

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto**ACT20M: La soluzione sottile**

- Conversione e isolamento sicuri con un ingombro minimo (6 mm)
- Installazione rapida dell'alimentatore per mezzo della guida di montaggio CH20M
- Configurazione semplice tramite DIP switch o software FDT/DTM
- Numerose omologazioni come ATEX, IECEX, GL, DNV
- Elevata resistenza all'interferenza

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Separatore passivo, con separazione galvanica, Ingresso : Temperatura, PT100, Termocoppia, Uscita : 4-20 mA
Nr.Cat.	1435590000
Tipo	ACT20M-RTCI-CO-OLP-S
GTIN (EAN)	4050118240641
CPZ	1 Pezzo

Data di creazione 15 marzo 2023 12.32.40 CET

Versione catalogo 03.03.2023 / Con riserva di modifiche tecniche

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dimensioni e pesi

Profondità	114,3 mm	Profondità (pollici)	4,5 inch
Posizione verticale	112,5 mm	Altezza (pollici)	4,429 inch
Larghezza	6,1 mm	Larghezza (pollici)	0,24 inch
Peso netto	80 g		

Temperature

Temperatura di magazzino	-40 °C...85 °C	Umidità	40°C/93% umidità rel., senza condensa
--------------------------	----------------	---------	---------------------------------------

Probabilità di guasto

SIL secondo IEC 61508	Nessuno	MTBF	207 Years
-----------------------	---------	------	-----------

Ingresso

Campo d'ingresso temperatura	configurabile, PT100: -200...+850 °C, campo di misura min. 10°C (RTD), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), campo di misura min. 50°C (TC)	Influenza della resistenza del cavo sensore	< 0.002 Ω/Ω
Numero di ingressi	1	Resistenza del conduttore nel circuito di misura	50 Ω @ RTD (Pt100), 10 kΩ @ TC (J, K)
Sensore	PT100 (2-/3-/4- wire), Thermocouples: J, K	campo di misura ingresso	PT100 -200...+850 °C, Termocoppia di tipo J -100...+1200°C, Thermocouple type K -180…+1372 °C

Uscita

Compensazione del punto freddo	compensazione del giunto freddo interna o esterna configurabile (termocoppia)	Corrente d'uscita	Configurabile, 4...20 mA, 20...4 mA
Corrente di impedenza di carico	≤ 600 Ω	Numero di uscite	1
Riconoscimento rottura fili	Sì, Configurabile, 3.5 mA/23 mA/none	Tensione di alimentazione (uscita)	16,8 V...31,2 V
Tipo	passivo, il comando collegato deve essere attivo		

Indicazioni generali

Alimentazione di tensione	Alimentazione da loop d'uscita, 6...35 V
Coefficiente di temperatura	RTD (PT100) ≤ 0,01% del campo di misura/°C o 0,02°C/°C, TC (J,K) 0.1 °C/°C
Configurazione	DIP switch
Delivery state	Output: 4...20 mA (loop) // 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

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com
Dati tecnici

Delivery state	Setting parameters	Uscita
	Configurazione	4...20 mA (loop)
	Setting parameters	Rilevamento errore sensore
	Configurazione	enabled
	Setting parameters	Livello errore uscita
	Configurazione	downscale
	Setting parameters	Soppressione del rumore
	Configurazione	50 Hz
	Setting parameters	Tempo di reazione
	Configurazione	< 30 ms
	Setting parameters	Temperatura di avvio
	Configurazione	-200 °C
	Setting parameters	Temperatura di fine
Configurazione	0 °C	
Deriva a lungo termine	0	
Errore di compensazione giunti di riferimento	$\pm(2,0\text{ °C} + 0,4\text{ °C} \times \Delta t)$ Δt = temperatura interna – temperatura ambiente	
Guida	TS 35	
Potenza assorbita, max.	0,8 W	
Potenza assorbita, tip.	0,5 W	
Precisione	Precisione assoluta: < $\pm 0,05\%$ del campo di misura, RTD (PT100) Precisione di base: < $\pm 0,1\text{ °C}$ del campo di misura, TC (J, K) Precisione di base: < $\pm 0,5\text{ °C}$ del campo di misura	
Separazione galvanica	Separatore a 2 vie	
Tempo di risposta di soglia	Configurabile, $\leq 30\text{ ms}$, < 300 ms	
Tipo di collegamento	Collegamento a vite	

Coordinazione di isolamento

Classe di sovratensione	II	Grado di lordura	2
Norme EMC	IEC 61326-1, NE 21	Separazione galvanica	Separatore a 2 vie
Tensione di dimensionamento	300 V _{eff}	Tensione di isolamento	2,5 kV _{eff} / 1 min.

Dati per applicazioni Ex (ATEX)

Luogo di installazione	Dispositivo installato in area sicura, zona 2	identificazione	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
------------------------	---	-----------------	------------------------

Dati di collegamento

Tipo di collegamento	Collegamento a vite	Coppia di serraggio, min.	0,4 Nm
Coppia di serraggio, max.	0,6 Nm	Campo di serraggio, collegamento di dimensionamento	2,5 mm ²
Campo di sezioni, min.	0,5 mm ²	Campo di sezioni, max.	2,5 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 30	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Omologazioni e conformità EMC

Norme	IEC 61010-1	Norme EMC	IEC 61326-1, NE 21
-------	-------------	-----------	--------------------

Classificazioni

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

Data di creazione 15 marzo 2023 12.32.40 CET

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Conformità ambientale del prodotto**

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

Nota importante

Informazioni sul prodotto	Il convertitore di misura termico configurabile passivo ACT20M-RTCI-CO-OLP-S consente di isolare e convertire segnali analogici. Un segnale di ingresso analogico RTD (tipo Pt100) o TC (tipo J, K) viene convertito linearmente in segnale di uscita analogico e isolato galvanicamente. L'alimentazione viene fornita tramite il circuito di misura di uscita (alimentazione con loop di uscita).
---------------------------	---

Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° Certificato (cULus)	E337701

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	DNV-GL certificate FM certificate IECEx certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Dati ingegneristici	WSCAD, Zuken E3.S
Software	Runtime Software – DIP switch configuration tool
Documentazione utente	instruction sheet
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	

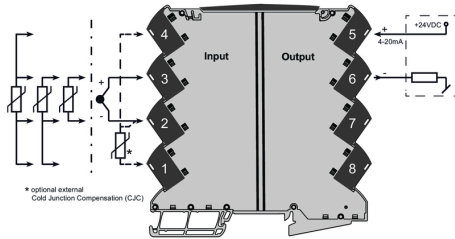
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

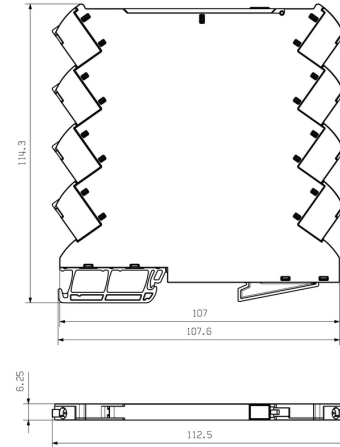
www.weidmueller.com

Disegni

Connection diagram



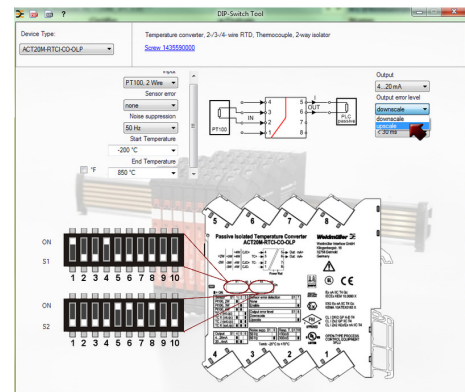
Dimensional drawing



DIP switch setting

	Temperature range [°C]											
	Pt100, -200...+850 °C				TC, J, 100...+200 °C				TC, K, 0...+1372 °C			
	Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2	Max.	S2
RTD & TC sensor type	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pt100, 2 wire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pt100, 3 wire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pt100, 4 wire	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J external CJC**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K external CJC**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K external CJC**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Output	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4...20 mA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20...4 mA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sensor error detection	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
enable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Output error level	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
open	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
noisep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Noise suppression	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50 Hz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Response time	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60 ms	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
300 ms	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)