



Системы электропитания

Источники питания, преобразователи постоянного тока, резервные модули и ИБП

Системы питания для максимальной степени готовности

Ведущие технологии и высокое качество

Изделия серий QUINT, TRIO, UNO и STEP обеспечивают безопасное энерго-снабжение оборудования. Наборы функций и варианты конструкции источников питания, преобразователей постоянного тока, резервных модулей и источников бесперебойного питания учитывают требования различных отраслей.



1

Источники питания

Разные наборы функций, классы производительности и конструкции позволяют использовать наши источники питания в любых приложениях.

- QUINT POWER: автомобильная промышленность, производство комплектного оборудования, перерабатывающая промышленность, судостроение
- TRIO POWER: машиностроение
- UNO POWER: городская инфраструктура
- STEP POWER: автоматизация зданий, электро-мобильность



2

Преобразователи постоянного тока и инверторы DC/AC

Преобразователи DC/DC используются для подачи регулируемого напряжения на оборудование. Инверторы DC/AC гарантируют безопасную работу приложений.

- Преобразователи DC/DC с технологией SFB для экстремальных условий
- Преобразователи DC/DC для мощности до 100 Вт
- Преобразователь постоянного тока для фото-гальванических установок
- Инверторы DC/AC для получения переменного тока

3

Резервные модули

Резервные системы используются для защиты оборудования, когда требуется гарантировать высокую безопасность в эксплуатации. Они позволяют избежать простоя комплексного оборудования в случае отказа сетевого питания.

- Активные резервные модули обеспечивают развязку, контроль и регулирование на участке до нагрузки
- Пассивные резервные модули обеспечивают развязку источников питания



4

Источники бесперебойного питания

Используйте источники бесперебойного питания для электроснабжения нагрузок – даже при отсутствии сети. Мы предлагаем следующие решения:

- Модули ИБП DC и AC с интерфейсом связи
- Модули ИБП с встроенным энергоаккумулятором
- Модули ИБП со встроенным источником питания
- Большой выбор энергоаккумуляторов

Содержание

Источники питания	4
QUINT POWER	6
Автоматические выключатели	12
TRIO POWER	14
UNO POWER	20
STEP POWER	24
Преобразователи постоянного тока и инверторы DC/AC	28
Преобразователи постоянного тока QUINT	30
Преобразователи постоянного тока TRIO	36
ИНВЕРТОР QUINT	38
Резервные модули	40
Активные резервные модули	42
Пассивные резервные модули	46
Источники бесперебойного питания	48
ИБП для нагрузок постоянного тока	50
ИБП для нагрузок переменного тока	52
Энергоаккумуляторы	54
Технология IQ	56
Руководства по подбору ИБП	60
Принадлежности	74
Допуски	78
COMPLETE line	86

Источники питания

1

Преимущества для вас в сравнении

Используйте высококачественные источники питания на базе ведущих технологий для достижения максимального уровня готовности оборудования. Изделия разных серий отличаются конструкцией, мощностью и набором функций. На выбор предлагаются четыре серии изделий, рассчитанные на различные требования.

Одинаковые и различные характеристики

Задача источников питания любых серий заключается в повышении степени готовности оборудования. Пакет международных допусков и широкий диапазон входных напряжений позволяет использовать их в любой части мира. Все источники питания

отличаются высокой безопасностью в эксплуатации. Их можно соединять параллельно и устанавливать вне помещений в шкафах управления.

					
	QUINT POWER		TRIO POWER	UNO POWER	STEP POWER
	<100 Вт	>100 Вт			
Использование по всему миру благодаря широкому диапазону входных напряжений и пакету международных допусков	•	•	•	•	•
Макс. время работы благодаря высокому среднему времени между отказами >500 000 ч при +40 °C	•	•	•	•	•
Параллельная схема включения для увеличения мощности и резервирования	•	•	•	•	•
Установка вне помещений благодаря широкому диапазону температуры -25 °C ... +70 °C	•	•	•	•	•
Использование в домашнем хозяйстве согласно EN 60335					•
Активный функциональный контроль благодаря наличию коммутирующего выхода для дистанционной диагностики	•	•	•	•	
Безотказное функционирование трехфазных устройств даже в случае длительного отказа одной фазы		•	•		
Надежный пуск тяжелых нагрузок благодаря резерву мощности: динамический Boost	•	•	•		
Простое расширение системы благодаря резерву мощности: статический Boost	•*	•			
Электромагнитное срабатывание защитных автоматических выключателей благодаря технологии SFB		•			
Информирование системой превентивного функционального контроля о критических рабочих состояниях до появления неисправностей	•	•			
Индивидуальные возможности настройки		•			

* Относится к следующим устройствам: [2904597](#), [2904598](#), [2909575](#), [2909576](#), [2904605](#), [2904595](#)

QUINT POWER

- Высокая производительность и максимальный набор функций
- Для мощностей от 30 Вт до 1000 Вт
- Технология SFB для мощности свыше 100 Вт
- Превентивный функциональный контроль
- Простое расширение оборудования
- Пуск тяжелых нагрузок
- Высокая помехоустойчивость
- Часть системы COMPLETE line

Более подробная информация со страницы 6



TRIO POWER

- Прочность и стандартный набор функций
- Идеальное решение для машиностроения
- Высокая электрическая и механическая прочность благодаря высокой вибростойкости и ударопрочности
- Надежный пуск тяжелых нагрузок
- Технология соединения push-in
- Компактная конструкция

Более подробная информация со страницы 14

UNO POWER

- Компактность и базовый набор функций
- Высокая удельная мощность и низкие потери при холостом ходе
- Активный функциональный контроль
- Большой ассортимент изделий для любых уровней напряжения
- Узкие корпуса от 22,5 мм до 59 мм шириной
- Возможность присоединения без соблюдения минимального расстояния до соседних модулей

Более подробная информация со страницы 20



STEP POWER

- Для промышленности и автоматизации зданий
- Максимальная энергоэффективность благодаря низким потерям при холостом ходе и высокому КПД
- Уровень эффективности VI
- Возможность использования в домашнем хозяйстве благодаря EN 60335
- Технология соединения push-in
- Гибкий монтаж благодаря возможности крепления на защелках или винтах на ровной поверхности

Более подробная информация со страницы 24

Источники питания

QUINT POWER

Для мощности от 30 Вт до 1000 Вт

На базе компактных источников питания QUINT POWER мы предлагаем устройства, в которых реализована комбинация из превентивного функционального контроля, большого резерва мощности и небольших размеров. Высокопроизводительные источники питания QUINT POWER с технологией SFB, превентивным функциональным контролем и возможностью корректировать настройки обеспечивают высокую степень готовности оборудования.



SFB Technology
Designed by Phoenix Contact

Преимущества для вас <100 Вт

- ✓ Пуск тяжелых нагрузок благодаря динамическому резерву мощности
- ✓ Информирование системой превентивного функционального контроля о критических рабочих состояниях до появления неисправностей
- ✓ Высокий КПД и продолжительный срок службы при низких показателях рассеиваемой мощности и нагрева
- ✓ Экономия места в шкафу управления благодаря узкой и плоской конструкции

Преимущества для вас >100 Вт

- ✓ Селективное срабатывание стандартных автоматов благодаря SFB
- ✓ Система превентивного функционального контроля
- ✓ Резерв мощности для расширения оборудования и пуска тяжелых нагрузок
- ✓ Высокий КПД и долгий срок службы, а также максимальная помехоустойчивость благодаря встроенному газонаполненному разряднику
- ✓ Возможность заказа сконфигурированного изделия от 1 штуки

SFB Technology (селективное автоматическое отключение)

Стандартные защитные автоматические выключатели, обеспечивающие максимальную степень готовности, должны иметь электромагнитный механизм срабатывания, чтобы селективно отключать неисправные цепи тока. Технология SFB позволяет кратковременно вырабатывать ток в несколько раз превышающий номинальное значение и таким образом обеспечивать необходимый резерв тока.

- 6-кратный номинальный ток в течение 15 мс приводит к надежному и быстрому срабатыванию стандартного автоматического защитного выключателя
- В случае короткого замыкания происходит селективное отключение неисправных цепей тока
- Таким образом достигается локализация неисправностей с тем, чтобы важные компоненты оборудования продолжали функционировать



SFB Technology

Designed by Phoenix Contact

QUINT POWER <100 Вт

Мощность и компактность

QUINT POWER удовлетворяет максимальным требованиям к оборудованию в диапазоне мощности до 100 Вт, сохраняя при этом небольшие размеры.

Превентивный функциональный контроль и большой запас мощности доступны также в приложениях более низкого диапазона мощности. Кроме того, устройства отличаются высоким КПД до 93,7 % и долгим сроком службы. При использовании источников питания в низком диапазоне мощности также предоставляется выбор между зажимом push-in и винтовым зажимом.



QUINT POWER >100 Вт

Высокая производительность благодаря технологии SFB

Источники питания QUINT POWER с технологией SFB гарантируют поддержание готовности оборудования. Резерв мощности позволяет производить переоборудование и запуск тяжелых нагрузок. При переоборудовании используется функция статического Boost, увеличивающая длительную мощность до 125 %. При пуске тяжелых нагрузок - функция динамического Boost, увеличивающая мощность до 200 % в течение 5 с.

Ассортимент также включает изделия, учитывающие индивидуальные пороги срабатывания сигнализации и характеристики.



SFB Technology

Designed by Phoenix Contact

QUINT POWER <100 Вт

QUINT POWER, зажим push-in, 1~			
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC
Ш / В / Г в мм	22,5 x 106 x 90	32 x 106 x 90	45 x 106 x 90
	24 В / 1,3 А	24 В / 2,5 А	24 В / 3,8 А
Тип	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT
Артикул №	2909575	2909576	2909577
	12 В / 2,5 А		12 В / 7,5 А
Тип	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT		QUINT4-PS/1AC/12DC/7.5/PT
Артикул №	2904605		2904607
	5 В / 5 А		
Тип	QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT		
Артикул №	2904595		

QUINT POWER, винтовой зажим, 1~			
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC
Ш / В / Г в мм	22,5 x 99 x 90	32 x 99 x 90	45 x 99 x 90
	24 В / 1,3 А	24 В / 2,5 А	24 В / 3,8 А
Тип	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/SC
Артикул №	2904597	2904598	2904599

QUINT POWER >100 Вт

	QUINT POWER, 1~				SFB Technology ¹⁾ Designed by Phoenix Contact
					
Вход	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	120 x 130 x 140	

	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А	24 В / 40 А
Тип	QUINT4-PS/1AC/24DC/5	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	QUINT4-PS/1AC/24DC/20	QUINT4-PS/1AC/24DC/40
Артикул №	2904600	2904601	2904602	2904603
	12 В / 15 А			
Тип	QUINT4-PS/1AC/12DC/15			
Артикул №	2904608			
	48 В / 5 А	48 В / 10 А	48 В / 20 А	новинка
Тип	QUINT4-PS/1AC/48DC/5	QUINT4-PS/1AC/48DC/10	QUINT4-PS/1AC/48DC/20	
Артикул №	2904610	2904611	2904612	

	QUINT POWER, 1~		SFB Technology ¹⁾ Designed by Phoenix Contact
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC		
Ш / В / Г в мм	70 x 130 x 125		

	110 В / 4 А	новинка
Тип	QUINT4-PS/1AC/110DC/4	
Артикул №	2904613	

	QUINT POWER*, 1~		SFB Technology ¹⁾ Designed by Phoenix Contact
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	
Ш / В / Г в мм	32 x 130 x 125	90 x 130 x 125	

	24 В / 3,5 А	12 В / 20 А
Тип	QUINT-PS/1AC/24DC/ 3.5	QUINT-PS/1AC/12DC/20
Артикул №	2866747	2866721

*) Устройства с другими функциями и дополнительная информация приводятся на страницах изделий на сайте www.phoenixcontact.com

QUINT POWER >100 Вт

QUINT POWER, 3~					SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
						
Вход	3x 320 В AC ... 550 В AC 2x 360 В AC ... 550 В AC ± 195 В DC ... 390 В DC		3x 320 В AC ... 550 В AC 2x 360 В AC ... 550 В AC ± 226 В DC ... 390 В DC		3x 320 В AC ... 550 В AC 2x 360 В AC ... 550 В AC ± 226 В DC ... 390 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125		50 x 130 x 125		70 x 130 x 125	
	24 В / 5 А		24 В / 10 А		24 В / 20 А	
Тип	QUINT4-PS/3AC/24DC/5		QUINT4-PS/3AC/24DC/10		QUINT4-PS/3AC/24DC/20	
Артикул №	2904620		2904621		2904622	
					48 В / 20 А	
Тип					QUINT4-PS/3AC/48DC/20	
Артикул №					2904627	

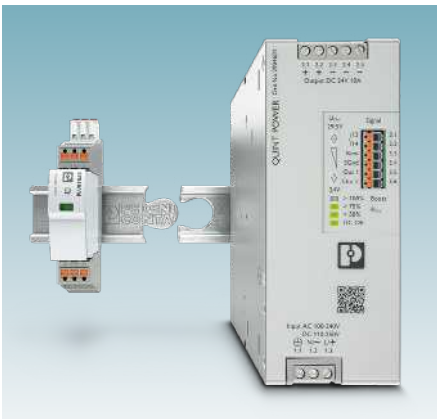
Максимальная защита оборудования

В экстремальных условиях можно использовать оптимальную комбинацию из согласованных между собой устройства защиты от перенапряжений PLUGTRAB-SEC и высокопроизводительного источника питания QUINT POWER 4-го поколения.

Гарантия в течение 5 лет

Если после покупки такой комбинации происходит повреждение QUINT POWER 4-го поколения в течение первых пяти лет использования, то мы бесплатно произведем его замену.

Дополнительная информация и описание условий приводится в интернете на странице изделия с номером артикула [2907928](#) на сайте phoenixcontact.com



QUINT POWER с технологией SFB для экстремальных условий окружающей среды

Лакирование печатной платы (СО означает лакированная) защищает от воздействия пыли, коррозионных газов и 100 % влажности воздуха. Также исключаются отказы в результате возникновения токов поверхностной утечки, обусловленных воздействием коррозии, и электрохимической миграции. Защита компонентов обеспечивается в широком диапазоне температуры от -40 °C до +70 °C.

Описание преобразователей постоянного тока с аналогичными характеристиками можно посмотреть на странице 34.

Описание резервных модулей для экстремальных условий можно посмотреть со страницы 43.



QUINT POWER для экстремальных условий

QUINT POWER, 1~				SFB Technology ¹² Designed by Phoenix Contact
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 350 В DC	
Ш / В / Г в мм	70 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	
	24 В / 20 А / +	24 В / 10 А / CO	48 В / 10 А / CO	
Тип	QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO	
Артикул №	2904617	2904625	2904626	

QUINT POWER*, 1~ и 3~, с защитным покрытием				SFB Technology ¹² Designed by Phoenix Contact
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 430 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 430 В DC	85 В AC ... 264 В AC 90 В DC ... 430 В DC	3x 320 В AC ... 575 В AC 450 В DC ... 800 В DC
Ш / В / Г в мм	40 x 130 x 125	60 x 130 x 125	90 x 130 x 125	69 x 130 x 125
	1 AC / 24 В / 5 А / CO	1 AC / 24 В / 10 А / CO	1 AC / 24 В / 20 А / CO	3 AC / 24 В / 20 А / CO
Тип	QUINT-PS/1AC/24DC/ 5/CO	QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO	QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO
Артикул №	2320908	2320911	2320898	2320924

*) Устройства с другими функциями и дополнительная информация приводятся на страницах изделий на сайте www.phoenixcontact.com

QUINT POWER plus – источник питания для требовательных приложений

Вариант QUINT POWER plus представляет собой решение, рассчитанное на требовательные приложения в экстремальных условиях окружающей среды.

Встроенный развязывающий полевой МОП-транзистор для резервирования 1+1 и n+1 позволяет использовать вариант plus для симметричного распределения нагрузки и повышения готовности оборудования. Также можно своевременно обнаруживать неисправности при помощи регулируемого порога срабатывания сигнализации выходного тока. Кроме того, сокращение объема кабельной разводки означает экономию места и времени.

Вариант plus с двойной OVP (защитой от перенапряжений) обеспечивает дополнительную защиту оборудования от повышения напряжения. В случае

неисправности происходит отключение выхода с целью защиты потребителей от перенапряжений.

Надежная защита человека, окружающей среды и машины – для этой цели разработаны стандарты и директивы по функциональной безопасности. QUINT POWER plus выполняет эти требования (SIL 3, HFT = 1 согласно МЭК 61508 и МЭК 61511) и, таким образом, обеспечивает максимальную безопасность в эксплуатации.

Защитное лакирование, допуск ATEX и IECEx согласно стандартам МЭК 60079-0, МЭК 60079-7, МЭК 60079-11 и МЭК 60079-15 допускают использование устройства во взрывоопасной зоне 2.



Для использования в экстремальных условиях окружающей среды вариант plus рассчитан на широкий диапазон температуры от -40 °C до +75 °C.

Источники питания

Автоматические выключатели — подходящее для любого случая решение

Повышайте степень готовности оборудования за счет стабилизации выходного напряжения источника питания. При этом обеспечивается эффективная защита системы от токов перегрузки и короткого замыкания.

Полный ассортимент электронных автоматических выключателей включает интеллектуальные решения в области защиты оборудования. Воспользуйтесь преимуществами простого использования и легкого подбора изделий.



Преимущества для вас

- ✓ Подходящая защита устройств с учетом любых требований благодаря полному ассортименту изделий
- ✓ Контроль состояний оборудования при помощи интеллектуального анализа и сигнализации неисправностей
- ✓ Простой ввод в эксплуатацию благодаря технологии подключения без инструмента и интуитивно понятному управлению

Автоматические выключатели

1

2

3

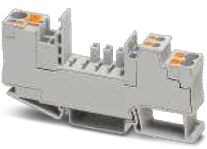
4

Источники питания

Система автоматических выключателей				
				
	Модуль питания новинка	2-канальный новинка	4-канальный новинка	Сборная шина новинка
Номинальный ток		2 A ... 10 A	1 A ... 10 A	
Тип	CAPAROC PM PN	CAPAROC E2 12-24DC/2-10A	CAPAROC E4 12-24DC/1-10A	CAPAROC CR 20
Артикул №	1110986	1110984	1115658	1110989

Автоматический выключатель, электронный, многоканальный				
				
	4-канальный	8-канальный	4-канальный*	4-канальный
Номинальный ток	0,5 A ... 10 A	0,5 A ... 10 A	1 A ... 4 A	1 A ... 10 A
Тип	CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R	CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R	CBMC E4 24DC/1-4A NO	CBMC E4 24DC/1-10A NO
Артикул №	2905743	2905744	2906031	2906032

Автоматический выключатель, электронный, одноканальный				
				
	1-канальный*	1-канальный	1-канальный*	1-канальный
Номинальный ток	1 A ... 3 A	1 A ... 8 A	2 A	6 A
Тип	PTCB E1 24DC/1-3A NO	PTCB E1 24DC/1-8A NO	PTCB E1 24DC/2A NO	PTCB E1 24DC/6A NO
Артикул №	2909909	2908262	2909903	2909908

Автоматический выключатель, термоманитный				Базовый элемент
				
	F1	SFB	M1	Зажим push-in
Номинальный ток	0,5 A	6 A	16 A	
Тип	CB TM1 0.5A F1 P	CB TM1 6A SFB P	CB TM1 16A M1 P	CB 1/6-2/4 PT-BE
Артикул №	2800857	2800841	2800856	2800929

*) Выходы NEC класса 2, согласно UL 1310

TRIO POWER

Прочность и стандартные функции

Данные источники питания отличаются высоким качеством и надежностью. Они обладают оптимальными свойствами для использования в машиностроении. Электрически и механически прочные источники питания компактной конструкции обеспечивают надежное электроснабжение всех потребителей даже в неблагоприятных условиях окружающей среды.



Преимущества для вас

- ✓ Высокая экономичность благодаря компактной конструкции и зажиму push-in
- ✓ Надежный пуск тяжелых нагрузок благодаря динамическому резерву мощности до 150 % от номинального тока в течении не более 5 секунд
- ✓ Надежность благодаря высокой электрической прочности
- ✓ Механическая прочность благодаря высокой вибростойкости и ударопрочности

TRIO POWER, 1~				
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	85 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	85 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	85 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC
Ш / В / Г в мм	30 x 130 x 115	35 x 130 x 115	42 x 130 x 160	68 x 130 x 160

	24 В / 3 А / C2LPS*	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А
Тип	TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/3/C2LPS	TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/5	TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/10	TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/20
Артикул №	2903147	2903148	2903149	2903151
	24 В / 5 А / B+D**		24 В / 10 А / B+D**	
Тип	TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/5/B+D		TRIO-PS-2G/ 1AC/24DC/10/B+D	
Артикул №	2903144		2903145	
	12 В / 5 А / C2LPS*	12 В / 10 А		
Тип	TRIO-PS-2G/ 1AC/12DC/5/C2LPS	TRIO-PS-2G/ 1AC/12DC/10		
Артикул №	2903157	2903158		
			48 В / 5 А	48 В / 10 А
Тип			TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	TRIO-PS-2G/1AC/48DC/10
Артикул №			2903159	2903160

TRIO POWER, 3~				
				
Вход	3x 320 В AC ... 575 В AC 2x 360 В AC ... 575 В AC	3x 320 В AC ... 575 В AC 2x 360 В AC ... 575 В AC	3x 320 В AC ... 575 В AC 2x 360 В AC ... 575 В AC	3x 320 В AC ... 575 В AC
Ш / В / Г в мм	35 x 130 x 115	42 x 130 x 160	65 x 130 x 160	110 x 130 x 160

	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А	24 В / 40 А
Тип	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20	TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40
Артикул №	2903153	2903154	2903155	2903156

TRIO POWER, 3~		
		
Вход	3x 320 В AC ... 575 В AC	
Ш / В / Г в мм	110 x 130 x 160	

	72 В / 14 А	
Тип	TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14	
Артикул №	1076188	

*) Выход NEC класса 2, сертификация в соответствии с UL 1310/Limited Power Source (LPS) согласно UL 60950-1

**) Bridge and Deck, оптимизация для использования на судовом мостике

TRIO POWER IP67

Источники питания TRIO POWER со степенью защиты IP67

Прочные источники питания TRIO POWER со степенью защиты IP67 идеально подходят для децентрализованных систем электроснабжения в полевых условиях. Устойчивый к атмосферным воздействиям алюминиевый корпус защищает устройства от попадания пыли и воды.

Таким образом, данные источники питания гарантируют высокую степень готовности оборудования даже в неблагоприятных условиях окружающей среды. Различные разъемы устройств обеспечивают гибкость в процессе монтажа.



Преимущества для вас

- ✓ Экономия длины кабеля и места в шкафу управления за счет возможности прямого монтажа на потребителе в поле
- ✓ Высокая степень готовности оборудования в экстремальных условиях окружающей среды (температура, пыль и вода) благодаря прочному алюминиевому корпусу
- ✓ Надежный пуск тяжелых нагрузок благодаря функции динамического Boost
- ✓ Улучшенные возможности диагностики в полевых условиях при помощи светодиодов DC OK и AC OK

TRIO POWER IP67

1

2

3

4

Источники питания

	TRIO POWER, круглый соединитель, 1~	TRIO POWER, круглый соединитель, 3~
		
Вход	90 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	3x 320 В AC ... 575 В AC 2x 360 В AC ... 575 В AC
Ш / В / Г в мм	151 x 304 x 120	151 x 304 x 120

	24 В / 20 А	24 В / 20 А
Тип	TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20	TRIO-PS-IP67/3AC/24DC/20
Артикул №	1039830	1039829

	TRIO POWER, круглый соединитель 7/8", 1~	TRIO POWER, круглый соединитель M12, 1~
		
Вход	90 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	90 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC
Ш / В / Г в мм	136 x 240 x 53	136 x 240 x 53

	24 В / 8 А	24 В / 10 А
Тип	TRIO-PS67/1AC/24DC/8/INC	TRIO-PS67/1AC/24DC/10/M12
Артикул №	1065976	1111634

	TRIO POWER, проходная деталь IPD с пружинным зажимом push-in, 1~	
		
Вход	90 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 275 В DC	
Ш / В / Г в мм	136 x 292 x 53	

	24 В / 10 А	
Тип	TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD	
Артикул №	1111664	

TRIO CROSS POWER

Для платы распределения питания

Плата CrossPowerSystem имеет оптимальные свойства для использования в машиностроении. Все функции и компактная конструкция учитывают высокие требования в данной области. Зажим push-in позволяет подключать потребители 24 В DC быстрым

и простым способом. Монтаж без использования инструмента и автоматическое подключение путем простого защелкивания облегчают процесс ввода в эксплуатацию.



Преимущества для вас

- ✓ Подключение потребителей 24 В DC при помощи зажимов push-in
- ✓ Быстрый ввод в эксплуатацию: монтаж без использования инструмента и автоматическое подключение всего за одну операцию (CrossPowerSystem)
- ✓ Надежный пуск тяжелых нагрузок благодаря функции динамического Boost
- ✓ Надежность благодаря высокой электрической прочности
- ✓ Высокая гибкость благодаря широкому диапазону температуры -25 °C ... +70 °C и возможности пуска устройств при -40 °C

TRIO CROSS POWER

TRIO CROSS POWER, 3~		
		
Вход	3x 320 В AC ... 575 В AC	3x 320 В AC ... 575 В AC
Ш / В / Г в мм	36 x 160 x 159	70,5 x 209,7 x 170
	24 В / 5 А	24 В / 20 А / 8 C / IOL
Тип	EM-CPS-PS/3AC/24DC/5	EM-CPS-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL
Артикул №	1064922	1067898

TRIO CROSS POWER с 8-канальным электронным автоматическим выключателем

Источник питания 20 А со встроенным 8-канальным электронным автоматическим выключателем предлагает надежную защиту в случае отключения в результате появления неисправности (перегрузки или короткого замыкания) и множество возможностей диагностики.

Поканальная настройка номинального тока осуществляется без инструмента при помощи светодиодных кнопок с шагом 1 А (от 1 А до 10 А). Кроме того, инфраструктура IO-Link позволяет получить доступ к источнику питания из любой точки мира.



CrossPowerSystem

Плата CrossPowerSystem представляет собой новую открытую платформу для модульных и функциональных шкафов управления. 3-фазные устройства можно устанавливать на распределителе питания методом plug & play. Время – деньги: это выражение особенно актуально в области машиностроения.

Комбинированное использование схемы распределения питания и коммутационных устройств позволяет еще больше ускорить процесс монтажа на плате. Встроенная защита от перепутывания полярности исключает ошибки и упрощает процесс ввода в эксплуатацию.



Источники питания

UNO POWER

Компактность и высокая эффективность

Источники питания UNO POWER представляют собой подходящее решение для установки в компактных шкафах управления благодаря высокой удельной мощности. Эффективная техника в компактном корпусе с низкими потерями на холостом ходу и высоким КПД покрывает диапазон нагрузок от 25 Вт до 480 Вт. Новое поколение узких устройств UNO POWER дополнительно оснащается релейным контактом.



Преимущества для вас

- ✓ Экономия места в шкафу управления благодаря узкой ширине
- ✓ Экономия электроэнергии благодаря высокому КПД
- ✓ Установка вне помещений и надежный запуск устройств при -40 °C
- ✓ Простая системная диагностика выходного напряжения при помощи переключающего контакта без нулевого потенциала и светодиода DC OK
- ✓ Возможность присоединения без соблюдения минимального расстояния до соседних модулей



От 25 Вт до 480 Вт

UNO POWER обеспечивает максимальную мощность при минимальных размерах.



Сертификация по классу 2

Устройства с допуском C2LPS предназначены для использования на американском рынке.



Допуск на использование в домашнем хозяйстве

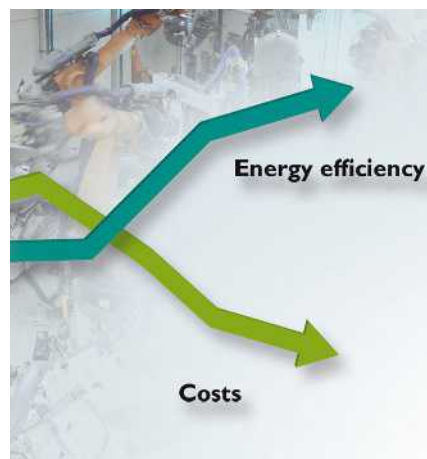
Сертификация устройств 55W/H и 100W/H согласно DIN EN 603351-1 допускает использование их в частных хозяйствах.

Максимальная энергоэффективность

Эффективная техника в компактном корпусе с низкими потерями на холостом ходу и высоким КПД покрывает диапазон нагрузок от 25 Вт до 480 Вт.

Источник питания UNO POWER позволяет значительно снизить расход энергии по сравнению с другими устройствами благодаря низким потерям на холостом ходу (ниже 0,3 Вт) и оптимизированному КПД.

Только небольшая часть электроэнергии преобразуется в нежелательную тепловую энергию благодаря КПД более 94 % при номинальной нагрузке.



2-е поколение UNO POWER

Источники питания UNO POWER оптимально рассчитаны на использование в промышленных приложениях и городской инфраструктуре.

Новое поколение включает устройства с классом производительности до 480 Вт. Для простого выполнения системной диагностики в моделях с классом производительности от 120 Вт до 480 Вт предусмотрен релейный контакт без нулевого потенциала.

В машиностроении источники питания UNO POWER представляют собой идеальное решение для небольших установок с базовыми требованиями. В городской инфраструктуре устройства выделяются поддержкой Power over Ethernet для диапазона напряжения от 48 В до 56 В.



UNO POWER 2-е поколение

	UNO POWER, 1~		
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC	85 В AC ... 264 В AC	85 В AC ... 264 В AC
Ш / В / Г в мм	35 x 130 x 129	45 x 130 x 129	59 x 130 x 129
	24 В / 120 Вт новинка	24 В / 240 Вт новинка	24 В / 480 Вт
Тип	UNO2-PS/1AC/24DC/120W	UNO2-PS/1AC/24DC/240W	UNO2-PS/1AC/24DC/480W
Артикул №	1110466	1096432	2910105
		48 В / 240 Вт новинка	
Тип		UNO2-PS/1AC/48DC/240W	
Артикул №		1110155	

UNO POWER 1-е поколение

1

2

3

4

Источники питания

	UNO POWER, 1~		
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC	85 В AC ... 264 В AC	85 В AC ... 264 В AC
Ш / В / Г в мм	22,5 x 90 x 84	35 x 90 x 84	55 x 90 x 84

	24 В / 30 Вт	24 В / 60 Вт	24 В / 100 Вт
Тип	UNO-PS/1AC/24DC/ 30W	UNO-PS/1AC/24DC/ 60W	UNO-PS/1AC/24DC/100W
Артикул №	2902991	2902992	2902993
			24 В / 100 Вт / H* новинка
Тип			UNO-PS/1AC/24DC/100W/H
Артикул №			1088851
			24 В / 90 Вт / C2LPS**
Тип			UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS
Артикул №			2902994
		48 В / 60 Вт	48 В / 100 Вт
Тип		UNO-PS/1AC/48DC/ 60W	UNO-PS/1AC/48DC/100W
Артикул №		2902995	2902996
	15 В / 30 Вт	15 В / 55 Вт	15 В / 100 Вт
Тип	UNO-PS/1AC/15DC/30W	UNO-PS/1AC/15DC/ 55W	UNO-PS/1AC/15DC/100W
Артикул №	2903000	2903001	2903002
	12 В / 30 Вт	12 В / 55 Вт	12 В / 100 Вт
Тип	UNO-PS/1AC/12DC/ 30W	UNO-PS/1AC/12DC/ 55W	UNO-PS/1AC/12DC/100W
Артикул №	2902998	2902999	2902997
		12 В / 55 Вт / H* новинка	
Тип		UNO-PS/1AC/12DC/ 55W/H	
Артикул №		1088850	
	5 В / 25 Вт	5 В / 40 Вт	
Тип	UNO-PS/1AC/ 5DC/ 25W	UNO-PS/1AC/ 5DC/ 40W	
Артикул №	2904374	2904375	

	UNO POWER, 1~	UNO POWER, 2~	
			
Вход	85 В AC ... 264 В AC	85 В AC ... 264 В AC	2x 264 В AC ... 575 В AC
Ш / В / Г в мм	37 x 130 x 125	45 x 130 x 125	55 x 90 x 84
	24 В / 150 Вт	24 В / 240 Вт	24 В / 90 Вт / C2LPS**
Тип	UNO-PS/1AC/24DC/150W	UNO-PS/1AC/24DC/240W	UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS
Артикул №	2904376	2904372	2904371

*) Использование в домашнем хозяйстве согласно EN 60335

**) Выход NEC класса 2, сертификация в соответствии с UL 1310/Limited Power Source (LPS) согласно UL 60950-1

Источники питания

STEP POWER

Для автоматизации зданий

Источники питания STEP POWER оптимально рассчитаны на потребности современных систем автоматизации зданий как в промышленном, так и в частном секторе. Минимальные потери на холостом ходу и высокий КПД обеспечивают максимальную энергоэффективность, выполняя при этом требования к уровню эффективности VI.



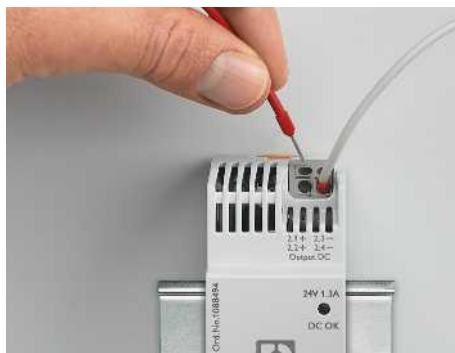
Преимущества для вас

- ✓ Экономия энергии за счет максимальной эффективности в холостом режиме и при неполной нагрузке (уровень эффективности VI)
- ✓ Экономия места в шкафу управления благодаря узкой и плоской конструкции при одновременном увеличении мощности (до 100 %)
- ✓ Возможность использования в домашнем хозяйстве благодаря специальному допуску (EN 60335)
- ✓ Быстрый и простой ввод в эксплуатацию благодаря технологии соединения без инструмента push-in в исполнении под углом 45° с двойными точками подключения



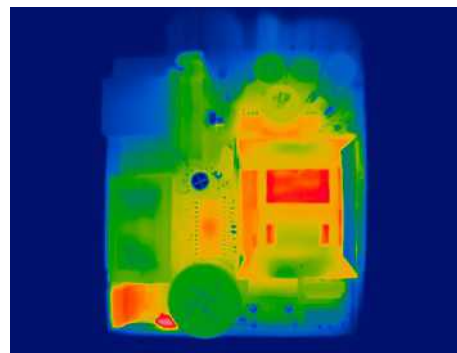
Гибкий монтаж

Источники питания можно защелкивать на монтажных рейках или привинчивать к ровным поверхностям.



Зажим push-in

Соединительные клеммы в исполнении под углом 45° предоставляют в два раза больше точек подключения.



Высокая энергоэффективность

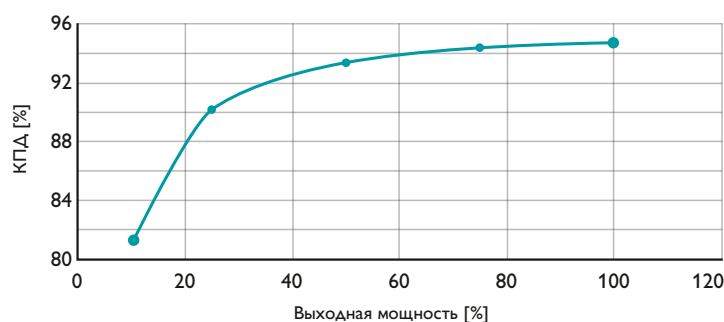
Только небольшая часть электроэнергии преобразуется в нежелательную тепловую энергию.

Уровень эффективности VI и экологические требования к конструкции

Источники питания STEP POWER обеспечивают оптимальные показатели энергоэффективности благодаря низким потерям в холостом режиме (0,1 Вт или 0,21 Вт) и высокому КПД. Таким образом, источники питания выполняют высокие требования стандартов в области энергоэффективности и поэтому им присвоен уровень эффективности VI.

Кроме того, они выполняют также требования европейских экологических стандартов в части конструктивного исполнения, цель которых заключается в повышении энергоэффективности и экологической безопасности.

STEP-PS/1AC/24DC/5/PT



Автоматизация зданий

Источники питания выполняют строгие требования к безопасности электрических устройств, будь то настенная зарядная станция у входной двери дома, солнцезащитная конструкция в офисном здании или хлебопекарная печь в супермаркете. Впервые дополнительно к стандартным промышленным допускам источники питания STEP POWER сертифицированы согласно DIN EN 60335-1 для установки в жилых зданиях. Таким образом, они представляют собой идеальное решение для использования в домашних хозяйствах.



STEP POWER с допуском для использования в домашних хозяйствах (EN 60335)

STEP POWER, 1~				
				 Плоская конструкция
Вход	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 275 В DC
Ш / В / Г в мм	18 x 90 x 61	36 x 90 x 61	54 x 90 x 61	72 x 90 x 43
	24 В / 0,63 А	24 В / 1,3 А	24 В / 2,5 А	24 В / 3,75 А новинка
Тип	STEP3-PS/ 1AC/24DC/0.63/PT	STEP3-PS/ 1AC/24DC/1.3/PT	STEP3-PS/ 1AC/24DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/ PT/FL
Артикул №	1088495	1088494	1088491	1088486

STEP POWER, 1~				
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 99 В DC ... 350 В DC		
Ш / В / Г в мм	72 x 90 x 61	72 x 90 x 61		
	24 В / 4 А	24 В / 5 А		
Тип	STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT		
Артикул №	1140066	1088478		

STEP POWER, 1~				
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 275 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 275 В DC	85 В AC ... 264 В AC 88 В DC ... 275 В DC	
Ш / В / Г в мм	18 x 90 x 61	36 x 90 x 61	18 x 90 x 61	
	12 В / 1,3 А новинка	12 В / 2,5 А новинка	5 В / 3 А новинка	
Тип	STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT	
Артикул №	1170952	1170953	1170954	

STEP POWER

1

2

3

4

Источники питания

	STEP POWER, 1~			
		 Плоская конструкция		
Вход	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC
Ш / В / Г в мм	18 x 90 x 61	36 x 90 x 43	36 x 90 x 61	54 x 90 x 61

	24 В / 0,5 А	24 В / 0,75 А	24 В / 0,75 А	24 В / 1,75 А
Тип	STEP-PS/ 1AC/24DC/0.5	STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75/FL	STEP-PS/ 1AC/24DC/0.75	STEP-PS/ 1AC/24DC/1.75
Артикул №	2868596	2868622	2868635	2868648
	12 В / 1 А	12 В / 1,5 А	12 В / 1,5 А	12 В / 3 А
Тип	STEP-PS/ 1AC/12DC/1	STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5/FL	STEP-PS/ 1AC/12DC/1.5	STEP-PS/ 1AC/12DC/3
Артикул №	2868538	2868554	2868567	2868570
	5 В / 2 А			
Тип	STEP-PS/ 1AC/ 5DC/2			
Артикул №	2320513			

	STEP POWER, 1~		STEP для 48 В AC	STEP для 277 В AC
				
Вход	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC	85 В AC ... 264 В AC 95 В DC ... 250 В DC	43 В AC ... 52 В AC 60 В DC ... 80 В DC	85 В AC ... 305 В AC 95 В DC ... 250 В DC
Ш / В / Г в мм	72 x 90 x 61	90 x 90 x 61	18 x 90 x 61	90 x 90 x 61

	24 В / 2,5 А	24 В / 4,2 А	24 В / 0,5 А	24 В / 3,5 А
Тип	STEP-PS/ 1AC/24DC/2.5	STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2	STEP-PS/48AC/24DC/0.5	STEP-PS/277AC/24DC/3.5
Артикул №	2868651	2868664	2868716	2904945
	15 В / 4 А	24 В / 3,8 А / C2LPS*		
Тип	STEP-PS/ 1AC/15DC/4	STEP-PS/ 1AC/24DC/3.8/C2LPS		
Артикул №	2868619	2868677		
	12 В / 5 А	48 В / 2 А		
Тип	STEP-PS/ 1AC/12DC/5	STEP-PS/ 1AC/48DC/2		
Артикул №	2868583	2868680		
	5 В / 6,5 А			
Тип	STEP-PS/ 1AC/ 5DC/6.5			
Артикул №	2868541			

*) Выход NEC класса 2, сертификация в соответствии с UL 1310/Limited Power Source (LPS) согласно UL 60950-1

Преобразователь постоянного тока и инвертор DC/AC

Всё для подходящего напряжения

Phoenix Contact предлагает преобразователи постоянного тока, поддерживающие регулируемое постоянное напряжение:

- С функциями Boost и технологией SFB
- Для экстремальных требований
- Для фотогальванических установок

Инверторы QUINT представляют собой надежные устройства для преобразования постоянного тока в переменный.



Преобразователь постоянного тока QUINT
для мощности <100 Вт

С функцией статического и динамического Boost

Более подробная информация
со страницы 30



Преобразователь постоянного тока QUINT
для мощности >100 Вт

С технологией SFB

Более подробная информация со страницы 30





Преобразователь постоянного тока TRIO
для фотогальванических установок
 Для децентрализованного источника питания в поле

Более подробная информация со страницы 36



ИНВЕРТОР QUINT

Для выработки переменного тока в приложениях постоянного тока

Более подробная информация со страницы 38

Преобразователи постоянного тока и инверторы DC/AC

Преобразователи постоянного тока QUINT

Высокая производительность во всех диапазонах мощности

Преобразователи постоянного тока серии QUINT POWER охватывают устройства всех диапазонов мощности от 30 Вт. Новые устройства, рассчитанные на диапазон мощности до 100 Вт, отличаются небольшим размером. Преобразователи постоянного тока QUINT DC/DC с технологией SFB гарантируют готовность оборудования в диапазоне большой мощности.



SFB Technology 
Designed by Phoenix Contact

Преимущества для вас

- ✓ Резерв мощности при помощи статического Boost (длительная мощность до 125 %) и пуск тяжелых нагрузок при помощи динамического Boost до 200 % до 5 секунд
- ✓ Высокий КПД и срок службы при низких показателях рассеиваемой мощности и нагрева
- ✓ Система превентивного функционального контроля информирует о критических рабочих состояниях до появления неисправностей
- ✓ Свободный выбор типа соединения: зажим push-in или винтовой зажим

Регулируемое постоянное напряжение

Использование преобразователей постоянного тока позволяет избежать неисправностей в приложении. Они восстанавливают подачу напряжения, обеспечивая питание нагрузки регулируемым постоянным напряжением даже при большой длине кабелей.

Преобразователи постоянного тока меняют уровень напряжения или создают независимые системы электроснабжения за счет гальванической изоляции.



QUINT POWER <100 Вт

Мощность и компактность

Эти компактные устройства серии QUINT предлагают максимальный набор функций в диапазоне мощности от 30 Вт и впервые включают устройства мощностью 60 Вт.

Небольшая глубина устройства 89 мм позволяет производить установку в плоские шкафы управления, а допуск DNV-GL разрешает использование в морских условиях. Возможность пуска устройств при -40°C обеспечивает надежность эксплуатации в экстремальных условиях окружающей среды.

Вход

12 В DC ... 24 В DC
(9 В DC ... 32 В DC)

48 В DC ... 110 В DC
(36 В DC ... 154 В DC)

5 В DC ... 15 В DC

24 В DC
(24 В DC ... 28 В DC)

Выход

QUINT POWER >100 Вт

Высокая производительность благодаря технологии SFB

Преобразователи постоянного тока, рассчитанные на большой диапазон мощности, обладают технологией SFB (Selective Fuse Breaking). Эта технология обеспечивает селективное срабатывание стандартных защитных автоматических выключателей так, чтобы параллельно подключенные потребители могли продолжить бесперебойный режим работы.

Эти преобразователи постоянного тока рассчитаны на высокую мощность и ток до 20 А. Широкий диапазон входного напряжения позволяет работать со всеми стандартными входными и выходными напряжениями в классах мощности до 480 Вт.

Вход

12 В DC
(9 В DC ... 16,8 В DC)

24 В DC*
(18 В DC ... 33,6 В DC)

48 В DC
(28,8 В DC ... 57,6 В DC)

12 В DC
(12 В DC ... 15 В DC)

24 В DC
(24 В DC ... 29,5 В DC)

48 В DC
(48 В DC ... 56 В DC)

Выход

* В рабочем режиме 14 В DC ... 33,6 В DC

Преобразователь постоянного тока QUINT POWER <100 Вт

QUINT POWER, зажим push-in		
		
Вход	9 В DC ... 32 В DC	9 В DC ... 32 В DC
Ш / В / Г в мм	22,5 x 106 x 90	32 x 106 x 90
	12 В ... 24 В / 24 В / 1,3 А новинка	12 В ... 24 В / 24 В / 2,5 А новинка
Тип	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT
Артикул №	1066716	1066714
	12 В ... 24 В / 5 В ... 15 В / 2,5 А новинка	
Тип	QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT	
Артикул №	1066704	
		48 В ... 110 В / 24 В / 2,5 А новинка
Тип		QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT
Артикул №		1066708

QUINT POWER, винтовой зажим		
		
Вход	9 В DC ... 32 В DC	9 В DC ... 32 В DC
Ш / В / Г в мм	22,5 x 99 x 90	32 x 99 x 90
	12 В ... 24 В / 24 В / 1,3 А новинка	12 В ... 24 В / 24 В / 2,5 А новинка
Тип	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC
Артикул №	1066703	1066718

Преобразователь постоянного тока QUINT POWER >100 Вт

QUINT POWER, зажим push-in				SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
				
Вход	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	

	24 В / 24 В / 5 А	24 В / 24 В / 10 А	24 В / 24 В / 20 А
Тип	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT
Артикул №	2910119	2910120	2910121

QUINT POWER, зажим push-in				SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
				
Вход	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC		
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125		

	24 В / 12 В / 8 А	24 В / 48 В / 5 А	
Тип	QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT	
Артикул №	2910122	2910123	

QUINT POWER, зажим push-in				SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
				
Вход	9 В DC ... 16,8 В DC	29 В DC ... 57,6 В DC	29 В DC ... 57,6 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	

	12 В / 24 В / 5 А	48 В / 24 В / 5 А	48 В / 48 В / 5 А
Тип	QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT
Артикул №	2910124	2910125	2910128

Преобразователь постоянного тока QUINT POWER >100 Вт

QUINT POWER, винтовой зажим					SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
					
Вход	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	70 x 130 x 125	
	24 В / 24 В / 5 А	24 В / 24 В / 10 А	24 В / 24 В / 20 А	24 В / 24 В / 20 А / + НОВИНКА	
Тип	QUINT4-PS/ 24DC/24DC/5/SC	QUINT4-PS/ 24DC/24DC/10/SC	QUINT4-PS/ 24DC/24DC/20/SC	QUINT4-PS/ 24DC/24DC/20/SC/+	
Артикул №	1046800	1046803	1046805	1046881	

QUINT POWER, зажим push-in, с защитной лакировкой			SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
			
Вход	18 В DC ... 32 В DC	18 В DC ... 32 В DC	
Ш / В / Г в мм	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	
	24 В / 24 В / 5 А / CO НОВИНКА	24 В / 24 В / 10 А / CO НОВИНКА	
Тип	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	
Артикул №	2910132	2910133	

Вариант plus для экстремальных условий окружающей среды

Преобразователи постоянного тока варианта plus со встроенным развязанным полевым МОП-транзистором для резервирования 1+1 и n+1 обеспечивают симметричное распределение нагрузки и повышают готовность оборудования. Кроме того, они выполняют требования функциональной безопасности (SIL 2). В сочетании с резервным модулем QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+ достигается SIL 3.

Наличие защитной лакировки, дополнений ATEX и IECEx согласно стандартам МЭК 60079-0, МЭК 60079-7, МЭК 60079-11 и МЭК 60079-15 позволяет использовать устройства во взрывоопасной зоне 2.

Для использования в экстремальных условиях окружающей среды новый вариант plus рассчитан на широкий диапазон температуры от -40 °C до +70 °C.

Защитное лакирование печатной платы (CO означает лакированная) защищает от воздействия пыли, коррозионных газов и 100 % влажности воздуха. Также исключаются отказы в результате возникновения токов поверхностной утечки, обусловленных воздействием коррозии, и электрохимической миграции.



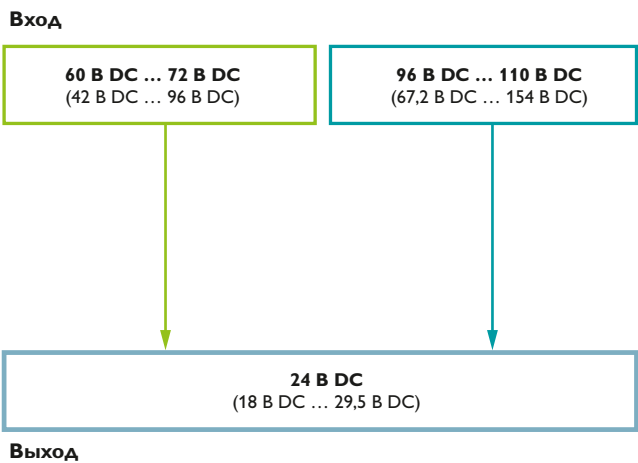
Преобразователь постоянного тока QUINT POWER 3-го поколения

QUINT POWER, винтовой зажим			 SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
				
Вход	42 В DC ... 96 В DC		67,2 В DC ... 154 В DC	
Ш / В / Г в мм	48 x 130 x 125		48 x 130 x 125	
	60 В ... 72 В / 24 В / 10 А		96 В ... 110 В / 24 В / 10 А	
Тип	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10		QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	
Артикул №	2905009		2905010	

QUINT POWER, винтовой зажим, с защитной лакировкой			 SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
				
Вход	42 В DC ... 96 В DC		67,2 В DC ... 154 В DC	
Ш / В / Г в мм	48 x 130 x 125		48 x 130 x 125	
	60 В ... 72 В / 24 В / 10 А / CO		96 В ... 110 В / 24 В / 10 А / CO	
Тип	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO		QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	
Артикул №	2905011		2905012	

QUINT POWER 3-го поколения с широкодиапазонным входом

Преобразователи постоянного тока QUINT с широкодиапазонным входом рассчитаны, например, на приложения в области железнодорожного транспорта или производства электроэнергии.



Преобразователи постоянного тока и инверторы DC/AC

Преобразователь постоянного тока TRIO Для децентрализованного источника питания

Преобразователи постоянного тока серии TRIO POWER снабжают оборудование электричеством непосредственно из поля и являются надежным источником питания даже при отсутствии центральной электросети. Они рассчитаны на использование в фотогальванических приложениях, где позволяют запускать центральный инвертор при отсутствии питающей сети.



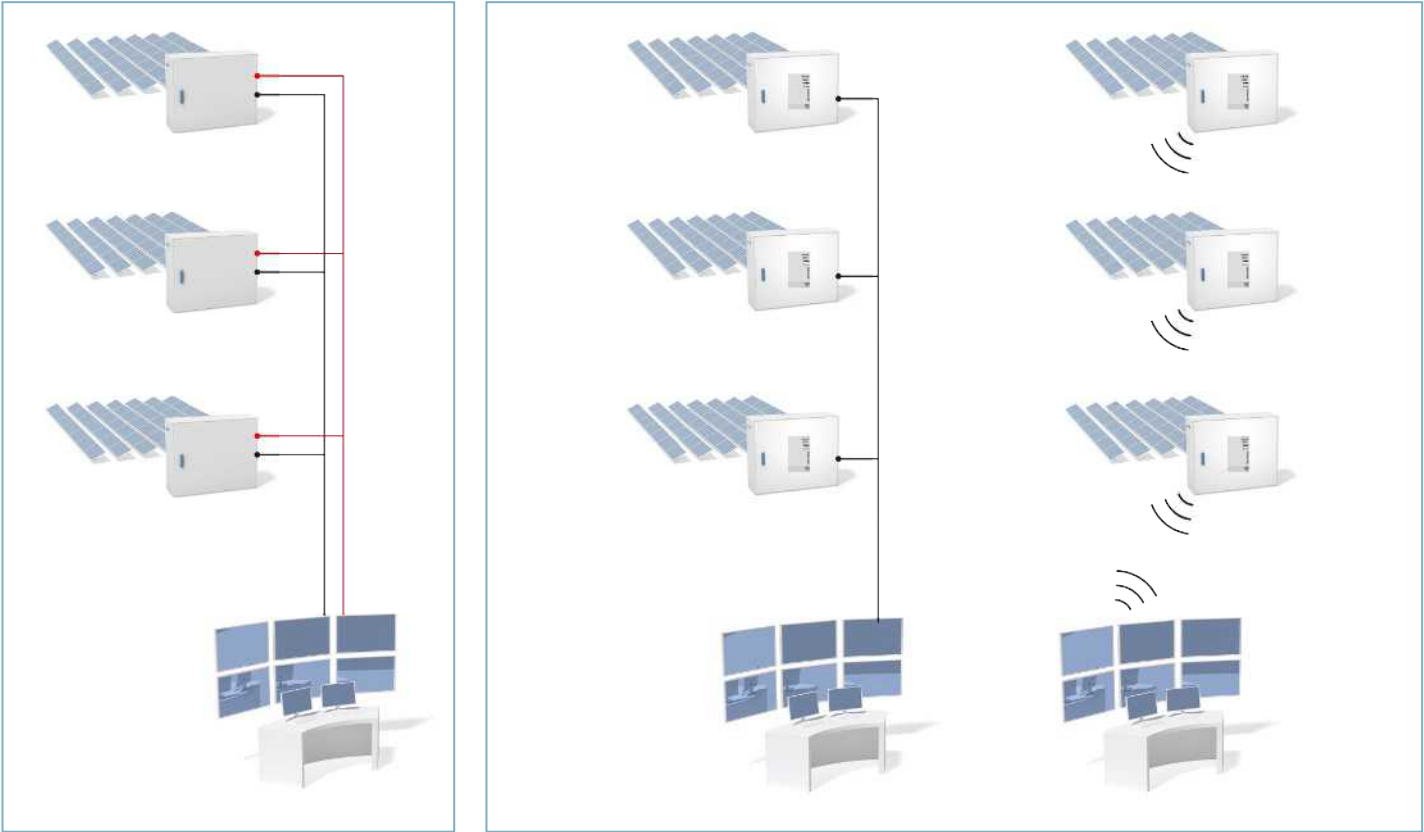
Преимущества для вас

- ✓ Использование в любых фотогальванических установках с высоким входным напряжением благодаря выполнению требований стандартов UL 62109 и UL 1741
- ✓ Высокая степень готовности оборудования благодаря прочному исполнению и устойчивости к неполному разряду
- ✓ Прямое и немедленное электроснабжение от солнечной панели для питания блока мониторинга цепей в устройствах String Combiner Box
- ✓ Простая и быстрая установка благодаря зажиму push-in

Преобразователь постоянного тока для фотогальванических приложений

	TRIO POWER		UNO POWER
			
Вход	450 В DC ... 1650 В DC	510 В DC ... 1650 В DC	300 В DC ... 1000 В DC
Ш / В / Г в мм	48 x 130 x 121	88,5 x 130 x 160	55 x 90 x 84
	1500 В / 24 В / 1,5 А новинка	1500 В / 24 В / 8 А	350 В ... 900 В / 24 В / 60 Вт
Тип	TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5	TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8	UNO-PS/350-900DC/24DC/60W
Артикул №	1107892	1075240	2906300

Возможности подключения устройств Combiner Box в фотогальванических установках



В представленном приложении устройство Combiner Box подключено к проводу питания (красный, например 230 В AC) и к сигнальному проводу (черный). Прокладка кабелей связана с высокими затратами на монтажные работы.

Преобразователь постоянного тока для солнечных приложений допускает прямое подключение к напряжению питания цепи до 1500 В DC. Таким образом устройство Combiner Box получает питание напрямую от фотогальванического модуля, а дополнительные расходы на монтаж сокращаются.

На следующем этапе модернизации можно заменить сигнальный провод на беспроводное соединение.

Преобразователи постоянного тока и инверторы DC/AC

Инверторы QUINT

Для получения переменного тока

Инвертор DC/AC серии QUINT POWER представляет собой компактное решение для получения переменного тока в приложениях постоянного тока. Он поставляет чистую синусоиду и вырабатывает ток постоянного качества. Кроме того, данный инвертор обеспечивает чувствительных к напряжению потребителей питанием.



Преимущества для вас

- ✓ Возможность применения во всем мире благодаря ручному выбору переменного выходного напряжения на сигнальную клемму
- ✓ Чистая синусоида на выходе
- ✓ Интерфейс USB для соединения, например, с промышленными ПК
- ✓ Возможность параллельного подключения для различных областей применения
- ✓ Экономия места благодаря компактной конструкции

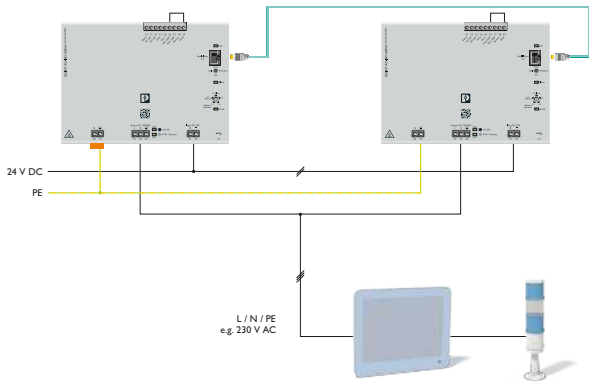
ИНВЕРТОР QUINT

	ИНВЕРТОР QUINT
	
Вход	20 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	180 x 130 x 125
	480 Вт / 600 ВА
Тип	QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB
Артикул №	1067325

	Принадлежности
	
Ш / В / Г в мм	50 x 128 x 52
	PORT-BRIDGE новинка
Тип	RJ45-PORT-BRIDGE/3XPARALLEL
Артикул №	1205351

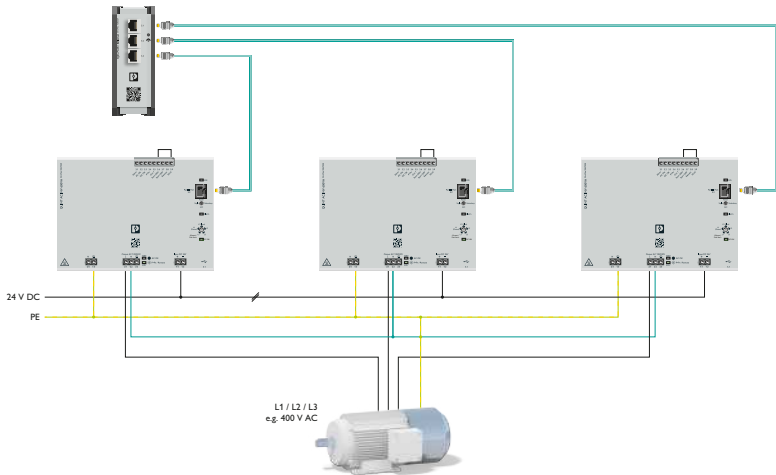
Параллельная схема включения с синхронизированным выходом переменного тока

Два устройства можно подключить параллельно. Таким образом повышается безопасность в эксплуатации оборудования в случае отказа питания (за счет резервирования) или предоставляется дополнительная возможность повышения мощности. Использование инвертора DC/AC позволяет удвоить выходную мощность. Фазовое отношение в обоих режимах работы синхронизируется за счет связи между двумя устройствами.



3-фазная сеть для приводных систем

Для реализации 3-фазных цепей можно включить параллельно три устройства при помощи адаптера RJ45. Инверторы коммуницируют между собой, синхронизируя сдвиг фазы на 120° в реальном времени. Таким образом можно реализовать работу приводов переменного тока.



Резервные модули

Для максимальной безопасности в эксплуатации

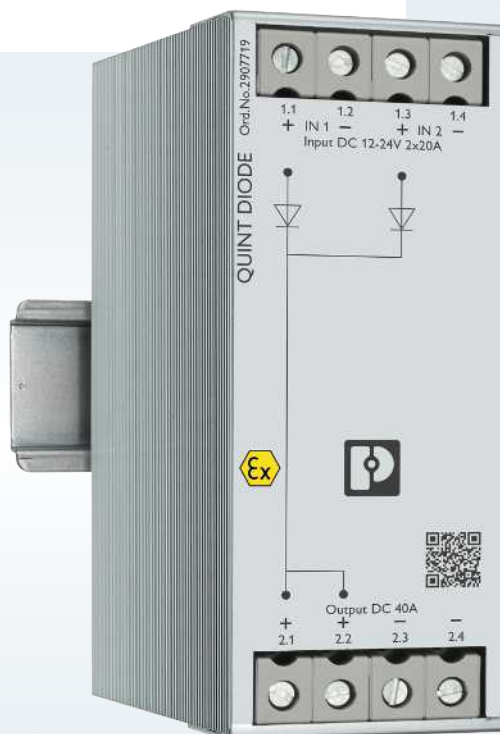
Чтобы исключить отказы и простои максимально требовательных приложений, требуется использовать решения на базе резервных источников питания. Развязка двух параллельно включенных блоков питания может осуществляться посредством активных или пассивных резервных модулей.



QUINT ORING

Обеспечивает постоянный контроль входного напряжения, выходного тока и участка развязки

Более подробная информация со страницы 42



QUINT DIODE

Обеспечивает полное резервирование кабельной разводки до потребителя при помощи двух плюсовых выходных клемм

Более подробная информация со страницы 46

Активное и пассивное резервирование

Активное резервирование

Активные резервные модули в одно- или двухканальном исполнении осуществляют самоконтроль и контроль соединительной кабельной разводки до нагрузки. В комбинации с источником питания QUINT POWER они расширяют возможности системы в части полного резервного контроля на участке от питания переменного тока до нагрузки постоянного тока. Постоянный контроль уровней напряжения

переменного и постоянного тока, соответствующие кабельные разводки, а также одновременная развязка тока нагрузки позволяет своевременно обнаруживать и сигнализировать критические рабочие состояния.

Пассивное резервирование

Диоды позволяют осуществлять простую развязку двух источников питания со стороны постоянного тока. В этом есть смысл,

прежде всего, в случае параллельной схемы включения источников питания с целью повышения мощности или обеспечения резервирования. Если в результате неисправностей необходимо заменить одно устройство, то второй источник питания автоматически берет на себя электроснабжение нагрузки постоянного тока. Превентивный функциональный контроль диодов или контроль соединительных кабелей до нагрузки постоянного тока не выполняется.



TRIO DIODE

С зажимом push-in для упрощения монтажа

Более подробная информация со страницы 46



UNO DIODE

Узкий диодный модуль для развязки параллельно включенных источников питания

Более подробная информация со страницы 46



STEP DIODE

Диодный модуль для экономии места в шкафу управления

Более подробная информация со страницы 46

Резервные модули

QUINT SINGLE-ORING

Для полного резервирования

Устройства QUINT S-ORING позволяют повысить готовность оборудования и безопасность в эксплуатации. Цепи питания отсоединяются, а провода тянутся полностью отдельно до нагрузки. При использовании комбинации с источниками питания QUINT POWER 4-го поколения выполняется полный контроль входного напряжения и участка развязки.



Преимущества для вас

- ✓ **Сплошное резервирование** вплоть до потребителя
- ✓ **Постоянный контроль** входного напряжения и участка развязки
- ✓ **Экономия 70 % энергии** за счет развязки с полевым транзистором на основе перехода металл-оксид-полупроводник
- ✓ **Повышение безопасности** в эксплуатации благодаря использованию защиты от перенапряжений на выходе (Over Voltage Protection)
- ✓ **Защитное лакирование** с допуском ATEX и IECEx для экстремальных условий окружающей среды

Активные резервные модули

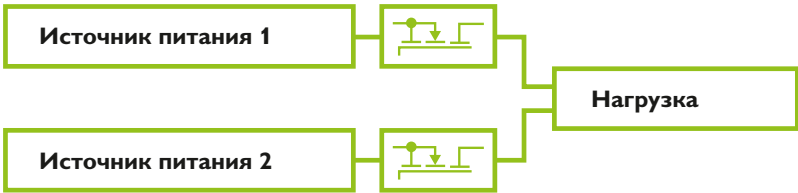
QUINT S-ORING			
			
Вход	8 В DC ... 30 В DC	8 В DC ... 27,5 В DC	8 В DC ... 26 В DC
Ш / В / Г в мм	32 x 130 x 125	32 x 130 x 125	32 x 130 x 125
	U_{in} - 0,1 В / 1 x 40 А	U_{in} - 0,1 В / 1 x 40 А / VP*	U_{in} - 0,1 В / 1 x 40 А / +**
Тип	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/VP	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+
Артикул №	2907752	1043418	2907753

*) Возникающие перенапряжения ограничиваются до 30 В **) Возникающие перенапряжения ограничиваются до 28,8 В

Развязка и контроль

Для создания отдельной резервной системы может использоваться QUINT S-ORING, представляющий собой активный одноканальный резервный модуль.

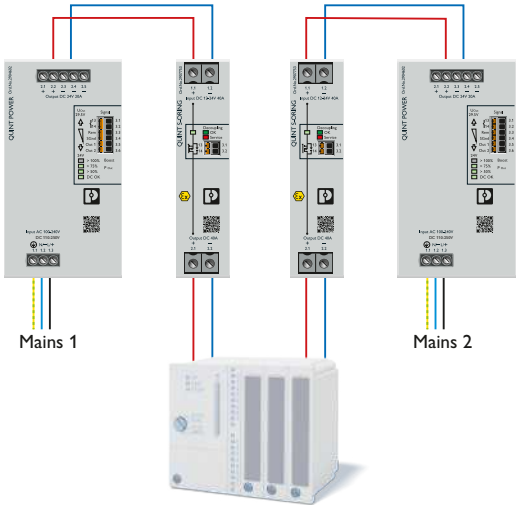
Используйте комбинацию из устройства QUINT S-ORING и источников питания QUINT POWER 4-го поколения. Это позволит создать полностью контролируемую систему, которая незамедлительно информирует о критических рабочих состояниях.



Самое важное – безопасность в эксплуатации

Готовность оборудования имеет первоочередное значение, особенно в технологических установках. Функция Over Voltage Protection (OVP) защищает подключенных потребителей от возникающих перенапряжений на выходе свыше 30 В DC или 28,8 В DC.

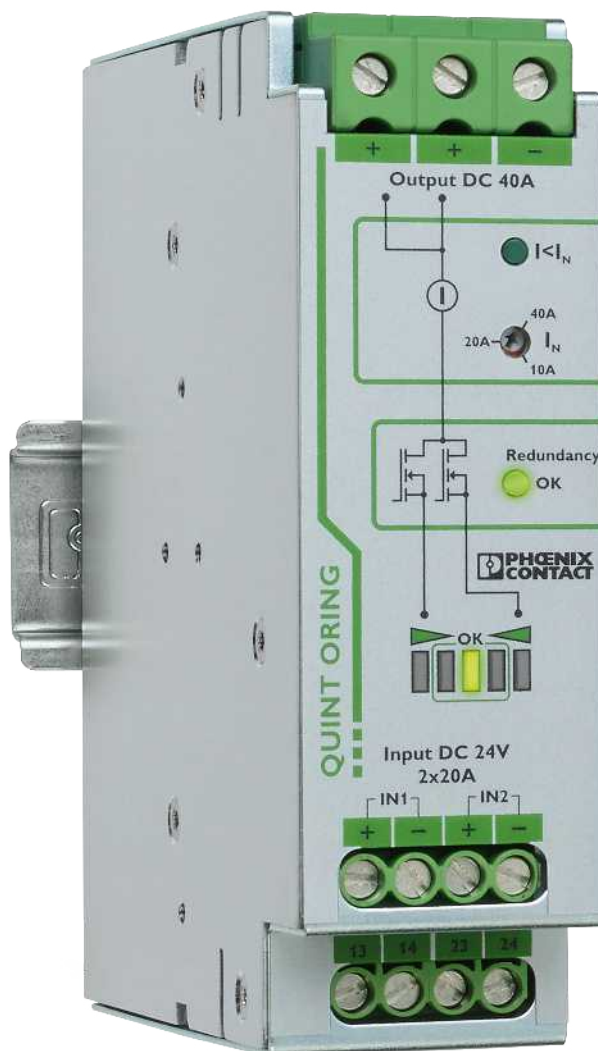
Резервная система на базе источника питания QUINT POWER и активного резервного модуля QUINT4-S-ORING/+ сертифицирована согласно SIL и обеспечивает максимальный уровень безопасности в эксплуатации. Такую систему можно использовать в приложениях с функциональной безопасностью до уровня полноты безопасности SIL 3 (МЭК 61508).



QUINT ORING

Развязка, контроль и регулирование

Технология автобалансировки токов (Auto Current Balancing) модулей QUINT ORING удваивает срок службы резервных источников питания за счет равномерного распределения нагрузки между двумя блоками питания. В системе с двумя источниками питания QUINT POWER и одним модулем QUINT ORING осуществляется постоянный контроль входного напряжения, выходного тока и участка развязки.



Преимущества для вас

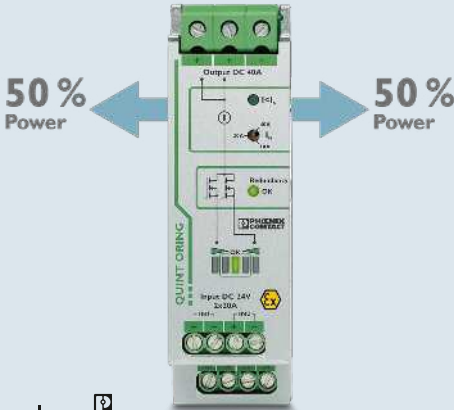
- ✓ Профилактический функциональный контроль за счет постоянного мониторинга входного напряжения, выходного тока и участка развязки
- ✓ Полное резервирование до потребителя при помощи двух плюсовых выходных клемм
- ✓ Двойной срок службы благодаря равномерному распределению нагрузки
- ✓ Экономия энергии до 70 % при помощи полевого МОП-транзистора
- ✓ Ограничение до 32 В возникающих перенапряжений при помощи функции Over Voltage Protection

	QUINT ORING			Auto Current Balancing Technology ¹² Designed by PHOENIX CONTACT
				
Вход	18 В DC ... 28 В DC	18 В DC ... 28 В DC	18 В DC ... 28 В DC	
Ш / В / Г в мм	32 x 130 x 125	38 x 130 x 125	66 x 130 x 125	
	U_{in} - 0,1 В / 2 x 10 А / 1 x 20 А	U_{in} - 0,2 В / 2 x 20 А / 1 x 40 А	U_{in} - 0,2 В / 2 x 40 А / 1 x 80 А	
Тип	QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20	QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40	QUINT-ORING/24DC/2X40/1X80	
Артикул №	2320173	2320186	2902879	

QUINT ORING с технологией автобалансировки токов

Технология автобалансировки токов (Auto Current Balancing) увеличивает срок службы резервных источников питания за счет равномерного распределения нагрузки. Часто питание нагрузки обеспечивает только один источник питания, в то время как второй работает в холостом режиме, что приводит к асимметрии. В результате происходит термическая перегрузка работающего источника питания и быстрое снижение его эффективности от времени.

Использование технологии полевого транзистора на основе перехода металл-оксид-полупроводник позволяет сократить возникающую термическую нагрузку до 70 %. Незначительная рассеиваемая мощность способствует тому, что температура всех компонентов шкафа управления остается более низкой, что удваивает общий срок службы устройств резервной системы.

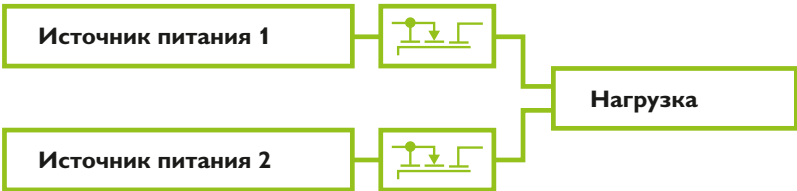


Auto Current Balancing Technology¹²
Designed by PHOENIX CONTACT

Развязка, контроль и регулирование

Устройство QUINT ORING выполняет развязку источников питания и постоянный контроль входного напряжения и выходного тока. О возможном исчезновении резервирования своевременно появляется предупреждение.

Система из двух источников питания QUINT POWER и одного QUINT ORING обеспечивает подачу максимального выходного напряжения 32 В DC даже в случае возникновения двух ошибок. Таким образом потребители надежно защищены от статических перенапряжений.

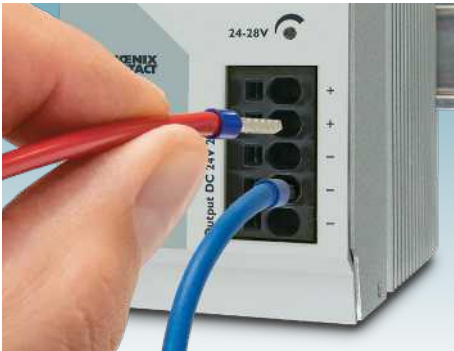


Пассивные резервные модули



QUINT DIODE

Прочная конструкция, обеспечивающая высокую степень готовности оборудования, в том числе в сложных условиях окружающей среды.



TRIO DIODE

С зажимом push-in для быстрого и простого монтажа.



UNO POWER и STEP POWER

Идеальные диоды для развязки небольших нагрузок.

Резервные модули для простой развязки

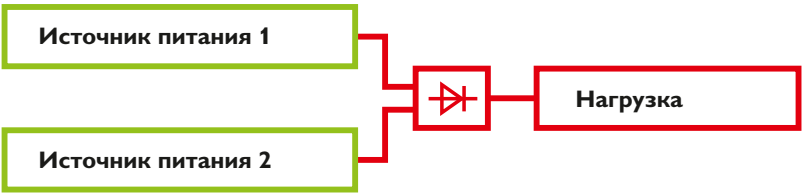
Диодные модули обеспечивают абсолютную безопасность работы источника питания, независимо от расположения на выходе одного из блоков питания или в питающей линии блока питания к диоду.

STEP DIODE, UNO DIODE, TRIO DIODE и QUINT DIODE рассчитаны на простую развязку источников питания. Они могут использоваться при номинальном напряжении от 5 В DC до 48 В DC.



Развязка при помощи диодов

Простая развязка включенных параллельно источников питания обеспечивает высокую степень готовности. При наличии развязки источников питания короткое замыкание на выходе одного из блоков питания или в питающей линии от блока питания к диоду не отражается на нагрузке.



Пассивные резервные модули

1

2

3

4

Резервные модули

QUINT DIODE		
	 	 
Вход	10 В DC ... 30 В DC	30 В DC ... 56 В DC
Ш / В / Г в мм	50 × 130 × 125	50 × 130 × 125
	$U_{in} - 0,5 \text{ В} / 2 \times 20 \text{ А} / 1 \times 40 \text{ А}$	$U_{in} - 0,7 \text{ В} / 2 \times 20 \text{ А} / 1 \times 40 \text{ А}$
Тип	QUINT4-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40
Артикул №	2907719	2907720

TRIO DIODE		
		
Вход	10 В DC ... 30 В DC	10 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	35 × 130 × 115	41 × 130 × 115
	$U_{in} - 0,5 \text{ В} / 2 \times 10 \text{ А} / 1 \times 20 \text{ А}$	$U_{in} - 0,5 \text{ В} / 2 \times 20 \text{ А} / 1 \times 40 \text{ А}$
Тип	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40
Артикул №	2907380	2907379

UNO DIODE		STEP DIODE
		
Вход	4,5 В DC ... 30 В DC	4,5 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	22,5 × 90 × 84	18 × 90 × 61
	$U_{in} - 0,5 \text{ В} / 2 \times 10 \text{ А} / 1 \times 20 \text{ А}$	$U_{in} - 0,5 \text{ В} / 2 \times 5 \text{ А} / 1 \times 10 \text{ А}$
Тип	UNO-DIODE/5-24DC/2X10/1X20	STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10
Артикул №	2905489	2868606

Источники бесперебойного питания

Отсутствие проблем при отказах сети

Отказ напряжения сети может иметь серьезные последствия. Наша компания предлагает следующие решения, поддерживающие высокую степень готовности оборудования даже в случае отказа сети:

- Модули ИБП постоянного и переменного тока с интерфейсами связи
- Модули ИБП со встроенным источником питания или энергоаккумулятором
- Большой выбор энергоаккумуляторов



QUINT UPS

для приложений постоянного тока

- С технологией IQ
- Для отказов длительностью до нескольких часов

Более подробная информация со страницы 56



ИБП для приложений переменного тока

- ИБП QUINT AC с технологией IQ
- ИБП TRIO AC со встроенным энергоаккумулятором

Более подробная информация со страницы 62

ИБП со встроенным источником питания

- Для приложений постоянного тока

Более подробная информация со страницы 72



Буферные модули

- Для приложений постоянного тока
- Со встроенным энергоаккумулятором

Более подробная информация со страницы 66

Энергоаккумуляторы

- Различные технологии хранения энергии для разных приложений

Более подробная информация со страницы 54

Источники бесперебойного питания

Питание нагрузок постоянного тока без электросети

Безопасный режим работы оборудования

Источники бесперебойного питания для приложений постоянного тока обеспечивают надежное питание даже в случае отказа сетевого питания.

Выберите ИБП постоянного тока: интеллектуальный модуль с технологией IQ или компактный со встроенным энергоаккумулятором или источником питания.



ИБП для нагрузок постоянного тока



Модуль ИБП

Выберите источник питания, модуль ИБП и энергоаккумулятор.



Встроенный энергоаккумулятор

Компактное решение – требуется только включить источник питания.



Встроенный источник питания

Компактное решение – требуется только добавить энергоаккумулятор.

QUINT UPS для приложений постоянного тока

Защитите потребителей постоянного тока от отказа сети питания. QUINT DC UPS для 24 В DC с выходным током от 5 до 40 А рассчитаны на сбой сетевого питания длительностью до нескольких часов.

Технология IQ позволяет контролировать и оптимизировать параметры энергоаккумулятора в автоматическом режиме. Для этого предусмотрено программное обеспечение для настройки конфигурации и управления POWER MANAGEMENT SUITE, а также кабель передачи данных Phoenix Contact.

Большой резерв мощности

- В режиме питания от сети и аккумулятора
- Статический резерв мощности Power Boost
- Технология SFB (страница 7)

Простая интеграция в промышленные сети при помощи различных интерфейсов

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- EtherCAT®
- USB



IQ Technology

Designed by PHOENIX CONTACT

Адаптивное управление током

- Для быстрой дозарядки и высокой готовности энергоаккумулятора

ИБП TRIO со встроенным источником питания

ИБП TRIO DC со встроенным источником питания обеспечивают надежное электроснабжение нагрузок постоянного тока в компактном исполнении.

Подключенные промышленные ПК можно отключать посредством встроенного интерфейса USB. Также возможен упрощенный ввод в эксплуатацию благодаря функции запуска от энергоаккумулятора без входной сети. Большой выбор энергоаккумуляторов гарантирует возможность защиты установок в течение нескольких часов. Программное обеспечение POWER MANAGEMENT SUITE позволяет настроить оптимальные параметры ИБП в зависимости от используемого приложения.



Источники бесперебойного питания

Питание нагрузок переменного тока без электросети

Для онлайн и оффлайн режимов

Наши источники бесперебойного питания для приложений переменного тока создают чистую синусоиду на выходе. Синусоида в режиме работы от аккумулятора синхронна синусоиде при работе от сети.

Выберите ИБП переменного тока: интеллектуальный модуль с технологией IQ или компактный со встроенным энергоаккумулятором.

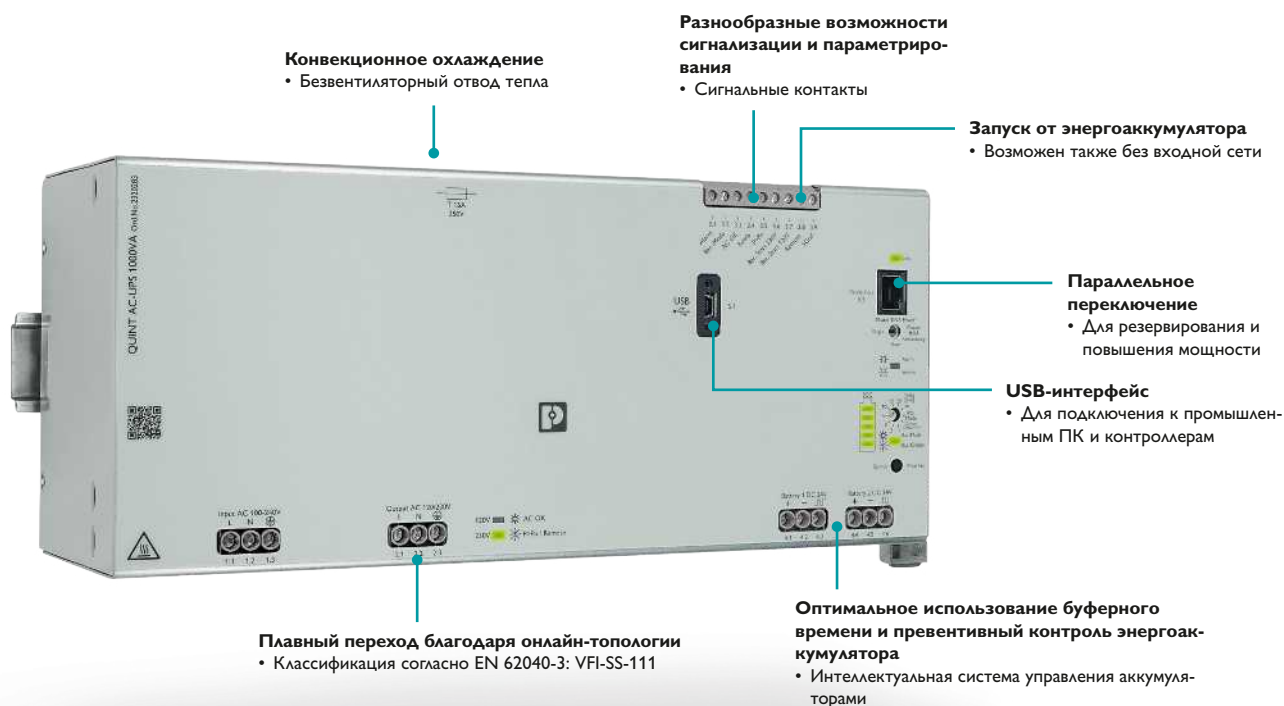


ИБП QUINT AC со встроенным источником питания

Умная технология IQ устройств QUINT UPS для приложений переменного тока контролирует и оптимизирует режим работы энергоаккумулятора. Полностью используйте энергетические ресурсы, чтобы обеспечить питанием процессы и приложения в течение максимально возможного времени. Информация о возможных отказах появляется своев-

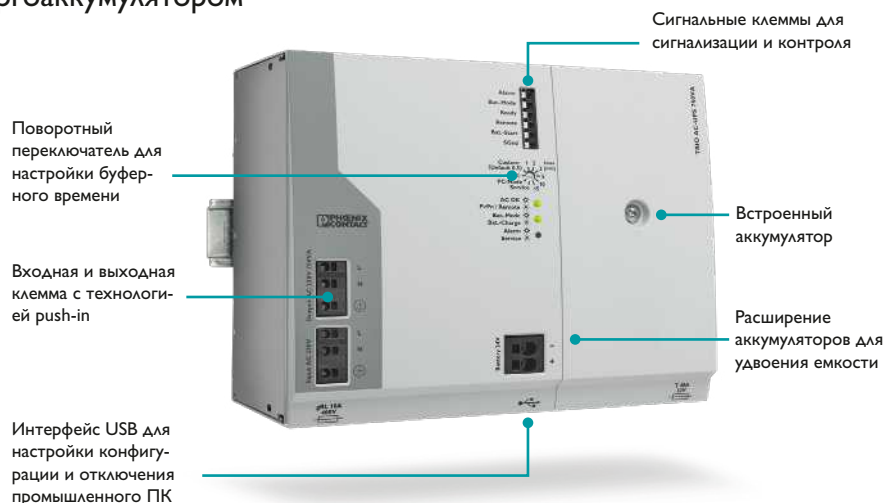
ременно, так как ИБП знает продолжительность оставшегося срока службы энергоаккумулятора. Кроме того, ИБП вычисляет текущую производительность энергоаккумулятора. Наличие различных типов энергоаккумуляторов позволяет выбрать оптимальный режим работы оборудования.

Интеграция ИБП осуществляется при помощи интерфейса USB, что позволяет подключение к контроллерам более высокого уровня. ИБП QUINT AC предоставляет чистую синусоиду на выходе. Синусоида в режиме работы от аккумулятора синхронна синусоиде во время работы от сети, что обеспечивает плавный переход.



ИБП TRIO AC со встроенным энергоаккумулятором

ИБП TRIO AC со встроенным энергоаккумулятором экономит место в шкафу управления. В одном корпусе объединены модуль ИБП и энергоаккумулятор. Это позволяет значительно упростить дооборудование существующего оборудования. ИБП TRIO для приложений переменного тока вырабатывает чистую синусоиду на выходе. Синусоида в режиме работы от аккумулятора синхронна синусоиде во время работы от сети, что обеспечивает плавный переход. Кроме того, запуск модуля можно осуществить даже при отсутствии электросети при помощи энергоаккумулятора.



Источники бесперебойного питания

Энергоаккумуляторы Для оптимального питания оборудования

Энергоаккумуляторы модульной системы бесперебойного питания являются оптимальным решением для используемого оборудования.





UPS-BAT/LI-ION...

Для долгого срока службы с большим буферным временем

- Литий-железо-фосфатная технология



UPS-BAT/VRLA-WTR...

Для большого буферного времени при экстремальной температуре.

- Свинцово-кислотный с клапанным регулированием



UPS-BAT/PB и VRLA

Для большого буферного времени при обычных условиях

- Свинцово-кислотный с клапанным регулированием

Интеллектуальные энергоаккумуляторы для QUINT USV

На выбор предоставляются различные типы аккумуляторов. Требуется долгий срок службы или большое буферное время? Нужен не требующий обслуживания энергоаккумулятор или энергоаккумулятор для работы при экстремальной температуре окружающей среды? Наша компания предлагаем подходящие энергоаккумуляторы для любых требований.

Все энергоаккумуляторы также отличаются следующими свойствами:

- Быстрая установка благодаря автоматическому распознаванию энергоаккумулятора и возможности замены без инструмента в ходе эксплуатации
- Постоянная связь с QUINT UPS для обеспечения непрерывного контроля и интеллектуального управления

- Продолжительный срок службы за счет оптимизированной характеристики заряда в зависимости от технологии и условий окружающей среды
- Немедленная готовность, поскольку все энергоаккумуляторы покидают завод-изготовитель в полностью заряженном состоянии

Тип	Температура	Срок службы при +20 °C	Срок службы при +50 °C	Циклы зарядки при +20 °C	Нормированный вес
UPS-BAT/LI-ION...	- 20 °C ... + 60 °C	15 лет	2 года	7 000	0,45 кг
UPS-BAT/VRLA-WTR...	-25 °C ... + 60 °C	12 лет	1,5 года	300	1,3 кг
UPS-BAT/PB... UPS-BAT/VRLA...	0 °C ... + 40 °C	6 лет ... 10 лет	1 год	250	1 кг

Источники бесперебойного питания

QUINT DC UPS с технологией IQ

Для промышленных сетей

Первый интеллектуальный ИБП со встроенным интерфейсом Ethernet для интеграции в существующие промышленные сети. Модули ИБП на 24 В DC с выходным током от 5 до 40 А позволяют создавать индивидуальные комбинации на базе источника питания, модуля ИБП и энергоаккумулятора. Система управления аккумулятором с технологией IQ и производительным зарядным устройством обеспечивает максимальную степень готовности.



IQ Technology
Designed by PHOENIX CONTACT



EtherNet/IP



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

Преимущества для вас

- ✓ Оценка State of Health (SOH) и State of Charge (SOC) при помощи интеллектуальной системы управления аккумулятором (BMS)
- ✓ Автоматическое распознавание ёмкости и технологии аккумулятора (PB, VRLA, WTR, LiFePO4)
- ✓ Мониторинг выходного тока и напряжения, а также включение и отключение установки вручную
- ✓ Селективное срабатывание стандартных защитных автоматических выключателей с технологией SFB, параллельно подключенные потребители продолжают работу

QUINT DC UPS

QUINT UPS*				IQ Technology [®] Designed by PHOENIX CONTACT	
					
Ш / В / Г в мм	35 x 130 x 125	35 x 130 x 125	40 x 130 x 125	47 x 130 x 125	
	24 В / 5 А / PN	24 В / 10 А / PN	24 В / 20 А / PN	24 В / 40 А / PN	
Тип PROFINET	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5/PN	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10/PN	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20/PN	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40/PN	
Артикул №	2906993	2907068	2907073	2907079	
	24 В / 5 А / EIP	24 В / 10 А / EIP	24 В / 20 А / EIP	24 В / 40 А / EIP	
Тип EtherNet/IP™	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5/EIP	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10/EIP	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20/EIP	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40/EIP	
Артикул №	2906994	2907069	2907074	2907080	
	24 В / 5 А / EC	24 В / 10 А / EC	24 В / 20 А / EC	24 В / 40 А / EC	
Тип EtherCAT®	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5/EC	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10/EC	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20/EC	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40/EC	
Артикул №	2906996	2907070	2907076	2907081	
	24 В / 5 А / USB	24 В / 10 А / USB	24 В / 20 А / USB	24 В / 40 А / USB	
Тип USB (Modbus/RTU)	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5/USB	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10/USB	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20/USB	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40/USB	
Артикул №	2906991	2907067	2907072	2907078	
	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А	24 В / 40 А	
Тип без интерфейса	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/5	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/10	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/20	QUINT4-UPS/ 24DC/24DC/40	
Артикул №	2906990	2907066	2907071	2907077	

*Данные устройства поддерживают технологию SFB.

QUINT CHARGER – зарядный выпрямитель для установки на монтажную рейку

QUINT CHARGER, дополнительное устройство для QUINT DC UPS, позволяет ускорить процесс зарядки как свинцовых, так и литиевых аккумуляторов. Зарядка с функцией температурной оптимизации повышает срок службы энергоаккумулятора, а увеличенный зарядный ток сокращает время зарядки.

Коммуникация между устройствами осуществляется при помощи Battery Control, согласованной системе для оптимизированной зарядки аккумуляторов. Настройка параметров конфигурации зарядки выполняется через USB-интерфейс. Состояние аккумуляторов отображается при помощи светодиодов и сигнальных контактов.

QUINT CHARGER SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact	
	
Ш / В / Г в мм	60 x 130 x 126
	24 В / 10 А
Тип	QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10
Артикул №	2907990

Источники бесперебойного питания

Технология IQ для интеллектуальной системы ИБП

Технология IQ превращает источники питания в интеллектуальные системы. Интеллектуальный ИБП с технологией IQ контролирует и оптимизирует работу энергоаккумулятора, сокращает объем технического обслуживания и повышает степень готовности оборудования.

Он определяет все основные данные о состоянии энергоаккумулятора. Чтобы гарантировать стабильность питания и максимальный режим использования

энергоаккумулятора в любой момент, он обеспечивает необходимый уровень прозрачности.

Интеллектуальная система управления аккумулятором рассчитывает оставшееся время работы. Она информирует, когда достигается пороговое значение. Таким образом оборудование продолжает работать, пока это возможно, и отключается незадолго до завершения заряда аккумулятора.

Тип подключенного энергоаккумулятора определяется автоматически. При этом оптимально скорректированная зарядная характеристика увеличивает срок службы энергоаккумулятора. Коррекция зарядного тока обеспечивает максимально быстрый режим подзарядки и готовность энергоаккумулятора.

Интеллектуальная зарядка

Подбирает соответствующий зарядный ток и таким образом обеспечивает быструю дозарядку и готовность оборудования.

Интеллектуальное управление аккумулятором SOH (State of Health)

Информирует об оставшемся сроке службы энергоаккумулятора и своевременно предупреждает о возможном отказе.

Интеллектуальное управление аккумулятором SOC (State of Charge)

Описывает текущее состояние заряда и показывает оставшееся время работы энергоаккумулятора.

Интеллектуальное управление аккумулятором

Определяет тип подключенного аккумулятора и увеличивает оставшийся срок службы благодаря оптимальной корректировке характеристики режима зарядки.

Интерфейсы

Простая интеграция в промышленные сети:

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- EtherCAT®
- USB



IQ Technology 

Designed by PHOENIX CONTACT

PROFINET

EtherNet/IP

EtherCAT

Modbus

QUINT DC UPS: интеллектуальное и коммуникационное решение

1

2

3

4

Источники бесперебойного питания

POWER MANAGEMENT SUITE – программа для настройки конфигурации и управления

При помощи нового программного обеспечения можно одновременно контролировать и настраивать параметры нескольких систем источников питания и ИБП. Поддерживаются все устройства с интерфейсом USB или EtherNet/IP™. Программу можно скачать бесплатно для устройств QUINT4 и TRIO 2G.

Полный контроль системы
Контроль нескольких систем источников питания и ИБП с различных ПК.

Простое конфигурирование

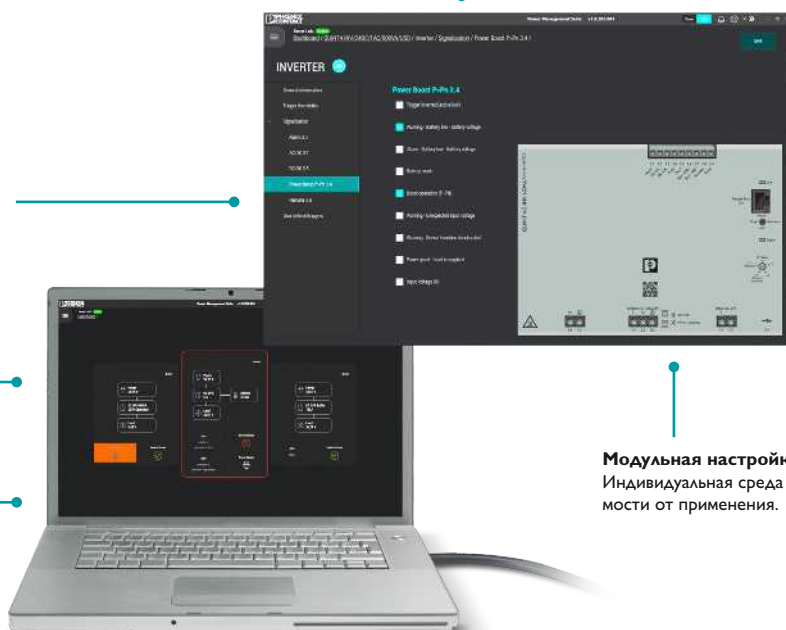
Все подключенные системы можно конфигурировать при помощи пользовательского интерфейса напрямую в системе или в диспетчерской.

Приборная панель

Наглядная и удобная приборная панель с обзором всех систем.

Отключение ПК

При сбое сетевого питания можно выполнить контролируемое отключение одного или нескольких компьютеров.



Модульная настройка

Индивидуальная среда в зависимости от применения.

Первое интеллектуальное устройство QUINT DC UPS с возможностью интеграции в распространенные промышленные сети

Устройства QUINT DC UPS с возможностью интеграции в распространенные промышленные сети рассчитаны на использование в рамках индустрии 4.0. Встроенные интерфейсы позволяют выполнять контроль, настройку параметров и перевод установки в безопасное состояние в любое время и из любого места.

Интерфейсы

Используя различные интерфейсы, устройство QUINT DC UPS можно интегрировать в следующие существующие промышленные сети:

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- EtherCAT®

Любые сетевые технологии, а также устройства с интерфейсом USB и устройства без интерфейса поставляются во всех четырех классах производительности (5 A, 10 A, 20 A, 40 A).

2-портовый коммутатор

Устройства QUINT DC UPS оснащены 2-портовым коммутатором. Так их можно гибко интегрировать в существующие промышленные сети.

Расширенные функции управления нагрузками

В расширенную систему управления нагрузкой входят следующие функции:

- Энергетический мониторинг: контроль входного и выходного напряжения и соответствующих токов
- Функция отключения ПК: надежное завершение работы промышленного ПК в случае сбоя сетевого питания без потери данных и автоматический запуск компьютера при восстановлении питания
- Функция холодного запуска: возможность ввода ИБП в эксплуатацию без напряжения в электросети

Функциональные блоки

Мы поставляем функциональные блоки,



которые обеспечивают быстрый и простой ввод в эксплуатацию устройств QUINT DC UPS и рассчитаны на использование в следующих средах разработки:

- PLCnext
- TIA Portal
- Studio 5000
- TwinCAT

Описания устройств

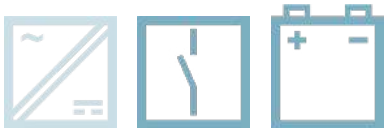
В случае отсутствия подходящего функционального блока для используемого приложения можно самостоятельно создать индивидуальный функциональный блок при помощи описаний устройств.

Руководство по подбору QUINT DC UPS и энергоаккумулятора

Выберите подходящую комбинацию из QUINT DC UPS и энергоаккумулятора.

QUINT DC UPS со встроенным интерфейсом для интеграции в распространенные промышленные сети.

Модули ИБП на 24 В DC с выходным током от 5 А до 40 А позволяют создавать индивидуальные комбинации из источника питания, модуля ИБП и энергоаккумулятора.



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
Ш / В / Г в мм	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
	120 Вт ч	924 Вт ч	13 А ч	26 А ч
Тип	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/26AH
Артикул №	2320351	2908232	2320416	2320429

Буферное время для QUINT DC UPS в сочетании со следующими энергоаккумуляторами: LI-ION и VRLA-WTR

Выберите энергоаккумулятор для приложений постоянного тока 24 В. Пример: необходимо в течение 6 минут поддерживать ток 20 А.

-
- QUINT4-UPS/24DC/24DC/20A и UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH

Ток нагрузки	Буферное время																			
	Секунды										Минуты									
	10	15	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3
1 А																				
2 А																				
3 А																				
5 А																				
7 А																				
10 А																				
15 А																				
20 А																				
25 А																				
30 А																				
35 А																				
40 А																				

1+1: в этом случае необходимы два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости. Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °C.

	QUINT UPS*				IQ Technology [®] Designed by PHOENIX CONTACT	... с ДВОЙНЫМ ВЫХОДОМ
						
Ш / В / Г в мм	35 x 130 x 125	35 x 130 x 125	40 x 130 x 125	47 x 130 x 125	35 x 130 x 125	
	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А	24 В / 40 А	12 В / 5 А / 24 В / 10 А	
Тип	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40...	QUINT-UPS/24DC/12DC/5/24DC/10	
Рекомендуемый энергоаккумулятор UPS-BAT/...	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (1,2 А ч ... 38 А ч) (макс. 40 А ч)	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (1,2 А ч ... 38 А ч) (макс. 80 А ч)	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (4 А ч ... 38 А ч) (макс. 100 А ч)	LI-ION 924WH VRLA-WTR PB/VRLA (7 А ч ... 38 А ч) (макс. 100 А ч)	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (1,2 А ч ... 38 А ч) (макс. 60 А ч)	

*) Данные устройства поддерживают технологию SFB.

	UPS-BAT/PB				UPS-BAT/VRLA	
						
Ш / В / Г в мм	54 x 157 x 113	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	152 x 167 x 181	330 x 221 x 197
	1,2 А ч	4 А ч	7 А ч	12 А ч	20 А ч	38 А ч
Тип	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH	UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH	UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH
Артикул №	1274520	1274117	1274118	1274119	1109004	2320335

Буферное время QUINT DC UPS при использовании следующих энергоаккумуляторов: PB и VRLA

Выберите энергоаккумулятор для приложений постоянного тока 24 В. Пример: необходимо поддерживать 7 А в течение одного часа.

→  → QUINT4-UPS/24DC/24DC/10А и UPS-BAT/PB/24DC/12AH

Ток нагрузки	Буферное время																			
	Минуты															Часы				
	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10
1 А																				
2 А																				
3 А																				
5 А																				
7 А																				
10 А																				
15 А																				
20 А																				
25 А																				
30 А																				
35 А																				
40 А																				

1+1: в этом случае необходимы два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости. Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

Руководство по подбору для QUINT AC UPS/500VA и энергоаккумулятора

Выберите подходящую комбинацию из QUINT AC UPS/500VA и энергоаккумулятора.

Устройства QUINT AC UPS обеспечивает надежную защиту нагрузок до 500 ВА.

Для защиты оборудования требуется только энергоаккумулятор.



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
Ш / В / Г в мм	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
	120 Вт ч	924 Вт ч	13 А ч	26 А ч
Тип	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/26AH
Артикул №	2320351	2908232	2320416	2320429

Буферное время для QUINT AC UPS/500VA в сочетании со следующими энергоаккумуляторами: LI-ION и VRLA-WTR

Выберите энергоаккумулятор для QUINT AC UPS/500VA (приложение 120/230 В).
Пример: требуется поддерживать 125 Вт в течение одного часа.

-
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB и UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

Мощ- ность	Буферное время																									
	Секунды								Минуты								Часы									
	0,2	0,4	2	8	15	20	40	1	2	3	5	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15	20	
15 Вт																										
35 Вт																										
55 Вт																										
90 Вт																										
125 Вт																										
180 Вт																										
275 Вт																										
400 Вт																										

1+1: в этом случае необходимы два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости. Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

QUINT UPS, 1~ IQ Technology[®] Designed by PHOENIX CONTACT	
	
Ш / В / Г в мм	180 x 130 x 125
400 Вт / 500 ВА / USB	
Тип	QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB
Артикул №	1067327
Рекомендуемый энергоаккумулятор UPS-BAT/...	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (4 А ч ... 38 А ч)

	UPS-BAT/PB			UPS-BAT/VRLA	
					
Ш / В / Г в мм	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	152 x 167 x 181	330 x 221 x 197
	4 А ч	7 А ч	12 А ч	20 А ч	38 А ч
Тип	UPS-BAT/PB/ 24DC/4AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/7AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/12AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/20AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/38AH
Артикул №	1274117	1274118	1274119	1109004	2320335

Буферное время для QUINT AC UPS/500BA в сочетании со следующими энергоаккумуляторами: PB и VRLA

Выберите энергоаккумулятор для QUINT AC UPS/500BA (приложение 120/230 В).
Пример: требуется поддерживать 125 Вт в течение одного часа.

→  
→ QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB и UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH

Мощность	Буферное время																			
	Минуты										Часы									
	1	2	3	5	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15	20		
15 Вт																			1+1	
35 Вт																			1+1	
55 Вт																			1+1	
90 Вт																			1+1	
125 Вт																			1+1	
180 Вт																			1+1	
275 Вт																			1+1	
400 Вт																			1+1	

1+1: в этом случае необходимы два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости. Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

Руководство по подбору для QUINT AC UPS/1кВА и энергоаккумулятора

Выберите здесь подходящую комбинацию из QUINT AC UPS/1кВА и энергоаккумулятора.

Устройства QUINT AC UPS обеспечивают надежную защиту нагрузок до 1 кВА.

Для защиты оборудования требуется только энергоаккумулятор.



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

	UPS-BAT/LI-ION		UPS-BAT/VRLA-WTR	
Ш / В / Г в мм	135 x 202 x 110	264 x 224 x 197	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
	120 Вт ч	924 Вт ч	13 А ч	26 А ч
Тип	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/120WH	UPS-BAT/LI-ION/ 24DC/924WH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/ 24DC/26AH
Артикул №	2320351	2908232	2320416	2320429

Буферное время для QUINT AC UPS/1кВА в сочетании со следующими энергоаккумуляторами: LI-ION и VRLA-WTR

Выберите здесь энергоаккумулятор для QUINT AC UPS/1кВА (приложение 120/230 В). Пример: требуется поддерживать 400 Вт в течение трех часов.



→ QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA и
2 x UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH

Мощ- ность	Буферное время																			
	Минуты													Часы						
	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1,5	2	3	4	6	9	10
100 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
200 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
300 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
400 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
500 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
600 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
700 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
800 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
900 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1

1+1: для QUINT AC UPS/1кВА всегда требуется два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости. Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

QUINT UPS, 1~ IQ Technology [®] Designed by PHOENIX CONTACT	
	
Ш / В / Г в мм	290 x 130 x 125
900 Вт / 1000 ВА / USB	
Тип	QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA
Артикул №	2320283
Рекомендуемый энергоаккумулятор UPS-BAT/...	LI-ION VRLA-WTR PB/VRLA (4 А ч ... 38 А ч)

	UPS-BAT/PB			UPS-BAT/VRLA	
					
Ш / В / Г в мм	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	152 x 167 x 181	330 x 221 x 197
	4 А ч	7 А ч	12 А ч	20 А ч	38 А ч
Тип	UPS-BAT/PB/ 24DC/4AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/7AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/12AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/20AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/38AH
Артикул №	1274117	1274118	1274119	1109004	2320335

Буферное время для QUINT AC UPS/1кВА в сочетании со следующими энергоаккумуляторами:
PB и VRLA

Выберите здесь энергоаккумулятор для QUINT AC UPS/1кВА (приложение 120/230 В). Пример: требуется поддерживать 400 Вт в течение 50 минут:

→ 
→ QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA и
2 x UPS-BAT/PB/24DC/12AH

Мощ- ность	Буферное время																			
	Минуты														Часы					
	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1,5	2	3	4	6	9	10
100 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1	1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
200 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	
300 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
400 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
500 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
600 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
700 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
800 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		
900 Вт	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1		

1+1: для QUINT AC UPS/1кВА всегда требуется два энергоаккумулятора одинаковой ёмкости.
Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

Источники бесперебойного питания

Не требующие обслуживания буферные модули

Интеллектуальная защита при сбоях сетевого питания

Новые буферные модули QUINT CAP со встроенным интерфейсом можно интегрировать в промышленные сети простым способом. Буферные модули компенсируют циклические сбои длительностью до нескольких минут и выполняют функции электронного коммутационного устройства и энергоаккумулятора в одном корпусе.



Преимущества для вас

- ✓ Простая интеграция в промышленные сети при помощи свободно выбираемого интерфейса: PROFINET, EtherNet/IP™/Modbus/TCP и USB
- ✓ Долгий срок службы благодаря не требующим обслуживания двухслойным конденсаторам
- ✓ Надежный пуск тяжелых нагрузок при помощи функции статического Boost
- ✓ Разнообразная сигнализация: система превентивного функционального контроля информирует о критических рабочих состояниях
- ✓ Увеличение буферного времени посредством параллельной схемы включения до четырех устройств



Источник питания



Модуль ИБП



Энергоаккумулятор

QUINT CAP*			
			
Вход	22,5 В DC ... 30 В DC	22,5 В DC ... 30 В DC	22,5 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	85 x 102,5 x 90	94 x 130 x 125	118 x 130 x 125
	24 В / 3,8 А	24 В / 5 А	24 В / 10 А
Тип	QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ
Артикул №	2320526	2320539	2320571
Информация	Энергоаккумулятор на основе не требующих обслуживания двухслойных конденсаторов		

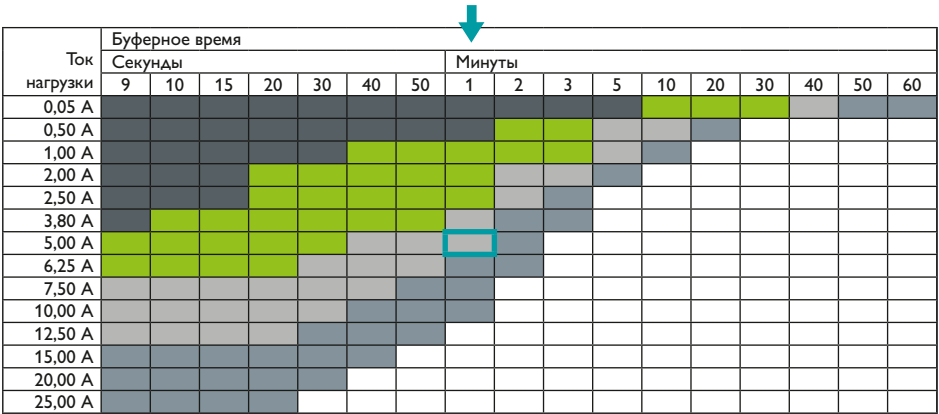
QUINT CAP, интерфейс*			
			
Вход	22,5 В DC ... 30 В DC	22,5 В DC ... 30 В DC	22,5 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	244 x 130 x 125	244 x 130 x 125	244 x 130 x 125
	24 В / 20 А / USB новинка	24 В / 20 А / PN новинка	24 В / 20 А / EIP новинка
Тип	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/USB	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/PN	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EIP
Артикул №	1065635	1076860	1076861
Информация	Энергоаккумулятор на основе не требующих обслуживания двухслойных конденсаторов		

*3) Данные устройства поддерживают технологию SFB.

Буферное время для QUINT CAP

Пример: требуется поддерживать 5 А в течение 1 минуты.

➡ 
➡ QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ ➡



Данные действительны при температуре окружающей среды +25 °С.

Руководство по подбору для QUINT BUFFER со встроенным энергоаккумулятором

Компактный буферный модуль QUINT компенсирует отказы сетевого питания длительностью несколько секунд. Он выполняет функции электронного коммутационного устройства и энергоаккумулятора в одном корпусе. Необходимую при отказе сетевого питания электроэнергию ёмкостный модуль накапливает в не требующих обслуживания электролитических конденсаторах.

- Максимальная энергоэффективность
- Высокая степень готовности оборудования благодаря долгому сроку службы конденсаторов
- Большой диапазон температуры от -40 °C до +70 °C
- Статический резерв мощности для запуска тяжелых нагрузок
- Встроенная функция плавного пуска для ограничения тока включения и исключе-

- ния перегрузки сетевого блока
- Разнообразная сигнализация на устройстве (светодиоды и сигнальные клеммы)
- Надежность и безопасность благодаря встроенным функциям обеспечения безопасности



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

QUINT BUFFER*		
Вход	22,5 В DC ... 30 В DC	22,5 В DC ... 30 В DC
Ш / В / Г в мм	56 x 130 x 125	72 x 130 x 125
	24 В / 20 А	24 В / 40 А
Тип	QUINT4-BUFFER/24DC/20	QUINT4-BUFFER/24DC/40
Артикул №	2907913	2908283
Информация	Энергоаккумулятор на основе не требующих обслуживания электролитических конденсаторов	

*) Данные устройства поддерживают технологию SFB.

Буферное время для QUINT BUFFER

Пример: требуется поддерживать 3 А в течение 2 секунд.



→ QUINT4-BUFFER/24DC/40

Мощность	Буферное время												Минуты		
	0,2	0,4	0,5	1	1,5	2	4	6	8	16	30		1	2	3
0,5 А															
1 А															
2 А															
3 А															
5 А															
7 А															
10 А															
20 А															
30 А															
40 А															

Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °C.

Руководство по подбору для QUINT DC UPS со встроенным энергоаккумулятором

Устройство QUINT DC UPS отличается чрезвычайно компактной конструкцией и легкостью монтажа в существующие установки. Чтобы завершить установку ИБП, требуется подключить только блок питания на 24 В DC. Когда срок службы энергоаккумуляторов подходит к завершению, их можно быстро заменить простым способом.

- Технология IQ: ИБП рассчитывает оптимальный зарядный ток в зависимости от температуры окружающей среды и таким образом повышает срок службы энергоаккумулятора
- Минимальный объем кабельной разводки
- Не требующий обслуживания свинцовый энергоаккумулятор с технологией AGM



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

QUINT UPS*		IQ Technology [®] Designed by PHOENIX CONTACT	
	18 В DC ... 30 В DC		18 В DC ... 30 В DC
	88 x 138 x 125		120 x 169 x 125
24 В / 5 А / 1,3 А ч		24 В / 10 А / 3,4 А ч	
Тип	QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH		QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH
Артикул №	2320254		2320267
Энергоаккумулятор	Технология AGM		Технология AGM
Информация	Встроенный датчик температуры оптимизирует зарядный ток и повышает срок службы		

*) Данные устройства поддерживают технологию SFB.

Буферное время для QUINT UPS

Пример: требуется поддерживать 5 А в течение 20 минут.

→ → QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH

Мощность	Буферное время																										
	Секунды							Минуты																	Часы		
	1,5	2	4	6	8	16	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	45	50	1	2	3	
0,5 А																											
1 А																											
2 А																											
3 А																											
5 А																											
7 А																											
10 А																											
20 А																											
30 А																											
40 А																											

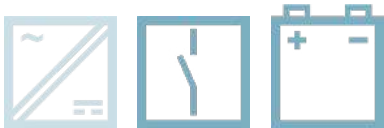
Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

Руководство по подбору для TRIO AC USV со встроенным энергоаккумулятором

ИБП TRIO AC с технологией push-in для установки на монтажную рейку обеспечивает питанием нагрузки переменного тока и отличается надежностью и компактностью.

Модуль ИБП имеет на выходе чистую синусоиду. Синусоида в режиме работы от аккумулятора синхронна синусоиде при работе от сети.

Подключенные промышленные ПК можно отключать посредством встроенного интерфейса USB.



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

TRIO UPS, 1~			
			
	Вход	184 В AC ... 264 В AC	96 В AC ... 138 В AC
	Ш / В / Г в мм	210 x 170 x 136	210 x 170 x 136
	230 В / 750 ВА	120 В / 750 ВА	
Тип	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	
Артикул №	2905909	2905908	
Информация	Свинцовый энергоаккумулятор с технологией AGM	Свинцовый энергоаккумулятор с технологией AGM	

Буферное время для TRIO AC UPS

1+1: в этом случае требуется дополнительный энергоаккумулятор аналогичной ёмкости (4 А ч) типа UPS-BAT/PB/24DC/4AH (1274117).

Мощ- ность	Буферное время													
	Минуты												Часы	
	1	1,5	2	4	6	8	10	15	20	30	40	50	1	1,5
50 Вт												1+1	1+1	1+1
100 Вт										1+1	1+1	1+1		
150 Вт								1+1	1+1	1+1				
200 Вт							1+1	1+1	1+1					
250 Вт						1+1	1+1	1+1						
300 Вт					1+1	1+1	1+1							
400 Вт				1+1	1+1	1+1								
500 Вт			1+1	1+1	1+1									
600 Вт		1+1	1+1	1+1										

Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

Руководство по подбору модулей ИБП со встроенным энергоаккумулятором

UNO DC UPS

В наличии имеются устройства UNO UPS с выходной мощностью 60 Вт, которые совместимы с источниками питания серии UNO POWER. Данный источник бесперебойного питания используется при входном напряжении от 23 В DC до 30 В DC. Встроенный свинцовый энергоаккумулятор с технологией AGM обеспечивает продолжительное буферное время до 45 минут.

STEP DC UPS

Устройство STEP UPS разработано для использования в распределительных устройствах. Данный источник бесперебойного питания используется при входном напряжении от 22,5 В DC до 29,5 В DC. Встроенный литий-ионный энергоаккумулятор обеспечивает продолжительное буферное время до 90 минут при 24 В.

Вариант на 12 В рассчитан на входное напряжение от 10 В DC до 16,5 В DC. Выходной ток поддерживается до 45 минут.



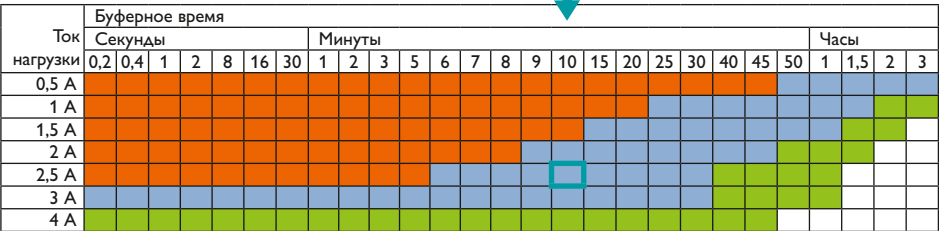
Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

	UNO UPS	STEP UPS	
Вход	22,5 В DC ... 29,5 В DC	22,5 В DC ... 29,5 В DC	10 В DC ... 16,5 В DC
Ш / В / Г в мм	110 x 90 x 84	108 x 90 x 71	108 x 90 x 71
	24 В / 60 Вт	24 В / 3 А / 46 Вт ч	12 В / 4 А / 46 Вт ч
Тип	UNO-UPS/24DC/24DC/60W	STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH
Артикул №	2905907	1081430	1082548
Энергоаккумулятор	Технология AGM	Литий-ионная технология	Литий-ионная технология

Буферное время для UNO UPS и STEP UPS

Пример: требуется поддерживать 2,5 А в течение 10 минут.

→ STEP-UPS/24DC/24DC/3A/46WH



Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

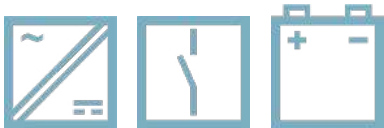
Руководство по подбору для модулей ИБП со встроенным источником питания

MINI DC UPS

Устройство MINI UPS отличается разнообразными функциями сигнализации и используется в случае, когда требуется компактное решение. Свинцовый энергоаккумулятор с технологией AGM обеспечивает буферное время до 40 минут при номинальной нагрузке и выходном напряжении 24 В DC или 12 В DC.

TRIO DC UPS

Источники бесперебойного питания TRIO обеспечивают питание нагрузок постоянного тока и отличаются надежностью и компактностью. Теперь не требуется наличие входного напряжения для ввода в эксплуатацию. Подключенные промышленные ПК можно отключать через встроенный интерфейс USB.



Источник питания Модуль ИБП Энергоаккумулятор

MINI UPS, 1~		
Вход	85 В AC ... 264 В AC 100 В DC ... 350 В DC	85 В AC ... 264 В AC 100 В DC ... 350 В DC
Ш / В / Г в мм	67,5 x 99 x 107	67,5 x 99 x 107
	24 В / 2 А	12 В / 4 А
Тип	MINI-DC-UPS/24DC/2	MINI-DC-UPS/12DC/4
Артикул №	2866640	2866598

MINI BAT для MINI UPS		
Энергоаккумулятор	Технология AGM	Технология AGM
Ш / В / Г в мм	67,5 x 99 x 107	52 x 130 x 110
	24 В / 0,8 Ач	24 В / 1,3 Ач
Тип	MINI-BAT/24DC/0.8AH	MINI-BAT/24DC/1.3AH
Артикул №	2866666	2866417
	12 В / 1,6 Ач	12 В / 2,6 Ач
Тип	MINI-BAT/12DC/1.6AH	MINI-BAT/12DC/2.6AH
Артикул №	2866572 2x	2866569 2x

Время автономной работы для MINI DC-USV

Выберите MINI BAT для устройства MINI UPS. Пример: требуется поддерживать 1 А в течение 20 минут.

- ➡ MINI-DC-UPS/24DC/2 и MINI-BAT/24DC/0.8AH

Ток нагрузки	Буферное время															Часы	
	Минуты															Часы	
	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2		
0,5 А																	
1 А																	
1,5 А																	
2 А																	

Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °С.

	TRIO UPS, 1~		TRIO UPS, 3~
Вход	85 В AC ... 264 В AC 110 В DC ... 250 В DC		3x 320 В AC ... 575 В AC 2x 360 В AC ... 550 В AC
Ш / В / Г в мм	60 x 130 x 115		88 x 130 x 160
	24 В / 5 А	24 В / 10 А	24 В / 20 А
Тип	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5		TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10
Артикул №	2907160		2906367

	UPS-BAT/PB				UPS-BAT/VRLA	
Ш / В / Г в мм	54 x 157 x 113	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110	152 x 167 x 181	330 x 221 x 197
	1,2 А ч	4 А ч	7 А ч	12 А ч	20 А ч	38 А ч
Тип	UPS-BAT/PB/ 24DC/1.2AH		UPS-BAT/PB/ 24DC/4AH	UPS-BAT/PB/ 24DC/7AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/20AH	UPS-BAT/VRLA/ 24DC/38AH
Артикул №	1274520		1274117	1274118	1109004	2320335

Буферное время для TRIO DC UPS в сочетании со следующими энергоаккумуляторами: PB и VRLA

Выберите энергоаккумулятор для TRIO DC UPS. Пример: требуется поддерживать 10 А в течение 10 минут.



TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10 и UPS-BAT/PB/24DC/4AH



Ток нагрузки	Буферное время																			
	Секунды										Минуты									
	10	15	30	1	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3
1 А																				
2 А																				
3 А																				
5 А																				
7 А																				
10 А																				
15 А																				
20 А																				

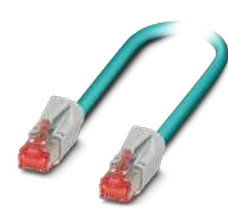
Данные действительны при температуре окружающей среды +20 °C.

Обзор принадлежностей

Монтаж на ровных поверхностях		
		
	Адаптер UWA 182/52	Адаптер UWA 130
Артикул №	2938235	2901664
Описание	для: QUINT-PS QUINT4-PS QUINT-UPS QUINT4-UPS/24DC/24DC/... QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-PS (от 10 A) TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/...	для: QUINT-PS (1 кВт) QUINT4-PS QUINT4-UPS QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-UPS-2G

Адаптер для программирования		Вентилятор
		
	TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER	Вентилятор для QUINT, QUINT-PS/FAN/4
Артикул №	2909681	2320076
Описание	• Адаптер программирования для Near Field Communication (NFC) • С интерфейсом USB • Для беспроводной настройки конфигурации источников питания QUINT POWER с поддержкой NFC	• При обычном положении источника питания повышение диапазона температуры на 10 К (макс. температура окружающей среды +70 °C) • При повернутом положении не учитывается ограничение рабочих характеристик в зависимости от положения • Монтаж без инструмента

Обзор принадлежностей

Принадлежности для QUINT UPS 4-го поколения и TRIO UPS 2-го поколения					
					
	Программное обеспечение новинка	Кабель передачи данных USB	Кабель для передачи данных Ethernet	Кабель для передачи данных PROFINET	Шлюз IoT
Тип	POWER MANAGEMENT SUITE	MINI-SCREW-USB-DATACABLE	Сетевой кабель - NBC-R4AC/1,0-93E/R4AC	Патч-кабель - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC	Облачный шлюз CLOUD IOT GATEWAY
Артикул №	1252232	2908217	1408933	1408968	1031235
Тип			Сетевой кабель - NBC-R4AC/2,0-93E/R4AC	Патч-кабель - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC	
Артикул №			1408934	1408969	
Тип			Сетевой кабель - NBC-R4AC/5,0-93E/R4AC	Патч-кабель - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC	
Артикул №			1408935	1408970	
Тип			Сетевой кабель типа - NBC-R4RC/10,0-94B/R4RC	Патч-кабель - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC	
Артикул №			1408963	1408971	

Принадлежности для QUINT UPS 3-го поколения				
				
	Программа для настройки конфигурации	Кабель передачи данных USB	Модуль памяти	Преобразователь интерфейсов
Тип	UPS-CONF	IFS-USB-DATACABLE	IFS-CONFSTICK	FL COMSERVER UNI 232/422/485
Артикул №	2320403	2320500	2986122	2313452
Тип		IFS-BT-PROG-ADAPTER	IFS-CONFSTICK-L	
Артикул №		2905872	2901103	
Тип		IFS-RS232-DATACABLE		
Артикул №		2320490		
Тип		IFS-OPEN-END-DATACABLE		
Артикул №		2320450		
Тип		IFS-MINI-DIN-DATACABLE		
Артикул №		2320487		

Обзор принадлежностей

Монтаж энергоаккумуляторов			
			
	BATTERY MOUNTING KIT	BATTERY MOUNTING CASE	BATTERY MOUNTING CASE
Артикул №	2320788	1134645	2320458
Информация	для: UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH	для: UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	для: UPS-BAT/LI-ION/24DC/924WH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH

	Запасные аккумуляторы для UPS-BAT/PB und VRLA		Запасные аккумуляторы для UPS-BAT/VRLA/WTR	Запасные аккумуляторы для UPS-BAT/LI-ION
				
	BAT-KIT 2x12/1,2AH	BAT-KIT 2x12V/38AH	BAT-KIT-WTR 2x12V/13AH	BAT-KIT 2x12
Артикул №	1283114	2908237	2908368	2908370
	BAT-KIT 2x12/4H	BAT-KIT 2x12/20AH	BAT-KIT-WTR 2x12V/26AH	
Артикул №	1283116	1185595	2908369	
	BAT-KIT 2x12/7AH			
Артикул №	1283119			
	BAT-KIT 2x12/12AH			
Артикул №	1283121			

Обзор принадлежностей

Предохранители для ИБП переменного тока			
			
	FUSE 40 A/32 V ATOF	FUSE 10 A/400 V GRL	FUSE 25 A/58 V TAC ATO
Артикул №	2908357	2908358	1021340
Информация	для: TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	для: TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	для: QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA

Предохранители для энергоаккумуляторов			
			
	FUSE 15 A/32 V FK1	FUSE 25 A/32 V ATOF	FUSE 30 A/32 V ATOF
Артикул №	2908360	2908366	2908365
Информация	для: UPS-BAT/VRLA/24DC/1.3AH UPS-BAT/PB/24DC/1.2A	для: UPS-BAT/PB/24DC/4AH UPS-BAT/PB/24DC/7AH UPS-BAT/PB/24DC/12AH UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/LI-ION/24DC/924VWH MINI-BAT/12DC/2.6AH	для: UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH

Предохранители для энергоаккумуляторов			
			
	FUSE 5 A/32 V FK1	FUSE 15 A/32 V FKS	FUSE 10 A/32 V FK1
Артикул №	1104162	2908361	2908364
Информация	для: UNO-UPS/24DC/24DC/60W MINI-BAT/24DC/0.8AH	для: MINI-BAT/24DC/1.3AH QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH	для: MINI-BAT/12DC/1.6AH

Допуски для QUINT POWER

		UL							CSA		Ship					Ex													
		CE	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	CSA 22.2 № 60950-1-07	CSA 22.2 № 61010-1	CSA 22.2 № 61010-2-201	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Регистр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA	ATEX/IECEX	EAC-Ex	DeviceNet™	Сертификат соответствия SEMI F47-0706	Схема CB	Мед. стандарт МЭК 60601, 2 х МООР	EN 50121-4, -5, -3-2	EAC	Пуск при -40 °C	Высота установки	
Источники питания QUINT POWER с технологией SFB																													
QUINT4-PS/1AC/24DC/5	2904600	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/24DC/10	2904601	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/24DC/20	2904602	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	2904617	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•		•	•		•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/24DC/40	2904603	•			•	•	•		•				•	*	*	*	•			•		•	•		•	•	•	с	
QUINT-PS/1AC/24DC/3.5	2866747	•		•		•	•		•				•	•	•	•	•	•			•		•	•	•			с	
QUINT4-PS/1AC/12DC/15	2904608	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT-PS/1AC/12DC/20	2866721	•		•		•	•		•													•	•	•	•	•	•	d	
QUINT4-PS/1AC/48DC/5	2904610	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/48DC/10	2904611	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/48DC/20	2904612	•		•		•	•		•				*	*	*	*							•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/3AC/24DC/5	2904620	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/3AC/24DC/10	2904621	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/3AC/24DC/20	2904622	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/3AC/24DC/40	2904623	•			•	•	•		•				•	*	*	*	*	•				•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/3AC/48DC/20	2904627	•		•		•	•		•				*	*	*	*							•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/110DC/4	2904613	•	•			•	•				•		•	*	*	*	*	•				•	•		•	•	•	b	
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	2904625	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO	2904626	•			•	•	•		•				•	•	•	•	•					•	•		•	•	•	с	
QUINT-PS/1AC/24DC/5/CO	2320908	•		•		•	•		•				•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	d	
QUINT-PS/1AC/24DC/10/CO	2320911	•		•		•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	с	
QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO	2320898	•		•		•	•		•				•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	d	
QUINT-PS/3AC/24DC/20/CO	2320924	•		•		•	•		•				•									•	•		•	•	•	с	
Источники питания QUINT POWER <100 Вт																													
QUINT4-PS 1AC/24DC/1.3/PT	2909575	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/24DC/1.3/SC	2904597	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/24DC/2.5/PT	2909576	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/24DC/2.5/SC	2904598	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/24DC/3.8/PT	2909577	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/24DC/3.8/SC	2904599	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/5DC/5/PT	2904595	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/12DC/2.5/PT	2904605	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	
QUINT4-PS 1AC/12DC/7.5/PT	2904607	•	•				•	•					•									•	•		•	•	•	с	

* Допуск на стадии подготовки

а) макс. 3000 м б) макс. 4000 м с) макс. 5000 м d) макс. 6000 м e) макс. 2000 м

Все продукты постоянно проходят испытания для получения прочих сертификатов.

Актуальная информация приведена на сайте Phoenix Contact в разделе «Загрузки» соответствующих изделий.

Допуски для TRIO POWER

CE	UL	CSA	Ship	Ex
UL/C-UL Listed 61010				
UL Listed UL 508				
UL/C-UL Listed UL 508				
UL/C-UL одобренный UL 60950				
UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D				
UL 1310 NEC, класс 2				
CSA 22.2 № 107.1-01				
CCSAus 61010-2-201				
DNV GL Group				
ABS (Американское бюро судоходства)				
BV (Бюро Веритас)				
LR (Регистр Лойда)				
NK (Японский регистр)				
RIINA				
ATEX				
IECEX				
DeviceNet™				
Сертификат соответствия SEMI F47-0706				
Схема CB				
Мед. стандарт МЭК 60601, 2 x MOOP				
Стандарт для ж/д EN 50155				
EAC				
Пуск при -40 °C				
Высота установки				

Источники питания TRIO POWER

[illegible]

Источники питания TRIO POWER IP67

TRIO-PS67/1AC/24DC/8/INC	1065976	•	•													•			•		b
TRIO-PS67/1AC/24DC/10/M12	1111634	•	•													•			•		b
TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD	1111664	•	•													•			•		b
TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20	1039830	•					•									•			•	•	b
TRIO-PS-IP67/3AC/24DC/20	1039829	•					•									•			•	•	b

Источники питания TRIO CROSS POWER

EM-CPS-PS/3AC/24DC/5	1064922	•	•														•					•	c
EM-CPS-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL	1067898	•	•														•					•	c

Допуски для UNO POWER

		UL					CSA	Ship					Ex													
		CE	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	CSA 22.2 № 60950-1-07	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Регистр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA	ATEX	Стандарт МЭК 60335-1	DeviceNet™	Сертификат соответствия SEMI F47-0706 PQ Star	Схема СВ	Стандарт на медицинские изделия МЭК 60601, 2 x МООР	Стандарт для ж/д EN 50155, 50121-4	EAC	Пуск при -40 °C	Высота установки	
Источники питания UNO POWER																										
UNO-PS/1AC/24DC/30W	2902991	•		•	•	•	•													•				•		a
UNO-PS/1AC/24DC/60W	2902992	•		•	•	•	•													•				•	•	d
UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS	2902994	•		•	•	•	•													•				•		a
UNO-PS/1AC/24DC/100W	2902993	•		•	•	•														•				•		a
UNO-PS/1AC/24DC/100W/H	1088851	•		•	•												•			•				•		a
UNO2-PS/1AC/24DC/120W	1110466	•	•			•														•				•		a
UNO-PS/1AC/24DC/150W	2904376	•		•	•	•														•				•		c
UNO2-PS/1AC/24DC/240W	1096432	•	•			•														•				•		a
UNO-PS/1AC/24DC/240W	2904372	•		•	•	•														•				•		a
UNO2-PS/1AC/24DC/480W	2910105	•	•			•														•				•		a
UNO-PS/1AC/5DC/25W	2904374	•		•	•	•	•													•				•		b
UNO-PS/1AC/5DC/40W	2904375	•		•	•	•														•				•		a
UNO-PS/1AC/12DC/30W	2902998	•		•	•	•														•				•		a
UNO-PS/1AC/12DC/55W	2902999	•		•	•	•														•				•		d
UNO-PS/1AC/12DC/55W/H	1088850	•		•	•												•			•				•		d
UNO-PS/1AC/12DC/100W	2902997	•		•	•	•														•				•		c
UNO-PS/1AC/15DC/30W	2903000	•		•	•	•	•													•				•		a
UNO-PS/1AC/15DC/55W	2903001	•		•	•	•														•				•		d
UNO-PS/1AC/15DC/100W	2903002	•		•	•	•														•				•		d
UNO-PS/1AC/48DC/60W	2902995	•		•	•	•	•													•				•		d
UNO-PS/1AC/48DC/100W	2902996	•		•	•	•														•				•		c
UNO2-PS/1AC/48DC/240W	1110155	•	•			•														•				•		a
UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS	2904371	•		•	•	•	•													•				•		b

а) макс. 3000 м б) макс. 4000 м с) макс. 5000 м д) макс. 6000 м е) макс. 2000 м

Все продукты постоянно проходят испытания для получения прочих сертификатов.

Актуальная информация приведена на сайте Phoenix Contact в разделе «Загрузки» соответствующих изделий.

Допуски для STEP POWER

		UL						CSA		Ship						Ex																																
		CE	UL/C-UL Listed 61010		UL/C-UL Listed UL 508		UL/C-UL одобренный UL 60950		UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D		UL 1310 NEC, класс 2		CSA 22.2 № 107.1-01		CSA 22.2 № 60950-1-07		DNV GL Group		ABS (Американское бюро судоходства)		BV (Бюро Веритас)		LR (Реестр Ллойда)		NK (Японский регистр)		RINA		ATEX		Стандарт МЭК 60335-1		DeviceNet™		Сертификат соответствия SEMI F47-0706 PQ Star		Схема CB		Стандарт на медицинские изделия МЭК 60601, 2 x MOOP		Стандарт для ж/д EN 50155, 50121-4		EAC		Пуск при -40 °C		Высота установки	
Источники питания STEP POWER																																																
STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	1088495	•	•				•	•																						•				•					•		b							
STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	1088494	•	•				•	•																						•				•					•		b							
STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	1088491	•	•				•	•																						•				•					•		b							
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/FL	1088486	•	•				•	•																						•				•					•		b							
STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	1040066	•	•				•																							•				•					•		b							
STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT	1088478	•	•				•																							•				•					•		b							
STEP-PS/1AC/24DC/0.5	2868596	•		•	•		•	•																										•					•	•	b							
STEP-PS/1AC/24DC/0.75FL	2868622	•		•	•		•	•					•	•																				•		•			•	•	c							
STEP-PS/1AC/24DC/0.75	2868635	•		•	•		•	•					•	•		•	•																	•		•			•	•	c							
STEP-PS/1AC/24DC/1.75	2868648	•		•	•		•	•					•	•		•	•																		•				•	•	c							
STEP-PS/1AC/24DC/2.5	2868651	•		•	•		•	•					•	•		•	•		•																			•	•	a								
STEP-PS/1AC/24DC/3.8/C2LPS	2868677	•		•	•		•	•					•																		•				•				•	•	d							
STEP-PS/1AC/24DC/4.2	2868664	•		•	•		•						•	•																					•				•	•	d							
STEP-PS/1AC/5DC/2	2320513	•		•	•				•																											•				•		b						
STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT	1170954	•	•				•	•																							•				•				•		b							
STEP-PS/1AC/5DC/6.5	2868541	•		•	•		•						•	•																					•				•	•	d							
STEP-PS/1AC/12DC/1	2868538	•		•	•		•	•																												•				•	•	b						
STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	1170952	•	•				•	•																							•				•				•		b							
STEP-PS/1AC/12DC/1.5FL	2868554	•		•	•		•	•					•	•																					•		•			•	•	c						
STEP-PS/1AC/12DC/1.5	2868567	•		•	•		•	•					•	•																						•		•			•	•	c					
STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	1170953	•	•				•	•																							•				•				•		b							
STEP-PS/1AC/12DC/3	2868570	•		•	•		•	•					•	•																						•				•	•	c						
STEP-PS/1AC/12DC/5	2868583	•		•	•		•						•	•																						•				•	•	d						
STEP-PS/1AC/15DC/4	2868619	•		•	•		•						•	•																						•				•	•	c						
STEP-PS/1AC/48DC/2	2868680	•		•	•		•						•	•																						•				•	•	d						
STEP-PS/48AC/24DC/0.5	2868716	•		•	•			•																												•				•	•	b						
STEP-PS/277AC/24DC/3.5	2904945	•		•	•			•																												•				•	•	a						

Допуски для преобразователей постоянного тока

		UL								Ship								Ex									
		CE	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 62109-1	UL/C-UL одобренный UL 1741	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Реестр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA	RMRS	ATEX/IECEx	EAC-Ex	Схема CB	Стандарт для ж/д EN 50155:2007	Стандарт для ж/д EN 50121-4	EAC	EN 50121-3-2	Пуск при -40 °C	Высота установки	
Преобразователи постоянного тока																											
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	2910119	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/SC	1046800	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	2910120	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/SC	1046803	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT	2910121	•	•					•			•	•	*	*	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC	1046805	•	•					•			•	•	*	*	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC/+	1046881	•	•					•			•	•	*	*	*	*	*	•		•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	2910122	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT	2910123	•	•					•			•	*	*	*	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	2910125	•	•					•			•	•	•	•	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT	2910128	•	•					•			•	*	*	*	*	*	*			•				•	•	•	c
QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	2910124	•	•					•			•													•	•	•	c
QUINT-PS/12DC/12DC/8	2905007	•		•			•	•												•		•	•	•	•	•	d
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	2905009	•		•			•	•												•		•	•	•	•	•	d
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	2905010	•		•			•	•												•		•	•	•	•	•	d
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	2910132	•	•					•			•							•		•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	2910133	•	•					•			•							•		•				•	•	•	c
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	2905011	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	•	d
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	2905012	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	•	d
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	1066716	•	•					•			*									•						•	c
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	1066703	•	•					•			*									•						•	c
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT	1066714	•	•					•			*									•						•	c
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC	1066718	•	•					•			*									•						•	c
QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT	1066708	•	•					•			*									•						•	c
QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT	1066704	•	•					•			*									•						•	c
UNO-PS/350-900DC/24DC/60W	2906300	•				•														•				•		•	c
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5	1107892	•				•														•				•			b
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8	1075240	•			•															•				•		•	b

* Допуск на стадии подготовки

a) макс. 3000 м б) макс. 4000 м в) макс. 5000 м г) макс. 6000 м е) макс. 2000 м

Все продукты постоянно проходят испытания для получения прочих сертификатов.

Актуальная информация приведена на сайте Phoenix Contact в разделе «Загрузки» соответствующих изделий.

Допуски для инверторов и резервных модулей

		Инвертор																					
		CE	ANSI/UL 61010-1	ANSI/UL 61010-2-201	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL 1778	UL 121201 класса I и II, раздел 2 и класс III, раздел 1 и 2 (опасные зоны)	CAN/CSA-C22.2 № 61010-1	CAN/CSA-C22.2 № 61010-2-201	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Реестр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA	ATEX	IECEX	DeviceNet™	Сертификат соответствия SEMI F47-0706 PQ Star	Схема СВ согласно МЭК 61010-1	Схема СВ согласно МЭК 61010-2-201	EAC	Пуск при -40 °C
QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB	1067325	•	•	•		•	•	•											•	•			а

		UL						CSA	Ship						Ex											
		CE	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL 1778	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	CSA 22.2 № 60950-1-07	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Реестр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA										
Резервные модули																										
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40	2907752	•		•	•		•				•											•		•	•	с
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40/+	2907753	•		•	•		•				•						•	•				•		•	•	с
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1x40/VP	1043418	•		•	•		•										•	•				•		•	•	с
QUINT-ORING/24DC/2x10/1x20	2320173	•		•	•		•				•	•	•		•	•	•	•				•		•	•	е
QUINT-ORING/24DC/2x20/1x40	2320186	•		•	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	•	е
QUINT-ORING/24DC/2x40/1x80	2902879	•		•	•		•				•	•	•	•	•	•						•		•	•	е
QUINT4-DIODE/12-24DC/2x20/1x40	2907719	•		•	•		•										•	•						•	•	е
QUINT4-DIODE/48DC/2x20/1x40	2907720	•		•	•		•										•	•						•	•	е
TRIO2-DIODE/12-24DC/2x10/1x20	2907380	•		•	•						•													•	•	е
TRIO2-DIODE/12-24DC/2x20/1x40	2907379	•		•	•						•													•	•	е
UNO-DIODE/5-24DC/2x10/1x20	2905489	•		•	•																	•		•	•	е
STEP-DIODE/5-24DC/2x5/1x10	2868606	•		•	•																	•		•	•	е

Допуски для источников бесперебойного питания

		UL						CSA		Ship						Ex									
		CE	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL 1778	UL Listed/ANSI/ISA-12.12.01 класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	CSA 22.2 № 60950-1-07	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Реестр /Лойдаз)	NK (Японский регистр)	RINA	ATEX	Сертификат SEMI F47-0706	Схема CB	Медицинский стандарт МЭК 60601	EAC	Пуск при -40 °C	Высота установки	
Источники бесперебойного питания																									
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/PN	2906993	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN	2907068	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN	2907073	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN	2907079	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EIP	2906994	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EIP	2907069	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EIP	2907074	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EIP	2907080	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EC	2906996	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC	2907070	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EC	2907076	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EC	2907081	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	2906991	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	2907067	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	2907072	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB	2907078	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5	2906990	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	2907066	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20	2907071	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40	2907077	•	•				•					*	*	*	*	*	*			•		•	•	•	b
QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10	2907990	•	•				•																		
QUINT-UPS/24DC/12DC/5/24DC/10	2320461	•		•	•																•			e	
QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	1067327	•				•	•												•		*			a	
QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA	2320283	•				•	•					•							•		•	•		a	
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA	2905909	•										•							•		•			a	
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	2905908	•				•	•					•									•			a	
QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH	2320254	•		•	•		•															•		d	
QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH	2320267	•		•	•		•															•		d	
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/20	2907913	•		•	•		•												•		•	•	•	b	
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/40	2909283	•		•	•		•												•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	2320526	•	•				•	•											•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	2320539	•		•	•		•												•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	2320571	•		•	•		•												•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/USB	1065635	•	•																•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/PN	1076860	•	•				•												•		•	•	•	b	
QUINT4-CAP/24DC/20/EIP	1076861	•	•				•												•		•	•	•	b	
UNO-UPS/24DC/24DC/60W	2905907	•			•														•		•			e	

* Допуск на стадии подготовки

а) макс. 3000 м б) макс. 4000 м с) макс. 5000 м д) макс. 6000 м е) макс. 2000 м

Все продукты постоянно проходят испытания для получения прочих сертификатов.

Актуальная информация приведена на сайте Phoenix Contact в разделе «Загрузки» соответствующих изделий.

Допуски для энергоаккумуляторов

		UL							CSA	Ship							Ex									
		CE		UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL одобренный UL 60950	UL 1778	UL Listed/ANSI/ISA-12.12.01 класс I, раздел 2, группы A, B, C, D	UL 1310 NEC, класс 2	CSA 22.2 № 107.1-01	CSA 22.2 № 60950-1-07	DNV GL Group	ABS (Американское бюро судоходства)	BV (Бюро Веритас)	LR (Регистр Ллойда)	NK (Японский регистр)	RINA	ATEX	Сертификат SEMI F47-0706	Схема CB	Медицинский стандарт МЭК 60601	EAC	Пуск при -40 °C	Высота установки	
Источники бесперебойного питания																										
STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	1081430	•			•	•															•		•		e	
STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH	1082548	•			•	•															•		•		e	
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	2907160	•	•										*										•	•	d	
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	2907161	•	•										*										•	•	d	
TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20	2906367	•	•										*										•	•	d	
MINI-DC-UPS/24DC/2	2866640	•	•		•				•																c	
MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	•	•		•				•														•		d	

		UL						CSA	Ship						Ex																																
		CE	UL/C-UL 61010		UL/C-UL Listed UL 508		UL/C-UL одобренный UL 60950		UL 1778	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D		UL 1310 NEC, класс 2		CSA 22.2 № 107.1-01		CSA 22.2 № 60950-1-07		DNV GL Group		ABS (Американское бюро судоходства)		BV (Бюро Веритас)		LR (Регистр Ллойда)		NIK (Японский регистр)		RINA		ATEX		IECEX		DeviceNet™		Сертификат соответствия SEMI F47-0706 PQ Star		Схема CB		Медицинский стандарт МЭК 60601		EAC		Пуск при -40 °C		Высота установки	
Энергоаккумуляторы																																															
UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	1274520	•	•					•						*	*																								•		d						
UPS-BAT/PB/24DC/4AH	1274117	•	•					•						*	*																								•		d						
UPS-BAT/PB/24DC/7AH	1274118	•	•					•						*	*																								•		d						
UPS-BAT/PB/24DC/12AH	1274119	•	•					•						*	*																								•		d						
UPS-BAT/VRLA/24DC/20AH	1109004	•		•	•			•						*	•																							•		d							
UPS-BAT/VRLA/24DC/38AH	2320335	•		•	•			•						•	•																						•		•		d						
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	•		•	•			•						•	•																						•		•		d						
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	2320429	•		•	•			•						•	•																						•		•		d						
UPS-BAT/LI-ION/24DC/120WH	2320351	•		•	•			•						*																								•			d						
UPS-BAT/LI-ION/24DC/924 WH	2908232	•		•	•			•						*																								•			d						
STEP-BAT/LI-ION/18.5DC/46WH	1081355	•																																			•		•		e						
MINI-BAT/24DC/0.8AH	2866666	•																																				•			d						
MINI-BAT/24DC/1.3AH	2866417	•																																				•			d						
MINI-BAT/12DC/1.6AH	2866572	•																																				•			d						
MINI-BAT/12DC/2.6AH	2866569	•																																				•			d						

* Допуск на стадии подготовки

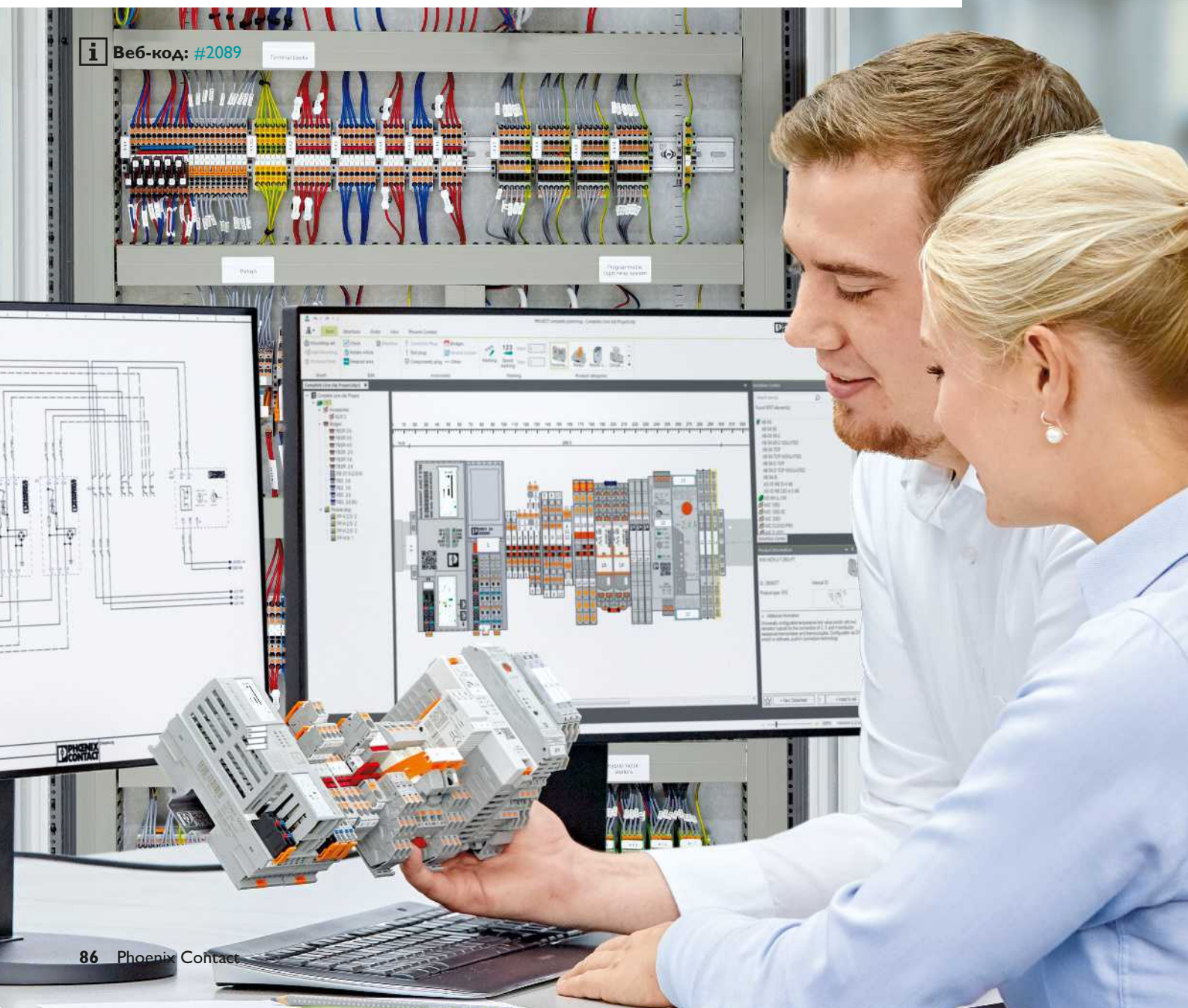
а) макс. 3000 м б) макс. 4000 м с) макс. 5000 м d) макс. 6000 м e) макс. 2000 м

Все продукты постоянно проходят испытания для получения прочих сертификатов.

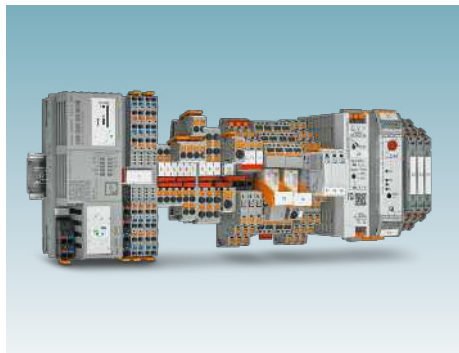
Актуальная информация приведена на сайте Phoenix Contact в разделе «Загрузки» соответствующих изделий.

COMPLETE line – комплексное решение для шкафов управления

COMPLETE line – это система, состоящая из согласованных между собой передовых аппаратных и программных продуктов, пакета консалтинговых услуг, а также системных решений, используемых для оптимизации процессов производства шкафов управления. Процессы проектирования, закупок, монтажа и эксплуатации станут значительно проще.



Подробнее о преимуществах для вас:



Обширный ассортимент изделий

Наша компания предлагает полный ассортимент изделий серии COMPLETE line на основе ведущих технологий. К ним, в частности, относятся:

- Контроллеры и модули ввода-вывода
- Источники питания и автоматические выключатели
- Клеммные и распределительные блоки
- Релейные модули и пускатели электродвигателя
- Разделительные усилители
- Системы безопасности
- Устройства защиты от перенапряжений
- Промышленные штекерные соединители



Интуитивно понятное использование

Простое, интуитивно понятное использование согласованных между собой аппаратных компонентов позволяет экономить время в процессе монтажа, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания. Технология подключения push-in способствует быстрому выполнению кабельной разводки без инструмента. В широком ассортименте изделий на основе ведущих технологий всегда найдется подходящий продукт для стандартных или специальных приложений.



Экономия времени в течение всего процесса инжиниринга

Программа для проектирования и маркировки PROJECT complete может использоваться на всех этапах производства шкафов управления. Программа предлагает интуитивно понятный интерфейс и позволяет выполнять индивидуальное проектирование, автоматическую проверку и прямой заказ клеммных сборок.



Сокращение расходов на логистику

Меньшее количество деталей благодаря стандартизированным принадлежностям для маркировки, шунтирования и контроля. Изделия, конструкции и принадлежности системы COMPLETE line полностью согласованы между собой, что дает возможность многократного применения большинства продуктов и снижения затрат на логистику.



Оптимизированные процессы производства шкафов управления

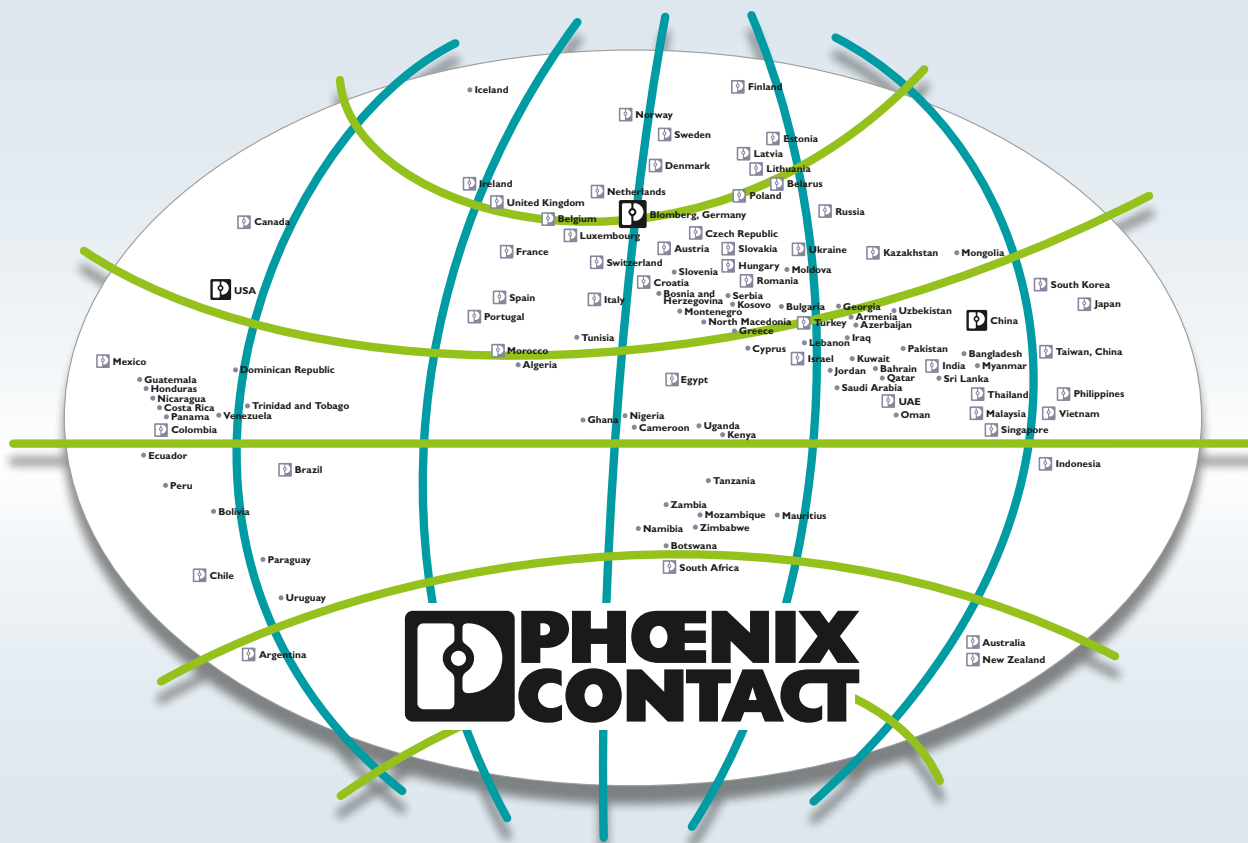
Система COMPLETE line позволяет максимально эффективно организовать процесс создания шкафов управления на всех этапах от инжиниринга до производства. Так возникает индивидуальная концепция, направленная на оптимизацию процессов производства шкафов управления. Собственное производство клеммных сборок позволяет клиентам сохранять гибкость в период повышенного спроса и своевременно поставлять укомплектованные монтажные рейки на производство шкафов управления.



Новый стандарт для шкафов управления

Ознакомьтесь с широким ассортиментом COMPLETE line и узнайте больше о COMPLETE line и комплексных решениях для шкафов управления.

Посетите нас на нашем сайте:
phoenixcontact.com/completeline



Ваш партнер на месте

Phoenix Contact — международная группа компаний со штаб-квартирой в Германии, один из лидеров мирового рынка. Группа компаний специализируется на перспективных компонентах, системах и решениях в области электрификации, сетевых технологий и автоматизации. Благодаря развитой глобальной сети, охватывающей более 100 стран мира и 17 100 работников, компания всегда рядом со своим заказчиком.

Разнообразный и современный ассортимент продукции позволяет нашим клиентам реализовывать перспективные решения в самых разных направлениях и сферах промышленности. В частности, мы специализируемся в таких областях, как энергетика, инфраструктура, автоматизация процессов и предприятий.

Ближайшего к вам партнера вы можете найти на сайте

phoenixcontact.com