

Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

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>)



2-канальный коммутирующий разделительный усилитель Ex-i NAMUR с широким диапазоном напряжений питания для бесконтактных датчиков и переключателей. Каждый канал оснащен реле с преобразующим контактом, используемым в качестве сигнального выхода. Обнаружение неисправностей (LFD), развязка 3 цепей, SIL 2.

Преимущества для Вас

- ✓ До SIL 2 согласно EN 61508
- ✓ Допускается установка в зоне 2, тип взрывозащиты "n" (EN 60079-15)
- ✓ Устройство распознавания повреждений кабельной линии (LFD), возможность включения/отключения, индикация повреждения с помощью красного мигающего светодиода и путем снятия возбуждения с выходного реле
- ✓ Релейный сигнальный выход (переключающий контакт)
- ✓ Гальваническая развязка 3 цепей
- ✓ Светодиодные индикаторы состояния цепи питания, коммутирующих элементов и помех согласно NAMUR NE 44
- ✓ Возможность переключения направления действия (параметры рабочего тока или тока покоя)
- ✓ Широкий диапазон напряжения питания 19,2 ... 253 В AC/DC
- ✓ 2-канальн.
- ✓ Вход для бесконтактных датчиков NAMUR (EN 60947-5-6), сухих или переключающих контактов с резистивной цепью, [Ex ia] IIC



Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	
GTIN	4046356462532
Вес/шт. (без упаковки)	100,000 GRM

Технические данные

Указание

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

Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

Технические данные

Размеры

Ширина	17,5 мм
Высота	99 мм
Глубина	114,5 мм

Условия окружающей среды

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 60 °C
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

Входные данные

Напряжение без нагрузки	~ 8 В DC
Порог переключения (с ослаблением)	< 1,2 мА (запертый)
Порог переключения (без ослабления)	> 2,1 мА (проводящий)
Сигнальный вход	искробезопасный
Применяемые входные источники	Бесконтактные датчики NAMUR (EN 60947-5-6)
Ток короткого замыкания	~ 8 мА
Гистерезис переключения	< 0,2 мА
Обнаружение нарушений в линии	Разрыв 0,05 мА < I _N < 0,35 мА
	Короткое замыкание 100 Ω < R _{датчика} < 360 Ω

Выходные данные

Выходной переключающий контакт	Релейный выход
Исполнение контакта	1 переключающий контакт на канал
Материал контакта	AgSnO ₂ , твердое золочение
Максимальное напряжение переключения	250 В AC (2 А, 60 Гц)
	120 В DC (0,2 А)
	30 В DC (2 А)
Коммутационная способность, макс.	500 ВА
Долговечность механическая	10 ⁷ коммутационных циклов
Частота переключения	≤ 20 Гц (зависимый от нагрузки)

Питание

Диапазон напряжения питания	24 В ... 230 В AC/DC (-20 % ... +10 %, 50 Гц ... 60 Гц)
Потребляемый ток, макс.	< 80 мА
Рассеиваемая мощность	≤ 1,3 Вт
Потребляемая мощность	≤ 1,3 Вт

Параметры подключения

Тип подключения	Винтовые зажимы
Длина снятия изоляции	7 мм

Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

Технические данные

Параметры подключения

Сечение жесткого провода	0,2 мм ² ... 2,5 мм ²
Сечение гибкого провода	0,2 мм ² ... 2,5 мм ²
Сечение проводника AWG	24 ... 14
Момент затяжки	0,5 Нм ... 0,6 Нм

Общие сведения

Количество каналов	2
Ступенчатая характеристика (10-90%)	тип. 6 мс (Замыкающий контакт: Выход-Вход)
	тип. 6 мс (Замыкающий контакт: Вход-Выход)
	тип. 4 мс (Размыкающий контакт: Вход-Выход)
	тип. 10 мс (Размыкающий контакт: Выход-Вход)
Индикатор состояния	Светодиод. индикатор, зеленый (напряжение питания, PWR)
	желтый светодиод (коммутационное состояние)
	красный светодиод (сбои в линии)
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Электромагнитная совместимость	Соответствует Директиве по ЭМС
Излучение электромагнитных помех	EN 61000-6-4
Материал корпуса	PA 6.6-FR
Цвет	серый
Наименование	Вход / выход
Гальваническая развязка	375 В (Амплитудное значение согласно EN 60079-11)
Наименование	Вход / питание
Гальваническая развязка	375 В (Амплитудное значение согласно EN 60079-11)
	300 В _{эфф} (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/вход, питание
Гальваническая развязка	300 В _{эфф} (Расчетное напряжение изоляции (категория перенапряжения III; степень загрязнения 2, безопасное разделение согласно EN 61010-1))
	2,5 кВ (50 Гц, 1 мин., проверочное напряжение)
Соответствие нормам	Соответствие требованиям ЕС, в дополнение к EN 61326
ATEX	# II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	# II (1) D [Ex ia Da] IIIC
	# II 3(1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc X
IECEX	[Ex ia Ga] IIC
	[Ex ia Da] IIIC
	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc

Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

Технические данные

Общие сведения

UL, США / Канада	Класс I, разд. 2; IS для классов I, II, III, разд. 1
SIL	2

Параметры техники безопасности

Уровни совокупной безопасности (SIL)	1
	1

Данные по безопасности

Макс. внутренняя индуктивность L_i	возможность игнорирования
Макс. внутренняя емкость C_i	11 нФ
Макс. выходное напряжение U_o	9,56 В
Макс. выходной ток I_o	10,3 мА
Макс. выходная мощность P_o	25 мВт
Группа	IIС
макс. внешняя индуктивность L_o	300 мГн
макс. внешняя емкость C_o	3,6 мкФ
Группа	IIВ/IIIC
макс. внешняя индуктивность L_o	1000 мГн
макс. внешняя емкость C_o	26 мкФ
Максимальное безопасное напряжение U_m	253 В AC/DC (Клеммы питания)

Данные по ЭМС

Наименование	Электромагнитное высокочастотное поле
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-3
Критерий оценки	A
Наименование	Быстрые переходные помехи (вспышка)
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-4
Критерий оценки	A
Наименование	Помехи по цепи питания
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-6
Критерий оценки	A

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
Критерий оценки	A
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-4
Наименование	Помехи по цепи питания
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-6

Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

Технические данные

Стандарты и предписания

Критерий оценки	A
Класс воспламеняемости согласно UL 94	V0
Соответствие нормам	Соответствие требованиям ЕС, в дополнение к EN 61326
ATEX	# II (1) G [Ex ia Ga] IIC # II (1) D [Ex ia Da] IIIC # II 3(1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc X
IECEX	[Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
UL, США / Канада	Класс I, разд. 2; IS для классов I, II, III, разд. 1
Температура DNV GL	B
Влажность DNV GL	B
Вибрация DNV GL	A
DNV GL-EMC	A
Оболочка DNV GL	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board
Группа	IIC IIB/IIIC

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

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

Подробности сертификации

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYVV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330267
-----------	---	---	---------------


Разделительный усилитель - MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP - 2865984

Сертификаты

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 330267
------------	---	---	---------------

Functional Safety	09/12-02 R010 V1R0
-------------------	--------------------

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA000020C
--------	---	---	------------

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