

ACT20M
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com



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

Typ	ACT20M-RTCI-CO-OLP-S
Best.-Nr.	1435590000
Ausführung	Temperaturwandler, RTD 2-/3-/4-Leiter, Thermocouple, Eingang : Temperatur, Ausgang : 4-20 mA
GTIN (EAN)	4050118240641
VPE	1 Stück

ACT20M ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

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

Temperaturen

Feuchtigkeit	40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung	Lagertemperatur, max.	85 °C
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur	
Umgebungstemperatur	-25 °C...+70 °C	Lagertemperatur	-40 °C...85 °C

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	207 Years
------	-----------

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Sensor	PT100 / 2-/3-/4-Leiter, Thermoelemente gemäß IEC 584, Typ: J, Thermoelemente gemäß IEC 584, Typ: K
Einfluss des Sensorkabelwiderstandes	< 0.002 Ω/Ω	Eingangsmessbereich	PT100 -200...+850 °C, Thermoelement Typ J -100...+1200°C, Thermoelement Typ K -200...+1370°C
Leitungswiderstand im Meßkreis	50 Ω @ RTD (Pt100), 10 kΩ @ TC (J, K)	Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, min. Messbereich 10°C (RTD), min. Messbereich 50°C (TC)

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsstrom	konfigurierbar, 4...20 mA, 20...4 mA
Drahtbruchererkennung		Kaltstellenkompensation	konfigurierbare interne oder externe Kaltstellenkompensation (Thermoelement)
Versorgungsspannung	3.5 mA / 23 mA / none 16,8 V...31,2 V		

ACT20M ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Technische Daten

Allgemeine Angaben

Galvanische Trennung		Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0.05 % des Messbereiches, RTD (PT100) Grundgenauigkeit: < ±0.1 °C des Messbereiches, TC (J,K) Grundgenauigkeit: < ±0.5 °C des Messbereiches
	2-Wege-Trenner		
Kaltstellenkompensationsfehler	±(2.0 °C + 0.4 °C x Δt) Δt = Innentemperatur – Umgebungstemperatur	Konfiguration	DIP-Schalter
Leistungsaufnahme, max.	0,8 W	Leistungsaufnahme, typ.	0,48 W
Sprungantwortzeit		Temperaturkoeffizient	RTD (PT100) ≤0.01 % des Messbereiches/°C oder 0.02 °C/°C, TC (J,K) 0.1 °C/°C
	≤ 30 ms, < 300 ms		
Tragschiene	TS 35	Versorgungsspannung	Stromschleifengespeißt über Ausgang, 6...35 V

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V _{eff}	EMV-Normen	IEC 61326-1, NE 21
Galvanische Trennung	2-Wege-Trenner	Isolationsspannung	2,5 kV _{eff} / 1 min
Normen	IEC 61010-1	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II		

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

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

Bemessungsdaten IECEx/ATEX/cUL

Zertifikat-Nr. (ATEX) KEMA10ATEX0183X Zertifikat-Nr. (IECEX) IECXKEM10.0090X

Bemessungsdaten UL

UL Zertifikat E337701.pdf

Klassifikationen

ETIM 5.0	EC002653	ETIM 6.0	EC002919
eClass 6.2	27-21-01-20	eClass 7.1	27-21-01-20
eClass 8.1	27-21-01-20	eClass 9.0	27-21-01-20
eClass 9.1	27-21-01-29		

ACT20M ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Technische Daten

Produktthinweise

Produktthinweis	<p>ACT20M-RTCI-CO-(E)OLP-S Konfigurierbarer passiver Signalwandler zur Temperaturmessung von PT100, 2-, 3-, 4-Leiter und Thermoelemente Typ J und K. Der Signalwandler ACT20M-RTCI-CO-(E)OLP-S in 6,1mm Anreihbaubreite ist Ausgangsstromschleifen gespeißt und zur Wandlung und Trennung von RTD und TC Signalen geeignet. Ein- und Ausgangsparameter sowie eine schnelle Wandlungszeit von 30ms oder 300ms sind über DIP- Switch konfigurierbar. Der ACT20M Temperaturwandler erkennt Sensorfehler (Kurzschluss, Kabelbruch) und gibt am Ausgang entsprechende NAMUR Signalgrenzen aus (konfigurierbar upscale / downscale). Beim ACT20M-RTCI-CO-OLP-S sind Eingangs-/ Ausgangskanal mit 2,5 kV vollständig galvanisch getrennt ausgeführt. Der ACT20M-RTCI-CO-EOLP-S besitzt keine galvanische Trennung. Die ACT20M Produktfamilie zeichnet sich durch eine Hohe Genauigkeit von < 0,05 % vom Messbereich, einen großen Temperaturbereich -25°C (0°C)...+70°C, hervorragende EMC-Eigenschaften und internationale Zulassungen (cULus, ATEX Zone2, FM Div2, GL, DNV) aus. Dies ermöglicht den weltweiten Einsatz in vielfältigen Applikationen. Die Einspeisung erfolgt dabei direkt am Modul über die Ausgangsstromschleife.</p>
Hinweistext Zubehoer	Tragschienenbus siehe Zubehör

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
------	---------

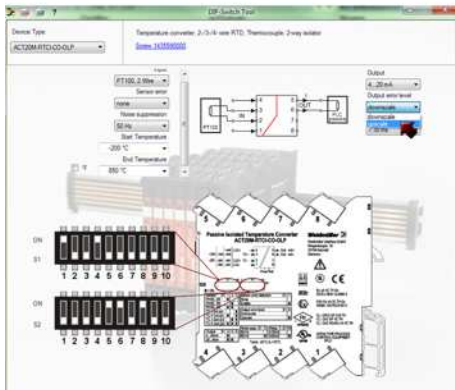
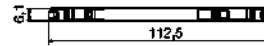
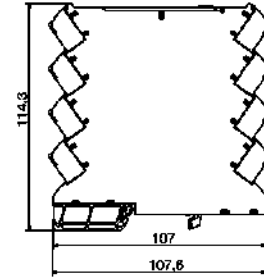
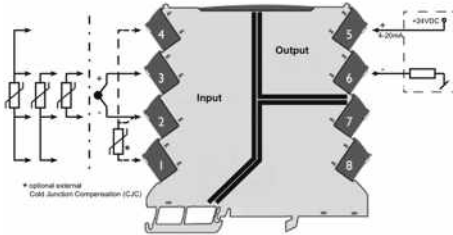
Downloads

Anwenderdokumentation	instruction sheet
Broschüre/Katalog	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Software	DIP switch configuration tool
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Declaration of Conformity

**ACT20M
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S**

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Zeichnungen



example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

example for DIP switch setting
(with ACT20M-Tool software)