



UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com



SIL3; выводы OSSD; обнаружение обрыва провода и короткого замыкания

Технология безопасности имеет решающее значение в области промышленной автоматизации и машиностроения. Для снижения рисков и исключения опасности для людей и окружающей среды необходимы решения, которые удовлетворяют строгим критериям и законодательным требованиям. Модули безопасности системы i-remote имеют такие ключевые функции, как аварийный останов цепи и обнаружение обрыва провода или короткого замыкания. Они отвечают всем требованиям SIL 3 в соответствии с IEC 62061 и EN ISO 13849-1, категория 4, PL e и обеспечивают безопасной работы вашей системы.

При безопасном отключении выходных модулей, подключенных ниже по технологической цепочке, модули безопасности обеспечивают максимальную безопасность и оптимальный контроль. Все входные датчики питаются от независимой системы, по отдельной линии напряжения, и передают отчет о текущем статусе станка на блок управления. Перезагрузка осуществляется либо в ручном режиме, либо с помощью функции автозапуска. Кроме того, модули безопасности Weidmüller уменьшают время, необходимое для проведения технического обслуживания и ремонта, и улучшают значение времени отклика в случае чрезвычайной ситуации благодаря концепции максимальной

прозрачности, например, в результате использования выходов OSSD.

Модульные электронные устройства питают подключенное исполнительное устройство по линии выходного тока (УВЫХ).

Основные данные для заказа

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------|
| Версия | Remote I/O module, IP20, Safety, Digital signals, 8-channel |
| Заказ № | 2742580000 |
| Тип | UR20-8DI-PN-FSCC |
| GTIN (EAN) | 4050118847901 |
| Кол. | 1 Штука |



UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



UL File Number Search

[Сайт UL](#)

Сертификат № (cULus)

E1411197

Размеры и массы

| | |
|-------------|---------|
| Глубина | 76 mm |
| Высота | 120 mm |
| Ширина | 11.5 mm |
| Масса нетто | 88.82 g |

| | |
|-------------------|-------------|
| Глубина (дюймов) | 2.9921 inch |
| Высота (в дюймах) | 4.7244 inch |
| Ширина (в дюймах) | 0.4528 inch |

Температуры

| | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|----------------|
| Температура хранения | -40 °C ... +85 °C | Рабочая температура | -20 °C...60 °C |
|----------------------|-------------------|---------------------|----------------|

Экологическое соответствие изделия

| | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Состояние соответствия RoHS | Соответствует с исключением |
| Исключение из RoHS (если применимо/известно) | 7a, 7cl |
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1, 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol 119-47-1 |
| SCIP | 82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8 |
| Углеродный след продукта | Производственный цикл 8,706 kg CO2 eq. |

Характеристики безопасности в соответствии с EN ISO 13849

| | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Достигимый уровень безопасности, входы | PLd, категория 2 (DIN EN ISO 13849-1) / архитектура 1oo1 (1 канал), Plc, категория 4 (DIN EN ISO 13849-1) / архитектура 1oo2 (2 канала) | MTTF | 840 a |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|

Характеристики безопасности в соответствии с EN ISO 61508

| | | | |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Достигимый уровень безопасности, входы | Single-channel circuit 1oo1: SIL 2; Dual-channel circuit 1oo2: SIL 3 | PFH (вероятность отказа в час), входы | Одноканальная схема 1oo1: 10^{-8} , Двухканальная схема 1oo2: $2,17 \cdot 10^{-10}$ |
| HFT (допуск по умолчанию программного обеспечения), входы | Одноканальная схема 1oo1: 0, Двухканальная схема 1oo2: 1 | | |

Характеристики безопасности в соответствии с EN ISO 62061

| | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| PFH (вероятность отказа в час), входы | Одноканальная схема 1oo1: 10^{-8} , Двухканальная схема 1oo2: $2,94 \cdot 10^{-9}$ | Достигимый уровень безопасности, входы | Одноканальная схема 1oo1: SILCL 2, Двухканальная схема 1oo2: SILCL 3 |
| Время реакции при ошибке | Одноканальная схема 1oo1: 10 с | | |

UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

Данные соединения

| | | | |
|----------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Сечение подключаемого провода, гибкого, макс. (AWG) | AWG 16 | Сечение подключаемого провода, гибкого, мин. (AWG) | AWG 26 |
| Сечение подключаемого провода, одножильного, макс. (AWG) | AWG 16 | Сечение подключаемого провода, одножильного, мин. (AWG) | AWG 26 |
| Вид соединения | PUSH IN | Сечение подключаемого проводника, однопроволочного, макс. | 1.5 mm ² |
| Сечение подключаемого провода, одножильного, мин. | 0.14 mm ² | Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс. | 1.5 mm ² |
| Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин. | 0.14 mm ² | | |

Общие данные

| | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вибростойкость | 5 Гц ≤ F ≤ 8,4 Гц: амплитуда 3,5 мм в соответствии с IEC 60068-2-6, 8,4 Гц ≤ F ≤ 150 Гц: ускорение 1 г в соответствии с IEC 60068-2-6 | Класс пожаростойкости UL 94 | V-0 |
| Испытательное напряжение | 500 V | Категория перенапряжения | II |
| Степень загрязнения | 2 | Укомплектованная монтажная рейка | TS 35 |
| Давление воздуха (процесс) | ≥ 795 гПа (высота ≤ 2000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2 | Влажность воздуха (транспортировка) | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2 |
| Давление воздуха (транспортировка) | От 1013 гПа (высота 0 м) до 700 гПа (высота 3000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2 | Давление воздуха (хранение) | От 1013 гПа (высота 0 м) до 700 гПа (высота 3000 м) в соответствии с DIN EN 61131-2 |
| Влажность воздуха (процесс) | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2 | Влажность воздуха (хранение) | От 10 до 95 %, без образования конденсата по стандарту DIN EN 61131-2 |

Системные данные

| | | | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Вид модуля | Безопасный модуль ввода | Интерфейс | Системная шина U-remote |
| Гальваническая развязка | 500 В пост. тока между контурами тока | Протокол полевой шины | CC-Link |
| Скорость передачи системной шины, макс. | 48 Mbit | | |

Электропитание

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Защита от переполюсовки | Да | Напряжение питания | 24 V DC +20 % / -15 %, от системной шины |
| Потребляемый ток от IBX. (соответствующий сегмент электропитания) | 20 mA + нагрузка | Потребляемый ток от I _{сист.} , тип. | 8 mA |

цифровые вводы

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Защита от переполюсовки | Да | Цифровые входы | 8 |
| Входной фильтр | Input delay adjustable from 0 to 40 ms | Тип входа | for Type 1 and Type 3 sensors as per IEC 61131-2 |
| Диагностика модуля | Да | Диагностика отдельных каналов | Да |

Технические данные

цифровые выводы

| | | | |
|-------------------------------|----|--------------------|----|
| Цифровые выходы | 0 | Диагностика модуля | Да |
| Диагностика отдельных каналов | Да | | |

Классификации

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC001599 | ETIM 9.0 | EC001599 |
| ETIM 10.0 | EC001599 | ECLASS 14.0 | 27-24-26-05 |
| ECLASS 15.0 | 27-24-26-05 | | |

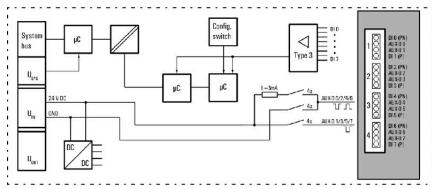
UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

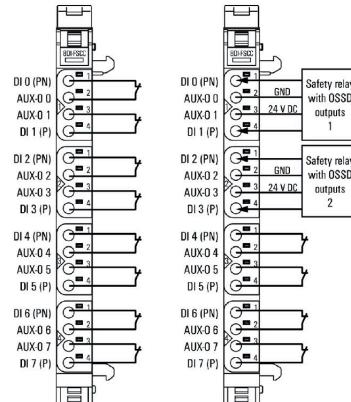
www.weidmueller.com

Изображения

Block diagram



Connection diagram





UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Принадлежности



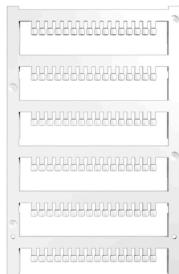
Принадлежности системы

Откройте для себя широкий спектр принадлежностей для вашей системы i-remote - идеальное дополнение для еще более эффективного и универсального использования.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|----------------|
| Тип | UR20-EBK-ACC | Версия |
| Заказ № | 1346610000 | End bracket, , |
| GTIN (EAN) | 4050118151596 | |
| Кол. | 5 ST | |
| Тип | UR20-SM-ACC | Версия |
| Заказ № | 1339920000 | Cover, , |
| GTIN (EAN) | 4050118144727 | |
| Кол. | 20 ST | |

Blank



Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Тип | PM 2.7/2.6 MC NE WS | Версия |
| Заказ № | 1323710000 | OMNIMATE Signal – серия PM, Маркировочные элементы |
| GTIN (EAN) | 4050118126778 | толкателя, 2.7 x 2.6 mm, Шаг в мм (P): 3.50 Weidmüller, белый |
| Кол. | 960 ST | |

Специальный знак



UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

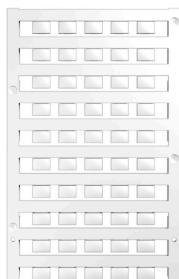
www.weidmueller.com

Аксессуары

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Тип | PM 2.7/2.6 MC SDR | Версия |
| Заказ № | 1323700000 | OMNIMATE Signal – серия PM, Маркировочные элементы |
| GTIN (EAN) | 4050118126761 | толкателя, 2.7 x 2.6 mm, Шаг в мм (P): 3.50 Weidmüller, по желанию клиента |
| Кол. | 192 ST | |
| Тип | DEK 5/8-11.5 MC SDR | Версия |
| Заказ № | 1341610000 | Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 8 mm, Шаг в мм (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118146059 | Weidmüller, по желанию клиента |
| Кол. | 100 ST | |

Blank



Dekafix (DEK) представляет собой универсальный маркировочный элемент для любых проводных и вставных разъемов, а также для электронных блоков. Данная система идеально подходит для коротких последовательностей чисел и охватывает широкий ряд готовых к применению напечатанных маркировочных элементов.

Планки для быстрой установки всего за одну рабочую операцию. Печать отличается хорошей разборчивостью, высокой контрастностью и предлагается в различных вариантах ширины.

- Широкий ассортимент готовых к применению маркировочных элементов.
- Планки для быстрой установки.
- Маркировочные элементы, подходящие для всех кабельных разъемов Weidmüller.
- Предлагаются в виде пустых карт MultiCard или карт со стандартной печатью. Для заказной печати: Используя программное обеспечение M-Print PRO или M-Print PRO Online (работает без установки), подготовьте и отправьте нам файл, содержащий ваши технические условия маркировки.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Тип | DEK 5/8-11.5 MC NE WS | Версия |
| Заказ № | 1341630000 | Dekafix, Маркировка клеммы, 5 x 8 mm, Шаг в мм (P): 8.00 |
| GTIN (EAN) | 4050118145946 | Weidmüller, белый |
| Кол. | 500 ST | |

Алюминий



Алюминий занимает второе место по электропроводности после меди. Одними из преимуществ являются малый вес и превосходная защита от коррозии.



UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|------------------------------------------------------|
| Тип | TS 35X7.5 2M/AL/BK | Версия |
| Заказ № | 0330800000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Алюминий, необработанный, |
| GTIN (EAN) | 4008190100650 | Ширина: 2000 mm, Высота: 35 mm, Глубина: 7.5 mm |
| Кол. | 40 M | |

Нержавеющая сталь



Нержавеющая сталь — это общий термин для всех видов стали (сплавов) с высокой степенью чистоты и коррозионной стойкостью.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Тип | TS 35X7.5 2M/CRN | Версия |
| Заказ № | 1747350000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Нержавеющая сталь 1.4301, |
| GTIN (EAN) | 4032248003372 | необработанный, Ширина: 2000 mm, Высота: 35 mm, Глубина: 7.5 |
| Кол. | 40 M | mm |

Сталь



Стальные DIN-рейки являются самыми распространенными на рынке. Среди металлических реек DIN они имеют самую низкую защиту от короткого замыкания, аналогичную защите нержавеющей стали.

Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип | TS 35X7.5 2M/ST/ZN | Версия |
| Заказ № | 0383400000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный, Ширина: 2000 mm, Высота: 35 |
| GTIN (EAN) | 4008190088026 | mm, Глубина: 7.5 mm |
| Кол. | 40 M | |
| Тип | TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN | Версия |
| Заказ № | 0514500000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный, Ширина: 2000 mm, Высота: 35 |
| GTIN (EAN) | 4008190046019 | mm, Глубина: 7.5 mm |
| Кол. | 40 M | |
| Тип | TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN | Версия |
| Заказ № | 0514510000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный, Ширина: 1000 mm, Высота: 35 |
| GTIN (EAN) | 4008190116620 | mm, Глубина: 7.5 mm |
| Кол. | 20 M | |
| Тип | TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ | Версия |
| Заказ № | 7915060000 | Клеммная рейка, Аксессуар, Сталь, с гальваническим цинковым покрытием и пассивированный, Ширина: 2000 mm, Высота: 35 |
| GTIN (EAN) | 4032248296279 | mm, Глубина: 7.5 mm |
| Кол. | 40 M | |

UR20-8DI-PN-FSCC

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Базовые модули



Основные данные для заказа

| | | |
|------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Тип | UR20-BM-SP | Версия |
| Заказ № | 1350930000 | Replacement part, , Flange-mounted housing |
| GTIN (EAN) | 4050118402735 | |
| Кол. | 5 ST | |