

UR20-4AI-RTD-DIAG**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Illustrazione del prodotto****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 e 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 aggiuntive, 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 (U_{IN}).

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Modulo remoto I/O, IP20, Segnali analogici, Temperatura, RTD
N. d'ordine	1315700000
Tipo	UR20-4AI-RTD-DIAG
GTIN (EAN)	4050118118872
CPZ	1 Pezzo
Ricambi	1350930000 1347290000 1484040000

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	76 mm	Profondità (pollici)	2,992 inch
Posizione verticale	120 mm	Altezza (pollici)	4,724 inch
Larghezza	11,5	Larghezza (pollici)	0,453 inch
Altezza di fissaggio	128 mm	Peso netto	91 g

Temperature

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

Ingressi analogici

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

Alimentazione elettrica

Alimentazione di tensione	24 V DC +20 %/ -15 %, tramite il bus di sistema	Assorbimento di corrente da I _N (il rispettivo segmento di potenza)	< 20 mA
Assorbimento di corrente da I _{sis} tip.	8 mA	Protezione contro l'inversione di polarità	Sì

Dati di collegamento

Sezione di collegamento cavo, flessibile, max.	1,5 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile, max. (AWG)	AWG 16
Sezione di collegamento cavo, flessibile, min.	0,14 mm ²	Sezione di collegamento cavo, flessibile, min. (AWG)	AWG 26
Sezione di collegamento cavo, rigido, max.	1,5 mm ²	Sezione di collegamento cavo, rigido, max. (AWG)	AWG 16
Sezione di collegamento cavo, rigido, min.	0,14 mm ²	Sezione di collegamento cavo, rigido, min. (AWG)	AWG 26
Tipo di collegamento	PUSH IN		

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati di sistema

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

Dati generali

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

Classificazioni

ETIM 6.0	EC001596	ETIM 7.0	EC001596
ETIM 8.0	EC001596	ETIM 9.0	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
ECLASS 12.0	27-24-26-01	ECLASS 13.0	27-24-26-01
ECLASS 14.0	27-24-26-01		

UR20-4AI-RTD-DIAG**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8
Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	KC certificate Compass safe distance certificate Lloyds Register certificate DNV certificate ABS certificate RINA certificate Bureau Veritas - Type Approval Certificate PRS (Polish Register of Shipping) NIPPON KAIJI KYOKAI Certificate - ClassNK DEMKO 15ATEX1525X CCS certificate UKCA Declaration of Conformity - EN CE Declaration of Conformity - DE
Dati ingegneristici	CAD data – STEP Compatibility information – Combinability of UR20
Notifica modifica prodotto	Release-Notes - Firmware
Software	Firmware – Current firmware UR20-4AI-RTD-DIAG UR20-4AI-TC-DIAG Firmware – Archive firmware UR20-4AI-RTD-DIAG UR20-4AI-TC-DIAG
Documentazione utente	MAN_U-REMOTE_DE MAN_U-REMOTE_EN
Cataloghi	Catalogues in PDF-format

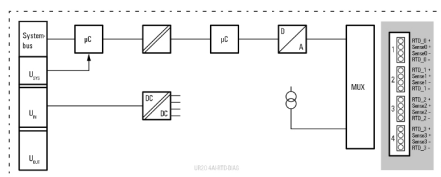
UR20-4AI-RTD-DIAG

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

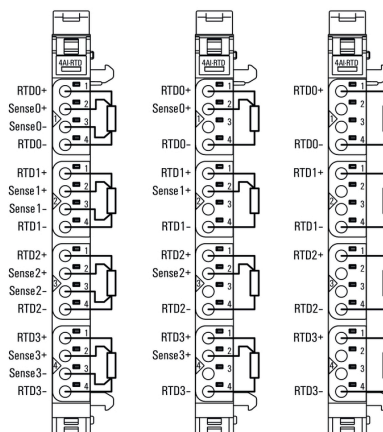
www.weidmueller.com

Disegni

Block diagram

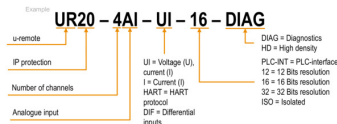


Connection diagram



Spiegazione delle abbreviazioni

Analogue input modules



UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Neutro



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 Weidmueller, bianco
CPZ	960 Pezzo	

Simboli speciali



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore 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 standard

Per 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 SDR	Versione
N. d'ordine	1341610000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Passo in mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmueller, su richiesta cliente
CPZ	100 Pezzo	

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

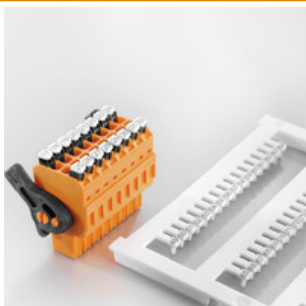
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Simboli speciali



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 Weidmueller, su richiesta cliente
CPZ	192 Pezzo	

Neutro



Il marcatore dekafix (DEK) è il marcatore 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 standard

Per 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	Weidmueller, bianco
CPZ	500 Pezzo	

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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. 14mm², 2.5mm², Crimpatura trapezoidale
GTIN (EAN)	4099986027008	
CPZ	1 Pezzo	

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	2 m	

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

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	Terminale di fissaggio, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
CPZ	5 Pezzo	
Tipo	UR20-SM-ACC	Versione
N. d'ordine	1339920000	Copertura, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
CPZ	20 Pezzo	

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/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	2 m	Profondità: 7.5 mm, Larghezza intaglio: 5.20 mm, Lunghezza intaglio: 25.00 mm
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	2 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	1 m	Profondità: 7.5 mm, Larghezza intaglio: 5.20 mm, Lunghezza intaglio: 25.00 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	2 m	

Data di creazione 18 settembre 2024 12.46.42 CEST

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Profondità: 7.5 mm, Larghezza intaglio: 5.20 mm, Lunghezza intaglio:
25.00 mm

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	2 m	

UR20-4AI-RTD-DIAG**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Ricambi****Moduli di base****Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	UR20-BM-SP	Versione		Imballaggio	
N. d'ordine	1350930000	Ricambio, , Elemento di base		scatola di	
GTIN (EAN)	4050118402735			cartone	
CPZ	5 Pezzo				

Plugkit**Dati generali per l'ordinazione**

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

UR20-4AI-RTD-DIAG**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Ricambi****Moduli elettronici****Dati generali per l'ordinazione**

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