

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com



Disponibile per TC e RTD; risoluzione 16-bit; soppressione 50/60 Hz

Il legame tra termocoppia e termoresistenze è indispensabile per una serie di applicazioni. I moduli di ingresso Weidmüller a 4 canali sono adatti per tutti i comuni elementi di termocoppia le termoresistenze. Con una precisione dello 0,2% del valore finale del campo di misura e una risoluzione di 16 bit, la rottura di cavi e i valori sopra o sotto il valore limite vengono rilevati tramite diagnosi a singolo canale. Le caratteristiche addizionali, come la soppressione automatica da 50 Hz a 60 Hz o una compensazione esterna e interna del giunto freddo, disponibile col modulo RTD, completano l'ambito di applicazione della funzione.

L'elettronica del modulo alimenta i sensori collegati con la potenza proveniente dal percorso di corrente d'ingresso (UIN).

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Remote I/O module, IP20, Analog signals, Temperature, RTD
N. d'ordine	1315700000
Tipo	UR20-4AI-RTD-DIAG
GTIN (EAN)	4050118118872
CPZ	1 Pieza

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com
Dati tecnici**Omologazioni**

Omologazioni



ROHS Conforme

UL File Number Search [Sito web UL](#)

N° Certificato (cULus) E141197

Certificato Nr. (cULusEX) E223527

Dimensioni e pesi

Profondità	76 mm	Profondità (pollici)	2.9921 inch
Posizione verticale	120 mm	Altezza (pollici)	4.7244 inch
Larghezza	11.5 mm	Larghezza (pollici)	0.4528 inch
Altezza di fissaggio	128 mm	Peso netto	91 g

Temperature

Temperatura di magazzinaggio -40 °C ... +85 °C Temperatura d'esercizio -20 °C...60 °C

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8
Impronta carbonica di prodotto	Dalla culla al cancello 8,684 kg CO2 eq.

Ingressi analogici

Protezione contro l'inversione di polarità	Si	Precisione	0,2% FSR / 0,3% FSR per sensori Ni / 0,6% FSR per Cu10
Valore di misura della temperatura, max. 850 °C		Valore di misura della temperatura min.	-200 °C
Tipo	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni 200, Ni500, Ni1000, Cu10, 40Ω, 80Ω, 150Ω, 300Ω, 500Ω, 1kΩ, 2kΩ, 4kΩ	Risoluzione	16 Bit
Tempo di conversione	regolabile, Da 36 a 240 ms	Coefficiente di temperatura	≤ 50 ppm/K
Diagnosi modulo	Si	Diagnosi singolo canale	Si
Resistenza interna U	1 MΩ	Collegamento sensore	Conduttore doppio, Conduttore triplo, Conduttore quadruplo
Numero di ingressi analogici	4		

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Alimentazione elettrica**

Protezione contro l'inversione di polarità	Si	Tensione di alimentazione	24 V DC +20 % / -15 %, tramite il bus di sistema
Assorbimento di corrente da IIN (il rispettivo segmento di potenza)	<20 mA	Assorbimento di corrente da Isistip.	8 mA

Dati di collegamento

Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 16 max. (AWG)	Sezione di collegamento cavo, flessibile, AWG 26 min. (AWG)
Sezione di collegamento cavo, rigido, AWG 16 max. (AWG)	Sezione di collegamento cavo, rigido, AWG 26 min. (AWG)
Tipo di collegamento	PUSH IN
Sezione di collegamento cavo, rigido, 0.14 mm ² min.	Sezione di collegamento cavo, rigido, 1.5 mm ² max.
Sezione di collegamento cavo, flessibile, 0.14 mm ² min.	Sezione di collegamento cavo, flessibile, 1.5 mm ² max.

Dati di sistema

Tipo di modulo	Modulo di temperatura	Interfaccia	Bus di sistema remoto U
Separazione galvanica	DC 500 V tra i percorsi di corrente	Dati di processo	8 Byte
Protocollo bus di campo	CANopen, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus/TCP, PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1, POWERLINK	Velocità di trasmissione del bus di sistema, max.	48 Mbit
Dati parametrici	32 Byte	Dati diagnostici	20 Byte

Dati generali

Resistenza alle vibrazioni	5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz: ampiezza 3,5 mm come per IEC 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz: 1 g accelerazione come da norma IEC 60068-2-6	Classe d'infiammabilità UL 94	V-0
Tensione di prova	500 V	Classe di sovratensione	II
Grado di lordura	2	Guida equipaggiata	TS 35
Pressione aria (funzionamento)	≥ 795 hPa (altezza ≤ 2000 m) come da norma DIN EN 61131-2	Umidità dell'aria (trasporto)	Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2
Pressione aria (trasporto)	1013 hPa (altezza 0 m) a 700 hPa (altezza 3000 m) come da norma DIN EN 61131-2	Pressione aria (stoccaggio)	1013 hPa (altezza 0 m) a 700 hPa (altezza 3000 m) come da norma DIN EN 61131-2
Umidità dell'aria (funzionamento)	Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2	Umidità dell'aria (stoccaggio)	Dal 10% al 95%, non condensante come da norma DIN EN 61131-2
Urti	15 g su 11 ms, mezza sinusoide, secondo IEC 60068-2-27		

Classificazioni

ETIM 6.0	EC001596	ETIM 7.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596	ETIM 9.0	EC001596
ETIM 10.0	EC001596	ECLASS 9.0	27-24-26-01
ECLASS 9.1	27-24-26-01	ECLASS 10.0	27-24-26-01

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

ECLASS 11.0	27-24-26-01	ECLASS 12.0	27-24-26-01
ECLASS 13.0	27-24-26-01	ECLASS 14.0	27-24-26-01
ECLASS 15.0	27-24-26-01		

Testi descrittivi per l'offerta

Testo bando lungo

4AI-RTD-DIAG Modulo
d'ingresso analogico a 4
canali Eliminazione 50-60
Hz automatica Possibilità
di compensazione interna
o esterna del giunto
freddo Per tutti i sensori
tradizionali (PT, Ni, Cu10)
Tecnica di collegamento:
PUSH-IN Dimensioni
(AxLxP): 120 mm (con
leva: 128 mm), 11,5 mm,
76 mm Stato del modulo:
visualizzazione tramite
messaggio collettivo, LED
sopra il modulo Stato
del canale: indicazione
direttamente nel punto
di contatto Peso: 90,5 g
Diagnostica del modulo: sì
Diagnosi a canale singolo:
sì Protezione contro
l'inversione di polarità: sì
Temperatura d'esercizio:
-20 °C - +60 °C Dati di
processo: 8 byte Dati
di parametro: 32 byte
Dati diagnostici: 20 byte
Separazione galvanica: tra
bus di campo e di sistema
Tensione di alimentazione:
24 VDC +25% / -
15% Assorbimento
di corrente interna: 8
mA Assorbimento di
corrente di alimentazione:
20 mA Coefficiente di
temperatura: 50 ppm/
K Precisione: 0,2% FSR,
0,3% FSR con sensori
Ni, 0,6% FSR con Cu10
Tempo di conversione:
36 - 240 ms (regolabile)
Resistenza interna I: > 1
MΩ Risoluzione: 16 bit
Marchio: Weidmüller Tipo:
UR20-4AI-RTD-DIAG

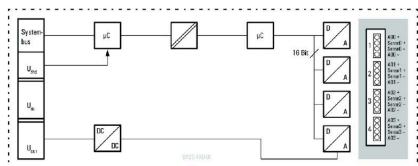
UR20-4AI-RTD-DIAG

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

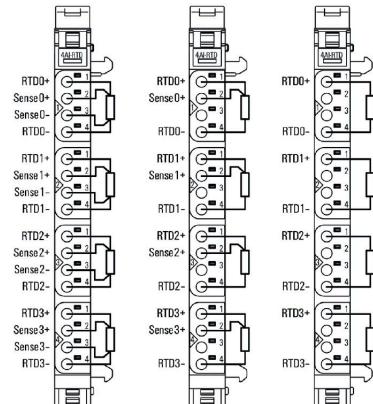
www.weidmueller.com

Disegni

Block diagram

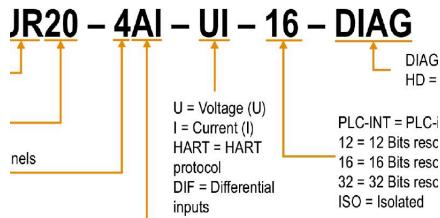


Connection diagram



Spiegazione delle abbreviazioni

modules



UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessori



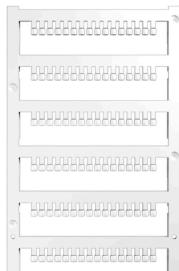
Accessorio di sistema

Scoprite una vasta gamma di accessori per il vostro sistema u-remoto - l'aggiunta ideale per rendere le vostre applicazioni ancora più efficienti e flessibili.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	UR20-EBK-ACC	Versione
N. d'ordine	1346610000	End bracket, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
CPZ	5 ST	
Tipo	UR20-SM-ACC	Versione
N. d'ordine	1339920000	Cover, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
CPZ	20 ST	

Blank



Dati generali per l'ordinazione

Tipo	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Versione
N. d'ordine	1323710000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Marcatori per pusher, 2.7 x 2.6 mm,
GTIN (EAN)	4050118126778	Passo in mm (P): 3.50 Weidmüller, bianco
CPZ	960 ST	

Simboli speciali



UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessori

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	PM 2.7/2.6 MC SDR	Versione
N. d'ordine	1323700000	OMNIMATE Signal - Serie PM, Marcatori per pusher, 2.7 x 2.6 mm,
GTIN (EAN)	4050118126761	Passo in mm (P): 3.50 Weidmüller, su richiesta cliente
CPZ	192 ST	
Tipo	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Versione
N. d'ordine	1341610000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Passo in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmüller, su richiesta cliente
CPZ	100 ST	

Blank



Il marcitore dekafix (DEK) è il marcitore universale per tutte le clip e connettori ad innesto, oltre che per i sottogruppi elettronici. Questo sistema è ideale per le brevi sequenze di numeri e comprende un'ampia gamma di marcatori prestampati.

Montaggio a strisce per un fissaggio veloce in una sola operazione. La stampa è facilmente leggibile, ad alto contrasto e disponibile in varie larghezze.

- Ampia scelta di marcatori pronti all'uso
- Montaggio a strisce per un fissaggio veloce
- Marcatori per l'identificazione delle connessioni, adatti a tutti i morsetti Weidmüller
- Disponibili nel formato neutro MultiCard o con stampa standardPer simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	DEK 5/8-11.5 MC NE WS	Versione
N. d'ordine	1341630000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Passo in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmüller, bianco
CPZ	500 ST	

Alluminio



L'alluminio ha la seconda migliore conduttività elettrica dopo il rame. Un vantaggio è il peso ridotto, un altro è l'eccezionale protezione contro la corrosione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Versione
N. d'ordine	0330800000	Guida di supporto, Accessori, Alluminio, non trattato, Larghezza: 2000
GTIN (EAN)	4008190100650	mm, Posizione verticale: 35 mm, Profondità: 7.5 mm
CPZ	40 M	

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessori**Acciaio inox**

Acciaio inox è un termine collettivo per tutti i tipi di acciaio (leghe) con un alto grado di purezza e resistenza alla corrosione.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	TS 35X7.5 2M/CRN	Versione
N. d'ordine	1747350000	Guida di supporto, Accessori, Acciaio inox 1.4301, non trattato,
GTIN (EAN)	4032248003372	Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm, Profondità: 7.5 mm
CPZ	40 M	

Acciaio

Le guide DIN in acciaio sono le più diffuse sul mercato.
 Le guide DIN in metallo hanno la più bassa protezione dai cortocircuiti, simile all'acciaio inossidabile.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Versione
N. d'ordine	0383400000	Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente
GTIN (EAN)	4008190088026	e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm,
CPZ	40 M	Profondità: 7.5 mm
Tipo	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Versione
N. d'ordine	0514500000	Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente
GTIN (EAN)	4008190046019	e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm,
CPZ	40 M	Profondità: 7.5 mm
Tipo	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Versione
N. d'ordine	0514510000	Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente
GTIN (EAN)	4008190116620	e passivato, Larghezza: 1000 mm, Posizione verticale: 35 mm,
CPZ	20 M	Profondità: 7.5 mm
Tipo	TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ	Versione
N. d'ordine	7915060000	Guida di supporto, Accessori, acciaio, zincato galvanicamente
GTIN (EAN)	4032248296279	e passivato, Larghezza: 2000 mm, Posizione verticale: 35 mm,
CPZ	40 M	Profondità: 7.5 mm

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessori**Crimping tools**

Pinza crimpatrice per terminali con e senza collare isolante
 • cricchetto di sicurezza per una crimpatura di qualità
 • possibilità di sbloccaggio in caso di manovre errate

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	PZ 2.5 S	Versione
N. d'ordine	2903690000	0.14mm ² , 2.5mm ² , Crimpatura trapezoidale
GTIN (EAN)	4099986027008	
CPZ	1 ST	

Moduli di base**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	UR20-BM-SP	Versione
N. d'ordine	1350930000	Replacement part, , Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4050118402735	
CPZ	5 ST	

Moduli elettronici**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	UR20-EM-1315700000-SP	Versione
N. d'ordine	1347290000	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118152128	
CPZ	1 ST	

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

Accessori

www.weidmueller.com

Plugkit**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	UR20-PK-1315700000-SP	Versione
N. d'ordine	1484040000	Replacement part
GTIN (EAN)	4050118293623	
CPZ	5 ST	