

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)



Источник питания QUINT POWER с регулированием в первичной цепи, с регулируемыми выходными характеристиками, технологией SFB (Selective Fuse Breaking) и интерфейсом NFC, вход: 1-фазный, выход: 24 В пост. тока / 5 А

Описание изделия

Четвертое поколение высокопроизводительных источников питания QUINT POWER обеспечивает максимальную готовность оборудования при помощи новых функций. Пороговые значения сигнализации и характеристики можно индивидуально корректировать при помощи интерфейса NFC.


Уникальная технология SFB и превентивный функциональный контроль блока питания QUINT POWER повышают степень готовности системы.

Преимущества для Вас

- ✔ Технология SFB обеспечивает селективное срабатывание стандартных силовых выключателей, не отключая при этом параллельно подключенные потребители
- ✔ Система превентивного мониторинга сообщает о критических рабочих состояниях до появления неисправностей
- ✔ Настраиваемые в NFC пороговые значения сигнализации и характеристики максимизируют степень готовности оборудования
- ✔ Простота расширения установок благодаря статическому резерву мощности, запуск тяжелых нагрузок при помощи динамического резерва
- ✔ Высокая отказоустойчивость благодаря встроенному газоразряднику и более 20 миллисекунд времени перехода на резервный источник питания
- ✔ Прочная конструкция благодаря металлическому корпусу и расширенный диапазон температур от - 40°C до 70°C
- ✔ Возможность использования в любой стране мира благодаря широкому диапазону входных напряжений и соответствию международным стандартам



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 985321
GTIN	4046356985321
Вес/шт. (без упаковки)	900,000 GRM

Технические данные

Размеры

Ширина	36 мм
--------	-------

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Технические данные

Размеры

Высота	130 мм
Глубина	125 мм
Ширина при альтернативном монтаже	122 мм
Высота при альтернативном монтаже	130 мм
Глубина при альтернативном монтаже	39 мм

Окружающие условия

Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C изменение хар-к: 2,5 %/K)
Температура окружающей среды (протестировано по типу запуска)	-40 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 85 °C
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	≤ 95 % (При 25 °C, без выпадения конденсата)
Климатический класс	3К3 (согласно EN 60721)
Степень загрязнения	2
Высота установки	≤ 5000 м (> 2000 м, следует учитывать снижение характеристик)

Входные данные

Диапазон номинальных напряжений на входе	100 В AC ... 240 В AC
	110 В DC ... 250 В DC
Диапазон входных напряжений	100 В AC ... 240 В AC -15 % ... +10 %
	110 В DC ... 250 В DC -18 % ... +40 %
Электрическая прочность максимальный	300 В AC 60 с
Диапазон частот AC	50 Гц ... 60 Гц -10 % ... +10 %
Ток утечки на РЕ	< 3,5 mA
Потребляемый ток	1,7 А (100 В AC)
	1,5 А (120 В AC)
	0,9 А (230 В AC)
	0,8 А (240 В AC)
Номинальная потребляемая мощность	163 VA
Импульс пускового тока	тип. 14 А (при 25 °C)
Время автономной работы	тип. 28 мс (120 В AC)
	тип. 38 мс (230 В AC)
Входной предохранитель	6,3 А (инертного типа, внутренний)
Выбор подходящих предохранителей	6 А ... 16 А (Характеристика В, С, D, К или аналогичная)
Коэффициент мощности (cos phi)	0,82
Наименование защиты	Защита от перенапряжений при переходных процессах
Защитная цепь / модуль	Варистор, газонаполненный разрядник

Выходные данные

Номинальное напряжение	24 В DC
Диапазон настройки выходного напряжения (U_{set})	24 В DC ... 29,5 В DC (постоянной мощности)
Номинальный ток на выходе (I_N)	5 А

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Технические данные

Выходные данные

Статичный Boost ($I_{Stat.Boost}$)	6,25 A
Динамический Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	10 A ($\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ (5 s))
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	30 A (15 мс)
Изменение хар-к	$> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ (2,5 % / K)
Возможность параллельного подключения	да, резервирование и повышение мощности
Возможность последовательного подключения	да
Устойчивость к обратной связи	$\leq 35\text{ В DC}$
Защита от импульсных перенапряжений на выходе	$\leq 32\text{ В DC}$
Рассогласование	$< 0,5\%$ (Изменение нагрузки статическое 10 % ... 90 %)
	$< 4\%$ (Динамическое изменение нагрузки 10 % ... 90 %, (10 Гц))
	$< 0,25\%$ (отклонение входного напряжения $\pm 10\%$)
Остаточная пульсация	$< 30\text{ мВ}_{(DA)}$ (при номинальном значении)
Выходная мощность	120 Вт
Время включения, типовое	300 мс (из режима SLEEP MODE)
Рассеиваемая мощность, без нагрузки, макс.	$< 3\text{ Вт}$ (120 В AC)
	$< 3\text{ Вт}$ (230 В AC)
Рассеиваемая мощность, номинальная нагрузка, макс.	$< 17\text{ Вт}$ (120 В AC)
	$< 16\text{ Вт}$ (230 В AC)

Общие сведения

Вес нетто	0,7 кг
КПД	тип. 88,8 % (120 В AC)
	тип. 89,2 % (230 В AC)
Напряжения изоляции на входе / выходе	4 кВ AC (Типовое исп.)
	2 кВ AC (Выборочное исп.)
Напряжения изоляции, вход/PE	3,5 кВ AC (Типовое исп.)
	2,4 кВ AC (Выборочное исп.)
Напряжения изоляции, выход/PE	0,5 кВ DC (Типовое исп.)
	0,5 кВ DC (Выборочное исп.)
Степень защиты	I
	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	$> 1440000\text{ ч}$ (25 $^{\circ}\text{C}$)
	$> 895000\text{ ч}$ (40 $^{\circ}\text{C}$)
	$> 421000\text{ ч}$ (60 $^{\circ}\text{C}$)
Монтажное положение	горизонтальная DIN-рейка NS 35, EN 60715
Указания по монтажу	присоединяемый $P_N \geq 50\%$, отступ по горизонтали 5 мм, между активными модулями 15 мм, по вертикали 50 мм присоединяемый $P_N \geq 50\%$, отступ по горизонтали 0 мм, по вертикали сверху 40 мм, по вертикали снизу 20 мм

Характеристики клемм, вход

Тип подключения	Винтовые зажимы
-----------------	-----------------

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Технические данные

Характеристики клемм, вход

Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение проводника AWG, мин.	30
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	6,5 мм

Характеристики клемм, выход

Тип подключения	Винтовые зажимы
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм ²
Сечение проводника AWG, мин.	30
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	6,5 мм

Параметры подключения сигнализации

Тип подключения	Зажимы Push-in
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение жесткого проводника макс.	1,5 мм ²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм ²
Сечение гибкого проводника макс.	1,5 мм ²
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	16
Длина снятия изоляции	8 мм

Стандарты и предписания

Электромагнитная совместимость	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Излучение помех	Дополнительный базовый стандарт EN 61000-6-5 (помехоустойчивость на электростанциях), МЭК/EN 61850-3 (подача питания)
Помехоустойчивость	Помехоустойчивость согласно EN 61000-6-1 (жилая зона), EN 61000-6-2 (промышленная среда) и EN 61000-6-5 (оборудование электростанции, зона), IEC/EN 61850-3 (подача питания)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-2
Разряд между контактами	4 кВ (Уровень контроля 2)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-3
Диапазон частот	80 МГц ... 1 ГГц
Напряженность проверочного поля	10 В/м (Уровень контроля 3)
Диапазон частот	1,4 ГГц ... 2 ГГц
Напряженность проверочного поля	3 В/м (Уровень контроля 2)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-4

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Технические данные

Стандарты и предписания

Примечания	Критерий В
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-6
Диапазон частот	0,15 МГц ... 80 МГц
Напряжение	10 В (Уровень контроля 3)
Излучение кондуктивных помех	EN 55016 EN 61000-6-4 (класс А)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-8
	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-9
	EN 61000-4-12
	EN 61000-4-16
	EN 61000-4-18
Директива по низкому напряжению	Соответствие Директиве по низкому напряжению 2014/35/ЕС
Стандарт - безопасность трансформаторов	EN 61558-2-16 (только воздушные зазоры и пути утечки)
Стандарт - электробезопасность	МЭК 60950-1/VD 0805 (БСНН)
Стандарт - Устройства электропитания для низкого напряжения с выходом постоянного тока	EN 61204-3
Стандарт - оснащение силового оборудования электронными средствами	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Стандарт - безопасные малые напряжения	МЭК 60950-1 (SELV)
	EN 60204-1 (PELV)
Стандарт - безопасная изоляция	DIN VDE 0100-410
Стандарт - требования к сетям питания (ограничение гармонических искажений)	EN 61000-3-2
Требования по ЭМС для электростанции	МЭК 61850-3
	EN 61000-6-5
Разрешение на применение в судостроении	DNV GL, PRS, BV, LR, ABS
Сертификация UL	UL зарегистрирован UL 508
	UL/C-UL одобренный UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы А, В, С, D (Опасное размещение)
Ударопрочность	18 мс, 30г на каждую ось (согласно МЭК 60068-2-27)
Вибрация (при эксплуатации)	Поиск резонанса 5 Гц ...100 Гц 2,3g, 90 мин., частота резонанса 2,3g, 90 мин. (согласно DNV GL, класс С)
Допуск - Отвечает требованиям полупроводниковой промышленности в отношении защиты от провалов сетевого питания	SEMI F47-0706; EN 61000-4-11
Применение в железнодорожной отрасли	EN 50121-3-2
Категория перенапряжения (EN 60950-1)	II (≤ 5000 м)
Категория перенапряжения (EN 61010-1)	II (≤ 5000 м)
Категория перенапряжения (EN 62477-1)	III (≤ 2000 м)

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Технические данные

Environmental Product Compliance

China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 25 лет;
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

DNV GL / CSA / PRS / BV / LR / ABS / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / Type approved / cULus Recognized / cULus Listed

Сертификация для взрывоопасных зон

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Подробности сертификации

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000BV
CSA		http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/	70076170
PRS		http://www.prs.pl/	TE/2104/880590/16
BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	44621/A0 BV
LR		http://www.lr.org/en	17/20107
ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	17- HG1649297-1-PDA

Источники питания - QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - 2904600

Сертификаты

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
-----------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
---------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
----------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

Type approved			SI-SIQ BG 005/038
---------------	--	--	-------------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

cULus Listed			
--------------	--	--	--