

**ACT20M-TCI-AO-S**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergsstraße 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**

Ausfuehrung	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 Stück

## ACT20M-TCI-AO-S

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

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

## Eingang

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

## Ausgang

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

## Allgemeine Angaben

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
Auslieferungszustand	Eingang: 0 °C // Bandbreite: 50 Hz // Ausgang 1: 0...20 mA // Ausgang 2: 0...20 mA // Sensorfehlererkennung: enabled // Sprungantwortzeit: < 30 ms // Rauschunterdrückung: enabled	
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	
Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0,05 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±0,5 °C	
Konfiguration	DIP-Schalter	
Leistungsaufnahme, max.	0,7 W	

## ACT20M-TCI-AO-S

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

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

## Technische Daten

Leistungsaufnahme, typ.	0,49 W
Nennleistungsaufnahme	0,5 VA
Schutzart	IP20
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, $\leq$ 30 ms, $<$ 300 ms
Temperaturkoeffizient	0,1 °C/°C, oder, $\leq$ 0,01 % des Messbereichs/°C
Tragschiene	TS 35
Versorgungsspannung	24 V DC $\pm$ 30 % an der Klemme oder über CH20M-Schienennbus

## Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V <sub>eff</sub>	EMV-Normen	IEC 61326-1
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Isolationsspannung	2,5 kV <sub>eff</sub> / 1 min
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

## 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		

## 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 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.
----------------	---

**ACT20M-TCI-AO-S**

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

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

**Technische Daten****Zulassungen**

Zulassungen



Zulassungen MAMID

[https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319228/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319234/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319237/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319240/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319243/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/) [https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900\\_319260/-T1z1mm-S800/](https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/)

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](#)  
[UL certification for canada](#)  
[Declaration of Conformity](#)

Engineering-Daten

[CAD data – STEP](#)

Software

[DIP switch configuration tool](#)

Anwenderdokumentation

[instruction sheet](#)

Kataloge

[Catalogues in PDF-format](#)

Broschüren

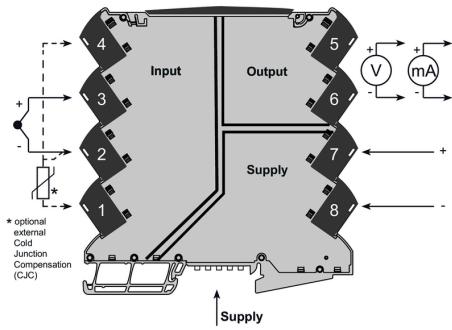
## ACT20M-TCI-AO-S

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

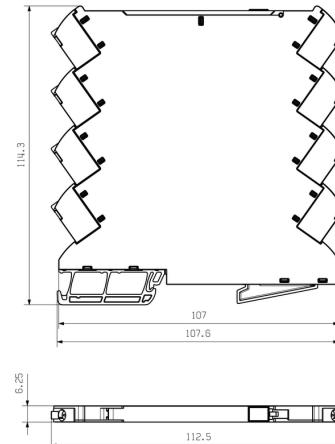
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

## Anschlussbild



## Maßbild



DIP switch configuration

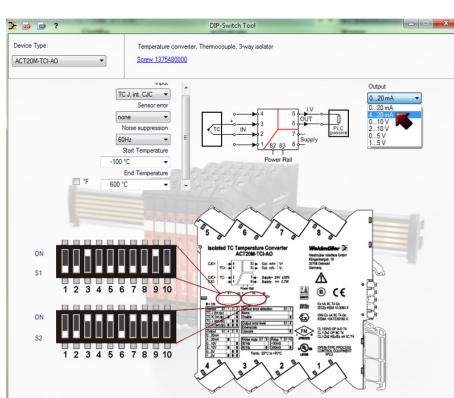
Temperature range [°C]									
TC J: -100...+1200 °C		TC K: -199...+1372 °C		TC E: -200...+1300 °C		TC R: -200...+1300 °C		TC S: -200...+1300 °C	
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
TC Sensor type	J (internal CJC)	Temp. 1 (2)	Temp. 2 (3)	Temp. 3 (4)	Temp. 4 (5)	Temp. 5 (6)	Temp. 6 (7)	Temp. 7 (8)	Temp. 8 (9)
J (internal CJC)		-200	0	100	105	110	115	120	125
K (internal CJC)		-150	0	100	105	110	115	120	125
J (external CJC) <sup>1)</sup>		-100	0	15	15	20	25	30	35
K (external CJC) <sup>1)</sup>		-100	0	15	15	20	25	30	35
Output	4 (5)	6 (7)	8 (9)	25	25	130	130	130	130
0...20 mA		-10	0	30	30	130	130	130	130
0...5 V		0	0	40	40	145	145	145	145
2...10 V		0	0	40	40	150	150	150	150
2...5 V		0	0	40	40	150	150	150	150
1...5 V		0	0	50	50	170	170	170	170
Sensor error detection	S1	20	20	60	60	180	180	180	180
none		100	100	200	200	200	200	200	200
enabled		100	100	200	200	225	225	225	225
Output error level	S2	downscale	downscale	downscale	downscale	105	105	105	105
overscale		100	100	200	200	225	225	225	225
Noise suppression	S3	50 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	85	85	85	85
50 Hz		100	100	200	200	225	225	225	225
60 Hz		100	100	200	200	225	225	225	225
Response time	S4	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	< 30 ms	90	90	90	90
< 30 ms		100	100	200	200	225	225	225	225
300 ms		100	100	200	200	225	225	225	225

■ = ON  
1) optional / optional / optionnel / optionale / optional

example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)



Zusätzliche Möglichkeit der  
Spannungsversorgung über Bus



example for DIP switch setting  
(with ACT20M tool software)

## ACT20M-TCI-AO-S

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

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

## Zubehör

## Netzwerkfähige Strommesswandler ACT20C



Die ACT20C-Serie wurde speziell für Anwendungen mit kontinuierlichen Prozessen entwickelt. Sie ermöglicht die kontinuierliche Überwachung von Diagnose-, Geräte- und Prozessinformationen („Condition Monitoring“). Mehrere ACT20C-Komponenten bilden eine Station, welche aus einem ACT20C-Ethernet-Gateway, kommunikativen ACT20C-Signalwandlern sowie einer ACT20C-Busabschlussklemme besteht.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	SET CH20M BUS 250MM TS ...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1335140000</a>	OMNIMATE Housing - Serie CH20M, Länge: 250 mm, Breite: 25.1
GTIN (EAN)	4050118138375	mm
VPE	1 Stück	

## 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 Status der Spannungsversorgung und der Fehlermeldungen an. Die ACT20M-Feed-In PRO können auch in Ex Zone2/ Division2 Applikationen eingesetzt werden.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	ACT20-FEED-IN-PRO-S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">8965500000</a>	Einspeisemodul, Verteilt Versorgungsspannung auf Tragschienenbus,
GTIN (EAN)	4032248785117	Optionaler Anschluss von Backup-Versorgung
VPE	1 Stück	

## ACT20M-TCI-AO-S

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

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

## Zubehör

Art	SET CH20M BUS 250MM TS ...	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1335150000</a>	OMNIMATE Housing - Serie CH20M, Länge: 250 mm, Breite: 25.1
GTIN (EAN)	4050118138382	mm
VPE	1 Stück	

## 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.	<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	