



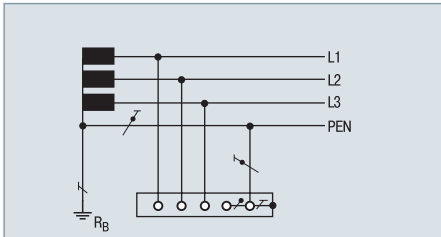
Red/Line Руководство по выбору

Защита от импульсных перенапряжений
для систем электроснабжения

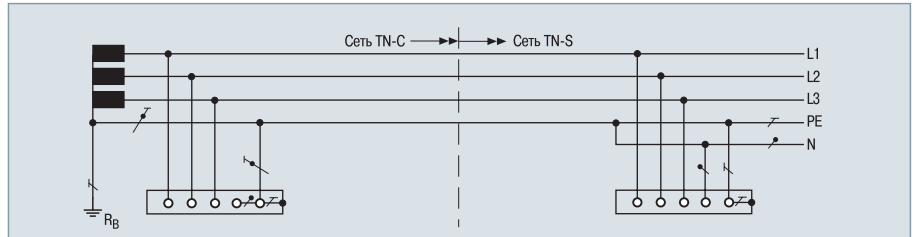


Международные схемы электрических сетей

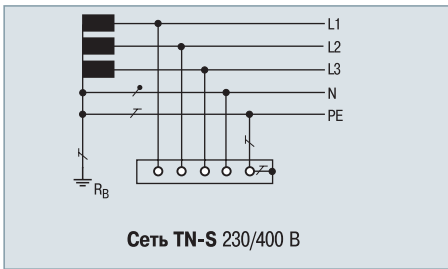
Согласно стандарту МЭК 60364-1 (ГОСТ Р 50571.1-2009)



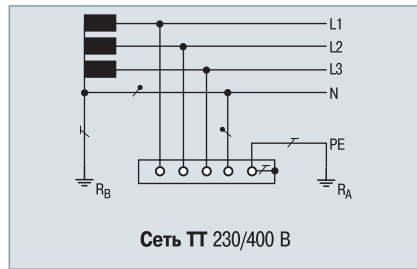
Сеть TN-C 230/400 В



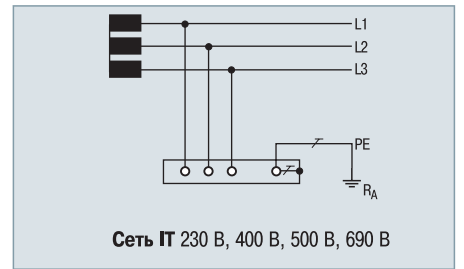
Сеть TN-C-S 230/400 В



Сеть TN-S 230/400 В

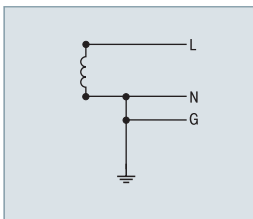


Сеть TT 230/400 В

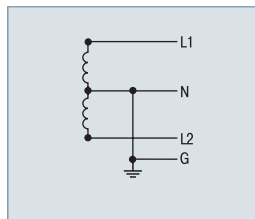


Сеть IT 230 В, 400 В, 500 В, 690 В

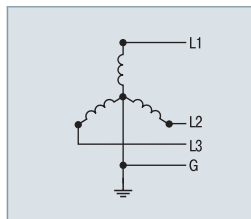
Другие международные схемы электрических сетей*



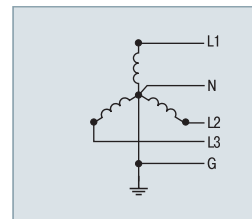
Однофазная
трехпроводная сеть
(1 Ф, 2 W + G)
110 В
120 В
220 В
240 В



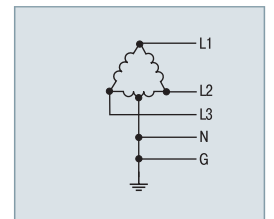
Однофазная
четырёхпроводная сеть
Split Phase или Edison
(1 Ф, 3 W + G)
120 В / 240 В



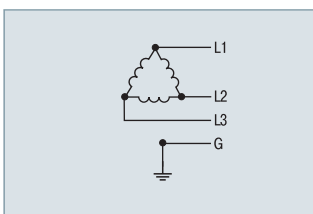
Трёхфазная
четырёхпроводная сеть
(3 Ф Y, 3 W + G)
480 В



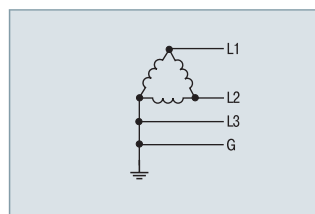
Трёхфазная
пятипроводная сеть
(3 Ф Y, 4 W + G)
120 В / 208 В
277 В / 480 В



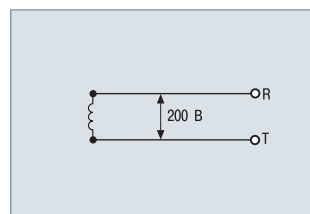
Трёхфазная
пятипроводная сеть
Delta "Highleg"
(3 Ф Δ, 4 W + G)
120 В / 240 В



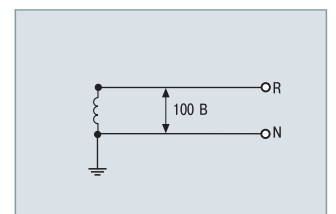
Трёхфазная четырёхпроводная
сеть Delta "Ungrounded"
(3 Ф Δ, 3 W + G)
240 В
480 В



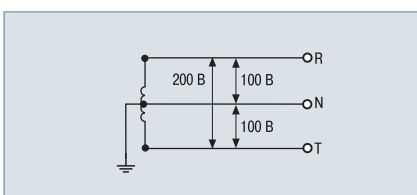
Трёхфазная четырёхпроводная
сеть Delta "Grounded Corner"
(3 Ф Δ, 3 W + G)
240 В
480 В



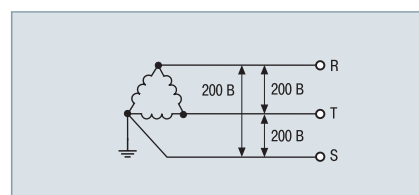
Однофазная
двухпроводная сеть
(1 Ф, 2 W)
200 В



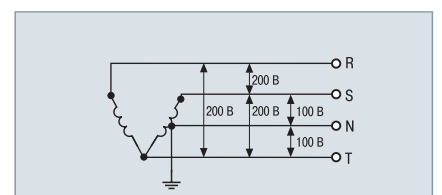
Однофазная
двухпроводная сеть
(1 Ф, 2 W)
100 В



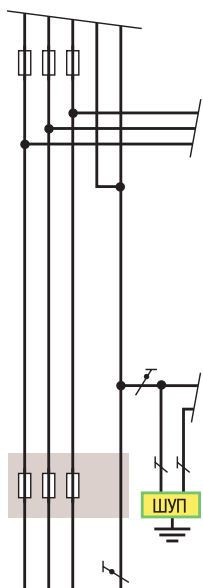
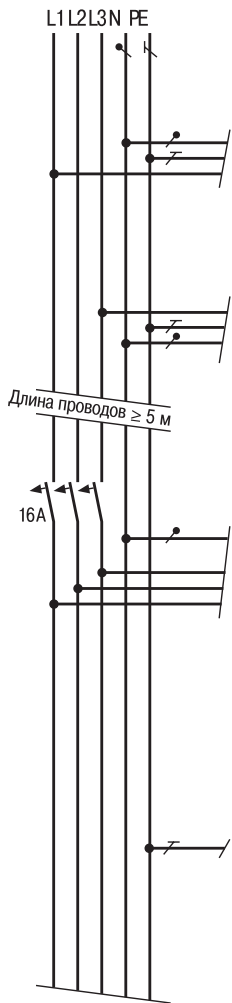
Однофазная трехпроводная сеть
(1 Ф, 3 W)
100 В / 200 В



Трёхфазная трехпроводная сеть
(3 Ф, 3 W)
200 В



Трёхфазная трехпроводная сеть +
однофазная трехпроводная сеть
100 В / 200 В; 200 В



L1 L2 L3 PEN

УЗИП класс III

1 x **DSA 230 LA** Арт. № 924 370
для монтажа в кабельные короба

УЗИП класс III

1 x **DFL M 255** Арт. № 924 396
для монтажа в системы скрытого монтажа

УЗИП класс III

1 x **STC 230** Арт. № 924 350
для монтажа в имеющиеся розетки

Розетки

УЗИП класс II

1 x **DG M TNS 275** Арт. № 952 400

УЗИП класс II

1 x **DG M TNS 275 FM** Арт. № 952 405
с контактом для удаленной сигнализации
сообщение о неисправности

Распределительный щит

Длина кабеля ≥ 15 м

Разрядник тока молнии класс I

1 x **DB 3 255 H** Арт. № 900 120
или 3 x **DB 1 255 H** Арт. № 900 222
1 x **MVS 1 6** Арт. № 900 815

Скоординированный разрядник тока молнии класс I

3 x **DB M 1 255 FM** Арт. № 961 125
1 x **MVS 1 6** Арт. № 900 815
или 3 x **DB M 1 255** Арт. № 961 120
1 x **MVS 1 6** Арт. № 900 815
сообщение о неисправности

Комбинированное УЗИП класс I

1 x **DV M TNC 255** Арт. № 951 300
или 1 x **DV M TNC 255 FM** Арт. № 951 305
также возможен вариант
1 x **DV M TNS 255** Арт. № 951 400
или 1 x **DV M TNS 255 FM** Арт. № 951 405

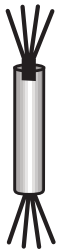
Главный распределительный щит

1) Необходим только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения

L1 L2 L3 N PE

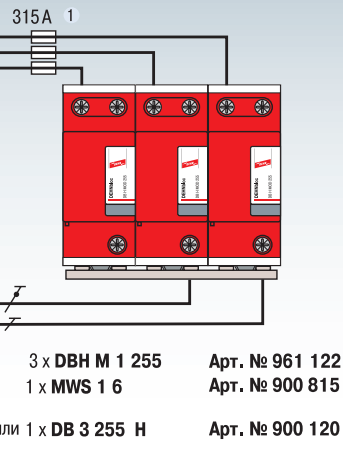
Длина проводов ≥ 5 м

16А



Длина кабеля ≥ 15 м

Разрядник тока молнии класс I



L1 L2 L3 PEN

УЗИП класс III

1 x NSM PRO EW Арт. № 924 342

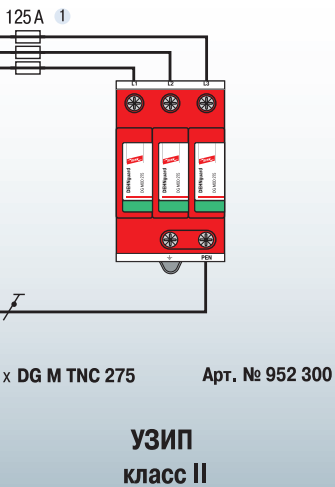
УЗИП класс III

1 x DPRO 230 F Арт. № 909 240
1 x DPRO 230 Арт. № 909 230

УЗИП класс III

1 x SFL PRO 6X Арт. № 909 250

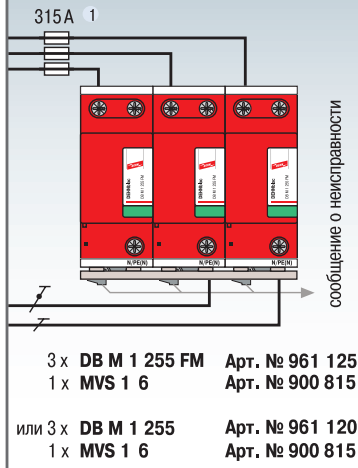
Розетки



Распределительный щит

DEHNbloc® M
Энергетическая координация с УЗИП DEHNguard® без дополнительных элементов развязки

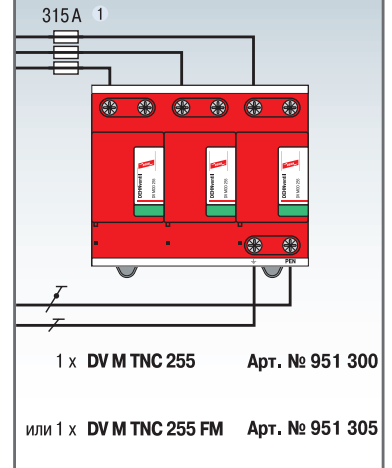
Скоординированный разрядник тока молнии класс I



DEHNventil®
Энергетическая координация с УЗИП классов II и III продуктовой линейки Red/Line без дополнительных элементов развязки

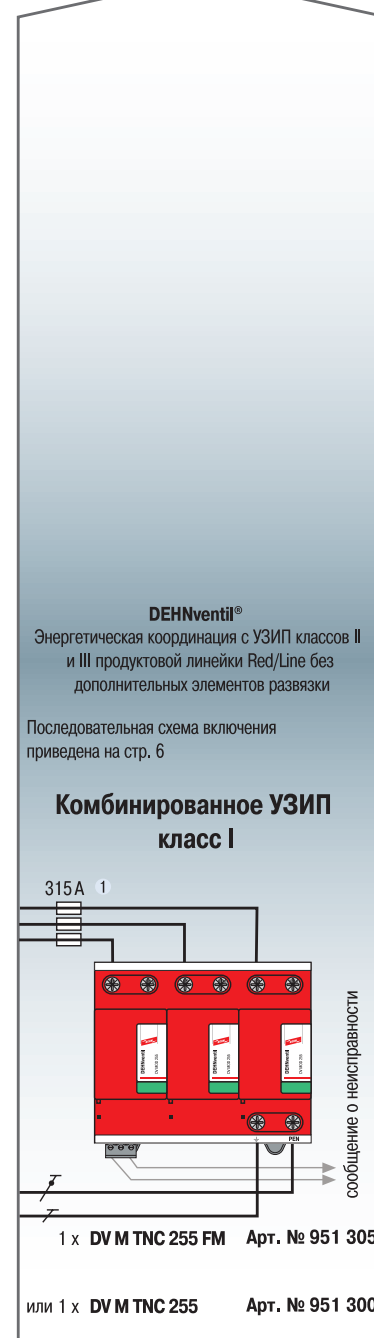
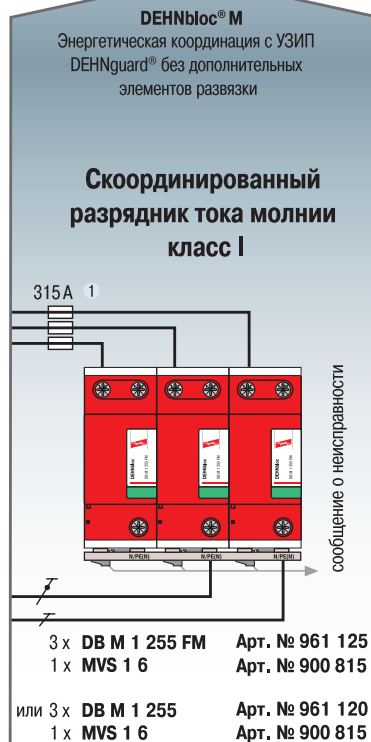
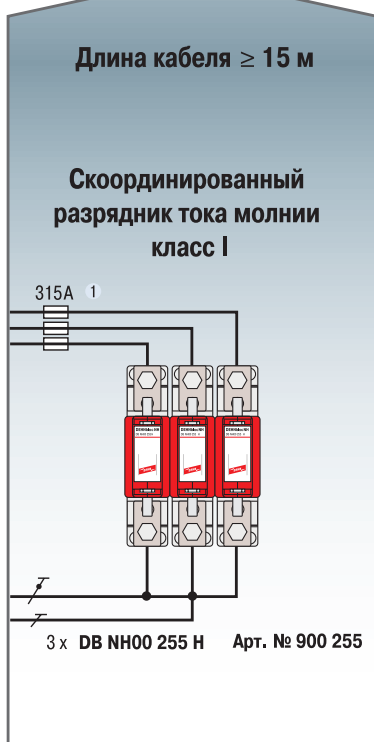
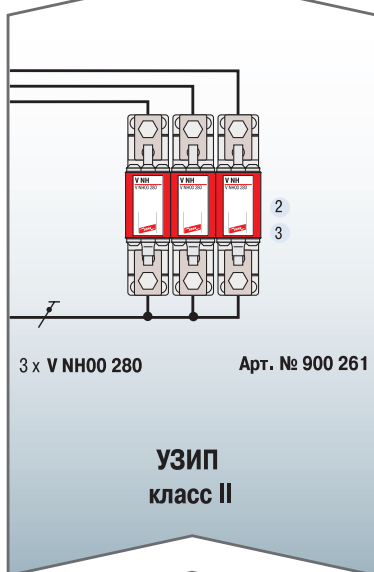
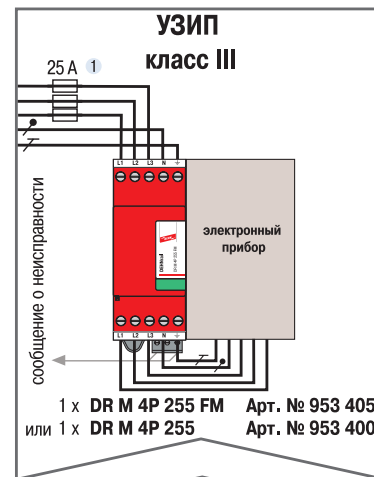
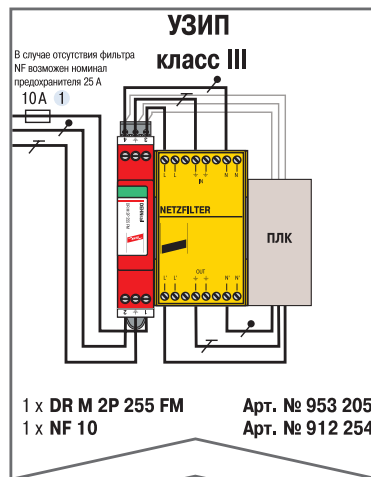
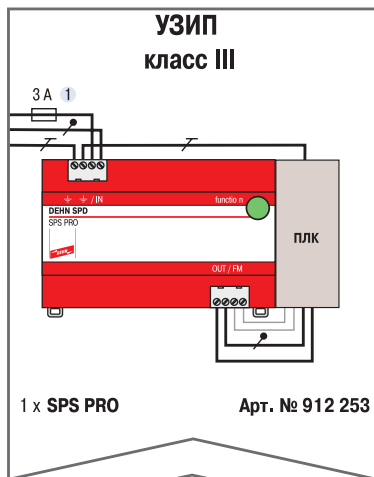
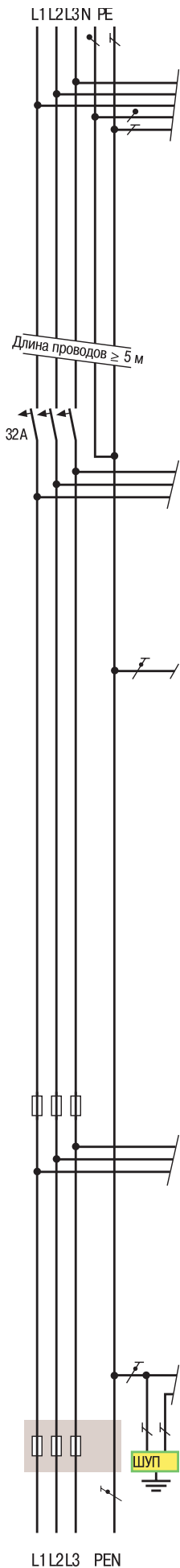
Последовательная схема включения приведена на стр. 6

Комбинированное УЗИП класс I



Главный распределительный щит

1) Необходимо только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения

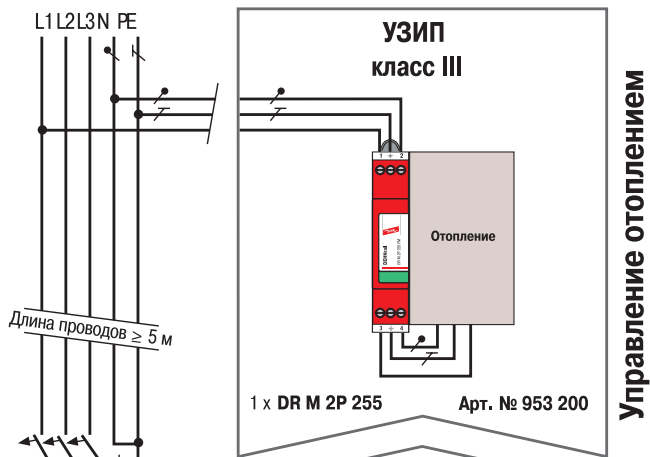


- 1) Необходим только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения
- 2) Без отдельного предохранителя
- 3) $I_k \leq 25 \text{ кА}_{\text{rms}}$

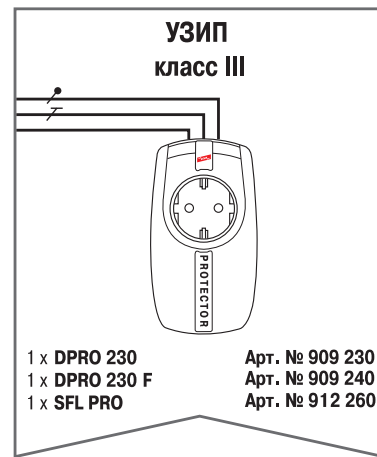
Распределительное устройство

Распределительный щит

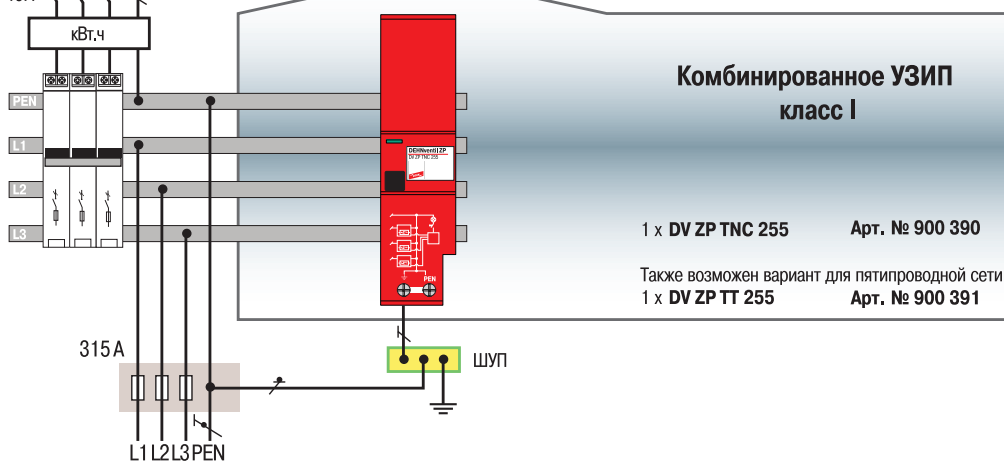
Главный распределительный щит



Управление отоплением



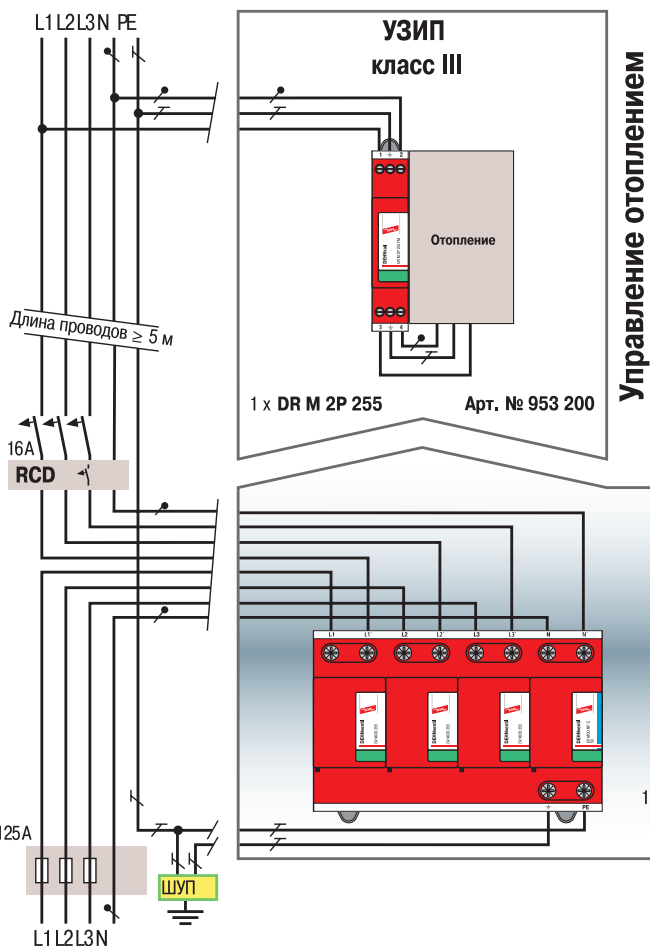
Розетки



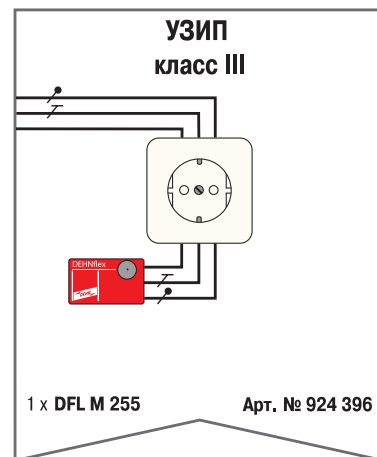
Примечание:
В качестве альтернативы могут быть использованы ограничители перенапряжений, (напр. **DG M TNC 275 арт. № 952 300**), в случае если:
– отсутствует система внешней молниезащиты здания
– отсутствует ввод воздушных линий электропитания внутрь здания
– отсутствуют антенны на кровле

Центральные главный и распределительный щиты

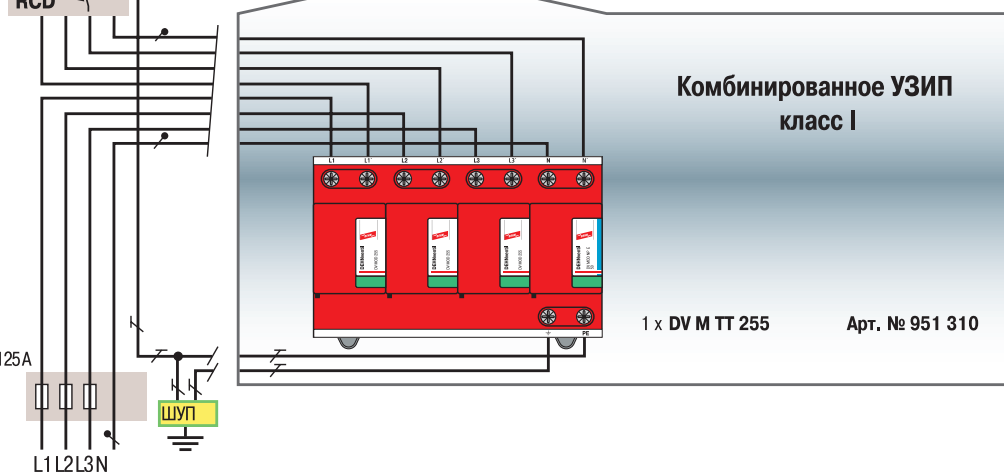
Сеть TN: пример: многоквартирный жилой дом



Управление отоплением

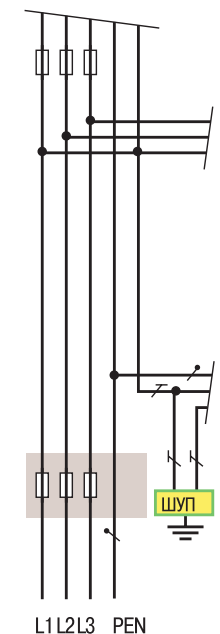
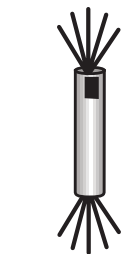
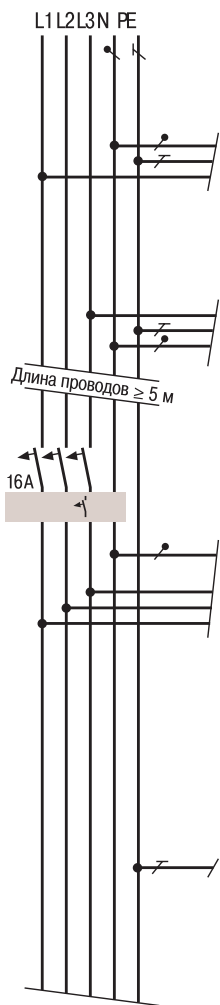


Розетки



Примечание:
В качестве альтернативы могут быть использованы ограничители перенапряжений, (напр. **DG M TNC 275 арт. № 952 300**), в случае если:
– отсутствует система внешней молниезащиты здания
– отсутствует ввод воздушных линий электропитания внутрь здания
– отсутствуют антенны на кровле

Центральные главный и распределительный щиты



УЗИП класс III

1 x **DSA 230 LA** Арт. № 924 370
для монтажа в кабельные короба

УЗИП класс III

1 x **DFL M 255** Арт. № 924 396
для монтажа в системы скрытого монтажа

УЗИП класс III

1 x **STC 230** Арт. № 924 350
для монтажа в имеющиеся розетки

УЗИП класс II

125 A 1

Арт. № 952 310

УЗИП класс II

125 A 1

с контактом для удаленной сигнализации
1 x **DG M TNS 275 FM** Арт. № 952 405

сообщение о неисправности

Длина кабеля ≥ 15 м

Разрядник тока молнии класс I

315 A 1

3 x **DBH M 1 255** Арт. № 961 122
или 1 x **DGRP M 255** Арт. № 961 102
1 x **MVS 1 8** Арт. № 900 611

Скоординированный разрядник тока молнии класс I

DEHNbloc® M
Энергетическая координация с УЗИП DEHNguard® без дополнительных элементов развязки

315 A 1

3 x **DB M 1 255** Арт. № 961 120
или 1 x **DGP M 255** Арт. № 961 101
1 x **MVS 1 8** Арт. № 900 611

Комбинированное УЗИП класс I

DEHNventil®
Энергетическая координация с УЗИП классов II и III продуктовой линейки Red/Line без дополнительных элементов развязки

Последовательная схема включения приведена на стр. 6

315 A 1

1 x **DV M TT 255 FM** Арт. № 951 315
или 1 x **DV M TT 255** Арт. № 951 310

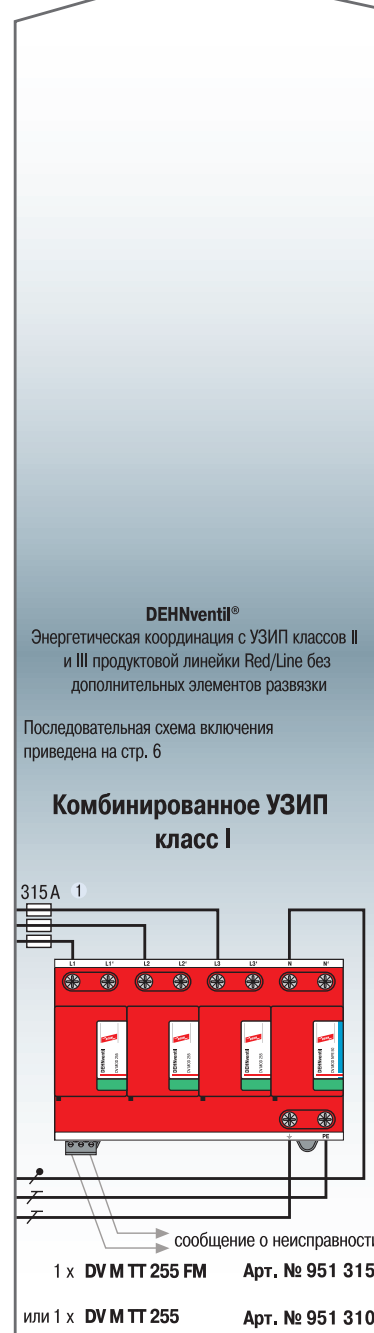
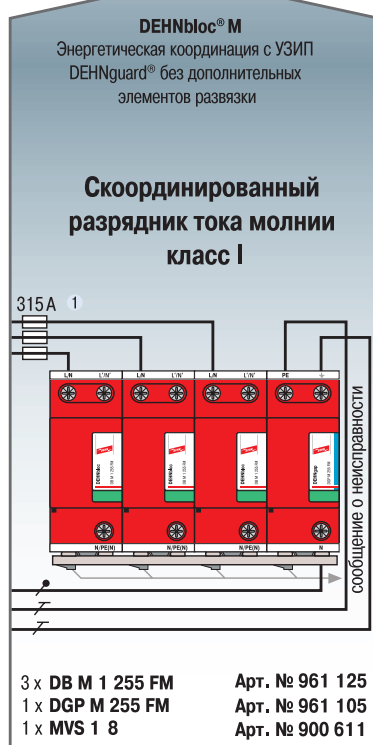
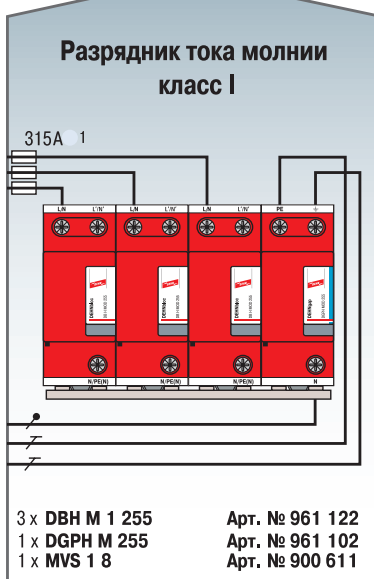
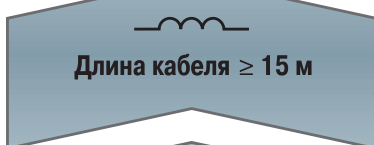
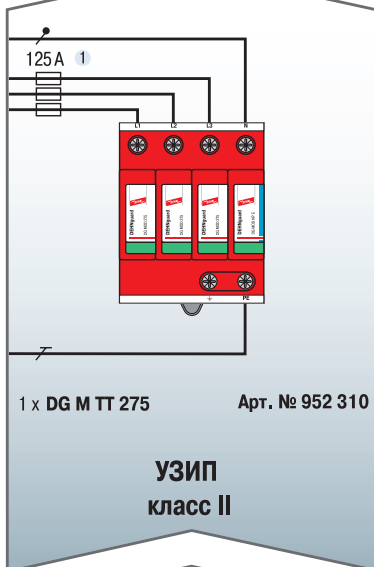
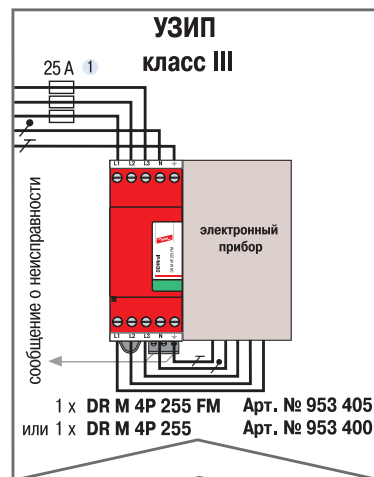
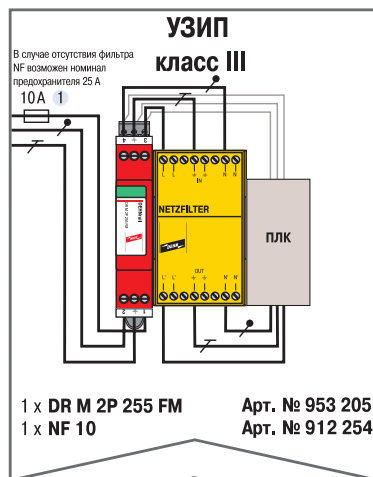
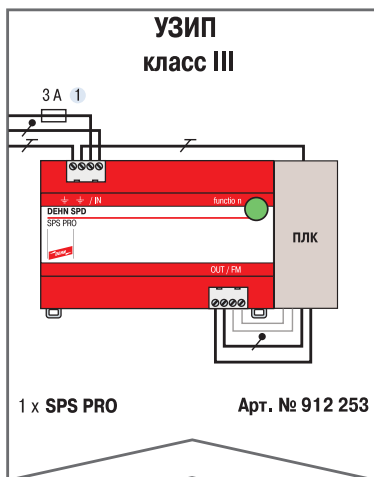
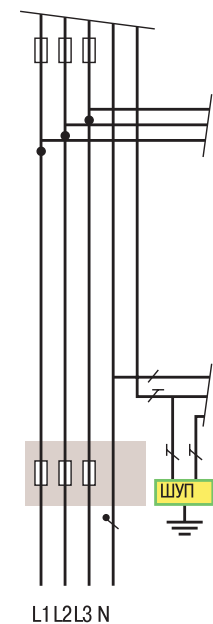
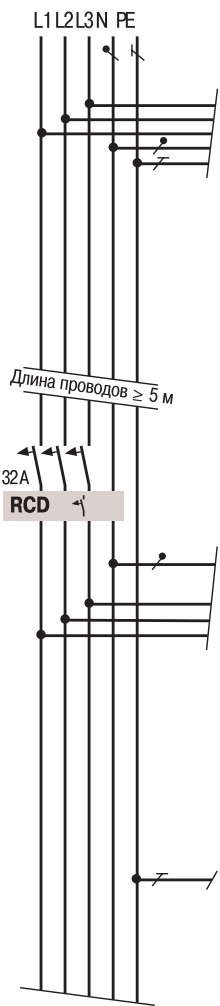
сообщение о неисправности

1) Необходим только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения

Розетки

Распределительный щит

Главный распределительный щит

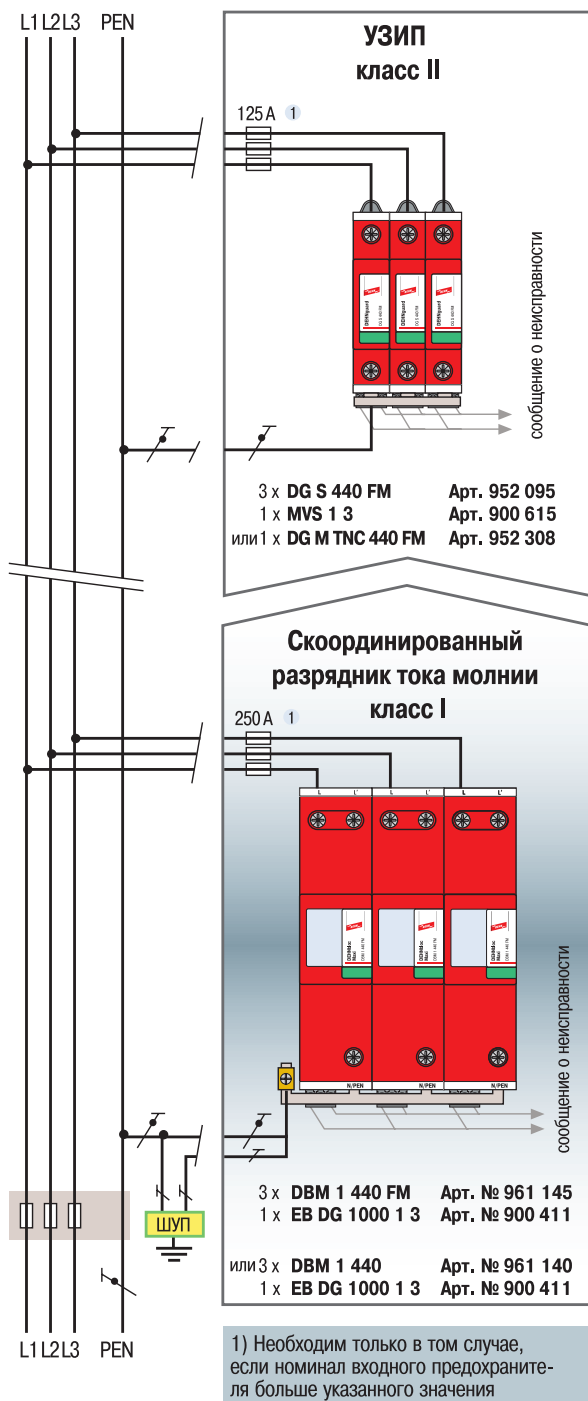


1) Необходим только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения

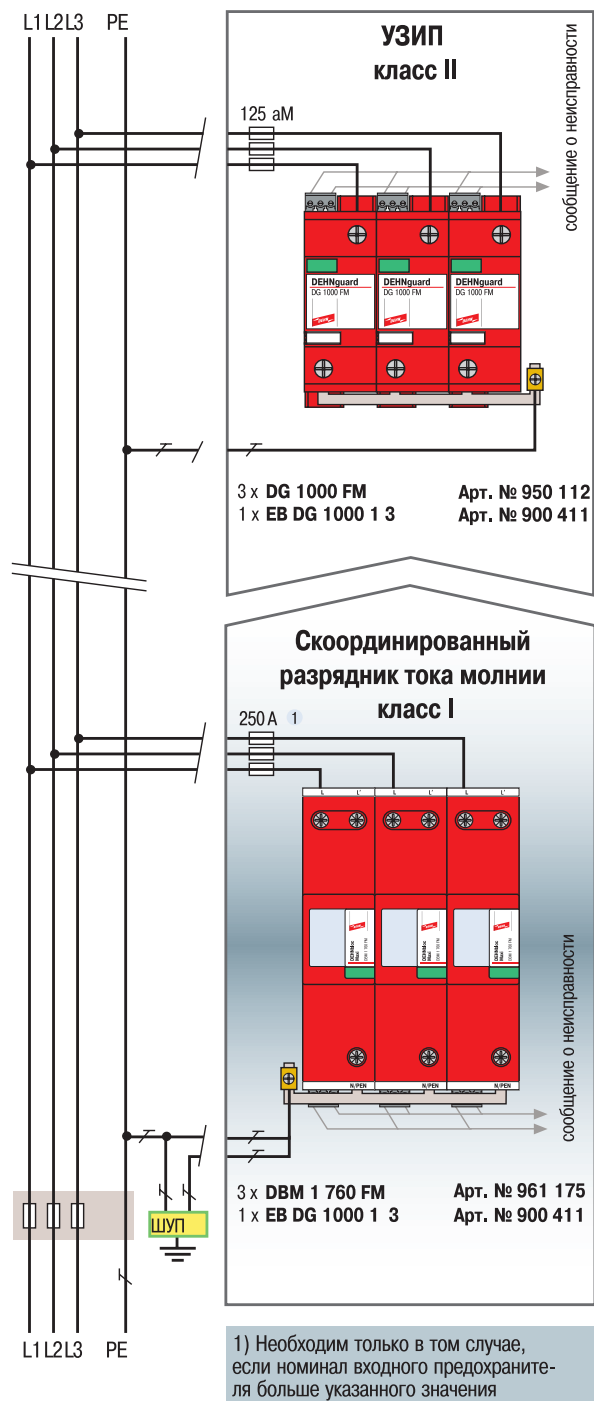
Распределительное устройство

Распределительный щит

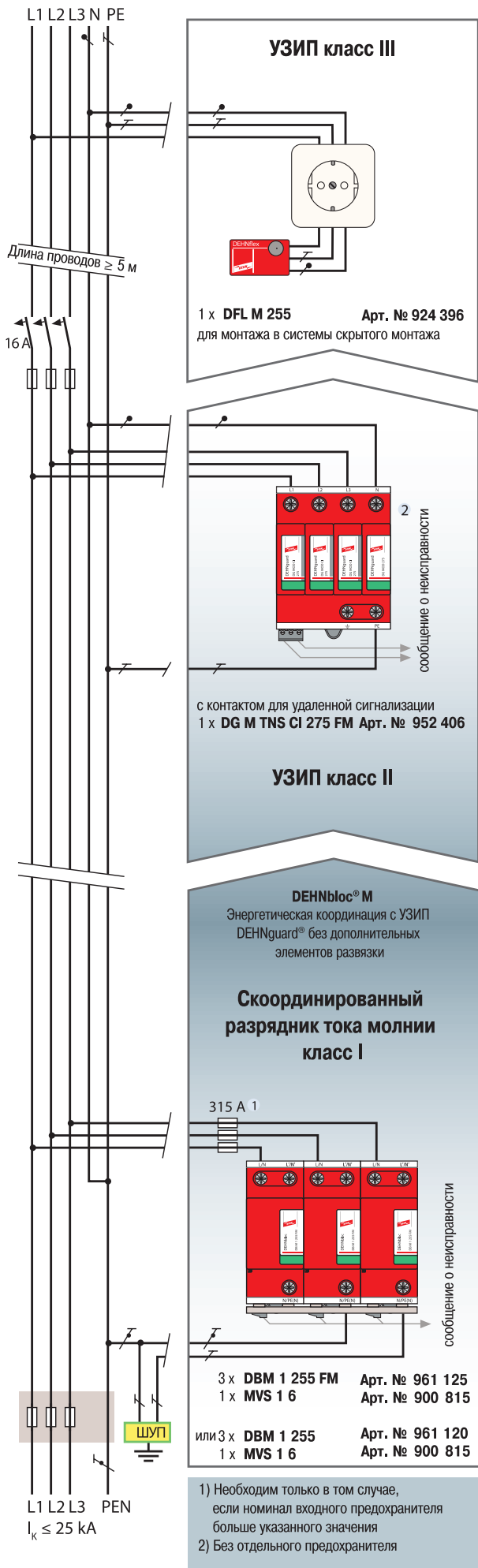
Главный распределительный щит



Сеть TT: пример: промышленная сеть TN-C 400/690 В



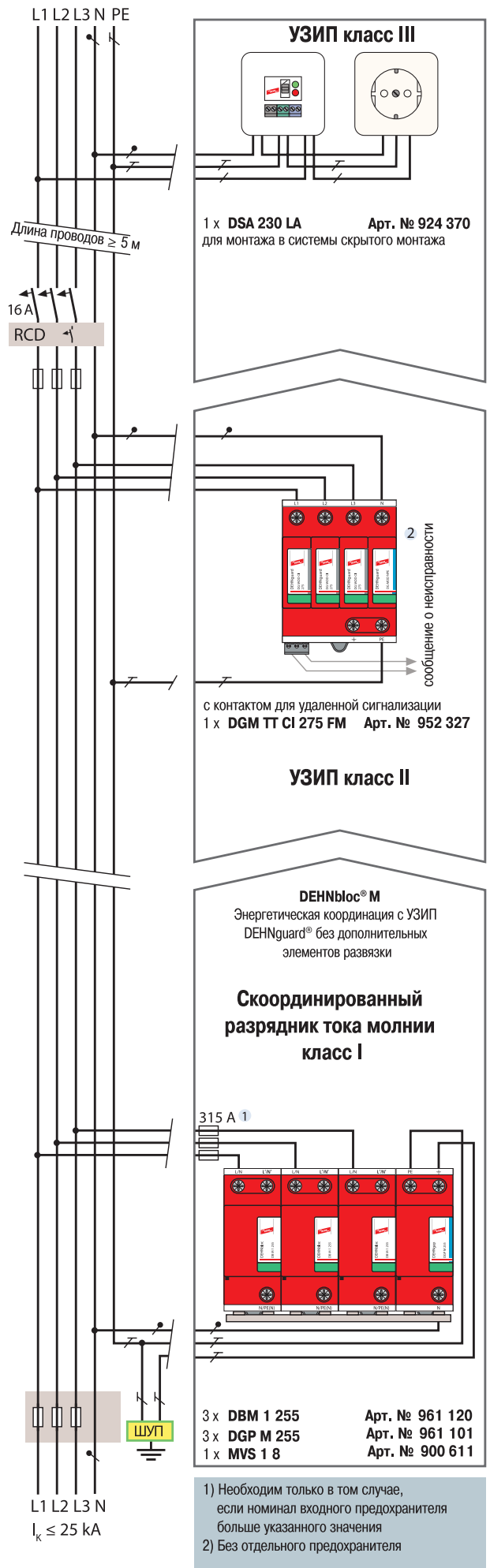
Сеть IT: пример: промышленная сеть IT 690 В, без нейтрального проводника



Розетки

Распределительный щит

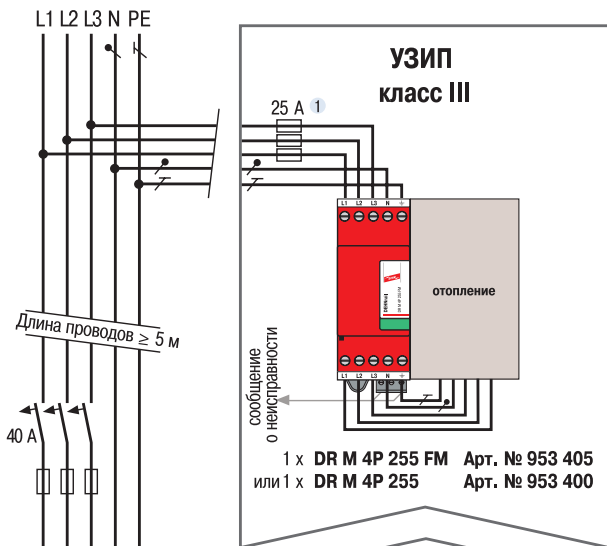
Главный распределительный щит



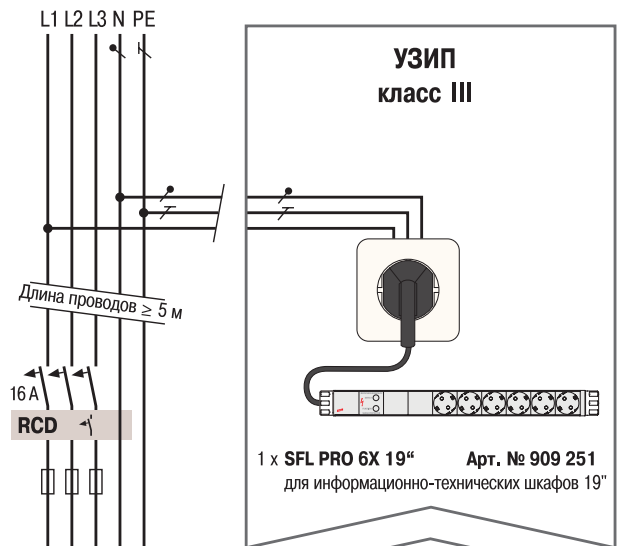
Розетки

Распределительный щит

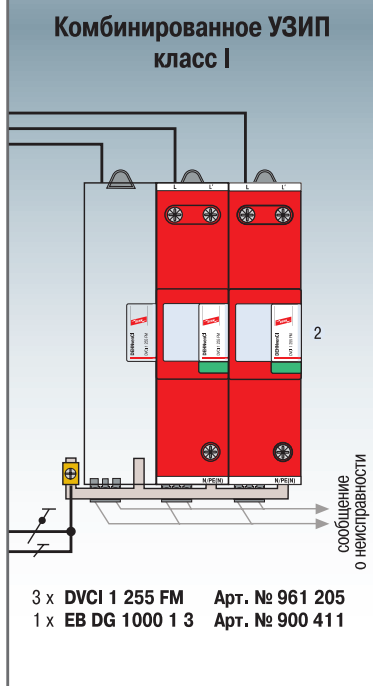
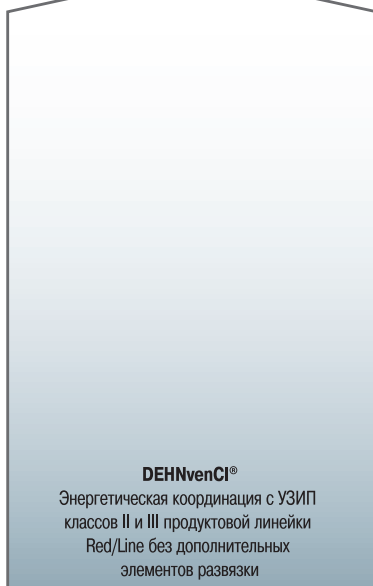
Главный распределительный щит



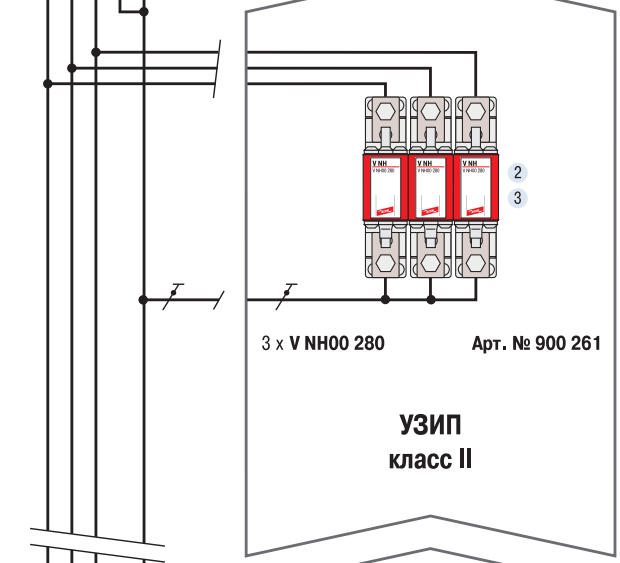
Управление отоплением



Розетки



Главный распределительный щит



Распределительный щит

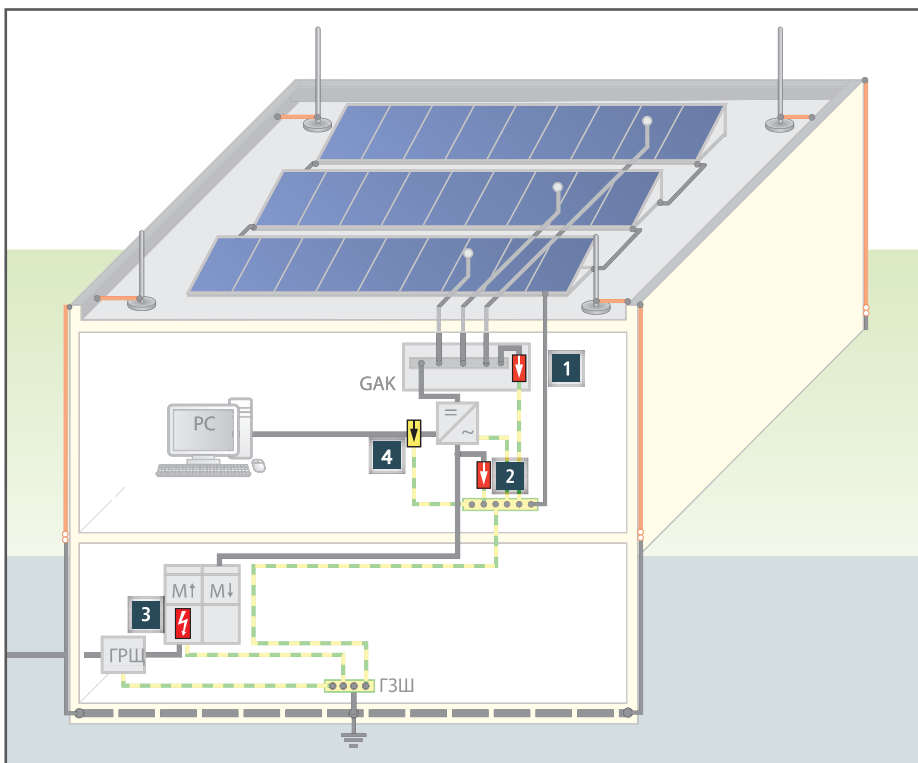


Главный распределительный щит

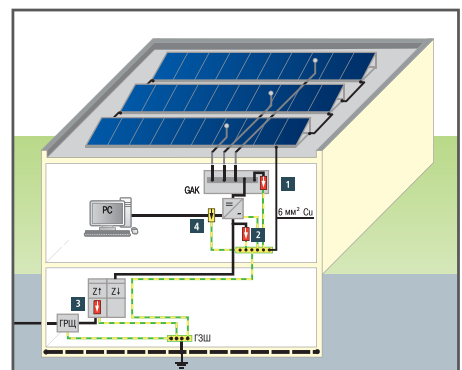
- 1) Необходим только в том случае, если номинал входного предохранителя больше указанного значения
- 2) Без отдельного предохранителя

- 2) Без отдельного предохранителя
- 3) $I_k \leq 25 \text{ кА}_{\text{rms}}$

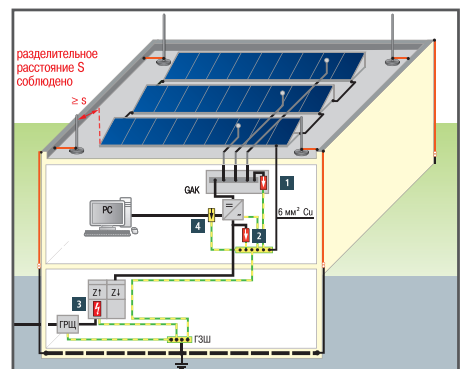
Здания с фотогальваническими элементами на кровле. Места установки УЗИП



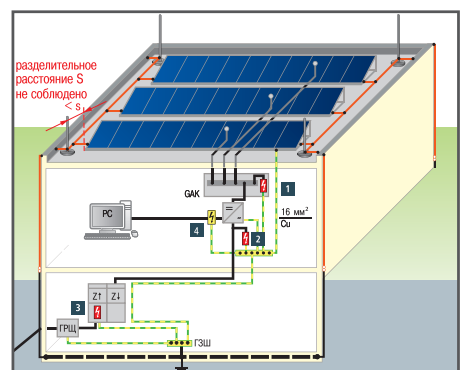
а) Здание без внешней молниезащиты



б) Здание с внешней молниезащитой с соблюдением разделительного расстояния



в) Здание с внешней молниезащитой без соблюдения разделительного расстояния



Уравнивание потенциалов

Для защиты от воздействия молний и импульсных перенапряжений строго рекомендуется соединять корпус фотогальванических установок с системой уравнивания потенциалов. Это должно быть выполнено в соответствии с предписаниями указанными ниже:

- соединение медным проводником мин. 6 мм^2 (а + б)
- соединение медным проводником мин. 16 мм^2 (в)
- обеспечение электропроводящего соединения с корпусом фотогальванической установки
- заземляющий проводник должен соединяться с главной заземляющей шиной здания
- заземляющий проводник должен прокладываться параллельно и в непосредственной близости к кабелям постоянного / переменного тока / кабельной оснастке.

1 Сторона пост. тока

УЗИП класса II DEHNguard® M YPV SCI

Многополюсное модульное УЗИП для фотогальванических установок: запатентованная технология SCI предотвращает возможность воспламенения при перегрузках благодаря размыкающему и короткозамыкающему устройству

Тип	Арт. №
DG M YPV SCI 600 FM*	952 516
DG M YPV SCI 1000 FM*	952 515
DG M YPV SCI 1200 FM*	952 517
DG ME YPV SCI 1500 FM*	952 525



НОВИНКА

2 Сторона перем. тока (перед инвертором)

УЗИП класса II DEHNguard® M ... 275 FM

Многополюсное модульное УЗИП: высокая безопасность устройства благодаря системе мониторинга „Thermo-Dinamik-Control“

Тип	Арт. №
DG M TNC 275 FM*	952 305
DG M TNS 275 FM*	952 405
DG M TT 275 FM*	952 315



3 Сторона перем. тока (ввод сети электроснабжения)

УЗИП класса II DEHNguard® M ... CI 275 FM

Многополюсное модульное УЗИП со встроенным предохранителем: высокая безопасность устройства благодаря системе мониторинга „Thermo-Dynamik-Control“

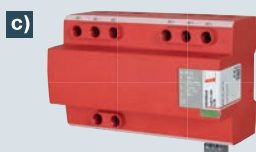
Тип	Арт. №
DG M TNC CI 275 FM*	952 309
DG M TNS CI 275 FM*	952 406
DG M TT CI 275 FM*	952 327



Комбинированное УЗИП класса I DEHNlimit PV 1000 V2 FM

Многополюсный модульный комбинированный разрядник тока молнии для фотогальванических генераторов на основе искровых промежутков с функцией прерывания волны

Тип	Арт. №
DLM PV 1000 V2 FM*	900 345



Оптимизированное к месту установки комбинированное УЗИП класса I DEHNshield® ... 255

Многополюсный комбинированный оптимизированный к месту установки разрядник тока молнии на основе искровых промежутков удовлетворяющий параметрам тока молнии в едином корпусе

Тип	Арт. №
DSH TNC 255	941 300
DSH TNS 255	941 400
DSH TT 255	941 310



Комбинированное УЗИП класса I DEHNventil® M ... 255 FM

Многополюсный модульный комбинированный разрядник тока молнии на основе искровых промежутков с функцией прерывания волны

Тип	Арт. №
DV M TNC 255 FM*	951 305
DV M TNS 255 FM*	951 405
DV M TT 255 FM*	951 315



4 Интерфейс передачи данных



Комбинированное УЗИП BLITZDUCTOR® XTU

Комбинированное УЗИП с технологией actVsense и LifeCheck с защитой 2-х пар симметричного интерфейса (напр., RS485) для монтажа на DIN-рейку (необходим базовый элемент BXT BAS Арт. № 920 300)

Тип	Арт. №
BXTU ML4 BD 0-180	920 349

*FM - контакт для удаленной сигнализации состояния



Наше обещание

Под защитой DEHN

Надежная защита человеческой жизни и материальных ценностей является для нас основным приоритетом.

Новаторский дух и инновационные разработки выделяют нас уже более 100 лет, позволив стать лидирующим предприятием на рынке, в штате которого насчитывается на сегодняшний день более 1500 сотрудников. Наши продукты и разработки наряду с обязательствами и идеями являются рыночно востребованными и необходимыми.

В далеком 1923 году основатель компании Ханс Ден начал производство компонентов внешней молниезащиты и заземления для совершенствования безопасности зданий и электроустановок. В 1954 году компания DEHN представила на рынке первое поколение устройств защиты от импульсных перенапряжений. Постоянное развитие и усовершенствование этих устройств обеспечивает безопасную и бесперебойную работу электрических и электронных систем. В 1950-х годах добавилось третье направление – производство средств электрозащиты.

Баварский город Ноймаркт является сердцем нашей деятельности, где продукт-менеджеры и разработчики совершенствуют наши технологии защиты. Именно здесь мы производим продукцию высшего качества для обеспечения безопасности.

Мы предлагаем лучшее решение

Мы всегда стремимся быть надежным и добросовестным партнером для наших заказчиков в промышленности, торговле и для электромонтажных предприятий. На первом месте для нас всегда стоит поиск наилучшего решения проблем защиты. Отдел оптовой продажи в Германии, 11 дочерних компаний и представительства в более чем 70 странах мира являются компетентными и ориентированными на заказчика продавцами нашей продукции. Взаимодействие и тесное сотрудничество с нашими заказчиками является для нас наиважнейшей целью, будь то технические консультации наших опытных сотрудников, техническая поддержка по телефону или диалог с ними на выставках.

В год мы проводим сотни семинаров, практических занятий, обучений и конференций, на которых мы делимся своими практическими знаниями о продукции и решениями.

Наше специализированное учебное пособие BLITZPLANER и наши брошюры дополняют ваши практические знания. Так же в любое время вы можете найти полезную информацию на нашем сайте www.dehn-ru.com



Молниезащита
Защита от импульсных
перенапряжений
Электрозащитные средства

DEHN + SÖHNE
(Представительство
в России)

109316, г. Москва,
Волгоградский пр-т,
д. 47, оф. 335

Тел.: +7 (495) 663 3122
+7 (495) 663 3573
www.dehn-ru.com
молниезащита.рф

Названия: BLITZDUCTOR, DEHN, логотип DEHN, DEHNbloc, DEHNguard, DEHNshield, DEHNventil, HVI, Red/Line, Yellow/Line
защищены немецкой торговой маркой, Товарный Знак Сообщества (EU) и /или других стран.
Мы оставляем за собой право на технические изменения, ошибки при печати и другие ошибки. Иллюстрации не являются обязательными.