Datenblatt

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

Ausfuehrung	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 ST

ACT20M-RTCI-CO-OLP-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

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	114.3 mm	Tiefe (inch)	4.5 inch
Höhe	112.5 mm	Höhe (inch)	4.4291 inch
Breite	6.1 mm	Breite (inch)	0.2402 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

Umweltanforderungen

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

Eingang

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

Ausgang

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

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Allgemeine Angaben

Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0,05 % des Messbereiches, RTD (PT100) Grundgenauigkeit: < ±0,1 °C des Messbereichs, TC (J, K) Grundgenauigkeit: < ±0,5 °C des Messbereichs	
Schutzart	IP20	
Versorgungsspannung	Stromschleifengespeißt über Ausgang, 6...35 V	
Kaltstellenkompensationsfehler	±(2.0 °C + 0.4 °C x Δt) Δt = Innentemperatur – Umgebungstemperatur	
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, ≤ 30 ms, <300 ms	
Tragschiene	TS 35	
Temperaturkoeffizient	RTD (PT100) ≤0.01 % des Messbereiches/°C oder 0.02 °C/°C, TC (J,K) 0.1 °C/°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
Nennleistungsaufnahme	0.5 VA	
Konfiguration	DIP-Schalter	
Leistungsaufnahme, max.	0.8 W	
Leistungsaufnahme, typ.	0.5 W	
Auslieferungszustand	Ausgang: 4...20 mA (loop) // Sensorfehlererkennung: enabled // Ausgangsfehlerpegel: downscale // Rauschunterdrückung: 50 Hz // Sprungantwortzeit: < 30 ms // Starttemperatur: -200 °C // Endtemperatur: 0 °C	

Isolationskoordination

EMV-Normen	IEC 61326-1	Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2	Galvanische Trennung	2-Wege-Trenner
Isolationsspannung	2,5 kVeff / 1 min	Bemessungsspannung	300 Veff

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

Kennzeichnung	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc	IECEx - Kennzeichnung Gas	Ex nA IIC T4 Gc, Norm: IEC 60079-0-15
Einbauort	Gerät installiert in Sicherheitsbereich, Zone 2		

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss	Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2.5 mm²
Klemmbereich, min.	0.5 mm²	Klemmbereich, max.	2.5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

EMV-Konformität und Zulassungen

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

ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Artikelbeschreibung

Produktbeschreibung	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).

Klassifikationen

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

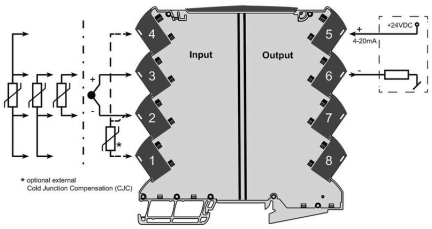
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

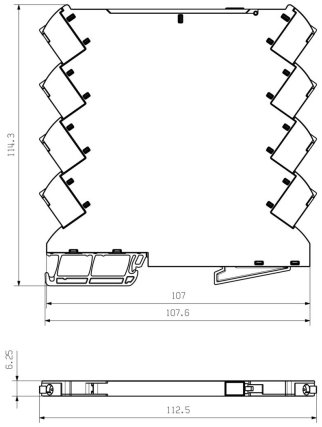
www.weidmueller.com

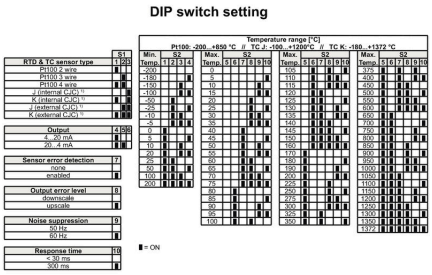
Zeichnungen

Anschlussbild



Maßbild





DIP switch setting

		S1
RTD & TC sensor type	1	2 3
Pt100 2 wire	■	
Pt100 3 wire		■
Pt100 4 wire	■	■
J (internal CJC) [1]		■
K (internal CJC) [1]	■	
J (external CJC) [1]		■ ■
K (external CJC) [1]	■	■
Output	4	5 6
4 ... 20 mA	■	
20 ... 4 mA	■	■
Sensor error detection	7	
none		
enabled	■	
Output error level	8	
downscale		
upscale	■	
Noise suppression	9	
50 Hz		
60 Hz	■	
Response time	10	
< 30 ms		
300 ms	■	

Temperature range [°C]

| Pt100: -200...+850 °C // TC J: -100...+1200 °C // TC K: -180...+1372 °C | | |

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

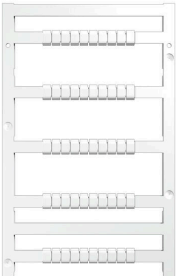
ACT20M-RTCI-CO-OLP-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Neutral



MultiFit ist das Markierersystem 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	Ausfuehrung
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 ST	