

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild











Digitale Eingangsmodule P- oder N-schaltend; Verpolungssicher; bis zu 3-Leiter+FE

Digitale Eingangsmodule von Weidmüller liegen in verschiedensten Ausführungen vor und dienen überwiegend zur Aufnahme von binären Steuersignalen von Sensoren, Gebern, Schaltern oder Näherungsschaltern. Dank ihrer flexiblen Auslegung werden sie Ihren Ansprüchen an eine gut abgestimmte Projektierung mit Reservepotenzial gerecht.

Alle Module sind mit 4, 8 oder 16 Eingängen lieferbar und konform zu IEC 61131-2. Die digitalen Eingangsmodule sind als P- oder N-schaltende Variante verfügbar. Die digitalen Eingänge sind nach Typ 1 und Typ 3 ausgelegt. Mit einer maximalen Eingangsfrequenz bis zu 1 kHz finden sie breite Anwendungsfelder. Die Variante für SPS-Übergabeelemente ermöglicht eine schnelle Verdrahtung mittels Systemkabel zu den bewährten Weidmüller Übergabebaugruppen. Damit ist eine schnelle Einbindung in Ihr Gesamtsystem sichergestellt. Zwei Module mit Zeitstempelfunktion können binäre Steuersignale erfassen und mit einem Zeitstempel (Auflösung 1 µs) versehen.

Weitere Lösungsmöglichkeiten bietet das Modul UR20-4DI-2W-230V-AC, das mit Wechselspannungen bis zu 230 V als Eingangssignal arbeitet.

Die Modulelektronik versorgt die angeschlossenen Sensoren aus dem Eingangsstrompfad (U_{IN}).

Allgemeine Bestelldaten

note-IO-Modul, IP20, 4 Kanal, Digitalsignale, gang
<u>30150000</u>
20-4DI-P-TS
50118266306
tück

Erstellungs-Datum 1. April 2021 14:33:21 MESZ



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	87 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. DIľ	N EN 61131-2	
Luftdruck (Lagerung)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Hö	öhe 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2
Luftdruck (Transport)	1013 hPa (Höhe 0 m) bis 700 hPa (Hö	öhe 3000 m) gem. DIN EN 61	131-2
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10% bis 95% , nicht kondensierend g	em. DIN EN 61131-2	
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	10% bis 95% , nicht kondensierend g	em. DIN EN 61131-2	
Luftfeuchtigkeit (Transport)	10% bis 95% , nicht kondensierend g	em. DIN EN 61131-2	
Prüfspannung	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		
	Beschleunigung gem. IEC 60068-2-6		
Überspannungskategorie	II		

Anschlussdaten

Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,	
max.	1,5 mm ²	max. (AWG)	AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig,	
min.	0,14 mm ²	min. (AWG)	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,	
max.	1,5 mm ²	max. (AWG)	AWG 16
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,	
min.	0,14 mm²	min. (AWG)	AWG 26

Digitale Eingänge

Anzahl Digitale Eingänge	4	
Auflösung Zeitstempel	1 μs	
Datenbreite Zeitstempel	16 Bit	
Eingangsfilter	konfigurierbar	
Eingangsspannung High	> 11 V	

Erstellungs-Datum 1. April 2021 14:33:21 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Eingangsspannung Low	< 5 V			
Einzelkanaldiagnose	Nein			
Hysterese	> 1 V			
Moduldiagnose	Ja	Ja		
Sensor-Anschluss	2-Leiter, 3-Leiter + FE			
Sensor-Versorgung	Ja			
Sensorversorgung	min.	0 mA		
	max.	8.000 mA		
	nominal	750 mA		
Тур	Typ 1 und 3, EN 61131-2			
Verpolungsschutz	Ja			

RS Interface

Einzelkanaldiagnose	Nein	Moduldiagnose	Ja

Serielle Eingänge

Einzelkanaldiagnose	Nein	Moduldiagnose	Ja

Systemdaten

Feldbusprotokoll	PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1, EtherCAT.	Galvanische Trennung	
	Modbus/TCP, EtherNet/IP, POWERLINK		DC 500 V zwischen Strompfaden
Modulart	Digitales Eingangsmodul	Schnittstelle	u-remote Systembus
mögliche Leitertechnik	2 Leiter, 3 Leiter, 3 Leiter	Übertragungsrate Systembus, max.	
	FES, 1 Leiter		48 Mbit

Versorgung

0. () () ()	0 4		
Stromaufnahme aus I _{IN} (Power-Segment	8 mA		
des Feldbuskopplers), typ.			
Stromaufnahme aus I _{IN} (Power-Segment	nominal	8 mA	
des Feldbuskopplers), typ.	min.	8 mA	
	max.	8 mA	
Stromaufnahme aus I _{IN} (jeweiliges	< 12 mA + Sensorspeisung		
Power-Segment)			
Stromaufnahme aus I _{IN} (jeweiliges	nominal	12 mA	
Power-Segment)	max.	12 mA	
	min.	12 mA	
Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus		

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001599	ETIM 7.0	EC001599
ECLASS 9.0	27-24-26-04	ECLASS 9.1	27-24-26-04
ECLASS 10.0	27-24-26-04	ECLASS 11.0	27-24-26-04



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

Zulassung / Zertifikat /	<u>Declaration_of_Conformity</u>
Konformitätsdokument	Compass safe distance certificate
	Lloyds Register certificate
	DNV/GL certificate
	ABS certificate
	RINA certificate
	Bureau Veritas - Type Approval Certificate
	PRS (Polish Register of Shipping)
	NIPPON KAIJI KYOKAI Certificate
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Anwenderdokumentation	MAN_U-REMOTE_DE
	MAN_U-REMOTE_EN



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Blockschaltbild

Anschlussbild



