

ACT20M-RTI-CO-EOLP-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, Ohne galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, PT100, Ausgang : 4-20 mA
Best.-Nr.	1435610000
Typ	ACT20M-RTI-CO-EOLP-S
GTIN (EAN)	4050118240528
VPE	1 Stück

Erstellungs-Datum 1. März 2023 21:27:55 MEZ

Katalogstand 18.02.2023 / Technische Änderungen vorbehalten

ACT20M-RTI-CO-EOLP-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	Feuchtigkeit	40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung
-----------------	----------------	--------------	--

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	Keine	MTBF	227 Years
---------------------	-------	------	-----------

Eingang

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

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsstrom	4...20 mA, schleifenstromgespeist
Drahtbruchererkennung	Ja, konfigurierbar, 3.5 mA/23 mA/ none	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Lastwiderstand Spannung	≥ 10 kΩ	Typ	passiv, angeschlossene Steuerung muss aktiv sein
Versorgungsspannung (Ausgang)	16,8 V...31,2 V		

Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss		
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	
Galvanische Trennung	ohne Trennung		
Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0.1 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±0,2°C		
Kaltstellenkompensationsfehler	±(2.0 °C + 0.4 °C x Δt) Δt = Innentemperatur - Umgebungstemperatur		

Erstellungs-Datum 1. März 2023 21:27:55 MEZ

ACT20M-RTI-CO-EOLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Konfiguration	DIP-Schalter
Langzeitdrift	0
Leistungsaufnahme, max.	0,8 W
Leistungsaufnahme, typ.	0,48 W
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, ≤ 30 ms, < 300 ms
Temperaturkoeffizient	RTD (PT100) ≤0.01 % des Messbereiches°C oder 0.02 °C/°C
Tragschiene	TS 35
Versorgungsspannung	Stromschleifengespeißt über Ausgang, 6...35 V

Isolationskoordination

EMV-Normen	IEC 61326-1, NE 21	Galvanische Trennung	ohne Trennung
Verschmutzungsgrad	2		

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, NE 21	Normen	IEC 61010-1
------------	--------------------	--------	-------------

Klassifikationen

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

Umweltanforderungen

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

Wichtiger Hinweis

Produktthinweis	<p>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).</p> <p>Der passive, konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-RTI-CO-EOLP-S verfügt über keine galvanische Trennung und besitzt keinen TC-Eingang.</p>
-----------------	---

ACT20M-RTI-CO-EOLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E337701

Downloads

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

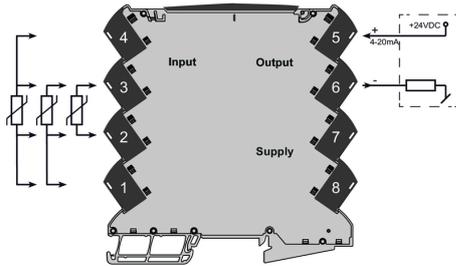
ACT20M-RTI-CO-EOLP-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild



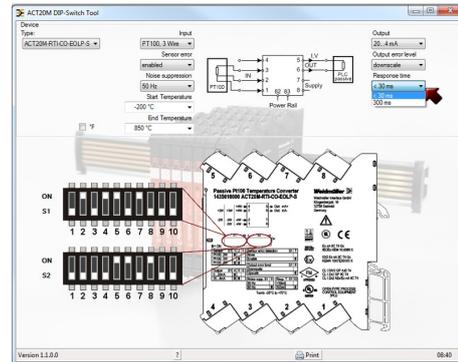
Maßbild



DIP switch setting

	S1	Temperature range [°C]											
		PT100 -200...+850 °C		PT100 -200...+850 °C		PT100 -200...+850 °C		PT100 -200...+850 °C		PT100 -200...+850 °C			
		Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2	Max.	S2	Min.	S2	Max.	S2
RTI & TC sensor type	1	PT100	1	PT100	1	PT100	1	PT100	1	PT100	1	PT100	1
RTI & TC sensor type	2	PT100-2 wire	1	PT100-2 wire	1	PT100-2 wire	1	PT100-2 wire	1	PT100-2 wire	1	PT100-2 wire	1
RTI & TC sensor type	3	PT100-3 wire	1	PT100-3 wire	1	PT100-3 wire	1	PT100-3 wire	1	PT100-3 wire	1	PT100-3 wire	1
RTI & TC sensor type	4	PT100-4 wire	1	PT100-4 wire	1	PT100-4 wire	1	PT100-4 wire	1	PT100-4 wire	1	PT100-4 wire	1
Output	1	4-20 mA	1	4-20 mA	1	4-20 mA	1	4-20 mA	1	4-20 mA	1	4-20 mA	1
Output	2	0-20 mA	1	0-20 mA	1	0-20 mA	1	0-20 mA	1	0-20 mA	1	0-20 mA	1
Output	3	20-4 mA	1	20-4 mA	1	20-4 mA	1	20-4 mA	1	20-4 mA	1	20-4 mA	1
Sensor error detection	1	none	1	none	1	none	1	none	1	none	1	none	1
Sensor error detection	2	enable	1	enable	1	enable	1	enable	1	enable	1	enable	1
Sensor error detection	3	disable	1	disable	1	disable	1	disable	1	disable	1	disable	1
Output error level	1	20%	1	20%	1	20%	1	20%	1	20%	1	20%	1
Output error level	2	50%	1	50%	1	50%	1	50%	1	50%	1	50%	1
Output error level	3	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1
Noise suppression	1	0 Hz	1	0 Hz	1	0 Hz	1	0 Hz	1	0 Hz	1	0 Hz	1
Noise suppression	2	50 Hz	1	50 Hz	1	50 Hz	1	50 Hz	1	50 Hz	1	50 Hz	1
Noise suppression	3	100 Hz	1	100 Hz	1	100 Hz	1	100 Hz	1	100 Hz	1	100 Hz	1
Response time	1	0.50 ms	1	0.50 ms	1	0.50 ms	1	0.50 ms	1	0.50 ms	1	0.50 ms	1
Response time	2	100 ms	1	100 ms	1	100 ms	1	100 ms	1	100 ms	1	100 ms	1

example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting (with ACT20M tool software)