

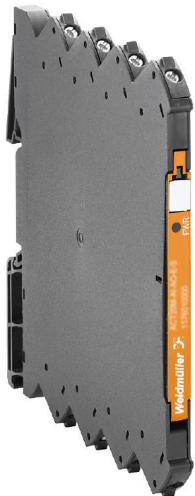
ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 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	Convertisseurs de signaux de température, Avec séparation galvanique, Entrée : Température, PT100, Sortie : I / U
Référence	1375510000
Type	ACT20M-RTI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259667
Qté.	1 Pièce

ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search [Site Web UL](#)

Nº de certificat (cULus) E337701

Dimensions et poids

Profondeur	114.3 mm
Hauteur	112.5 mm
Largeur	6.1 mm
Poids net	89 g

Profondeur (pouces)	4.5 inch
Hauteur (pouces)	4.4291 inch
Largeur (pouces)	0.2402 inch

Températures

Température de stockage	-40 °C...85 °C
Humidité à la température de fonctionnement	0...95 % (sans condensation)

Température de fonctionnement	-25 °C...70 °C
Humidité	40 °C/95 % d'humidité rel., pas de condensation

Probabilité d'échec

MTBF 152 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 6.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919
ECLASS 9.1	27-21-01-29
ECLASS 11.0	27-21-01-29
ECLASS 13.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29
ETIM 7.0	EC002919
ETIM 9.0	EC002919
ECLASS 9.0	27-21-01-29
ECLASS 10.0	27-21-01-29
ECLASS 12.0	27-21-01-29
ECLASS 14.0	27-21-01-29

Entrée

Capteur	PT100 (2-/3-/4-wire)
Résistance des conducteurs dans le circuit de mesure	≤ 50 Ω
Influence de la résistance du câble pour capteurs	<0.002 Ω/Ω (@ 3/4-wire)

ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Sortie

Nombre de sorties	1	Résistance de charge sortie tension	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Courant de faible impédance	$\leq 600 \Omega$	Détection de rupture de fil	Oui, Configurable, 3,5 mA / 23 mA / aucun
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	Limitation du signal de sortie	<4 mA (moyenne), <60 mA (courant d'impulsion), faible rapport cyclique

Caractéristiques générales

Précision	précision absolue : $\pm 0,05 \%$ de la plage de mesure, Précision basique : $<\pm 0,1 \text{ }^\circ\text{C}$		
Degré de protection	IP20		
Tension d'alimentation	24 V DC $\pm 30 \%$ au terminal ou via le bus de rail profilé CH20M		
Réponse à un échelon	Configurable, $\leq 30 \text{ ms}$, < 300 ms		
Barrette de liaison équipée	TS 35		
Coefficient de température	$\leq 0,01 \%$ de la plage de mesure/ $^\circ\text{C}$ ou $0,02 \text{ }^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$		
Delivery state	Setting parameters	Entrée	
	Configuration	0 $^\circ\text{C}$	
	Setting parameters	Bande passante	
	Configuration	50 Hz	
	Setting parameters	Sortie 1	
	Configuration	0...20 mA	
	Setting parameters	Sortie 2	
	Configuration	0...20 mA	
	Setting parameters	Détection des erreurs du capteur	
	Configuration	enabled	
	Setting parameters	Temps de réaction	
	Configuration	< 30 ms	
	Setting parameters	Suppression du bruit	
	Configuration	enabled	
Consommation de puissance nominale	0.5 VA		
Configuration	DIP-switch		
Altitude de service	$\leq 2000 \text{ m}$		
Consommation de puissance, max.	0.7 W		
Consommation de puissance, typ.	0.49 W		
Delivery state	Input: 0 $^\circ\text{C}$ // Bandwidth: 50 Hz // Output 1: 0...20 mA // Output 2: 0...20 mA // Sensor error detection: enabled // Step response time: < 30 ms // Noise suppression: enabled		
Inclus dans la livraison	Fiche d'instructions		

Coordination de l'isolation

Normes CEM	IEC 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	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

ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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.	

Conformité et agréments CEM

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

Description d'article

Description du produit	Le convertisseur de mesure de température configurable ACT20M-RTI-AO-S isole et convertit les signaux analogiques. Un signal d'entrée analogique RTD (Type Pt100) est converti de manière linéaire en un signal de sortie analogique, et est isolé galvaniquement. L'alimentation, isolée galvaniquement de l'entrée et de la sortie (triple isolation), se fait par câblage direct ou par le bus du rail profilé Weidmüller.
------------------------	---

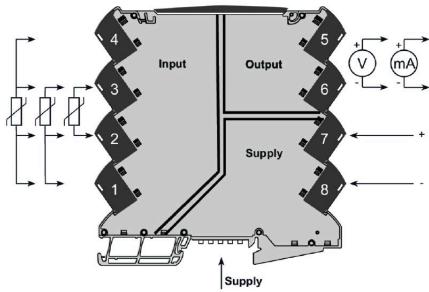
ACT20M-RTI-AO-S

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

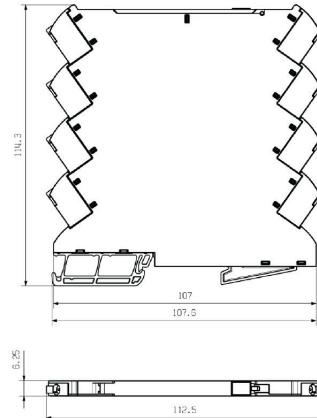
www.weidmueller.com

Dessins

Connection diagram



Dimensional drawing



DIP switch setting

RTD sensor type	Temperature range [°C]									
	Min. 1	1	2	3	4	5	6	7	8	Max. 10
PT100 2 wire	-180	5	10	15	20	25	30	35	40	450
PT100 3 wire	-180	5	10	15	20	25	30	35	40	450
PT100 4 wire	-180	5	10	15	20	25	30	35	40	450
Output	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0...20 mA	-40	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0...20 mA	-40	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0...10 V	-40	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0...5 V	-40	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0...1.5 V	-40	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Sensor error detection	7	25	50	60	70	110	180	220	250	350
disabled	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210
enabled	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280
Output error level	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1
downscale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
upscale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noise suppression	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Response time	10	30 ms	200 ms							
		< 30 ms								
		200 ms								

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

Option d'alimentation électrique supplémentaire via bus

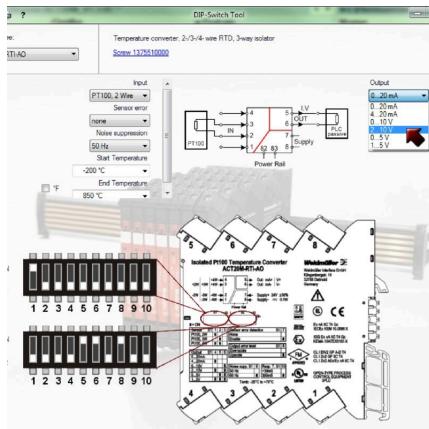


ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Dessins



example for DIP switch setting (with ACT20 tool)

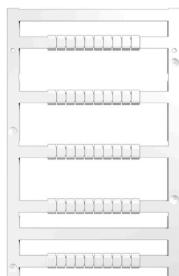
ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessoires

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-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessoires

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	SET CH20M BUS 250MM TS ...	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-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Accessoires



Convertisseurs de mesure de courant compatibles avec une mise en réseau ACT20C

La série ACT20C a été spécialement conçue pour les applications à processus continu. Elle permet la surveillance en continu des informations de diagnostic, du processus, et de l'appareil (« surveillance de condition »)

Plusieurs ACT20C forment une station, qui se compose d'une passerelle Ethernet ACT20C, de convertisseurs de signaux communicants ACT20C et d'un bloc de jonction de terminaison de bus ACT20C.

Informations générales de commande

Type	SET CH20M BUS 250MM TS ...	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	