EPN510 EPN515 EPN520	EPN501 EPN503 EPN526	EPN513 EPN518 EPN524	EPN511 EPN519 EPN521	EPN512 EPN522	EPN525 EPN540 EPN546	EPN548	EPN528 EPN541
Управління на змінній напрузі								
• Номінальна напруга	230 В	48 В	24 В	12 В	8 В	230 В	48 В	24 В
• допуск, %	+10/-15	+10/-20	+10/-20	+10/-20	+10/-20	+10/-20	+10/-20	+10/-20
• частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50
• споживана потужність втягування, ВА	25	29	24	24	20	48	47	43
Управління на постійній напрузі								
• номінальна напруга	110 В	24 В	12 В	-	-	110 В	24 В	12 В
• допуск, %	+10/-15	+10/-15	+10/-15	+10/-15	+10/-15	+10/-15	+10/-15	+10/-15
• споживана потужність втягування, Вт	12	12	12	12	12	25	25	25
Допустиме навантаження на контакт								
• розрахунковий струм (AC1)	16 А							
• розрахункова напруга ізоляції	250 В, змінна							
• електричний строк служби (cosφ = 1)	150 000 ввімкнень							
• механічний строк служби	500 000 ввімкнень							
• потужність втрат (контакти)	1,2 Вт							
• тривалість імпульсу, мінімальна	50 мс							
• тривалість імпульсу, максимальна	1 година							
• струм спокою (клавішаз підсвічуванням)	6 мА							
з C = 1 µF паралельно	10 мА							
з C = 10 µF паралельно	44 мА							
з C = 20 µF ->	110 мА							
• струм спокою з допоміжним вимикачем EPN051	-			15 мА		-		
з C = 1 µF паралельно	-			50 мА		-		
з C = 2,2 µF паралельно	-			100 мА		-		
• температура навколишнього середовища	от - 5 до + 40°C							
• температура зберігання	от - 40 до + 80°C							
Переріз провідника підключення								
• багатожильний	6 мм^2							
• одножильний	10 мм^2							

Технічні характеристики аксесуарів	Артикул EPN050	EPN051	EPN052[2], EPN053
• Розрахункова напруга [1]	24 - 230 В, змінна 12 - 110 В, постійна	-	24 - 230 В, змінна
• Допустиме навантаження на контакт (AC1)	-	2 А, 250 В, змінна-	
• температура навколишнього середовища	від - 5 до + 40°C		
• температура зберігання	від - 40 до + 80°C		
Переріз провідника підключення			
• багатожильний	6 мм^2		
• одножильний	10 мм^2		

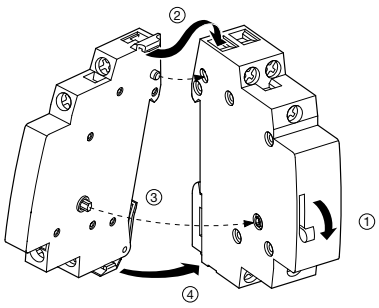
[1] Напруга управління для аксесуарів дорівнює напрузі управління для імпульсних реле

[2] Можна підключити максимум, 16 x EPN050 при 230 В і, максимум, 3 x EPN050 при 24 В

Комбінації імпульсного реле і аксесуарів

EPN050 + ⏚	**EPN051 + EPN050 +** ⏚	**EPN052 + EPN051 + EPN050 +** ⏚
EPN051 + ⏚	**EPN052 + EPN050 +** ⏚	
EPN053 + ⏚	**EPN051 + EPN053 +** ⏚	
	EPN051 + EPN051 + ⏚	

Просте кріплення аксесуарів без додаткового інструменту



Лампове навантаження
У наведеній нижче таблиці показано число ламп, які можуть бути підключені на один контакт при 230 В, 50 Гц

Найменування	Потужність	Число ламп	$C_{заг}$ макс *
Лампи розжарювання і галогенові 230 В-лампи з галогеном або без нього	40 Вт 60 Вт 75 Вт 100 Вт 150 Вт 200 Вт 300 Вт 500 Вт 1000 Вт	45 30 24 18 12 9 5 3 2	- - - - - - - - -
Галогенові низьковольтні лампи (12 або 24 В) з електронним трансформатором	20 Вт 50 Вт 75 Вт 100 Вт 150 Вт 300 Вт	70 28 19 14 9 3	- - - - - -
Люмінесцентні лампи некомпенсовані	15 Вт 18 Вт 30 Вт 36 Вт 58 Вт	29 25 25 24 14	- - - - -
Люмінесцентні лампи паралельно компенсовані	15 Вт 18 Вт 30 Вт 36 Вт 58 Вт	27 27 25 25 16	121 мкФ 121 мкФ 112 мкФ 112 мкФ 72 мкФ
Схема парного включення	2 x 18 Вт 2 x 20 Вт 2 x 36 Вт 2 x 40 Вт 2 x 58 Вт 2 x 65 Вт	40 40 22 22 12 12	2,7 мкФ 2,7 мкФ 3,4 мкФ 3,4 мкФ 5,3 мкФ 5,3 мкФ
Схема парного включення з електронними попередньо включеними приладами	18 Вт 36 Вт 58 Вт	30 26 15	- - -

Найменування	Потужність	Число ламп	$C_{заг}$ макс *
Люмінесцентні лампи Схема парного включення з електронними попередньо включеними приладами Економні лампи некомпенсовані	2 x 18 Вт 2 x 36 Вт 2 x 58 Вт 7 Вт 10 Вт 18 Вт 26 Вт	15 13 8 50 45 40 25	- - - - - - -
Економні лампи з електронними попередньо включеними приладами	11 Вт 15 Вт 20 Вт 23 Вт	80 60 50 40	- - - -
Газорозрядні лампи Ртутні лампи високого тиску некомпенсовані	50 Вт 80 Вт 125 Вт 250 Вт 400 Вт	11 9 7 3 2	- - - - -
Ртутні лампи високого тиску компенсовані	50 Вт 80 Вт 125 Вт 250 Вт 400 Вт	9 8 6 3 2	63 мкФ 56 мкФ 60 мкФ 54 мкФ 50 мкФ
Натрієві лампи високого тиску некомпенсовані	70 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт	9 5 3 2	- - - -
Натрієві лампи високого тиску компенсовані	70 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт	5 3 2 1	60 мкФ 54 мкФ 64 мкФ 50 мкФ

* Перевищення наведеного ємнісношл навантаження не допускається

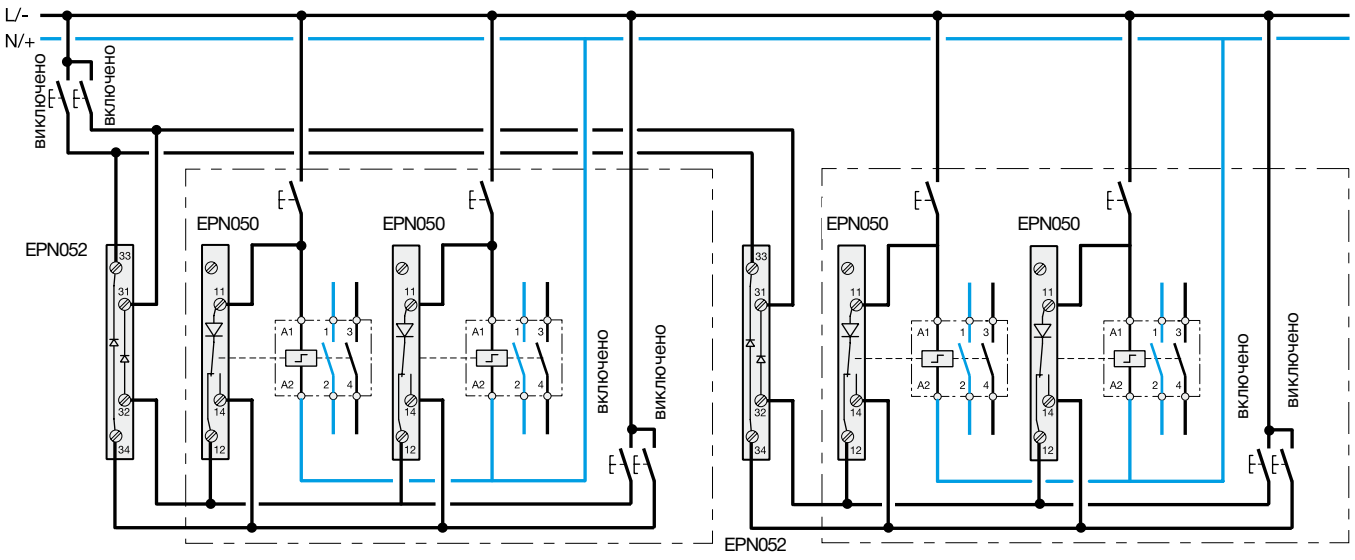
Таблиця вибору

У наведеній нижче таблиці вказано число імпульсних реле, які можуть експлуатуватися при одночасному задіянні підключених клавіш з одним трансформатором Hager (наприклад, ST305).
При роздільному задіянні підключених клавіш можна використовувати більшу кількість імпульсних реле

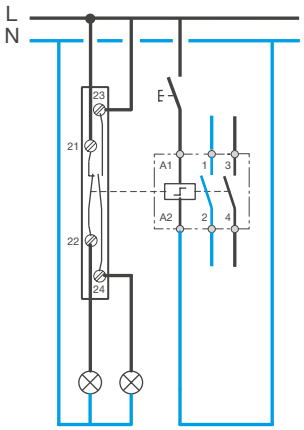
- Довжина проводів: 15 м між клавішою і імпульсним реле
- Імпульсне реле без аксесуарів
- Робоча напруга трансформатора: 230 В ± 15%

Артикул	Переріз проводу	ST303 вихід		ST305 вихід		ST312 вихід		ST313 вихід		ST314 вихід		ST315 вихід	
		8 В	12 В	8 В	12 В	12 В	24 В	12 В	24 В	12 В	24 В	12 В	24 В
EPN512/EPN522	0,5 мм² 1,5 мм²	- -	- -	1 1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EPN511/EPN521/EPN51	0,5 мм² 1,5 мм²	- -	1 1	-	1 2	3 4	- -	2 2	- -	4 6	- -	4 7	- -
EPN513/EPN524/EPN518	0,5 мм² 1,5 мм²	- -	- -	- -	- -	- -	4 4	- -	3 3	- -	7 9	- -	8 10
EPN541	0,5 мм² 1,5 мм²	- -	- -	- -	- -	- -	2 2	- -	1 1	- -	3 4	- -	4 5

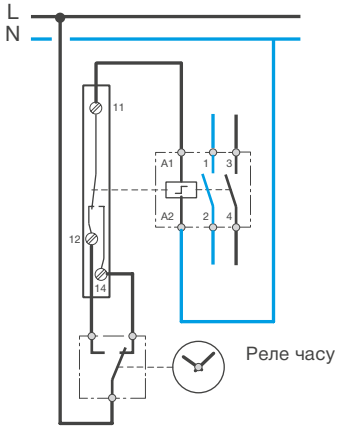
Централізоване управління



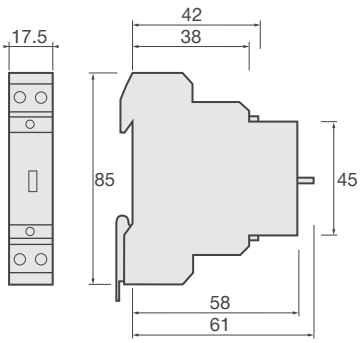
EPN051
Сигналізація через допоміжний вимикач



EPN053
Управління за допомогою тривалого сигналу



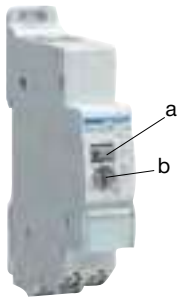
Габаритні розміри
Імпульсне реле



Комутаційна апаратура

Важливе зауваження: При тривалому збудженні кількох імпульсних реле, розташованих поруч, слід звертати увагу на достатню вентиляцію і додатково дотримувася проміжку близько 0,5 модуля.

	Артикул		
	EP580	**EP581**	**EP582**
Ланцюг управління			
Частота	50 Гц		
Допуск на напругу	+10 до 10%		
Тривалість включення	100%		
Потужність втягування, змінний струм	6,5 Вт		
Потужність втрат, змінний струм	6 Вт		
Струм спокою з клавішою з підсвіткою з C = 1 µF, 250 В~. паралельно катушці з C = 2,2 µF, 250 В~. паралельно катушці	5 мА 10 мА 15 мА		
Мінімальна тривалість імпульсу	50 мс		
Переріз підключення: одножильного багатожильного з гільзою	 макс. 1 x 6 мм^2 макс. 1 x 6 мм^2		
Температура навколишнього середовища Температура зберігання	від - 5°C до +50°C від - 5°C до +50°C		
Напруга ланцюга управління	230 В~	12 В~	8 В~
Ланцюг навантаження	16 A / 250 В~		
Електричний термін служби 10 000 включень при AC1	16 A / 250 В~		
10 000 включень при наступних навантаженнях: • навантаження лампами розжарювання • навантаження люмінесцентними лампами: VVG в схемі парного включення індуктивної / ємнісної EVG однопламенні EVG двопламенні • індуктивне навантаження cosφ = 0,6 / 230 В	 2300 Вт 25 Шт. 2 x 58 Вт 16 Шт. 2 x 58 Вт 22 Шт. 10 Шт. 3000 ВА		
Мінімальне навантаження на контакт	6 В / 50 мА		
Переріз проводу підключення одножильний багатожильний	 макс. 1 x 6 мм^2 макс. 1 x 6 мм^2		



EPS450B

a Кнопка управління
При кожному натисканні на цю кнопку вихід дистанційного вимикача перемикається.
Кнопка з'єднана з індикатором стану

b Встановлення часу
Цей орган управління є тільки на EP450B. За допомогою поворотного регулятора час затримки повернення і нормальної роботи дистанційного вимикача можна встановити в межах від 5 хв до 1 години.

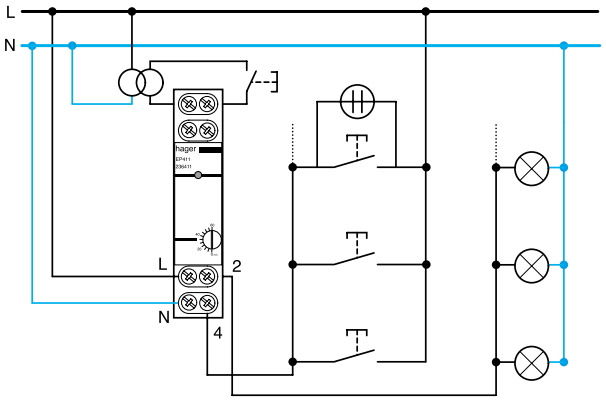
	EP411	**EPN410**	**EP400**	**EPS450B**
Напруга управління	8 - 24 В пост./змін.	230 В змін.	8 - 24 В пост./змін. 230 В змін.	230 В змін.
Допуск на напругу	-5 % + 10 %			
Частота	50 / 60 Гц			
Споживана потужність	< 1 ВА	-	< 1 ВА	< 1 ВА
Максимальне допустиме навантаження на контакт	16 А, змінна напруга, однофазне			
Струм спокою (вхід 230 В)	100 мА	100 мА	100 мА	100 мА
Затримка повернення	-	-	-	від 5 хв до 1 год
Гальванічне розділення між входом низької напруги (8 - 24 В) і 230 В	4 кВ	-	4 кВ	-
Максимальне допустиме навантаження на контакт • Розрахунковий струм	16 А			
• Строк служби	100 000 включень (16 А, змінна напруга, однофазне)			
• Тривалість включення	100 %			
Температура навколишнього середовища Температура зберігання Робоча температура	 від - 20°C до +60°C від - 10°C до +50°C			
Підключення багатожильним одножильним	 до 6 мм^2 до 10 мм^2			

Тип навантаження	**Потужність**	**Число ламп**	**$C_{заг}$ макс***
Лампи розжарювання	60Вт 75Вт 100Вт 150Вт 200Вт 300Вт 500Вт	16 13 10 6 5 3 2	
Галогенові низьковольтні лампи (8- 24 В) зі звичайним трансформатором	20Вт 50Вт 75Вт 100Вт 150Вт 300Вт	50 20 13 10 6 3	
Люмінесцентні лампи некомпенсовані	15Вт 18Вт 30Вт 36Вт 58Вт	38 32 18 16 10	
паралельно компенсовані	15Вт 18Вт 30Вт 36Вт 58Вт	19 16 9 8 5	32мкФ 32мкФ 32мкФ 32мкФ 32мкФ

Тип навантаження	**Потужність**	**Число**	**$C_{заг}$ макс***
Схема парного включення	2 x 18Вт 2 x 20Вт 2 x 36Вт 2 x 40Вт 2 x 58Вт 2 x 65Вт	7 7 4 4 2 2	
з електронним попередньо включеним приладом	18Вт 36Вт 58Вт 2 x 18Вт 2 x 36Вт 2 x 58Вт	14 7 4 7 4 2	
Компактні люмінесцентні лампи некомпенсовані зі звичайним трансформатором	7Вт 10Вт 18Вт 26Вт	15 11 6 4	
Компактні люмінесцентні лампи некомпенсовані з електронним трансформатором	11Вт 15Вт 20Вт 23Вт	20 15 11 10	

* Не допускається перевищення зазначеного ємнісного навантаження

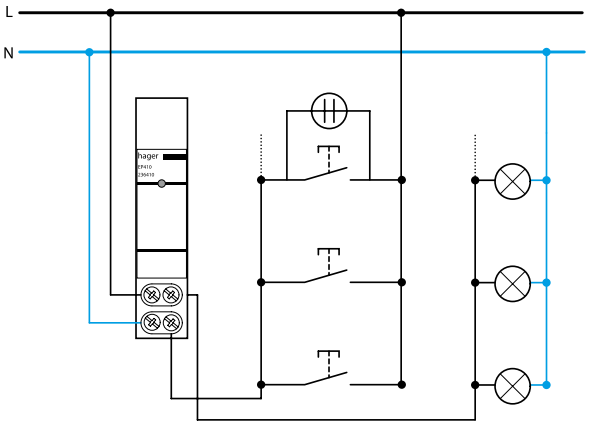
Чотирьохпровідне включення EP400, EP411 и EPS450B



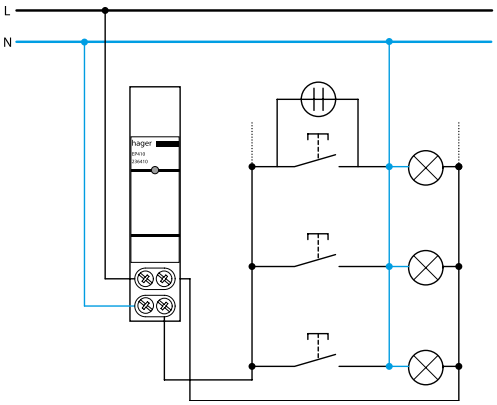
Вказівка:

- Для роботи електронного імпульсного реле завжди потрібне підключення напруги живлення 230 В (також і в разі EP400)
- У випадку імпульсного реле EP400 можна застосовувати тільки наднизьку вхідну напруга, або ж обидві.
- У випадку електронних імпульсних реле EP400, EPN410, EPS450B можлива як трьохпровідна схема підключення, так і чотирипровідна зі входом 230 В.
- Підключення імпульсного реле EP411 здійснюється так само, як і EP400, але без входу 230 В.
- Для входу дистанційного керування (кнопки), обов'язково використовувати ту ж фазу, що і для живлення реле.

Чотирьохпровідне включення EP410, EPS450B



Трьохпровідне підключення EP410, EPS450B



Електричні характеристики

Опис		Модульні контактори						Додатк. контакт
Відповідність стандарту		EN 61095 Контактори побутового та аналогічного призначення						
Схвалено		NF - VDE - IMQ - KEMA -S+ / CCC / EAC						
Кількість модулів у ширину		1		2		3		1/2
Термічний струм на відкритому повітрі Ith (40 ° C)		16A	25A	16A	25A	40 A	63 A	6A
Номінальна частота (головні контакти)		50 - 60 Гц						
Номінальна напруга ізоляції (Ui)		250В	250В	440В	440В	440В	440В	250В
Номінальна імпульсна витримувана напруга (Uimp)		4kВ						
Ступінь захисту IP		20						
Номінальні струми і потужності при AC								
AC-7a / AC-1 Номінальний струм Ie		16A	25A	16A	25A	40A	63A	-
Cos φ = 0.8 Номінальна потужність	**230В**	3кВт	4.6кВт	3кВт	4.6кВт	7.3кВт	11.6кВт	-
	400В	-	-	8.9кВт	13.8кВт	22 кВт	35кВт	-
AC-7b / AC-3 Номінальний струм Ie		5.5A	8.5A	5.5A	8.5A	25A	32A	-
Cos <p = 0. 45 Номінальна потіжність	**230В**	570Вт	880Вт	570Вт	880Вт	2.6кВт	3.3кВт	-
	400В	-	-	1.7кВт	2.6кВт	7.8кВт	10кВт	-
AC-12 Номінальний струм Ie 230В		-	-	-	-	-	-	6A
AC-15 Номінальний струм Ie 230В		-	-	-	-	-	-	2A
Мінімальний струм перемикання (головні контакти)								
		0.1A і/або 24В						
Механічна і електрична зносостійкість								
Механічна зносостійкість	**Кількість оперувань**	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Електрична зносостійкість Ie AC7a (AC12 для додаткового контакті)	**Кількість оперувань**	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Стійкість до струмів КЗ при захисті MCB								
Тривалий струм КЗ		1kA	3kA	1kA	3kA	3kA	3kA	1kA
Апарат захисту		MCB C16-6kA	MCB C25-6kA	MCB C16-6kA	MCB C25-6kA	MCB C40-10kA	MCB C63-10kA	6A 10x38 gG Fuse
Потужність, що розсіюється								
Потужність, що розсіюється при проходженні струму		1Вт	1.5Вт	1Вт	1.5Вт	3.2Вт	5Вт	0.4Вт
Електромагнітна система стандартних контакторів (управління)								
Підхоплення		10.7ВА	10.7ВА	21ВА	21ВА	60ВА	60ВА	-
Споживання котушки при утриманні		2.9ВА	2.9ВА	3.4ВА	3.4ВА	7ВА	7ВА	-
Затримка при замиканні		20мс	20мс	20мс	20мс	20мс	20мс	-
Затримка при розмиканні		15мс	15мс	15мс	15мс	20мс	20мс	-
Електромагнітна система малошумних контакторів (управління)								
Підхоплення		2.2Вт	2.2Вт	2.8Вт	2.8Вт	5Вт	5Вт	-
Споживання котушки при утриманні		2.2Вт	2.2Вт	2.8Вт	2.8Вт	5Вт	5Вт	-
Затримка при замиканні		25мс	25мс	25мс	25мс	25мс	25мс	-
Затримка при розмиканні		15мс	15мс	15мс	15мс	20мс	20мс	-
Приєднання								
Переріз кабелів для головних контактів	**одножильний**	1...10 мм^2	1.10 мм^2	1.10 мм^2	1.10 мм^2	1.5...25 мм^2	1.5...25 мм^2	1...6 мм^2
	багатожильний	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1.5...16 мм^2	1.5...16 мм^2	1...6 мм^2
Гвинт на клемах головних контактів	**Тип**	M3.4	M3.4	M3.4	M3.4	M5	M5	M3.4
	Розмір шліца	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
	Макс момент затяжки	1.2 Н*м	1.2 Н*м	1.2 Н*м	1.2 Н*м	3.5 Н*м	3.5 Н*м	1.2 Н*м
Переріз кабелю на контактах катушки	**одножильний**	1...10 мм^2	1...10 мм^2	1...10 мм^2	1...10 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	-
	багатожильний	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	1...6 мм^2	-
Гвинт на клемах катушки	**Тип**	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M4	M4	-
	Розмір шліца	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	-
	Макс момент затяжки	1.2 Н*м	1.2 Н*м	1.2 Н*м	1.2 Н*м	2.5 Н*м	2.5 Н*м	-
Робоча температура навколишнього середовища		-10°C до +50°C						
Температура зберігання		-40°C до +80°C						
Робоче положення пристрою		Контактор можна встановити в будь-якому положенні. Деякі ефекти можуть впливати на механізм пристроїв і вести до зміни характеристик. Наприклад на час замикання і розмикання.						

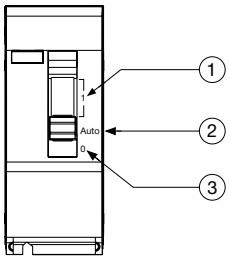
Потужність, що розсіюється катушок управління контакторів для безпечних напруг

Напруга управління	Потужність, що розсіюється*
12 В ⎓	0,5 Вт
24 В ⎓	1,5 Вт
12 В ~	1 ВА
24 В ~	2 ВА

* При протіканні струму в усталеному режимі

Контактори з ручним управлінням оснащені 3-х позиційним важелем управління

① Постійно включено
② Управління через катушку (автоматичний режим)
③ Постійно виключено



Таблиця вибору для освітлювальних навантажень

Освітлювальні навантаження з електронними баластами створюють великий пусковий струм. Тому рекомендуємо використовувати таблицю для визначення максимальної кількості ламп для приєднання до контактора Hager:

У таблиці наведено максимальні кількості ламп на контакт.

У 2014 зносостійкість контакторів для освітлювальних навантажень покращилася.
Пристрої ідентифіковані піктограмою "+" на передній панелі можуть комутувати більшу кількість ламп.
Для цих продуктів дивіться кількості в колонках з піктограмою в заголовку.

Люмінесцентні компактні	**З зовнішнім електронним баластом**	5Вт	11	15	17	27	49	76
		7Вт	11	15	17	27	49	76
		9Вт	9	13	16	26	40	63
		11Вт	9	13	16	26	40	63
		15Вт	7	11	14	22	36	57
		18Вт	7	11	14	22	36	57
		20Вт	7	11	14	22	36	57
		23Вт	7	11	14	22	36	57
		26Вт	7	11	14	22	36	57
Люмінесцентні компактні	**З вбудованим електронним баластом**	5Вт	17	27	34	54	86	135
		7Вт	17	27	34	54	86	135
		9Вт	17	27	34	54	86	135
		11Вт	17	27	34	54	86	135
		15Вт	17	27	34	54	86	135
		18Вт	13	20	25	40	63	100
		20Вт	13	20	25	40	63	100
		23Вт	13	20	25	40	63	100
		26Вт	13	20	25	40	63	100
Розжарювання і галогенові	**230В AC**	40Вт	32	50	36	57	76	120
		60Вт	21	33	28	45	67	105
		75Вт	17	27	24	38	63	100
		100Вт	13	20	17	28	41	65
		150Вт	8	13	11	18	29	45
		200Вт	6	9	8	14	22	35
		300Вт	4	7	6	10	15	23
		500Вт	2	3	3	6	9	14
		1000Вт	0	0	1	2	4	7
Розжарювання і галогенові	**12 або 24 В AC/DC**	20Вт	13	20	25	40	139	218
		35Вт	8	13	16	26	82	129
		50Вт	6	9	11	18	60	94
		75Вт	4	6	7	12	52	82
		100Вт	2	3	3	6	35	55
		150Вт	1	2	2	4	20	31
Світлодіодні	**230В з інтегрованим електронним баластом які не регулюються**	4Вт	17	27	34	54	86	135
		4.5Вт	17	27	34	54	86	135
		6Вт	17	27	34	54	86	135
		7Вт	17	27	34	54	86	135
		8Вт	17	27	34	54	86	135
		12Вт	17	27	34	54	86	135
		17Вт	13	20	25	40	63	101
		18Вт	13	20	25	40	63	101
		22Вт	13	20	25	40	63	101
		30Вт	9	14	17	28	44	70
		34Вт	9	14	17	28	44	70
		40Вт	9	14	17	28	44	70
		50Вт	7	11	14	22	35	55
Світлодіодні	**230В з інтегрованим електронним баластом регульовані**	4Вт	38	60	76	120	159	250
		5.5Вт	38	60	76	120	159	250
		6Вт	38	60	76	120	159	250
		7Вт	38	60	76	120	159	250
		8Вт	38	60	76	120	159	250
		12Вт	38	60	76	120	159	250
		17Вт	28	44	56	88	118	185
		18Вт	28	44	56	88	118	185
		22Вт	28	44	56	88	118	185
		30Вт	20	31	39	62	82	130
		34Вт	20	31	39	62	82	130
		40Вт	20	31	39	62	82	130
		50Вт	16	24	30	48	65	102

Продовження таблиці вибору для освітлювальних навантажень

Тип лампи	Тип живлення лампи	Потужність лампи	Контактор 16A	Контактор 25A	Контактор 16A +	Контактор 25A +	Контактор 40A	Контактор 63A
Світлодіодні	**230В прожектори з інтегрованим електронним баластом**	100Вт			3	5	6	9
		150Вт			1	3	4	6
		200Вт			1	2	4	6
Світлодіодні	**12В з окремим трансформатором -регульовані**	1Вт	38	60	76	120	180	220
		2.5Вт	38	60	76	120	180	220
		4Вт	38	60	76	120	180	220
		5Вт	38	60	76	120	180	220
		7Вт	38	60	76	120	160	200
		10Вт	38	60	76	120	160	200
		15Вт	28	44	56	88	160	200
Люмінесцентні трубки	**Т5 одинарні не компенсовані**	15Вт	13	20	19	30	70	100
		18Вт	13	20	19	30	70	100
		20Вт	12	19	19	30	70	100
		36Вт	12	15	17	28	60	90
		40Вт	10	13	16	26	60	90
		42Вт	9	12	15	24	55	83
		58Вт	7	9	10	17	35	56
		65Вт	6	8	10	17	35	56
		80Вт	5	7	9	15	30	48
		115Вт	4	5	6	10	20	32
		140Вт	3	5	6	10	16	26
Люмінесцентні трубки	**Т5 одинарні паралельно компенсовані**	15Вт	7	11	12	20	36	57
		18Вт	7	11	12	20	36	57
		20Вт	7	11	12	20	36	57
		36Вт	7	11	12	20	34	53
		40Вт	7	11	12	20	29	45
		42Вт	7	11	12	20	29	45
		58Вт	6	10	9	15	27	42
		65Вт	6	10	9	15	27	42
		80Вт	6	10	9	15	27	42
		115Вт	6	10	9	15	25	39
Люмінесцентні трубки	**Т5 подвійні не компенсовані**	2 x 18Вт	13	20	25	40	50	78
		2 x 20Вт	12	19	24	38	50	78
		2 x 36Вт	12	15	19	30	44	69
		2 x 40Вт	10	13	16	26	40	63
		2 x 42Вт	9	12	15	24	40	63
		2 x 58Вт	7	9	11	18	27	42
		2 x 65Вт	6	8	10	16	27	42
		2 x 80Вт	5	7	8	14	22	35
		2 x 115Вт	4	5	6	10	16	25
Люмінесцентні трубки	**Т5 подвійні паралельно компенсовані**	2 x 18Вт	7	11	14	22	34	53
		2 x 20Вт	7	11	14	22	29	45
		2 x 36Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 40Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 42Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 58Вт	6	10	12	20	25	39
		2 x 65Вт	5	7	8	14	23	36
		2 x 80Вт	5	7	8	14	20	31
		2 x 115Вт	4	5	6	10	17	25
Люмінесцентні трубки	**Т5 одинарні з електронним баластом**	15Вт	7	11	14	22	36	57
		18Вт	7	11	14	22	36	57
		20Вт	7	11	14	22	36	57
		36Вт	7	11	14	22	34	53
		40Вт	7	11	14	22	29	45
		42Вт	7	11	14	22	29	45
		58Вт	6	10	12	20	27	42
		65Вт	6	10	12	20	27	42
		80Вт	6	10	12	20	27	42
		115Вт	6	10	12	20	25	39

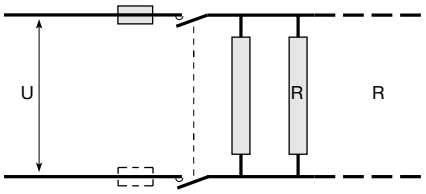
Продовження таблиці вибору для освітлювальних навантажень

Тип лампи	Тип живлення лампи	Потужність лампи	Контактор 16A	Контактор 25A	Контактор 16A +	Контактор 25A +	Контактор 40A	Контактор 63A
Люмінесцентні трубки	**T5 подвійні з електронним баластом**	2 x 18Вт	7	11	14	22	34	53
		2 x 20Вт	7	11	14	22	29	45
		2 x 36Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 40Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 42Вт	6	10	12	20	27	42
		2 x 58Вт	6	10	12	20	25	39
		2 x 65Вт	5	7	8	14	23	36
		2 x 80Вт	5	7	8	14	20	31
		2 x 115Вт	4	5	6	10	17	25
Газорозрядні	**З парами ртуті високого тиску не компенсовані**	50Вт	9	14	17	28	32	50
		80Вт	6	9	11	18	24	37
		125Вт	3	5	6	10	18	28
		250Вт	2	3	3	6	10	15
		400Вт	1	1	1	2	6	9
		700Вт	0	0	0	0	4	5
Газорозрядні	**З парами ртуті високого тиску паралельно компенсовані**	50Вт	7	11	14	22	26	40
		80Вт	5	8	10	16	22	34
		125Вт	3	5	6	10	15	23
		250Вт	2	3	3	6	9	14
		400Вт	1	1	1	2	5	8
		700Вт	0	0	0	0	3	5
		1000Вт	0	0	0	0	2	3
Газорозрядні	**Натрієві низького тиску не компенсовані**	18Вт	8	10	8	12	17	23
		35Вт	4	6	7	9	14	20
		55Вт	3	6	7	9	14	20
		90Вт	2	4	5	6	9	14
		135Вт	1	3	3	4	6	8
		180Вт	1	2	2	4	6	8
Газорозрядні	**Натрієві низького тиску паралельно компенсовані**	18Вт	5	7	5	8	12	24
		35Вт	4	6	4	7	10	23
		55Вт	3	5	3	5	10	19
		90Вт	2	3	3	4	8	16
		135Вт	1	2	1	2	5	7
		180Вт	1	2	1	2	5	6
Газорозрядні	**Натрієві високого тиску не компенсовані**	35Вт	11	14	15	24	30	50
		50Вт	9	12	10	15	22	34
		70Вт	8	9	8	12	18	28
		110Вт	6	8	6	10	14	22
		150Вт	4	7	5	8	10	16
		250Вт	2	4	3	5	6	10
		400Вт	0	1	1	2	4	6
		1000Вт	0	1	1	1	2	3
Газорозрядні	**Натрієві високого тиску з електронним баластом або паралельно компенсовані**	35Вт	6	9	11	18	31	50
		50Вт	6	9	11	18	22	35
		70Вт	4	6	7	12	16	25
		110Вт	3	5	6	8	13	21
		150Вт	3	5	4	6	8	13
		250Вт	2	3	3	4	7	11
		400Вт	1	1	1	2	5	8
		1000Вт	0	0	0	1	2	3
Газорозрядні	**Металогалогенові лампи не компенсовані**	35Вт	12	24	19	30	42	55
		70Вт	10	15	12	17	26	36
		150Вт	6	7	8	12	14	20
		250Вт	3	5	5	8	9	14
		400Вт	1	2	2	4	6	9
		1000Вт	0	0	0	0	3	5
Газорозрядні	**Металогалогенові лампи з електронним баластом або паралельно компенсовані**	35Вт	6	10	12	18	22	39
		70Вт	5	8	10	13	22	39
		150Вт	3	5	6	8	12	22
		250Вт	3	5	6	7	9	16
		400Вт	1	1	1	2	5	7
		1000Вт	0	0	0	1	2	3

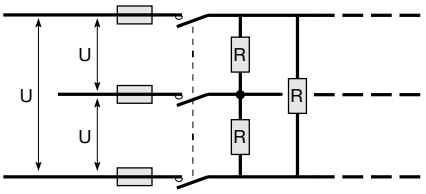
Комутація електронагрівальних приладів

На схемах показані опори електронагрівачів, інфрачервоних випромінювачів, конвекторів і т.д.

Однофазні, 230 В



Трифазні, 400 В



Кількість спрацьовувань під навантаженням			100 000	150 000	200 000	500 000	1 000 000
Макс. потужність* в кВт	230 В	16 А	3,0	2,5	1,9	0,8	0,7
		25 А	4,6	4,0	3,0	1,3	1,0
		40 А	7,3	6,3	4,7	2,2	1,6
		63 А	11,6	10,0	7,5	3,5	2,5
	400 В	16 А	8,9	8,0	5,8	2,8	2,0
		25 А	13,8	12,0	8,6	4,3	3,0
		40 А	22,0	18,5	14,3	6,3	5,0
		63 А	35,0	30,0	22,6	10,2	7,6

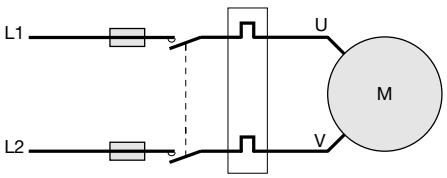
* Максимальна потужність на фазу при 3-фазному режимі відповідає величинам з таблиці, поділеним на 3.

Приклад вибору контактора
При використанні обігрівача 200 днів в році, при 100 перемикань в день (замикання і розмикання вважаються окремими перемиканнями) очікуваний термін служби складає 10 років.
Розрахунок: 200 x 100 x 10 = 200 000

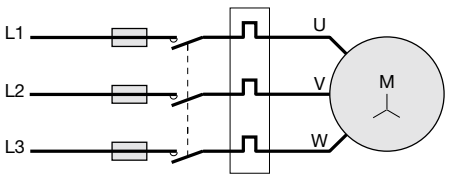
Відповідно до цього, а також в залежності від схеми підключення, може бути обраний контактор 40 А, 230 В для комутації навантаження в 4,7 кВт, або контактор 16 А, 400 В, з навантаженням до 5,8 кВт.

Комутація індуктивних навантажень
Підключення стандартного електродвигуна з короткозамкненим ротором

Однофазний, 230 В



Трифазний, 400 В



	Однофазний компенсаторний 230 В	Трифазний (Кат. AC3) 400 В	Вибір контактора в залежності від схеми з'єднань	
			2- провідні	3-провідні
Макс. потужність в кВт	0,8		2-полюсний 25 А	
	2,6		2-полюсний 40 А	
		2,6		3-полюсний 25 А
		7,8		3-полюсний 40 А
		10,0		3-полюсний 63 А

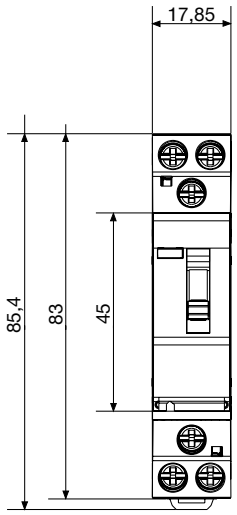
Вплив температури під час роботи:
Температурний коефіцієнт при T від 40° C до 50° C: 0,9
Приклад: Електронагівач з конвектором
Максимальне навантаження для ESC225 - 4.6 кВт при строці служби 100000 перемикань і температурі менше 40° C.
У діапазоні 40 ° C і 50 ° C допустиме навантаження складає 4,6 x 0,9 = 4,14 кВт.

Інструкції з монтажу:
При використанні декількох контакторів або реле в один ряд, з метою зменшення взаємного температурного впливу, рекомендується встановлювати між ними проставлення для відводу тепла LZ060 шириною 1/2 модуля.

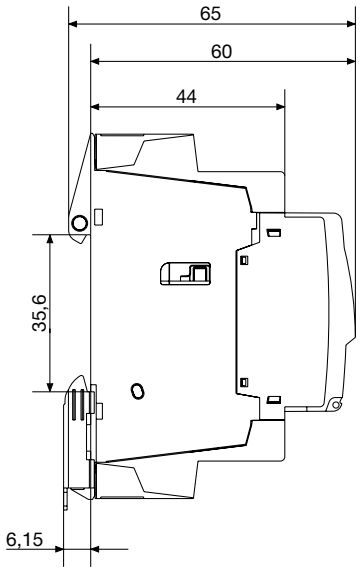
Габаритні і установочні розміри

1 модуль ширини (PLE)

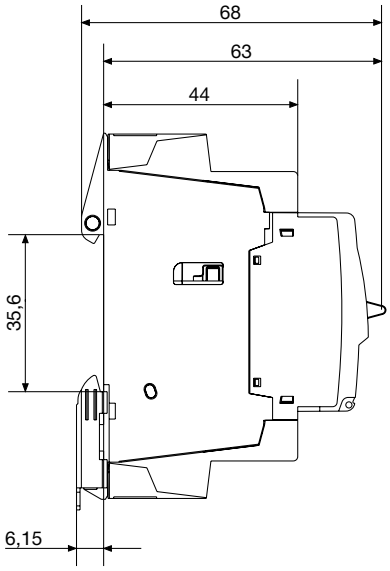
Вид зпереду



Вид збоку
без важеля управління

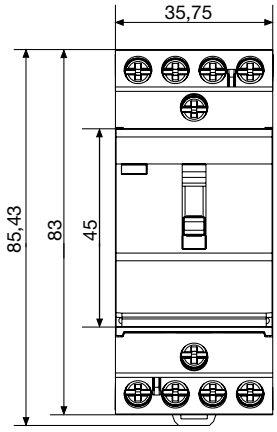


Вид збоку
с ручним управлінням

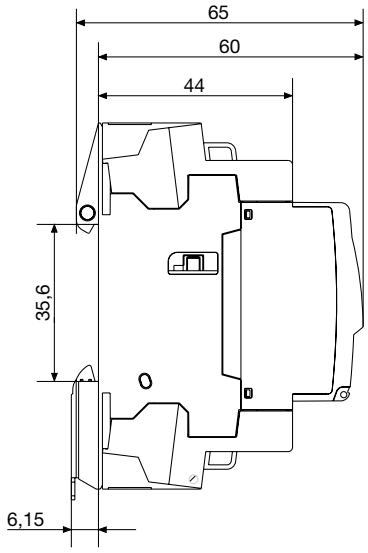


2 модуля ширини (PLE)

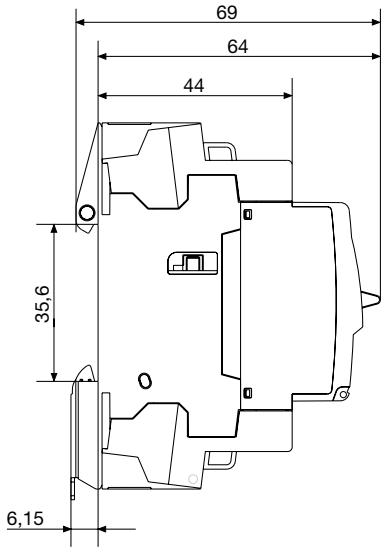
Вид зпереду



Вид збоку
без важеля управління



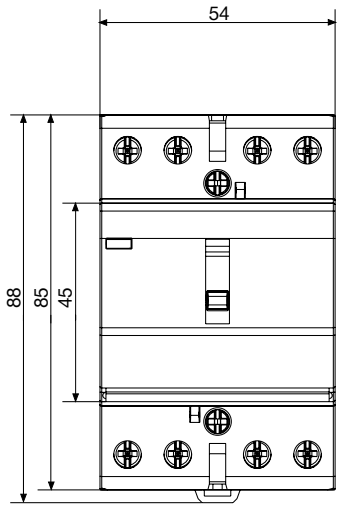
Вид збоку
с ручним управлінням



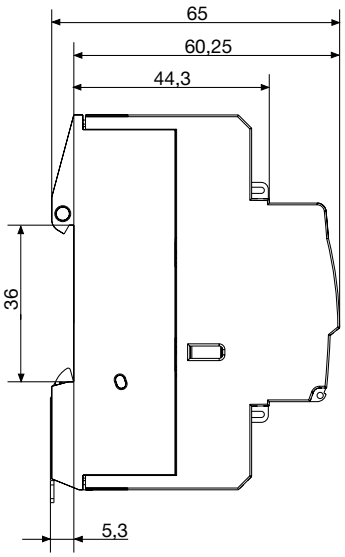
Габаритні і установочні розміри

3 модуля ширини (PLE)

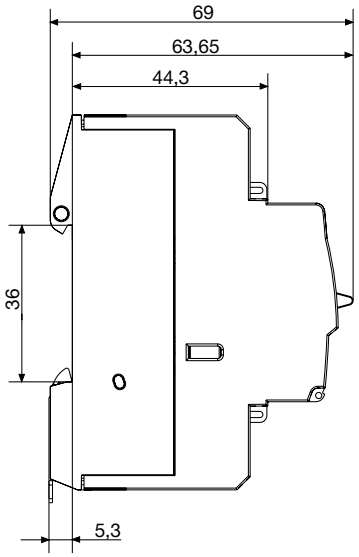
Вид зпереду



Вид збоку
без важеля управління



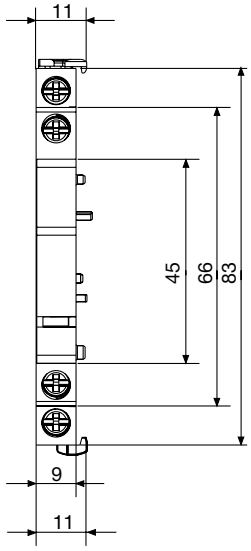
Вид збоку
с ручним управлінням



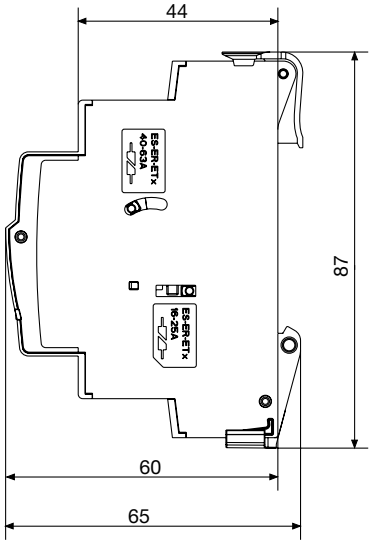
ESC080

1/2 модуля ширини (PLE)

Вид зпереду

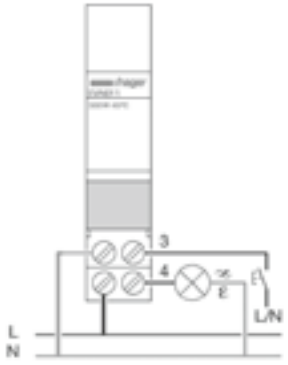


Вид збоку

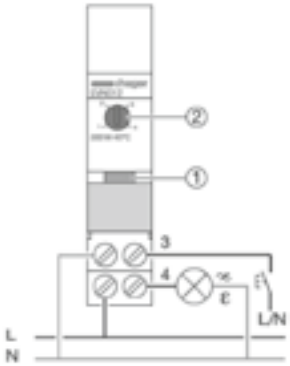


Артикул	EVN011	EVN012	EVN002	EVN004
Ном. напруга живлення	230В 50/60Гц			
Ширина в модулях 17,5 мм	1М	1М	2М	2М
Споживання енергії без навантаження	0,2 Вт	0,2 Вт	0,2 Вт	0,2 Вт
Макс. споживання енергії з навантаженням	2,1 Вт	2,1 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт
	Регульована потужність при температурі + 45 ° C			
Лампи розжарювання	300Вт	300Вт	500Вт	500Вт
Галогенові 230В (в т. ч. енергозберігаючі)	300Вт	300Вт	500Вт	500Вт
Галогенові низьковольтні індуктивні	300Вт	300Вт	500Вт	500Вт
Реактивні електронні трансформатори	300Вт	300Вт	500Вт	500Вт
Дворежимні трансформатори	300Вт	300Вт	500Вт	500Вт
Регульовані компактні люмінесцентні (CFL)	60Вт	60Вт	100Вт	100Вт
Не регульовані CFL (увімкнути / вимкнути)	Не сумісний	Не сумісний	Не сумісний	Не сумісний
Регульовані світлодіодні лампи 230В (LED)	60Вт	60Вт	100Вт	100Вт
	Регульована потужність при температурі +35°C			
Номінальна потужність при 35 ° C (традиційні навантаження)	350Вт	350Вт	550Вт	550Вт
Номінальна потужність при 35 ° C (регульовані CFL і LED)	80Вт	80Вт	120Вт	120Вт
	Функції управління та особливості			
Функція вивчення навантаження	так	так	так	так
Дистанційне керування (Увімкнути / Вимкнути / Регулювання)	N/L Кнопкою	N/L Кнопкою (можлива підсвітка)	L Кнопкою	24-230В AC 24-100DC (230В AC кнопка з підсвіткою)
Макс. відстань кнопка / світлорегулятор	50 м			
Виклик світлових сцен	ні			24-230В AC 24-100DC (230В AC кнопка з підсвіткою)
Кнопка регулювання на приладі	ні	ні	так	так
Ручне встановелення режиму управління	ні	так	ні	так
Установка швидкості регулювання (сценова функція)	ні			так
Функція: Нічне освітлення	ні	так	ні	так
Функція: Сон	ні	так	ні	так
Функція: 100%	ні	так	ні	так
Функція: Сцена	ні			так
Функція: Тимчасова Сцена	ні			так
Вбудований захист від струмів КЗ	електронний			
Вбудований захист від перегріву	електронний			
Переріз проводів приєднання	від 1,5 до 6 мм^2			
Робоча температура навколишнього середовища	від -10°C до +45°C			

Схеми електричних з'єднань світлорегуляторів EVN



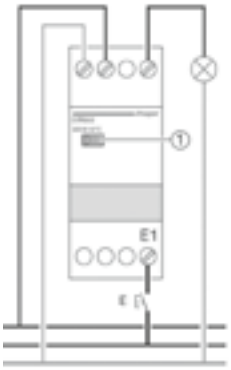
EVN011



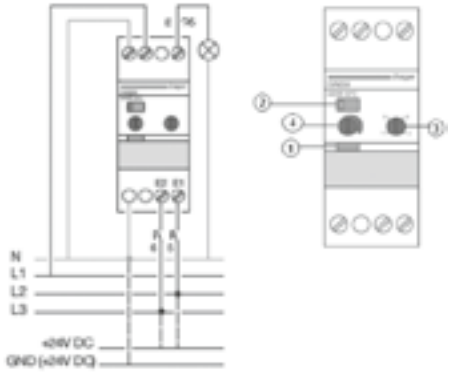
EVN012

1 - Кнопка налаштування з кольоровою індикацією
2 - Селектор функцій

Для підключення навантажень і кнопок використовувати однакову фазу



EVN002

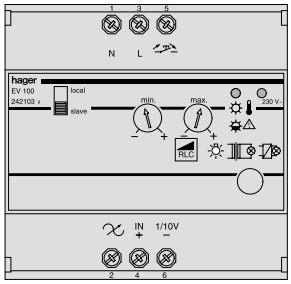


EVN004

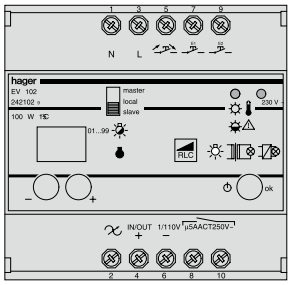
1 - Кнопка налаштування з кольоровою індикацією
2 - Кнопка регулювання і індикації стану навантаження
3 - Селектор функцій
4 - Потенціометр часової затримки

1 - Кнопка регулювання з індикацією стану навантаження

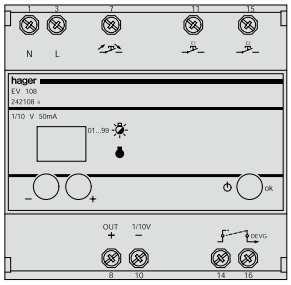
Дистанційний регулятор освітлення, 1000 Вт, EV100



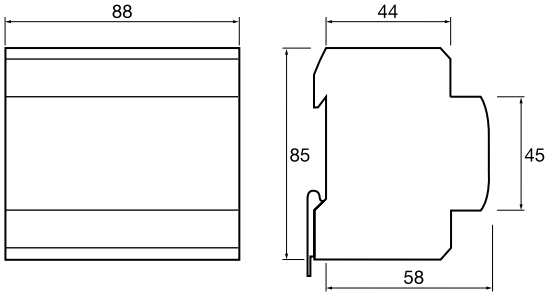
Дистанційний регулятор освітлення, 1000 Вт, EV102



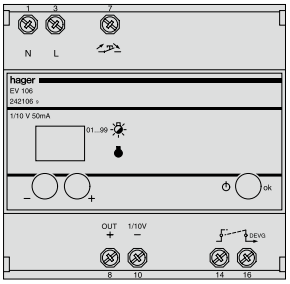
Прилад дистанційного керування EV108



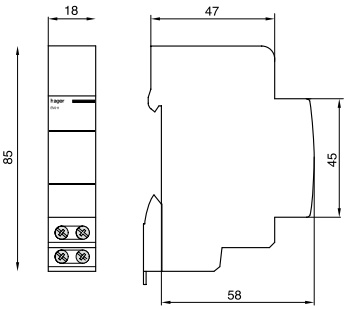
Дистанційні регулятори освітлення EV100 і EV102



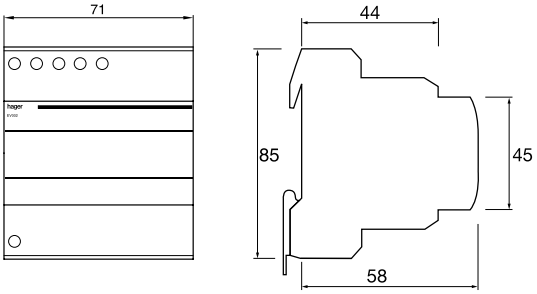
Прилад дистанційного керування EV106



Креслення з зазначеними розмірами
Дистанційні регулятори освітлення EVN011 і EVN012



Дистанційні регулятори освітлення EV106 і EV108



Режим регулювання сили світла

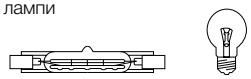
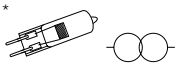
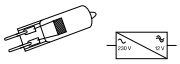
ВКЛЮЧЕННЯ / ВИКЛЮЧЕННЯ	Здійснюються за допомогою короткочасного натискання кнопки (працює як дистанційний вимикач). Включення відбувається на останньому визначеному рівні освітлення.
ЗМІНА ЯСКРАВОСТІ	Здійснюється за допомогою тривалого натискання кнопки. При натиснутій кнопці відбувається зміна освітлення до максимального або мінімального значення. При повторному тривалому натисканні кнопки знак зміни освітлення змінюється на протилежний.

Функції	**EV100**	**EV102**	**EV106**	**EV108**	
Індикація напруги живлення	•	•			Червоний світлодіод; світиться при поданій напрузі мережі
Безшумний	•	•			Особливо незначне створення шуму при регулюванні освітлення Вбудована електронна схема захисту від перегріву. Потужність, а відповідно і освітленість, автоматично знижується
Захист від перегріву	•	•			Вбудована електронна схема захисту від перегріву. Потужність, а відповідно і освітленість, автоматично знижується
Індикація перегріву	•	•			Червоний світлодіод; світиться при спрацьовуванні теплового блокування
Захист від короткого замикання	•	•			Вбудована електронна схема захисту, що самовідновлюється. При короткому замиканні навантаження відключає вихід на час несправності
Функція пам'яті	•	•	•	•	У разі відключення або перебоїв в мережі запам'ятовується остання установка освітлення. Повторне включення здійснюється з запам'ятовуваним значенням.
Функція плавного пуску	•	•			Управляє регулюванням освітлення при включенні. Це продовжує термін служби підключених ламп
Вихід схеми	•	•	•		Для індикації стану або для включення навантаження (EVG). (При вихідній напрузі> 0 контакт замкнутий, при рівній нулю - контакт розімкнений)
Індивідуальний режим роботи	•	•			Встановлення значення освітлення для окремого регулятора за допомогою підключених клавіш або регулювальної ручки на приладі
Режим роботи в системі основний (вихід 1-10 В)	•	•	•		Керуючий прилад для роботи з декількома регуляторами освітлення або пристроями EVG через інтерфейс 1-10 В
підлеглий (вхід 1-10 В)	•	•			Значення освітлення встановлюється за допомогою інтерфейсу 1-10 В
Входи для виклику світлових сцен	•		•		EV102 і EV108 - два входи
Управління сценою	•		•		Виклик значення освітлення (наприклад, кнопка). Поки вхід сцени закритий, не можна проводити звичайне регулювання освітлення. Після відкриття зберігається значення освітлення, яке ви запросили
Примусове управління	•		•		Виклик значення освітлення (наприклад, вимикач). Поки вхід сцени закритий, не можна проводити звичайне регулювання освітлення. Після відкриття встановлюється попереднє значення освітлення
Струм спокою	•	•	•	•	Клавіші регулювання освітлення можуть бути забезпечені лампами розжарювання (5 мА)
Установки					
Регулювання освітлення на приладі	•	•	•	•	Кнопка управління на приладі для регулювання освітлення
Селекторний перемикач режиму роботи	•	•			EV100: Індивідуальний або внутрішньосистемний режим роботи, підлеглий. EV102: Індивідуальний, внутрішньосистемний основний або внутрішньосистемний підлеглий режим роботи
Потенціометр обмеження діапазону плавного регулювання освітлення	•				Мінімальне і максимальне значення регулювання освітлення можуть бути встановлені за допомогою потенціометра
Дисплей обмеження діапазону плавного регулювання освітлення	•	•	•		Мінімальне і максимальне значення регулювання освітлення можуть бути встановлені за допомогою дисплея
Швидкість плавного регулювання освітлення	•	•	•		Можна встановити Час, потрібний для регулювання, можна встановити в межах від 0 до 100%
Швидкість зменшення освітлення	•	•	•		При включенні регулятора освітлення встановлюється останнє значення освітлення (функція пам'яті). Можна задати час зменшення освітлення від 0 до 100%.
Швидкість посилення освітлення	•	•	•		Може бути встановлено час посилення освітлення від 0 до 100%
Швидкість плавного регулювання освітлення за запитом сцени	•		•		Встановлюється час, необхідний для регулювання від 0 до 100%
Вибір примусового регулювання або за запитом сцени	•		•		Вибір може здійснюватися окремо для кожного входу
Значення освітлення для примусового регулювання або за запитом сцени	•		•		Можуть бути встановлені значення від 0 до 99%

Необхідно вибрати тип плавного регулятора або керуючого приладу

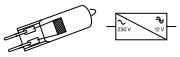
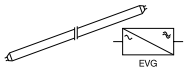
Які лампи можна регулювати плавно?
Як велика потужність, піддається плавному регулюванню?
Чи потрібно монтувати управління світлом сцени?

Таблиця вибору дистанційних регуляторів освітлення

Тип ламп	← Індивідуальний режим роботи, Вт →							← Внутрішньосистемний режим роботи →
	0 W	20 W	60 W	100 W	300 W	600 W	1000 W	30 x 1 кВт
Лампи розжарювання і високовольтні галогенові лампи 		EVN011, EVN012						
		EVN002, EVN004						
		EVN011, EVN012						EV102 + x EV100 або EV102
Низьквольтні галогенові лампи зі звичайним трансформатором * 		EVN002, EVN004						
		EV100, EVN004						EV102 + x EV100 або EV102
		EVN011, EVN012						
Низькьковольтні галогенові лампи з електронним, первинно регульованим трансформатором * 		EVN002, EVN004						
		EV100, oder EV102						EV102 + x EV100 або EV102
		EV100, EV102						

* У разі використання електронних трансформаторів слід брати до уваги вказівки виробника

Приклад вибору керуючих приладів

Тип ламп	Кількість керованих попередньо включених приладів
Низьковольтні галогенові лампи з електронним трансформатором, що мають 1-10 В- роз'єм 	EV106 / EV108
	Кількість попередньо включених приладів обмежена. Вона випливає з параметрів підключення використовуваних типів приладів і можливості падіння струму або підключеної потужності керуючого приладу.
Низьковольтні галогенові лампи з електронним, попередньо включеним приладом, що має 1-10 В- роз'єм 	**Приклад:** використовуваний тип, наприклад, для LL 2 x 36 Вт Потужність системи 71 Вт Мережевий струм 0,31 A Струм мережі управління 1-10 В 1 мА Допустимий струм управління ≤ 50 мА Потужність/струм перемикання 2.300 Вт / 16 A, змін., однофазн. Кількість = $\frac{\text{Допустимий струм управління}}{\text{Струм управління}} = \frac{50\text{мА}}{1\text{ мА}} = 50$ Отже, можна управляти 50 попередньо включеними приладами даного типу. Якщо ці прилади в вимкненому стані не повинні перебувати під напругою (потрібно врахувати вказівки виробника приладів), то додатково слід врахувати загальну потужність або споживаний мережевий струм: Кількість = $\frac{\text{Мережевий струм}}{\text{Мережевий струм}}$ або $\frac{\text{Потужність перемикання}}{\text{Потужність системи}} = \frac{2300\text{ Вт}}{71\text{ Вт}} = 32$ Максимальне число регульованих попередньо включених приладів виявляється тоді меншим з двох значень, в даному випадку - 32!

Застосування у внутрішньосистемному режимі роботи

Збільшення потужності	Прилад дистанційного керування EV106 або EV108 і дистанційний регулятор освітлення EV100 / EV102
	Приклад: Загальна потужність регульованих ламп дорівнює 8,6 кВт необхідні прилади: 1 x EV106 і 9 x EV100 = 9 кВт або 9 x EV102 = 9 кВт або 1 x EV102 + 8 x EV100

Режим регулювання сили світла

Технічні характеристики Дистанційні регулятори освітлення	**EV100**	**EV102**
Розміри (Мод. Ширини 17,5 мм)	5	5
Розрахункова напруга	230 В AC (+ 10%/-15%), 50 HZ	
Потужність втрат при номінальному навантаженні, Вт	15	15
Принцип регулювання освітлення	Автоматичне розпізнавання навантаження (фазове відсічення або управління по задньому фронту Імпульсно-фазовий управління по задньому фронту)	
Вид навантаження, Вт		
Лампи розжарювання 230 В-	20 ... 1000Вт при 45°C	
Галогенові лампи	20 ... 1000Вт при 45°C	
Низьковольтні галогенові лампи зі звичайним трансформатором	20 ... 1000ВА при 45°C	
Низьковольтні галогенові лампи з первинним регульованим електронним трансформатором	20 ... 1000ВА при 45°C	
Дисплей для індикації параметрів і освітленості	ні	так 0... 99 %
Вихід схеми / Індикація стану сцени	ні	так- 1 н.в. -5 А 230 В AC1 12 В DC min -100 mA
Роз'єм системи (SELV) підлеглий (ВХІД 1 - 10 В; активний, джерело струму)	так (регулюється за допомогою потенціометра: 100кОм, 200 мВт, логарифмічним або 10-вольтним приладом виходу)	
Основний (ВИХІД 1 - 10 В; пасивний, вихід струму)	ні	так (додатково до виходу регулятора освітлення є роз'єм 1 - 10 В; макс. 50 мА, тобто 30 EV100 або EV102)
Кнопкове дистанційне керування	так	
Освітлені кнопки регулятора освітлення	так до струму спокою 5 мА	
Регулювання освітлення і вмикання / вимикання на приладі	1 кнопка. Тривалий натиск кнопки- регулювання; короткий натиск вкл/викл	3 кнопки: 1 - посилення освітлення 1- послаблення 1-вкл/викл
Входи для запиту освітлення	ні	2 x 230 В AC
Сцена / Примусове регулювання	ні	2 сцени або 3-х примусове ругулювання; встановлюються на приладі; освітленість встановлюється на приладі 0 - 99%
Швидкість зменшення освітлення (в разі сцени і примусового регулювання)	Відсутнє	Встановлюється 0 - 100% 1 с до 99 хв і 59 с
Обмеження діапазону регулювання освітлення	-	0... 99 %
Швидкість регулювання освітлення Звичайне регулювання (0 - 100%)	-	Встановлюється 4 с до 99 хв
Час зменшення освітлення (0 - 100%)	-	Встановлюється 4 с до 99 хв
Час посилення освітлення (0 - 100%)	-	Встановлюється 4 с до 99 хв

Технічні характеристики Дистанційні регулятори освітлення	Артикул	
	EV100	EV102
Функції пам'яті	так	
Програми	так	
Блокування перегріву	електронне	
Захист від короткого замикання	електронний	
Підключення багатожильний одножильний	Втоплені клеми 1 - 6 мм^2 1,5 - 10 мм^2	
Довжина проводів Вхід кнопкового пульта Кабель управління 1-10В	 максимум, 50 м максимум, 50 м	
Температура навколишнього середовища Температура зберігання Робоча температура	 -20°C до +70°C -5°C до +40°C	

Правила техніки безпеки до регуляторів освітлення EVN011, EVN012, EVN002, EV100, EV102:

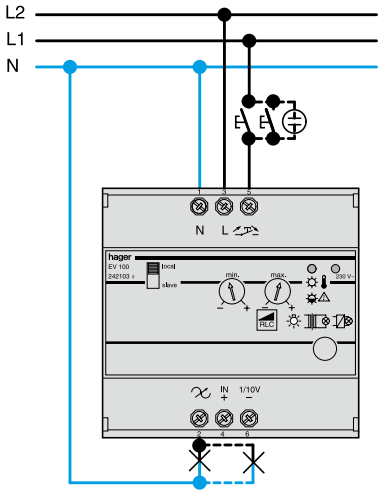
- Регулятори освітлення не придатні для регулювання електронним чином керованих приладів (EVG баластів).
- Слід враховувати втрати в трансформаторі близько 20% в разі застосування звичайних трансформаторів. застосовуваний трансформатор не повинен працювати з навантаженням менше 75% його номінальної навантаження.
- У випадку електронних трансформаторів втрати становлять близько 5%
- Необхідно враховувати вказівки виробників світильників!
- Звертайте увагу на робочу температуру. Регулятор слід монтувати в нижній частині розподільчого щита.

Скорочення:
- KTR - звичайний трансформатор
- DETR - первинно регульований електронний трансформатор
- EVG - електронний баласт навантаження (ПРА)

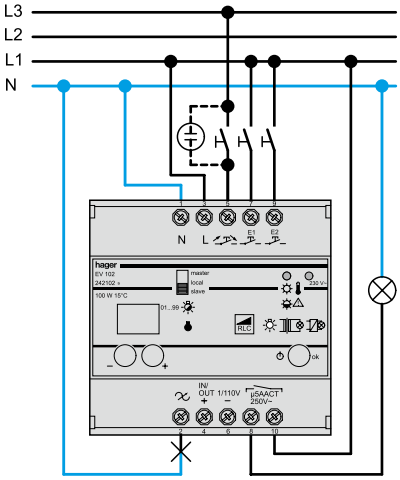
Технічні характеристики **Керуючий прилад**	**Артикул**	
	EV106	**EV108**
Розміри (модуль 17, 5 мм)	4 модуля в ширину на DIN р.	
Розрахункова напруга	230 В, змін., (+10%/-15%), 50 Гц	
Потужність втрат	3 Вт	
Роз'єм системи	Основний (ВИХІД 1-10 В; пасивний, витік струму; макс. 50 мА, тобто 30 EV100 або EV102)	
Дисплей для індикації параметрів і освітленості	так 0 -99 %	
Вихід схеми / індикація стану схеми	так 1НВ, до 10 А Регульоване значення на виході: 0% -> контакт розімкнений > 0% -> контакт замкнутий	
Кнопкове дистанційне керування	так	
Підсвічування кнопок	так, до струму спокою 5 мА	
Регулювання і вмикання / вимикання на приладі	3 кнопки 1 кнопка посилити освітлення 1 кнопка зменшити освітлення 1 кнопка вкл / викл	
Сцена / Примусове регулювання	ні	2 сцени або 3 примусове регулювання на приладі. Освітленість встановлюється на приладі

Технічні характеристики **Керуючий прилад**	**Артикул**	
	EV106	**EV108**
Обмеження діапазону регулювання	так за допомогою дисплея мін. 1 - 49% макс. 51 - 99%	
Швидкість регулювання Звичайна швидкість	Задається 0 - 100 % 4 - 99 с	
Запит сцени / примусове значення	відсутній	входи 230 В
Час посилення і зменшення освітленості для запиту сцени і примусового значення		Задається 0 - 100 % 4 - 99 с
Функція пам'яті	так	так
Програми	так	так
Підключення багатожильний одножильний	Утоплені клеми 1 - 6 мм^2 1,5 - 10 мм^2	
Довжина проводів Вхід кнопкового пульта Кабель управління 1-10В	 макс. 50 м макс. 50 м	
Температура навколишнього середовища Температура зберігання Робоча температура	 -20°C до +60°C -10°C до +45°C	

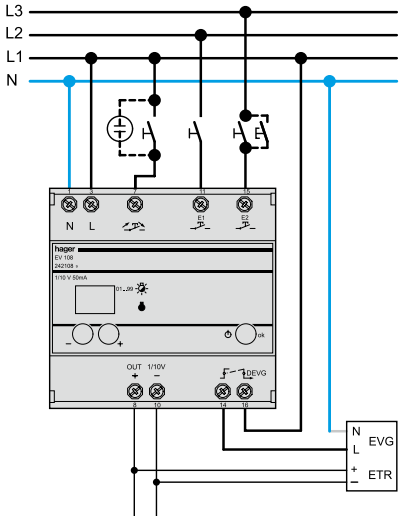
Дистанційний регулятор освітлення EV100



Дистанційний регулятор освітлення EV102



Прилад дистанційного керування EV106



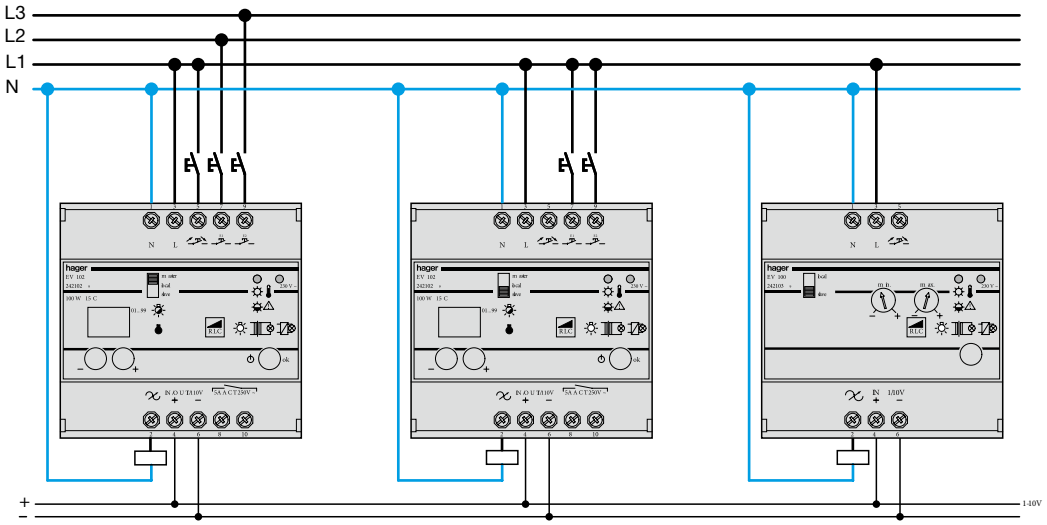
* 1 Перемикач режиму роботи "Локально"

* 2 Установка запиту сцени (підключення більшості кнопок)
Контактами встановлюється запрограмований раніше рівень освітленості для даної світлової сцени. Поки контакти замкнуті, освітленість не може бути змінена. Після розмикання контактів її можна знову змінити.

Установка примусового регулювання (підключення більшості вимикачів або контактів реле):
При замиканні контактів встановлюється задана раніше освітленість. Поки контакти замкнуті, освітленість не може бути змінена. Після розмикання контактів автоматично вступить в силу освітленість, встановлена до примусового регулювання.

* 3 Вихідний контакт 1 НВ індикація стану світлорегулятора
Вихід регулятора освітлення:
0% -> контакт розімкнений
>0% -> контакт замкнутий

Дистанційні регулятори освітлення EV100 / EV102 у внутрісистемному режимі роботи



* 1 Перемикач режиму роботи в положенні "Master" <Основний> (1 - 10 В ВИХІД витік струму)

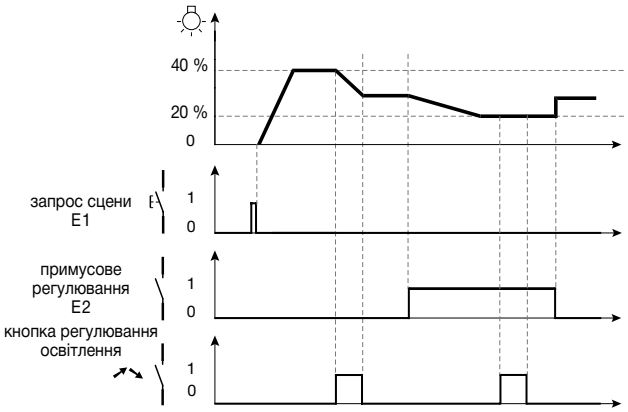
* 2. 1 Перемикач режиму роботи в положенні "Slave" <Підлеглий> (1 - 10 В ВХІД)

* 3 Залежно від установки входи E1 і E2 виконують різні функції:
Установка запиту сцени (підключення більшості контактів):
При змиканні контактів встановлюється задана раніше ж освітленість. Поки контакти замкнуті, освітленість не може бути змінена. Після розмикання контактів її можна знову змінити.
Установка примусового регулювання
(підключення більшості вимикачів або контактів реле):
При замиканні контактів встановлюється задана освітленість. Поки контакти замкнуті, освітленість не може бути змінена. Після розмикання контактів автоматично вступить в силу освітленість, встановлена до примусового регулювання.

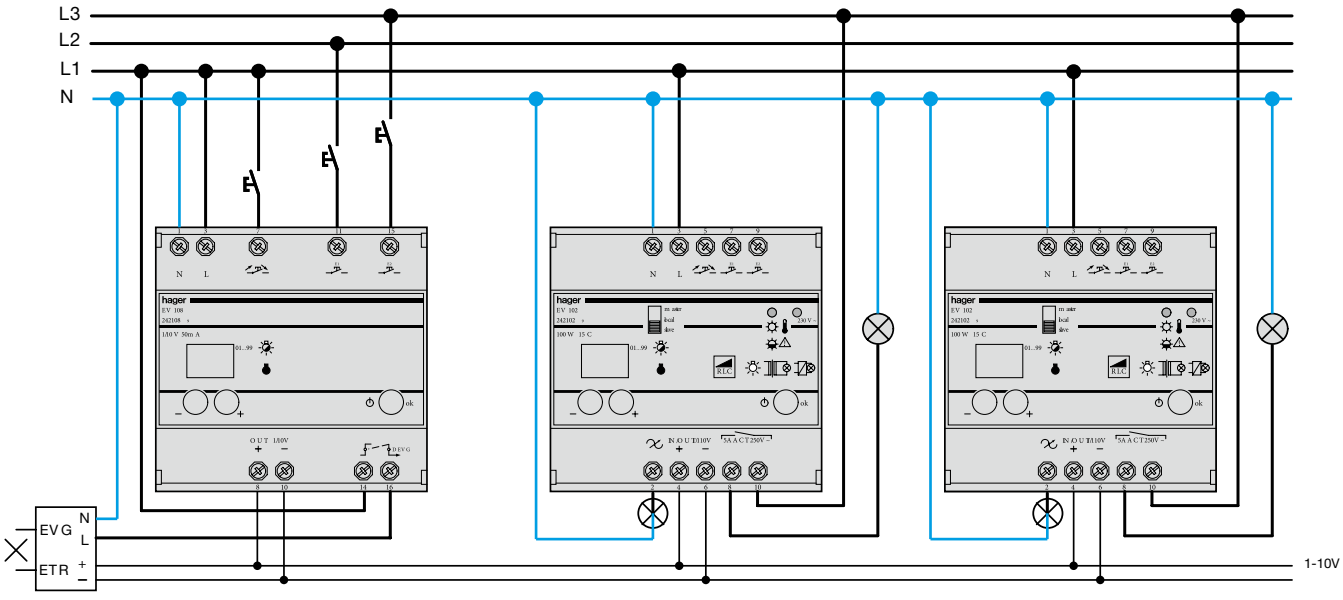
* 4 У режимі роботи "Підлеглий" для E1 і E2 є можливість використовувати тільки функцію примусового регулювання.

Примітка:

В результаті перемикання режиму роботи з "Підлеглого" на "Локальний" з'являється можливість іноді витягувати регулятор освітлення з системи.

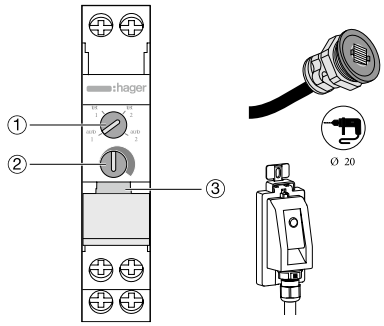


Дистанційні регулятори освітлення EV100 / EV102 в системі



Перебіг запиту сцени або примусового регулювання

Сутінковий вимикач EEN100 або EEN101 з датчиком в комплекті



1. Селекторний перемикач режиму роботи
2. Регулятор порогу освітленості
3. Індикатор стану вихідного контакту

Схема електричних з'єднань EEN100, EEN101

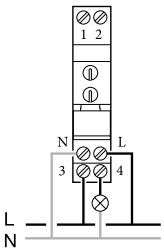
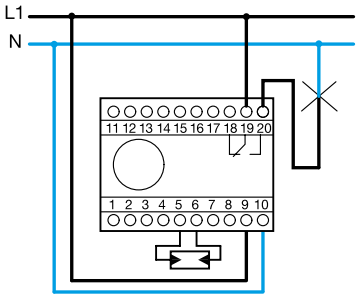


Схема електричних з'єднань EE110



Сутінковий вимикач з аналоговим добовим таймером EE110

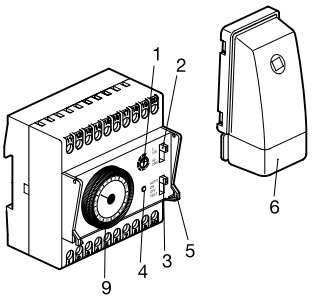
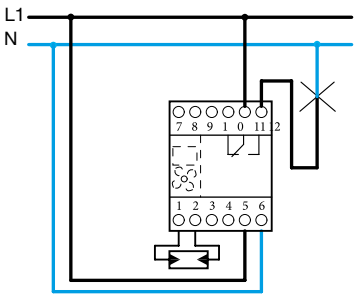
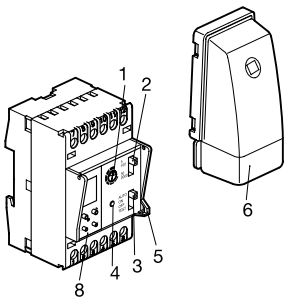


Схема електричних з'єднань EE171



Сутінковий вимикач з цифровим тижневим таймером EE171



Сутінковий вимикач	EEN100	EEN101	EE110	EE171	EE702
Робоча напруга	230 В ~ + 10 % - 15 %				230 В ~ + 10 % - 15 % - 50
Рабоча частота	50 Гц		50 Гц		50-60Гц
Потужність втрат, максимальна	300 мВт		1,5 ВА		
Індикація включеного стану	червоний світлодіод				червоний світлодіод
Технічні характеристики таймера			див.EH111	див. EG071	–
Діапазон регулювання	5 - 100 лк або 50 - 2000 лк				2 - 1000 лк
Затримка включення і виключення	60 - 80 с		15 - 60 с		10с/40с
Виходи					
Контакти омічне навантаження лампи розжарювання люмінесцентні лампи люмінесцентні лампи, паралельно компенсовані 230 В галогенові лампи	1 перекидний контакт 16 А 230 В 2300 Вт 1000 Вт 200 Вт 1500 Вт		16 А 250 В 2000 Вт 1000 Вт 200 Вт 1000 Вт		10 А 250 А 2300Вт
Корпус і зберігання					
Розміри PLE /B x Ш x Г *	1/83x18x60		5	3	85 x 70 x 50 мм
Підключення	жорстким дротом 1,5 - 6 мм^2		1 - 4 мм^2		1-4 мм^2
Ступінь захисту	IP20				IP55
Температура навколишнього середовища (зберігання /робота)	- 25°C до + 70°C / - 5°C до + 45°C		- 20°C до + 60°C / - 10°C до + 50°C		-25°C до +45 °C

Вказівка для EE110, EE171:
Режим роботи "Перевірка" ("Test"): немає затримки включення і виключення
Режим роботи "Автоматичний" ("Auto"): при обриві кабелю між датчиком освітленості і приладом включається вихід.

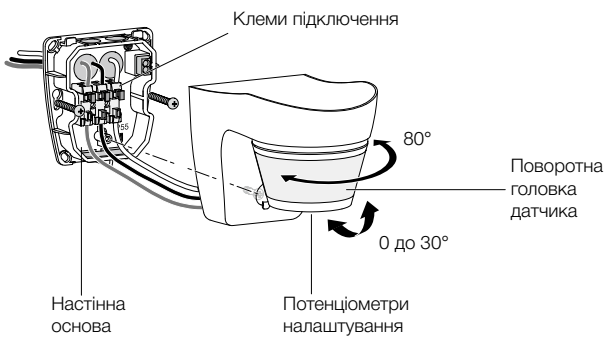
Гістерезисні значення порогового перемикача:
при порозі 5 лк: приблизно + 3 лк
при порозі 100 лк: приблизно +20 лк
при порозі 2000 лк: приблизно +300 лк

Опір фотоелементу: 5 лк =^50 кОм
1000 лк =^0,3 кОм

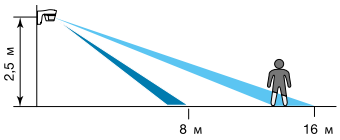
Фотоелемент	EE003	EE002
Конструкція	Зовнішньої установки	Вбудований
Розміри, мм	89 x 48 x 32	25 x 25 x 20, отв. Ø 20 мм багатожильний
Підключення	одножильний 1 - 4 мм^2	провід 2 x 0,75 мм^2 / 1 м
Максимальна довжина проводів підключення	50 м	
Ступінь захисту	IP 54	
Температура навколишнього середовища (зберігання / робота)	- 30°C до + 60°C / - 30°C до + 60°C	

Базові моделі EE82x / EE83x

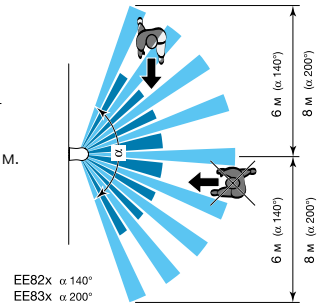
Опис



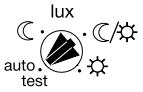
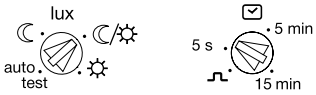
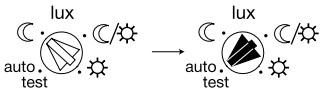
Дальність виявлення



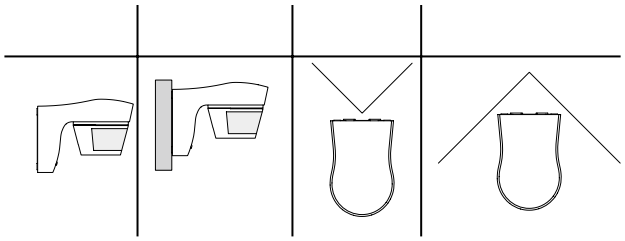
Рекомендована висота установки 2,5 м.
Простір має бути вільним.



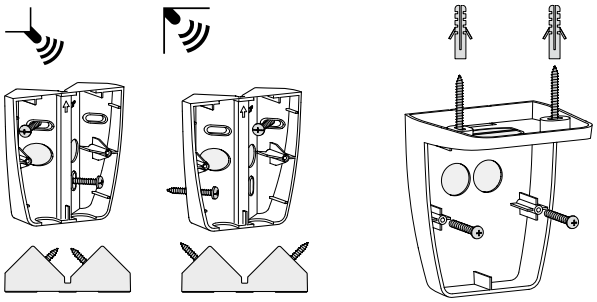
Налаштування

Операція	Установка	Потенціометр
Заводські налаштування	**Автоматичне управління** Потенціометр Lux в положення "auto-test". Задані параметри: Lux = ☾, (нічний режим) Затримка 3хв	
Автоматичне включення світла на певний час	**Налаштування користувача**	
Імпульсне керування таймерами, дзвінками і т.д.	**Імпульс** ⎍ Автоматичне налаштування імпульсу на виході тривалості = 1 с (не змінюється)	
Перевірка і підтвердження зони виявлення	**Режим Test** Потенціометр 1 в положенні „auto test”	

Монтаж

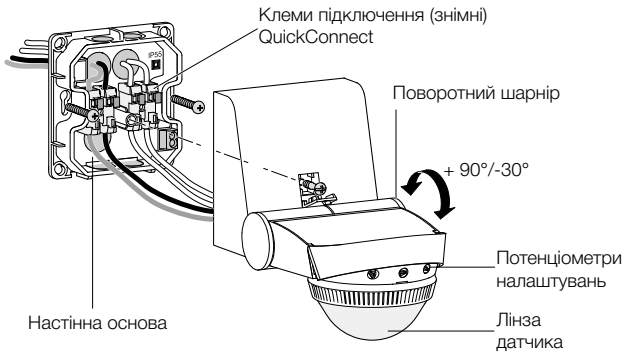


Кутовий адаптер (всередині / зовні) Стельовий адаптер

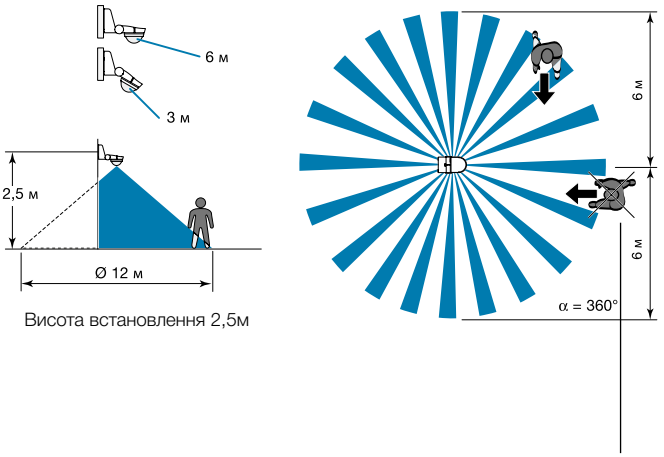


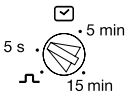
Модель комфорт EE84x

Опис



Дальність виявлення



Налаштування Час затримки (тривалість)	Освітленість	Чутливість (зміна чутливості)
		

Монтаж

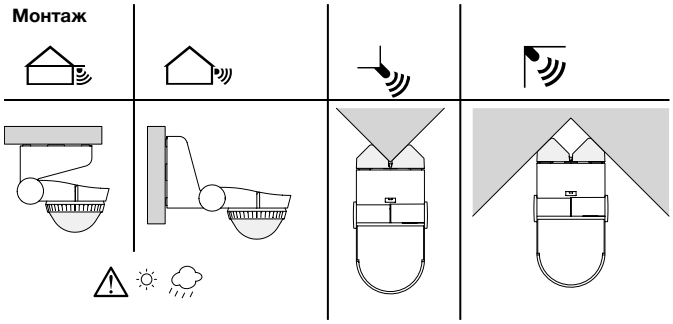
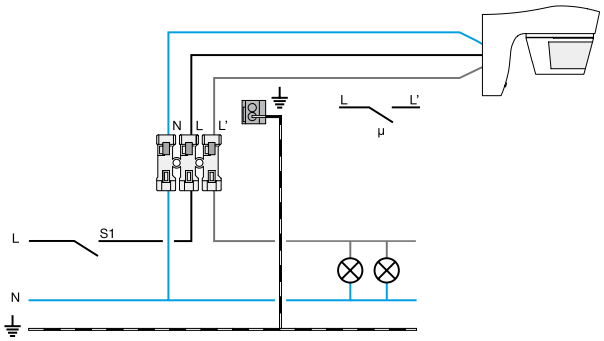


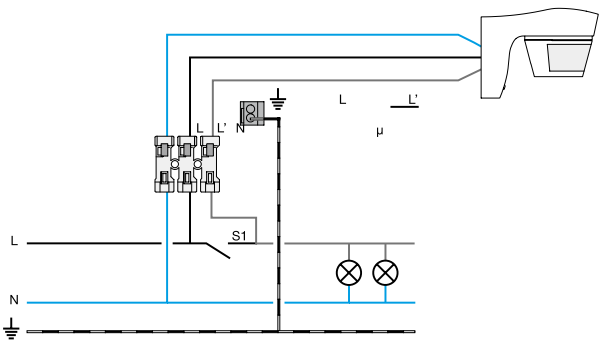
Схема підключення EE82x / EE83x

Auto / OFF Режим



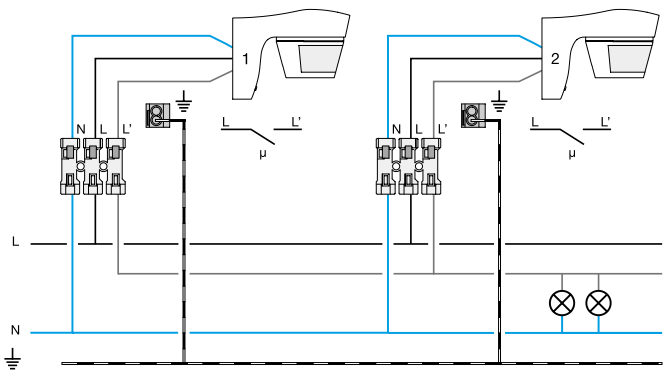
S1 = відключено
= Auto-Режим

Auto/ON Режим

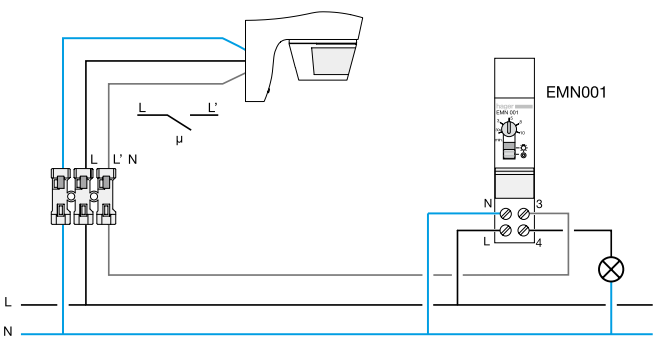


S1 = відключено

Паралельне використання

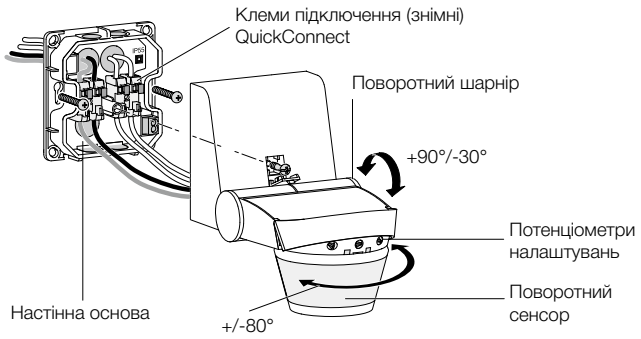


Управління від реле сходового освітлення

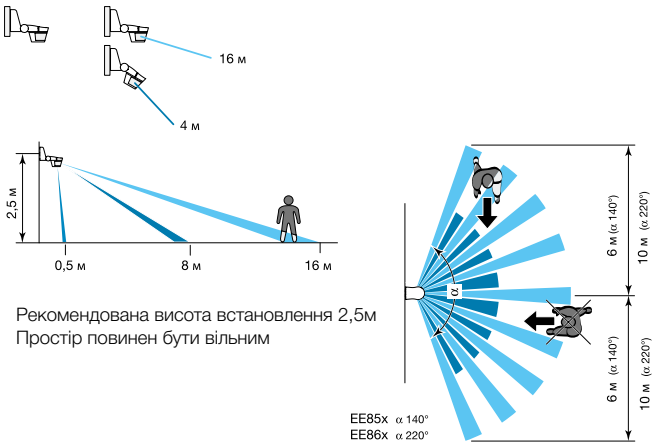


Моделі "комфорт" EE85x / EE86x

Опис

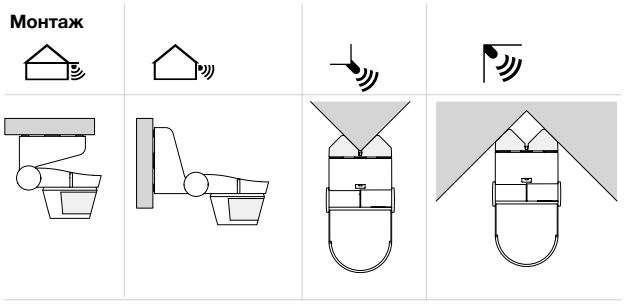


Дальність виявлення

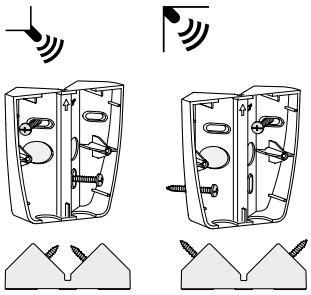


Рекомендована висота встановлення 2,5м
Простір повинен бути вільним

Монтаж

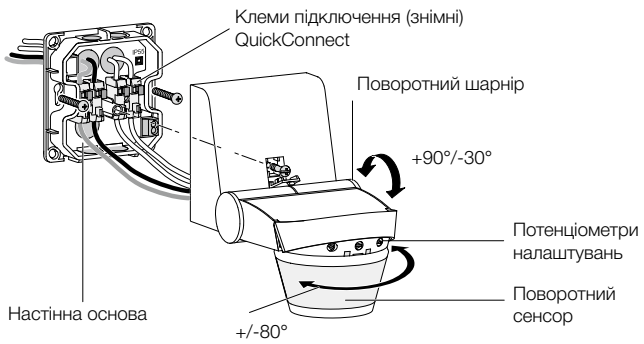


Кутовий адаптер (внутрішній / зовнішній)

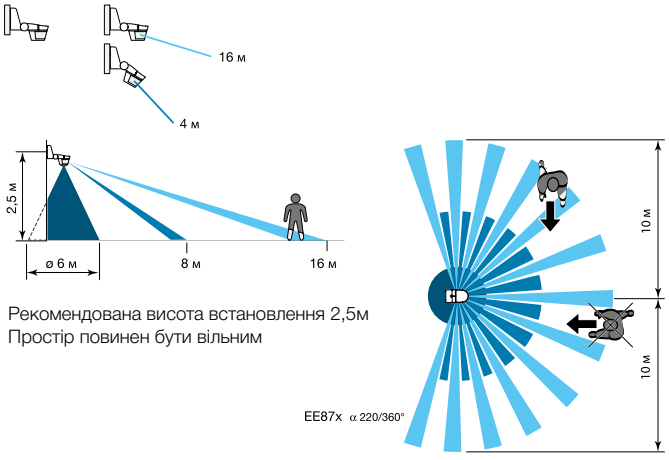


Моделі "комфорт" EE87x

Опис

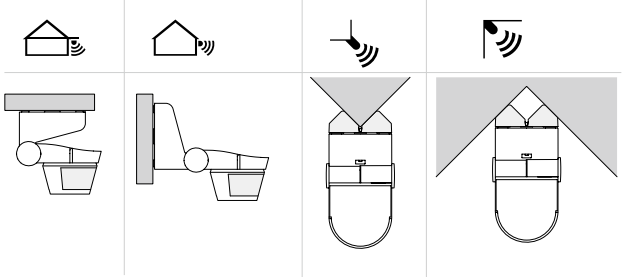


Дальність виявлення

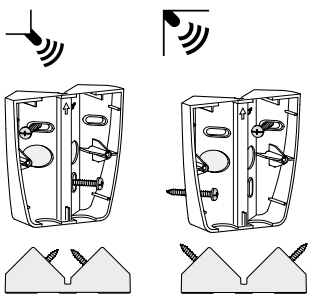


Рекомендована висота встановлення 2,5м
Простір повинен бути вільним

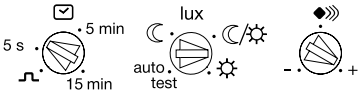
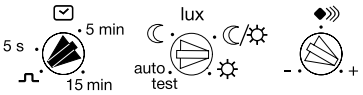
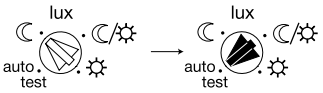
Монтаж



Кутовий адаптер (внутрішній / зовнішній)



Налаштування EE85x / 86x / 87x на пристрої або з ПДУ

Функціонування	Налаштування	Потенціометр
Автоматичне включення світла на пропонований період часу, заводські налаштування або з пульта дистанційного керування	**Авто налаштування** Потенціометр Lux в "auto-test" позиції. Параметри визначені: Lux = ☾, (нічне) Затримка = 3 хв. Чутливість = max. Налаштування ПДУ	
Автоматичне відключення світла після закінчення певного періоду часу	**Налаштування користувача**	
Імпульсне керування пристроями, таймерами, дзвінками і т.д.	**Імпульс** Задана тривалість імпульсу = 1 с (не регулюється)	
Перевірка і підтвердження зони виявлення	**Режим Test** Потенціометр в положенні "auto test". У цьому положенні можна використовувати ПДУ	
Налаштування чутливості	Налаштування чутливості служать для уникнення перешкод	

Налаштування на пристрої

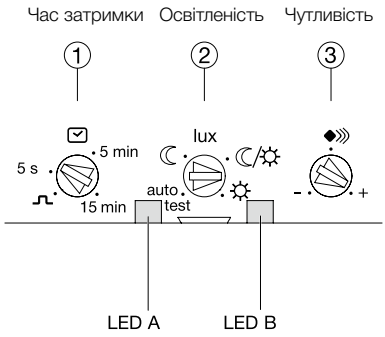
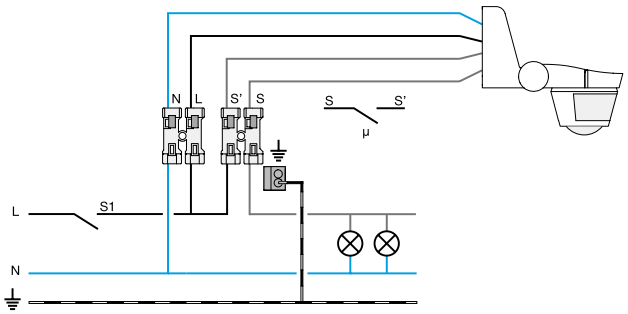
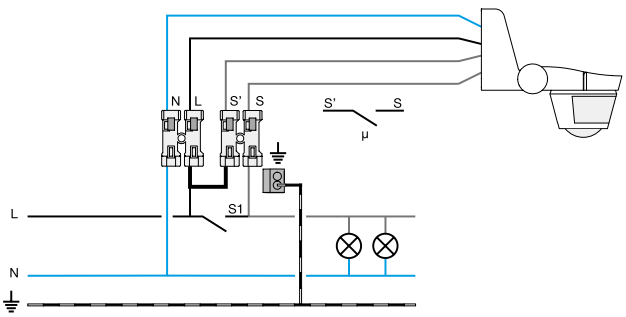


Схема підключення EE84X / EE85x / EE86x / EE87x
Auto / OFF режими



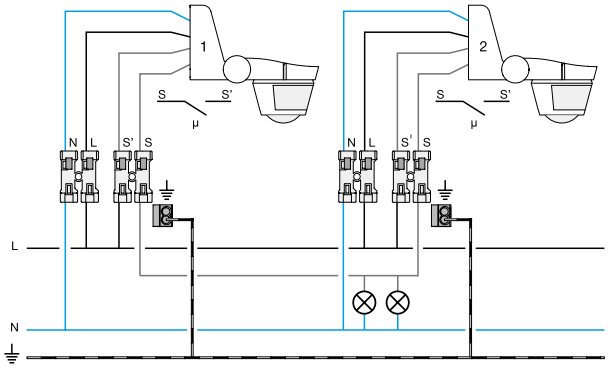
S1 — = Відключено
= Auto-Режим

Auto/ON Режим

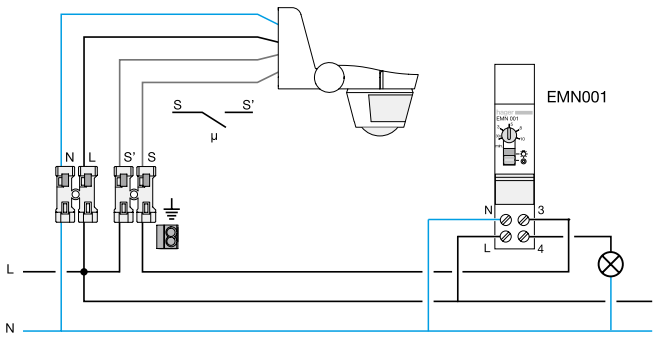


S1 — = Відключено
= Auto-Режим

Паралельна робота



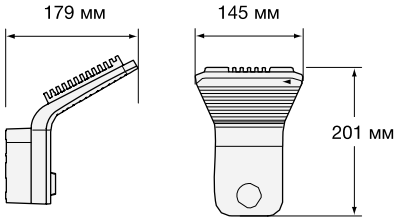
Управління від реле сходового освітлення

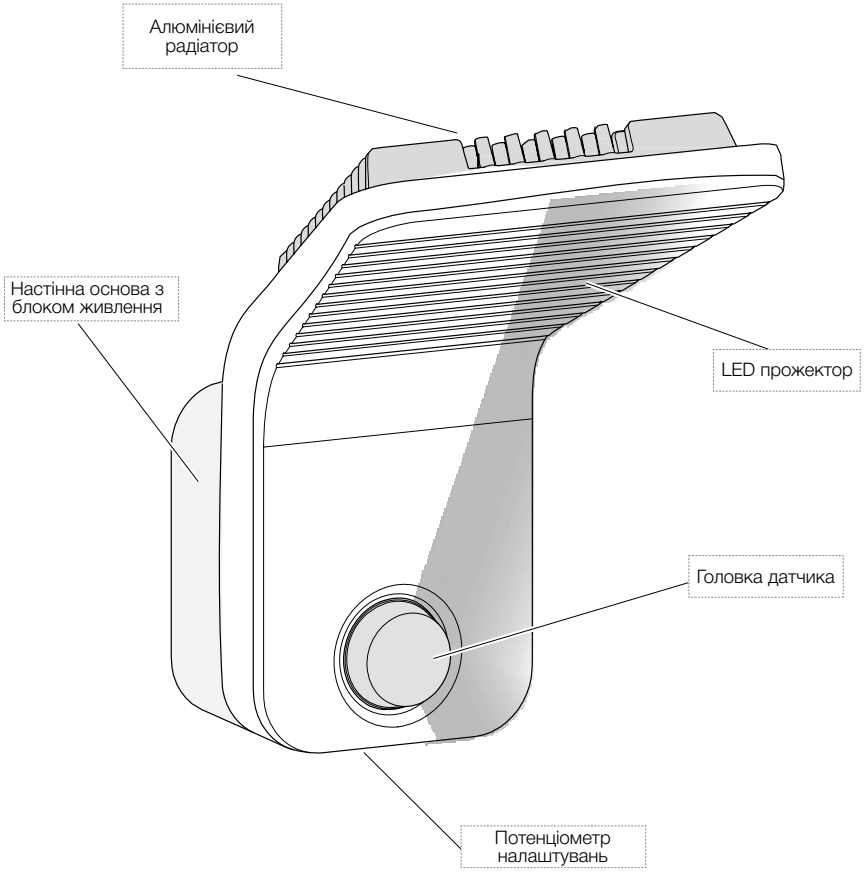


Технічні характеристики

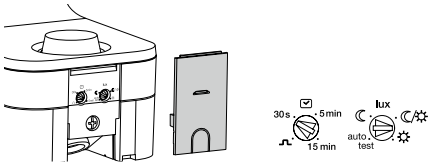
	Моделі датчиків руху EE82x / EE83x / EE84x	**Моделі датчиків руху "комфорт" EE85x / EE86x / EE87x**
Колір	білий, антрацит	білий, антрацит
Дальність виявлення	**140°** Фронтально: 16 м / В сторону: 6 м **200°** Фронтально: 16 м / В сторону: 8 м **360°** Діаметр 12 м	**140°** Фронтально: 16 м / В сторону: 6 м **220°** Фронтально: 16 м / В сторону: 10 м **220°+360°** Фронтально: 16 м / В сторону: 10 м Діаметр: 6 м
Установка головки (по вертикалі)	від 0 до 30°, EE84X від -30° до +90°	+90°/-30°
Установка головки (по горизонталі)	+/-80, крім EE84X	
Шторки	Постачається з датчиками EE84X	
Монтаж на стелю	EE82X і EE83x за допомогою аксесуара: EE825 білого, EE828 чорного, застосовані для EE84x	так
Кутовий монтаж (внутрішній / зовнішній)	EE82x і EE83x за допомогою аксесуара: EE825 білий; EE826 антрацит EE84x з EE855 білим; EE856 чорним	з аксесуаром: EE855 білим, EE856 чорним
Налаштування освітленості потенціометром	від 5 до 1000 лк	
Час затримки параметр через потенціометр	Імпульс (1 с ON, 9 с OFF) або затримки (від 5 с до 15 хв). (30 хв з пульта дистанційного керування для моделей "комфорт")	
Регулювання чутливості через потенціометр	ні крім EE84X в діапазоні 20-100%	так, в діапазоні від 20 до 100%
Перевірка і підтвердження дальності виявлення	Позиція потенціометра Auto/Test	
Управління через ПДУ	немає	так
Імітація наявності руху	немає	за допомогою пульта ДУ (4год "потім" димiювання)
індикатор події	немає	LED
Індикатор роботи з ПДУ	немає	LED
Номінальна напруга живлення	230 В AC (+ 10% / -15%), 50/60 Гц	
Вихідний контакт	10A AC1 не сухий, з напругою, крім EE84X: 10 A AC1 безпотенційний	16 A AC1 безпотенційний
Типи навантажень - Лампи розжарювання - Галогенні лампи 230 В - Галогенні (12 або 24 V) з будь-якими трансформаторами - Люмінесцентні лампи зі звичайним баластом, паралельне з'єднання C = 45 мкФ	 1500 Вт 1500 Вт 1500 ВА 290 Вт C = 32 мкФ	 2300 Вт 2300 Вт 1500 ВА 400 Вт
- Люмінесцентні лампи з EVG - Енергозберігаючі лампи	580 Вт 10 x 20 Вт	580 Вт 20 x 20 Вт
Приєднання	QuickConnect клеми до 1,5 мм^2 (жорстким)	
Ступінь захисту	IP55	
IK	03	
Навколишня температура - зберігання - роботи	від -20°C до +55°C від -20°C до +30°C	

Опис EE610





Налаштування EE610

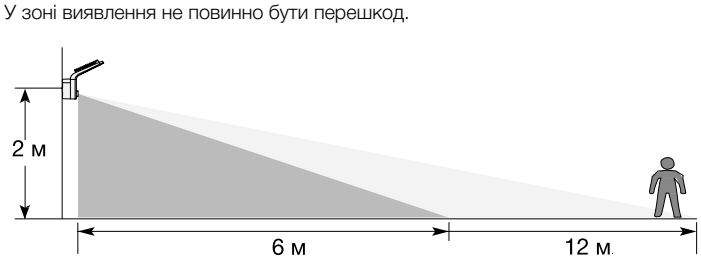


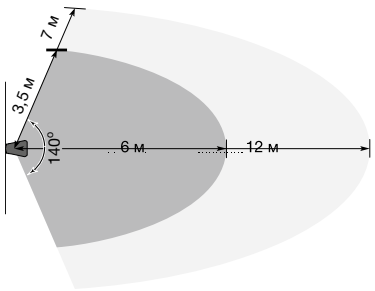
Технічні характеристики EE610

Напруга живлення	230 В AC
Номінальна частота	50/60 Гц
Потужність прожектора	15 Вт
Тривалість затримки відключення	5 с...15 хв, 30 хв через ПДУ
Поріг освітленності	від 5 до 1000лк
Перетин приєднань	від 1 до 2,5 мм^2
Робоча температура	від -20 до +50°C
Клас ізоляції	II
Ступінь захисту	IP55
Розміри	201x145x179 мм

Зона виявлення EE610

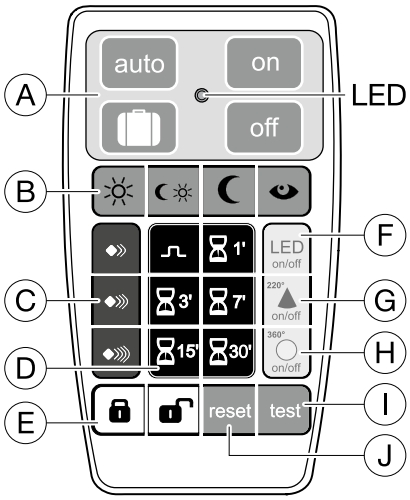
Оптимальна висота установки 2 м.
У зоні виявлення не повинно бути перешкод.





Зона виявлення за замовчуванням (заводські установки)

Опис EE806

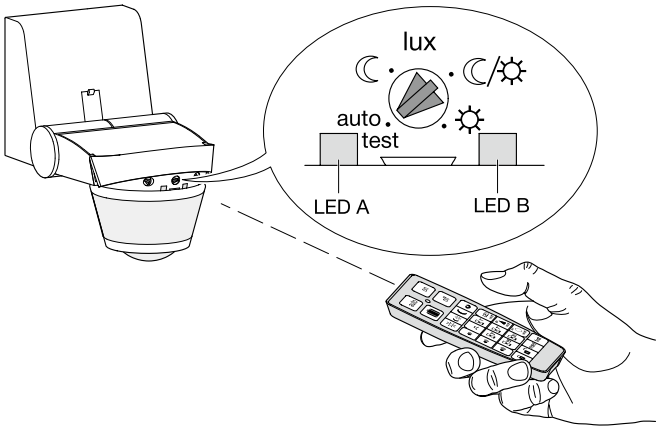


Пульт дистанційного управління (ПДУ) дозволяє задавати або змінювати параметри комфорт-детекторів руху EE85x, EE86x, EE87x.
Кожне натискання клавіші відповідає керуючій команді.
Світлодіод блимає при кожному натисканні.
4 верхні кнопки доступні, навіть якщо пульт заблокований.
Для блокування / розблокування та збереження налаштувань ПДУ досить натискання кнопки 🔒 і 🔓 протягом 1 секунди.

Розшифровка позицій

A Режим авто, відпустка (імітація присутності), примусове включення ON, і відключення OFF
B Налаштування освітленості (Lux) (день, сутінки, ніч, режим вивчення освітленості)
C Установка чутливості
D Налаштування часу затримки
E Блокування / розблокування датчика
F ON / OFF світлодіода A (контрольного індикатора) датчика
G ON / OFF фронтального датчика 220 ° пристроїв EE87x
H ON / OFF вертикального датчика 360 ° у пристрої EE87x
I Test
J Reset, скидання на заводські налаштування

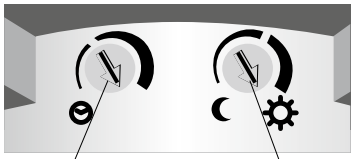
Операції



Технічні характеристики EE804A, EE805A та EE880

	Датчики руху EE804A/EE805A	**Датчики руху EE880**
Колір	білий	білий
Дальність виявлення	6 м (діаметр)	4x20
Налаштування по вертикалі	ні	ні
Налаштування по горизонталі	ні	ні
Шторки	ні	ні
Монтаж на стелю	так	так
Кутовий монтаж (Внутрішній / Зовнішній)	ні	ні
Налаштування порога освітленості	від 5 до 1000 лк	від 2 до 2000 лк
Налаштування годині затримки відключення через потенціометр	від 5 с до 30 хв	від 5 с до 15 мин
Налаштування чутливості через потенціометр	ні	ні
Перевірка і підтвердження зони виявлення	ні	ні
Управління за допомогою ПДУ	ні	ні
Імітація присутності	ні	ні
Контрольний індикатор виявлення	ні	ні
Контрольний індикатор управління	ні	ні
Номінальна напруга живлення	230 В AC	230 В AC
Вихідний контакт	10 A AC1 макс	10 A AC1 макс
Тип навантажень		
- Лампи розжарювання	2300 Вт	2300 Вт
- Галогенові лампи 230 В	2300 Вт	2300 Вт
- Галогенові лампи СНН (12 або 24 В) з будь-якими трансформаторами	1500 ВА	1500 ВА
- Люмінесцентні лампи зі звичайним баластом, паралельне з'єднання C = 45 мкФ	1000 Вт	1000 Вт
- Люмінесцентні лампи EVG	464 Вт	580 Вт
- Енергозберігаючі лампи	20 x 20 Вт	20 x 20 Вт
Приєднання	Гвитові, самозажимні	
Ступінь захисту	IP21	IP 54
IK	03	-
Температури навколишнього середовища		
- Зберігання	від -5°C до +45°C	від -35°C до +70°C
- Роботи	від -25°C до +70°C	від -20°C до +50°C

Потенціометри EE804A і EE805A



Потенціометр для налаштування часу включення

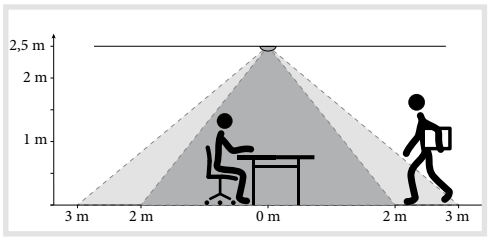
Потенціометр регулювання порогу освітленості

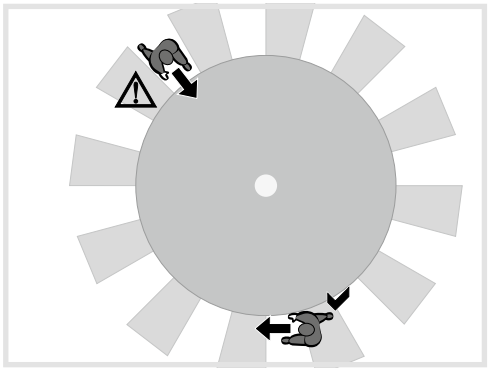
Управління виходом освітлення
При включенні живлення перемикаючий вихід датчика протягом 30 секунд включений.
Вихід освітлення вмикається, як тільки заданої за допомогою потенціометра ② освітленості мало, і рух зареєстровано.
У разі виявлення руху, світло включене протягом часу, заданого потенціометром ①.
Ця затримка відключення відбувається після кожного руху.

Примітка:
Ці параметри настроюються за допомогою викрутки.

Монтаж
Оптимальні характеристики роботи датчика руху можна досягти, якщо виконувати наступне:
- Рекомендована висота установки: від 2,5 до 3,5 метрів.
- Несприятливих факторів навколишнього середовища (тепла, вентиляторів, зелені, і т. д.) слід уникати.
- Між датчиками і від датчика до джерела світла, відстань принаймні 1 метр, щоб уникнути помилок.

Зона виявлення EE804A і EE805A





Датчик EE804A
Монтаж

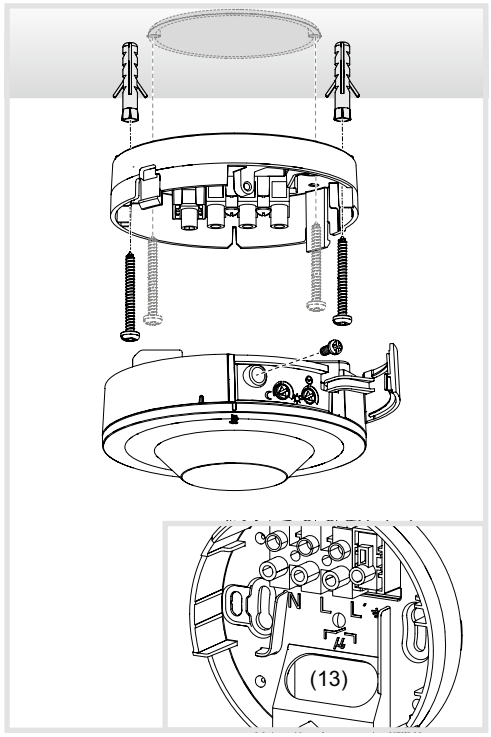
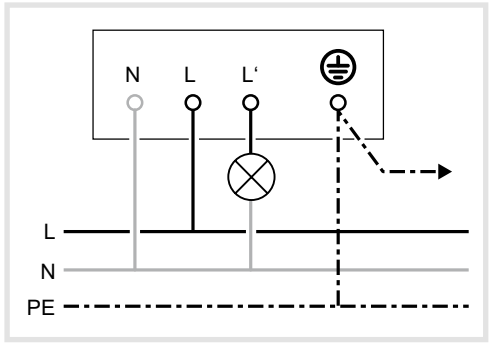
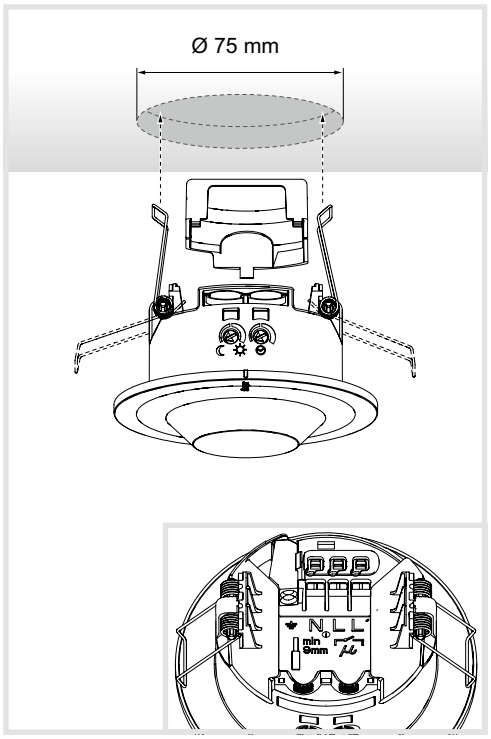


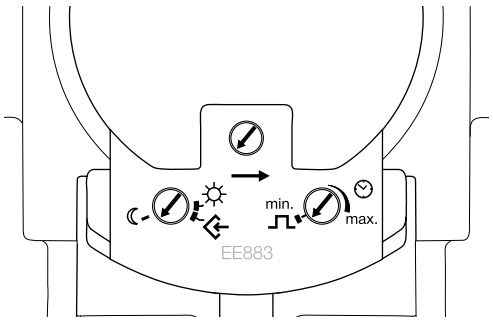
Схема підключеня



Датчик EE805A
Монтаж



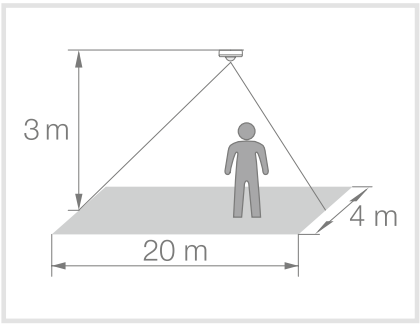
Датчик EE880
Опис



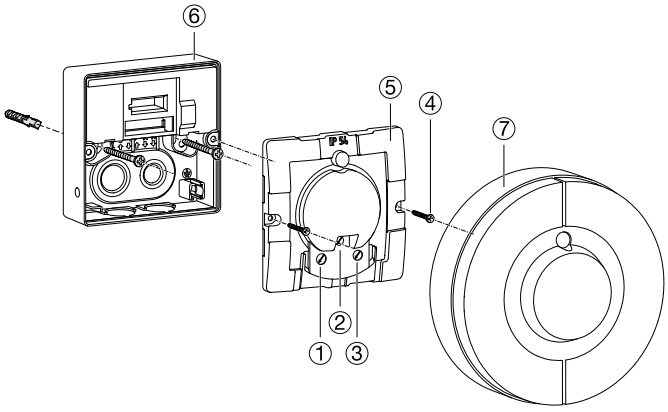
Налаштування потенціометрів

1		потемнціометр для обмеження рівня освітлення
2	min. max.	потенціометр вибору часу роботи

Дальшсть виявлення EE880



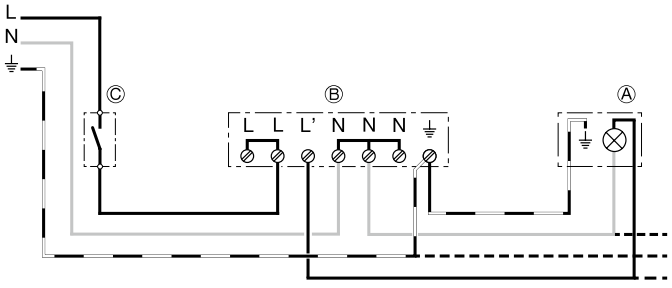
Монтаж EE880



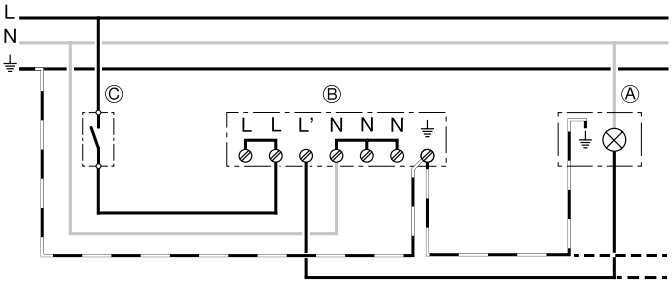
1. Послабити гвинти ④ корпусу ⑤
2. Корпус ⑤ зняти.
3. Корпус ⑥ закріпити 2 гвинтами на стелі або стіні (d4,5 мм і довжина 50 мм).
4. Датчик підключити згідно схеми (див. схема підключення).
5. Корпус ⑤ знову надіти.
6. Обидва кріпильних гвинта корпуса ⑤ знову правильно завернусти, щоб забезпечити герметичність.
7. Відрегулювати потенціометри (див. "налаштування потенціометрів").
8. Захисну кришку ⑦ поставити на місце. На кришку натиснути, щоб вона встала правильно

Схема підключення: EE880

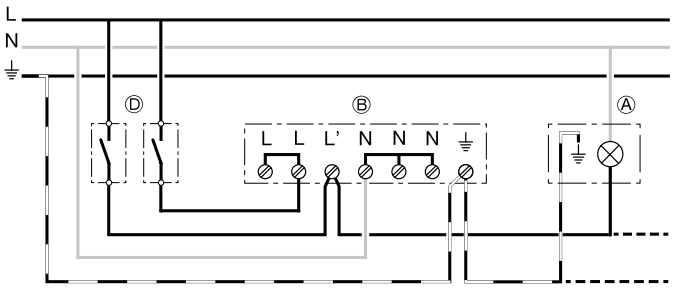
Автоматичний режим детектування або примусове відключення освітлення
Освітлення без нейтралі



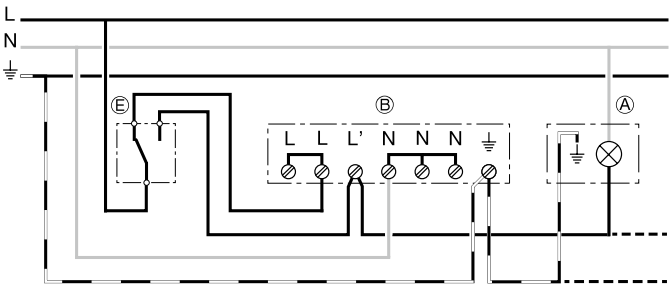
Автоматичний режим детектування або примусове відключення освітлення
Освітлення з нейтраллю



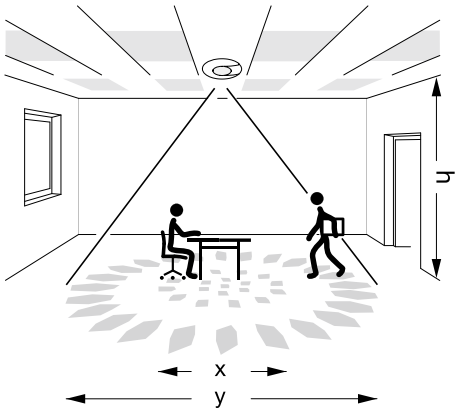
Автоматичний режим детектування, примусове відключення або примусове включення освітлення



Автоматичний режим детектування, примусове включення освітлення



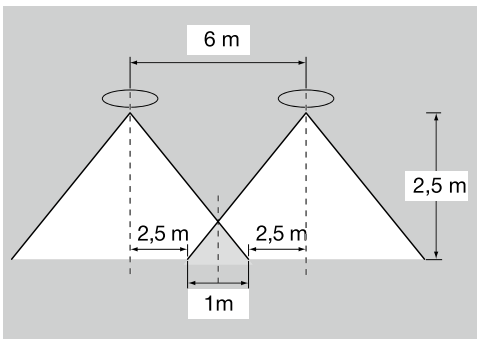
EE815 і EE816
Дальність виявлення



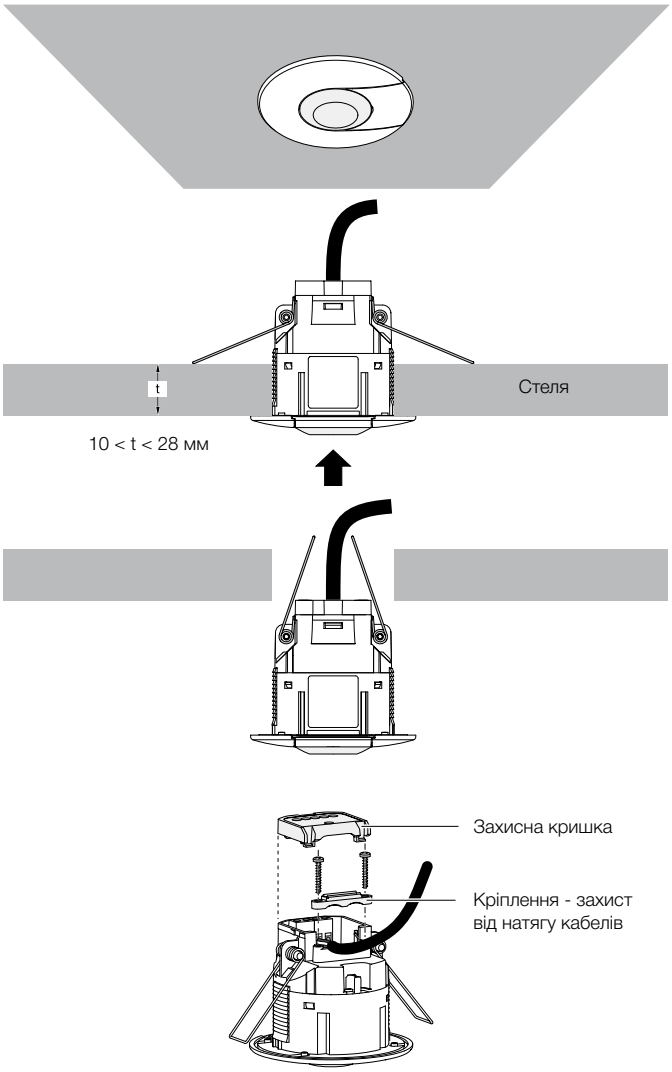
h	2,5 м	3 м	3,5 м
X	5 м	5 м	5 м
y	7 м	8 м	9 м

Примітка:
Y - довжина області виявлення руху. Чим ближче рух до центру, тим точніше визначення

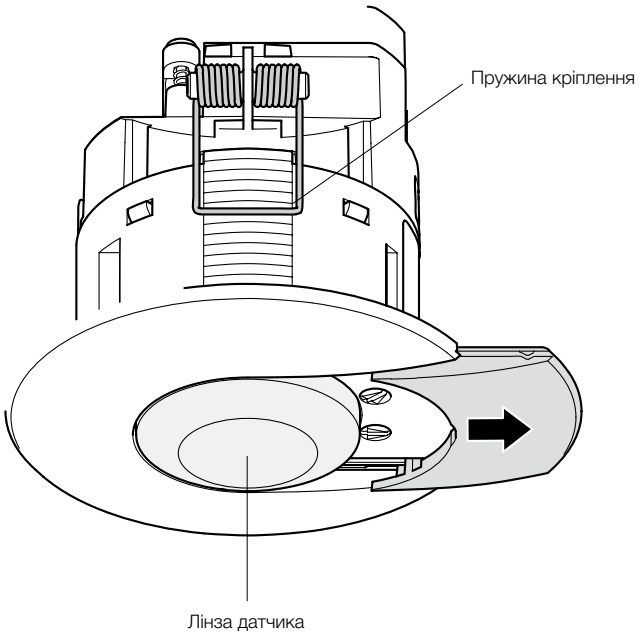
Рекомендований перетин зон виявлення

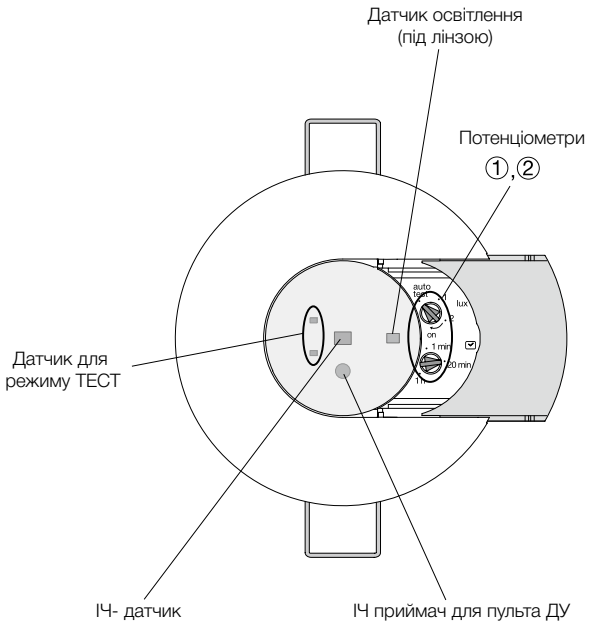


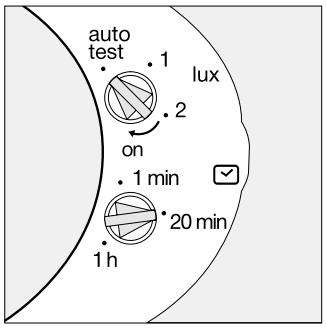
Монтаж



Опис EE815 и EE816



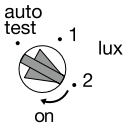
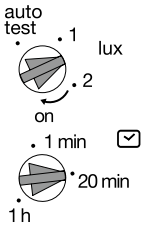
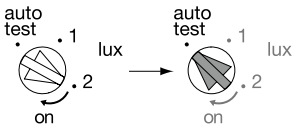




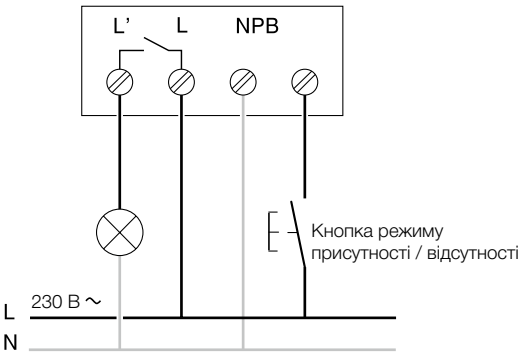
Налаштування потенціометрів	Наближене значення в лк *	Приміщення
Autotest	Задане	
1	200	Коридор
>1 ... 2 <	> 200 ... 400 <	
2	400	Бюро
>2 ... On <	> 400 ... 1000 <	
On	1000	Бюро

* На точність вимірювання освітленості (лк) впливає навколишнє середовище (меблі, підлога, стіни, і т. д.). при необхідності налаштуйте освітленість за допомогою потенціометра або ПДУ.

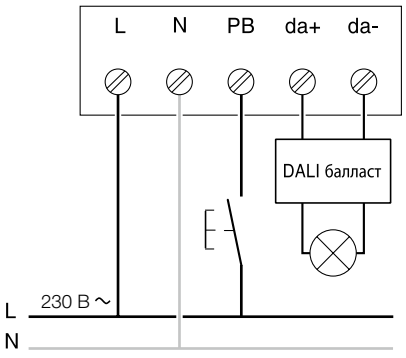
EE815 і EE816

Режим	Налаштування	Потенціометр
Заводські налаштування, щоб світло автоматично гасло після закінчення заданого періоду часу, або для налаштування за допомогою ПДУ.	Автоматичні налаштування Потенціометр LuX в позиції Autotest Параметри визначені: Освітленість = 400 лк, Затримка відключення = 20 хв. Примітка: Режим тест активний 2 хв. Налаштування пульта дистанційного керування EE807 діють. (Ручні налаштування подавляються)	
Автоматичне включення світла на вказаний період.	Налаштування монтажника	
Перевірка і підтвердження зони виявлення.	Режим Test Потенціометр 1 перевести в "Autotest". У цьому положенні може бути застосований пульт дистанційного керування EE807.	

Приєднання EE815

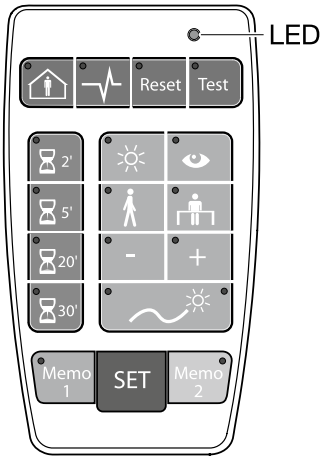


Приєднання EE816



Пульт дистанційного управління "комфорт" EE807 для настройки датчиків EE815, EE816

Опис пульта дистанційного управління EE807



Пульт дистанційного управління (ПДУ) дозволяє задавати або змінювати параметри присутності EE815, EE816, якщо потенціометр датчика в позиції "Autotest". Це можуть бути однократні або численні налаштування. Різні налаштування можна зберігати і витягувати в розділах пам'яті Memo 1 Memo 2, щоб налаштувати декілька датчиків присутності.
Кнопка SET служить для відправки ІЧ-повідомлень на датчик руху.

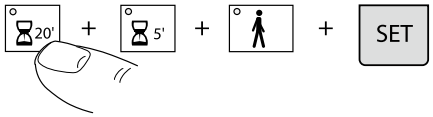
Початкові установки

Приклад: Reset (скидання).

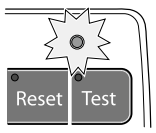


Численні настройки

Для зміни параметрів натисніть кнопку SET після їх введення, щоб команда відправилася до датчика.
Приклад: 25 хв і використання в передпокої:
Натиснути 20 ', 5' й Передпокій. Натиснути кнопку SET.

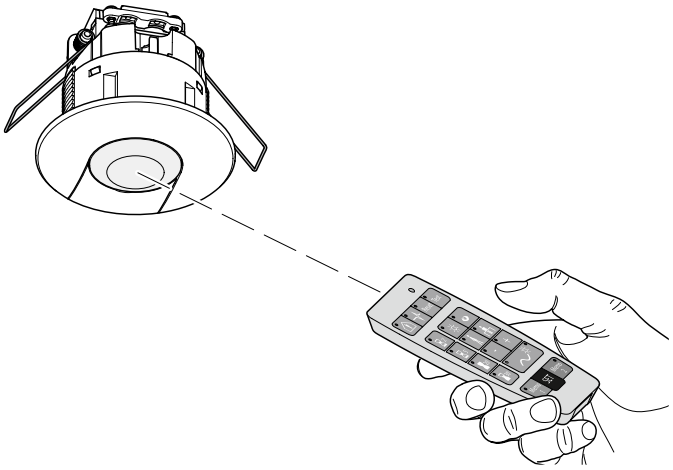


Зелений індикатор означає ON і червоний світлодіод означає "OFF" (за винятком присутності / відсутності).

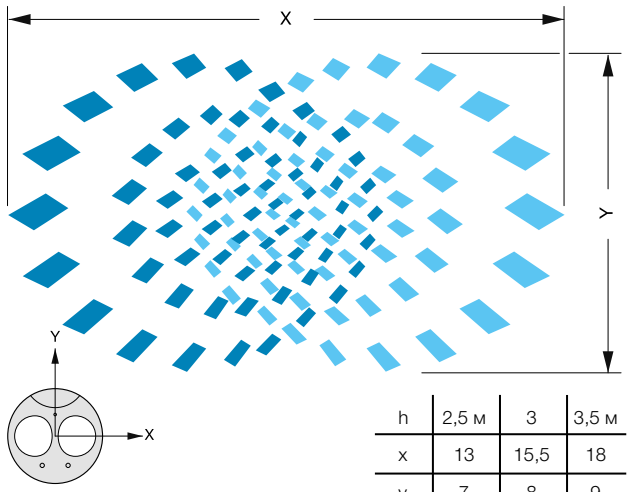


Не вибрано значення, все світлодіоди вимкнені. Світлодіод блимає, в той час як ІЧ-повідомлення передається.

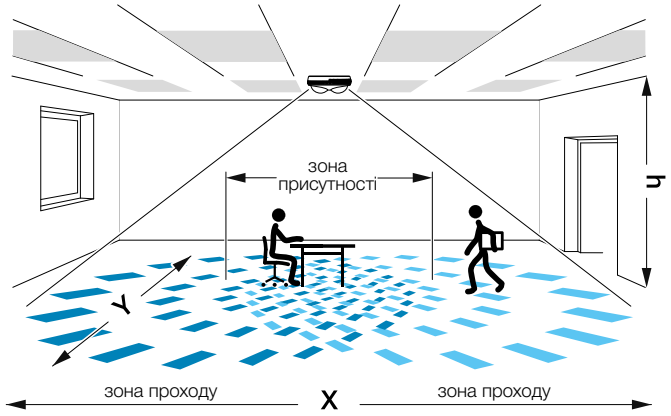
Використання пульта дистанційного управління EE807



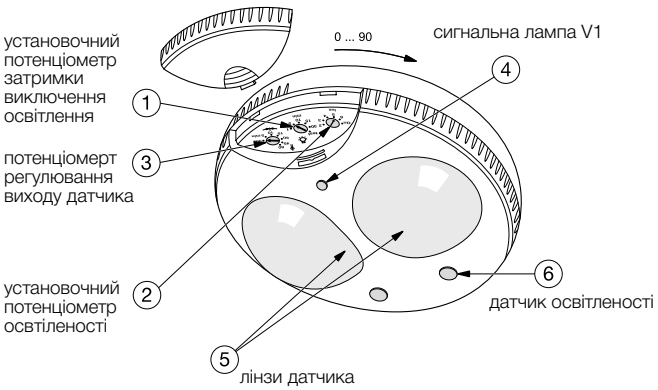
EE810 / EE811 / EE812
зони охоплення



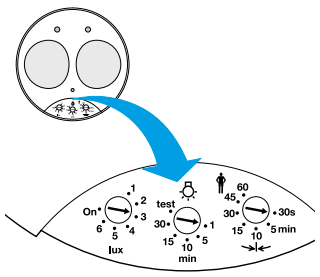
h	2,5 м	3	3,5 м
x	13	15,5	18
y	7	8	9



Елементи пристрою



Установочні потенціометри



Технічні характеристики

Артикул	**EE810**	**EE811**	**EE812**
Тип	Сигналізатор пристуності	Сигналізатор пристуності	Сигналізатор пристуності
	1 канал	2 канали	3 канали
Робоча напруга	230В~ +10%/-15% / 50Гц		
Установки Освітленість - вихід 1/3 Час включно. - вихід 1	Потенціометр: Авто (400 лк) 5 -1200лк, викл Потенціометр: 1хв, 5хв, 10хв, 30хв, контроль, імпульс		
Час включно.- вихід 2/3	-	Потенціометр 30 с - 1 год	
Мінімальне значення освітлення	-	-	Потенціометр 0-50 %
Потужність навантаження Вихід 1 (освітлення)	16 А зміна,1фаза (лампи розжар., галоген.:1500 Вт) Люм. лампи пуско-рег. аппарат 580 Вт Люм. лампа парал. комп. 290 Вт/32мкФ		10А АС1
Вихід 2 (присутність)	2 А, змінна напруга 1 фаза		
Вихід 3 (регулювання світла)	-	-	1 - 10 В допустимий витік струму 50 мА
Керуючий вхід (не більше 50 м)		230 В переключення	230 В Перемикання / ослаблення освітленості
Світлодіод	Викл. - авто; вкл. - переміщення / контроль		
Потужність споживання	1,2 Вт	1,1 Вт	1 Вт
Ступінь захисту	IP41		
Підключення	1 до 4 мм^2		
Температура зовнішнього середовища	Зберігання: - 10°C до +60°C Робота: 0°C до +45°C		

Контрольний режим:
Для контролю зони охоплення
- потенціометр ① - в положення "Контроль" ("Test")
- при перевищенні фактичного значення освітленості світиться протягом кількох секунд контрольна лампа ④. Виходи освітленості (S1) і (S2) в цьому режимі роботи не піддаються регулюванню; завдання по затримці відключення ігноруються.

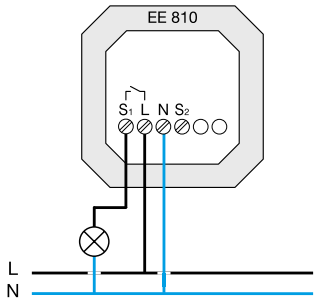
Нормативи значення освітленості

Положення потенціометру	Значення в люксах	Характер приміщення
1	5	-
2	100	Коридор
3	200	Коридор, туалет
4	100	Комп'ютерний кабінет
5	500	Бюро
6	800-1200	Класна кімната лабораторія
Включено	Зміна освітленості подавляється	

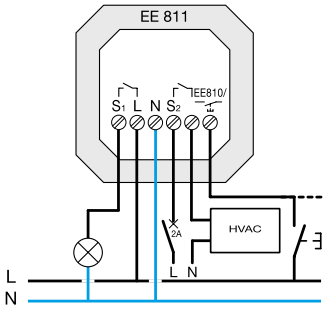
Автоматичний режим - 400 лк

Задання часу EE811, EE812
Додатковий потенціометр для завдання часу (опис див. в інструкції з монтажу)

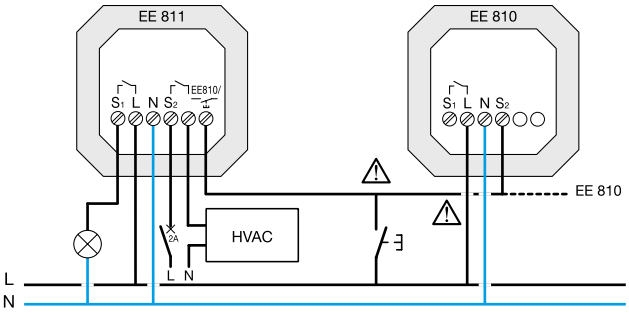
EE810



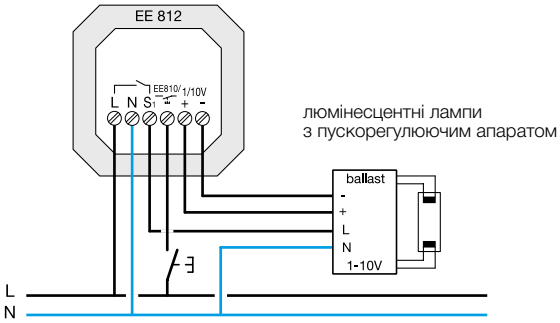
EE811

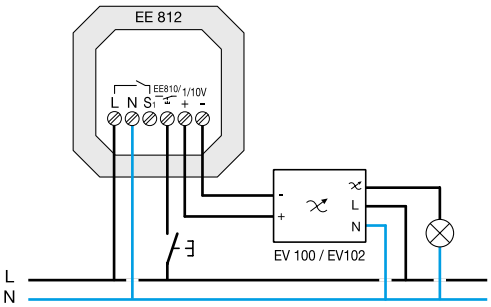


EE811 Основний + EE810 підлеглий

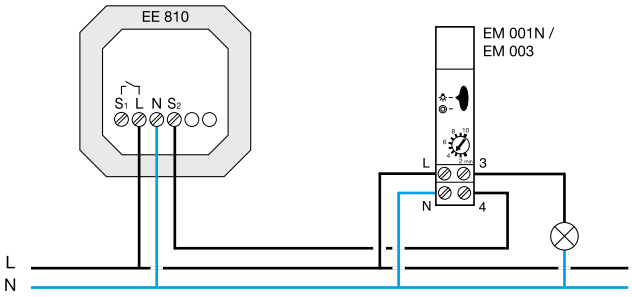


EE812 + баласт, EE812 + EV100/EV102





EE810 + EMN001



EE812 основний + EE810 підлеглий

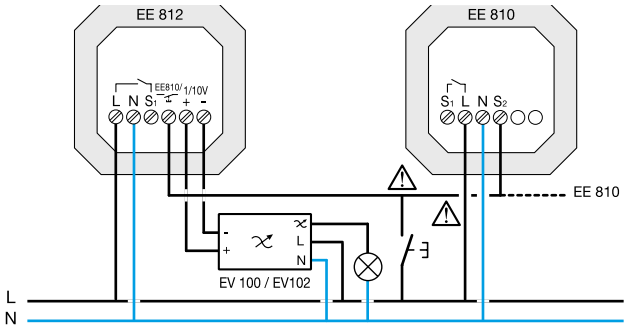


Схема установки / зовнішній монтаж

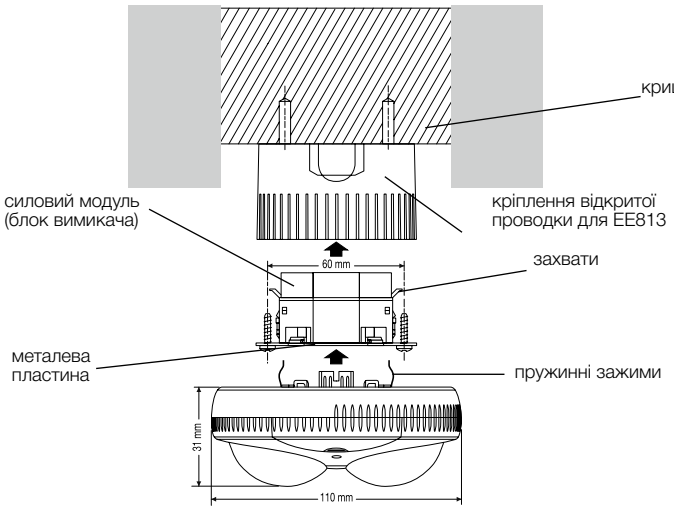
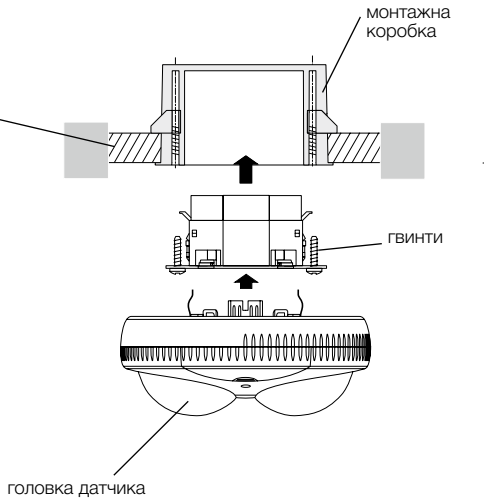
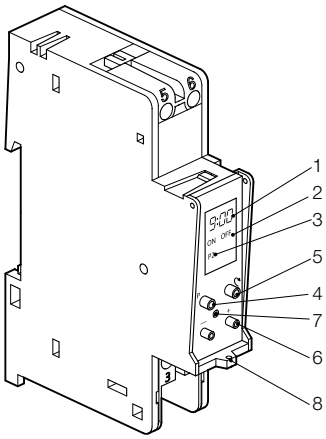


Схема установки / внутрішній монтаж

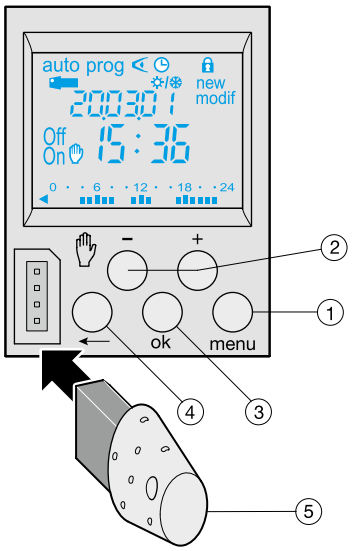


Добові і тижневі таймери EG010, EG071



① поточний час / час включення
② індикатор включеного стану
③ діюча програма включення EG010 /фактичний день EG071
④ вибір програми включення
⑤ кнопка для індикації етапу програми
⑥ кнопка встановлення часу
⑦ кнопка повернення таймера в початковий стан
⑧ можливість опломбування

Тижневі таймери "Cronotec"
EG103, EG203, EG103E, EG103V, EG203, EG203E



Кнопки

① **menu** - вибір режиму роботи
prog - "нова" - для програмування
prog - "модифікована" - для зміни існуючої програми

огляд записаних даних

установка поточного часу, дати

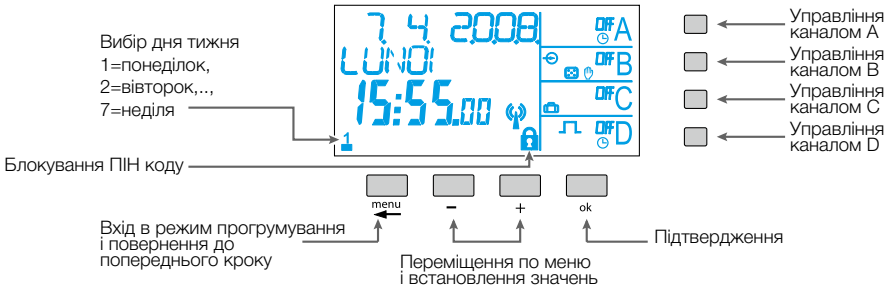
вибір режиму для перемикання на літній / зимовий час

відпустка

② +та- гортання або установка значення в режимі "Автоматичний" (Auto), вибір примусового регулювання, аварійне регулювання або випадковий режим

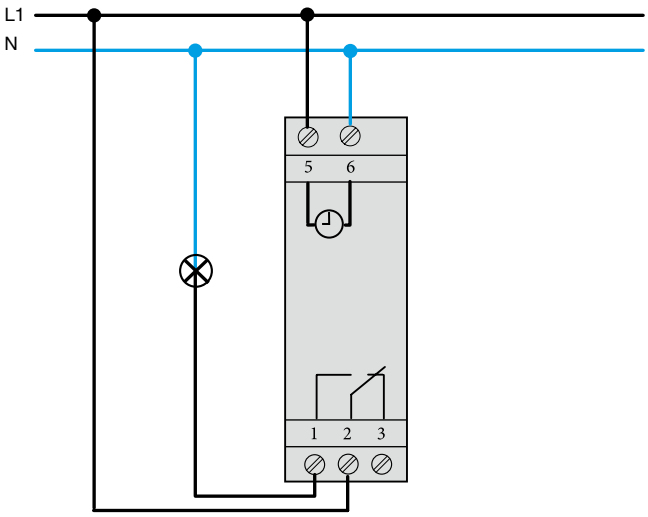
③ **ok** підтвердження даних, що мигають
④ ← повернення до попереднього кроку
⑤ ключ для програмування

Тижневі і річні таймери
EG293B, EG403E и EG493E

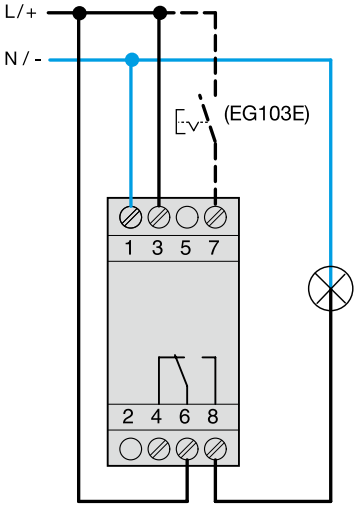


Комутаційна апаратура

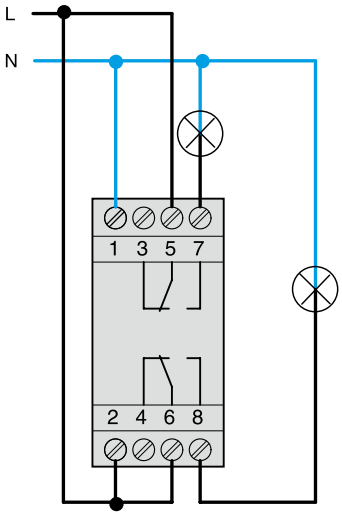
Схеми електричних з'єднань
EG010, EG071



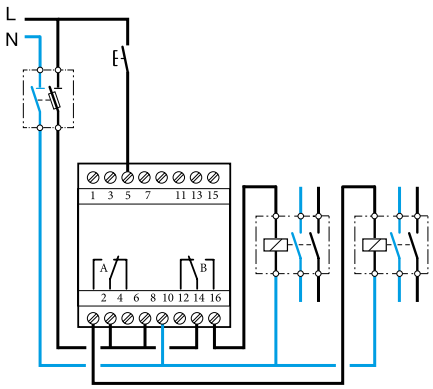
EG103, EG103E, EG103V



EG203X

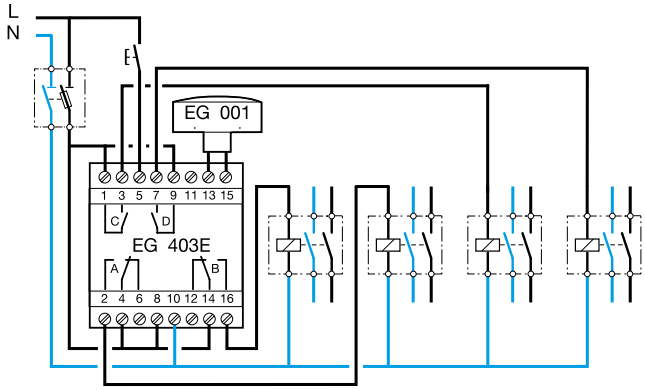


EG293B



Контакти таймерів
8 - нейтраль
10 - фаза

EG403E і аналогічно EG493E

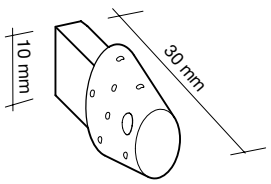


Артикул	EG010	EG071	EG103	EG103E	EG103V	EG203	EG203E	EE180	EE181
Розміри *	1 PLE		2 модуля						
Програмний цикл	Доба	Тиждень							
Канали	1					2	2	1	2
Програми та функції Кроки програми	6	20/10 програм по 6 кроків	56						
Перестановка часу: перехід на літній / зимовий	можливо вручную		Автоматично (часові зони: Європа, США, Великобританія, користувач, немає)						
ПК-програмування	ні		Можливо через адаптер EG003 і програмний ключ						
Можливість зовнішньої пам'яті	ні		З програмним ключем EG005						
Випадкова програма	ні		ні	так	так	ні	так	ні	
Видача імпульсу	ні		ні	Тривалість імпульсу 1с - 30 хв		ні	Тривал. імпульсу 1с - 30 хв	ні	
Функція відпустки (таймер)	ні		ні	так	так	ні	так	ні	
Точність ходу	± 1 с/24 год		± 2 с/24год					±1,5с/24год	

Мінімальний крок програмування	1 хв								
Номінальна напруга *	230 В ~ ±10%		230 В ~ ±15%		12В AC/DC +20-10% 24В AC/DC +10-15%	230 В ~ ±15%			
Робоча частота	50/60 Гц								
Максимальна потужність втрат при 50 Гц	1 ВА		6 ВА		0,8 ВА	6 ВА			
Запас ходу	3 роки		5 років з літієвим акумулятором						
Контакт	1 перекидний					2 перекидних		1П	2П
Омічне навантаження:									
змін. напр. 1 фаза	16А/250В								
пост. напр. 1 фаза	-		4А/12В		4А/12В	-			
cos PMx= 0,6	3А/250В		10А /250В						
лампи розжарювання	900Вт		2300Вт						
230 В-галогенні лампи			2300Вт						
люмінесцентні лампи, паралельно компенсовані (максимум, 45 F)			400Вт						
некомпенсовані			1000Вт						
Компактні люмінесцентні лампи			500Вт						
Мінімальнае комутоване навантаження: змін. напруга. 1 фаза			100мА/250В						
пост. напруга. 1 фаза			400мА/12В		100mA/12В -		-		
Ручне управління тимчасово постійно	- так		так так						
Зовнішнє примусове управління	ні		ні	так	ні	ні	ні		
Зменшення витрат	Дисплей вимикається при відключенні напруги		Через 1 хв після відключення напруги дисплей відключається. Після відновлення подачі живлення дисплей включається знову. При натисканні на кнопку управління дисплей також активується знову. У разі приладів з аварійним світінням дисплея (EG103E, EG203E) при відключенні напруги воно також відключається.						
Підключення багатожильний одножильний	0,5 - 2,5 мм^2 0,5 - 4 мм^2		1 - 6 мм^2 1 - 6 мм^2						
Ступінь захисту	IP20								
Температура навколишнього середовища зберігання робота	10°C до +60°C 10°C до +50°C						-20 С +70°C -5 С +45°C	-20°Сдо +60°C -10°C до +55°C	

Розміри

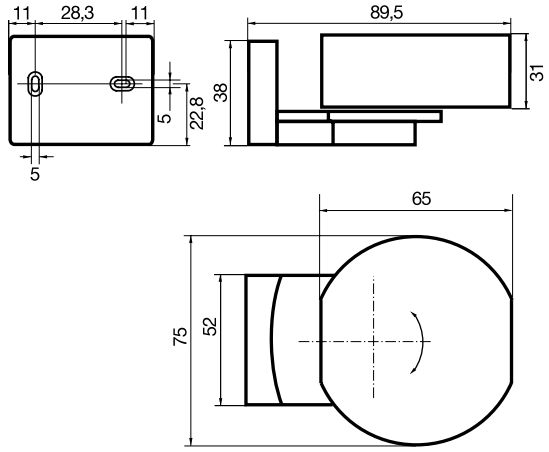
Ключ для програмування EG005



Артикул	**EG493E**	**EG293B**	**EG403E**
Ширина модулів	4		
Напруга живлення	230В+10/-15%		
Частота	50/60Гц		
Програмний цикл	річний	річний	тижневий
Канали	4	2	4
Кроки програмування	300		
Перехід зима/літо	Так, автоматичний		
Програмування через ПК	так EG003		
Мін час переключень	1 хвилина		
Імпульсний вихід	Тривалість імпульсу від 1 сек. до 59 хв.		
Цикл	4 цикла з тривалістю від 1 сек. до 9 часов		
Ключ програмування	EG007 в комплекті	EG007 опція	EG007 в комплекті
Точність ходу	0 до 0.2 с. / 24 години		
Антена DCF	Так	Ні	Так
Втрати потужності	< 2 ВА		
Резерв ходу	Літієва батарея, 5 років		
Опис	Монохромний дисплей 50x25 мм Вивід 360 знаків 30 сек. підсвічування екрану при подачі 230В або при натисканні будь-якої клавіші Мови: EN, DE, FR, IT, SP, PO, NLA		
Вихідні контакти	2 перекидних і 2 НВ	2 перекидних	2 перекидних і 2 НВ
Номінальний струм	10А		
Лампи розжарювання	1500 Вт		
Галогенові лампи 230В	1500 Вт		
Люмінесцентні лампи паралельно компенсовані	400 Вт (45 F)		
нескомпенсовані	1000Вт		
Компактні люм. лампи	400 Вт		
Мінімальне навантаження	AC1: 100 мА - 250В		
Напруга	230 В		
Ступінь захисту	IP20		
Контакт	Самозажимний QuiCkConnect 0.75 до 2.5 мм^2		
Температура зовн. середовища зберігання робота	 -20 до +70°C -10 до +50°C		

Приймач радіохвиль	**Артикул EG001**
Напруга живлення	живлення від таймера
Виконання	Телеграма DCF 77
Монтаж	відкрита установка за межами щитка
Контроль передачі	(перевірити контроль сигналу)
Кількість підключаємих таймерів	макс. 10 до одного приймача
Довжина проводів	200м
Підключення (2 провідне)	0,5 до 2,5 мм2
Ступінь захисту	IP54
Робоча температура	-20 до +50°C

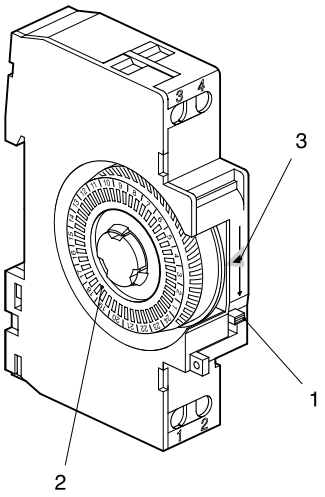
Габаритні розміри EG001



Артикул	**EH010**	**EH011**	**EH110**	**EH111**	**EH171**
Таймер і програма					
Тип	Добовий				Тижневий
Робоча напруга	230 В +10% / -15%				
Робоча частота	50 Гц	50 / 60 Гц		50 Гц	50 / 60 Гц
Максимальна потужність втрат	1 ВА		0,5 ВА		0,5 ВА
Часовий привід	Кварц				Кварц
Точність ходу	± 1 с/доба				± 1 с/доба
Запас ходу	–	200 год	–	200год	200 год
Час зарядки	–	72 год	–	72 год	72 год
Набірний диск	24 год				7 діб
Мінімальний встановлюємий час спрацьовування	15 хв				2 год
Число кроків програми	96				84
Виходи					
Контакти омічне навантаження лампи розжарювання індуктивне навантаження (cos φ = 0,6)	1 НВ 16 А / 250 В 900 Вт 4 А/ 250 В		1 перекидний 16 А / 250 В 900 Вт 4 А/250 В		1 перекидний 16 А / 250 В 900 Вт 4 А/250 В
Ручне управління	Авто / ВКЛ	Авто / ВКЛ / ВИКЛ			Авто / ВКЛ / ВИКЛ
Корпус і зберігання					
Конструкція	модульна				модульна
Розмір (PLE) *	1		3		3
Підключення (одножильне)	0,5 до 4 мм^2		1 до 4 мм^2		1 до 4 мм^2
Клас захисту	IP20				IP 20
Температура зберігання	-20 до +70°C	-10 до +55°C	-20 до +70°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C
Робоча температура	0 до +50°C	0 до +50°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C	-10 до +55°C

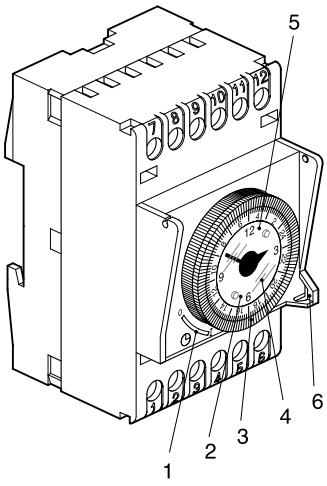
* PLE - модуль шириною 17,5 мм

Добові таймери EH010 - EH011



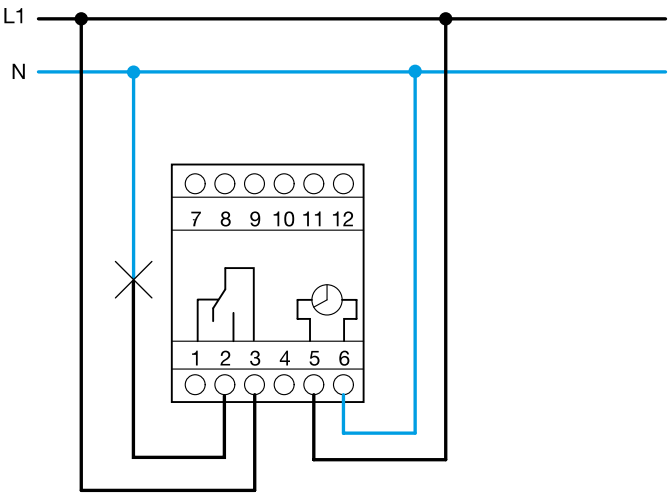
① Ручний режим ВКЛ (I) / автоматичний (auto)
② набірний диск з повзунковими елементами для установки часу спрацьовування
③ діючий час спрацьовування

Добово-тижневі таймери EH110 - EH111- EH171

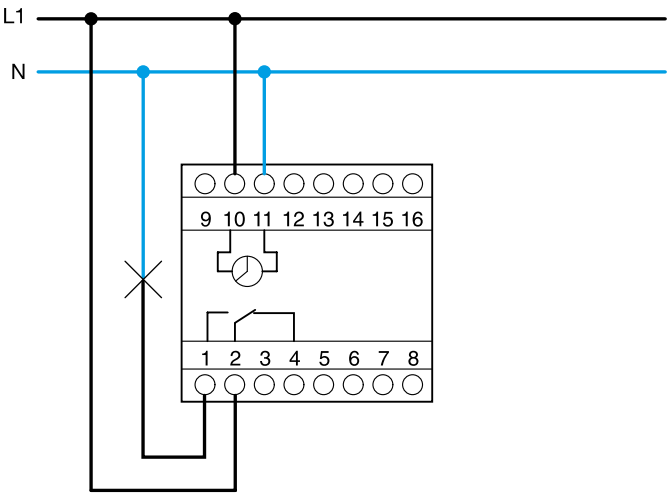


① ручний режим ВКЛ (I) / ВИКЛ (0), автоматичний ( )
② 12-часовий циферблат поточного часу
③ набірний диск з повзунковими елементами для 24-годинного або 7-денного і 24-годинного циклів роботи
④ діючий час спрацьовування
⑤ установочний диск для поточного часу, що обертається вправо і вліво
⑥ можливість опломбування

Підключення до електромережі
EH010 - EH011

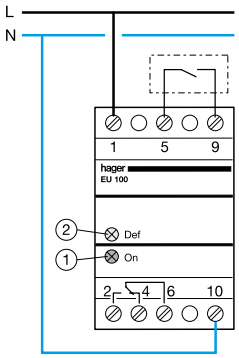


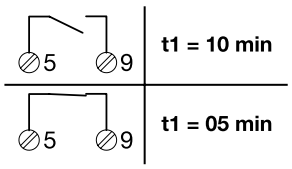
EH110 - EH111 - EH171



Артикул	EU100	EU101	EU301	EU302	EU102	EU103	EU300
Функція	Контроль напруги 1-фазний	Контроль напруги 1-фазний	Контроль напруги 3-фазний	Контроль напруги 3-фазний	Контроль напруги 1 -фазний	Контроль струму 1 -фазний	Контроль фаз, асиметрії і чергування
Робоча напруга	230 В AC +10% -15%						
Частота	50/60 Гц ± 2%						
Номінальна напруга (U_n) Номінальний струм (I_n)	230 В AC 50/60 Гц	230 В AC 50/60 Гц	3 x 230 В AC 50/60 Гц	3 x 230 В AC 50/60 Гц	15 В до 600 В AC/DC		3 x 230 В AC 50/60 Гц
Час реакції на аварію	200 мс	200 мс	200 мс	0,1 с - 12 с	0,1 с - 12 с	0,1 с- 12 с	200 мс
Установка часу повторного включення	5 або 10 хв апаратно	5 або 10 хв вибирається на приладі	5 або 10 хв вибирається на приладі				
Режим пам'яті аварії	ні	ні	ні	так	програмно	програмно	
Контрольовані величини	Пониження і підвищення напруги	Пониження і підвищення напруги	Пониження і підвищення напруги	Пониження і підвищення напруги	Пониження і підвищення напруги	Пониження і підвищення струму	Пониження і підвищення напруги
Границі контролю	Umin: 0,75 Un Umax: 1,2 Un	±5% до ±20% Un	±5% до ±20% Un	±5% до ±20% Un	DC: 15-700 В або AC: 15 В до 480 В	прямо 0,1 А до 10 А, через ТС 50/5А, до 600/5 А	U_{min}: 0,7 Un Asy: -5% до -20%
Елементи управління та індикації	• діоди LED: ON: робота Def: аварія	• перемикач часу повт. включення • діоди LED: On: робота Def: аварія • установка точності	• перемикач часу повт. включення • діоди LED: On: робота Def: аварія • установка точності	• перемикач часу повт. включення • діоди LED: On: робота Def: аварія • установка точності	• Табло для індикації та налаштування • Кнопки управління • діоди LED: Def: аварія	• Табло для індикації та налаштування • Кнопки управління • діоди LED: Def: аварія	• діоди LED: On: робота Def: аварія Асиметрія • установка точності асиметрії
Вихід	перекидний контакт 8А - AC1 250В						
Ступінь захисту	IP30 в щиті, IP20 відкрито						
Ширина	2 модуля						
Навколишня температура зберігання робоча температура	-40° до +70°C -20° до +55°C						
Підключення багатожильний одножильний	0,75 до 4 мм^2 1 до 6 мм^2						

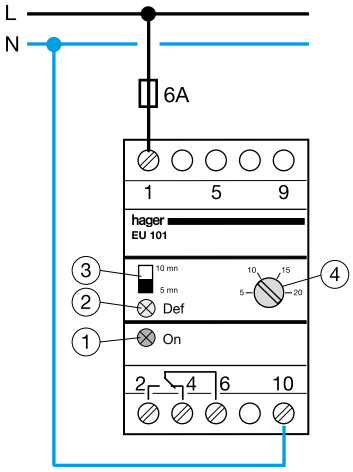
Реле контролю 1-фазне EU100







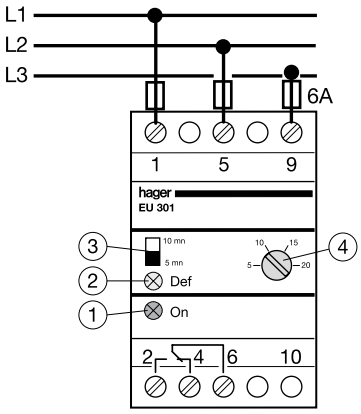
Реле контролю напруги 1-фазне EU101



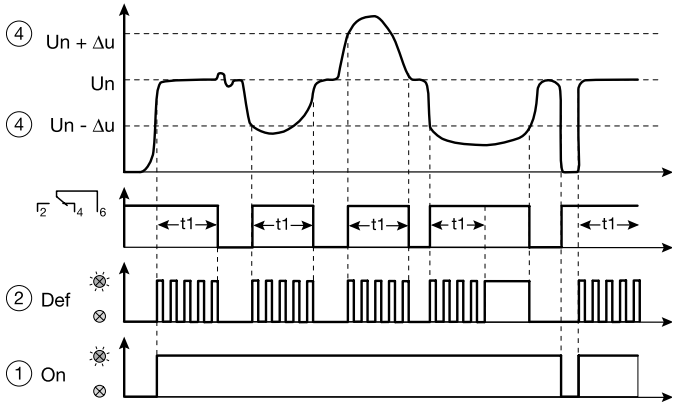
10 mn / 5 mn	t1 = 5 min
10 mn / 5 mn	t1 = 10 min
④	Δu = x% Un 5 < x% < 20



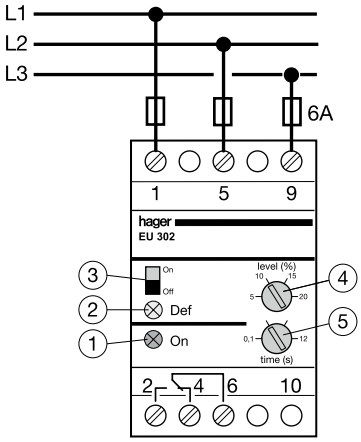
Реле контролю напруги 3-фазне EU301

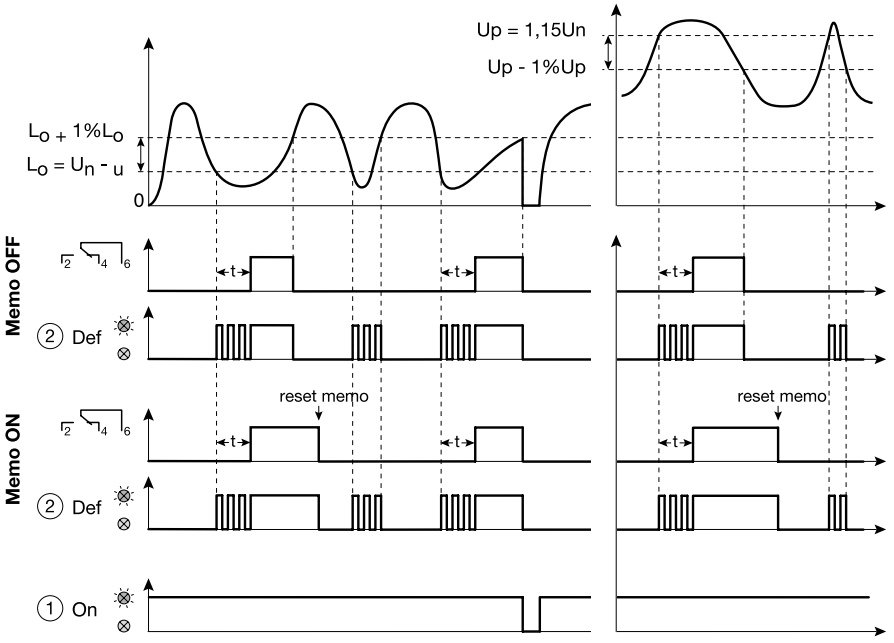


10 mn / 5 mn	t1 = 5 min
10 mn / 5 mn	t1 = 10 min
④	Δu = x% Un 5 < x% < 20

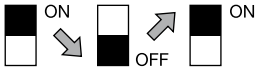


Реле контролю напруги 3-фазне EU302





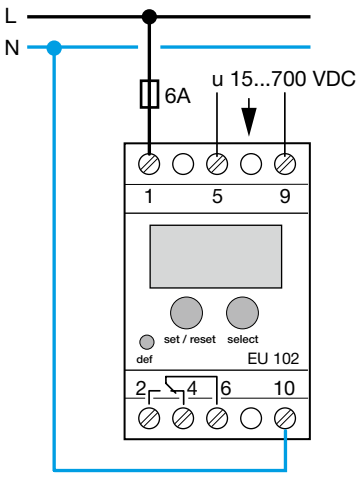
Скидання пам'яті

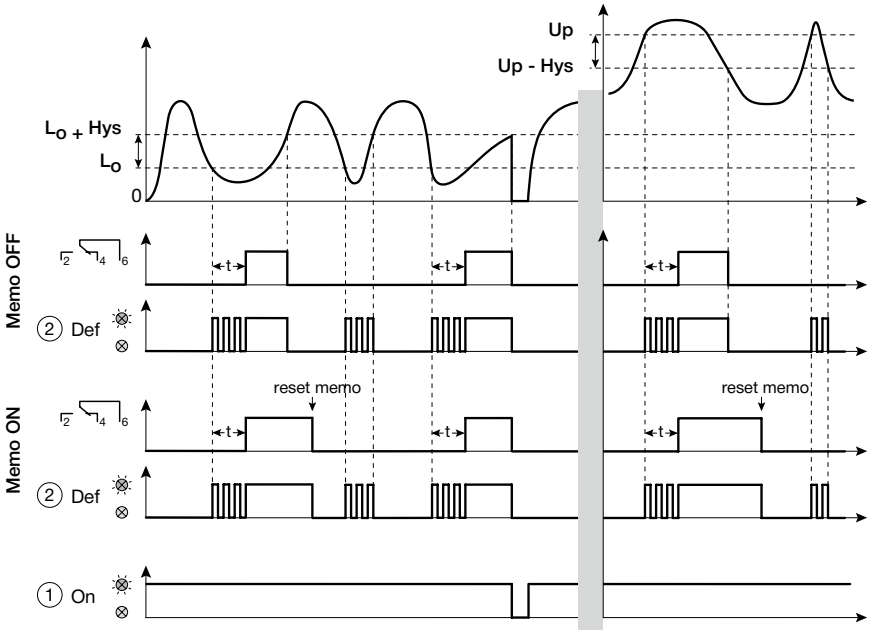


③	ON OFF	Memo OFF
③	ON OFF	Memo ON

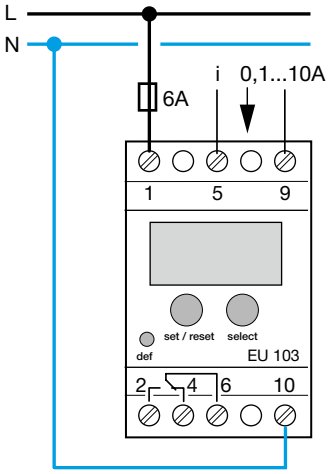
④	Δu = x% Un 5 < x% < 20
	0,1s < 12s

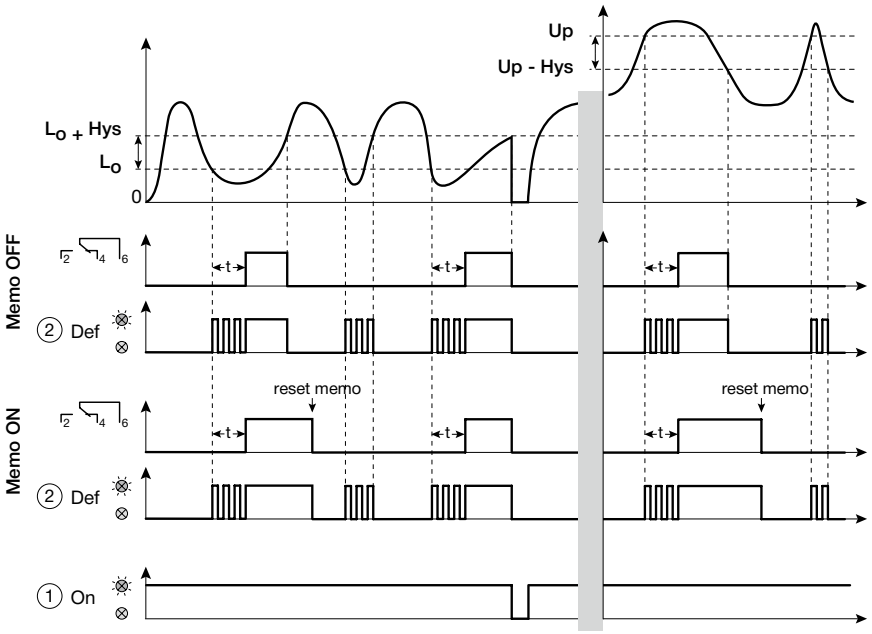
Реле контролю напруги 1-фазне EU102



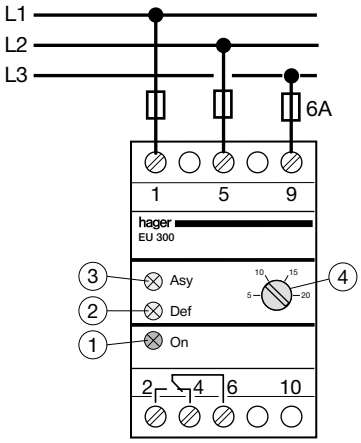


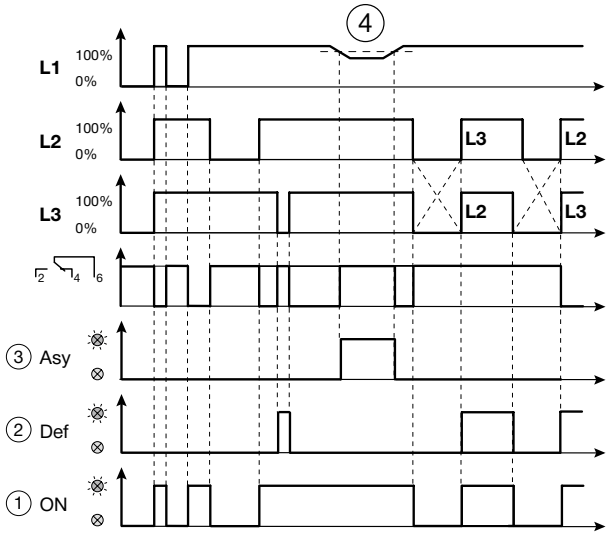
Реле контролю струму 1-фазне EU103





Реле контролю фаз EU300



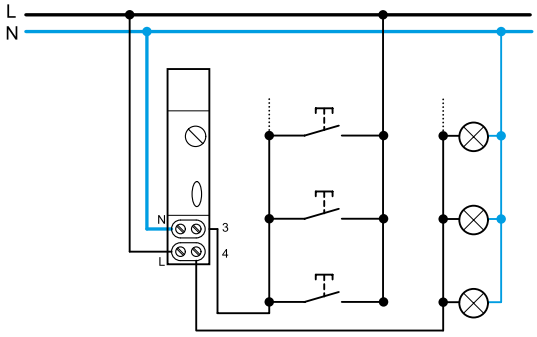


Δu (Asy) = x%
5% < x% < 20%

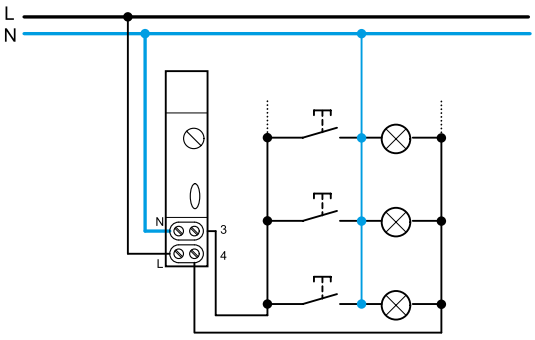
	EMN001	EMN005
Напруга живлення	230В ±15% 50/60 Гц	
Споживана потужність	1 Вт	1 Вт
Розміри (PLE)	1	1
Потужність навантаження		
• змінна напруга, 1 фаза	16 А - 230 В AC	
• лампи розжарювання	2300 Вт	
• галогенові лампи 230 В.	2300 Вт	
• галогенові лампи з феромагнітним трансформатором	1500 Вт	
• флуоресцентні лампи з будь-яким трансформатором	Конденсатор 112 мкФ 1000 ВА	
• флуоресцентні лампи одинарні подвійні	1000 Вт	
• компактні флоуресцентні лампи	460 Вт	
Функціональні властивості		
• функція періодичного включення (короткочасно)	30 с до 10 хв	30с до 10хв
• функція періодичного включення (довгостроково)	-	так
• функція попередження	-	так
• можливість додаткового включення	так	так
• струм спокою (максимальний)	100 мА	100мА
• автоматичне розпізнавання 3/4-х провідного ланцюга	так	так
• перемикач	Авто / ВКЛ	так
• тривалість включення	не обмежена	не обмежена
Температура навколишнього середовища		
Робоча температура	-10°C до +55°C	
Температура зберігання	-20°C до +70°C	
Переріз провідників підключення (гвинтові клеми)		
багатожильний	1 до 6 мм^2	
одножильний	1,5 до 10 мм^2	

* Сумарна ємність конденсаторів при одночасному включенні люмінесцентних ламп дорівнює Смакс = Слампа1 + Слампа2 + ... ≤ 112 мкФ

Схема електричних з'єднань
EMNxxxx
4-провідне підключення

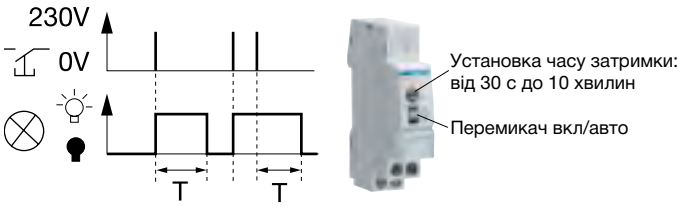


EMNxxxx
3-провідне підключення

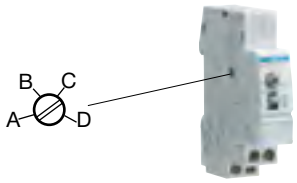


Реле часу для сходового освітлення дозволяє включати світло на певний заздалегідь вибраний час. Після закінчення цього періоду часу реле відключається автоматично.

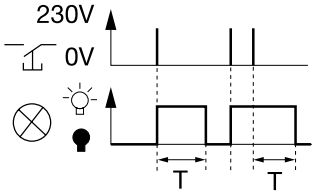
EMN001: Базова модель реле сходового освітлення: Коротко натисніть на кнопку для включення світла. Після встановленого на реле часу "T", світло автоматично вимикається.



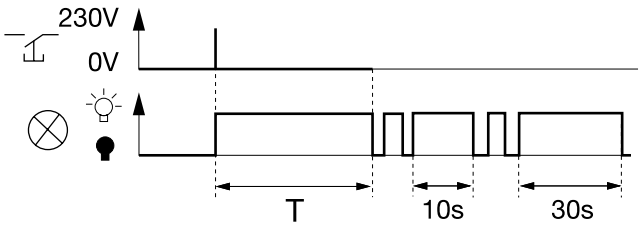
EMN005: Багатофункціональний реле сходового освітлення:
Вибір функції:



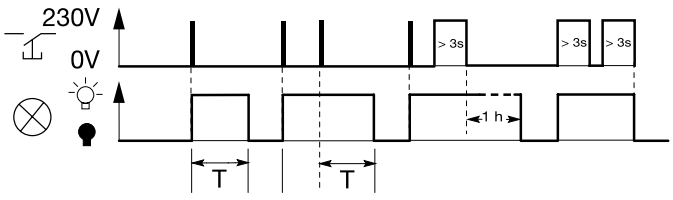
A: Базовий режим: натисніть на кнопку для включення світла. Після встановленого періоду часу "T", світло згасне автоматично.



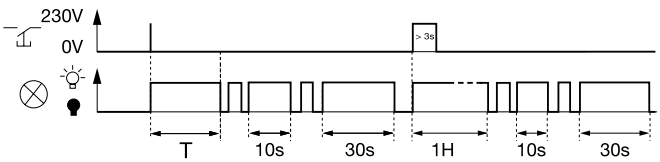
B. Режим з попереджувальним миготінням: перед відключенням освітлення відбувається миготіння ламп.



C. Режим з двома періодами затримки: Коротко натисніть на кнопку для ввімкнення освітлення. Після встановленого періоду "T", світло згасне автоматично. Якщо ви будете утримувати клавішу більше 3-х секунд, затримка збільшиться до однієї години.



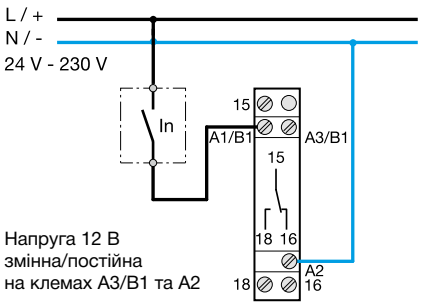
D. Режим з двома періодами затримки і попереджувальним миготінням: Швидко натисніть на кнопку, щоб включити світло. Після встановленого періоду "T", світло згасне автоматично. Якщо ви будете утримувати клавішу більше 3-х секунд, затримка збільшиться до однієї години. Перед відключенням світло буде блимати.



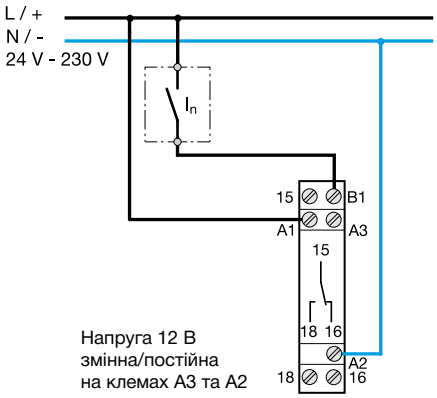
Технічні характеристики	EZN001	EZN002	EZN003	EZN004	EZN005	EZN006
Напруга живлення A1 - A2:	24 до 48 В постійна напруга +10 - 10 % 24 до 230 В змінна напруга +10 - 10 %					
Напруга живлення A3 - A2:	12 В змінна напруга / постійна напруга +10 - 10 %					
Частота:	змінна напруга 50/60 Гц або постійна напруга					
Підключення напруги керування: для EZN001, EZN003, EZN005 і EZN006 = = вхід A1/B1 та A2 або A3/B1 та A2 для EZN002, EZN004 та EZN006 = вхід B1 та A2	Ідентичне напрузі живлення.					
Контакт: 1 Перекидний (без потенціалу) Розрахункова максимальна комутаційна здатність: - змінна напруга, однофазне - лампи розжарювання - люмінесцентні лампи (незкомпенсовані) - індуктивне навантаження (cos ϕ = 0,6) Мінімальне навантаження на контакт Механічний термін служби	 10 A / 230 В~ / 50.000 включень 450 Вт / 230 В~ / 50.000 включень 600 Вт / 230 В~ / 50.000 включень 5 A / 230 В~ / 100.000 включень 100 мА / 12 В змінна та постійна напруга 10.000.000 перемикань					
Міцність ізоляції	2 кВ					
Часовий діапазон Мінімальна тривалість імпульсу управління: - змінна напруга - постійна напруга точність установки	0,1 с до 10 год 50 мс 30 мс ±3 % кінцевого значення часового діапазону					
Температура навколишнього середовища Робоча температура Температура зберігання	 -20°C до +50°C -40°C до +70°C					
Підключення багатожильний одножильний	 1 до 6 мм^2 1,5 до 10 мм^2					
Струм утримування	35 мА при 230 В					

Підключення

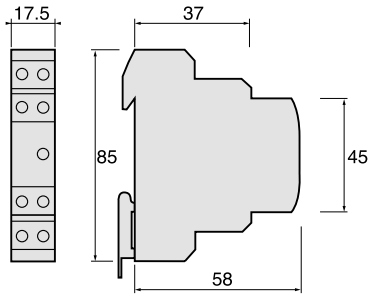
EZN001, EZN003, EZN005, EZN006 (функції D, E, F)



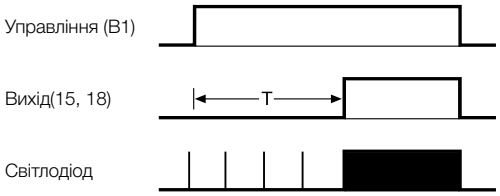
EZN002, EZN004, EZN006 (функції A, B, C)



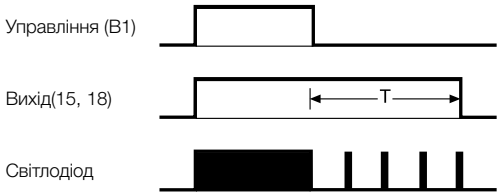
Розміри



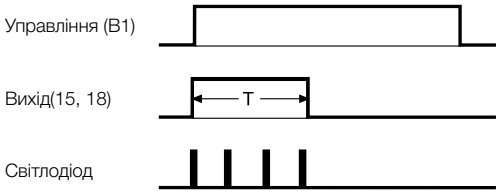
Функціонування
Затримка втягування
EZN001 і EZN006 функція D



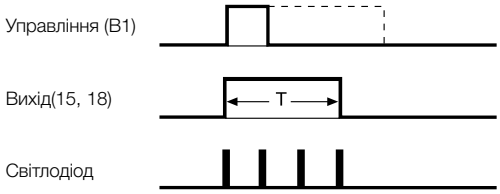
Затримка повернення
EZN002 і EZN006 функція C



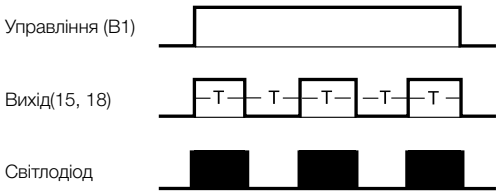
Реле з імпульсним включенням
EZN003 і EZN006 функція E



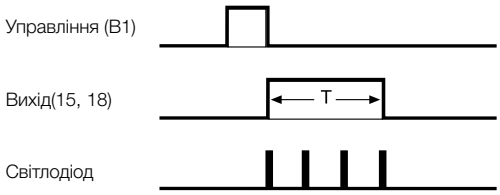
Формувачі імпульсу
EZN004 і EZN006 функція A



Тактовий генератор EZN005 і
EZN006 функція F



Реле з імпульсним вимиканням EZN006
функція B



Мультифункції
8 функцій
D - затримка втягування
C - затримка повернення
E - імпульсне включення
B - імпульсне вимикання
A - формувач імпульсу
F - проблискове реле
on - вихідні контакти замкнуті
off - вихідні контакти розімкнуті

Індикація функції світлодіодом:

- вихід в стані спокою, витримки немає
- вихід в стані спокою, час іде
- вихід в робочому стані, витримки немає
- вихід в робочому стані, час іде
- вихід в робочому стані, EZN005

Артикул	SM101E	SM101C
Вимірювання Струму (TRMS)		
I (1й TT)	5A...9'999A	
I (2й TT)	5A	
In	розраховується	
Мінімальний вимірюваний струм (2й TT)	5мА	
Споживання входу	<0.6ВА на фазу	
Вимірювання	6A	
Точність	±0.2%	
Сумарне значення коефіцієнта нелінійних спотворень (THD)		±1%
Час оновлення значень	1с	
Вимірювання Напруги (TRMS)		
U	50...520 В AC (Лінійна) 28...300 В AC (Фаза-Нейтраль)	
Споживання входу	<0.1ВА на фазу	
Постійне перевантаження (2й TT)	760В AC	
Точність вимирювань	±0.2%	
THD		±1%
Час оновлення значень	1с	
Вимірювання Потужності		
Точність вимірювання (P, Q)	±0.5%	
Точність вимірювання (S)	±1%	
Точність вимірювання (PF)	±0.02	
Час оновлення значень	1с	
Вимірювання Електроенергії		
Точність (Ea)		Клас 0,5S
Точність (Er)		Клас 2
Час оновлення значень		1с
Вимірювання Частоти		
F	45...65Гц	
Точність вимірювання	±0.1%	
Час оновлення значень	1с	
Живлення		
Напруга	200...277В AC ±15%	
Частота	50/60Гц	
Споживання потужності	<5ВА	
Умови оточуючого середовища		
Ступінь захисту	IP51 (за передньою панеллю) IP20 (відкрито)	
Температура навколишнього середовища	-10°C...+55°C	
Температура зберігання	-20°C...+70°C	
I клас ізоляції	III (300В AC лінійне)	
Ступінь забруднення мікросередовища	PD2	
Характеристики інтерфейсу		
Вимірювальний світлодіод LED		0.1Вт*час/імпульс
Імпульсний вихід		30В DC/27мА Max
Швидкість передачі		RS485 2/3 дроти півдуплекс Jbus / Modbus 2'400 ... 38'400бод, Контрольний біт (немає, парний, непарний) 1 або 2 стоп байта
Приєднання		
Типи електромереж	1BL 2BL 3BL/3NBL 4BL/4NBL	
Входи вимірювання струму / напруги	4мм^2 (будь-якого типу)	
Ішні	2.5мм^2 (будь-якого типу)	
Максимальний момент затяжки	0.6 Н*м	
Масогабаритні характеристики		
Вага	205 г	215 г
Габаритні розміри	4M, 73x90x67мм	

Аналогові вимірювальні прилади прямого вимірювання

	SM500	SM005	SM015	SM030
Розміри	4 модулів			
Діапазон вимірів	0 - 500 В~	0 - 5 А~	0 - 15 А~	0 - 30 А~
Точність	1,5 % при 23°C ±2°C			
Потужність втрат	< 3 ВА	< 1,1 ВА	< 1,1 ВА	< 1,1 ВА
Стійкість до перевантаження тривале короткочасне	 1,2 x U_n 2 x U_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с
Вплив температури	±0,03 % / °C			
Частота	45 - 65 Гц			
Ізоляція	Напруга випробування 2 кВ / 1 хв при 50 Гц			
Температура середовища робоча зберігання	 -25°C до +50°C -40°C до +80°C			

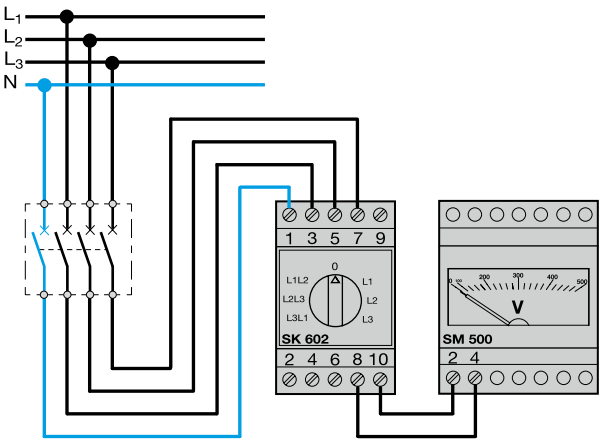
Аналогові вимірювальні прилади непрямого вимірювання

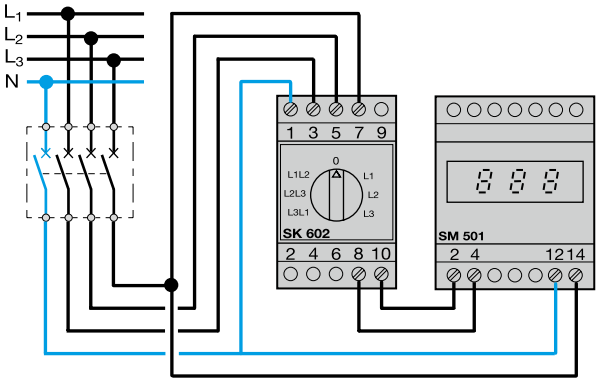
	SM050	SM100	SM150	SM250	SM400	SM600
Розміри	4 модуля					
Діапазон вимірів	0 - 50 А~	0 - 100 А~	0 - 150 А~	0 - 250 А~	0 - 400 А~	0 - 600 А~
Точність	1,5 % при 23°C ±2°C					
Потужність втрат	1,1 ВА					
Стійкість до перевантаження тривале короткочасне	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с
Вихід перетворювача	0 - 5 А					
Вплив температури	±0,03 % / °C					
Частота	45 - 65 Гц					
Ізоляція	Напруга випробування 2 кВ / 1 хв при 50 Гц					
Температура середовища робоча зберігання	 -25°C до +50°C -40°C до +80°C					

Цифрові вимірювальні прилади

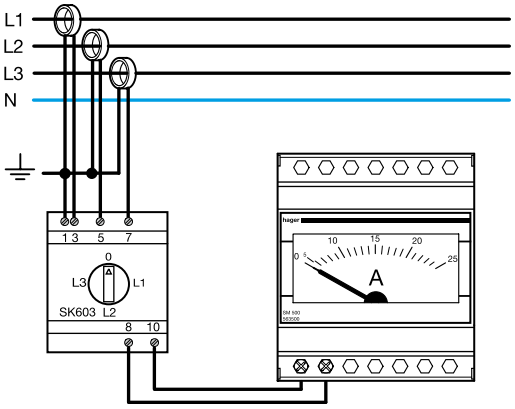
	SM501	SM020	SM151	SM401	SM601
Габарити	4 модуля				
Напруга живлення	230 В ~, 50 / 60 Гц				
Діапазон вимірів	0 - 500 В~	0 - 20 А~	0 - 150 А~	0 - 400 А~	0 - 600 А~
Тип вимірювання	пряме	пряме	через перетворювач	через перетворювач	через перетворювач
Точність	1,5 % при 23°C ±2°C				
Потужність втрат	< 4,5 ВА	< 1 ВА			
Стійкість до перевантаження тривале короткочасне	 1,2 x U_n 2 x U_n для 5 с	 1,2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 2 x I_n 10 x I_n для 5 с	 2 x I_n 10 x I_n для 5 с
Вихід перетворювача	0 - 5 А				
Вплив температури	±0,03 %/°C				
Частота	45 - 65 Гц				
Ізоляція	Напруга випробування 2 кВ / 1 хв при 50 Гц				
Температура середовища робоча зберігання	 -10°C до +55°C -40°C до +70°C				

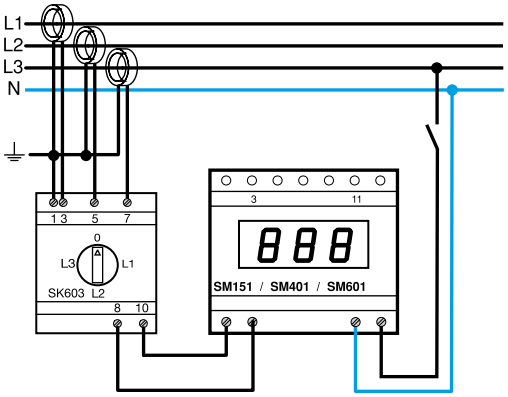
Електричне підключення вольтметра з перемикачем SK602





Електричне підключення амперметра для непрямого вимірювання з комутатором SK603



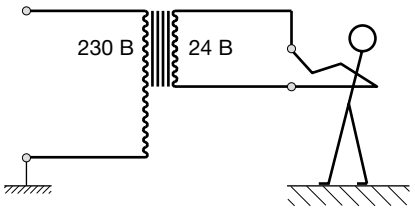


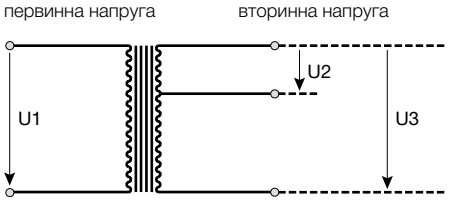
Захисні розділові трансформатори
Захисні трансформатори призначені для захисту людей.
У них первинна обмотка електрично відділена від вторинної посиленою або подвійною ізоляцією. Захисні трансформатори застосовуються для ланцюгів ланцюгів типу БСНН (Ueff ≤ 50 В).

Дзвінкові трансформатори
Дзвінкові трансформатори відносяться до безпечних трансформаторів з вихідною напругою (Ueff ≤ 24 В). Вони стійкі до короткого замикання і захищені від перевантаження. Дзвінкові трансформатори виконані для короткотривалих навантежь

Загальні зауваження щодо трансформаторів
Трансформатори виконані для роботи при температурі навколишнього середовища не вище 35° C і при цьому їх власна температура може досягати 80° C без порушення їх працездатності.
Трансформатори відповідають стандарту EN 60 742.

захисний трансформатор





Технічні характеристики

Артикул		ST313	ST312	ST314	ST315	ST301	ST303	ST305
Потужність		16 ВА	25 ВА	40 ВА	63 ВА	4 ВА	8 ВА	16 ВА
Найменування		Захисні трансформатори				Дзвінкові трансформатори		
Первинне напруга		230 В / 50 Гц				230 В / 50 Гц		
Вторинна напруга при I_n	U2	12 В I_n = 1,33 А	12 В I_n= 2,08 А	12 В I_n = 3,33 А	12 В I_n= 5,25 А	8 В I_n= 0,5 А	8 В I_n = 1 А	8 В I_n = 2 А
	U3	24 В I_n = 0,67 А	24 В I_n = 1,04 А	24 В I_n = 1,67 А	24 В I_n= 2,63 А	12 В I_n= 0,33 А	12 В I_n = 0,67 А	12 В I_n = 1,33 А
Напруга холостого ходу	U2	15,5 В	14 В	13,7 В	13,6 В	12 В	15 В	12,4 В
	U3	29,7 В	29 В	26,5 В	27 В	18 В	21,8 В	18,5 В
Споживання потужності без навантаження		1,45 Вт	1,75 Вт	2,10 Вт	4,5 Вт	1,8 Вт	2,2 Вт	1,75 Вт
Гальванічне розділення		4 кВ						
Температура навколишнього середовища		35°C						
Захист трансформатора від короткого замикання і перевантажень		теплове реле з первинної сторони						

Електроінсталяційні пристрої

Існують речі, які зачаровують спостерігача своєю простотою і ясністю. Вимикачі і розетки від концерну Hager є саме такими. Вони об'єднують в собі класику з елегантністю, яка гармонійно вписується в будь-яку обстановку. Іншими словами, наша інсталяція функціональна і зовні завжди актуальна для свого часу.
Hager пропонує широкий набір вимикачів, регуляторів світла, силових і телевізійних розеток, комп'ютерних розеток і т.п.
Адаптери для зовнішньої установки забезпечують монтаж розеток і вимикачів, коли немає можливості зробити це приховано.

Серія Lumina 492

Електромонтажні колони tehalit.DA200 502

Серія Lumina

Сучасні проекти будівництва квартир, офісних приміщень вимагають використання сприятливих економічних рішень для інвесторів. Якість матеріалів і манера їх виконання повинні відповідати технологічним вимогам, що пред'являються до них, щоб забезпечити високий рівень естетики і функціональності.
Розетки і вимикачі Lumina представляють собою економічно ефективне рішення, оскільки Hager - це високий рівень якості та дизайну, які йдуть в ногу з часом. Серія електровстановлювальних виробів Lumina від Hager відповідає потребам сучасної ринкової економіки, яка вимагає оптимальних рішень і привабливої ціни, що стає найважливішим фактором при купівлі. Гарантується виконання основних функцій електроінсталяції при забезпеченні високого рівня якості механізмів. Розетки і вимикачі Lumina призначені для прихованого монтажу в традиційні монтажні коробки в нових об'єктах та під час виконнання реконструкції.



Переваги для Вас

- Сучасний, привабливий дизайн.
  Універсальний дизайн "Поза часом" серії для широкого кола споживачів.
- Високоякісні вимикачі з самозажимними контактами.
  Механізми вимикачів в серії Lumina надають можливість підводити два кабелі до кожного контакту. Вимикачі в стандартній комплектації з самозажимними контактами, забезпечують швидкість і простоту установки.
- Міцна і жорстка монтажна рамка.
  Монтажна рамка зі сталі забезпечує легкий монтаж, без будь-яких пошкоджень на нерівних поверхнях.
- Кожен елемент серії Lumina запакований в індивідуальний пакет, так щоб продукти були захищені під час транспортування і при зберіганні на об'єкті.

Технічні характеристики:

Монтаж:	внутрішній/прихований
Матеріал:	пластик
Розміри рамки:	80,5 x 80,5 мм
Колір:	білий, кремовий
Ступінь захисту:	IP20 (IP44 з комплектом ущільнювачів)
Лапки, які самі фіксуються:	так
Безгвинтові клеми типу QuickConnect:	так

Декоративні рамки

Найменування	Колір	Артикул
одинарна	білий	**WL5010**

WL5010

Декоративні рамки

Найменування	Колір	Артикул
двократна вертикальна	білий	**WL5120**
двократна горизонтальна	білий	**WL5220**



WL5120

Декоративні рамки

Найменування	Колір	Артикул
трикратна вертикальна	білий	**WL5130**
трикратна горизонтальна	білий	**WL5230**



WL5130

Декоративні рамки

Найменування	Колір	Артикул
чотирикратна вертикальна	білий	**WL5140**
чотирикратна горизонтальна	білий	**WL5240**



WL5140

Декоративні рамки

Найменування	Колір	Артикул
п'ятикратна вертикальна	білий	**WL5150**
п'ятикратна горизонтальна	білий	**WL5250**



WL5150



WL0010

Вимикач 1-полюсний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 1-полюсний	10 А, 250 В~	білий	**WL0010**



WL0020

Вимикач універсальний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач універсальний	10 А, 250 В~	білий	**WL0020**



WL0030

Вимикач хрестовий

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач хрестовий	10 А, 250 В~	білий	**WL0030**



WL0060

Вимикач 2-полюсний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 2-полюсний	10 А, 250 В~	білий	**WL0060**



WL0060

Вимикач 2-клавішний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 2-клавішний	10 А, 250 В~	білий	**WL0040**



WL0050

Вимикач 2-клавішний універсальний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 2-клавішний універсальний	10 А, 250 В~	білий	**WL0050**



WL0070

Вимикач 3-клавішний

- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 3-клавішний	10 А, 250 В~	білий	**WL0070**



WL0110

Вимикач однотактовий

- НВ-контакт
- з самозажимними клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач однотактовий	10 А, 250 В~	білий	**WL0110**

Можливі помилки і технічні зміни

Вимикач 1-полюсний з підсвіткою

- з самозажимними клемами
- неонова лампа в комплекті

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 1-полюсний з підсвіткою	10 А, 250 В~	білий	**WL0210**



WL0210

Вимикач універсальний з підсвіткою

- з самозажимними клемами
- неонова лампа в комплекті

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач універсальний з підсвіткою	10 А, 250 В~	білий	**WL0220**



WL0220

Вимикач 2-клавішний з підсвіткою

- з самозажимними клемами
- неонова лампа в комплекті

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач 2-клавішний з підсвіткою	10 А, 250 В~	білий	**WL0240**



WL0240

Вимикач однотактовий з підсвіткою

- з самозажимними клемами
- неонова лампа в комплекті

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач однотактовий з підсвіткою	10 А, 250 В~	білий	**WL0410**



WL0410

Вимикач для жалюзі "Контактор" однотактовий

- з самозажимними клемами
- з електричним блокуванням від включення одночасно в двох напрямках
- однотактовий, н.в. контакт

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Вимикач для жалюзі	10 А, 250 В~	білий	**WL0320**



WL0320

Світлорегулятор нажимний

- лампи розжарювання і галогенові лампи 60-300Вт
- запобіжник від перевантаження і короткого замикання
- з підсвіткою
- з гвинтовими клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Світлорегулятор нажимний	60-300Вт	білий	**WL4030**



WL4030

Світлорегулятор поворотний

- лампи розжарювання і галогенові лампи 60-600Вт-
- запобіжник від перевантаження і короткого замикання
- з підсвіткою
- з гвинтовими клемами

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Світлорегулятор поворотний	60-600Вт	білий	**WL4010**



WL4010

Вимикач для готельних карт

Найменування	Колір	Артикул
Вимикач для готельних карт	білий	**WL0510**


WL6010

Клавіша з символом "Дзвінок"

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Дзвінок"	білий	**WL6010**


WL6020

Клавіша з символом "Світло"

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Світло"	білий	**WL6020**


WL6030

Клавіша з символом "Сходинки"

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Сходинки"	білий	**WL6030**


WL6110

Клавіша з символом "Дзвінок" і підсвіткою

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Дзвінок"	білий	**WL6110**


WL6120

Клавіша з символом "Світло" і підсвіткою

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Світло"	білий	**WL6120**


WL6130

Клавіша з символом "Сходинки" і підсвіткою

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Одинарна клавіша	з символом "Сходинки"	білий	**WL6130**

Розетка з заземленням

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси + PE	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1050**



WL1050

Розетка з заземленням і захисними шторками

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси + PE	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1060**



WL1060

Розетка з кришкою з заземленням

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси + PE	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1150**



WL1150

Розетка з кришкою з заземленням і захисними шторками

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1160**



WL1160

Розетка без контактів заземлення

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1010**



WL1010

Розетка з центральним контактом заземлення

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
2 полюси + PE	16 А, 250 В~ з гвинтовими клемами	білий	**WL1020**

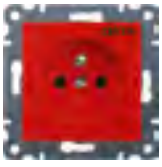


WL1020

Розетка типу DATA

- з центральним заземлюючим контактом

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Розетка "DATA"	16 А, 250 В~	червоний	**WL1029**



WL1029


WL1250

Розетка подвійна з заземленням

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Розетка подвійна	16 А, 250 В~	білий	**WL1250**


WL2320

Центральна панель 2-кратна для модулів Keystone

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Центральна панель	для модулів	білий	**WL2320**


WL9002

Телефонні, комп'ютерні роз'єми

Найменування	Характеристики	Артикул
Роз'єм комп'ютерний	RJ-45 неекранований 5е категорії, безінструментне Slim, Keystone	**WL9002**
Роз'єм комп'ютерний	неекранований RJ-45, 6 категорії	**11014620**
Роз'єм комп'ютерний	екранований RJ-45, 6 категорії	**11014720**


11017201

Роз'єм мультимедіа

Найменування	Характеристики	Артикул
Роз'єм USB	двостороронній роз'єм для передачі даних	**11017101**
Роз'єм HDMI	двосторонній роз'єм для передачі даних	**11017201**
Роз'єм F-TYPE	роз'єм F-TYPE для підключення коаксіального кабелю	**11017001**


WL7010

Заглушка з центральною панеллю

Найменування	Колір	Артикул
Заглушка з центральною панеллю	білий	**WL7010**


WL7023

Комплект прокладок

- для досягнення ступеню захисту IP44

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Комплект прокладок	для розеток	білий	**WL7023**
Комплект прокладок	для вимикачів	кремовий	**531884**


WL2510

Рамка-адаптер

- для виробів 45x45

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Рамка-адаптер	для виробів 45x45	білий	**WL2510**

Можливі помилки і технічні зміни

Механізм розетки TV-R, кінцевий

- частоти 5-862 МГц, опір 75 Ом
- частоти TV 5-68 | 118-862МГц, затухання TV <2dB
- частоти R 88-108 МГц, затухання R <1, 5dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки кінцевої	затухання RTV 1,5-2 dB	**53455011**



53455011

Механізм розетки TV-R, прохідний

- частоти 5-862 МГц, опір 75 Ом
- частоти TV 5-68 | 120-862МГц, затухання TV 10,1-10,8dB
- частоти R 88-108 МГц, затухання R 10,8-10,9dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки прохідної	затухання RTV 10,1-10,9 dB	**53455211**



53455211

Механізм розетки TV-R / SAT, кінцевий

- частоти 5-2200 МГц, опір 75 Ом
- частоти TV 10-68 | 125-862МГц, затухання TV <2dB
- частоти R 88-108 МГц, затухання R <1,5dB
- частоти SAT 950-2200 МГц, затухання SAT <2,6dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки кінцевої	затухання 1.5-2.6 dB	**53455311**



53455311

Механізм розетки TV-R / SAT, прохідний

- частоти 5-2400 МГц, опір 75 Ом
- частоти TV 5-70 | 120-862МГц, затухання TV 10dB
- частоти R 88-108 МГц, затухання R 12dB
- частоти SAT 950-2400 МГц, затухання SAT 8,6dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки прохідної	затухання 8,6-12 dB	**53455321**



53455321

Механізм розетки TVR-SAT-SAT, кінцевий

- частоти 5-2400 МГц, опір 75 Ом
- частоти TV 5-68 | 120-862МГц, затухання TV <4,5dB
- частоти R 87,5-108 МГц, затухання R <2 dB
- частоти SAT 950-2400 МГц, затухання SAT <4dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки кінцевої	затухання 2-4,5 dB	**53455331**



53455331

Механізм розетки широкополосної 2F TV-R

- частоти 5-862 МГц, опір 75 Ом
- частоти RTV1 5-862МГц, затухання RTV1 3-4dB
- частоти RTV2 5-862 МГц, затухання RTV2 3-4dB

Найменування	Характеристики	Артикул
Механізм розетки широкополосної	затухання RTV 3-4 dB	**53455111**



53455111



WL6310

Панель лицьова для механізмів розеток

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Панель лицьова для розеток TV-R / TV-SAT	Універсальна	білий	**WL6310**



WL3210

Розетка TV, одинарна

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Розетка TV	одинарна	білий	**WL3210**



WL3230

Розетка SAT, одинарна

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Розетка SAT	одинарна	білий	**WL3230**



WL3310

Розетка для апаратури HI-FI

- для підключення одного гучномовця

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Розетка HI-FI	одинарна	білий	**WL3310**

Адаптер зовнішньої установки

- однократний, основний

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Адаптер зовнішньої установки	основний	білий	**WL5410**



WL5410

Адаптер зовнішньої установки

- однократний, додатковий

Найменування	Характеристики	Колір	Артикул
Адаптер зовнішньої установки	додатковий	білий	**WL5420**

Електромонтажні колони, для приладів формату 45x45 мм і 60 мм



Колона зажимного типу

Пересувна колона типу Flexi

Колона типу Pac Post

Офісні приміщення регулярно піддаються перепланування. Система електропостачання теж повинна миттєво адаптуватися до будь-якого перепланування. Для таких випадків найбільш практичним і надійним рішенням буде застосування електромонтажних колон. Концерн Hager, при розробці будь-якого свого нового продукту завжди враховує всі можливі вимоги, які можуть бути пред'явлені до умов роботи і експлуатації продукту. Так і в даному випадку, необхідність забезпечення мінімального часу встановлення обладнання, простоти застосування обладнання та його естетичного зовнішнього вигляду, підштовхнуло нашу компанію до необхідності створення нової розподільчої колони.

Переваги для Вас

- Повний асортимент: колони зажимного типу, колони пересувного типу Flexi і міні колони Pac Post.
- Швидкий і надійний монтаж, що виконується однією людиною, завдяки наявності системи одного затиску і рівня, що поставляється в комплекті.
- Дизайн: анодований або лакований алюміній білого кольору Paloma, RAL9010
  Безпосереднє вбудовування розеток формату 45x45 в колони типу tehalit.DA 200-45
  (Без додаткових аксесуарів).

Технічні характеристики:

Матеріал:	алюміній
Розміри:	66 x 66мм та 130 x 66мм в разі профілю DA 200-45 68 x 98мм та 136 x 98мм в разі профілю DA 200-80
Поставка:	Профіль, кришка (кришки), набір для зазаземлення, фланець, рівень, знімна перегородка (виключно для профілю tehalit.DA 200-80) та гнучкий шланг для пересувної колони Flexi (основу замовляти окремо).
Колір:	Білий типу Paloma, RAL 9010, анодований природний алюміній.
Перегородка:	Замовляти окремо для профілю типу tehalit.DA 200-45
Монтаж приладів	- прилади формату 45 мм - прилади формату 60 мм

Рекомендації для спеціалістів

1



Два стандартних кольори
Усі колони можуть бути поставлені з поверхнею, забарвленою в білий колір марки Paloma RAL 9010 або з алюмінієвою анодованою поверхнею

2



Усі колони типів tehalit.DA 200-45 і tehalit.DA 200-80 можуть бути поставлені в одинарному і подвійному виконанні

3



Безпосередній монтаж приладів формату 45 мм в профіль колони tehalit.DA 200-45
В стійках приладів необхідності більше немає

4



Фланець кольору антрацит RAL 7021 гарантує бездоганну якість обробки

5



Колони марок tehalit.DA 200-45 і tehalit.DA 200-80 обладнані основою, що не ковзає по поверхні підлоги. Колони стандартного виконання не підлягають гвинтовому приєднанню і не залишають ніяких слідів після їх демонтажу

6



ECOLINE, модульна система розеток швидкого підключення і розеток передачі даних RJ45
Лицьові панелі можуть поставлятися білого кольору RAL 9010, світло-сірого кольору RAL 7035 і з алюмінієво лакованої поверхнею

Швидкий монтаж може бути виконаний однією людиною:



Злегка підняти ручку.



Одночасно притиснути монтажну ніжку до стелі.



Одночасно спостерігати за показаннями попередньо встановленого рівня і вирівняти колону.



Коли колона займе чітке вертикальне положення, відкинути ручку назад.



Повністю закрити ручку.

Підключення приладів може бути виконано до монтажу колон:





Протягнути дроти в паз і змістити їх убік. Зажим утримує проводи в потрібному положенні. При необхідності переміщення колони, немає необхідності відключати прилади. Досить лише витягти дроти.



ECOLINE, модульна система розеток швидкого підключення та інформаційних розеток RJ45. Лицьові панелі можуть поставлятися білого кольору RAL 9010, світло-сірого кольору RAL 7035 і з алюмінієвою лакованою поверхнею.

Колони з пружинним фіксатором для:
- приладів формату 45x45 мм
- приладів формату 60 мм

Швидкий і зручний монтаж, що виконується однією людиною
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- анодована алюмінієва поверхня ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- механізм затягування з листової сталі
- фланець з поліаміду

За окремим замовленням: лакування кольором RAL

Одинарна колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм

Злегка опуклий профіль (66 x 66 мм), пружинний фіксатор, попередньо встановлений рівень, набір для заземлення та фланець

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна колона DA 200-45, L = 2,7-3 м, алюміній	1	2,7 – 3 м	**DAS452700ELN**
Одинарна колона DA 200-45, L = 2,7-3 м, біла RAL 9010	1	2,7 – 3 м	**DAS4527009010**
Одинарна колона DA 200-45, L = 3-3,3 м, алюміній	1	3 – 3,3 м	**DAS453000ELN**
Одинарна колона DA 200-45, L = 3-3,3 м, біла RAL 9010	1	3 – 3,3 м	**DAS4530009010**
Одинарна колона DA 200-45, L = 3,3-3,6 м, алюміній	1	3,3 – 3,6 м	**DAS453300ELN**
Одинарна колона DA 200-45, L = 3,3-3,6 м, біла RAL 9010	1	3,3 – 3,6 м	**DAS4533009010**

Подвійна колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм

Злегка опуклий профіль (130 x 66 мм), пружинний фіксатор, попередньо встановлений рівень, набір для заземлення та фланець

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна колона DA 200-45, L = 2,7-3 м, алюміній	1	2,7 - 3 м	**DAS2452700ELN**
Подвійна колона DA 200-45, L = 2,7-3 м, біла RAL 9010	1	2,7 - 3 м	**DAS24527009010**
Подвійна колона DA 200-45, L = 3-3,3 м, алюміній	1	3 - 3,3 м	**DAS2453000ELN**
Подвійна колона DA 200-45, L = 3-3,3 м, біла RAL 9010	1	3 - 3,3 м	**DAS24530009010**
Подвійна колона DA 200-45, L = 3,3-3,6 м, алюміній	1	3,3 - 3,6 м	**DAS2453300ELN**
Подвійна колона DA 200-45, L = 3,3-3,6 м, біла RAL 9010	1	3,3 - 3,6 м	**DAS24533009010**



DAS452700ELN

Колони з пружинним фіксатором для:
- приладів формату 45x45 мм
- приладів формату 60 мм

Швидкий і зручний монтаж, що виконується однією людиною
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- анодована алюмінієва поверхня ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- механізм затягування з листової сталі
- фланець з поліаміду

За окремим замовленням: лакування кольором RAL

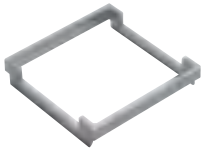


DAS802500ELN

Одинарна колона DA 200-80 для приладів формату 60 м

Злегка опуклий профіль (68 x 98 мм), включаючи систему затягування, попередньо встановлений рівень, набір для заземлення, перегородка і фланець

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,5-2,8 м, алюміній	1	2,5 - 2,8 м	**DAS802500ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,5-2,8 м, біла RAL 9010	1	2,5 - 2,8 м	**DAS8025009010**
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,8-3,1 м, алюміній	1	2,8 - 3,1 м	**DAS802800ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,8-3,1 м, біла RAL 9010	1	2,8 - 3,1 м	**DAS8028009010**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,1-3,4 м, алюміній	1	3,1 - 3,4 м	**DAS803100ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,1-3,4 м, біла RAL 9010	1	3,1 - 3,4 м	**DAS8031009010**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,4-3,7 м, алюміній	1	3,4 - 3,7 м	**DAS803400ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,4-3,7 м, біла RAL 9010	1	3,4 - 3,7 м	**DAS8034009010**



L4770

Перехідник для одинарного приладу форматом 45 мм

Найменування	Кількість	Артикул
Допускається вертикальний монтаж всіх типів простих за конструкцією приладів, таких, як вимикачі, RJ45, ...	10	**L4770**

Колони з пружинним фіксатором для:
- приладів формату 45x45 мм
- приладів формату 60 мм

Швидкий і зручний монтаж, що виконується однією людиною
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- анодована алюмінієва поверхня ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- механізм затягування з листової сталі
- фланець з поліаміду

За окремим замовленням: лакування кольором RAL

Подвійна колона DA 200-80 для приладів формату 60 мм

Злегка опуклий профіль (136 x 98 мм), включаючи систему затяжки, попередньо встановлений рівень, набір для заземлення, перегородку і фланець

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,5-2,8 м, алюміній	1	2,5-2,8 м	**DAS2802500ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,5-2,8 м, біла RAL 9010	1	2,5-2,8 м	**DAS28025009010**
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,8-3,1 м, алюміній	1	2,8-3,1 м	**DAS2802800ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,8-3,1 м, біла RAL 9010	1	2,8-3,1 м	**DAS28028009010**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,1-3,4 м, алюміній	1	3,1-3,4 м	**DAS2803100ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,1-3,4 м, біла RAL 9010	1	3,1-3,4 м	**DAS28031009010**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,4-3,7 м, алюміній	1	3,4-3,7 м	**DAS2803400ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,4-3,7 м, біла RAL 9010	1	3,4-3,7 м	**DAS28034009010**



DAS2802500ELN

Колони з гнучким шлангом для:
- приладів формату 45x45 мм
- приладів формату 60 мм

Швидкий і зручний монтаж, що виконується однією людиною
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- анодований алюміній ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- фланець з поліаміду

За окремим замовленням: лакування кольором RAL



DAF2452000ELN

Одинарна колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм, з гнучким шлангом

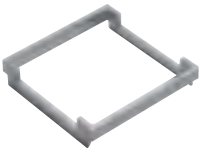
Злегка опуклий профіль (66 x 66 мм), включаючи гнучкий шланг (довжиною 2м), кришка, фланець, набір для заземлення. Без основи

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна колона DA 200-45, з гнучким шлангом (2м), алюміній	1	2 м	**DAF452000ELN**
Одинарна колона DA 200-45, з гнучким шлангом (2м), біла RAL 9010	1	2 м	**DAF4520009010**

Подвійна колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм, з гнучким шлангом

Злегка опуклий профіль (130 x 66 мм), включаючи гнучкий шланг (довжиною 2м), кришки, фланець, набір для заземлення. Без основи

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна колона DA 200-45, з гнучким шлангом (2м), алюміній	1	2 м	**DAF2452000ELN**
Подвійна колона DA 200-45, з гнучким шлангом (2м), біла RAL 9010	1	2 м	**DAF24520009010**



L4770

Перехідник для одинарного приладу форматом 45 мм

Найменування	Кількість	Артикул
Допускається вертикальний монтаж всіх типів простих за конструкцією приладів, таких, як вимикачі, RJ45, ...	10	**L4770**

Колони з гнучким шлангом для:
- приладів формату 45x45 мм
- приладів формату 60 мм

Швидкий і зручний монтаж, що виконується однією людиною
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- анодований алюміній ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- фланець з поліаміду

За окремим замовленням: лакування кольором RAL

Одинарна колона DA 200-80 для приладів формату 60 мм

Злегка опуклий профіль (68 x 98 мм), включаючи гнучкий шланг (довжиною 2м), кришку, фланець, набір для заземлення. Без основи

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна колона DA 200-80 з гнучким шлангом (2м), алюміній	1	2 м	**DAF802000ELN**
Одинарна колона DAA 200-80 з гнучким шлангом (2м), біла RAL 9010	1	2 м	**DAF8020009010**



DAF802000ELN

Подвійна колона DA 200-80 для приладів формату 60 мм, з гнучким шлангом

Злегка опуклий профіль (136 x 98 мм), включаючи гнучкий шланг (довжиною 2м), кришки, фланець, набір для заземлення. Без основи

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна колона DA 200-80, з гнучким шлангом (2м), алюміній	1	2 м	**DAF2802000ELN**
Подвійна колона DA 200-80, з гнучким шлангом (2м), біла RAL 9010	1	2 м	**DAF28020009010**

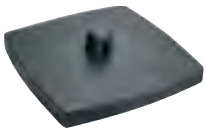


DAF2802000ELN

Основа для одинарної колони DA 200-45 / DA 200-80

Чавунна основа
Розміри: 300 x 300 x 26 мм

Найменування	Кількість	Артикул
Основа для одинарної колони DA-200, темно-сіра	1	**DAFF20009011**
Основа для одинарної колони DA-200, світло-сіра	1	**DAFF20007035**

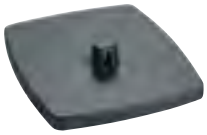


DAFF20009011

Основа для подвійний колони DA 200-45 / DA 200-80

Чавунна основа
Розміри: 300 x 340 x 28мм

Найменування	Кількість	Артикул
Основа для подвійної колони DA-200, темно-сіра	1	**DAFF220009011**
Основа для подвійної колони DA-200, світло-сіра	1	**DAFF220007035**



DAFF220009011

Колона tehalit.DA200
для кріплення до фальш стелі

Установча колона з кріпленням до фальш стелі для приладів 60 мм.
Профілі: одинарні та подвійні
Кольорова гамма:
- ELN, алюміній природний анодований
- RAL 9010 білий

Конструкційний матеріал:
- основна деталь: алюміній
- заглушки: поліамід / алюмінієве лиття
- кріплення до стелі: поламід
- клемне кріплення: оцинкований металевий лист

Інші кольори на замовлення



DAK802800ELN

Колона одинарна DA 200-80, з зажимним кріпленням

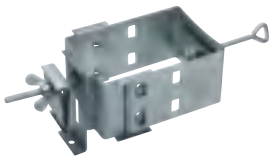
Злегка опуклий профіль, (68 x 98 мм), зажимне кріплення перегородки, попередньо встановлений рівень, кріплення до стелі і комплект для заземлення

Найменування	Висота	Артикул
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,8 м, алюміній	2,8 м	**DAK802800ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 2,8 м, біла RAL 9010	2,8 м	**DAK8028009010**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,4 м, алюміній	3,4 м	**DAK803400ELN**
Одинарна колона DA 200-80, L = 3,4 м, біла RAL 9010	3,4 м	**DAK8034009010**

Колона подвійна DA 200-80, з зажимним кріпленням

Злегка опуклий профіль, (136 x 98 мм), зажимне кріплення перегородки, попередньо встановлений рівень, кріплення до стелі і комплект для заземлення

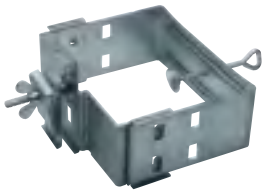
Найменування	Висота	Артикул
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,8 м, алюміній	2,8 м	**DAK2802800ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 2,8 м, біла RAL 9010	2,8 м	**DAK28028009010**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,4 м, алюміній	3,4 м	**DAK2803400ELN**
Подвійна колона DA 200-80, L = 3,4 м, біла RAL 9010	3,4 м	**DAK28034009010**



L5310

Зажимне кріплення для одинарної колони DA 200

Найменування	Кількість	Артикул
Зажимне кріплення, одинарне	1	**L5310**



L5320

Зажимне кріплення для подвійної колони DA 200

Найменування	Кількість	Артикул
Зажимне кріплення, подвійне	1	**L5320**

Колони Pac Post (P) для:
- приладів форматом 45 мм
- приладів форматом 60 мм

Профілі: одинарні та подвійні.
Кольорова гамма:
- анодований алюміній ELN
- білий колір RAL 9010

Конструкційний матеріал:
- цоколь і кришка з алюмінію
- вузол кріплення з поліаміду
- пластина дна з листової сталі

За окремим замовленням: лакування кольором RAL

Одинарна міні-колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм

Колона одинарна розміром 66x66мм

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна міні-колона DA 200-45, L = 700 мм, алюміній	1	700 мм	**DAP45700ELN**
Одинарна міні-колона DA 200-45, L = 700 мм, біла RAL 9010	1		**DAP457009010**

Подвійна міні-колона DA 200-45 для приладів формату 45 мм

Колона подвійна розміром 130x66мм

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна міні-колона DA 200-45, L = 700 мм, алюміній	1	700 мм	**DAP245700ELN**
Подвійна міні-колона DA 200-45, L = 700 мм, біла RAL 9010	1		**DAP2457009010**



DAP45700ELN

Одинарна міні-колона DA 200-80 для приладів формату 60 мм

Колона одинарна розміром 98x68мм

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Одинарна міні-колона DA 200-80, L = 650 мм, алюміній	1	650 мм	**DAP80650ELN**
Одинарна міні-колона DA 200-80, L = 650 мм, біла RAL 9010	1		**DAP806509010**



DAP80650ELN

Подвійна міні-колона DA 200-80 для приладів формату 60 мм

Колона подвійна розміром 136x98мм

Найменування	Кількість	Висота	Артикул
Подвійна міні-колона DA 200-80, L = 650 мм, алюміній	1	650 мм	**DAP280650ELN**
Подвійна міні-колона DA 200-80, L = 650 мм, біла RAL 9010	1		**DAP2806509010**



DAP280650ELN

Декоративна частина до стелі для DA 200, одинарна

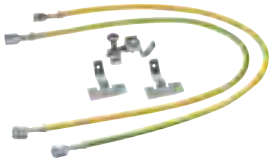
Найменування	Кількість	Артикул
Декоративна частина, одинарна	1	**DAC807021**



DAC2807021

Декоративна частина до стелі для DA 200, подвійна

Найменування	Кількість	Артикул
Декоративна частина, подвійна	1	**DAC2807021**



L5805

Комплект для заземлення для DA 200

Найменування	Кількість	Артикул
Для електричного з'єднання основного профілю / стелі	1	**L5805**

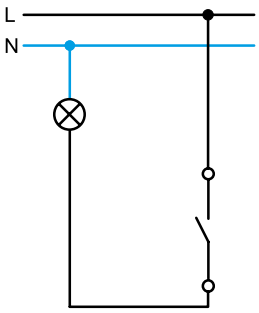


G2850

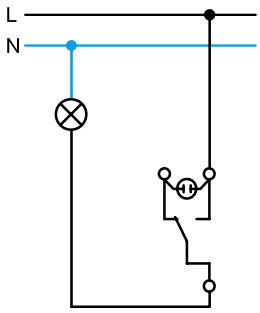
Адаптер для установки приладів в DA200-80

- для установки стандартних електроінсталяційних виробів в колони DA200-80

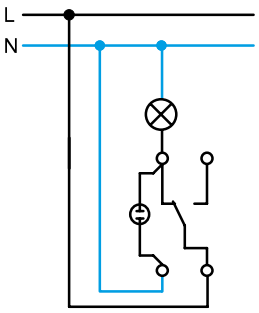
Найменування	Кількість	Артикул
Адаптер одинарний	1	**G2850**
Адаптер подвійний	1	**G2860**
Адаптер DATA	1	**G2870**



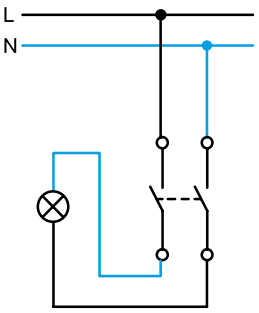
Вимикач
однополюсний



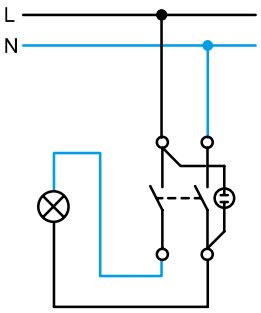
Вимикач з
підсвічуванням (Викл)



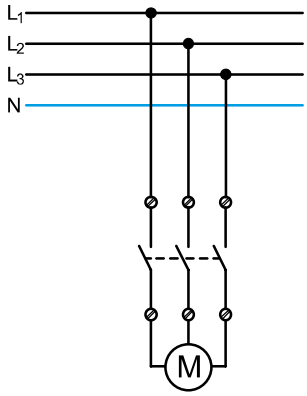
Вимикач з контролем
включення за допомогою
неонової лампи



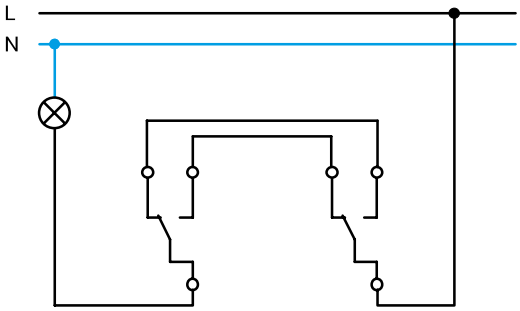
Вимикача
2-полюсний



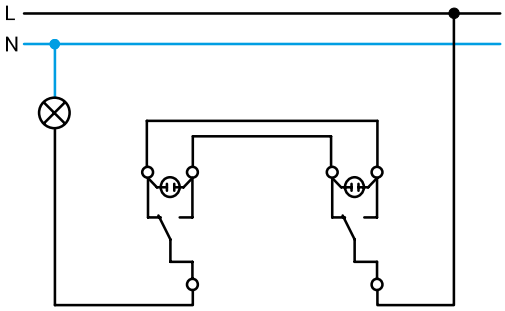
Вимикач
2-полюсний
з підсвічуванням



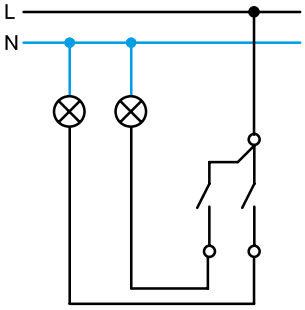
Вимикач
3-полюсний



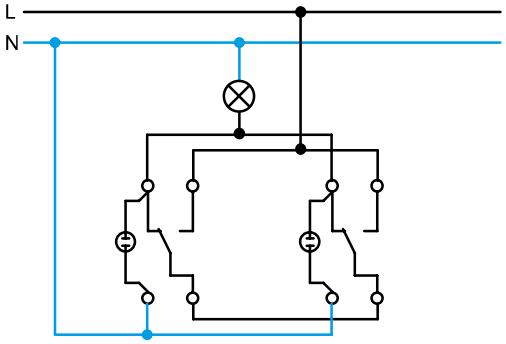
Управління з двох місць
(On / Off)



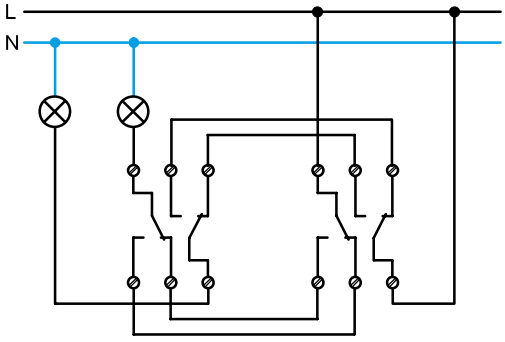
Управління з двох місць
(On / Off)
з підсвічуванням



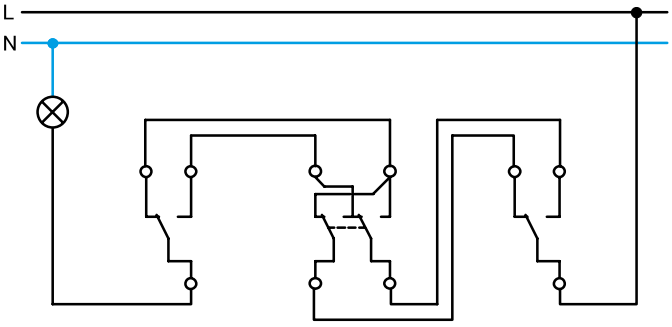
Вимикач двоклавішний

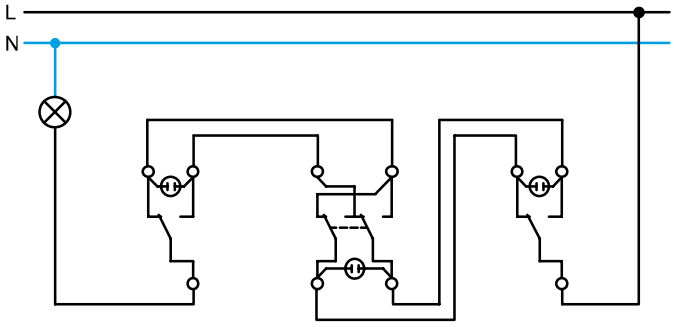


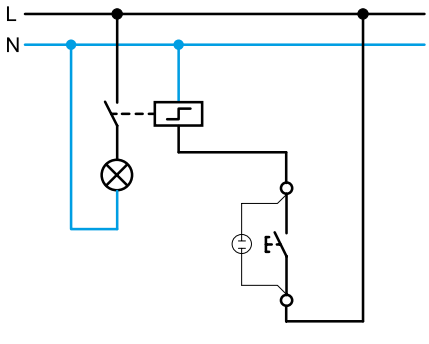
Управління з двох місць з контролем
включення за допомогою неонової лампи



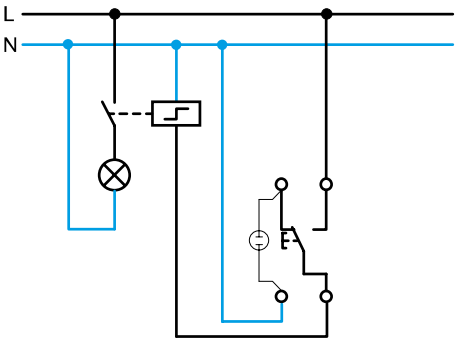
Управління з двох місць за допомогою
двухклавішний прохідних вимикачів



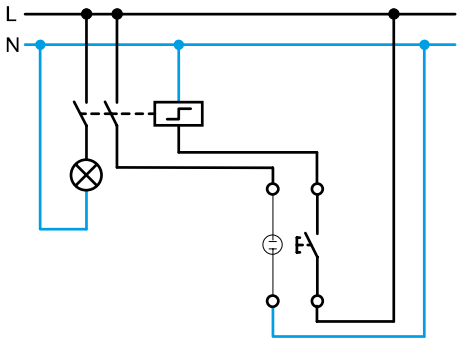




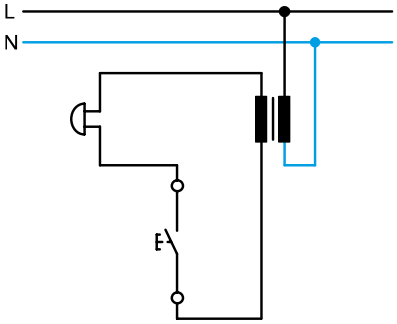
Однотактовий вимикач з підсвічуванням, який управляє умпульсним реле



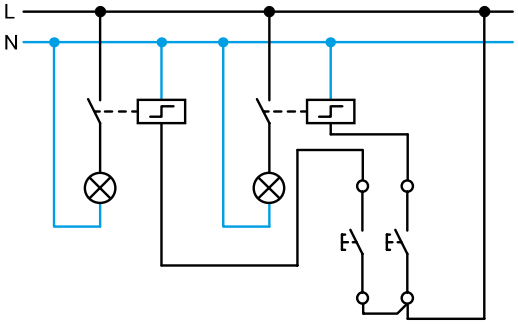
Включення освітлення за допомогою імпульсного реле, керованого кнопкою з неоновим лампочкою Струм спокою неонових лампочок не повинна викликати спрацьовування реле.



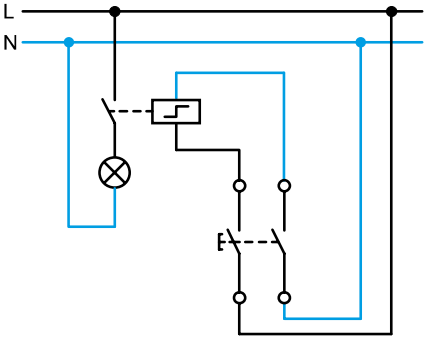
Включення освітлення за допомогою імпульсного реле, керованого кнопкою з сигнальною неоновою лампочкою



Управління квартирним дзвінком за допомогою кнопки серії 1/0 (Неонова лампочка не вставлена)

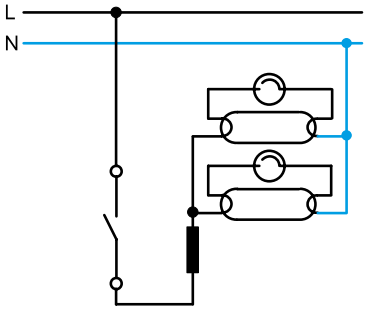


Включення освітлення за допомогою імпульсного реле, керованого кнопкою з підсвіткою неоновою лампочкою

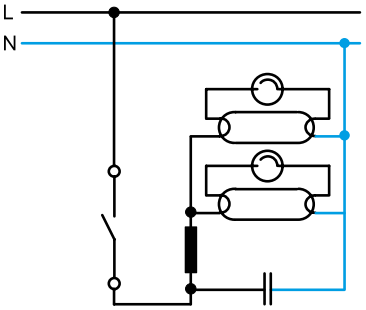


Включення освітлення за допомогою імпульсного реле, керованого двоконтактною кнопкою

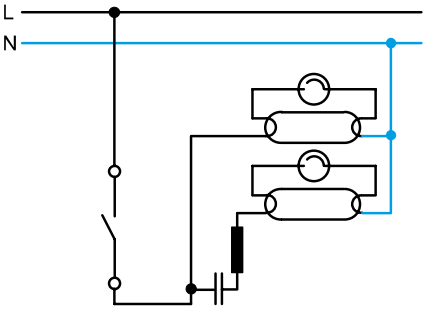
Включення люмінесцентних світильників



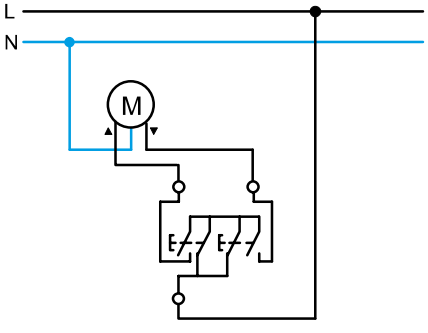
Включення люмінесцентних світильників без компенсації. макс. 11 світильників (2 x 36 Вт)



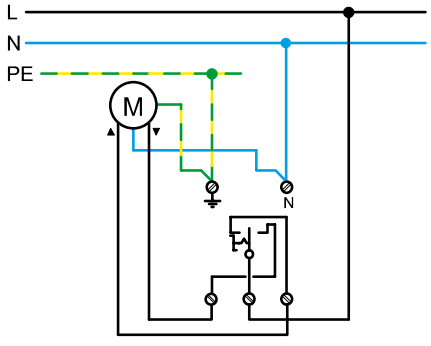
Включення люмінесцентних світильників з паралельною компенсацією. макс. 10 світильників (2 x 36 Вт)



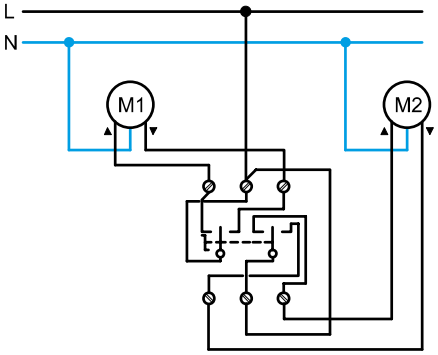
Так звана «здвоєна» схема: макс. 18 світильників (2 x 36 Вт)



Управління жалюзі за допомогою кнопкового перемикача без фіксації з ел. блокуванням (схема при використанні кнопкового перемикача з фіксацією аналогічна)



Управління жалюзі за допомогою кнопкового перемикача (з фіксацією) з мех. блокуванням з використанням затискачів N і PE (схема при використанні кнопкового перемикача без фіксації аналогічна)

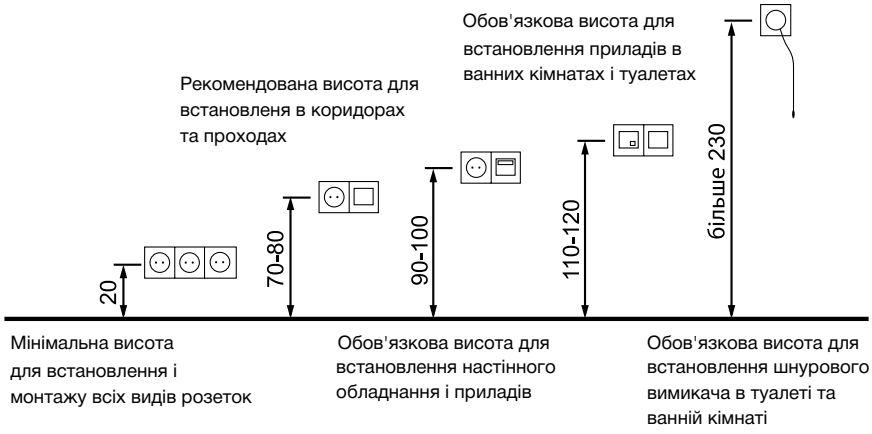


Управління жалюзі за допомогою поворотного перемикача (з фіксацією) з мех. блокуванням (схема при використанні кнопкового перемикача без фіксації аналогічна)

Ступінь захисту IP корпусів електротехнічних пристроїв за міжнародним стандартом DIN EN 60529 (CEI 70-1)

	1-а характерна цифра: захист від попадання твердих тіл і частинок		2-а характерна цифра: захист від проникнення вологи
0	Захист відсутній	**0**	Захист відсутній
1	Захист від проникнення всередину оболонки до струмопровідних і рухомих частин великої ділянки поверхні людського тіла і захист від проникнення під оболонку твердих частин розміром більше 50мм	**1**	Захист від крапель води. Краплі води, вертикально падаючі на оболонку, не повинні мати шкідливий вплив на виріб
2	Захист від проникнення всередину оболонки до струмопровідних і рухомих частин пальців або предметів довжиною більше 80мм та від проникненя під оболонку твердих тіл розміром більше 12мм	**2**	Захист від крапель води, які падають на оболонку під кутом 15°. Краплі не повинні мати шкідливий вплив на виріб
3	Захист від проникнення всередину оболонки до струмопровідних і рухомих частин інструментів, проволоки і т.п. діаметром або товщиною більше 2,5мм і від проникнення під оболонку твердих тіл розміром більше 2,5 мм	**3**	Захист від дощу. Дощ, що падає на оболонку під кутом 60° від вертикалі, не повинен мати шкідливого впливу на виріб, що знаходиться під оболонкою
4	Захист від проникнення всередину оболонки до струмопровідних і рухомих частин дроту та інших предметів товщиною більше 1мм і від проникнення під оболонку твердих тіл розміром більше 1мм	**4**	Захист від бризок, які падають під будь-яким кутом. Бризки не повинні мати шкідливого впливу на виріб, що знаходиться під оболонкою
5	Повний захист персоналу від випадкового дотику з струмопровідними і рухомими частинами, які знаходяться під оболонкою; проникнення пилу всередину не виключено повністю, однак пил не може проникати в кількості достатній для порушення роботи виробу	**5**	Захист від водяних струменів. Струмінь води, яка викидається в будь-якому напрямку на оболонку, не повинна мати шкідливого впливу на виріб
6	Повний захист персоналу від випадкового дотику з струмопровідними і рухомими частинами, які знаходяться під оболонкою і повний захист від проникнення пилу.	**6**	Захист від впливів, характерних для палуби корабля (включаючи палубне водонепроникне обладнання)
		7	Захист при зануренні у воду. Вода не повинна проникати в оболонку, занурену в воду, при певних умовах тиску і часу в кількості, достатній для пошкодження вироби
		8	Захист при тривалому зануренні у воду. Вироби придатні для тривалого занурення в воду за умов, встановлених виробником

Встановлення виробів в житлових і схожих будівлях згідно технічного керівництва CEI 64-50 (в см)



:hager

Поставщик Hager в Украине

ElectroTorg

electrotorg.biz.ua

Дочірнє підприємство концерну
Hager в Україні "Поло-Електрообладнання"
04074, Київ, вул. Сім'ї Кульженків, 12б

тел. (044) 536-19-22, 537-34-83
факс. (044) 536-19-28
hager.ua