

UR20-PF-O-2DI-SIL



SIL3; выходы 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 u-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 (UBVIX).

Основные данные для заказа

| | |
|------------|---|
| Версия | Remote I/O module, IP20, Safety, SIL power supply |
| Заказ № | 1335050000 |
| Тип | UR20-PF-O-2DI-SIL |
| GTIN (EAN) | 4050118138276 |
| Кол. | 1 Штука |

UR20-PF-O-2DI-SIL

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| ROHS | Соответствовать |
| UL File Number Search | Сайт UL |
| Сертификат № (cULus) | E141197 |
| Номер сертификата (cULusEX) | E223527 |

Размеры и массы

| | | | |
|-------------------------|---------|-------------------|-------------|
| Глубина | 76 mm | Глубина (дюймов) | 2.9921 inch |
| Высота | 120 mm | Высота (в дюймах) | 4.7244 inch |
| Ширина | 11.5 mm | Ширина (в дюймах) | 0.4528 inch |
| Размеры крепежа, высота | 128 mm | Масса нетто | 82 g |

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 | | |
| SCIP | 82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8 | | |
| Углеродный след продукта | Производственный цикл | 8,706 kg CO2 eq. | |

Характеристики безопасности в соответствии с EN ISO 13849

| | |
|------|-------|
| MTTF | 100 a |
|------|-------|

Характеристики безопасности в соответствии с EN ISO 61508

| | | | |
|---|---|---|------|
| HFT (допуск по умолчанию программного обеспечения), входы | 1 | Доля отказов компонентов безопасности (SFF - доля безопасных отказов) | 98 % |
|---|---|---|------|

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 | | |

UR20-PF-O-2DI-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Технические данные

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 |
| Ударная нагрузка | 15 г более 11 мс, половина синусоидальной волны, в соответствии с IEC 60068-2-27 | | |

Системные данные

| | | | |
|---|---------------------------------------|-----------------------|---|
| Вид модуля | Безопасный модуль подачи питания | Интерфейс | Системная шина U-remote |
| Гальваническая развязка | 500 В пост. тока между контурами тока | Протокол полевой шины | PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN, IEC 61162-450 |
| Скорость передачи системной шины, макс. | 48 MBit/s | | |

Электропитание

| | | | |
|---|---|---|----------------------|
| Напряжение питания | 24 V DC +20 %/ -15 %, от системной шины | Потребляемый ток от IBX. (соответствующий сегмент электропитания) | 35 mA |
| Потребляемый ток от Исист., тип. | 8 mA | Питающее напряжение для выводов | 24 V DC +20 %/ -15 % |
| Система электропитания и устройства ввода | 24 V DC +20 %/ -15 % | Ток питания для IВЫХ. (по линии выходного тока) , макс. | 8050 mA |

цифровые вводы

| | | | |
|-------------------------------|----|---------------------------------|----|
| Обнаружение обрыва провода | Да | Диагностика модуля | Да |
| Диагностика отдельных каналов | Да | Обнаружение короткого замыкания | Да |

цифровые выводы

| | | | |
|--------------------|----|-------------------------------|----|
| Диагностика модуля | Да | Диагностика отдельных каналов | Да |
|--------------------|----|-------------------------------|----|

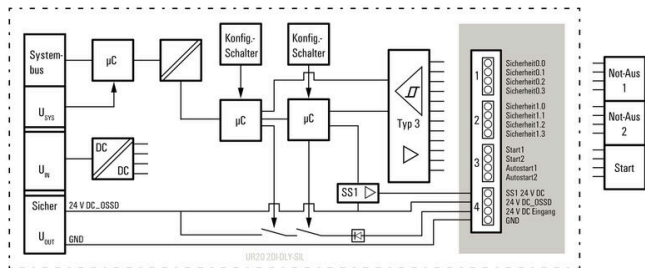
Технические данные

Классификации

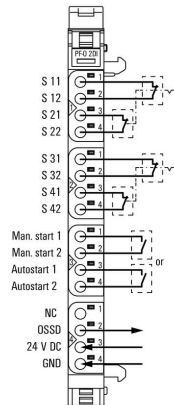
| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0 | EC001600 | ETIM 9.0 | EC001600 |
| ETIM 10.0 | EC001600 | ECLASS 14.0 | 27-24-26-10 |
| ECLASS 15.0 | 27-24-26-10 | | |

Изображения

Block diagram

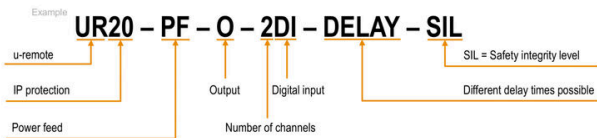


Connection diagram



Объяснение сокращений

Safe power-feed modules



UR20-PF-O-2DI-SIL

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

www.weidmueller.com

Аксессуары

Принадлежности



Принадлежности системы
Откройте для себя широкий спектр принадлежностей для вашей системы u-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 Weidmueller, белый | |
| Кол. | 960 ST | | |

Специальный знак



UR20-PF-O-2DI-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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 Weidmueller, по |
| Кол. | 192 ST | желанию клиента |
| 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 | Weidmueller, 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 | Weidmueller, 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-PF-O-2DI-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 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 mm |
| 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 mm, Глубина: 7.5 mm |
| GTIN (EAN) | 4008190088026 | |
| 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 mm, Глубина: 7.5 mm |
| GTIN (EAN) | 4008190046019 | |
| 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 mm, Глубина: 7.5 mm |
| GTIN (EAN) | 4008190116620 | |
| 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 mm, Глубина: 7.5 mm |
| GTIN (EAN) | 4032248296279 | |
| Кол. | 40 M | |

UR20-PF-O-2DI-SIL

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

www.weidmueller.com

Аксессуары

Crimping tools



Инструменты для обжима кабельных наконечников с изоляцией и без нее

- Принудительная блокировка гарантирует качественный обжим
- Возможность разблокировки в случае ошибки при работе

Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|---|--|
| Тип | PZ 2.5 S | Версия | |
| Заказ № | 2903690000 | 0.14mm ² , 2.5mm ² , Трапецидальный обжим | |
| GTIN (EAN) | 4099986027008 | | |
| Кол. | 1 ST | | |

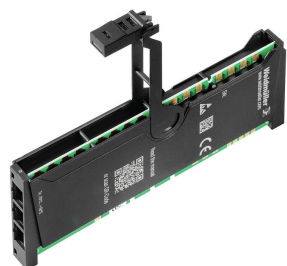
Базовые модули



Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|---|--|
| Тип | UR20-BM-PF-O-SIL-SP | Версия | |
| Заказ № | 1350970000 | Replacement part , Flange-mounted housing | |
| GTIN (EAN) | 4050118398342 | | |
| Кол. | 5 ST | | |

Электронные модули



Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|------------------|--|
| Тип | UR20-EM-1335050000-SP | Версия | |
| Заказ № | 1347540000 | Replacement part | |
| GTIN (EAN) | 4050118248210 | | |
| Кол. | 1 ST | | |

UR20-PF-O-2DI-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

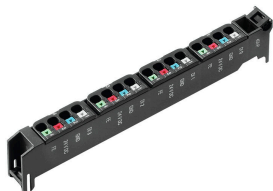
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Аксессуары

Plugkit



Основные данные для заказа

| | | | |
|------------|----------------------------|--|--|
| Тип | UR20-PK-1335050000-SP | Версия | |
| Заказ № | 1346570000 | Replacement part, Plug-in connector, , | |
| GTIN (EAN) | 4050118151398 | | |
| Кол. | 5 ST | | |