

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### **Produktbild**











# 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 uremote-Systems besitzen wesentliche Features wie die Einbindung von Not-Aus-Kreisen und Drahtbruchbzw. 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<sub>OUT</sub>).

#### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Remote-IO-Modul, IP20, Safety, SIL-Einspeisung
BestNr.	<u>1335030000</u>
Тур	UR20-PF-O-1DI-SIL
GTIN (EAN)	4050118138177
VPE	1 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Technische Daten**

#### **Abmessungen und Gewichte**

Befestigungsmaß Höhe	128 mm	Breite	11,5 mm
Breite (inch)	0,453 inch	Höhe	120 mm
Höhe (inch)	4,724 inch	Nettogewicht	109 g
Tiefe	76 mm	Tiefe (inch)	2,992 inch

#### **Temperaturen**

Lagertemperatur	-40 °C +85 °C	Betriebstemperatur	-20 °C +60 °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 (Höh	ne 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2
Luftdruck (Transport)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höh	ne 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10% bis 95% , nicht kondensierend ger	n. DIN EN 61131-2	
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	10% bis 95% , nicht kondensierend ger	n. DIN EN 61131-2	
Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend ger	n. DIN EN 61131-2	
Prüfspannung	500 V		
Schock	15 g über 11 ms, halbe Sinuswelle, ger	n. IEC 60068-2-27	
Sperrfläche	Ausdehnung negativ	Y-Koordinate	-40 mm
		Z-Koordinate	0 mm
		X-Koordinate	-28 mm
	Ausdehnung positiv	Y-Koordinate	160 mm
		X-Koordinate	43 mm
		Z-Koordinate	85 mm
	Typ der Sperrfläche	thermisch	
Tragschiene	TS 35		
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		Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,	
	PUSH IN	max.	1,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig	,	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,	
max. (AWG)	AWG 16	min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig	,
min. (AWG)	AWG 26	max.	1,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig	],	Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig	,
max. (AWG)	AWG 16	min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig	],		
min. (AWG)	AWG 26		

#### Digitale Eingänge

Drahtbrucherkennung	Ja	Kurzschlusserkennung	Ja



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Technische Daten**

#### Sicherheitsbezogene Daten

Anteil sicherheitsgerichteter A	Ausfälle	MTTF	
(SFF)	98 %		100 Years
Sicherheitskategorie	SIL 3		

#### **Systemdaten**

Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFINET RT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT, Modbus/TCP, EtherNet/IP, CANopen,	Galvanische Trennung	
	DeviceNet, POWERLINK, CC-Link, CC-Link IE TSN, IEC 61162-450		DC 500 V zwischen Strompfaden
Modulart	Sicheres Einspeisemodul	Schnittstelle	u-remote Systembus
Übertragungsrate Systembus, max.	48 Mbit		

#### Versorgung

Einspeisestrom für I <sub>OUT</sub>	max.	8.050 mA
(Ausgangsstrompfad)	nominal	8.050 mA
	min.	8.050 mA
Einspeisestrom für I <sub>OUT</sub>	8.050 mA	
(Ausgangsstrompfad), max.		
Stromaufnahme aus I <sub>IN</sub> (Power-Segment	8 mA	
des Feldbuskopplers), typ.		
Stromaufnahme aus I <sub>IN</sub> (Power-Segment	min.	8 mA
des Feldbuskopplers), typ.	max.	8 mA
	nominal	8 mA
Stromaufnahme aus I <sub>IN</sub> (jeweiliges	35 mA	
Power-Segment)		
Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus	
Versorgungsspannung für Ausgänge	24 V DC +20 %/ -15 %	
Versorgungsspannung für System und Eingänge	24 V DC +20 %/ -15 %	

#### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001600	ETIM 7.0	EC001600
ECLASS 9.0	27-24-26-10	ECLASS 9.1	27-24-26-10
ECLASS 10.0	27-24-26-10	ECLASS 11.0	27-24-26-10

#### Zulassungen

Zulassungen













ког	REANCE

ROHS Konform
UL File Number Search E141197



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### **Technische Daten**

#### **Downloads**

Zulassung / Zertifikat /	<u>Declaration_of_Conformity</u>
Konformitätsdokument	<u>TÜV_certificate_Safety-power_feed_module.pdf</u>
	<u>Technical_Report_Product_Safety-power_feed_module.pdf</u>
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	WSCAD, Zuken E3.S
Produktänderungsmitteilung	Release-Notes - Firmware
Software	Firmware UR20-PF-SIL
	<u>UR20_PF_SIL-0002594-01_13_00-1</u>
Anwenderdokumentation	MAN_U-REMOTE_DE
	MAN_U-REMOTE_EN
	MAN_U-REMOTE_FS_DE
	MAN_U-REMOTE_FS_EN



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### Zeichnungen

#### **Blockschaltbild**

## Anschlussbild



