

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Produktbild



ACT20M: Der Schmale

- Sicheres und platzsparendes (6 mm) Trennen und Wandeln
- Schnelle Installation der Spannungsversorgung über den CH20M-Tragschienenbus
- Leichte Konfiguration über DIP- Schalter oder FDT/DTM-Software
- Umfangreiche Zulassungen wie ATEX, IECEX, GL, DNV
- Robust gegen Störeinflüsse

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Passivtrenner, Mit galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, PT100, Thermoelement, Ausgang : 4-20 mA
Best.-Nr.	1435590000
Art	ACT20M-RTCI-CO-OLP-S
GTIN (EAN)	4050118240641
VPE	1 Stück

Erstellungs-Datum 4. Juli 2025 01:58:38 MESZ

Katalogstand 21.06.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	114,3 mm	Tiefe (inch)	4,5 inch
Höhe	112,5 mm	Höhe (inch)	4,429 inch
Breite	6,1 mm	Breite (inch)	0,24 inch
Nettogewicht	80 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...70 °C
Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur	0...95 % (keine Betauung)	Feuchtigkeit	40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	207 a
------	-------

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Einfluss des Sensorkabelwiderstandes	<0.002 Ω/Ω
Leitungswiderstand im Meßkreis	50 Ω@ RTD (Pt100), 10 kΩ @ TC (J, K)	Sensor	PT100 (2-/3-/4- wire), Thermocouples: J, K
Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, PT100: -200...+850 °C, min. Messbereich 10°C (RTD), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), min. Messbereich 50°C (TC)		

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsstrom	konfigurierbar, 4...20 mA, 20...4 mA
Drahtbruchererkennung	Ja, konfigurierbar, 3,5 mA / 23 mA / keine	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Typ	passiv, angeschlossene Steuerung muss aktiv sein	Versorgungsspannung (Ausgang)	16,8 V...31,2 V

Allgemeine Angaben

Auslieferungszustand Ausgang: 4...20 mA (loop) // Sensorfehlererkennung: enabled // Ausgangsfehlerpegel: downscale // Rauschunterdrückung: 50 Hz // Sprungantwortzeit: < 30 ms // Starttemperatur: -200 °C // Endtemperatur: 0 °C

Auslieferungszustand	Einstellparameter	Ausgang
	Konfiguration	4...20 mA (loop)
	Einstellparameter	Sensorfehlererkennung
	Konfiguration	enabled
	Einstellparameter	Ausgangsfehlerpegel
	Konfiguration	downscale
	Einstellparameter	Rauschunterdrückung
	Konfiguration	50 Hz
	Einstellparameter	Sprungantwortzeit
	Konfiguration	< 30 ms
	Einstellparameter	Starttemperatur
	Konfiguration	-200 °C
Einstellparameter	Endtemperatur	
Konfiguration	0 °C	

Genauigkeit absolute Genauigkeit: < ±0,05 % des Messbereiches, RTD (PT100) Grundgenauigkeit: < ±0,1 °C des Messbereichs, TC (J, K) Grundgenauigkeit: < ±0,5 °C des Messbereichs

Erstellungs-Datum 4. Juli 2025 01:58:38 MESZ

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Kaltstellenkompensationsfehler	$\pm(2.0\text{ °C} + 0.4\text{ °C} \times \Delta t)$ $\Delta t = \text{Innentemperatur} - \text{Umgebungstemperatur}$
Konfiguration	DIP-Schalter
Leistungsaufnahme, max.	0,8 W
Leistungsaufnahme, typ.	0,5 W
Nennleistungsaufnahme	0,5 VA
Schutzart	IP20
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, $\leq 30\text{ ms}$, $<300\text{ ms}$
Temperaturkoeffizient	RTD (PT100) $\leq 0.01\%$ des Messbereiches $^{\circ}\text{C}$ oder $0.02\text{ °C}/^{\circ}\text{C}$, TC (J,K) $0.1\text{ °C}/^{\circ}\text{C}$
Tragschiene	TS 35
Versorgungsspannung	Stromschleifengespeißt über Ausgang, 6...35 V

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V _{eff}	EMV-Normen	IEC 61326-1
Galvanische Trennung	2-Wege-Trenner	Isolationsspannung	2,5 kV _{eff} / 1 min
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

Einbauort	Gerät installiert in Sicherheitsbereich, Zone 2	Kennzeichnung	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
-----------	---	---------------	------------------------

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss	Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2,5 mm ²
Klemmbereich, min.	0,5 mm ²	Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	IEC 61326-1	Normen	IEC 61010-1
------------	-------------	--------	-------------

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	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
ECLASS 13.0	27-21-01-29	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E337701

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Wichtiger Hinweis

Produktthinweis	Der passive, konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-RTCI-CO-OLP-S trennt und wandelt analoge Signale. Ein analoges RTD (Typ Pt100) oder TC (Typ J, K) Eingangssignal wird in ein analoges Ausgangsstromsignal linear gewandelt und galvanisch getrennt. Die Spannungsversorgung erfolgt durch den Ausgangsmesskreis (output loop powered).
-----------------	---

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	DNV-GL certificate FM certificate IECEx certificate ATEX certificate Certification UL for canada Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Software	DIP switch configuration tool
Anwenderdokumentation	instruction sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	

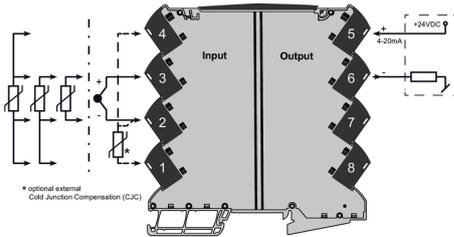
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild



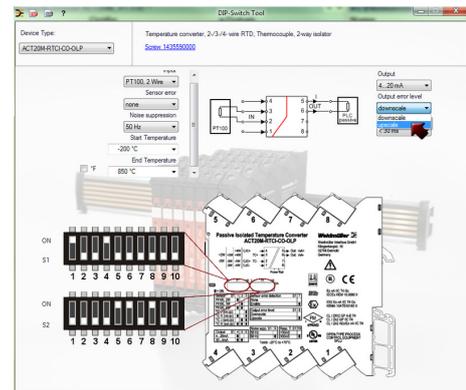
Maßbild



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
External CJC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
External CJC II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
External CJC III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
External CJC IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
External CJC V	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
100	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
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
50 ms	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
500 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)

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Neutral



MultiFit ist das Markiersystem von Weidmüller, das für andere Klemmenfabrikate verwendet wird. Ähnlich wie Weidmüller Dekafix, sind Markierer der MultiFit Familie einsatzfertig bedruckt erhältlich (Standarddruck). Beim erstmaligen Einsatz von MultiFit wird ein Test mit Mustermarkierern auf den verwendeten Klemmen empfohlen.

- Ein Markierer passend für verschiedene Klemmenfabrikate
- Einsatzfertig bedruckte Markierer als Standarddruck
- Neutrale Markierer zum Selbstdruck mit PrintJet CONNECT oder Plotter
- Lieferung individuell beschrifteter Markierer, entsprechend kundenseitiger CAE-Daten oder Anforderungen
- Ein Markierungssystem für alle Anwendungen

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

Art	MF 5/7.5 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1877680000	MultiFit, Klemmenmarkierung, 5 x 7.5 mm, Raster in mm (P): 7.50
GTIN (EAN)	4032248468270	Adels RKW, Phoenix, weiß
VPE	320 Stück	