

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmuller.com



Disponible pour TC et RTD; résolution 16 bits ; suppression 50/60 Hz

L'utilisation de thermocouples et de capteurs résistants à la température est indispensable pour diverses applications. Les modules d'entrée 4 canaux Weidmüller conviennent pour tous les thermocouples usuels et les capteurs résistants à la température. Avec une précision de 0,2 % sur la valeur finale de la plage de mesures et une résolution de 16 bits, les ruptures de câbles et les valeurs supérieures ou inférieures à la valeur limite sont détectées au moyen de diagnostics par canal. Des options sont disponibles avec le module RTD, comme la suppression automatique 50 Hz à 60 Hz ou la compensation de soudure froide externe et interne.

Le module électronique alimente en courant les capteurs connectés au canal de courant d'entrée (UEntrée).

Informations générales de commande

Version	Remote I/O module, IP20, Analog signals, Temperature, RTD
Référence	131570000
Type	UR20-4AI-RTD-DIAG
GTIN (EAN)	4050118118872
Qté.	1 Pièce

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E141197
Numéro de certificat (cULusEX)	E223527

Dimensions et poids

Profondeur	76 mm	Profondeur (pouces)	2.9921 inch
Hauteur	120 mm	Hauteur (pouces)	4.7244 inch
Largeur	11.5 mm	Largeur (pouces)	0.4528 inch
Cote de fixation hauteur	128 mm	Poids net	91 g

Températures

Température de stockage	-40 °C ... +85 °C	Température de fonctionnement	-20 °C...60 °C
-------------------------	-------------------	-------------------------------	----------------

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption		
Exemption RoHS (le cas échéant/ connue)	7a, 7cI		
REACH SVHC	Lead 7439-92-1		
SCIP	82327f13-cd27-455a-ab5b-a62e1996dcf8		
Empreinte carbone du produit	Du berceau à la porte	8,684 kg CO2 eq.	

Classifications

ETIM 8.0	EC001596	ETIM 9.0	EC001596
ETIM 10.0	EC001596	ECLASS 14.0	27-24-26-01
ECLASS 15.0	27-24-26-01		

Textes de description

Spécification longue	4AI-RTD-DIAG Module entrée analogique 4 voies Suppression automatique 50-60 Hz Possibilité de compensation de soudure froide interne ou externe Pour tous capteurs conventionnels (PT, Ni, Cu10) Technique de raccordement : PUSH-IN Dimensions (HxLxP) : 120 mm (avec levier :
----------------------	--

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

Caractéristiques techniques

www.weidmueller.com

128 mm), 11,5 mm, 76 mm
 État du module :
 affichage par message collectif, LED en haut du module
 État des voies :
 indication directement au niveau du point de contact
 Poids : 90,5 g
 Diagnostic du module :
 oui
 Diagnostic individuel des voies : oui
 Protection contre les inversions de polarité : oui
 Température de fonctionnement :
 -20°C - +60°C
 Données de traitement : 8 octets
 Données de paramétrage : 32 octets
 Données de diagnostic : 20 octets
 Isolation galvanique : entre le terrain et le bus système
 Tension d'alimentation : 24 VDC +25% / -15%
 Consommation de courant interne : 8 mA
 Consommation de courant d'alimentation : 20 mA
 Coefficient de température : 50 ppm / K
 Précision : 0,2 % FSR, 0,3 % FSR avec capteurs Ni, 0,6 % FSR avec Cu10
 Temps de conversion : 36 - 240 ms (réglable)
 Résistance interne I : > 1 MΩ
 Résolution: 16 bits
 Marque : Weidmüller
 Type : UR20-4AI-RTD-DIAG

Alimentation électrique

Protection contre inversions de polarité	Oui	Tension d'alimentation	24 V DC +20 % / -15 %, via le système bus
Consommation de courant par IENTRÉE (le segment d'alimentation correspondant)	<20 mA	Consommation de courant par Isystème typ.	8 mA

Caractéristiques de raccordement

Section de raccordement du conducteur, AWG 16 souple, max. (AWG)	Section de raccordement du conducteur, AWG 26 souple, min. (AWG)
Section de raccordement du conducteur, AWG 16 rigide, max. (AWG)	Section de raccordement du conducteur, AWG 26 rigide, min. (AWG)
Type de raccordement	PUSH IN
Section de raccordement du conducteur, 0.14 mm ² min.	Section de raccordement du conducteur, 1.5 mm ² max.
Section de raccordement du conducteur, 0.14 mm ² souple, min.	Section de raccordement du conducteur, 1.5 mm ² souple, max.

Caractéristiques générales

Tenue aux vibrations	5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz : amplitude 3,5 mm selon CEI 60068-2-6, 8,4 Hz ≤ f	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
----------------------	--	-------------------------------------	-----

UR20-4AI-RTD-DIAG

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

	≤ 150 Hz : accélération 1 g selon CEI 60068-2-6		
Tension d'essai	500 V	Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2	Barrette de liaison équipée	TS 35
Pression d'air (opération)	≥ 795 hPa (hauteur ≤ 2000 m) selon DIN EN 61131-2	Humidité de l'air (transport)	De 10% à 95%, sans condensation, selon DIN EN 61131-2
Pression de l'air (transport)	1013 hPa (hauteur 0 m) à 700 hPa (hauteur 3 000 m) selon DIN EN 61131-2	Pression de l'air (stockage)	1013 hPa (hauteur 0 m) à 700 hPa (hauteur 3 000 m) selon DIN EN 61131-2
Humidité de l'air (fonctionnement)	De 10% à 95%, sans condensation, selon DIN EN 61131-2	Humidité de l'air (stockage)	De 10% à 95%, sans condensation, selon DIN EN 61131-2
Choc	15 g sur 11 ms, demi-onde sinusoïdale, selon CEI 60068-2-27		

Données système

Type de module	Température du module	Interface	Bus système U-Remote
Isolation galvanique	500 V DC entre les chemins de courant	Données process	8 Byte
Protocole bus de terrain	CANopen, DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus/TCP, PROFINET IRT, PROFIBUS DP-V1, POWERLINK	Vitesse de transmission sur le bus système, max.	48 Mbit
Paramètres	32 Byte	Données de diagnostic	20 Byte

entrées analogiques

Protection contre inversions de polarité	Oui	Précision	0,2% FSR / 0,3% FSR pour les capteurs Ni / 0,6 % FSR pour Cu10
Valeur de mesure de température, max.	850 °C	Valeur de mesure min. de température	-200 °C
Type	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10, 40Ω, 80Ω, 150Ω, 300Ω, 500Ω, 1kΩ, 2kΩ, 4kΩ	Résolution	16 Bit
Temps de conversion	réglable, 36...240 ms	Coefficient de température	≤ 50 ppm/K
Diagnostic pour module	Oui	Diagnostic pour canaux individuels	Oui
Résistance interne U	1 MΩ	Raccordement du capteur	Conducteur double, Conducteur triple, Conducteur quadruple
Nombre d'entrées analogiques	4		

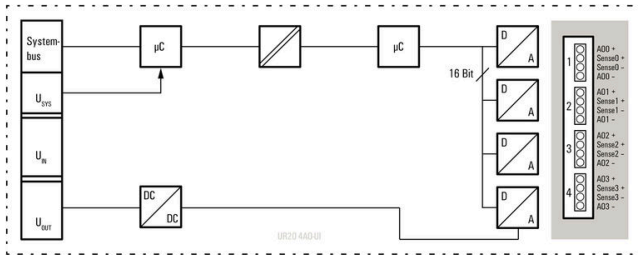
UR20-4AI-RTD-DIAG

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

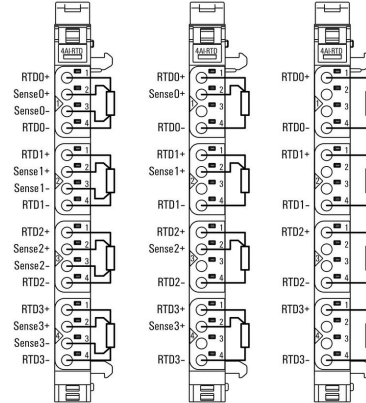
Dessins

www.weidmueller.com

Block diagram

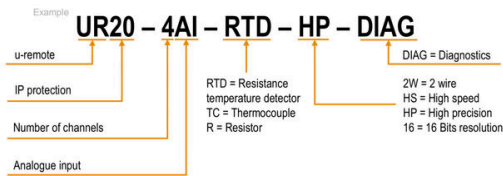


Connection diagram



Explication des abréviations

Temperature modules and potentiometer input module



UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Accessoires



Accessoires système
 Découvrez une large gamme d'accessoires pour votre système u-remote - le complément idéal pour rendre vos applications encore plus efficaces et flexibles.

Informations générales de commande

Type	UR20-EBK-ACC	Version
Référence	1346610000	End bracket, ,
GTIN (EAN)	4050118151596	
Qté.	5 ST	

Type	UR20-SM-ACC	Version
Référence	1339920000	Cover, ,
GTIN (EAN)	4050118144727	
Qté.	20 ST	

Blank



Informations générales de commande

Type	PM 2.7/2.6 MC NE WS	Version
Référence	1323710000	OMNIMATE Signal - série PM, Repérages de pusher, 2.7 x 2.6 mm,
GTIN (EAN)	4050118126778	Pas en mm (P): 3.50 Weidmueller, blanc
Qté.	960 ST	

Caractères personnalisés



UR20-4AI-RTD-DIAG

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

Accessoires

www.weidmueller.com

Informations générales de commande

Type	PM 2.7/2.6 MC SDR	Version
Référence	1323700000	OMNIMATE Signal - série PM, Repérages de pusher, 2.7 x 2.6 mm,
GTIN (EAN)	4050118126761	Pas en mm (P): 3.50 Weidmueller, selon demande du client
Qté.	192 ST	
Type	DEK 5/8-11.5 MC SDR	Version
Référence	1341610000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Pas en mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118146059	Weidmueller, selon demande du client
Qté.	100 ST	

Blank



Le repère Dekafix (DEK) permet un repérage universel de tous les conducteurs et connecteurs débrochables, ainsi que des sous-ensembles électroniques. Le système convient idéalement aux courtes séquences de chiffres et dispose d'un large éventail de repères déjà imprimés. Montage sur bande pour pose rapide, en une seule étape. Le résultat d'impression est facile à lire, riche en contrastes et disponible en plusieurs largeurs.

- Large gamme de repérages prêts à l'emploi
 - Montage en bande pour pose rapide
 - Repères de conducteurs, adaptés à tous les câbles Weidmüller
 - Disponible en MultiCard vierge ou avec impression standard
- Pour impression personnalisée : Veuillez nous envoyer un fichier dans le format de notre logiciel de repérage M-Print PRO ou M-Print PRO Online (sans installation) pour vos spécifications de repérage.

Informations générales de commande

Type	DEK 5/8-11.5 MC NE WS	Version
Référence	1341630000	Dekafix, Terminal marker, 5 x 8 mm, Pas en mm (P): 8.00
GTIN (EAN)	4050118145946	Weidmueller, blanc
Qté.	500 ST	

Aluminium



L'aluminium a la deuxième meilleure conductivité électrique après le cuivre. Un avantage est le faible poids et la protection contre la corrosion est exceptionnelle.

Informations générales de commande

Type	TS 35X7.5 2M/AL/BK	Version
Référence	0330800000	Rail profilé, Accessoires, Aluminium, non traité, Largeur: 2000 mm,
GTIN (EAN)	4008190100650	Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm
Qté.	40 M	

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Acier inox



Acier inox est un terme collectif pour tous les types d'acier (alliages) avec un degré élevé de pureté et de résistance à la corrosion.

Informations générales de commande

Type	TS 35X7.5 2M/CRN	Version	
Référence	1747350000	Rail profilé, Accessoires, Acier inox 1.4301, non traité, Largeur: 2000	
GTIN (EAN)	4032248003372	mm, Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm	
Qté.	40 M		

Acier



Acier Les rails DIN sont les plus répandus sur le marché. Il possède la plus faible tenue aux courts-circuits des rails profilés métalliques, avec l'acier inoxydable.

Informations générales de commande

Type	TS 35X7.5 2M/ST/ZN	Version	
Référence	0383400000	Rail profilé, Accessoires, Acier, à revêtement de zinc galvanique et passivé, Largeur: 2000 mm, Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm	
GTIN (EAN)	4008190088026		
Qté.	40 M		
Type	TS 35X7.5/LL 2M/ST/ZN	Version	
Référence	0514500000	Rail profilé, Accessoires, Acier, à revêtement de zinc galvanique et passivé, Largeur: 2000 mm, Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm	
GTIN (EAN)	4008190046019		
Qté.	40 M		
Type	TS 35X7.5/LL 1M/ST/ZN	Version	
Référence	0514510000	Rail profilé, Accessoires, Acier, à revêtement de zinc galvanique et passivé, Largeur: 1000 mm, Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm	
GTIN (EAN)	4008190116620		
Qté.	20 M		
Type	TS 35X7.5/LL 2M/ST/SZ	Version	
Référence	7915060000	Rail profilé, Accessoires, Acier, à revêtement de zinc galvanique et passivé, Largeur: 2000 mm, Hauteur: 35 mm, Profondeur: 7.5 mm	
GTIN (EAN)	4032248296279		
Qté.	40 M		

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

www.weidmueller.com

Accessoires

Crimping tools



Outils à sertir pour embouts nus et isolés

- Le verrouillage forcé garantit la qualité du sertissage
- Possibilité de déverrouillage en cas de fausse manoeuvre

Informations générales de commande

Type	PZ 2.5 S	Version	
Référence	2903690000		0.14mm ² , 2.5mm ² , Sertissage trapézoïdal
GTIN (EAN)	4099986027008		
Qté.	1 ST		

Modules basiques



Informations générales de commande

Type	UR20-BM-SP	Version	
Référence	1350930000		Replacement part , Flange-mounted housing
GTIN (EAN)	4050118402735		
Qté.	5 ST		

Modules électroniques



Informations générales de commande

Type	UR20-EM-1315700000-SP	Version	
Référence	1347290000		Replacement part
GTIN (EAN)	4050118152128		
Qté.	1 ST		

UR20-4AI-RTD-DIAG

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

Accessoires

www.weidmueller.com

Plugkit



Informations générales de commande

Type	UR20-PK-1315700000-SP	Version	
Référence	1484040000	Replacement part	
GTIN (EAN)	4050118293623		
Qté.	5 ST		