

## Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

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 TRIO POWER с регулированием в первичной цепи и зажимом push-in для несущей рейки, вход: 1-фазн., выход: 24 В DC / 5 А

### Описание изделия


Источники питания TRIO POWER для повышенных требований к ЭМС в судостроении  
Источники питания серии TRIO POWER с разъемом push-in улучшены для применения в судостроении. Все функции, а также компактная конструкция одно- и трехфазных модулей оптимально соответствуют высоким требованиям. Надежное питание потребляющих устройств в сложных условиях эксплуатации обеспечивается блоками питания чрезвычайно прочной электрической и механической конструкции.

### Преимущества для Вас

- ✓ Возможность использования на судовых мостиках согласно EN 60945
- ✓ Повышение степени готовности оборудования с динамическим резервом мощности в 150 % номинального тока на пять секунд
- ✓ Максимальная гибкость благодаря широкому диапазону температур от -25 °C до +70 °C и запуску устройства при -40 °C
- ✓ Надежность благодаря высокой электрической прочности
- ✓ Механическая прочность благодаря высокой вибростойкости и ударопрочности
- ✓ Экономия времени и издержек благодаря зажиму Push-in и узкой конструкции



### Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 726955
GTIN	4046356726955
Вес/шт. (без упаковки)	572,840 GRM

### Технические данные

#### Размеры

Ширина	35 мм
Высота	130 мм
Глубина	115 мм

#### Окружающие условия

Степень защиты	IP20
----------------	------

## Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

### Технические данные

#### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C изменение хар-к: 2,5 %/K)
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 %
	99 В DC ... 275 В DC
Электрическая прочность максимальный	≤ 300 В AC 15 с
Диапазон частот AC	50 Гц ... 60 Гц ±5 Гц
Ток утечки на РЕ	< 0,25 мА
Потребляемый ток	2,2 А (100 В AC)
	1,9 А (120 В AC)
	1,1 А (230 В AC)
	1,1 А (240 В AC)
Номинальная потребляемая мощность	272 ВА
Импульс пускового тока	≤ 16 А (стандартный (типовой))
Время автономной работы	тип. 20 мс (120 В AC)
	тип. 100 мс (230 В AC)
Входной предохранитель	6,3 А (внутренний (защита модуля))
Выбор подходящих предохранителей	6 А ... 16 А (Характеристика В, С, D, К)
Коэффициент мощности (cos phi)	0,5
Наименование защиты	Защита от перенапряжений при переходных процессах
Защитная цепь / модуль	Варистор

#### Выходные данные

Номинальное напряжение	24 В DC ±1 %
Диапазон настройки выходного напряжения ( $U_{Set}$ )	24 В DC ... 28 В DC (> 24 В DC, ограничение по постоянной мощности)
Номинальный ток на выходе ( $I_N$ )	5 А
Динамический Boost ( $I_{Dyn.Boost}$ )	7,5 А (5 с)
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 импульсных перенапряжений на выходе	≤ 30 В DC
Рассогласование	< 1 % (статическое изменение нагрузки 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Динамическое изменение нагрузки 10 % ... 90 %, 10 Гц)

## Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

### Технические данные

#### Выходные данные

	< 0,1 % (отклонение входного напряжения $\pm 10$ %)
Остаточная пульсация	< 50 мВ <sub>(ДА)</sub> (при номинальном значении)
Выходная мощность	120 Вт
Время включения, типовое	< 1 с
Рассеиваемая мощность, без нагрузки, макс.	< 1 Вт
Рассеиваемая мощность, номинальная нагрузка, макс.	< 16 Вт

#### Общие сведения

Вес нетто	0,45 кг
КПД	> 89 % (при 230 В AC и номинальных значениях)
Напряжения изоляции на входе / выходе	3 кВ AC (Типовое исп.) 1,5 кВ AC (Выборочное исп.)
Степень защиты	II (в закрытом шкафу управления) IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 3380000 ч (25 °C) > 1970000 ч (40 °C) > 900000 ч (60 °C)
Монтажное положение	горизонтальная DIN-рейка NS 35, EN 60715
Указания по монтажу	присоединяемый: горизонтально 0 мм ( $\leq 40$ °C) 10 мм ( $\leq 70$ °C), вертикально 50 мм

#### Характеристики клемм, вход

Тип подключения	Зажимы Push-in
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	4 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	10 мм

#### Характеристики клемм, выход

Тип подключения	Зажимы Push-in
Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	4 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника макс.	2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG, мин.	24
Сечение проводника AWG, макс.	12
Длина снятия изоляции	8 мм

#### Параметры подключения сигнализации

Тип подключения	Зажимы Push-in
-----------------	----------------

## Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

### Технические данные

#### Параметры подключения сигнализации

Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	1,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника макс.	1,5 мм <sup>2</sup>
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	EN 55011 (EN 55022)
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2:2005
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
Примечания	Критерий В
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Диапазон частот	0,15 МГц ... 80 МГц
Напряжение	10 В (Уровень контроля 3)
Директива по низкому напряжению	Соответствие Директиве по низкому напряжению 2006/95/EC
Стандарт - безопасность трансформаторов	EN 61558-2-16 (только воздушные зазоры и пути утечки)
Стандарт - электробезопасность	МЭК 60950-1/VD 0805 (БСНН)
Стандарт - оснащение силового оборудования электронными средствами	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Стандарт - безопасные малые напряжения	МЭК 60950-1 (SELV) и EN 60204-1 (PELV)
Стандарт - безопасная изоляция	DIN VDE 0100-410
Стандарт - требования к сетям питания (ограничение гармонических искажений)	EN 61000-3-2
Разрешение на применение в судостроении	DNV GL (EMC A)
Сертификация UL	UL зарегистрирован UL 508
	UL/C-UL одобренный UL 60950-1
Ударопрочность	18 мс, 30г на каждую ось (согласно МЭК 60068-2-27)
Вибрация (при эксплуатации)	< 25 Гц, амплитуда ±1,6 мм (согласно DNV GL CG-0339)
	15 Гц ... 150 Гц, 4г, 90 мин..

# Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

## Технические данные

### Стандарты и предписания

Допуск - Отвечает требованиям полупроводниковой промышленности в отношении защиты от провалов сетевого питания	Semi F47-0706
Применение в железнодорожной отрасли	EN 50121-4

## Сертификаты

### Сертификаты

#### Сертификаты

DNV GL / BSH / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

#### Сертификация для взрывоопасных зон

### Подробности сертификации

DNV GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	TAA00000BM
--------	--	---	------------

BSH		<a href="http://www.bsh.de/de/index.jsp">http://www.bsh.de/de/index.jsp</a>	Nr. 967
-----	--	---	---------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
----------------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

## Источники питания - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

### Сертификаты

