Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

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)

Преобразователь DC QUINT для установки на несущую рейку с технологией SFB (Selective Fuse Breaking), первичный такт, вход: 48 В DC, выход: 24 В DC / 5 A

Описание изделия

Преобразователи постоянного тока QUINT с большим набором функций
Преобразователи постоянного тока позволяют изменять уровень напряжения, восстанавливать напряжение на концах длинных проводников или формировать независимые системы подачи питания путем гальванической изоляции.
Для выборочной и экономичной защиты установок преобразователь QUINT быстро инициирует магнитное срабатывание линейного защитного автомата, используя 6-кратный номинальный ток. Предупредительный контроль распознает критические рабочие состояния, позволяя предпринимать меры до появления неисправности и обеспечивая высокую степень готовности оборудования.

Преимущества для Вас

- Надежный пуск тяжелых нагрузок благодаря статическому резервированию мощности POWER BOOST, обеспечивающему длительную подачу тока до 125 % от номинального
- Система превентивного мониторинга сообщает о критических рабочих состояниях до появления неисправностей
- Постоянное напряжение: восстановление выходного напряжения даже на концах длинных проводов
- Обеспечивает возможность применения на различных уровнях напряжения
- Гальваническая изоляция: для создания независимой системы питания

Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	4 046356 482257
GTIN	4046356482257
Вес/шт. (без упаковки)	700,000 GRM

Технические данные

Размеры

Ширина	32 мм
Высота	130 мм
Глубина	125 мм
Ширина при альтернативном монтаже	122 мм

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Технические данные

Размеры

Высота при альтернативном монтаже	130 мм
Глубина при альтернативном монтаже	35 мм
Монтажное расстояние справа/слева	0 мм / 0 мм (≤ 70 °C)
Монтажное расстояние справа/слева (активн.)	15 мм / 15 мм (≤ 70 °C)
Монтажное расстояние сверху/снизу	50 мм / 50 мм (≤ 70 °C)
Монтажное расстояние сверху/снизу (активн.)	50 мм / 50 мм (≤ 70 °C)

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	3K3 (согласно EN 60721)
Степень загрязнения	2

Входные данные

Диапазон номинальных напряжений на входе	48 В DC
Диапазон входных напряжений	30 В DC ... 60 В DC
Потребляемый ток	3,5 A (48 В DC)
Импульс пускового тока	< 5 A (стандартный (типовой))
Время автономной работы	> 14 мс (48 В DC)
Входной предохранитель	10 A (инертного типа, внутренний)
Выбор подходящего предохранителя для защиты на входе	10 A ... 16 A (Характеристика B, C, D, K)
Наименование защиты	Защита от перенапряжений при переходных процессах
Защитная цепь / модуль	Варистор

Выходные данные

Номинальное напряжение	24 В DC ±1 %
Диапазон настройки выходного напряжения (U_{Set})	18 В DC ... 29,5 В DC (> 24 В DC, ограничение по постоянной мощности)
Номинальный ток на выходе (I_N)	5 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	6,25 A (-25 °C ... 40 °C, в непрерывном режиме, U_{OUT} = 24 В DC)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	30 A (12 мс)
Изменение хар-к	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Возможность параллельного подключения	да, резервирование и повышение мощности
Возможность последовательного подключения	да
Устойчивость к обратной связи	35 В DC
Защита от перенапряжения на выходе (OVP)	< 35 В DC
Нагрузка, емкостная, максимальная	неограниченно
активное ограничение тока	прибл. 6,9 A
Рассогласование	< 1 % (статическое изменение нагрузки 10 % ... 90 %)

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Технические данные

Выходные данные

	< 2 % (динамическое изменение нагрузки 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (отклонение входного напряжения ±10 %)
Остаточная пульсация	< 25 $мВ_{(ДА)}$
Коммутационные пики, номинальная нагрузка	< 5 $мВ_{(ДА)}$ (20 МГц)
Рассеиваемая мощность, без нагрузки, макс.	2,7 Вт
Рассеиваемая мощность, номинальная нагрузка, макс.	11 Вт

Общие сведения

Вес нетто	0,7 кг
КПД	> 91,5 %
	> 995000 ч (40 °C)
Напряжения изоляции на входе / выходе	1,5 кВ (Типовое исп.)
	1 кВ (Выборочное исп.)
Степень защиты	IP20
	III
Монтажное положение	горизонтальная DIN-рейка NS 35, EN 60715
Указания по монтажу	присоединяемый P_N ≥50 %, отступ по горизонтали 5 мм, между активными модулями 15 мм, по вертикали 50 мм присоединяемый P_N <50 %, отступ по горизонтали 0 мм, по вертикали сверху 40 мм, по вертикали снизу 20 мм

Характеристики клемм, вход

Тип подключения	вставные винтовые клеммы
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	8 мм
Резьба винтов	M3

Характеристики клемм, выход

Тип подключения	вставные винтовые клеммы
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3

Параметры подключения сигнализации

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Технические данные

Параметры подключения сигнализации

Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм²
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм²
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	12
Резьба винтов	M3

Стандарты

Требования по ЭМС к помехозащищенности	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Требования по ЭМС к степени эмиссии помех	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Стандарт - электробезопасность	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Стандарт - оснащение силового оборудования электронными средствами	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Стандарт - безопасные малые напряжения	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204-1 (PELV)
Стандарт - безопасная изоляция	DIN VDE 0100-410
Применение в железнодорожной отрасли	EN 50121-4

Соответствие / сертификаты

Сертификация UL	UL/C-UL, зарегистрированный UL 508
	UL/C-UL одобренный UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01, класс I, раздел 2, группы A, B, C, D (Опасное размещение)

Данные по ЭМС

Электромагнитная совместимость	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Разряд статического электричества	EN 61000-4-2
Разряд между контактами	8 кВ (Уровень контроля 4)
Воздушный разряд	15 кВ (Уровень контроля 4)
Электромагнитное высокочастотное поле	EN 61000-4-3
Диапазон частот	80 МГц ... 1 ГГц
Напряженность проверочного поля	20 В/м (Уровень контроля 3)
Диапазон частот	1 ГГц ... 2 ГГц
Напряженность проверочного поля	10 В/м (Уровень контроля 3)
Диапазон частот	2 ГГц ... 3 ГГц
Напряженность проверочного поля	10 В/м (Уровень контроля 3)
Примечания	Критерий A
Быстрые переходные процессы (всплески)	EN 61000-4-4
Вход	2 кВ (Уровень контроля 3 - асимметричный)
Выход	2 кВ (Уровень контроля 3 - асимметричный)

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Технические данные

Данные по ЭМС

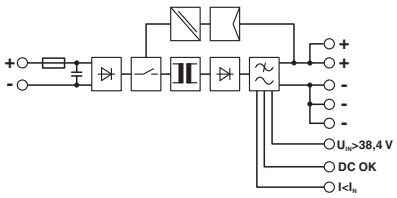
Сигнал	2 кВ (Уровень контроля 4 - асимметричный)
Примечания	Критерий A
Нагрузка при ударном напряжении (импульсное перенапряжение)	EN 61000-4-5
Вход	1 кВ (Уровень контроля 2 - симметричный)
	2 кВ (Уровень контроля 3 - асимметричный)
Выход	1 кВ (Уровень контроля 2 - симметричный)
	2 кВ (Уровень контроля 3 - асимметричный)
Сигнал	1 кВ (Уровень контроля 2 - асимметричный)
Примечания	Критерий A
Влияние помех по цепи питания	EN 61000-4-6
E/A/S	асимметричный
Диапазон частот	0,15 МГц ... 80 МГц
Напряжение	10 В (Уровень контроля 3)
Примечания	Критерий A
Критерий A	Нормальные рабочие параметры со значениями в заданных пределах.
Критерий B	Временное ухудшение рабочих параметров, которое устраняется самим устройством.

Environmental Product Compliance

REACh SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 25 лет;
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

Чертежи

Блок-схема



Классификация

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27210901
eCl@ss 11.0	27210901
eCl@ss 4.0	27210900
eCl@ss 4.1	27210900

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Классификация

eCl@ss

eCl@ss 5.0	27210900
eCl@ss 5.1	27210900
eCl@ss 6.0	27210900
eCl@ss 7.0	27210901
eCl@ss 9.0	27210901

ETIM

ETIM 4.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002046
ETIM 7.0	EC002046

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121041
UNSPSC 18.0	39121041
UNSPSC 19.0	39121041
UNSPSC 20.0	39121041
UNSPSC 21.0	39121041

Сертификаты

Сертификаты

Сертификаты

BV / LR / NK / ABS / RINA / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / IECEE CB Scheme / cUL Listed / EAC / DNV GL / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

Сертификация для взрывоопасных зон

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Подробности сертификации

BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	27662/B0 BV

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Сертификаты

LR		http://www.lr.org/en	12/20030
NK		http://www.classnk.or.jp/hp/en/	12A013
ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	20-2022536-PDA
RINA		http://www.rina.org/en	ELE194320XG
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
IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DK-5535-M1
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
EAC			EAC-Zulassung

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Сертификаты

DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA000010E

Номинальное напряжение UN	750 В
Номинальный ток IN	15 A
мм²/AWG/kcmil	4

EAC		RU*DE*08.B.01873/19

cULus Recognized	

cULus Listed	

Принадлежности

Принадлежности

Источник питания

Источники питания - QUINT-PS/1AC/48DC/ 5 - 2866679

Импульсный источник питания, QUINT POWER, вставные винтовые клеммы, Установка на монтажной рейке, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), вход: 1-фазный, выход: 48 В DC / 5 A

Источники питания - QUINT-PS/1AC/48DC/10 - 2866682

Импульсный источник питания, QUINT POWER, Винтовые зажимы, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), вход: 1-фазный, выход: 48 В DC / 10 A

Монтажный адаптер

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Принадлежности

Монтажный адаптер - UTA 107/30 - 2320089

Универсальный адаптер для монтажной рейки

Монтажный адаптер - UWA 182/52 - 2938235

Универсальный настенный адаптер для надежного монтажа устройства при сильных вибрациях. Устройство привинчивается прямо на монтажную поверхность. Универсальный настенный адаптер крепится сверху/снизу.

Монтажный адаптер - QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - 2938196

Адаптер для установки блоков питания QUINT-PS... на монтажную рейку S7-300

Термомагнитные автоматические выключатели

Термомагнитный защитный выключатель - CB TM1 1A SFB P - 2800836

Термомагнитный защитный выключатель, 1-полюсный, характеристика срабатывания SFB, 1 переключающий контакт, штекер для базового элемента.

Термомагнитный защитный выключатель - CB TM1 2A SFB P - 2800837

Термомагнитный защитный выключатель, 1-полюсный, характеристика срабатывания SFB, 1 переключающий контакт, штекер для базового элемента.

Преобразователь DC/DC - QUINT-PS/48DC/24DC/ 5 - 2320144

Принадлежности

Термомагнитный защитный выключатель - CB TM1 12A SFB P - 2800844

Термомагнитный защитный выключатель, 1-полюсный, характеристика срабатывания SFB, 1 переключающий контакт, штекер для базового элемента.

Термомагнитный защитный выключатель - CB TM1 16A SFB P - 2800845

Термомагнитный защитный выключатель, 1-полюсный, характеристика срабатывания SFB, 1 переключающий контакт, штекер для базового элемента.

Phoenix Contact 2021 © - all rights reserved
http://www.phoenixcontact.com