

ACT20M-RTI-AO-E-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	Convertitori di segnali di temperatura, senza separazione galvanica, Ingresso : Temperatura, PT100, Uscita : I / U
Nr.Cat.	1375520000
Tipo	ACT20M-RTI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4050118259681
CPZ	1 Pezzo

Data di creazione 15 marzo 2023 12.30.59 CET

Versione catalogo 03.03.2023 / Con riserva di modifiche tecniche

ACT20M-RTI-AO-E-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	86 g		

Temperature

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

Probabilità di guasto

SIL secondo IEC 61508	Nessuno	MTBF	195 Years
-----------------------	---------	------	-----------

Ingresso

Campo d'ingresso temperatura	configurabile, PT100: -200...+850 °C, campo di misura min. 10°C (RTD)	Influenza della resistenza del cavo sensore	< 0.002 Ω/Ω (@ 3/4-wire)
Numero di ingressi	1	Resistenza del conduttore nel circuito di misura	≤ 50 Ω
Sensore	PT100 (2-/3-/4- wire)	campo di misura ingresso	PT100 -200...+850 °C

Uscita

Corrente d'uscita	Configurabile, 0...20 mA, 4...20 mA	Corrente di impedenza di carico	≤ 600 Ω
Limitazione segnale di uscita	< 4 mA (average), < 60 mA (pulse current), low duty cycle	Numero di uscite	1
Resistenza di carico tensione	≥ 10 kΩ	Riconoscimento rottura fili	Sì, Configurabile, 3.5 mA / 23 mA / none
Tensione d'uscita osservazioni	Configurabile, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V	Tipo	attivo, il comando collegato deve essere passivo

Indicazioni generali

Alimentazione di tensione	24 V DC ± 30 %
Coefficiente di temperatura	≤ 0,01 % del campo di misura/°C o 0,02 °C/°C
Configurazione	DIP switch
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

ACT20M-RTI-AO-E-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
	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	
Guida	TS 35	
Potenza assorbita, max.	0,5 W	
Potenza assorbita, tip.	0,37 W	
Precisione	Precisione assoluta: < ±0,1 % del campo di misura	
Separazione galvanica	senza separazione	
Tempo di risposta di soglia	Configurabile, ≤ 30 ms, < 300 ms	
Tipo di collegamento	Collegamento a vite	

Coordinazione di isolamento

Grado di lordura	2	Norme EMC	IEC 61326-1, NE 21
Separazione galvanica	senza separazione		

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

Conformità ambientale del prodotto

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

Data di creazione 15 marzo 2023 12.30.59 CET

ACT20M-RTI-AO-E-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Nota importante**

Informazioni sul prodotto

Il convertitore di misura termico configurabile ACT20M-RTI-AO-S consente di isolare e convertire segnali analogici. Un segnale di ingresso analogico RTD (tipo Pt100) viene convertito linearmente in segnale di uscita analogico e isolato galvanicamente. L'alimentazione viene isolata galvanicamente dall'ingresso e dall'uscita (separazione a 3 vie) con cablaggio diretto o tramite bus guida Weidmüller.

Il convertitore di misura termico configurabile ACT20M-RTI-AO-E-S offre la stessa funzionalità, ma non dispone di isolamento galvanico.

Omologazioni

Omologazioni

ROHS ConformeUL File Number Search Sito web ULN° 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](#)Software [Runtime Software – DIP switch configuration tool](#)Documentazione utente [instruction sheet](#)Cataloghi [Catalogues in PDF-format](#)

Brochure

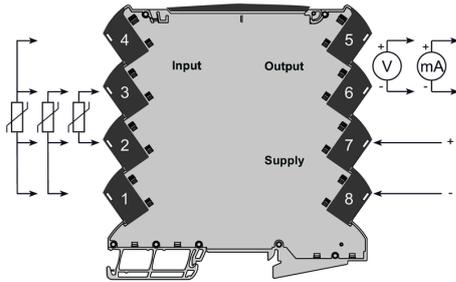
ACT20M-RTI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Disegni

Connection diagram



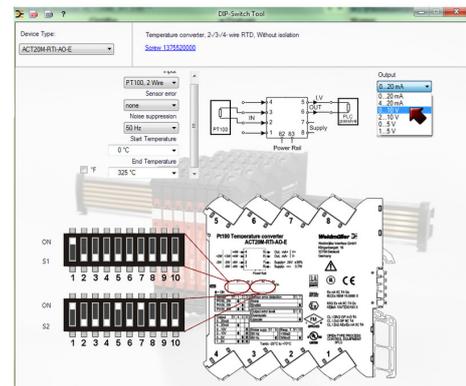
Dimensional drawing



DIP switch setting

		Temperature range (°C) Pt100: -200...+850 °C															
		Min. S1				Max. S2				Temp. S1				Temp. S2			
RTD sensor type	S1	Temp. S1	S2	Temp. S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Pt100, 2 wire	<input type="checkbox"/>	-200	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pt100, 3 wire	<input type="checkbox"/>	-100	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pt100, 4 wire	<input type="checkbox"/>	-150	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Output	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
0...20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4...20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2...10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0...3 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1...5 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sensor error detection	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
none	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
enabled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Output error level	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
diagnostic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
variable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Noise suppression	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
60 Hz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
60 Hz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Response time	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
< 30 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
300 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)