

## ACT20M-RTI-CO-EOLP-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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.	<a href="#">1435610000</a>
Art	ACT20M-RTI-CO-EOLP-S
GTIN (EAN)	4050118240528
VPE	1 Stück

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

### Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	227 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)
Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, PT100: -200...+850 °C, min. Messbereich 10°C (RTD)		

### Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsstrom	4...20 mA, schleifenstrom-gespeist
Drahtbruchererkennung	Ja, konfigurierbar, 3,5 mA / 23 mA / keine	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

Auslieferungszustand	Einstellparameter	Eingang
	Konfiguration	0 °C
	Einstellparameter	Bandbreite
	Konfiguration	100 Hz
	Einstellparameter	Ausgang
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Ausgang 2
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Rauschunterdrückung
	Konfiguration	50 Hz
	Einstellparameter	Starttemperatur
	Konfiguration	-200 °C
	Einstellparameter	Endtemperatur
	Konfiguration	0 °C
Auslieferungszustand	Eingang: 0 °C // Bandbreite: 100 Hz // Ausgang: 0...20 mA // Ausgang 2: 0...20 mA // Rauschunterdrückung: 50 Hz // Starttemperatur: -200 °C // Endtemperatur: 0 °C	
Einsatzhöhe	≤ 2000 m	
Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0,1 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±0,2 °C	
Kaltstellenkompensationsfehler	±(2,0 °C + 0,4 °C x Δt) Δt = Innentemperatur – Umgebungstemperatur	
Konfiguration	DIP-Schalter	

Erstellungs-Datum 3. Juli 2025 20:50:59 MESZ

**ACT20M-RTI-CO-EOLP-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten**

Leistungsaufnahme, max.	0,8 W
Leistungsaufnahme, typ.	0,48 W
Nennleistungsaufnahme	0,5 VA
Schutzart	IP20
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	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 <sup>2</sup>
Klemmbereich, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
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-RTI-CO-EOLP-S

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	<a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/</a>
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

Produkthinweis	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 Ausgangssignal linear gewandelt und galvanisch getrennt. Die Spannungsversorgung erfolgt durch den Ausgangsmesskreis (output loop powered). Der passive, konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-RTI-CO-EOLP-S verfügt über keine galvanische Trennung und besitzt keinen TC-Eingang.
----------------	---

### Downloads

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

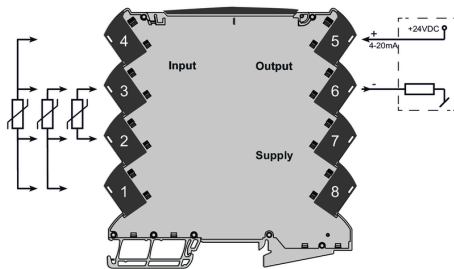
## ACT20M-RTI-CO-EOLP-S

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

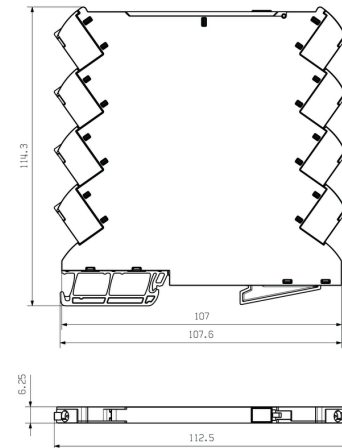
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Anschlussbild



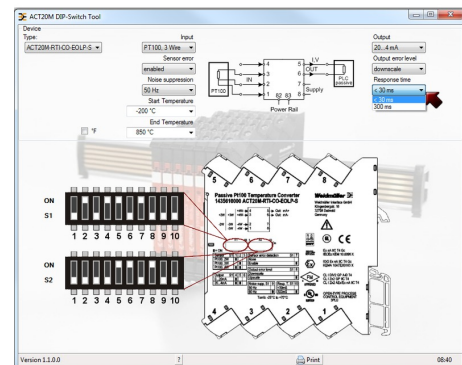
### Maßbild



### DIP switch setting

		Temperature range [°C]											
		PT100 -200...+500 °C				TC-0...+200 °C				TC-K...+1372 °C			
RTD & TC sensor type	S1	Min	S2	Max	S2	Min	S2	Max	S2	Min	S2	Max	S2
PT100 3 wire	1	-200	1	500	1	-200	1	500	1	-200	1	500	1
PT100 4 wire	2	-200	2	500	2	-200	2	500	2	-200	2	500	2
TC (external 4-wire)	3	-100	3	100	3	-100	3	100	3	-100	3	100	3
TC (external 4-wire)	4	-100	4	100	4	-100	4	100	4	-100	4	100	4
TC (external 4-wire)	5	-100	5	100	5	-100	5	100	5	-100	5	100	5
TC (external 4-wire)	6	-100	6	100	6	-100	6	100	6	-100	6	100	6
TC (external 4-wire)	7	-100	7	100	7	-100	7	100	7	-100	7	100	7
TC (external 4-wire)	8	-100	8	100	8	-100	8	100	8	-100	8	100	8
TC (external 4-wire)	9	-100	9	100	9	-100	9	100	9	-100	9	100	9
TC (external 4-wire)	10	-100	10	100	10	-100	10	100	10	-100	10	100	10
Output	11	0	1	40	1	0	1	40	1	0	1	40	1
4...20 mA	12	0	2	40	2	0	2	40	2	0	2	40	2
20...4 mA	13	0	3	40	3	0	3	40	3	0	3	40	3
Sensor error detection	14	0	4	40	4	0	4	40	4	0	4	40	4
enable	15	0	5	40	5	0	5	40	5	0	5	40	5
enable	16	0	6	40	6	0	6	40	6	0	6	40	6
Output error level	17	0	7	40	7	0	7	40	7	0	7	40	7
disable	18	0	8	40	8	0	8	40	8	0	8	40	8
enable	19	0	9	40	9	0	9	40	9	0	9	40	9
Noise suppression	20	0	10	40	10	0	10	40	10	0	10	40	10
50 Hz	21	0	11	40	11	0	11	40	11	0	11	40	11
50 Hz	22	0	12	40	12	0	12	40	12	0	12	40	12
Response time	23	0	13	40	13	0	13	40	13	0	13	40	13
50 ms	24	0	14	40	14	0	14	40	14	0	14	40	14
500 ms	25	0	15	40	15	0	15	40	15	0	15	40	15

example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)

**ACT20M-RTI-CO-EOLP-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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.	<a href="#">1877680000</a>	MultiFit, Klemmenmarkierung, 5 x 7.5 mm, Raster in mm (P): 7.50
GTIN (EAN)	4032248468270	Adels RKW, Phoenix, weiß
VPE	320 Stück	