

**UR20-8DI-PN-FSPS****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com

**Zdjęcie produktu****SIL3; wyjścia OSSD; wykrywanie pęknięć przewodu oraz zwarc**

Technologie zapewniające bezpieczeństwo odgrywają kluczową rolę w automatyce przemysłowej i budynkowej. W celu zmniejszenia ryzyk oraz uniknięcia zagrożeń ludzi i środowiska trzeba stosować rozwiązania spełniające najsurowsze wymagania norm i ustawodawstwa. Moduły bezpieczeństwa wchodzące w skład systemu u-remote mają kluczowe cechy, takie jak obwody wyłączania awaryjnego oraz wykrywanie pęknięć przewodu lub zwarc. Spełniają wszystkie wymagania SIL 3 zgodnie z IEC 62061 oraz EN ISO 13849-1, kategoria 4, PL e oraz pomagają w zapewnieniu bezpiecznej pracy systemu.

Moduły bezpieczeństwa, poprzez bezpieczne wyłączenie znajdujących się za nimi modułów wyjściowych, zapewniają maksymalne bezpieczeństwo przy optymalnym sterowaniu. Wszystkie czujniki wejściowe są zasilane niezależnie z oddzielnych ścieżek napięciowych oraz sygnalizują jednostce sterującej bieżący stan maszyny. Ponowne uruchamianie odbywa się albo w trybie ręcznym, albo przy użyciu funkcji autostartu. Ponadto, dzięki koncepcji maksymalnej przejrzystości opartej np. na wyjściach OSSD, moduły bezpieczeństwa Weidmüller przyczyniają się do skrócenia czasu prac

konserwacyjnych i serwisowych oraz skracają czas reakcji w przypadku zagrożenia.

Układy elektroniczne modułu zasilają podłączone elementy wykonawcze ze ścieżki prądowej ( $U_{WY}$ ).

**Ogólne dane zamówieniowe**

|                      |                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Wykonanie            | Zdalny moduł wej./wyj., IP20, Bezpieczeństwo, sygnały cyfrowe, 8-kanalowa |
| Nr zam.              | <a href="#">1335070000</a>                                                |
| Typ                  | UR20-8DI-PN-FSPS                                                          |
| GTIN (EAN)           | 4050118138368                                                             |
| Ilość                | 1 Szt.                                                                    |
| Status dostawy       | <b>W przyszłości ten artykuł nie będzie już dostępny.</b>                 |
| Dostępne do          | 2019-04-19                                                                |
| Produkt alternatywny | <a href="#">2464590000</a>                                                |

## UR20-8DI-PN-FSPS

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

|                  |            |                           |            |
|------------------|------------|---------------------------|------------|
| Głębokość        | 76 mm      | Głębokość (cale)          | 2,992 inch |
| Masa netto       | 93 g       | Szerokość                 | 11,5 mm    |
| Szerokość (cale) | 0,453 inch | Wymiar mocowania wysokość | 128 mm     |
| Wysokość         | 120 mm     | Wysokość (cale)           | 4,724 inch |

## Temperatury

|                           |                   |                            |                   |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
| Temperatura magazynowania | -40 °C ... +85 °C | Temperatura eksploatacyjna | -20 °C ... +60 °C |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

|            |                |
|------------|----------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
|------------|----------------|

## wejścia cyfrowe

|                                              |                                          |                                    |                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Diagnostyka modułu                           | Tak                                      | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Tak                    |
| Liczba                                       | 8                                        | Liczba wejść cyfrowych             | 8                      |
| Przyłącze czujnika                           | 2-przewodowe, 3-przewodowe, 4-przewodowe | Typ                                | Typy 1 i 3, EN 61131-2 |
| Zabezpieczenie przez pomieszczeniem biegunów | Tak                                      | filtr wejściowy                    | konfigurowalne         |
| napięcie wejściowe High                      | > 11 V                                   | napięcie wejściowe Low             | < 5 V                  |
| zasilanie czujnika                           | Tak                                      |                                    |                        |

## wyjścia cyfrowe

|                    |                        |                                    |                                          |
|--------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Diagnostyka modułu | Tak                    | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Tak                                      |
| Liczba             | 8                      | Przyłącze czujnika                 | 2-przewodowe, 3-przewodowe, 4-przewodowe |
| Typ                | Typy 1 i 3, EN 61131-2 |                                    |                                          |

## Dane dotyczące bezpieczeństwa

|                               |                                                                                                          |                                                    |       |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|
| MTTF                          | 100 Years                                                                                                | kategoria bezpieczeństwa                           | SIL 3 |
| prawdopodobieństwo awarii PFH | Wejście, okablowanie jednokanałowe: $2 \cdot 10^{-9}$ ; Okablowanie dwukanałowe: $4,07 \cdot 10^{-11}$ ; | procent awarii podyktowanych bezpieczeństwem (SFF) | 98 %  |

## Dane ogólne

|                                   |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciśnienie powietrza (praca)       | $\geq 795$ hPa (wysokość $\leq 2000$ m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                                             |
| Ciśnienie powietrza (składowanie) | 1013 hPa (wysokość 0 m) do 700 hPa (wysokość 3000 m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                                |
| Ciśnienie powietrza (transport)   | 1013 hPa (wysokość 0 m) do 700 hPa (wysokość 3000 m) zgodnie z DIN EN 61131-2                                                                |
| Kategoria przepięciowa            | II                                                                                                                                           |
| Klasa palności wg UL 94           | V-0                                                                                                                                          |
| Odporność na drgania              | 5 Hz $\leq f \leq 8,4$ Hz: amplituda 3,5 mm zgodnie z IEC 60068-2-6, 8,4 Hz $\leq f \leq 150$ Hz: przyspieszenie 1 g zgodnie z IEC 60068-2-6 |

## UR20-8DI-PN-FSPS

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

|                                    |                                                      |               |           |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| Ograniczony obszar                 | Dodatni współczynnik rozszerzalności                 | Współrzędna X | 43 mm     |
|                                    |                                                      | Współrzędna Z | 85 mm     |
|                                    |                                                      | Współrzędna Y | 160 mm    |
|                                    | Ujemny współczynnik rozszerzalności                  | Współrzędna X | -28 mm    |
|                                    |                                                      | Współrzędna Z | 0 mm      |
|                                    |                                                      | Współrzędna Y | -40 mm    |
|                                    | Rodzaj ograniczonego obszaru                         |               | termiczne |
| Stopień zanieczyszczenia           | 2                                                    |               |           |
| Szyna                              | TS 35                                                |               |           |
| Wilgotność powietrza (praca)       | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wilgotność powietrza (składowanie) | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wilgotność powietrza (transport)   | 10% do 95%, bez kondensacji wg DIN EN 61131-2        |               |           |
| Wstrząs                            | 15 g przez 11 ms, półsinusoidalne, wg IEC 60068-2-27 |               |           |
| napięcie probiercze                | 500 V                                                |               |           |

## Dane przyłącza

|                                                            |                     |                                                                |                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Liczba                                                     | 8                   | Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min. | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowego, maks. (AWG)   | AWG 16              | Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowego, min. (AWG)        | AWG 26               |
| Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.            | 1,5 mm <sup>2</sup> | Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min.                | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.      | 1,5 mm <sup>2</sup> | Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks. (AWG)    | AWG 16               |
| Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, min. (AWG) | AWG 26              | Rodzaj przyłącza                                               | PUSH IN              |

## Dane systemowe

|                                |                                                                                                                                                     |                                                  |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Interfejs                      | magistra systemowa u-remote                                                                                                                         | Możliwe połączenia:                              | 2-przewodowe, 4 przewody          |
| Protokół magistrali obiektowej | PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN, IEC 61162-450 | Prędkość transmisji magistrali systemowej, maks. | 48 Mbit                           |
| Separacja galwaniczna          | 500 V DC między ścieżkami prądowymi                                                                                                                 | rodzaj modułu                                    | Moduł wejściowy z zabezpieczeniem |

## Interfejs RS

|                    |     |                                    |     |
|--------------------|-----|------------------------------------|-----|
| Diagnostyka modułu | Tak | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Tak |
| Liczba             | 8   |                                    |     |

## Wejścia szeregowo

|                    |     |                                    |     |
|--------------------|-----|------------------------------------|-----|
| Diagnostyka modułu | Tak | Diagnostyka poszczególnych kanałów | Tak |
| Liczba             | 8   |                                    |     |

## Zasilacz

|                                                                                     |            |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|--|
| Pobór prądu od I <sub>WE</sub> (segment mocy sprężacza magistrali obiektowej), typ. | 8 mA       |      |  |
| Pobór prądu od I <sub>WE</sub> (segment mocy sprężacza magistrali obiektowej), typ. | znamionowy | 8 mA |  |
|                                                                                     | min.       | 8 mA |  |
|                                                                                     | maks.      | 8 mA |  |

Data sporządzenia 18 marca 2021 19:57:58 CET

## UR20-8DI-PN-FSPS

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

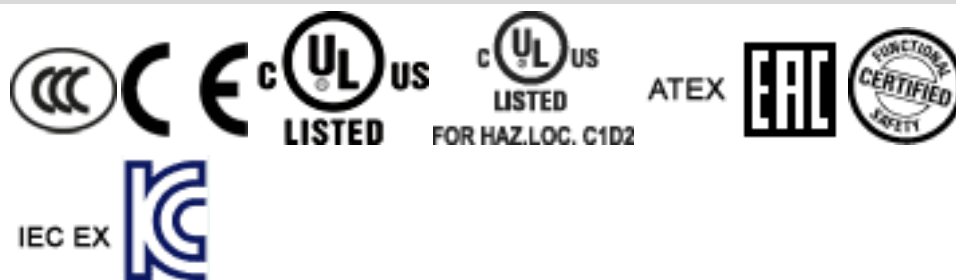
|                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Pobór prądu od $I_{WV}$ (odpowiedni segment mocy) | 30 mA                                         |
| Pobór prądu od $I_{WV}$ (odpowiedni segment mocy) | maks. 30 mA                                   |
|                                                   | min. 30 mA                                    |
|                                                   | znamionowy 30 mA                              |
| Zabezpieczenie przez pomieszaniem biegunów        | Tak                                           |
| Zasilanie                                         | 24 V DC +20 %/ -15 %, z magistrali systemowej |

## Klasyfikacje

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC001599    | ETIM 7.0    | EC001599    |
| ECLASS 9.0  | 27-24-26-05 | ECLASS 9.1  | 27-24-26-05 |
| ECLASS 10.0 | 27-24-26-05 | ECLASS 11.0 | 27-24-26-05 |

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Zgodny  |
| UL File Number Search | E141197 |

## Pobieranie

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | <a href="#">Declaration of Conformity</a><br><a href="#">Technischer Bericht_Safety-IO-module.pdf</a><br><a href="#">TUV_certificate_Safety-IO-module.pdf</a><br><a href="#">EC_type_examination_certification_Safety-IO-module.pdf</a>                                                              |
| Dane projektowe                              | <a href="#">STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dane projektowe                              | <a href="#">EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S</a>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Powiadomienie o zmianie produktu             | <a href="#">Release-Notes - Firmware</a>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Oprogramowanie                               | <a href="#">Firmware UR20-8DI-PN-FSPS</a><br><a href="#">UR20-8DI-PN-FSPS-0004569-01_00_06-9</a><br><a href="#">CPD-Tool (PROFIsafe_parameter-checksum-generator)</a>                                                                                                                                |
| Dokumentacja użytkownika                     | <a href="#">MAN_U-REMOTE_DE</a><br><a href="#">MAN_U-REMOTE_EN</a><br><a href="#">MAN_U-REMOTE_FS_DE</a><br><a href="#">MAN_U-REMOTE_FS_EN</a><br><a href="#">Application notes - PROFISAFE Siemens PLC STEP7 V5.5 EN</a><br><a href="#">Application notes - PROFISAFE Siemens PLC TIA-Portal EN</a> |

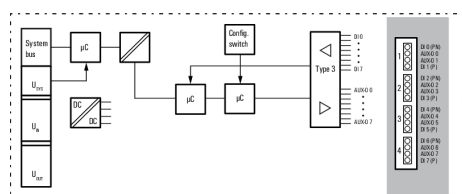
## UR20-8DI-PN-FSPS

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

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

## Rysunki

### Schemat blokowy



### Schemat połączeń elektrycznych

