

**UR20-4AI-RTD-HP-DIAG**

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

www.weidmueller.com

**Produktbild, Abbildung ähnlich**



**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, RTD
Best.-Nr.	<a href="#">2456540000</a>
Typ	UR20-4AI-RTD-HP-DIAG
GTIN (EAN)	4050118471717
VPE	1 Stück

## UR20-4AI-RTD-HP-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	88 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 positiv	X-Koordinate	43 mm
		Y-Koordinate	160 mm
		Z-Koordinate	85 mm
	Ausdehnung negativ	X-Koordinate	-28 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		

## UR20-4AI-RTD-HP-DIAG

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Analoge Eingänge

Anzahl Analoge Eingänge	4	Auflösung	16 Bit
Einzelkanaldiagnose		Genauigkeit	max. 0,6 K für Messbereich Pt100 (-200 ... +250 °C), max. 0,2 % FSR für Pt-Sensoren und Widerstandsmessung (-200 ... +250 °C), max. 0,3 % FSR für Ni-Sensoren, max. 0,6 % FSR für Cu10
	Ja		
Moduldiagnose	Ja	Sensor-Anschluss	2-Leiter, 3-Leiter, 4-Leiter
Temperaturkoeffizient	≤ 50 ppm/K	Temperaturmesswert, max.	850 °C
Temperaturmesswert, min.		Typ	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10, 40Ω, 80Ω, 150Ω, 300Ω, 500Ω, 1kΩ, 2kΩ, 4kΩ
	-200 °C		
Verpolungsschutz	Ja	Wandlungszeit	einstellbar, 36...240 ms

### 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		

### RS Interface

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

### Serielle Eingänge

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

### Systemdaten

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

### Versorgung

Stromaufnahme aus I <sub>N</sub> (Power-Segment 8 mA des Feldbuskopplers), typ.			
Stromaufnahme aus I <sub>N</sub> (Power-Segment des Feldbuskopplers), typ.	nominal		8 mA
	min.		8 mA
	max.		8 mA

## UR20-4AI-RTD-HP-DIAG

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Stromaufnahme aus I <sub>N</sub> (jeweiliges Power-Segment)	< 20 mA		
Stromaufnahme aus I <sub>N</sub> (jeweiliges Power-Segment)	nominal	20 mA	
	max.	20 mA	
	min.	20 mA	
Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	24 V DC +20 %/ -15 %, über den Systembus		

### Klassifikationen

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

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Declaration of Conformity</a>
Engineering-Daten	<a href="#">STEP</a>
Produktänderungsmitteilung	<a href="#">Release-Notes - Firmware</a>
Software	<a href="#">4AI RTD HP-0008947-01_00_01-6</a> <a href="#">Firmware UR20-4AI-RTD-HP-DIAG</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">MAN U-REMOTE DE</a> <a href="#">MAN U-REMOTE EN</a>

