

Разд. усил-ь с развязкой выходов - MACX MCR-SL-IDSII-SP - 2924223

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>)



Усилитель с развязкой по выходу, HART. Обеспечивает развязку и передачу сигналов 0/4—20мА к нагрузке (I/P-преобразователи, регулирующие клапаны, индикаторы). Гальваническая развязка 3 цепей, распознавание обрыва провода, SIL 2 согласно МЭК 61508, зажим push-in.

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)
- Обнаружение нарушений в линии (LFD)
- Выход 0/4 ... 20 мА
- Вход 0/4 ... 20 мА
- Вставные винтовые или пружинные разъемы (технология Push-in), со встроенными контактными гнездами для коммутаторов HART
- Гальваническая развязка 3 цепей
- Двухнаправленная передача цифровых сигналов HART



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 449533
GTIN	4046356449533
Вес/шт. (без упаковки)	128,900 GRM
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

Технические данные

Указание

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

Размеры

Разд. усил-ь с развязкой выходов - MACX MCR-SL-IDS1-I-SP - 2924223

Технические данные

Размеры

Ширина	12,5 мм
Высота	116 мм
Глубина	114,5 мм

Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 60 °C (для установки в любом положении)
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 85 °C
Макс. рабочая высота	≤ 2000 м
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	10 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Помехоустойчивость	EN 61000-6-2

Входные данные

Входной сигнал тока	0 мА ... 20 мА
	4 мА ... 20 мА
Ограничение входного напряжения	5,4 В (при 20 мА)
Входное полное сопротивление	> 100 кΩ (при обрыве проводника)

Выходные данные

Сигнальный выход	выход тока
Выходной сигнал, ток	0 мА ... 20 мА
	4 мА ... 20 мА
Передаточная характеристика	1:1 для входного сигнала
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	< 800 Ω (20 мА)
	< 730 Ω (22,5 мА)
Коэффициент пульсаций на выходе	< 20 мВ _{eff}

Питание

Номинальное напряжение питания	24 В DC
Диапазон 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	< 1,1 Вт (24 В DC /20 мА)

Характеристики клемм

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 провода AWG мин.	24
Сечение провода AWG макс.	16
Длина снятия изоляции	8 мм
Тип подключения	Зажимы Push-in

Общие сведения

Разд. усил-ь с развязкой выходов - MACX MCR-SL-IDSII-SP - 2924223

Технические данные

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%)	< 140 мкс (при скачке 4 ... 20 мА)
Индикатор состояния	зеленый светодиод (напряжение питания)
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	II
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	1,5 кВ (50 Гц, 1 мин., проверочное напряжение)
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 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Класс I, зона 2, группа IIC T4
GL	C, EMC1
SIL	2

Обмен данными (байпас)

Функция HART	есть
Поддерживаемые протоколы	HART

Параметры техники безопасности

Требование конструкт. целостности	МЭК 61508 - низкие требования
Тип устройства	Тип А
Уровни совокупной безопасности (SIL)	2
Доля опасных сбоев (SFF)	94,68 %
λ_{SU}	$4,965 \times 10^{-7}$ (496,5 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	$2,79 \times 10^{-8}$ (27,9 FIT)
λ_{DD}	0
Вероятность опасного отказа в рамках одного запроса (PFD _{AVG})	$1,22 \times 10^{-4}$ (1 год)
	$6,1 \times 10^{-4}$ (5 лет)
	$12,2 \times 10^{-4}$ (10 лет)

Разд. усил-ь с развязкой выходов - MACX MCR-SL-IDS1-I-SP - 2924223

Технические данные

Параметры техники безопасности

Диагностическое покрытие (DC)	DC _S =0 %, DC _D =0 %
Требование конструкт. целостности	МЭК 61508 - высокие требования
Тип устройства	Тип А
Уровни совокупной безопасности (SIL)	2
Доля опасных сбоев (SFF)	94,68 %
λ_{SU}	$4,965 \times 10^{-7}$ (496,5 FIT)
λ_{SD}	0
λ_{DU}	$2,79 \times 10^{-8}$ (27,9 FIT)
λ_{DD}	0
Вероятность опасного отказа в час (PFH _D)	$2,79 \times 10^{-8}$
Диагностическое покрытие (DC)	DC _S =0 %, DC _D =0 %

Данные по ЭМС

Наименование	Электромагнитное высокочастотное поле
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-3

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
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 508 Listed
	UL 61010 Listed
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4
	Класс I, зона 2, группа IIC T4
GL	C, EMC1

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 50 лет
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

Сертификаты

Сертификаты

Разд. усил-ь с развязкой выходов - MACX MCR-SL-IDSII-SP - 2924223

Сертификаты

Сертификаты

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

Сертификация для взрывоопасных зон

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

Подробности сертификации

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000AG
UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330267
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330267
Functional Safety			BVS Pb 05/08
cULus Listed			
