

ACT20M-TCI-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	Convertisseurs de signaux de température, Thermocouple, Avec séparation galvanique, Entrée : Température, thermocouple, Sortie : I / U
Référence	1375480000
Type	ACT20M-TCI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259650
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 4 novembre 2022 13:31:52 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

ACT20M-TCI-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	84 g		

Températures

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

Probabilité d'échec

SIL selon IEC 61508	Aucun	MTBF	147 Years
---------------------	-------	------	-----------

Conformité environnementale du produit

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

Classifications

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ECLASS 9.0	27-21-01-29
ECLASS 9.1	27-21-01-29	ECLASS 10.0	27-21-01-29
ECLASS 11.0	27-21-01-29	ECLASS 12.0	27-21-01-29

Entrée

Capteur	Thermocouples: J, K	Nombre d'entrées	1
Plage d'entrée de température	configurable, J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), plage de mesure min. 50 °C (TC)		

Sortie

Compensation de soudure froide	compensation de soudure froide interne ou externe configurable (thermocouple)	Courant de faible impédance	≤ 600 Ω
Courant de sortie	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA	Détection de rupture de fil	Oui, Configurable, 3.5 mA/23 mA/none
Nombre de sorties	1	Résistance de charge sortie tension	≥ 10 kΩ
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	0,1 °C/°C, ou, ≤0,01% de la Plage de mesure°C
Configuration	DIP-switch
Consommation de puissance, max.	0,7 W
Consommation de puissance, typ.	0,49 W
Delivery state	Output: 4...20 mA // Sensor error detection: enabled // Output error level: downscale // Noise suppression: 50 Hz // Step response time: < 30 ms // Start temperature: -200 °C // End temperature: 0 °C

Date de création 4 novembre 2022 13:31:52 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

2

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Delivery state	Setting parameters	Sortie
	Configuration	4...20 mA
	Setting parameters	Détection des erreurs du capteur
	Configuration	enabled
	Setting parameters	Niveau d'erreur en sortie
	Configuration	downscale
	Setting parameters	Suppression du bruit
	Configuration	50 Hz
	Setting parameters	Temps de réaction
	Configuration	< 30 ms
	Setting parameters	Température initiale
	Configuration	-200 °C
	Setting parameters	Température finale
	Configuration	0 °C
Isolation galvanique	Triple isolateur	
Précision	précision absolue : $\pm 0,05$ % de la plage de mesure, Précision basique : $< \pm 0,5^\circ$	
Rail	TS 35	
Réponse à un échelon	Configurable, ≤ 30 ms, < 300 ms	
Tension d'alimentation	24 V DC ± 30 % 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
--------	-------------	------------	--------------------

Note importante

Informations sur le produit	Le convertisseur de mesure de température configurable ACT20M-TCI-AO-S isole et convertit les signaux analogiques. Un signal d'entrée analogique thermocouple (Type J, K) 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-TCI-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	DNV-GL certificate FM certificate IECEX certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – STEP
Données techniques	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Logiciel	Runtime Software – DIP switch configuration tool
Documentation utilisateur	instruction sheet
Catalogue	Catalogues in PDF-format
Brochures	

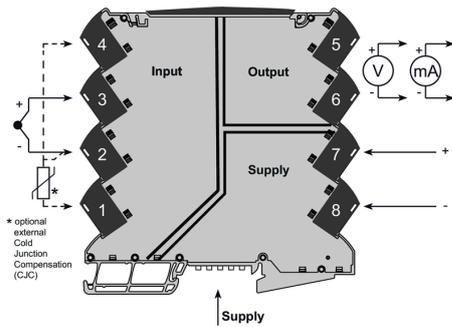
ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Dessins

Connection diagram



Dimensional drawing



DIP switch configuration

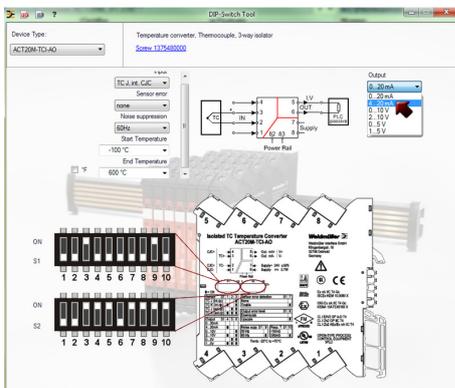
		Temperature range [°C]										
		TC J: -100...+1200 °C # TC K: -100...+1372 °C										
TC sensor type	S1	Min. Temp.	S2	Max. Temp.	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
J (internal CJC)	<input type="checkbox"/>	-200	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
K (external CJC)	<input type="checkbox"/>	-100	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
J (external CJC)	<input type="checkbox"/>	-100	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
K (external CJC)	<input type="checkbox"/>	-100	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
Output	S1	0...20 mA	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
	S2	4...20 mA	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
	S3	0...10 V	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
	S4	2...10 V	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
	S5	0...5 V	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
	S6	1...5 V	<input type="checkbox"/>	-10	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300
Sensor error detection	S7	60	<input type="checkbox"/>	70	<input type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>	90	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	1100
None	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300	<input type="checkbox"/>	400	<input type="checkbox"/>	500	<input type="checkbox"/>	1000
Warning	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	300	<input type="checkbox"/>	400	<input type="checkbox"/>	500	<input type="checkbox"/>	600	<input type="checkbox"/>	1000
Output error level	S8	downscale	<input type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	120	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	1150
upscale	<input type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	120	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	1150
upscale	<input type="checkbox"/>	80	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	120	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	1150
Noise suppression	S9	20 Hz	<input type="checkbox"/>	60 Hz	<input type="checkbox"/>	100 Hz	<input type="checkbox"/>	150 Hz	<input type="checkbox"/>	200 Hz	<input type="checkbox"/>	1150
60 Hz	<input type="checkbox"/>	100 Hz	<input type="checkbox"/>	150 Hz	<input type="checkbox"/>	200 Hz	<input type="checkbox"/>	300 Hz	<input type="checkbox"/>	400 Hz	<input type="checkbox"/>	1150
Response time	S10	20 ms	<input type="checkbox"/>	50 ms	<input type="checkbox"/>	100 ms	<input type="checkbox"/>	200 ms	<input type="checkbox"/>	300 ms	<input type="checkbox"/>	1150
300 ms	<input type="checkbox"/>	500 ms	<input type="checkbox"/>	1000 ms	<input type="checkbox"/>	1500 ms	<input type="checkbox"/>	2000 ms	<input type="checkbox"/>	3000 ms	<input type="checkbox"/>	1150

■ = ON
 1) optional / optional / optionnel / optionale / optional

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)