

ACT20M-AI-2AO-S

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

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	Séparateur de signaux, configurable, avec alimentation capteur, Entrée : I / U, Sortie : 2 x I/U
Référence	1176020000
Type	ACT20M-AI-2AO-S
GTIN (EAN)	4032248970087
Qté.	1 Pièce

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Technical data**Agréments**

Agréments



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
Nº de certificat (cULus)	E337701

Dimensions et poids

Profondeur	114.3 mm	Profondeur (pouces)	4.5 inch
Hauteur	112.5 mm	Hauteur (pouces)	4.4291 inch
Largeur	6.1 mm	Largeur (pouces)	0.2402 inch
Poids net	80 g		

Températures

Température de stockage	-40 °C...85 °C	Température de fonctionnement	-25 °C...70 °C
Humidité à la température de fonctionnement	0...95 % (sans condensation)	Humidité	40 °C/93 % d'humidité rel., pas de condensation

Probabilité d'échec

SIL selon IEC 61508	Aucun	MTBF	181 a
---------------------	-------	------	-------

Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/connue)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Classifications

ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

Textes de description

Spécification longue	Multiplicateur de signaux normalisés universel Multiplicateur de signaux à 1 voie d'une largeur de 6.1 mm avec alimentation électrique externe, pour la transmission, l'isolation et la multiplication de signaux de courant DC analogiques de 0/4 à 20 mA et	Spécification succincte .	Multiplicateur de signaux normalisés universel Multiplicateur de signaux à 1 voie d'une largeur de 6.1 mm avec alimentation électrique externe, pour la transmission, l'isolation et la multiplication de signaux de courant DC analogiques de 0/4 à 20 mA et
----------------------	---	---------------------------	---

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Technical data

de signaux de tension de 0/2 à 10 V // 0/1 à 5 V.
 Les signaux d'entrée et de sortie sont configurables par DIP switch.
 Boîtier juxtaposable pour montage sur rail profilé TS35
 Dimensions: L/I/H 114,3/6,1/112,5 mm
 Raccordement vissé / section nominale 2,5 mm²
 Degré de protection: IP 20
 Entrée 0/4 à 20 mA 0/2 à 10 V ou 0/1 à 10 V
 Sortie 0/4 à 20 mA 0/2 à 10 V ou 0/1 à 5 V
 Résistance de charge < 300 Ohm (Courant)/ Voie // > 10 kOhm/
 Tension
 Défaut de transmission < 0,05 % v. E.
 Fréquence de coupure 100 Hz
 Alimentation auxiliaire 24 V DC +/- 30 %
 Puissance dissipée env. 1,2 W
 Plage de température ambiante -25 °C à +70 °C
 Isolation EN 61010-1, triple isolation jusqu'à 2,5 kV AC/DC entre tous les circuits
 Tension d'essai 2,5 kV entrée / sortie / alimentation auxiliaire
 Tension nominale 300 V AC/DC pour catégorie de surtension II et degré de pollution 2
 Agréments cULus, FM Div2, ATEX Zone2, DNV, GL
 Type ACT20M-AI-2AO-S

Entrée

Capteur	Source de tension, Source de courant, 2-wire transmitter (without own power supply)	Nombre d'entrées	1
Alimentation capteur	17...28 V DC (@ 20 mA)	Tension d'entrée	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com
Technical data

Courant d'entrée	configurable, 0...20 mA, 4...20mA	Résistance d'entrée entrée tension	500 kΩ
Résistance d'entrée entrée courant	70 Ω	Chute de tension	<1,5 V
Chute de tension, entrée en courant	<1.5 V		

Sortie

Nombre de sorties	2	Résistance de charge sortie tension	≥ 10 kΩ
Courant de faible impédance	<300 Ω, par voie, @ max 23mA	Type	Active, La commande connectée doit être passive
Tension de sortie, remarque	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V	Courant de sortie	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA
Fréquence de coupure (-3 dB)	100 Hz		

Caractéristiques générales

Précision	< 0,05 % de la plage de mesure		
Degré de protection	IP20		
Tension d'alimentation	24 V DC ±30 % au terminal ou via le bus de rail profilé CH20M		
Réponse à un échelon	≤ 7 ms		
Barrette de liaison équipée	TS 35		
Coefficient de température	≤ 0,01 % / °C		
Delivery state	Setting parameters	Entrée	
	Configuration	0...20 mA (loop)	
	Setting parameters	Sortie 1	
	Configuration	0...20 mA	
	Setting parameters	Sortie 2	
	Configuration	0...20 mA	
Consommation de puissance nominale	1.2 VA		
Configuration	DIP-switch		
Altitude de service	≤ 2000 m		
Consommation de puissance, max.	1.2 W		
Consommation de puissance, typ.	0.84 W		
Delivery state	Input: 0...20 mA (loop) // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA		

Coordination de l'isolation

Normes CEM	EN 61326-1	Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	2	Isolation galvanique	Triple isolateur
Tension d'isolation	2,5 kVeff / 1 min.	Tension nominale (texte)	300 Veff

Données pour applications Ex (ATEX)

Repérage :	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	IECEx - repérage gaz	Ex nA IIC T4 Gc, Norme : CEI 60079-0-15
Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2		

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 30 AWG, min.		Section de raccordement du conducteur, AWG 14 AWG, max.	

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Technical data**Conformité et agréments CEM**

Normes CEM	EN 61326-1	Normes	IEC 61010-1
------------	------------	--------	-------------

Description d'article

Description du produit	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. 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).
------------------------	---

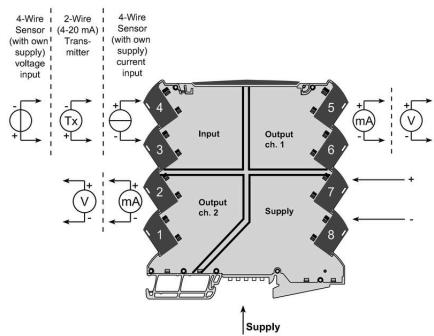
ACT20M-AI-2AO-S

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

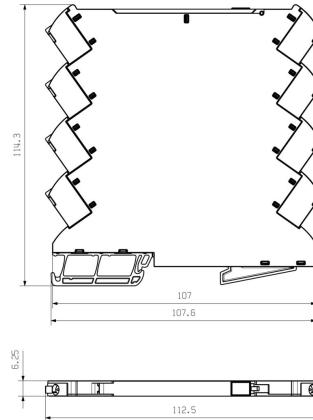
www.weidmueller.com

Drawings

Connection diagram



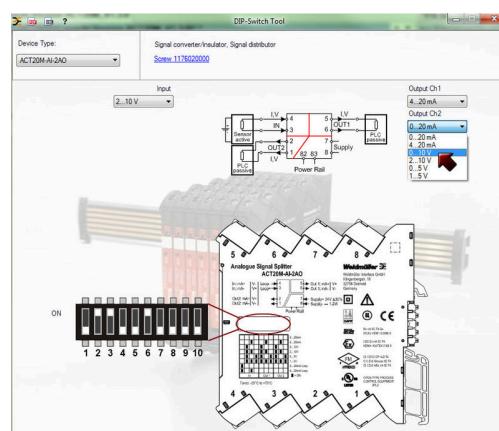
Dimensional drawing



DIP switch setting

Range	Input Setup				Output setup					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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

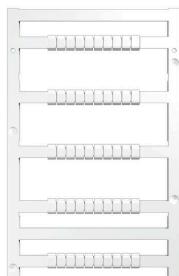


Option d'alimentation électrique supplémentaire via bus

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessories**Vierge**

MultiFit est le système de repérage de Weidmüller employé pour d'autres fabricants de bornes. Comme le Dekafix de Weidmüller, les repérages MultiFit sont livrés imprimés et prêts à l'emploi (impression standard). Lors de la première utilisation du MultiFit, nous recommandons de faire un test avec des échantillons de repères sur les bornes utilisées.

- Un repère unique adapté à différentes marques de blocs de jonction
- Repères prêts à l'emploi avec impression en standard
- Marqueurs vierges pour l'impression avec le PrintJet CONNECT ou le Plotter
- Fourniture de repères imprimés personnalisés conformément aux données CAO ou aux demandes du client
- Un système de marquage pour toutes les applications. 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	MF 5/7.5 MC NE WS	Version
Référence	1877680000	MultiFit, Terminal marker, 5 x 7.5 mm, Pas en mm (P): 7.50 Adels
GTIN (EAN)	4032248468270	RKW, Phoenix, blanc
Qté.	320 ST	

ACT20 (y compris bus sur rail DIN et alimentations électriques)

Modules d'adaptateurs d'alimentation pour l'alimentation et la distribution séparées de la tension d'alimentation pour les convertisseurs de signaux des séries ACT20 / MICROSERIES.

Les modules d'alimentation de 22,5 / 6,1 mm de largeur sont directement montés à côté des convertisseurs de signaux analogiques, et la tension d'alimentation 24 VDC est optionnellement pontée via le bus du rail profilé CH20M (série ACT20) ou simplement via des connexions transversales ZQV 4N (MICROSERIES). Par ailleurs, l'ACT20-Feed-In-PRO-S détecte les erreurs de tous les appareils montés sur le profilé CH20 BUS. En cas d'erreur, le relais d'état intégré envoie une alarme globale à la commande externe. En outre, deux alimentations peuvent être raccordées à l'ACT20 Feed-In PRO-S en tant qu'alimentation primaire et de backup. Une alimentation 100 % redondante est possible via deux modules Feed-In montés sur le profilé CH20 BUS.

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessories**Informations générales de commande**

Type	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	Version
Référence	1282490000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus
GTIN (EAN)	4050118072730	
Qté.	1 ST	

CH20M BUS SET - Kit

Bus de rail intégré pour le système de boîtier électronique modulaire

Lors de la fourniture, de la connexion ou de la distribution dans des applications modulaires, le bus de rail peut remplacer le process de câblage individuel fastidieux par une solution flexible et ininterrompue à l'échelle du système.

Le système de bus est solidement intégré au rail profilé standard de 35 mm. Le bloc de contact de bus SMD peut être traité d'une manière totalement automatique lors de la production de sous-ensembles par un procédé de refusion. Les surfaces de contact résistantes et dorées garantissent un contact durable et fiable pour toutes les largeurs de boîtiers.

- Unique : la solution de connexion complète pour toutes les largeurs de systèmes – de la plaque de 6 mm au boîtier grande capacité de 67 mm.
- Entretien facile pendant l'installation Le remplacement d'un module est très simple, même dans les groupes de modules existants – sans influence sur les modules adjacents.
- Intégration universelle Le bus système ininterrompu est intégré de manière sécurisée dans le rail profilé standard de 35 mm.
- Disponibilité maximale Cinq contacts à coude twin entièrement zingués et partiellement dorés sont utilisés pour établir un contact permanent vers le bus de rail. Des brides de brasage THR assurent que le raccordement de la carte de circuit est stable.

Informations générales de commande

Type	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Version
	...	
Référence	1335150000	Système de bus pour le rail de montage, Ensemble d'échantillons,
GTIN (EAN)	4050118138382	OMNIMATE Housing - série CH20M, Largeur: 25.1 mm
Qté.	1 ST	

ACT20M-AI-2AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessories**ACT20 (y compris bus sur rail DIN et alimentations électriques)**

Modules d'adaptateurs d'alimentation pour l'alimentation et la distribution séparées de la tension d'alimentation pour les convertisseurs de signaux des séries ACT20 / MICROSERIES.

Les modules d'alimentation de 22,5 / 6,1 mm de largeur sont directement montés à côté des convertisseurs de signaux analogiques, et la tension d'alimentation 24 VDC est optionnellement pontée via le bus du rail profilé CH20M (série ACT20) ou simplement via des connexions transversales ZQV 4N (MICROSERIES). Par ailleurs, l'ACT20-Feed-In-PRO-S détecte les erreurs de tous les appareils montés sur le profilé CH20 BUS. En cas d'erreur, le relais d'état intégré envoie une alarme globale à la commande externe. En outre, deux alimentations peuvent être raccordées à l'ACT20 Feed-In PRO-S en tant qu'alimentation primaire et de backup. Une alimentation 100 % redondante est possible via deux modules Feed-In montés sur le profilé CH20 BUS.

Informations générales de commande

Type	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Version
	...	
Référence	1335140000	Système de bus pour le rail de montage, Ensemble d'échantillons,
GTIN (EAN)	4050118138375	OMNIMATE Housing - série CH20M, Largeur: 25,1 mm
Qté.	1 ST	