

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, Digitalsignale, 8 Kanal
BestNr.	<u>1529800000</u>
Тур	UR20-8DI-PN-FSOE
GTIN (EAN)	4050118334746
VPE	1 Stück
Lieferstatus	Abgekündigt
Lieferbar bis	2019-04-19
Produktalternative	2464600000



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	89,69 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	≥ 795 hPa (Höhe ≤ 2000 m) gem. DIN EN 61131-2		
Luftdruck (Lagerung)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höl	ne 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2	
Luftdruck (Transport)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Höl	ne 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10% bis 95% , nicht kondensierend ge	m. DIN EN 61131-2		
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	10% bis 95% , nicht kondensierend ge	m. DIN EN 61131-2		
Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend ge	m. DIN EN 61131-2		
Prüfspannung	500 V	500 V		
Schock	15 g über 11 ms, halbe Sinuswelle, gem. IEC 60068-2-27			
Sperrfläche	Ausdehnung positiv	X-Koordinate	43 mm	
		Y-Koordinate	160 mm	
		Z-Koordinate	85 mm	
	Ausdehnung negativ	X-Koordinate	-28 mm	
		Z-Koordinate	0 mm	
		Y-Koordinate	-40 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		≤ 150 Hz: 1 g	
	Beschleunigung gem. IEC 60068-2-6			
Überspannungskategorie	II			

#### **Anschlussdaten**

Anschlussart	PUSH IN	Anzahl	8
Leiteranschlussquerschnitt, eindramax.	ähtig, 1,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, max. (AWG)	, eindrähtig, AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, eindramin.	ähtig, 0,14 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, min. (AWG)	, eindrähtig, AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt, feindi max.	rähtig, 1,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, max. (AWG)	, feindrähtig, AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, feindi min.	rähtig, 0,14 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, min. (AWG)	, feindrähtig, AWG 26

## Digitale Ausgänge

Anzahl	8	Einzelkanaldiagnose	Ja
Moduldiagnose	Ja	Sensor-Anschluss	2-, 3-, 4-Leiter
Тур	Typ 1 und 3, EN 61131-2		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

Digitale Eingän	ae

Anzahl

Eingangsfilter			
	konfigurierbar	Eingangsspannung High	> 11 V
Eingangsspannung Low	< 5 V	Einzelkanaldiagnose	Ja
Moduldiagnose	Ja	Sensor-Anschluss	2-, 3-, 4-Leiter
Sensor-Versorgung	Ja	Тур	Typ 1 und 3, EN 61131-2
Verpolungsschutz	Ja		
RS Interface			
Anzahl	8	Einzelkanaldiagnose	Ja
Moduldiagnose	Ja		
Serielle Eingänge			
Anzahl	8	Einzelkanaldiagnose	Ja
Moduldiagnose	Ja		
Sicherheitsbezogene Daten			
Anteil sicherheitsgerichteter Ausfälle		Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	Eingang, einkanalige Beschaltung: 2*10&sup-9
(SFF)	98 %		zweikanalige Beschaltung
	98 % 100 Years	Sicherheitskategorie	
(SFF)		Sicherheitskategorie	zweikanalige Beschaltung 4,07*10&sup-11
(SFF) MTTF Systemdaten			zweikanalige Beschaltung 4,07*10&sup-11 SIL 3
(SFF)		Sicherheitskategorie  Galvanische Trennung	zweikanalige Beschaltung 4,07*10&sup-11
(SFF) MTTF Systemdaten	100 Years		zweikanalige Beschaltung 4,07*10&sup-11 SIL 3
MTTF  Systemdaten  Feldbusprotokoll	100 Years EtherCAT	Galvanische Trennung	zweikanalige Beschaltung 4,07*10&sup-11 SIL 3 DC 500 V zwischen Strompfaden

Anzahl Digitale Eingänge

8 mA

8 mA 8 mA

30 mA

30 mA

30 mA

# Versorgungsspannung Klassifikationen

des Feldbuskopplers), typ.

Power-Segment)

Power-Segment)

Verpolungsschutz

Stromaufnahme aus I<sub>OUT</sub> (jeweiligs

Stromaufnahme aus I<sub>OUT</sub> (jeweiligs

ETIM 6.0	EC001597	ETIM 7.0	EC001597
ECLASS 9.0	27-24-26-02	ECLASS 9.1	27-24-26-02
ECLASS 10.0	27-24-26-02	ECLASS 11.0	27-24-26-02

24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus

Stromaufnahme aus I<sub>IN</sub> (Power-Segment nominal

min.

max.

30 mA

max.

min.

Ja

nominal



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### Zulassungen

Zulassungen











ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

#### **Downloads**

Declaration_of_Conformity
Technischer_Bericht_Safety-IO-module.pdf
TÜV_certificate_Safety-IO-module.pdf
EC_type_examination_certification_Safety-IO-module.pdf
<u>STEP</u>
EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Release-Notes - Firmware
Firmware UR20-8DI-PN-FSOE
<u>UR20-8DI-PN-FSOE-0004571-01_00_06-4</u>
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**



