

## Разделитель питания - MACX MCR-SL-RPSSI-2I - 2924825

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>)




Разделительный усилитель цепи питания измерительного преобразователя и входной цепи, прозрачный для HART. Передает питающий и активный сигнал 0/4 ... 20 мА с гальванической развязкой на две нагрузки из поля. Гальваническая развязка 4 цепей, винтовой зажим, SIL, PL.

### Преимущества для Вас

- ✓ Возможность подачи питания через разъем, устанавливаемый на несущую рейку
- ✓ До SIL 2 согласно EN 61508
- ✓ Допускается установка в зоне 2, тип взрывозащиты "n" (EN 60079-15)
- ✓ Два выхода с гальванической развязкой 0/4 мА ... 20 мА (активные)
- ✓ Двухнаправленная передача цифровых коммуникационных сигналов HART (оба выхода)
- ✓ Вставные винтовые или пружинные разъемы (технология Push-in), со встроенными контактными гнездами для коммутаторов HART
- ✓ Вход 0/4...20 мА, (с подачей питания или без нее)
- ✓ Гальваническая развязка 4 цепей



### Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 572040
GTIN	4046356572040
Вес/шт. (без упаковки)	158,000 GRM

### Технические данные

#### Указание

Ограничение износа	ЭМС: продукт класса А, см. декларацию производителя в разделе загрузок
--------------------	--

#### Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	112,5 мм
Глубина	114,5 мм

## Разделитель питания - MACX MCR-SL-RPSSI-2I - 2924825

### Технические данные

#### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 60 °C (для установки в любом положении)
	-20 °C ... 70 °C (любое монтажное положение, расстояние между модулями # 5 мм, понижающий коэффициент MTBF 2,5, не проверено согласно UL)
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 80 °C
Макс. рабочая высота	≤ 2000 м
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2 В случае электромагнитных помех возможны незначительные отклонения.

#### Входные данные

Сигнальный вход	Режим усилителя с развязкой по питанию
Входной сигнал тока	4 мА ... 20 мА
Напряжение питания передатчика	> 21,5 В (20 мА)
	> 21 В (23 мА)
Диапазон сигнала просадки / перегрузки	0 мА ... 24 мА (расширенный диапазон скорости передачи для диагностики)
Сигнальный вход	Режим разделительного усилителя
Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА
	4 мА ... 20 мА
Падение напряжения	< 3,9 В (в режиме работы в качестве усилителя с развязкой по входу)
Диапазон сигнала просадки / перегрузки	0 мА ... 24 мА (расширенный диапазон скорости передачи для диагностики)

#### Выходные данные

Сигнальный выход	Режим питающего разделительного усилителя
Выходной сигнал, ток	4 мА ... 20 мА (активный)
	0 мА ... 20 мА
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	< 450 Ω (20 мА)
	< 380 Ω (23 мА)
Коэффициент пульсаций на выходе	< 20 мВ <sub>эфф</sub>
Выходные характеристики при ошибке	0 мА (Разрыв кабеля на входе)
	≥ 23 мА (Короткое замыкание между проводами на входе)
Сигнальный выход	Режим разделительного усилителя
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА (активный)
	4 мА ... 20 мА (активный)
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	< 450 Ω (20 мА)
	< 380 Ω (23 мА)
Коэффициент пульсаций на выходе	< 20 мВ <sub>эфф</sub>
Выходные характеристики при ошибке	0 мА (Разрыв кабеля на входе)
	0 мА (Короткое замыкание между проводами на входе)

#### Питание

## Разделитель питания - MACX MCR-SL-RPSSI-2I - 2924825

### Технические данные

#### Питание

Наименование	Режим питающего разделительного усилителя
Номинальное напряжение питания	24 В DC
Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (24 В DC -20 %...+25 %)
Потребляемый ток, макс.	< 75 мА (24 В DC / 20 мА)
Рассеиваемая мощность	< 1,45 Вт (24 В DC / 20 мА)
Наименование	Режим разделительного усилителя
Диапазон номинального напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC (24 В DC -20 %...+25 %)
Потребляемый ток, макс.	< 46 мА (24 В DC / 20 мА)
Рассеиваемая мощность	< 1,2 Вт (24 В DC / 20 мА)

#### Характеристики клемм

Сечение жесткого проводника мин.	0,2 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	2,5 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 провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	14
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3
Тип подключения	Винтовые зажимы
Мин. момент затяжки	0,5 Нм
Момент затяжки, макс.	0,6 Нм

#### Общие сведения

Количество каналов	1
Ошибка передачи, макс.	< 0,1 % (от предела)
Ошибка передачи, стандартная	< 0,05 % (от предела)
Температурный коэффициент, максимальный	< 0,01 %/К
Ступенчатая характеристика (10-90%)	1,3 мс (при скачке 4 мА ... 20 мА, стандартный (типовой))
Индикатор состояния	Светодиодный индикатор, зеленый (напряжение питания, PWR)
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Электромагнитная совместимость	Соответствует Директиве по ЭМС
Излучение электромагнитных помех	EN 61000-6-4
Материал корпуса	PA 6.6-FR
Цвет	серый
Наименование	Вход / выход / питание
Гальваническая развязка	300 В <sub>эфф</sub> (Расчетное напряжение изоляции (категория перенапряжения II; степень загрязнения 2, безопасное разделение согласно EN 61010-1))
	2,5 кВ AC (50 Гц, 1 мин., проверочное напряжение)
Наименование	Выход 1 / выход 2
Гальваническая развязка	1,5 кВ AC (50 Гц, 1 мин., проверочное напряжение)

## Разделитель питания - MACX MCR-SL-RPSSI-2I - 2924825

### Технические данные

#### Общие сведения

Соответствие нормам	Соответствие требованиям ЕС, в дополнение к EN 61326-1
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, США / Канада	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Класс I, зона 2, группа IIC T4
SIL	2

#### Обмен данными (байпас)

Функция HART	есть
Поддерживаемые протоколы	HART

#### Данные по ЭМС

Наименование	Электромагнитное высокочастотное поле
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-3
типичное отклонение от конечного значения измерительного диапазона	3 %
Наименование	Быстрые переходные помехи (вспышка)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-4
типичное отклонение от конечного значения измерительного диапазона	3 %
Наименование	Помехи по цепи питания
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-6
типичное отклонение от конечного значения измерительного диапазона	3 %

#### Стандарты и предписания

Электромагнитная совместимость	Соответствует Директиве по ЭМС
Излучение помех	EN 61000-6-4
Наименование	Электромагнитное высокочастотное поле
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
Наименование	Помехи по цепи питания
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-6
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Соответствие нормам	Соответствие требованиям ЕС, в дополнение к EN 61326-1
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, США / Канада	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Класс I, зона 2, группа IIC T4
Температура DNV GL	B
Влажность DNV GL	B
Вибрация DNV GL	A
DNV GL-EMC	A

# Разделитель питания - MACX MCR-SL-RPSSI-2I - 2924825

## Технические данные

### Стандарты и предписания

Оболочка DNV GL	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board
-----------------	---

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 50 лет
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

## Сертификаты

### Сертификаты

#### Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / DNV GL / cULus Listed

#### Сертификация для взрывоопасных зон

ATEX / UL Listed / cUL Listed / EAC Ex / cULus Listed

### Подробности сертификации

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 330267
-----------	--	---	---------------

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 330267
------------	--	---	---------------

Functional Safety			BVS PB 13/10
-------------------	--	--	--------------

DNV GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	TAA000020C
--------	--	---	------------

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