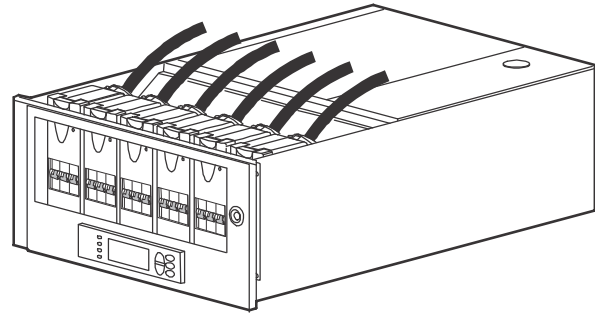


Установка

Модульный блок распределения питания, монтируемый в стойку 200 A 400 V 18 Pole 5U

PDPM138H-5U

PDPM72F-5U



Важная информация по безопасности

⚠ ⚠ ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ

- Электрооборудование должно быть установлено, обслуживаться и поддерживаться только квалифицированным персоналом.

- Соответствующее индивидуальной защиты (СИЗ) требуется при выполнении технического обслуживания этого оборудования.

- Чтобы удалить модуль распределения питания

- Выключите подачу питания на оборудование и выполнять соответствующие процедуры блокировки перед установкой или удалением модуля распределения питания.

ИЛИ

- Если ИБП Symmetra PX подает питание на модульный PDU, разместить ИБП в режим работы от батареи (для уменьшения тока короткого замыкания), перед удалением модуля распределения питания. Чтобы разместить ИБП в режим работы от батареи, см ИБП Эксплуатация Manual.

- PDU должен быть установлен в соответствии с National Electrical Code или Canadian Electrical Code и всеми применимыми местными правилами.

Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезным травмам.

Перечень деталей

Компонент	Количество
Модульный блок распределения питания мощностью 138 кВт на 200 А, 400 В с 18 полюсами, форм-фактор 5U	1
Комплект печатных материалов для блока распределения питания, монтируемого в стойку	1
Комплект наклеек для блока распределения питания, монтируемого в стойку	
Черные стационарные направляющие балки	2
Черные регулируемые направляющие балки	2
Шасси опорного лотка для блока распределения питания, монтируемого в стойку	1
Винт М6х12 с плоской головкой и крестообразным шлицем	6
Шестигранная гайка М6 с фланцем	6
Шайба М6 с черным уплотнительным кольцом из пластика	14
Винт М6х16 с крестообразным шлицем	14
Обойма гайки М6 с переходом 14/16	6

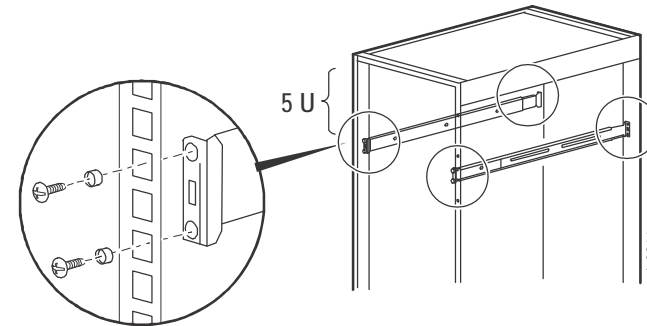
Полное отключение питания

- 1 Установите переключатели всех модулей распределения питания в положение OFF.
- 2 Установите автоматический переключатель электросети в положение OFF.
- 3 Если устройство работает от ИБП, установите переключатель питания ИБП и его автоматический переключатель питания данного изделия в положение OFF.
- 4 Отсоедините входные кабели от электросети или ИБП.

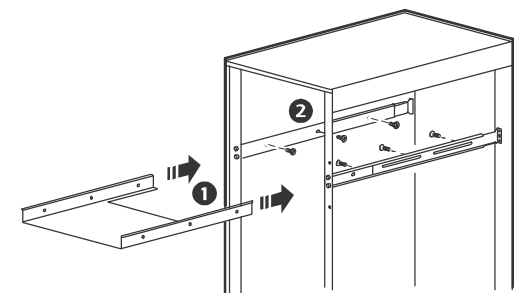
Установка

Установка модуля распределения питания

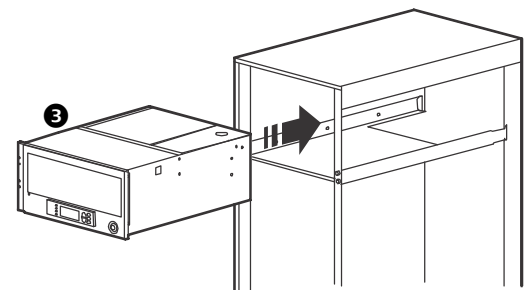
Установите монтажные балки в шкаф, используя входящие в комплект винты. Для блока распределения питания необходимо пространство форм-фактора 5U в верхней части шкафа.



Установите опорный лоток на 1 монтажные балки 2 и закрепите его входящими в комплект винтами.



Установите крепление к кронштейну на направляющие стержни на боковой стенке блока распределения питания 3 и прикрепите его к задним опорам шкафа с помощью входящих в комплект винтов.

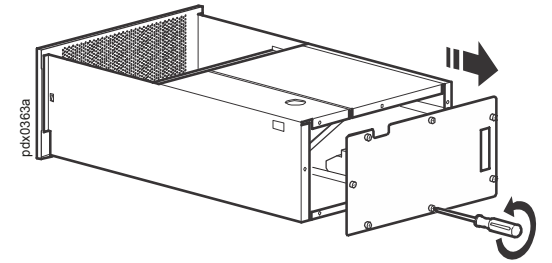


Входные кабели

Расширьте отверстие с заглушкой для изоляционной трубы большего размера

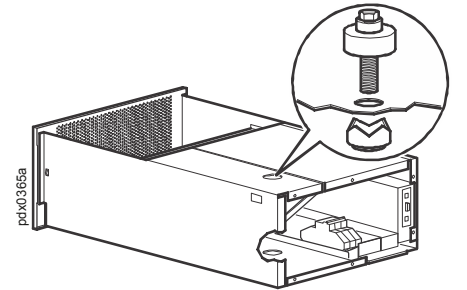
Примечание. В зависимости от требований к установке может потребоваться расширить паз в верхней (или нижней) части крышки.

Если размер изоляционной трубы для установки превышает размер отверстия с заглушкой для доступа изоляционной трубы, необходимо расширить отверстие.



Ослабьте семь винтов и снимите заднюю панель.

С помощью электрического пробойника расширьте отверстие до необходимого размера.



06/2015

828-3051D-028

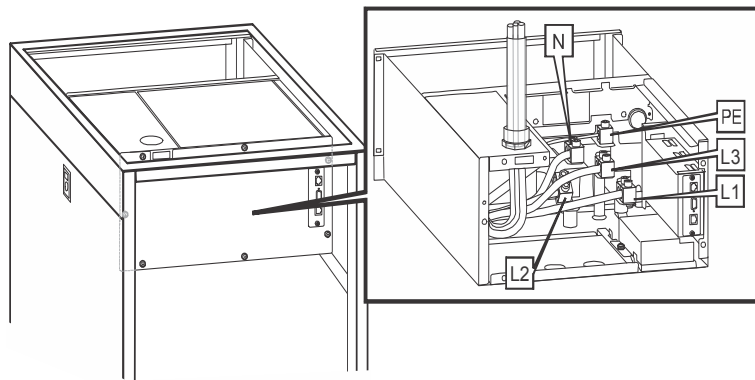
© 2015 Schneider Electric, S.A.S. Все права защищены.

Установка входных кабелей

Ослабьте семь винтов и снимите заднюю панель для доступа к зажимным клеммам (при необходимости верхняя и нижняя крышки могут быть сняты для облегчения доступа).

Подсоедините кабели защитного заземления/массы (PE/G), нейтральный кабель (N) и линейные кабели (L1, L2 и L3) к соответствующим зажимным клеммам и изоляционным трубам.

Повторно установите все ранее снятые панели.

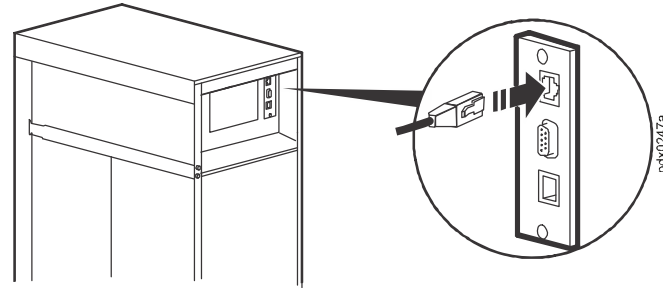


Модули распределения питания

Для установки модулей распределения питания (PDMS), см лист установки 990-3079 для получения подробных инструкций. Лист Установка входит модулей распределения питания или на сайте Schneider Electric в www.schneider-electric.com.

Коммуникационные кабели

Подсоедините один конец коммуникационного кабеля к порту в задней части блока, а другой конец — к локальной сети.



Технические характеристики

Входные кабели

Номинальное значение тока для данного изделия составляет 200 А.

Питание изделия должно осуществляться через автоматический выключатель с максимальным значением 200 А.

В Северной Америке в случае питания через автоматический выключатель на 200 А рекомендуется использовать размеры кабелей, указанные в табл. 3.

Для стран, находящихся за пределами Северной Америки, в случае питания через автоматический выключатель на 200 А рекомендуется использовать размеры кабелей, указанные в табл. 4.

Примечание. Входные кабели следует затягивать с усилием 31,1 Нм (275 фунтов на дюйм) при использовании универсального (шестигранного) гаечного ключа 8 мм (5/16 дюйма).

Табл. 1

Входной сигнал переменного тока	
Номинальное напряжение	400 В, 3 фазы 208 В, 3 фазы
Частота	47–63 Гц
Структура питания	3 провода + нейтральный кабель + кабель защитного заземления (PE)
Максимальный ток входной цепи автоматического выключателя	200 А
Максимальный непрерывный ток	160 А
Максимальный непрерывный ток с номинальным значением автоматического выключателя 100 %	200 А
Максимальный размер главного входного кабеля	250 тысяч круговых мил

Табл. 2

Выходной сигнал переменного тока	
Номинальное напряжение	230 В/400 В, 3 фазы 120 В/208 В, 3 фазы
Максимальный непрерывный ток	200 А
Структура питания	3 провода + нейтральный кабель + кабель защитного заземления (PE) или 3 соединения по (1 провод + нейтральный провод + кабель защитного заземления (PE)), на основе подключаемых модулей распределения питания
Мощность при полной нагрузке	138 кВт при напряжении 400 В, 3 фазы 72 кВт при напряжении 208 В, 3 фазы
Подключение выходных кабелей питания	Зависит от подключаемых модулей распределения питания
Длина выходных кабелей питания	Зависит от подключаемых модулей распределения питания
Максимальное число модулей распределения питания	6
Максимальное число полюсов распределения питания	18

Табл. 3

Кабели на 200 А, 75 °С		
Система соединений	Медный	Алюминиевый
3-проводная схема CCC, температура окружающей среды 30 °С	Ø и N = 3/0 AWG G = 6 AWG	Ø и N = 4/0 AWG G = 4 AWG
4-проводная схема CCC, температура окружающей среды 30 °С	Ø и N = 4/0 AWG G = 6 AWG	Ø и N = (2) 1/0 AWG G = (2) 4 AWG

Примечания CCC — Current-Carrying Conductors (токонесущий провод)
AWG — калибр провода в соответствии с американской классификацией проводов
kcmils — MCM — тысячи круговых мил
Ø — фазовый кабель
N — нейтральный кабель
G — кабель заземления (заземление нетоковедущих частей)
(2) — два кабеля на клемму

Табл. 4

Кабели на 200 А				
Метод установки	Медный, изоляция ПВХ, температура окружающей среды 30 °С		Алюминиевый, изоляция ПВХ, температура окружающей среды 30 °С	
	Медный, изоляция ПВХ, температура окружающей среды 30 °С	Медный, изоляция из сшитого полиэтилена или этилен-пропиленового каучука, температура окружающей среды 30 °С	Алюминиевый, изоляция ПВХ, температура окружающей среды 30 °С	Алюминиевый, изоляция из сшитого полиэтилена или этилен-пропиленового каучука, температура окружающей среды 30 °С
B1	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²	Ø и N = 70 мм ² PE = 35 мм ²	Ø и N = 150 мм ² PE = 95 мм ²	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²
B2	Ø и N = 120 мм ² PE = 70 мм ²	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²	Ø и N = 240 мм ² PE = 120 мм ²	Ø и N = 120 мм ² PE = 70 мм ²
B	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²	Ø и N = 70 мм ² PE = 35 мм ²	Ø и N = 150 мм ² PE = 95 мм ²	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²
E	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²	Ø и N = 70 мм ² PE = 35 мм ²	Ø и N = 120 мм ² PE = 70 мм ²	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²
F	Ø и N = 70 мм ² PE = 35 мм ²	Ø и N = 50 мм ² PE = 25 мм ²	Ø и N = 95 мм ² PE = 50 мм ²	Ø и N = 70 мм ² PE = 35 мм ²

Примечания Ø — фазовый кабель
N — нейтральный кабель
PE — кабель защитного заземления
PVC — поливинилхлорид
XLPE — сшитый полиэтилен
EPR — этилен-пропиленовый каучук

Габариты, условия эксплуатации и соответствие техническим условиям

Габариты	
Габариты (ВxШxГ)	Блок: 229 x 457 x 737 мм (9 x 18 x 29 дюймов) Транспортная упаковка: 406 x 610 x 889 мм (16,5 x 24 x 36 дюймов)
Масса	Блок: 23,5 кг (52 фунтов) Транспортная упаковка: 34 кг (75 фунтов)

Раздел с условиями эксплуатации и соответствиями техническим условиям

Условия эксплуатации	Защищено от влаги и загрязняющих веществ
Температура	При эксплуатации: 0–30 °С (32–86 °F) При эксплуатации (с понижением номинальных значений): 0–40 °С (32–104 °F) При хранении: 0–45 °С (32–113 °F)
Влажность	При эксплуатации: 0–95 %, без конденсации При хранении: 0–95 %, без конденсации
Сертификация	Сертифицировано институтом VDE. Соответствует стандарту IEC 60439-1
Номинальное значение тока короткого замыкания (I _{CC})	10 к А
Номинальное выдерживаемое напряжение в импульсе (U _{CC})	4 к В
Номинальное значение коэффициента одновременности	0,7

Примечание. Изделия, подобно большинству компьютерных изделий, разработаны для эксплуатации при температуре от 0 до 40 °С. Большинство вычислительных центров поддерживается рабочая температура от 0 до 30 °С. Приведенные в таблицах значения допустимой токовой нагрузки кабелей в амперах Национального свода законов и стандартов США по электротехнике и (NFPA 70) и IEC 60364-5-53 рассчитаны для температуры окружающей среды от 0 до 30 °С. Если данное изделие установлено в среде, температура которой превышает 30 °С, необходимо либо снизить номинальное значение тока для изделия, либо увеличить площадь поперечного сечения поставляемых с изделием кабелей в соответствии с коэффициентами снижения мощности NFPA 70 или IEC 60364-5-53.

Одобрение контролирующих органов

Данное устройство прошло испытания, подтвердившие его соответствие ограничениям, предусмотренным требованиями раздела 15 правил Федеральной комиссии по связи (FCC) США к цифровым устройствам класса А. Эти ограничения призваны обеспечить достаточную защиту от вредных помех во время эксплуатации оборудования в производственных условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотное излучение и, если оно устанавливается и эксплуатируется не в строгом соответствии с руководством по установке, может вызывать вредные помехи, препятствующие радиосвязи. Эксплуатация данного устройства может привести к возникновению вредных помех. В этом случае ответственность за устранение таких помех ложится на пользователя.

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Данный продукт является оборудованием класса А. В бытовых условиях такое оборудование может вызывать радиопомехи. В этом случае от пользователя может потребоваться принятие соответствующих мер.