

UR20-4AI-TC-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

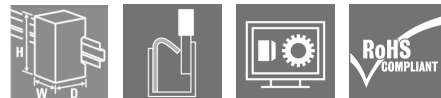
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Für TC und RTD verfügbar; 16 Bit Auflösung; 50/60 Hz Unterdrückung

Die Erfassung von Widerstandstemperatur- und Thermokopplersensoren ist für viele Applikationen unerlässlich. Die 4-kanaligen Eingangsmodule von Weidmüller sind für alle gängigen Thermo-Elemente und Widerstandstemperatursensoren ausgelegt. Bei einer Genauigkeit von 0,2 % des Messbereichsendwerts und einer Auflösung von 16 Bit werden mittels der Einzelkanaldiagnose Kabelbrüche und Grenzwertüber- oder unterschreitungen erkannt. Zusätzliche Merkmale wie eine automatische 50-Hz- bis 60-Hz-Unterdrückung oder eine externe wie auch interne Kaltstellenkompensation, wie sie bei dem RTD-Modul verfügbar ist, komplettieren den Funktionsumfang.

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

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Remote-IO-Modul, IP20, Analogsignale, Temperatur, TC
Best.-Nr.	1315710000
Typ	UR20-4AI-TC-DIAG
GTIN (EAN)	4050118118889
VPE	1 Stück

UR20-4AI-TC-DIAG

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	86 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 (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		
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		

Analoge Eingänge

Anzahl Analoge Eingänge	4	Auflösung	16 Bit
Einzelkanaldiagnose	Ja	Genauigkeit	0,2 % FSR
Innenwiderstand U	1 MΩ	Kaltstellenkompensation	intern und extern (int. Genauigkeit ≤ 3 K)
Moduldiagnose	Ja	Sensor-Anschluss	2-Leiter
Temperaturkoeffizient	≤ 50 ppm/K	Temperaturmesswert, max.	2,315 °C
Temperaturmesswert, min.	-200 °C	Typ	J, K, T, B, N, E, R, S, L, U, C, mV
Verpolungsschutz	Ja	Wandlungszeit	einstellbar, 36...240 ms

UR20-4AI-TC-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Anschlussdaten

Anschlussart	PUSH IN	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max. (AWG)	AWG 16	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min. (AWG)	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. (AWG)	AWG 16	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,14 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. (AWG)	AWG 26		

RS Interface

Einzelkanaldiagnose	Ja	Moduldiagnose	Ja
---------------------	----	---------------	----

Serielle Eingänge

Einzelkanaldiagnose	Ja	Moduldiagnose	Ja
---------------------	----	---------------	----

Systemdaten

Diagnosedaten		Feldbusprotokoll	CANopen, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus/TCP, PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1, POWERLINK
	20 Byte		
Galvanische Trennung	DC 500 V zwischen Strompfaden	Modulart	Temperaturmodul
Parameterdaten	32 Byte	Prozessdaten	8 Byte
Schnittstelle	u-remote Systembus	Übertragungsrate Systembus, max.	48 Mbit

Versorgung

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

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC001596	ETIM 7.0	EC001596
ECLASS 9.0	27-24-26-01	ECLASS 9.1	27-24-26-01
ECLASS 10.0	27-24-26-01	ECLASS 11.0	27-24-26-01

UR20-4AI-TC-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	4AI-TC-DIAG 4- kanaliges analoges Eingangsmodul Automatische 50-60 Hz Unterdrückung Interne oder externe Kaltstellenkompensation möglich Für verschiedene TC-Sensoren Anschluss technik: PUSH- IN Maße (HxBxT): 120 mm (mit Hebel 128 mm), 11,5 mm, 76 mm Modulstatus: Anzeige über Sammelmeldung, LED an der Moduloberseite Kanalstatus: Signalisierung direkt am Kontaktpunkt Gewicht: 86 g Moduldiagnose: Ja Einzelkanaldiagnose: Ja Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C Prozessdaten: 8 Byte Parameterdaten: 32 Byte Diagnosedaten: 20 Byte Galvanische Trennung: zwischen Feld- und Systembus Versorgungsspannung: 24 V DC +25 %/15 % Interne Stromaufnahme: 8 mA Versorgungsstromaufnahme: 20 mA Genauigkeit: 0,2 % über den gesamten Spannungsbereich Wandlungszeit: 36 bis 240 ms Innenwiderstand I: > 1 MΩ Auflösung: 16 Bit Marke: Weidmüller Typ: UR20-4AI-RTD-DIAG
-------------------------	--

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

Erstellungs-Datum 1. April 2021 06:47:12 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

UR20-4AI-TC-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of Conformity
	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	STEP
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Produktänderungsmitteilung	Release-Notes - Firmware
Software	Firmware UR20-4AI-RTD-DIAG UR20-4AI-TC-DIAG
	Archiv_Firmware_UR20-4AI-RTD-TC
Anwenderdokumentation	MAN_U-REMOTE_DE
	MAN_U-REMOTE_EN

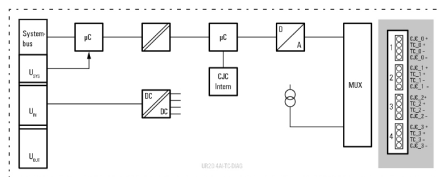
UR20-4AI-TC-DIAG

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Blockschaltbild



Anschlussbild

