

## Automation Products - u-remote IP20 UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

### Produktbild, Abbildung ähnlich



### SIL3; OSSD Ausgänge; Drahtbruch- und Kurzschlusserkennung

Sicherheitstechnik ist in der Automatisierungsindustrie und im Maschinenbau von zentraler Bedeutung. Wenn es um die Reduzierung von Risiken und die Vermeidung von Gefahr für Mensch und Umwelt geht, sind Lösungen gefragt, die hohen Anforderungen und gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Die Safety-Module des u-remote-Systems besitzen wesentliche Features wie die Einbindung von Not-Aus-Kreisen und Drahtbruch- bzw. Kurzschlusserkennung. Sie erfüllen sämtliche Anforderungen nach SIL 3 gemäß IEC 62061 und EN ISO 13849-1, Kategorie 4, PL e und unterstützen den sicheren Betrieb Ihrer Anlage.

Durch das gefahrlose Abschalten der nachfolgenden Ausgangsmodule erreichen die Safety-Module maximale Sicherheit bei optimaler Kontrolle. Alle Eingangssensoren werden über getrennte Spannungspfade autark versorgt und signalisieren der Steuerung den aktuellen Zustand der Maschine. Der Wiederanlauf erfolgt wahlweise zwischen manuellem Betrieb oder Autostart-Funktion. Safety-Module von Weidmüller verringern zudem Wartungs- und Servicezeiten und verbessern Ihre

Reaktionszeiten im Notfall – umgesetzt im Konzept höchster Transparenz, z.B. durch OSSD-Ausgänge.

Die Modulelektronik versorgt die angeschlossenen Aktoren aus dem Ausgangsstrompfad ( $U_{OUT}$ ).

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------|
| Typ        | UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2                                |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2464580000</a>                             |
| Ausführung | Remote-IO-Modul, IP20, Safety, Digitalsignale, 4 Kanal |
| GTIN (EAN) | 4050118479287                                          |

## Automation Products - u-remote IP20 UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewichte

|                      |         |               |            |
|----------------------|---------|---------------|------------|
| Breite               | 11,5 mm | Breite (inch) | 0,453 inch |
| Höhe                 | 120 mm  | Höhe (inch)   | 4,724 inch |
| Tiefe                | 76 mm   | Tiefe (inch)  | 2,992 inch |
| Befestigungsmaß Höhe | 128 mm  | Nettogewicht  | 90,2 g     |

### Temperaturen

|                          |                   |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| Betriebstemperatur, max. | 60 °C             | Betriebstemperatur, min. | -20 °C            |
| Lagertemperatur, max.    | 85 °C             | Lagertemperatur, min.    | -40 °C            |
| Betriebstemperatur       | -20 °C ... +60 °C | Lagertemperatur          | -40 °C ... +85 °C |

### Umweltanforderungen

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

### Allgemeine Daten

|                                |                                                                                                                    |                             |                                                                   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                                                                                                                | Luftdruck (Betrieb)         | ≥ 795 hPa (Höhe ≤ 2000 m) gem. DIN EN 61131-2                     |
| Luftdruck (Lagerung)           | 1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höhe 3000 m) gem. DIN EN 61131-2                                                  | Luftdruck (Transport)       | 1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höhe 3000 m) gem. DIN EN 61131-2 |
| Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | 10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2                                                              | Luftfeuchtigkeit (Lagerung) | 10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2             |
| Luftfeuchtigkeit (Transport)   | 10% bis 95% , nicht kondensierend gem. DIN EN 61131-2                                                              | Prüfspannung                | 500 V                                                             |
| Schock                         | 15 g über 11 ms, halbe Sinuswelle, gem. IEC 60068-2-27                                                             | Verschmutzungsgrad          | 2                                                                 |
| Vibrationsfestigkeit           | 5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: 3,5 mm Amplitude gem. IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g Beschleunigung gem. IEC 60068-2-6 | Überspannungskategorie      | II                                                                |

### Anschlussdaten

|                                                    |         |                                              |                      |
|----------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------|----------------------|
| Anschlussart                                       | PUSH IN | Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.  | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)  | AWG 16  | Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.  | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)  | AWG 26  | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG) | AWG 16  | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. (AWG) | AWG 26  |                                              |                      |

### Digitale Ausgänge

|               |    |                     |                         |
|---------------|----|---------------------|-------------------------|
| Anzahl        | 4  | Einzelkanaldiagnose | Ja                      |
| Moduldiagnose | Ja | Typ                 | Typ 1 und 3, EN 61131-2 |

## Automation Products - u-remote IP20 UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Digitale Eingänge

|                       |        |                      |                         |
|-----------------------|--------|----------------------|-------------------------|
| Anzahl                | 4      | Eingangsfiler        | konfigurierbar          |
| Eingangsspannung High | > 11 V | Eingangsspannung Low | < 5 V                   |
| Einzelkanaldiagnose   | Ja     | Moduldiagnose        | Ja                      |
| Sensor-Versorgung     | Ja     | Typ                  | Typ 1 und 3, EN 61131-2 |
| Verpolungsschutz      | Ja     |                      |                         |

### Sicherheitsbezogene Daten

|                                              |      |      |           |
|----------------------------------------------|------|------|-----------|
| Anteil sicherheitsgerichteter Ausfälle (SFF) | 98 % | MTTF | 100 Years |
|----------------------------------------------|------|------|-----------|

### Systemdaten

|                        |                                 |                                  |                               |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Feldbusprotokoll       | EtherCAT                        | Galvanische Trennung             | DC 500 V zwischen Strompfaden |
| Modulart               | Sicheres Ein- und Ausgangsmodul | Schnittstelle                    | u-remote Systembus            |
| mögliche Leitertechnik | 2 Leiter, 4 Leiter              | Übertragungsrate Systembus, max. | 48 Mbit                       |

### Versorgung

|                                                                             |      |                                                              |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Stromaufnahme aus I <sub>IN</sub> (Power-Segment des Feldbuskopplers), typ. | 8 mA | Stromaufnahme aus I <sub>OUT</sub> (jeweiligs Power-Segment) | 30 mA                                    |
| Verpolungsschutz                                                            | Ja   | Versorgungsspannung                                          | 24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus |

### Klassifikationen

|            |             |            |             |
|------------|-------------|------------|-------------|
| ETIM 6.0   | EC001597    | eClass 6.2 | 27-24-26-10 |
| eClass 9.0 | 27-24-26-02 | eClass 9.1 | 27-24-26-02 |

### Zulassungen

Zulassungen



|      |         |
|------|---------|
| ROHS | Konform |
|------|---------|

### Downloads

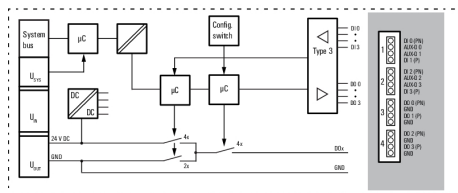
|                                               |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anwenderdokumentation                         | <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> |
| Engineering-Daten                             | <a href="#">STEP</a>                                                                                                                           |
| Produktänderungsmitteilung                    | <a href="#">Release-Notes - Firmware</a>                                                                                                       |
| Software                                      | <a href="#">UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2-0008077-01_00_04-3</a><br><a href="#">UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2-0008077-01_00_05-2</a>                       |
| Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument | <a href="#">Declaration of Conformity</a><br><a href="#">TÜV_certificate_Safety-IO-module.pdf</a>                                              |

## Automation Products - u-remote IP20 UR20-4DI-4DO-PN-FSOE-V2

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Blockschaltbild



### Anschlussbild

