

## ACT20M-TCI-AO-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	Temperaturwandler, Thermocouple, Mit galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, Thermoelement, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	<a href="#">1375480000</a>
Art	ACT20M-TCI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259650
VPE	1 ST

## ACT20M-TCI-AO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



**IECEX**



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	84 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 147 a

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-42 1a-46db-a0c2-cf1609156924

### Eingang

Sensor	Thermocouples: J, K	Anzahl Eingänge	1
Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), min. Messbereich 50°C (TC)		

### Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Lastwiderstand Spannung	≥ 10 kΩ
Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω	Drahtbruchererkennung	Ja, konfigurierbar, 3,5 mA / 23 mA / keine
Typ	aktiv, angeschlossene Steuerung muss passiv sein	Ausgangsspannung, Bemerkung	konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
Ausgangsstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA		

### Allgemeine Angaben

Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0,05 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±0,5 °C
Schutzart	IP20

## ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC $\pm$ 30 % an der Klemme oder über CH20M-Schienenbus	
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, $\leq$ 30 ms, <300 ms	
Tragschiene	TS 35	
Temperaturkoeffizient	0,1 °C/°C, oder, $\leq$ 0,01 % des Messbereichs°C	
Auslieferungszustand	Einstellparameter	Eingang
	Konfiguration	0 °C
	Einstellparameter	Bandbreite
	Konfiguration	50 Hz
	Einstellparameter	Ausgang 1
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Ausgang 2
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Sensorfehlererkennung
	Konfiguration	enabled
	Einstellparameter	Sprungantwortzeit
	Konfiguration	< 30 ms
Einstellparameter	Rauschunterdrückung	
Konfiguration	enabled	
Nennleistungsaufnahme	0.5 VA	
Konfiguration	DIP-Schalter	
Einsatzhöhe	$\leq$ 2000 m	
Leistungsaufnahme, max.	0.7 W	
Leistungsaufnahme, typ.	0.49 W	
Auslieferungszustand	Eingang: 0 °C // Bandbreite: 50 Hz // Ausgang 1: 0...20 mA // Ausgang 2: 0...20 mA // Sensorfehlererkennung: enabled // Sprungantwortzeit: < 30 ms // Rauschunterdrückung: enabled	

### Isolationskoordination

EMV-Normen	IEC 61326-1	Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2	Galvanische Trennung	3-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 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
------------	-------------	--------	-------------

### Artikelbeschreibung

Produktbeschreibung  
 Der konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-TCIAO-S trennt und wandelt analoge Signale. Ein analoges Thermoelement- Eingangssignal (Typ J, K) wird in ein analoges Ausgangssignal linear gewandelt und galvanisch getrennt. Die Spannungsversorgung ist galvanisch von Ein- und Ausgang getrennt (3-Wege-Trennung) und erfolgt über eine Direktverdrahtung oder den Weidmüller-Tragschienenbus.

## Technische Daten

### 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		

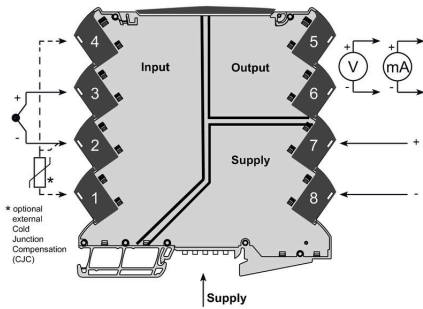
## ACT20M-TCI-AO-S

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

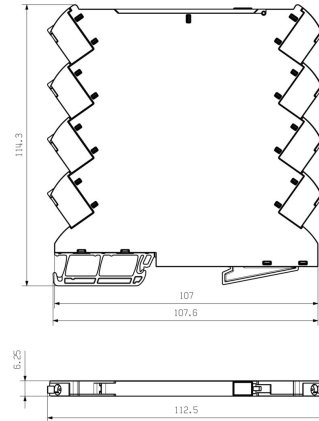
## Zeichnungen

www.weidmueller.com

### Anschlussbild



### Maßbild



DIP switch configuration

DIP	TC sensor type	Temperature range (°C)							
		TC J, -100...+1200 °C		TC K, -180...+1372 °C		TC E, -100...+1200 °C		TC N, -100...+1200 °C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TC sensor type	J (internal CJC)	K (internal CJC)	J (external CJC)	K (external CJC)	J (external CJC)	K (external CJC)	J (external CJC)	K (external CJC)	J (external CJC)
Output	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA	0...20 mA
Output error level	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %
Noise suppression	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Response time	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms

example for DIP switch setting  
 (with ACT20M tool software)



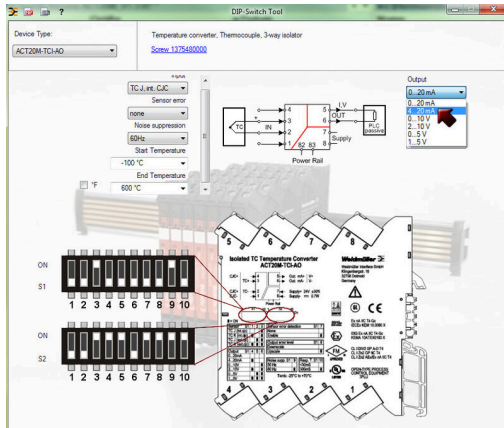
Zusätzliche Möglichkeit der  
 Spannungsversorgung über Bus

## ACT20M-TCI-AO-S

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

# Zeichnungen

www.weidmueller.com



example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)

## ACT20M-TCI-AO-S

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

## Zubehör

www.weidmueller.com

### 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 ST	

### ACT20 (inkl. Tragschienenbus und Stromversorgungen)



Stromversorgungsadaptermodule zur separaten Einspeisung und Verteilung der Versorgungsspannung für die ACT20 Series/ MICROSERIES Signalwandler. Die 22,5/ 6,1 mm breiten Einspeisemodule werden direkt neben den Analogsignalwandlern montiert, dabei wird die 24 VDC Versorgungsspannung optional über den Tragschienenbus CH20M (ACT20- Series) oder einfach über steckbare ZQV 4N Querverbindungen (MICROSERIES) gebrückt. Zusätzlich erkennt das ACT20-Feed-In-PRO-S Fehler, von jedem auf dem CH20 BUS- Profil montierten Gerät. Das integrierte Statusrelais sendet im Fehlerfall einen Sammelalarm an die externe Steuerung. Weiterhin können zwei Netzteile als primäre und Backup Versorgung am ACT20 Feed-In PRO-S angeschlossen werden. Eine 100% ige Redundanzversorgung ist über zwei, auf dem CH20 BUS- Profil montierte, Feed- In Module realisierbar. Drei LED´s zeigen die Stati der Spannungsversorgung und der Fehlermeldungen an. Die ACT20M-Feed-In PRO können auch in Ex Zone2/ Division2 Applikationen eingesetzt werden.

## ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

## Zubehör

### Allgemeine Bestelldaten

Art	ACT20-FEED-IN-PRO-S	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">8965500000</a>	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional
GTIN (EAN)	4032248785117	connection of backup supply
VPE	1 ST	
Art	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Ausführung
Best.-Nr.	...	
Best.-Nr.	<a href="#">1335150000</a>	Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie
GTIN (EAN)	4050118138382	CH20M, Breite: 25.1 mm
VPE	1 ST	
Art	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Ausführung
Best.-Nr.	...	
Best.-Nr.	<a href="#">1335140000</a>	Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie
GTIN (EAN)	4050118138375	CH20M, Breite: 25.1 mm
VPE	1 ST	