

ACT20M-AI-AO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Illustration du produit, Similaire à l'illustration



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, configurable, avec alimentation capteur, Entrée : I / U, Sortie : I / U
Référence	1176000000
Type	ACT20M-AI-AO-S
GTIN (EAN)	4032248970063
Qté.	1 pièce(s)

ACT20M-AI-AO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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	231 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

Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

Amplificateurs isolés universels de signaux normalisés
Amplificateur isolé de signaux à 1 voie d'une largeur de 6,1 mm avec alimentation électrique externe, pour la transmission et l'isolation de signaux de courant DC analogiques de 0/4 à 20 mA et de signaux de tension de 0/2 à 10 V // 0/1 à 5 V. Signaux d'entrée et de sortie configurables par DIP switch.

Type
ACT20M-AI-AO-S

Entrée

Alimentation capteur	> 17 V DC à 20 mA	Capteur	Source de tension, Source de courant, 2-wire transmitter (without own power supply)
Chute de tension	<1,5 V	Chute de tension, entrée en courant	<1,5 V
Courant d'entrée	configurable, 0...20 mA, 4...20mA	Nombre d'entrées	1
Résistance d'entrée entrée courant	70 Ω	Résistance d'entrée entrée tension	> 500 kΩ
Tension d'entrée	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V		

Date de création 29 mars 2023 13:20:15 CEST

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

ACT20M-AI-AO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Sortie**

Courant de faible impédance	$\leq 600 \Omega$, @ max 23mA	Courant de sortie	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA
Fréquence de coupure (-3 dB)	100 Hz	Nombre de sorties	1
Résistance de charge sortie tension	$\geq 10 \text{ k}\Omega$	Tension de sortie, remarque	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
Type	Active, La commande connectée doit être passive		

Caractéristiques générales

Coefficient de température	$\leq 0,01 \text{ \% / } ^\circ\text{C}$
Configuration	DIP-switch
Consommation de puissance, max.	1,2 W
Consommation de puissance, typ.	0,84 W
Delivery state	Setting parameters Entrée Configuration 0...20 mA Setting parameters Sortie Configuration 0...20 mA
Delivery state	Input: 0...20 mA // Output: 0...20 mA
Dérive à long terme	0
Isolation galvanique	Triple isolateur
Précision	$< 0,05 \text{ \%}$ de la plage de mesure
Rail	TS 35
Réponse à un échelon	$\leq 7 \text{ ms}$
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 _{eff} / 1 min.	Tension nominale (texte)	300 V _{eff}

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 ²
Plage de serrage, min.	0,5 mm ²	Plage de serrage, max.	2,5 mm ²
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
--------	-------------	------------	--------------------

ACT20M-AI-AO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Conformité environnementale du produit

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

Note importante

Informations sur le produit	<p>L'amplificateur d'isolement DC configurable ACT20M-AI-AO-S isole et convertit les signaux analogiques standard. Un signal d'entrée analogique est converti de manière linéaire en un signal de sortie analogique, et est isolé galvaniquement. L'entrée peut également être utilisée comme une boucle de courant active (le courant de la boucle est fourni par l'appareil). L'alimentation électrique comporte une isolation galvanique à partir du signal d'entrée et de sortie (isolation à 3 voies), et est câblée soit par câblage direct soit par bus de rail DIN Weidmüller.</p> <p>L'amplificateur d'isolement DC configurable ACT20M-AI-2AO-S offre la même fonctionnalité, mais dispose de 2 sorties isolées galvaniquement (isolation à 4 voies).</p>
-----------------------------	---

Agréments

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E337701

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	DNV-GL certificate FM certificate IECEx certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – STEP
Données techniques	WSCAD, Zuken E3.S
Logiciel	Runtime Software – DIP switch configuration tool
Documentation utilisateur	Instruction sheet
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	

ACT20M-AI-AO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

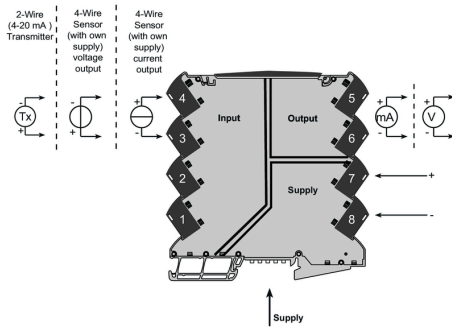
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

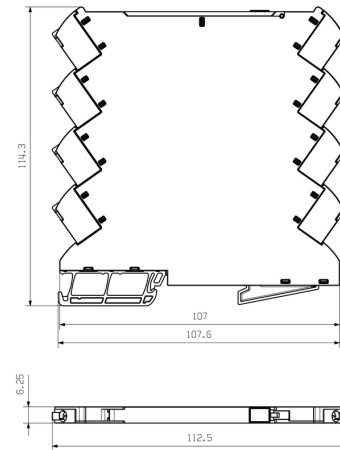
Fax. +49 5231 14-2083

Dessins

Connection diagram



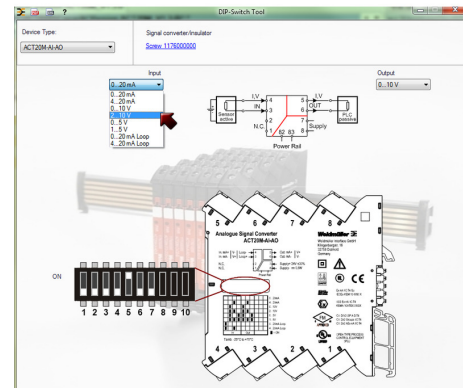
Dimensional drawing info@weidmueller.com



DIP switch setting

Range	Input Setup				Output setup		
	1	2	3	4	5	6	7
0...20 mA							
4...20 mA			■			■	
0...10 V		■			■		
2...10 V		■	■		■	■	
0...5 V		■			■		■
1...5 V		■		■	■		
0...20 mA (Loop)	■						
4...20 mA (Loop)	■		■				

■ = ON



Example of DIP switch setting with software tool



Power supply via the rail bus