

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 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](#)

Software [Runtime Software – DIP switch configuration tool](#)

Documentazione utente [instruction sheet](#)

Cataloghi [Catalogues in PDF-format](#)

Brochure

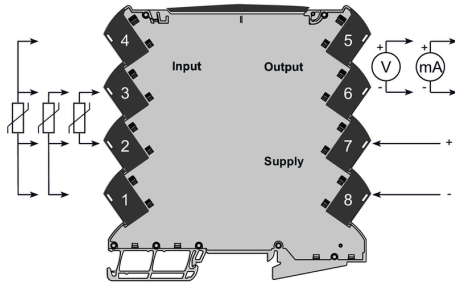
ACT20M-RTI-AO-E-S

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

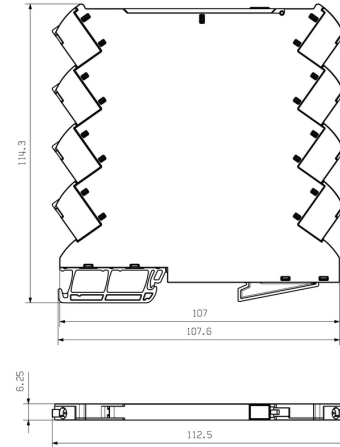
www.weidmueller.com

Disegni

Connection diagram



Dimensional drawing

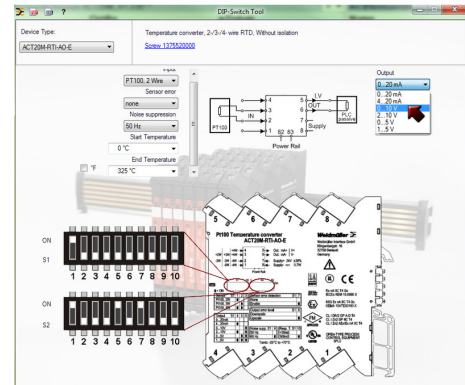


DIP switch setting

| | | Temperature range (°C) Pt100: -200...+850 °C | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|---|--------------------------|-------|--------------------------|--------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| | | Min. S1 | | | | Max. S2 | | | | Temp. S1 | | | | Temp. S2 | | | |
| RTD sensor type | S1 | Temp. | S2 | Temp. | 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"/> | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Pt100, 3 wire | <input type="checkbox"/> | -180 | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 110 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 110 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Pt100, 4 wire | <input type="checkbox"/> | -150 | <input type="checkbox"/> | 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 110 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 110 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Output | <input type="checkbox"/> | -100 | <input type="checkbox"/> | 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0...20 mA | <input type="checkbox"/> | -20 | <input type="checkbox"/> | 20 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4...20 mA | <input type="checkbox"/> | -10 | <input type="checkbox"/> | 30 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 130 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0...10 V | <input type="checkbox"/> | -5 | <input type="checkbox"/> | 35 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 140 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 140 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2...10 V | <input type="checkbox"/> | 0 | <input type="checkbox"/> | 40 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 145 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 145 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 0...3 V | <input type="checkbox"/> | -5 | <input type="checkbox"/> | 45 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 150 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 150 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 1...5 V | <input type="checkbox"/> | -10 | <input type="checkbox"/> | 50 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 160 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 160 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sensor error detection | <input type="checkbox"/> | 20 | <input type="checkbox"/> | 60 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| none | <input type="checkbox"/> | 50 | <input type="checkbox"/> | 60 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| enabled | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | 70 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Output error level | <input type="checkbox"/> | 75 | <input type="checkbox"/> | 75 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 220 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 220 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| diagnostic | <input type="checkbox"/> | 80 | <input type="checkbox"/> | 80 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 275 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 275 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| variable | <input type="checkbox"/> | 90 | <input type="checkbox"/> | 90 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 300 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 300 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Noise suppression | <input type="checkbox"/> | 95 | <input type="checkbox"/> | 95 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 325 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 325 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 60 Hz | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | 100 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 350 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 350 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 200 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Response time | <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"/> | |
| < 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"/> | |
| 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"/> | |

■ = ON

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)