

## UR20-PF-O-2DI-DELAY-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://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, SIL power supply
Заказ №	<a href="#">1335040000</a>
Тип	UR20-PF-O-2DI-DELAY-SIL
GTIN (EAN)	4050118138191
Кол.	1 Штука

UR20-PF-O-2DI-DELAY-SIL

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

Технические данные

Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS	Соответствовать
UL File Number Search	<a href="#">Сайт UL</a>
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	101 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 8,319 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 <sup>2</sup>
Сечение подключаемого провода, одножильного, мин.	0.14 mm <sup>2</sup>	Сечение подключаемого проводника, тонкопроволочного, макс.	1.5 mm <sup>2</sup>
Сечение подсоединяемого провода, тонкий скрученный, мин.	0.14 mm <sup>2</sup>		

## 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 В	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, 48 Мбит  
макс.

### Электропитание

Напряжение питания	24 V DC +20 %/ -15 %, от системной шины	Потребляемый ток от IBX. (соответствующий сегмент электропитания)	35 mA
Потребляемый ток от I <sub>сист.</sub> , тип.	8 mA	Питающее напряжение для выводов	24 V DC +20 %/ -15 %

Система электропитания и устройства 24 V DC +20 %/ -15 %  
ввода

Ток питания для IB<sub>Y</sub>X. (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		

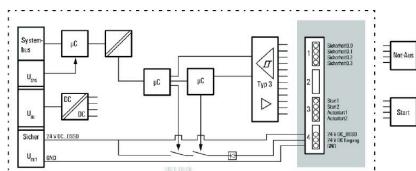
**UR20-PF-O-2DI-DELAY-SIL**

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

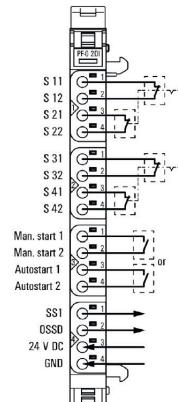
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения**

**Block diagram**



**Connection diagram**



**Объяснение сокращений**

**modules**

**- PF - O - 2DI - DELAY - SIL**



## UR20-PF-O-2DI-DELAY-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Аксессуары

### Принадлежности



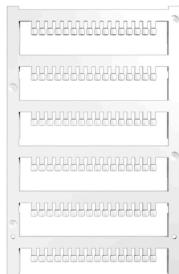
#### Принадлежности системы

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 №	<a href="#">1346610000</a>	End bracket, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
Кол.	5 ST	
Тип	UR20-SM-ACC	Версия
Заказ №	<a href="#">1339920000</a>	Cover, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
Кол.	20 ST	

### Blank



### Основные данные для заказа

Тип	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Версия
Заказ №	<a href="#">1323710000</a>	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-PF-O-2DI-DELAY-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Аксессуары

### Основные данные для заказа

Тип	PM 2.7/2.6 MC SDR	Версия
Заказ №	<a href="#">1323700000</a>	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 №	<a href="#">1341610000</a>	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 №	<a href="#">1341630000</a>	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-PF-O-2DI-DELAY-SIL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Аксессуары

### Основные данные для заказа

Тип	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Версия
Заказ №	<a href="#">0330800000</a>	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 №	<a href="#">1747350000</a>	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 №	<a href="#">0383400000</a>	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 №	<a href="#">0514500000</a>	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 №	<a href="#">0514510000</a>	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 №	<a href="#">7915060000</a>	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-PF-O-2DI-DELAY-SIL

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

[www.weidmueller.com](http://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 №	<a href="#">2903690000</a>	0.14mm <sup>2</sup> , 2.5mm <sup>2</sup> , Трапецидальный обжим
GTIN (EAN)	4099986027008	
Кол.	1 ST	

### Базовые модули



### Основные данные для заказа

Тип	UR20-BM-PF-O-SIL-SP	Версия
Заказ №	<a href="#">1350970000</a>	Replacement part, Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4050118398342	
Кол.	5 ST	

### Электронные модули



### Основные данные для заказа

Тип	UR20-EM-1335040000-SP	Версия
Заказ №	<a href="#">1347530000</a>	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118248227	
Кол.	1 ST	

## Аксессуары

### Plugkit



### Основные данные для заказа

Тип	UR20-PF-1335040000-SP	Версия
Заказ №	<a href="#">1484100000</a>	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118293470	
Кол.	5 ST	