

**ACT20M-UI-AO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustration du produit****ACT20M : la solution fine**

- Isolation et conversion sûre et compacte (6 mm)
- Montage rapide de l'alimentation électrique à l'aide du bus de rail profilé CH20M
- Configuration facile via DIP-switch ou logiciel FDT/DTM
- Nombreux agréments tels que ATEX, IECEX, GL, DNV
- Résistance élevée aux interférences

**Informations générales de commande**

Version	Isolateur/convertisseur de signaux, Convertisseurs de signaux de température, Universelle, Signaux DC U/I, Température RTD/TC, Entrée : U, I, R, ̢ universel, Sortie : I / U
Référence	<a href="#">1176030000</a>
Type	ACT20M-UI-AO-S
GTIN (EAN)	4032248970070
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 21 mars 2023 08:21:58 CET

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

**ACT20M-UI-AO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Dimensions et poids**

Profondeur	114,3 mm	Profondeur (pouces)	4,5 inch
Hauteur	112,5 mm	Hauteur (pouces)	4,429 inch
Largeur	6,1 mm	Largeur (pouces)	0,24 inch
Poids net	80 g		

**Températures**

Température de stockage	-40 °C...85 °C	Température de fonctionnement	-25 °C...70 °C
Température de fonctionnement , min.	-25 °C	Température de fonctionnement , max.	70 °C
Humidité	40 °C/93 % d'humidité rel., pas de condensation		

**Probabilité d'échec**

SIL selon IEC 61508	Aucun	MTBF	176 Years
---------------------	-------	------	-----------

**Classifications**

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ECLASS 9.0	27-21-01-20
ECLASS 9.1	27-21-01-20	ECLASS 10.0	27-21-01-20
ECLASS 11.0	27-21-01-20	ECLASS 12.0	27-21-01-20

## ACT20M-UI-AO-S

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

www.weidmueller.com

# Caractéristiques techniques

## Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

**Convertisseur isolateur de mesure universel**  
**Convertisseur isolateur de mesure universel d'une largeur de 6,1 mm avec alimentation électrique et du capteur externe, pour la transmission et l'isolation de courants DC analogiques de 0/4 à 20 mA/, de tensions de 0/2 à 10 V, RTD 2 / 3 / 4 fils, résistances, potentiomètres et signaux thermocouples selon CEI584.**  
**Le module se programme par logiciel avec les outils standard FDT/DTM.**  
**Boîtiers juxtaposables pour montage sur rail profilé TS35**  
**Dimensions : L/I/H 114,3/ 6,1/ 112,5 mm**  
**Raccordement vissé / section nominale 2,5 mm<sup>2</sup>**  
**Degré de protection : IP 20**  
**Entrée 0/4 à 20 mA**  
**à 10 V 0/2**  
**PT100, PT1000, Ni100, Ni1000**  
**Résistance / potentiomètre 10 Ohm à 10 kOhm**  
**Thermocouples type B, E, J, K, L, LR, N, R, S, T, U, W3, W5**  
**Alimentation du capteur > 15 V DC à 20 mA**  
**Sortie 0/4 à 20 mA 0/2**  
**à 10 V**  
**Résistance de charge < 600 Ohm/ Strom/>10 kOhm / tension**  
**Défaut de transmission < 0,1 % v. E. (DC, RTD) < 0,2 % + CJ Fehler (TC)**  
**Réponse à un échelon 10 à 90 % < 400 ms (mA/ V)/ < 1 s**

## ACT20M-UI-AO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Entrée

Alimentation capteur		Capteur	Thermocouples : B / C / E / J / K / L / N / R / S / T / W3 / W5 - 200... + 2300 °C suivant modèle du thermocouple, RTD : PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 2 / 3 / 4 fils
	> 15 V DC à 20 mA		
Chute de tension, entrée en courant	< 3 V	Courant d'entrée	configurable, 0...20 mA, 4...20mA
Nombre d'entrées		Plage d#92entrée de température	configurable, plage de mesure min. 10 °C (RTD), plage de mesure min. 50 °C (TC), PT100: -200°C...850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, TC type : B (0...+1820 °C), E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180...+1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200...+600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C), Détails dans la section Téléchargements « Tableau de plages de mesure ACT20M-UI-AO »
	1		
Potentiomètre	10...100 kΩ	Résistance	0...10 kΩ
Résistance d'entrée entrée tension	> 10 MΩ	Tension d'entrée	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC

### Sortie

Compensation de soudure froide	interne	Courant de faible impédance	≤ 600 Ω, @ max 28mA
Courant de sortie	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA, 20...0 mA, 20...4 mA, downscale (3,5 mA), upscale (23 mA), en cas d'erreur capteur	Détection de rupture de fil	Oui, si vous utilisez RTD / POT / TC
Fréquence de coupure (-3 dB)	100 Hz	Nombre de sorties	1
Résistance de charge sortie tension	≥ 10 kΩ	Tension de sortie, remarque	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0(0,2)...1 V, 1... (0,2)0 V, 5...(1)0 V, 10...(2)0 V, downscale (0 V), upscale (11 V), en cas d'erreur capteur
Type	Active, La commande connectée doit être passive		

**ACT20M-UI-AO-S**

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

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques générales**

Coefficient de température	$\leq 0,01 \text{ \% / } ^\circ\text{C}$	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Consommation de puissance, max.	1,2 W	Consommation de puissance, typ.	0,84 W
Dérive à long terme	0	Isolation galvanique	Triple isolateur
Précision	< 0,1 % de la plage de mesure	Rail	TS 35
Réponse à un échelon	400 ms (10...90%) @ U/I, 1 s à temp.	Tension d'alimentation	24 V DC $\pm 30 \text{ \%}$ sur une borne ou par un rail de bus profilé CH20M
Type de raccordement	Raccordement vissé		

**Coordination de l'isolation**

Catégorie de surtension	II	Degré de pollution	2
Isolation galvanique	Triple isolateur	Normes CEM	IEC 61326-1, NE 21
Tension d'isolation	2,5 kV <sub>eff</sub> / 1 min.	Tension nominale (texte)	300 V <sub>eff</sub>

**Données pour applications Ex (ATEX)**

Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2	Repérage :	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
---------------------	--	------------	------------------------

**Caractéristiques de raccordement**

Type de raccordement	Raccordement vissé	Couple de serrage, min.	0,4 Nm
Couple de serrage, max.	0,6 Nm	Sections de raccordement, raccordement nominal	2,5 mm <sup>2</sup>
Plage de serrage, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	Plage de serrage, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 30	Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 14

**Conformité et agréments CEM**

Normes	IEC 61010-1	Normes CEM	IEC 61326-1, NE 21
--------	-------------	------------	--------------------

**Conformité environnementale du produit**

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

**Note importante**

Informations sur le produit	Le convertisseur de mesure ACT20M-UI-AO-S, à configuration par logiciel, sépare et convertit les signaux analogiques standard. Un signal d'entrée analogique (tension, courant, résistance, potentiomètre, RTD, TC) est converti linéairement en un signal de sortie analogique puis il fait l'objet d'une séparation galvanique. L'entrée peut également être exploitée comme boucle de courant active (le courant de boucle étant fourni par l'appareil). La tension d'alimentation est à séparation galvanique envers l'entrée et la sortie (séparation 3 voies) et s'effectue par câblage direct ou par le bus du rail support Weidmüller.
-----------------------------	--

## ACT20M-UI-AO-S

**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)	E337701

### Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">DNV-GL certificate</a> <a href="#">FM certificate</a> <a href="#">IECEX certificate</a> <a href="#">ATEX certificate</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
Données techniques	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Données techniques	<a href="#">WSCAD, Zuken E3.S</a>
Logiciel	<a href="#">Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Documentation utilisateur	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">measuring range table</a> <a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	

**Fiche de données**

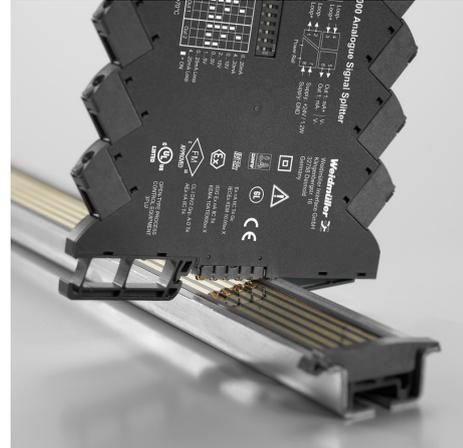
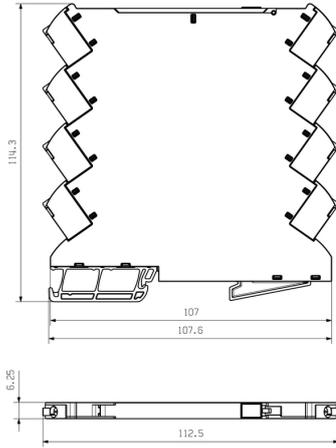
**ACT20M-UI-AO-S**

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

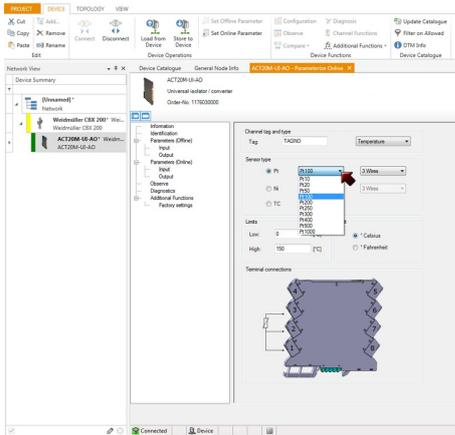
www.weidmueller.com

**Dessins**

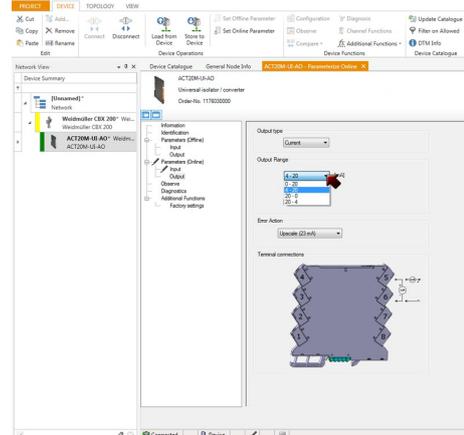
**Dimensional drawing**



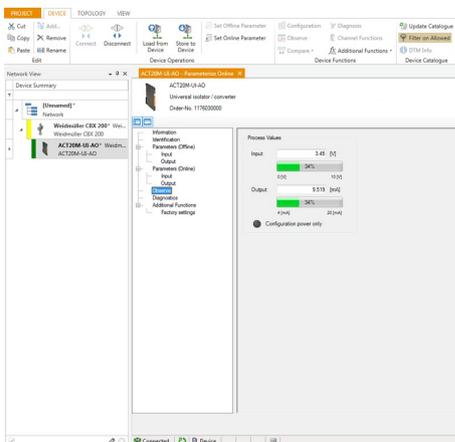
Power supply via the rail bus (housing example)



screenshot, setup temperature input with FDT2 / DTM software



11760300004801.tif



screenshot, setup output with FDT2 / DTM software

**ACT20M-UI-AO-S**

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

www.weidmueller.com

**Dessins**

**Connection diagram**

