



СЕРИЯ Р W X



ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Многодиапазонный программируемый источник питания постоянного тока с размером 1U

СЕРИЯ Р W X

Источник питания нового поколения для монтажа в стойку с подключением к сети Интернет
 Функция виртуальной многоканальной шины (VMCB), полностью поддерживающая многоканальную работу
 Тонкая и легкая конструкция высотой 1U для повышения эффективности монтажа в стойку
 Диапазон напряжения и тока можно изменять в пределах номинальной мощности (в 3 раза)
 Номинальная выходная мощность: 750 Вт / 1500 Вт. Номинальное выходное напряжение: 30 В / 80 В / 230 В / 650 В
 Цепь коррекции коэффициента мощности обеспечивает коэффициент 0,99 (при 100 В)
 или 0,97 (при 200 В) при полной нагрузке *ТИПОВОЕ значение
 Стандартные интерфейсы LAN / USB / RS232C



LXI

Сетевые подключения

LAN (LXI-совместимый),
USB, RS232C:
в качестве стандартных интерфейсов

Тонкий корпус

Размер 1U

Широкий диапазон

Диапазон напряжения и тока с 3-кратным коэффициентом покрытия

Модель	Выходное напряжение	Выходной ток
PWX750LF	от 0 до 30 В	от 0 до 75 А
PWX750ML	от 0 до 80 В	от 0 до 28 А
PWX750MLF	от 0 до 80 В	от 0 до 28 А
PWX750MHF	от 0 до 230 В	от 0 до 10 А
PWX750HF	от 0 до 650 В	от 0 до 3.5 А

Модель	Выходное напряжение	Выходной ток
PWX1500L	от 0 до 30 В	от 0 до 150 А
PWX1500ML	от 0 до 80 В	от 0 до 56 А
PWX1500MH	от 0 до 230 В	от 0 до 20 А
PWX1500H	от 0 до 650 В	от 0 до 7 А

● Информация о названии модели

(Пример) **PWX 750 ML F***
 Серия Выходная Выход Размер
 мощность [0 - 80 В/ 0 - 28 А] корпуса

* Указывает размер корпуса модели 750 Вт (полный размер 19 дюймов).
 Модель PWX750ML является моделью половинного размера 19-дюймовой стойки. (Единственной доступной моделью половинного размера является PWX750ML.)



Серия PWX представляет собой программируемый регулируемый источник питания постоянного тока со стабилизированным напряжением или стабилизированным током, предназначенный для использования в блоке питания, устанавливаемом в стойку. Для повышения эффективности монтажа он имеет ширину 19-дюймовой стойки с тонким корпусом, а также воздухозаборники и выпускные отверстия для охлаждения только на передней и задней поверхностях, поэтому его можно установить заподлицо как сверху, так и снизу.

Серия оснащена стандартными интерфейсами USB, RS232C и LAN, которые необходимы для обновления системы. Серия также имеет функцию виртуальной многоканальной шины (VMCB), которая позволяет эффективно использовать ее для дистанционного управления и мониторинга в крупномасштабных сетях с конфигурацией 1-к-N, а также N-к-M. В частности, интерфейс LAN является LXI-совместимым*, что позволяет вам легко управлять и контролировать источник питания с помощью браузера на персональном компьютере, смартфоне или планшете. Вы также можете управлять источником питания, находящимся в другом здании.

Доступны две спецификации выходной мощности: 750 Вт и 1500 Вт, при этом широкий диапазон настроек напряжения и тока может быть скомбинирован в пределах его номинальной выходной мощности (с кратностью 3 раза). Например, модель PWX1500ML с выходной мощностью 1500 Вт способна беспрерывно работать в диапазоне от «80 В-18,75 А» до «26,8 В-56 А». Входное напряжение имеет универсальный диапазон входных напряжений от 85 В до 265 В, а блок также имеет внутреннюю цель коррекции коэффициента мощности (PFC) для контроля гармонического тока. Он также включает в себя выход аналогового внешнего управления / мониторинга, функцию параллельной работы в режиме ведущий-ведомый, различные защитные функции и функцию памяти.

* LXI: Расширение LAN для контрольно-измерительных приборов

- + Номинальная выходная мощность: 750 Вт / 1500 Вт
- + Номинальное выходное напряжение: 30 В / 80 В / 230 В / 650 В
- + Широкий диапазон настроек напряжения и тока может быть скомбинирован в пределах его номинальной выходной мощности (с кратностью 3 раза)
- + Цепь коррекции PFC обеспечивает коэффициент мощности 0,99 (при 100 В) или 0,97 (при 200 В) при полной нагрузке *ТИПОВОЕ значение
- + Поддержка универсального входного напряжения (от 85 В до 265 В)
- + LAN (LXI-совместимый)/USB/RS232C в качестве стандартных интерфейсов
- + Функция виртуальной многоканальной шины (VMCB) делает многоканальную работу более эффективной
- + Настройка эмуляции, функция настройки языка команд
- + Тонкая и легкая конструкция с высотой 1U для повышения эффективности монтажа в стойку
- + Расширяемая выходная мощность за счет параллельного включения
- + Расширяемое выходное напряжение за счет последовательного включения (до 2 блоков одной модели)
- *За исключением моделей PWX750HF и PWX1500H
- + Функция внешнего аналогового управления (Управление выходом на основе напряжения и сопротивления; ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ на основе контактных сигналов)
- + Выход аналогового монитора (можно проводить мониторинг выходного напряжения, выходного тока и режима работы)
- + Различные функции защиты: защита от перенапряжения, защита от превышения тока и защита от перегрева
- + Функция памяти (3 комбинации настроек для напряжения, тока, OVP (защита от перенапряжения), OCP (защита от превышения тока) и UVL (защита от недостаточного напряжения нагрузки))
- + Функция дистанционного измерения
- + Настройка ВКЛЮЧЕНИЯ / ВЫКЛЮЧЕНИЯ цепи шунтирующего сопротивления (для предотвращения чрезмерной разрядки батарей)
- + Функция приоритетного запуска в режиме стабилизированного напряжения, стабилизированного тока (предотвращает всплеск напряжения при включенном выходе)

[Применения] Для тестирования систем, использующих солнечную энергию, для испытательного оборудования для полупроводников, для интеграции производственного оборудования, тестирования различных двигателей, для различных экспериментов и оценок, тестирования электронных компонентов, тестирования автомобильных электронных компонентов, для исследований и разработок, контроля качества и для производственных линий.



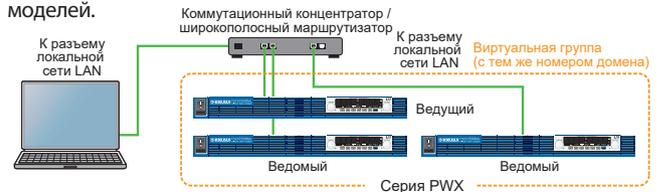
Оснащен стандартным интерфейсом LAN и функцией шины VMCB для поддержки дистанционного управления и мониторинга по сети

Серия PWX в стандартной комплектации оснащена интерфейсами LAN, USB и RS232C. Используя функцию виртуальной многоканальной шины (VMCB)*1, можно дистанционно управлять и проводить мониторинг в крупномасштабных сетях с конфигурацией как 1 к N, так и N к M. В частности, интерфейс LAN является LXI-совместимым, что позволяет легко обеспечивать контроль и мониторинг источника питания через браузер на персональном компьютере, смартфоне или планшете, получая доступ к веб-серверу, встроенному в серию PWX. Кроме того, дополнительное прикладное программное обеспечение Wave для PWX (SD013-PWX), программное обеспечение для создания и управления последовательностью, позволяет вам изменять настройки для определенных каналов (по отдельности) на источниках питания серии PWX, подключенных к шине VMCB, и позволяет выполнять групповое управление с помощью глобальных команд*2. Вы также можете включать и отключать выход на нескольких устройствах и регулировать выходное напряжение и ток.

*1: Эта функция для модели PWX750ML применима к версии микропрограммного обеспечения 2.0 и новее.

*2: Доступно только для «Прямого управления» на Wave для PWX. Глобальные команды также можно использовать под управлением с помощью протоколов VXI-11, HiSLIP и SCPI-RAW.

● **Базовая конфигурация с интерфейсом LAN и шиной VMCB (пример)**
Как показано на рисунке ниже, для создания виртуальной группы с использованием подключения к локальной сети можно подключить персональный компьютер и серию PWX с помощью концентратора. Может быть установлено максимум 255 виртуальных групп, при этом максимальное количество блоков можно настроить до 31 блока на группу. В группе может быть несколько отличающихся моделей.



Конфигурация	IP-адрес	Номер домена	Номер канала
Ведущий	192.168.1.1	1	0
Ведомый	192.168.1.2	1	1
	192.168.1.3	1	2

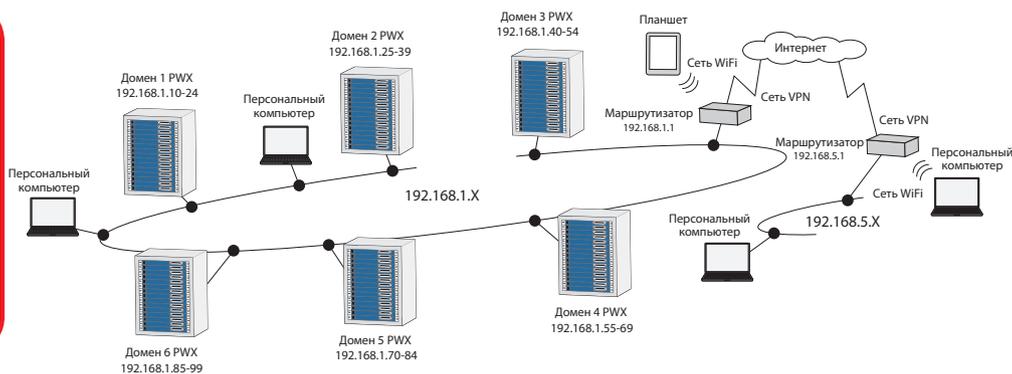
DHCP-сервер также может автоматически устанавливать настройки

Добавлена дополнительная функция!

Функция мониторинга коммуникационного канала: Эта функция проводит мониторинг состояния связи. Например, когда кабель LAN будет отключен и связь не будет подтверждена в течение указанного времени настройки, будет активирован сигнал тревоги, и выход будет отключен. Эта функция не допускает в процессе работы возникновения неконтролируемых состояний, и повышает надежность системы.

* Относится к версии прошивки 2.2X или выше

[Схема конфигурации сети LAN с источниками питания серии PWX]



● Безопасность для подключений к локальной сети

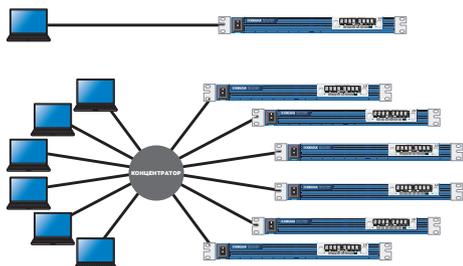
Доступ к встроенному веб-серверу можно ограничить паролем. Кроме того, при использовании для управления протоколов VXI-11, HiSLIP и SCPI-RAW ограничения хоста могут быть установлены с помощью IP-адреса. Можно запретить доступ с любого терминала, кроме тех, которые зарегистрированы как хост (можно зарегистрировать до 4 хостов).

● Интерфейс LAN

Интерфейс LAN может управлять большим количеством устройств с высокой скоростью, и его теоретически максимальное количество контролируемых устройств составляет примерно 4,2 миллиарда. (Максимальная скорость передачи зависит от количества подключенных устройств). В соответствии с применяемым стандартом можно комбинировать устройства, которые управляют сами или которые являются управляемыми, это также функция, которую можно использовать с различными приложениями. Кроме того, на компьютерах с установленным протоколом Apple Bonjour можно получить доступ с помощью имени хоста вместо IP-адреса.

● **Функция AUTO MDIX:** Серия PWX может автоматически определять тип кабеля LAN, будь то прямой или перекрестный, и подключаться с использованием соответствующего метода.

[Управление по схеме 1:1]

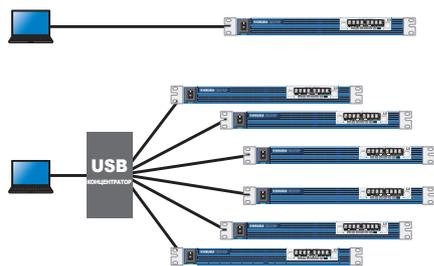


[Управление по схеме N:M]

● Интерфейс USB

Интерфейс USB отличается высокой универсальностью и простотой настройки. Автоматическое распознавание с помощью функции Plug and Play освобождает пользователя от сложной операции настройки под цифровым управлением, и он может быть подходящим интерфейсом при управлении по схеме 1:1. В соответствии со стандартом максимальное количество подключаемых устройств может быть сконфигурировано до 127 блоков. Кроме того, интерфейс USB серии PWX соответствует стандарту USB2.0 и обеспечивает максимальную скорость передачи 12 Мбит/с (полная скорость).

[Управление по схеме 1:1]



[Управление по схеме 1:N]

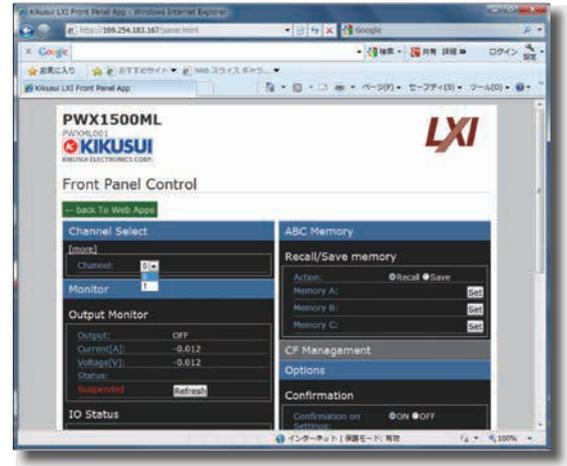
● Легкий доступ с помощью встроенного веб-сервера

Для удобного управления и мониторинга используйте браузер на персональном компьютере, смартфоне или планшете для доступа к веб-серверу, встроенному в серию PWX.

[Рекомендуемый браузер]

- Требуется Internet Explorer версии 9.0 или новее
- Требуется firefox 8.0 или новее
- Требуется safari/mobile Safari 5.1 или новее
- Требуется Chrome 15.0 или новее
- Требуется Opera 11.0 или новее

* Для подключения к смартфону, планшету и т. д. требуется среда Wi-Fi (маршрутизатор беспроводной локальной сети и т. д.).



● Прикладное программное обеспечение

ПО для создания последовательности SD013-PWX (Wavy для PWX)

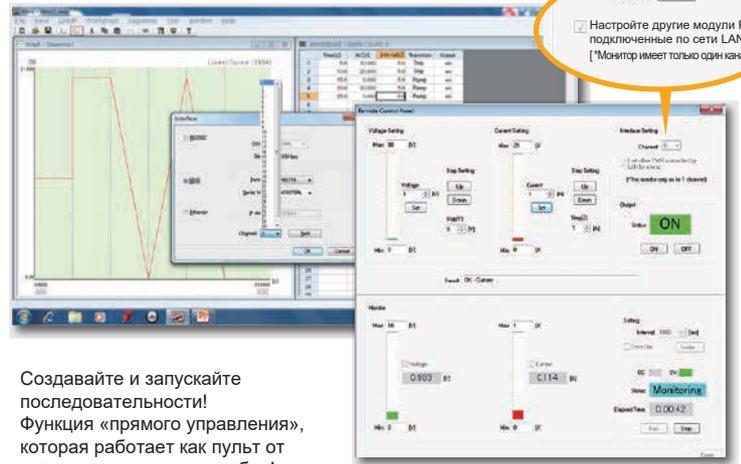
Программное обеспечение, поддерживающее автоматическое тестирование источника питания.

Позволяет с помощью мыши легко создавать и редактировать данные управляющей последовательности!

SD013-PWX (Wavy для PWX) является прикладным программным обеспечением, которое поддерживает создание последовательности и работу для источников питания и электронных нагрузок компании Kikusui. Wavy позволяет создавать и редактировать последовательности визуально с помощью мыши без знания программирования. Оно позволяет вам управлять источником питания почти так же, как это делает контроллер дистанционного управления, для контроля напряжения и тока, записи данных и т. д.

Для пакетного управления источниками питания PWX, подключенными к шине VMCB, могут использоваться глобальные команды!

Channel: 5
Настройте другие модули PWX, подключенные по сети LAN
[*Монитор имеет только один канал]



Создавайте и запускайте последовательности! Функция «прямого управления», которая работает как пульт от телевизора, и так же удобна!

[Среда и условия эксплуатации]

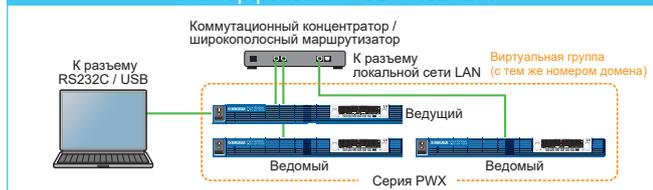
- Количество источников питания или электронных нагрузок, которыми может управлять Wavy, ограничено одним устройством.
- * Когда используется соединение по шине VMCB, ведомые блоки управляются одновременно с ведущим блоком.
- CPU: Pentium 4 HT или лучше (Рекомендуется: Core 2 или лучше)
- CD-ROM: Необходим для установки «Wavy»
- Мышь: необходима
- Монитор: разрешение 1024 x 768 точки или выше
- Память: 128 Мб или больше
- Интерфейсы: LAN, USB, RS232C

● Интерфейс RS232C

Серия PWX также оснащена разъемом RS232C. Его можно использовать для связи с персональными компьютерами и задающими секвенсорами. Поскольку серия PWX имеет разъем RJ45, его можно использовать с отдельным переходным кабелем D-sub 9PRJ45 (RD-8P/9P).



Применение: Шину VMCB можно также использовать с интерфейсами USB / RS232C!



Настройка эмуляции Функция настройки языка команд

Эмулируйте устройства всех мировых компаний!

Можно установить командный язык и эмуляцию, которые используются во время дистанционного управления. Когда выбрана настройка эмуляции, то цифровое дистанционное управление можно использовать в качестве замены устройства другого производителя. Кроме того, интерфейс RS232C согласуется с другими продуктами путем установки командного языка в состав языка LGSy.

Настройка эмуляции	*IDN? Содержание ответа
nonE	KIKUSUI, PWX750ML, PWX00003, VER01.00 BLD0134
5700	Agilent Technologies, N5748A, PWX00003, A.01.00
Gen	LAMBDA, GENH80-28-USB, C/H: PWX00003, REV: 1U: 1.00-AP0134
PAG	KIKUSUI, PAGH80-28-USB, S/N: PWX00003, REV: 1U: 1.00-AP0134

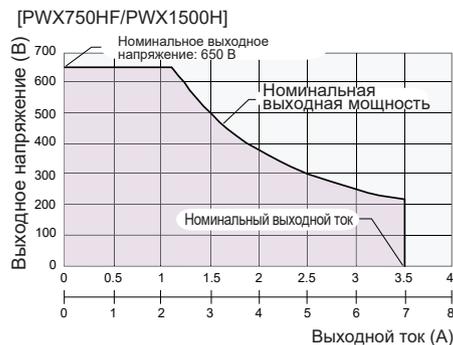
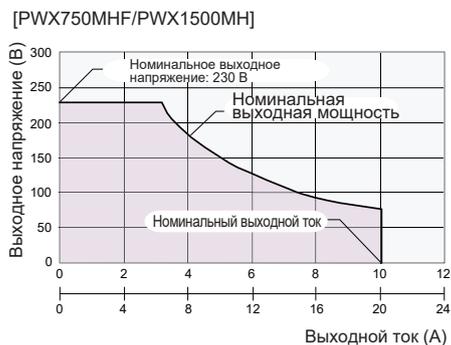
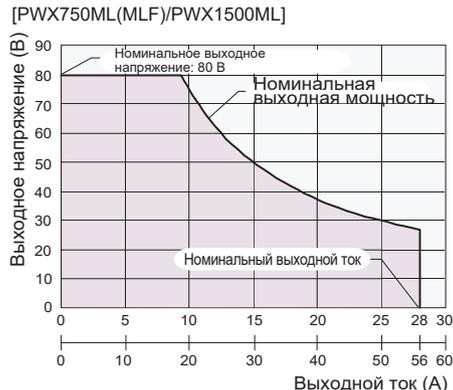
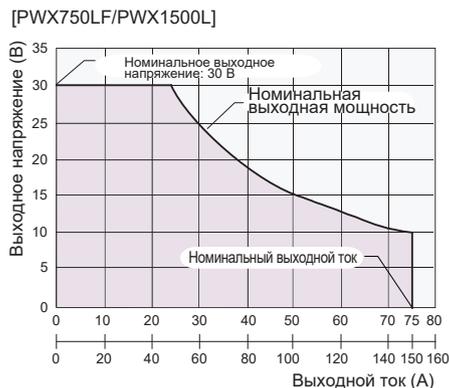
Рабочий диапазон может быть изменен в трехкратном размере в пределах его номинальной выходной мощности с полным набором функций, что делает его пригодным в качестве испытательного источника питания

● Рабочий диапазон

● Трехкратная выходная номинальная мощность

В пределах выходной номинальной мощности (3-кратное перекрытие) можно комбинировать настройки в широком диапазоне напряжения и тока. Например, модель WX1500ML с выходной мощностью 1500 Вт способна непрерывно работать в диапазоне от «80 В-18,75 А» до «26,8 В-56 А».

[Концептуальная схема рабочего диапазона]



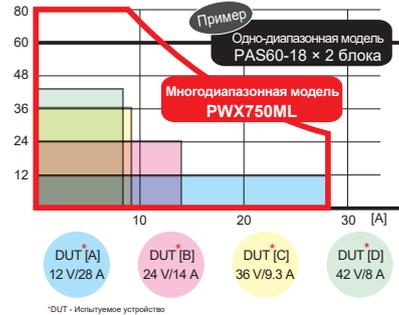
Тип модели	Диапазон номинального напряжения	Пример номинального выходного напряжения	750 Вт		1500 Вт	
			75 А	60 А	150 А	120 А
L (LF)	от 10 В до 30 В	10 В	от 75 А до 25 А	75 А	от 150 А до 50 А	150 А
		12.5 В		60 А		120 А
		15 В		50 А		100 А
		20 В		37.5 А		75 А
ML (MLF)	от 26.8 В до 80 В	30 В	от 28 А до 9.37 А	25 А	от 56 А до 18.75 А	50 А
		26.8 В		28 А		56 А
		30 В		25 А		50 А
		35 В		21.4 А		42.8 А
		40 В		18.75 А		37.5 А
		45 В		16.66 А		33.33 А
MH (MHF)	от 75 В до 230 В	60 В	от 10 А до 3.26 А	12.5 А	от 20 А до 6.52 А	25 А
		80 В		9.375 А		18.75 А
		75 В		10 А		20 А
		80 В		9.375 А		18.75 А
		100 В		7.5 А		15 А
H (HF)	от 214.2 В до 650 В	150 В	от 3.5 А до 1.153 А	5 А	от 7 А до 2.307 А	10 А
		200 В		3.75 А		7.5 А
		230 В		3.26 А		6.52 А
		214.2 В		3.5 А		7 А
		300 В		2.5 А		5 А
		400 В		1.875 А		3.75 А
		500 В		1.5 А		3 А
		600 В		1.25 А		2.5 А
		650 В		1.153 А		2.307 А

● Сравнение занимаемого пространства

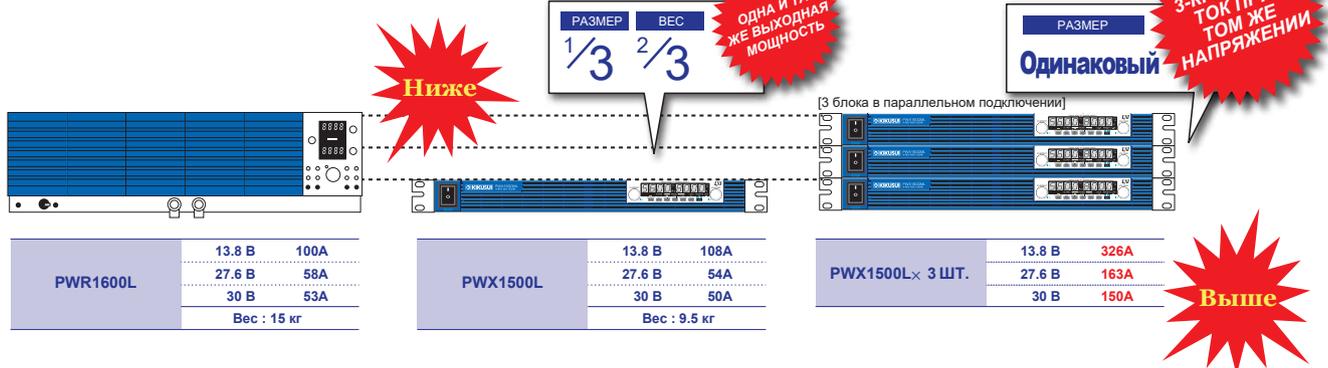
- Этот продукт заменяет несколько одно-диапазонных устройств!

Модель PWX750ML занимает 1/6 часть размера одно-диапазонных источников питания, необходимых для покрытия того же диапазона!

В случае тестирования четырех испытуемых [В] устройств с разной мощностью



- Сравнение моделей PWR1600L и PWX1500L



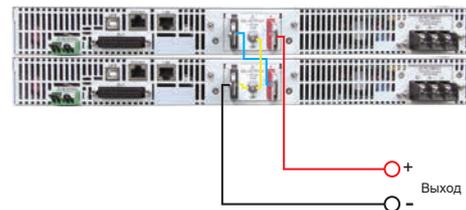
● Увеличение мощности

- Последовательное подключение

Вы можете подключить до двух устройств последовательно. Сумма выходных напряжений двух блоков прикладывается к нагрузке. Точность установки напряжения такая же, как и точность отдельного устройства.

* В последовательном режиме вы не можете использовать конфигурацию ведущий-ведомый.

*За исключением моделей PWX750HF и PWX1500H



● Практичные удобные функции входят в стандартную комплектацию

- Функция подключения / отключения шунтирующего сопротивления

К выходным клеммам серии PWX подключается конденсатор, и для разряда электрического заряда, когда ВЫХОД ОТКЛЮЧЕН, предусмотрена цепь шунтирующего сопротивления. Например, когда батарея подключена к выходным клеммам, даже если они находятся в состоянии ВЫХОД ОТКЛЮЧЕН, то когда цепь шунтирующего сопротивления устанавливается в положение ВКЛЮЧЕНО, цепь шунтирующего сопротивления разрядит электрические заряды аккумулятора. В этом случае чрезмерный электрический разряд можно предотвратить, установив цепь шунтирующего сопротивления в положение ВЫКЛЮЧЕНО. Можно отказаться от диода для предотвращения обратного тока, необходимого для заряда такой батареи.

- Настройка состояния запуска во время ВКЛЮЧЕНИЯ выхода

При ВКЛЮЧЕНИИ выхода вы можете установить приоритетный режим работы (приоритет CC (стабилизированный ток) / CV (стабилизированное напряжение)). Это предотвращает зашкаливание при ВКЛЮЧЕНИИ выхода.

- Функция предустановленной памяти

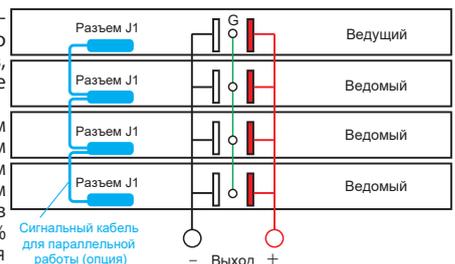
Функция предустановленной памяти позволяет сохранять до трех комбинаций каждого предустановленного значения напряжения, тока, OVP, OCP и UVL. Сохраненное значение предустановки можно вызвать из памяти предустановок на передней панели.

- Параллельная работа в режиме Ведущий-ведомый

При параллельной работе в режиме ведущий-ведомый одно устройство является ведущим, а все остальные, подключенные параллельно, являются ведомыми. Ведущее и ведомое устройства должны быть одной модели. Вы можете управлять всей системой, управляя только ведущим устройством. Вы можете использовать параллельную работу в режиме ведущий-ведомый для увеличения выходного тока (максимальный выходной ток: номинальный выходной ток одного устройства, умноженный на количество подключенных параллельно устройств).

Вы можете подключить параллельно до четырех устройств, включая ведущее устройство.

Разница в выходном напряжении и выходном токе между ведущим устройством и ведомым устройством находится в пределах примерно 5% от номинального значения



- Сигнальный кабель для параллельной работы

Для 2 параллельно подключенных устройств (PC01-PWX)

Для 3 параллельно подключенных устройств (PC02-PWX)

Для 4 параллельно подключенных устройств (PC03-PWX)



● Аналоговый интерфейс

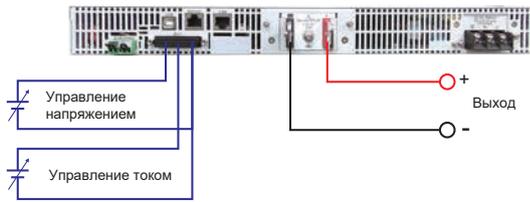
Серия PWX оснащена внешним регулятором напряжения / сопротивления, который обеспечивает интерфейсы, необходимые для приложений аналогового внешнего управления и мониторинга для испытательных устройств питания. Входной внешний сигнал и выходной сигнал состояния могут передаваться через разъем J1 на задней панели

[Приложение аналогового дистанционного управления]

● Управление выходным напряжением и выходным током.

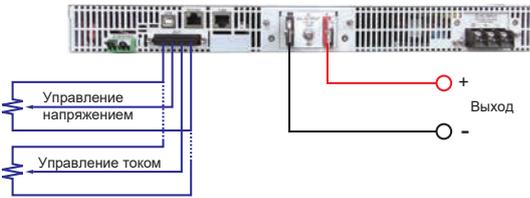
▼ Управление с помощью внешнего напряжения

С помощью внешнего напряжения можно управлять выходным напряжением / выходным током серии PWX.



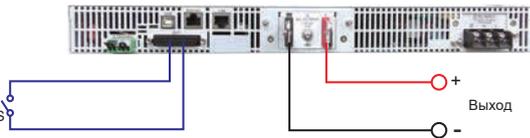
▼ Управление с помощью внешнего сопротивления.

С помощью внешнего переменного резистора можно управлять выходным напряжением / выходным током серии PWX.



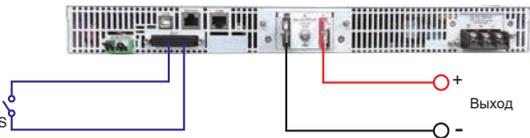
▼ Включение и отключение выхода с помощью внешнего контакта.

С помощью внешнего контакта можно ВКЛЮЧАТЬ / ОТКЛЮЧАТЬ выход серии PWX.



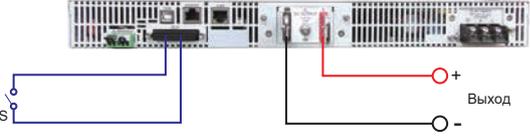
▼ Управление выключением выхода с помощью внешнего контакта

С помощью внешнего контакта можно ОТКЛЮЧИТЬ выход серии PWX.



▼ Сброс аварийных сигналов с помощью внешнего контакта. (За исключением OVP2, OHP2, SD)

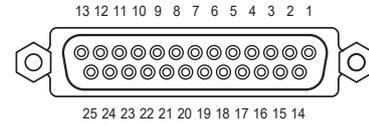
С помощью внешнего контакта можно сбросить аварийный сигнал серии PWX.



t Режимы работы мониторинга

Внешний мониторинг выходного напряжения и выходного тока

Расположение контактов разъема J1



Номер контакта	Название сигнала	Описание
1	STATUS COM	Общий провод сигнала состояния для контактов 2, 3, и от 14 до 16.
2	CV STATUS	Включен, когда серия PWX находится в режиме стабилизированного напряжения (выход с открытым коллектором с оптопары).*1
3	CC STATUS	Включен, когда серия PWX находится в режиме стабилизированного тока (выход с открытым коллектором с оптопары).*1
4	N.C.	Не подключен
5	ALM CLR	Контакт сброса аварийного сигнала. Аварийные сигналы сбрасываются, когда на этот контакт подается сигнал низкого уровня TTL.
6	SHUT DOWN	Контакт управления выключением выхода. Выход отключается, когда на этот контакт подается сигнал низкого уровня TTL.
7	PRL IN-	Отрицательный входной контакт для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
8	PRL IN+	Положительный входной контакт для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
9	PRL COMP IN	Входной контакт сигнала коррекции для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
10	A COM	Общий провод внешнего сигнала для контактов от 5 до 9, от 11 до 13, от 20 до 22, 24 и 25. Во время дистанционного измерения этот контакт является отрицательным электродом (-S) входного сигнала. Когда дистанционное измерение не выполняется, он подключается к отрицательному выходу.
11	PRL OUT+	Выходной контакт положительного электрода для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
12	PRL COMP OUT	Выходной контакт сигнала коррекции для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
13	I SUM	Контакт сигнала тока для параллельной работы в режиме ведущий-ведомый.
14	ALM STATUS	Включен, когда активируется функция защиты (OVP, OCP, OHP, FAN, SEN или AC_FAIL), или когда подается сигнал отключения выхода (выход через оптопару с открытым коллектором).*1
15	PWR ON STATUS	Выводит сигнал низкого уровня при включении питания (CF11: 0) или при выключении питания (CF11: 1; вывод через оптопару с открытым коллектором).*1
16	OUT ON STATUS	Включен, когда включается выход (вывод через оптопару с открытым коллектором).*1
17	N.C.	Не подключен
18	OUT ON/OFF CONT	Контакт включения / отключения выхода. Включен (или выключен), когда подается сигнал низкого (или высокого) уровня TTL.
19	A COM	Общий провод внешнего сигнала для контактов от 5 до 9, от 11 до 13, от 20 до 22, 24 и 25. Во время дистанционного измерения этот контакт является отрицательным электродом (-S) входного сигнала. Когда дистанционное измерение не выполняется, он подключается к отрицательному выходу.
20	REF OUT	Контакт управления внешним сопротивлением; 5,25 В (CF07: низкий уровень) или 10,5 В (CF07: высокий уровень).
21	I PGM	Контакт, используемый для управления выходным током с помощью внешнего напряжения или внешнего сопротивления. От 0 В до 5 В; от 0 % до 100 % номинального выходного тока (CF07: низкий уровень). От 0 В до 10 В; от 0 % до 100 % номинального выходного тока (CF07: высокий уровень).
22	V PGM	Контакт, используемый для управления выходным напряжением с помощью внешнего напряжения или внешнего сопротивления. От 0 В до 5 В; от 0 % до 100 % номинального выходного напряжения (CF07: низкий уровень). От 0 В до 10 В; от 0 % до 100 % номинального выходного напряжения (CF07: высокий уровень).
23	A COM	Общий провод внешнего сигнала для контактов от 5 до 9, от 11 до 13, от 20 до 22, 24 и 25. Во время дистанционного измерения этот контакт является отрицательным электродом (-S) входного сигнала. Когда дистанционное измерение не выполняется, он подключается к отрицательному выходу.
24	I MON	Монитор выходного тока. Генерируется от 0 % до 100 % номинального выходного тока, когда напряжение находится в диапазоне от 0 В до 5 В (CF08: низкий уровень) или когда напряжение находится в диапазоне от 0 В до 10 В (CF08: высокий уровень).
25	V MON	Монитор выходного тока. Генерируется от 0 % до 100 % номинального выходного напряжения, когда напряжение находится в диапазоне от 0 В до 5 В (CF08: низкий уровень) или когда напряжение находится в диапазоне от 0 В до 10 В (CF08: высокий уровень).

*1 Выход с открытым коллектором: Максимальное напряжение 30 В и максимальный ток 8 мА. Общий провод сигнала состояния является плавающим (напряжение изоляции составляет 60 В или менее), он изолирован от цепи управления.

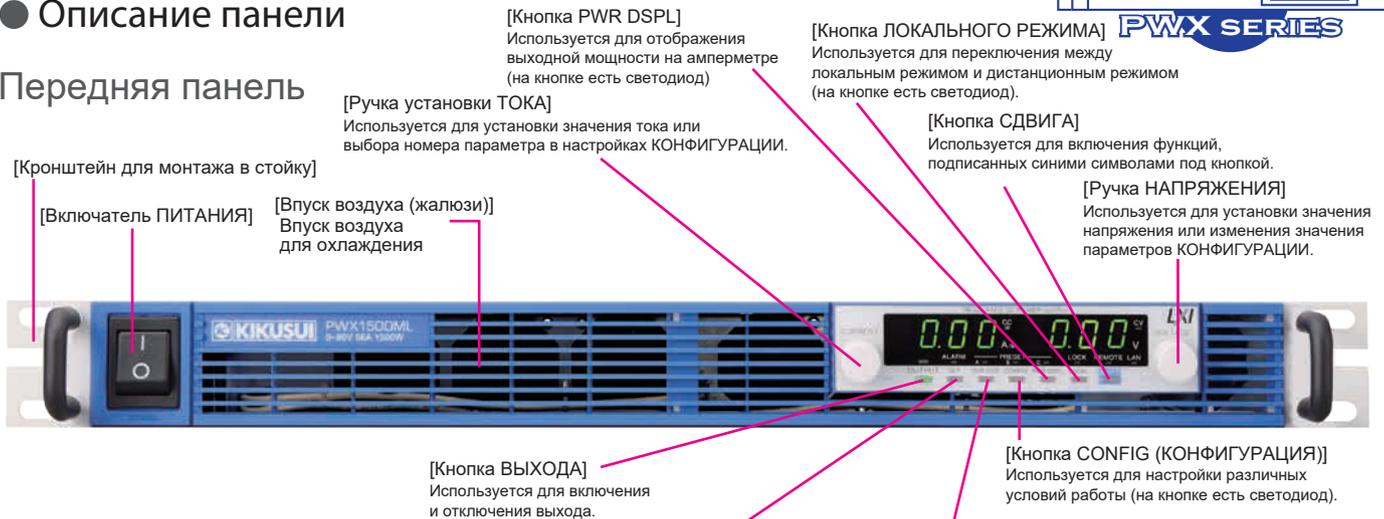
● Изолированный аналоговый интерфейс (заводская опция)

Дополнительный изолированный аналоговый интерфейс может быть установлен по запросу во время заказа. Вы можете использовать сигнал, изолированный от опорного потенциала серии PWX, для управления выходным напряжением / током, включения / отключения выхода и управления отключением выхода с помощью внешнего контакта, а также для мониторинга выходного напряжения / тока.

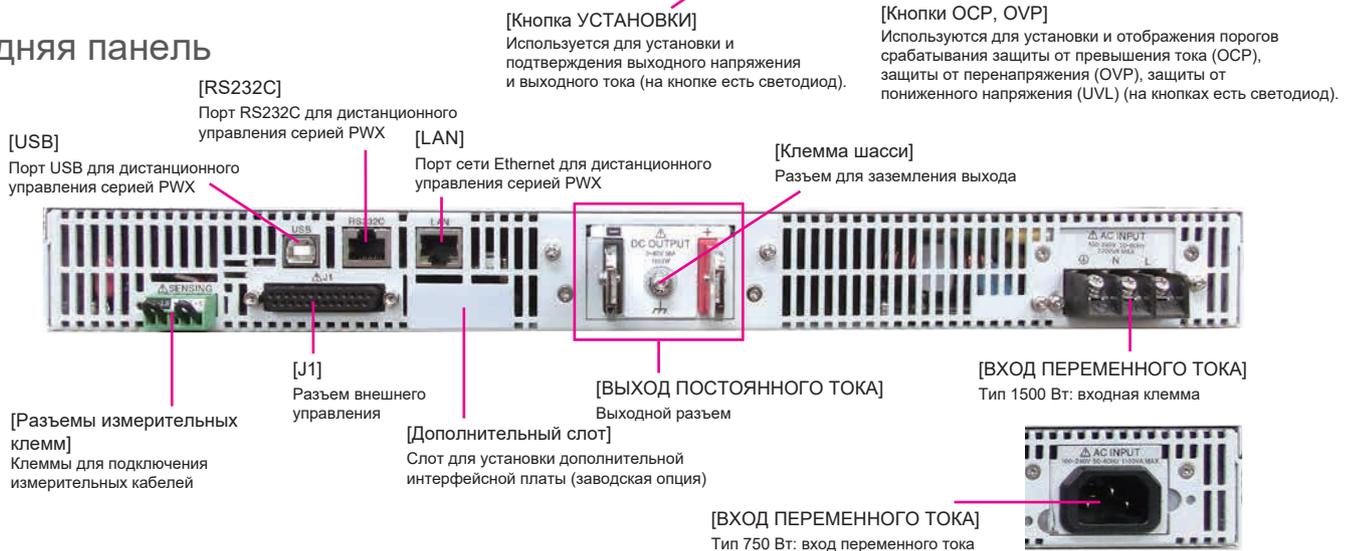
Эта опция может быть выбрана по типу управления напряжением (от 0 В до 5 В или от 0 В до 10 В) или по типу управления током (от 4 мА до 20 мА).

● Описание панели

Передняя панель



Задняя панель



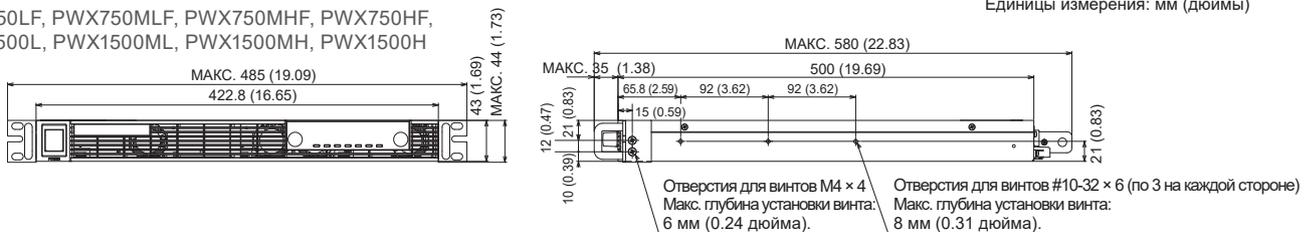
● Размеры/Монтаж в стойку

● PWX750ML

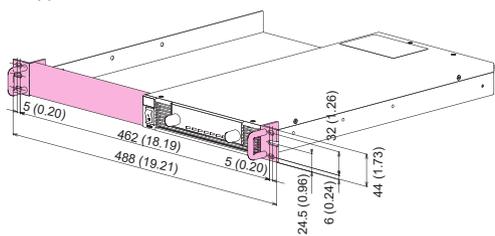
(Половинный размер стойки)



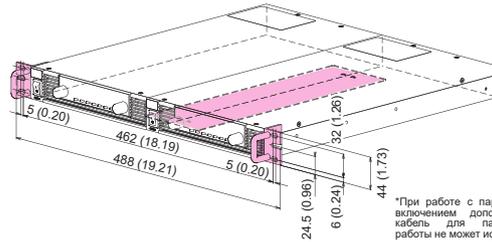
● PWX750LF, PWX750MLF, PWX750MHF, PWX750HF, PWX1500L, PWX1500ML, PWX1500MH, PWX1500HF



● Адаптер для монтажа в стойку ОДИНОЧНЫЙ ПОЛОВИННЫЙ РАЗМЕР KRA1-PWX



● Адаптер для монтажа в стойку ПАРА ПОЛОВИННЫХ РАЗМЕРОВ KRA1-PWX



- Кронштейны KRB1-PWX
- Тонкий опорный уголок KRB1-PWX SUPPORT ANGLE

*При работе с параллельным включением дополнительный кабель для параллельной работы не может использоваться в случае, когда устройство установлено бок о бок в системе монтажа в стойку.

Техническое решение для сферы новой энергетики экологической направленности

Функция переменного внутреннего сопротивления серии PWX

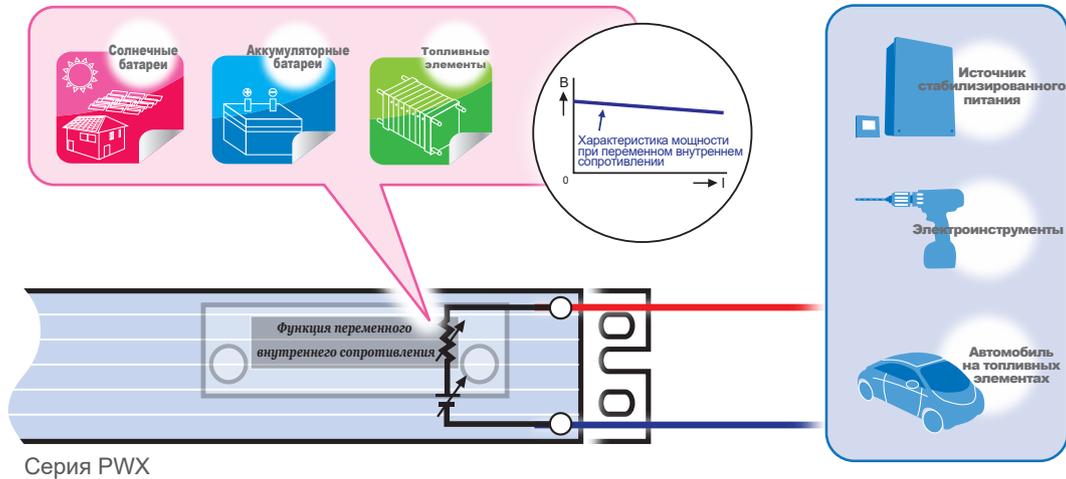
(Заводская опция)



Функция переменного внутреннего сопротивления

Функция переменного внутреннего сопротивления позволяет легко моделировать внутреннее сопротивление аккумуляторных батарей, солнечных батарей, топливных элементов и т.п. Установив значение внутреннего сопротивления в режиме стабилизированного напряжения (CV), вы можете уменьшить выходное напряжение в соответствии с выходным током.

Чтобы установить внутреннее сопротивление, вы можете использовать настройку CONFIG.



● Функция переменного внутреннего сопротивления

модель			
PWX750LF	PWX750MLF	PWX1500L	PWX1500ML
PWX750MHF	PWX750HF	PWX1500MH	PWX1500H

* Заводская опция

* За исключением модели PWX750ML

[Переменный диапазон]

Rint: Внутреннее сопротивление

$0 < Rint \leq Rint (max)$

	PWX750LF	PWX750MLF	PWX750MHF	PWX750HF	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Rint (мин.) [Ом]	0.0001 *1	0.001	0.01	0.1	0.0001 *1	0.001	0.01	0.1
Rint (макс.) [Ом]	0.4000 *1	2.857	23.00	185.7	0.2000 *1	1.429	11.50	92.9
Разрешение [Ом]	0.0001 *1	0.001	0.01	0.1	0.0001 *1	0.001	0.01	0.1

*1 Когда значение устанавливается с передней панели, младшая значащая цифра не отображается на дисплее панели.

Значение изменяется при более высоком разрешении, в отличие от отображаемого значения, при этом младшая значащая цифра округляется и отображается в следующей более старшем разряде.

Максимальное внутреннее сопротивление, которое может быть установлено с передней панели во время параллельной работы представляет собой значение, полученное путем деления Rint (макс.) во время автономной работы на количество устройств, работающих параллельно.

Разрешение представляет собой значение, полученное путем деления разрешения во время автономной работы на количество устройств, работающих параллельно.

[Технические характеристики]

	PWX750LF	PWX750MLF	PWX750MHF	PWX750HF	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Макс. внутреннее сопротивление, которое может быть установлено Rint (макс.) [Ом]	0.400	2.857	23.00	185.7	0.200	1.429	11.50	92.9

● Опция



Шнур питания переменного тока для модели PWX750ML (Для Японии и США) AC2-3P3M-IEC320-UL



Шнур питания переменного тока для модели PWX750ML (Для Европы) AC1-3P2R5M-IEC320-EU



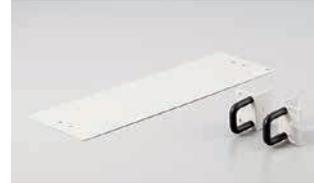
Шнур питания переменного тока для модели PWX750ML (Для Китая) AC1-3P2R5M-IEC320-CN



Шнур питания переменного тока для модели мощностью 1500 Вт (3м) AC5.5-3P3M-M4C-VCTF



Адаптер для монтажа в стойку для независимого размещения в половинном размере 1U. ОДИНОЧНЫЙ ПОЛОВИННЫЙ РАЗМЕР KRA1-PWX



Адаптер для монтажа в стойку для сопряженного размещения в половинном размере 1U. ПАРА ПОЛОВИННЫХ РАЗМЕРОВ KRA1-PWX



Тонкий опорный уголок ОПОРНЫЙ УГОЛОК KRB1-PWX



Кабель для параллельной работы (Для 2 блоков, подключенных параллельно) PC01-PWX



Кабель для параллельной работы (Для 3 блоков, подключенных параллельно) PC02-PWX



Кабель для параллельной работы (Для 4 блоков, подключенных параллельно) PC03-PWX



Кабель-переходник для управления RS232C (9-контактный разъем D-sub, розетка - разъем RJ45, 2 м) RD-8P/9P

● Другая информация

✦ Модельный ряд

Тип	Модель	Выходное напряжение	Выходной ток
750 Вт	PWX750LF	от 0 до 30 В	от 0 до 75 А
	PWX750ML	от 0 до 80 В	от 0 до 28 А
	PWX750MLF	от 0 до 80 В	от 0 до 28 А
	PWX750MHF	от 0 до 230 В	от 0 до 10 А
	PWX750HF	от 0 до 650 В	от 0 до 3,5 А
1500 Вт	PWX1500L	от 0 до 30 В	от 0 до 150 А
	PWX1500ML	от 0 до 80 В	от 0 до 56 А
	PWX1500MH	от 0 до 230 В	от 0 до 20 А
	PWX1500H	от 0 до 650 В	от 0 до 7 А



Изолированный аналоговый интерфейс (заводская опция)
 Тип с управлением напряжением
 ISO PROG VOLT CONT PWX OPTION
 Тип с управлением током
 ISO PROG CURR CONT PWX OPTION

✦ Опция * Один кабель переменного тока, подходящий для данной страны, входит в стандартную комплектацию модели мощностью 750 Вт. (За исключением модели PWX750ML)
 Если требуется другой кабель, закажите его как дополнительный аксессуар.

Продукт	Модель	Примечание
Шнур питания переменного тока для модели PWX750ML	AC2-3P3M-IEC320-UL	Для Японии и США, с вилкой, общая длина 3 м (номин. напряжение 125 В / номин. ток 15 А)
	AC1-3P2R5M-IEC320-EU	Для Европы, с вилкой, общая длина 2.5 м (номин. напряжение 250 В / номин. ток 10 А)
	AC1-3P2R5M-IEC320-CN	Для Китая, с вилкой, общая длина 2.5 м (номин. напряжение 250 В / номин. ток 10 А)
Шнур питания переменного тока для модели мощностью 1500 Вт	AC5.5-3P3M-M4C-VCTF	3 м
Адаптер для монтажа в стойку для независимого размещения в половинном размере 1U.	KRA1-PWX HALF SINGLE (ОДИНОЧНЫЙ ПОЛОВИННЫЙ РАЗМЕР)	
Адаптер для монтажа в стойку для сопряженного размещения в половинном размере 1U.	KRA1-PWX HALF PAIR (ПАРА ПОЛОВИННЫХ РАЗМЕРОВ)	
Тонкий опорный уголок	KRB1-PWX SUPPORT ANGLE (ОПОРНЫЙ УГОЛОК)	Для сопряженного размещения в нашей косметической стойке типа 1U серии KRC/KRO
Кабель для параллельной работы	PC01-PWX	Для 2 параллельно подключенных устройств
	PC02-PWX	Для 3 параллельно подключенных устройств
	PC03-PWX	Для 4 параллельно подключенных устройств
Кабель-переходник для управления RS232C	RD-8P/9P	9-контактный разъем D-sub, розетка - разъем RJ45
Изолированный аналоговый интерфейс	Тип с управлением напряжением	Заводская опция
	Тип с управлением током	Заводская опция
ПО для создания последовательности	SD013-PWX (Wavy для PWX)	

● Тип 750 Вт

Элемент / Модель	PWX750LF	PWX750MLF	PWX750MHF	PWX750HF
Половинный размер стойки		PWX750ML		
Функции управления				
Внешнее управление *1	Управление выходным напряжением (VPGM)	от 0 % до 100 % номинального выходного напряжения Выбираемое напряжение управления: от 0 В до 5 В или 0 В до 10 В		
	Точность	5 % номинального значения		
	Управление выходным током (IPGM)	от 0 % до 100 % номинального выходного тока Выбираемое напряжение управления: от 0 В до 5 В или 0 В до 10 В		
	Точность	5 % номинального значения		
	Управление включением / отключением выхода [OUTPUT ON/OFF CONT]	Возможные варианты выбора логики: Включение выхода при использовании НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи, ВЫСОКОГО УРОВНЯ (от 4,5 В до 5 В) или замыкания цепи. Включение выхода при использовании ВЫСОКОГО УРОВНЯ (от 4,5 В до 5 В) или замыкания цепи, выключение выхода при использовании НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи.		
Управление выключением выхода [SHUT DOWN]	Отключение выхода с помощью НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи.			
Управление сбросом аварийного сигнала [ALM CLR]	Сброс аварийного сигнала с помощью НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи			

*1. Разъем J1 на задней панели

Элемент / Модель	PWX750LF	PWX750MLF	PWX750MHF	PWX750HF
Половинный размер стойки		PWX750ML		
Функции управления				
Параллельная работа в режиме ведущий-ведомый	Можно подключить до четырех устройств (одной и той же модели), включая ведущее устройство			
Последовательное подключение *1	Можно подключить до двух устройств (одной и той же модели).			
Предустановленная память	Можно сохранять до трех наборов следующих настроек: заданное напряжение, заданный ток, заданный порог защиты OVP, заданный порог защиты OCP и заданный порог защиты UVL.			
Блокировка кнопок	Блокирует работу всех кнопок, кроме кнопки ВЫХОД.			
Интерфейс				
Программный протокол	IEEE Std 488.2-1992			
Командный язык	Соответствует спецификации SCPI 1999.0 Имеет режим совместимости (переключаемый) *2			
	<ul style="list-style-type: none"> Серия Genesys производства компании TDK-Lambda N5700 и N8700 производства компании Agilent Technologies Серия DSC производства компании Sorensen Серия PAG производства компании Kikusui 			
RS232C, USB, LAN	USBTMC-USB488, LXI 1.3 Класс C			

*1. За исключением модели PWX750HF *2. Эта настройка не гарантирует совместимость с прикладным программным обеспечением и драйверами всех измерительных приборов.

Элемент / Модель	PWX750LF	PWX750MLF	PWX750MHF	PWX750HF
Половинный размер стойки		PWX750ML		
Общие характеристики				
Условия окружающей среды	Рабочая среда	Для использования внутри помещений, категория перенапряжения II		
	Рабочая температура / влажность	от 0 °C до +50 °C (от 32 °F до +122 °F) / от 20 % до 85 % относительной влажности (без конденсации)		
	Температура хранения / влажность	от -10 °C до +60 °C (от 14 °F до +140 °F) / от 90 % относительной влажности или менее (без конденсации)		
	Высота над уровнем моря	До 2000 м		
Метод охлаждения	Принудительное воздушное охлаждение с использованием вентилятора			
Полярность заземления	Допускается отрицательное заземление и положительное заземление			
Напряжение изоляции		± 250 В макс.	± 500 В макс.	± 800 В макс.
	Изолированный аналоговый интерфейс *1	± 60 В макс.		
Выдерживаемое напряжение	Между входом и FG (заземление корпуса)	Никаких отклонений от нормы при 1500 В переменного тока в течение 1 минуты		
	Между входом и выходом	Никаких отклонений от нормы при 2000 В переменного тока в течение 1 минуты		Никаких отклонений от нормы при 2250 В переменного тока в течение 1 минуты
	Между выходом и FG	Никаких отклонений от нормы при 1500 В постоянного тока в течение 1 минуты	Никаких отклонений от нормы при 1600 В переменного тока в течение 1 минуты	Никаких отклонений от нормы при 2000 В переменного тока в течение 1 минуты
	Между входом и изолированным аналоговым интерфейсом *1	Никаких отклонений от нормы при 2650 В постоянного тока в течение 1 минуты		
Сопrotивление изоляции	Между выходом и изолированным аналоговым интерфейсом *1	Никаких отклонений от нормы при 2300 В постоянного тока в течение 1 минуты		Никаких отклонений от нормы при 2650 В переменного тока в течение 1 минуты
	Между входом и FG (заземление корпуса)	500 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)		
	Между входом и выходом	±500 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)		±1000 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)
Безопасность *2	Между выходом и FG	±500 В постоянного тока, 40 МОм или более (70 % или менее)		
	Между выходом и FG	±500 В постоянного тока, 40 МОм или более (70 % или менее)		
Электromагнитная совместимость (EMC) *2	Соответствует требованиям следующих директив и стандартов. Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU EN 61010-1 (Класс I *3, Степень загрязнения 2)			
	Соответствует требованиям следующих директив и стандартов. Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU EN 61326-1 (Класс A *4), EN 55011 (Класс A *4, Группа 1 *5), EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 Применимо при следующих условиях Максимальная длина всех кабелей и проводов, подключенных к серии PWX, не должна превышать 3 м.			
Размеры (максимальные) / Вес	422.8(485) Ш×43(44) В×500(580) Г, мм / Приблиз. 8 кг		422.8(485) Ш×43(44) В×500(580) Г, мм / Приблиз. 7.5 кг	
Размер половинной стойки	214 Ш×43(55) В×437(490) Г, мм / Приблиз. 5 кг			
Аксессуары	Кабель переменного тока *6: 1 провод. Крышка выходных клемм: 1 шт. Набор болтов M8 выходных клемм: Болты M8 × 2 комплекта (болт, гайка, пружинная шайба и шайба для каждого болта) * Модель PWX750MLF включает набор болтов M6. Провод для подключения к шасси: 1 провод. Комплект для штекера разъема J1: 1 комплект (Корпус: 1 шт., Разъем: 1 шт., Штекер: 1 шт., Компенсатор натяжения: 1 шт., Зажимы: 2 шт. и два листа Винтов: 2 шт.), Упаковочный лист: 1 копия, Краткое руководство (по 1 для английского и японского языков), Меры предосторожности: 1 копия, Лист RoHS (правила ограничения содержания вредных веществ) для Китая: 1 копия, CD-ROM: 1 диск.			

*1. Опция *2. Только на моделях с маркировкой CE (Европейский стандарт) на панели. Не применяется к специально заказанным или модифицированным сериям PWX. *3. Это оборудование класса I. Обязательно заземлите клемму защитного проводника этого продукта. Безопасность этого продукта гарантируется только при правильном заземлении. *4. Это оборудование класса A. Этот продукт предназначен для использования в промышленных условиях. Этот продукт может вызвать помехи, если он используется в жилых районах. Если пользователь не принимает специальных мер по снижению электромагнитного излучения для предотвращения помех приему радио- и телепередач, то такого использования следует избегать. *5. Это оборудование Группы 1. Этот продукт не генерирует и/или не использует преднамеренно радиочастотную энергию в форме электромагнитного излучения, индуктивной и/или емкостной связи для обработки материала или в целях проверки/анализа. *6. Кабель переменного тока является опцией для модели PWX750ML.

Технические характеристики

Тип 1500 Вт

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Выход переменного тока				
Номинальные входные параметры	от 100 В переменного тока до 240 В переменного тока, от 50 Гц до 60 Гц, одна фаза			
Диапазон входного напряжения	от 85 В переменного тока до 265 В переменного тока			
Диапазон входной частоты	от 47 Гц до 63 Гц			
Ток (МАКС.) *1	100 В перемен. тока	21 А		
	200 В перемен. тока	10,5 А		
Пусковой ток *2	70 А или менее			
Мощность (МАКС.) *3	2200 ВА			
Коэффициент мощности (ТИП.) *1	0,99 (входное напряжение 100 В), 0,97 (входное напряжение 200 В)			0,98 (входное напряжение 100 В), 0,96 (входное напряжение 200 В)
Эффективность *1	74 % или более			
Время удержания выходного напряжения *3 при пропадании питания	20 мс или более			

*1. С номинальной нагрузкой *2. Исключает составляющую зарядного тока, протекающую через конденсатор цепи внутреннего помехоподавляющего фильтра сразу после включения включения переключателя ПИТАНИЯ (примерно в течение 1 мс). *3. 100 В переменного тока при номинальной нагрузке.

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H	
Выход					
Выходные параметры	Выходное напряжение *1	30 В	80 В	230 В	650 В
	Выходной ток *1	150 А	56 А	20 А	7 А
	Выходная мощность	1500 Вт			
Напряжение	Диапазон настройки	от 0 В до 31,5 В	от 0 В до 84 В	от 0 В до 241,5 В	от 0 В до 682,5 В
	Точность настройки	± (0,05 % от установл. знач. + 0,05 % номин. знач.)			
	Нестабильность выходного напряжения *2	± 5 мВ	± 10 мВ	± 25 мВ	± 67 мВ
	Нестабильность выходного напряжения по нагрузке *3	± 5 мВ	± 10 мВ	± 25 мВ	± 67 мВ
	Характеристика переходного процесса *4	1 мс или менее		7 мс или менее	
	Шум пульсаций *5 (размах) *6	60 мВ	80 мВ	120 мВ	330 мВ
		(среднекв. знач.) *7 8 мВ			
	Время нарастания	Номинальная нагрузка	100 мс		
		Без нагрузки	100 мс		
	Время спада *8	Номинальная нагрузка	100 мс	150 мс	250 мс
Без нагрузки		800 мс	1000 мс	1500 мс	3000 мс
Максимальное компенсирующее напряжение дистанционного измерения (одиночная линия)	1,5 В	4 В	5 В	5 В	
Температурный коэффициент (МАКС.) *9	100 10 ⁻⁶ /°C (при внешнем управлении)				
Ток	Диапазон настройки	от 0 А до 157,5 А	от 0 А до 58,8 А	от 0 А до 21 А	от 0 А до 7,35 А
	Точность настройки	± (0,5 % от установл. знач. + 0,1 % номин. знач.)			
	Нестабильность выходного напряжения	± 17 мА	± 7,6 мА	± 4 мА	± 2,7 мА
	Нестабильность выходного напряжения по нагрузке	± 35 мА	± 16,2 мА	± 9 мА	± 6,4 мА
	Шум пульсаций *10 (среднекв. знач.) *7	300 мА	130 мА	60 мА	30 мА
Температурный коэффициент (ТИП.) *9	100 10 ⁻⁶ /°C				

*1. Максимальное выходное напряжение и ток ограничены выходной мощностью. *2. От 85 В до 135 В переменного тока или от 170 В до 265 В переменного тока, фиксированная нагрузка. *3. Величина изменения, которое возникает при изменении нагрузки с холостого хода на номинальную (номинальная выходная мощность / номинальное выходное напряжение) при номинальном выходном напряжении. Значение измеряется в точке замера. *4. Время, необходимое для того, чтобы выходное напряжение вернулось к значению в пределах «номинального выходного напряжения ± (0,1 % + 10 мВ)». Колебания тока нагрузки составляют от 50 % до 100 % максимального тока при установленном выходном напряжении. *5. Измерено с помощью пробника RC-9131 1:1, соответствующего спецификациям JEITA. При номинальном выходном токе. *6. Когда полоса частот измерения составляет от 10 Гц до 20 МГц. *7. Когда полоса частот измерения составляет от 5 Гц до 1 МГц. *8. Когда настройка включения / выключения цепи шунтирующего сопротивления установлена в положение «Включено». *9. При температуре окружающей среды от 0°C до 50°C. *10. Когда выходное напряжение (номинальная мощность ÷ номинальный ток) составляет от 10 % до 100 % номинального значения. При номинальном выходном токе.

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Функция отображения				
Отображение значения напряжения	Максимальное отображаемое значение	99,99 (фиксированная десятичная точка)		999,9 (фиксированная десятичная точка)
	Точность отображаемого значения	± (0,2 % от показаний + 5 разрядов)		
Отображение значения тока	Максимальное отображаемое значение	999,9 (фиксированная десятичная точка)	99,99 (фиксированная десятичная точка)	9,999 (фиксированная десятичная точка)
	Точность отображаемого значения	± (0,5 % от показаний + 5 разрядов)		
Отображение значения мощности *1	Максимальное отображаемое значение	Кнопка PWR DSPL горит красным цветом		
	Точность отображаемого значения	9999		
Отображение режима работы	Отображает результат перемножения тока и напряжения ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА, Работа в режиме стабилизированного напряжения, Работа в режиме стабилизированного тока, Работа в аварийном сигнале, Дистанционное управление (работа по сети LAN), Работа с блокировкой кнопок, Предусмотренная память			

*1. Нажмите кнопку PWR DSPL, чтобы отобразить мощность на амперметре. Каждый раз, когда вы нажимаете эту кнопку, дисплей переключается между отображением мощности и тока.

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Функции защиты				
Защита от перенапряжения (OVP), Защита от перегрузки по току (OCP), Защита от пониженного напряжения (UVL), Защита от перегрева (OHP), Защита при неисправности вентилятора (FAN), Защита от неправильного подключения при измерении (SENSE), Защита от низкого входного напряжения переменного тока (AC-FAIL), Выключение (SD), Ограничение мощности (POWER LIMIT), Мониторинг связи (WATCHDOG)				
Выход сигнала				
Выходной сигнал монитора *1	Монитор напряжения (VMON)	Выбираемый диапазон напряжения монитора: от 0 В до 5 В или 0 В до 10 В		
	Точность настройки	2,5 % номинального значения		
Монитор тока (IMON)	Монитор тока (IMON)	Выбираемый диапазон напряжения монитора: от 0 В до 5 В или 0 В до 10 В		
	Точность настройки	2,5 % номинального значения		
Выход сигнала состояния *1 *2	СОСТОЯНИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДА, СОСТОЯНИЕ РЕЖИМА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО НАПРЯЖЕНИЯ, СОСТОЯНИЕ РЕЖИМА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ТОКА, СОСТОЯНИЕ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА, СОСТОЯНИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ			

*1. Разъем J1 на задней панели. *2. Выход оптопары с открытым коллектором; максимальное напряжение 30 В, максимальный ток (сток) 8 мА; изолирован от цепей выхода и управления; общие провода сигналов состояния являются плавающими (выдерживаемое напряжение меньше или равно 60 В); при этом сигналы состояния не изолированы друг от друга.

● Тип 1500 Вт

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Функции управления				
Внешнее управление *1	Управление выходным напряжением (VPGM)	от 0 % до 100 % номинального выходного напряжения Выбираемое напряжение управления: от 0 В до 5 В или от 0 в до 10 В		
	Точность	5 % номинального значения		
	Управление выходным током (IPGM)	от 0 % до 100 % номинального выходного тока Выбираемое напряжение управления: от 0 В до 5 В или от 0 В до 10 В		
	Точность	5 % номинального значения		
	Управление включением / отключением выхода [OUTPUT ON/OFF CONT]	Возможные варианты выбора логики: Включение выхода при использовании НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи, выключение выхода при использовании ВЫСОКОГО УРОВНЯ (от 4,5 В до 5 В) или размыкания цепи. Включение выхода при использовании ВЫСОКОГО УРОВНЯ (от 4,5 В до 5 В) или размыкания цепи, выключение выхода при использовании НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи.		
Управление выключением выхода [SHUT DOWN]	Отключение выхода с помощью НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи.			
Управление сбросом аварийного сигнала [ALM CLR]	Сброс аварийного сигнала с помощью НИЗКОГО УРОВНЯ (от 0 В до 0,5 В) или замыкания цепи			

*1. Разъем J1 на задней панели

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Функции управления				
Параллельная работа в режиме ведущий-ведомый	Можно подключить до четырех устройств (одной и той же модели), включая ведущее устройство			
Последовательное подключение *1	Можно подключить до двух устройств (одной и той же модели).			
Предустановленная память	Можно сохранять до трех наборов следующих настроек: заданное напряжение, заданный ток, заданный порог защиты OVP, заданный порог защиты OCP и заданный порог защиты UVL.			
Блокировка кнопок	Блокирует работу всех кнопок, кроме кнопки ВЫХОД.			
Интерфейс				
Программный протокол	IEEE Std 488.2-1992			
Командный язык	Соответствует спецификации SCPI 1999.0 Имеет режим совместимости (переключаемый) *2 • Серия Genesys производства компании TDK-Lambda • N5700 и N8700 производства компании Agilent Technologies • Серия DSC производства компании Sorensen • Серия PAG производства компании Kikusui			
RS232C, USB, LAN	USBTMC-USB488, LXI 1.3 Класс C			

*1. За исключением модели PWX750HF *2. Эта настройка не гарантирует совместимость с прикладным программным обеспечением и драйверами всех измерительных приборов.

Элемент / Модель	PWX1500L	PWX1500ML	PWX1500MH	PWX1500H
Общие характеристики				
Условия окружающей среды	Рабочая среда	Для использования внутри помещений, категория перенапряжения II		
	Рабочая температура / влажность	от 0 °C до +50 °C (от 32 °F до +122 °F) / от 20 % до 85 % относительной влажности (без конденсации)		
	Температура хранения / влажность	от -10 °C до +60 °C (от 14 °F до +140 °F) / от 90 % относительной влажности или менее (без конденсации)		
	Высота над уровнем моря	До 2000 м		
Метод охлаждения	Принудительное воздушное охлаждение с использованием вентилятора			
Полярность заземления	Допускается отрицательное заземление и положительное заземление			
Напряжение изоляции		± 250 В макс.	± 500 В макс.	± 800 В макс.
	Изолированный аналоговый интерфейс *1	± 60 В макс.		
Выдерживаемое напряжение	Между входом и FG (заземление корпуса)	Никаких отклонений от нормы при 1500 В переменного тока в течение 1 минуты		
	Между входом и выходом	Никаких отклонений от нормы при 2000 В переменного тока в течение 1 минуты		Никаких отклонений от нормы при 2250 В переменного тока в течение 1 минуты
	Между выходом и FG	Никаких отклонений от нормы при 1500 В постоянного тока в течение 1 минуты		Никаких отклонений от нормы при 2000 В постоянного тока в течение 1 минуты
	Между входом и изолированным аналоговым интерфейсом *1	Никаких отклонений от нормы при 2650 В переменного тока в течение 1 минуты		
	Между выходом и изолированным аналоговым интерфейсом *1	Никаких отклонений от нормы при 2300 В постоянного тока в течение 1 минуты		Никаких отклонений от нормы при 3300 В переменного тока в течение 1 минуты
Сопrotивление изоляции	Между входом и FG (заземление корпуса)	500 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)		
	Между входом и выходом	500 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)		1000 В постоянного тока, 100 МОм или более (70 % или менее)
Безопасность *2		Соответствует требованиям следующих директив и стандартов. Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU EN 61010-1 (Класс I *3, Степень загрязнения 2)		
		Соответствует требованиям следующих директив и стандартов. Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU EN 61326-1 (Класс A *4), EN 55011 (Класс A *4, Группа 1 *5), EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 Применимо при следующих условиях Максимальная длина всех кабелей и проводов, подключенных к серии PWX, не должна превышать 3 м.		
Размеры (максимальные) / Вес	422.8(485) Ш×43(44) В×500(580) Г, мм / Приблиз. 9.5 кг (20.94 фунтов)	422.8(485) Ш×43(44) В×500(580) Г, мм / Приблиз. 9 кг (19.84 фунтов)		
Аксессуары		Крышка выходных клемм: 1 шт., Комплект крышки входных клемм, Набор болтов M8 выходных клемм: Болты M8 × 2 комплекта (болт, гайка, пружинная шайба и шайба для каждого болта), Провод для подключения к шасси: 1 провод, Комплект для штекера разъема J1: 1 комплект (Корпус: 1 шт., Разъем: 1 шт., Штекер: 1 шт., Компенсатор натяжения: 1 шт., Зажимы: 2 шт. и два типа винтов: 2 шт.), Упаковочный лист: 1 копия, Краткое руководство (по 1 для английского и японского языков), Меры предосторожности: 1 копия, Лист RoHS (правила ограничения содержания вредных веществ) для Китая: 1 копия, CD-ROM: 1 диск.		
		* В комплект не входит шнур питания. Пожалуйста, приобретите дополнительный аксессуар отдельно.		

*1. Опция *2. Только на моделях с маркировкой CE (Европейский стандарт) на панели. Не применяется к специально заказанным или модифицированным сериям PWX. *3. Это оборудование класса I. Обязательно заземлите клемму защитного проводника этого продукта. Безопасность этого продукта гарантируется только при правильном заземлении. *4. Это оборудование класса А. Этот продукт предназначен для использования в промышленных условиях. Этот продукт может вызвать помехи, если он используется в жилых районах. Если пользователь не принимает специальных мер по снижению электромагнитного излучения для предотвращения помех приему радио- и телепередач, то такого использования следует избегать. *5. Это оборудование Группы 1. Этот продукт не генерирует и/или не использует преднамеренно радиочастотную энергию в форме электромагнитного излучения, индуктивной и/или емкостной связи для обработки материала или в целях проверки/анализа.



KIKUSUI ELECTRONICS CORPORATION

Southwood 4F,6-1 Chigasaki-chuo,Tsuzuki-ku,Yokohama,224-0032,Japan
Phone: (+81)45-482-6353,Facsimile: (+81)45-482-6261,www.kikusui.co.jp

KIKUSUI AMERICA, INC. 1-310-214-0000 | www.kikusuiamerica.com



3625 Del Amo Blvd, Suite 160, Torrance, CA 90503
Phone : 310-214-0000 Facsimile : 310-214-0014

KIKUSUI TRADING (SHANGHAI) Co., Ltd. | www.kikusui.cn



Room 305,Shenggao Building , No.137,Xianxia Road, Shanghai City, China
Phone : 021-5887-9067 Facsimile : 021-5887-9069

Информацию о наших местных торговых представителях и дистрибуторах можно найти в разделе «Торговая сеть» нашего веб-сайта.
Этот материал переведен с английского источника. Некоторые выражения и новшества могут отличаться от оригинала.
Подробные технические характеристики продукта см. в английской версии

● Дистрибутор / представитель

■ Все продукты, содержащиеся в этом каталоге, представляют собой оборудование и устройства, которые предназначены для использования под наблюдением квалифицированного персонала и не предназначены для домашнего использования или использования обычными потребителями. ■ Для повышения качества технические характеристики, конструкция и т. д. могут быть изменены без предварительного уведомления. ■ Названия продуктов и цены могут быть изменены и при необходимости производство может быть прекращено. ■ Названия продуктов, названия компаний и торговые марки, содержащиеся в этом каталоге, представляют собой соответствующую зарегистрированную торговую марку или торговый знак. ■ Цвета, текстуры и т. д. на фотографиях, представленных в этом каталоге, из-за ограниченной точности печати могут отличаться от реальных продуктов. ■ Несмотря на то, что были приложены все усилия, чтобы предоставить как можно более точную информацию для этого каталога, некоторые детали неизбежно были опущены из-за ограниченного пространства. ■ Если вы обнаружите какие-либо опечатки или ошибки в этом каталоге, мы будем признательны, если вы сообщите нам об этом. ■ Пожалуйста, свяжитесь с нашими дистрибуторами, чтобы подтвердить технические характеристики, цену, аксессуары или что-либо, что может быть неясным при размещении заказа или заключении договора о покупке.