

ACT20M-TCI-AO-E-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germanywww.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, Ohne galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, Thermoelement, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	1375500000
Art	ACT20M-TCI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4050118259674
VPE	1 ST

ACT20M-TCI-AO-E-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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
Höhe	112.5 mm
Breite	6.1 mm
Nettogewicht	70 g

Tiefe (inch)	4.5 inch
Höhe (inch)	4.4291 inch
Breite (inch)	0.2402 inch

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C		
Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur	0...95 % (keine Betauung)	Betriebstemperatur	-25 °C...70 °C

40 °C / 93 % rel.Feuchte,
keine Betauung

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	189 a
------	-------

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

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	Drahtbrucherkennung	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
Ausgangstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA		

Allgemeine Angaben

Genauigkeit	absolute Genauigkeit: < ±0,1 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±1 °C
Schutzart	IP20

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC \pm 30 %	
Sprungantwortzeit	Konfigurierbar, \leq 30 ms, $<$ 300 ms	
Tragschiene	TS 35	
Temperaturkoeffizient	0,1 $^{\circ}$ C / $^{\circ}$ C, oder, \leq 0,01 % des Messbereichs/ $^{\circ}$ C	
Auslieferungszustand	Einstellparameter	Eingang
	Konfiguration	0 $^{\circ}$ C
	Einstellparameter	Ausgang 1
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Ausgang 2
	Konfiguration	0...20 mA
	Einstellparameter	Rauschunterdrückung
	Konfiguration	100 Hz
	Einstellparameter	Sensorfehlererkennung
	Konfiguration	enabled
	Einstellparameter	Ausgangsfehlerpegel
	Konfiguration	downscale
	Einstellparameter	Sprungantwortzeit
	Konfiguration	$<$ 30 ms
Nennleistungsaufnahme	0.5 VA	
Konfiguration	DIP-Schalter	
Leistungsaufnahme, max.	0.5 W	
Leistungsaufnahme, typ.	0.37 W	
Auslieferungszustand	Eingang: 0 $^{\circ}$ C // Ausgang 1: 0...20 mA // Ausgang 2: 0...20 mA // Rauschunterdrückung: 100 Hz // Sensorfehlererkennung: enabled // Ausgangsfehlerpegel: downscale // Sprungantwortzeit: $<$ 30 ms	

Isolationskoordination

EMV-Normen	IEC 61326-1	Verschmutzungsgrad	2
Galvanische Trennung	ohne Trennung		

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 ²
Klemmbereich, min.	0.5 mm ²	Klemmbereich, max.	2.5 mm ²
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-TCI-AO-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. Der konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M-TCIAO- E-S bietet die gleiche Funktionalität, verfügt jedoch über keine galvanische Trennung.
---------------------	---

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

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		

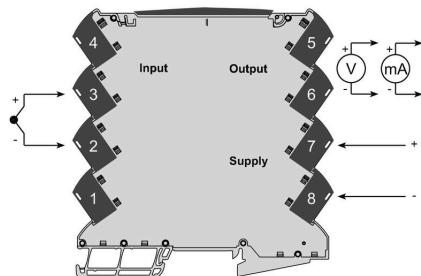
ACT20M-TCI-AO-E-S

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

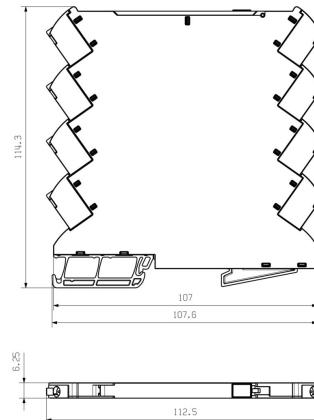
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild



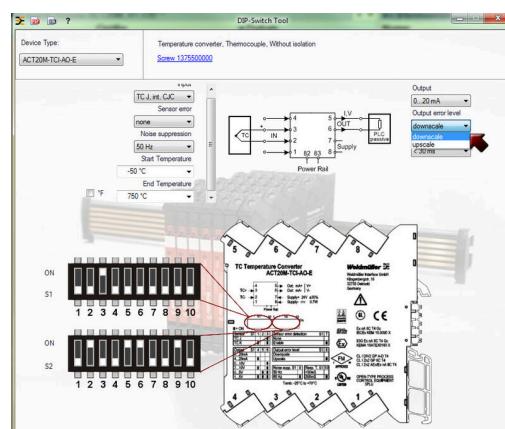
Maßbild



DIP switch configuration

Temperature range [°C]									
TC sensor type		S1		S2		TC J, -100...+1200 °C		TC K, -180...+1372 °C	
TC	J	Temp 1	Temp 2	Temp 3	Temp 4	Temp 5	Temp 6	Temp 7	Temp 8
J	J	-180	-100	50	100	150	200	400	500
K (internal CJC)	J	-180	-100	50	100	150	200	400	500
J	K	-180	-100	50	100	150	200	400	500
K	K	-180	-100	50	100	150	200	400	500
Output	4	-180	-100	50	100	150	200	400	500
0...20 mA	4	-50	20	50	100	150	200	400	500
0...4 mA	4	-25	25	50	100	150	200	400	500
0...10 V	4	-5	35	50	100	150	200	400	500
2...10 V	4	-5	35	50	100	150	200	400	500
0...5 V	4	5	45	50	100	150	200	400	500
1...5 V	4	5	45	50	100	150	200	400	500
Sensor error detection	7	10	50	100	150	200	400	500	500
none	7	25	60	65	100	150	200	400	500
enabled	7	50	65	70	100	150	200	400	500
Output error level	8	200	75	75	225	225	1100	1200	1200
0 mA	8	200	75	75	225	225	1100	1200	1200
upscale	8	200	75	75	225	225	1100	1200	1200
Noise suppression	9	50	90	90	250	275	1200	1200	1200
50 Hz	9	50	90	90	250	275	1200	1200	1200
500 Hz	9	50	90	90	250	275	1200	1200	1200
Response time	10	100	100	350	350	1350	1350	1350	1350
30 ms	10	100	100	350	350	1350	1350	1350	1350
300 ms	10	100	100	350	350	1350	1350	1350	1350

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

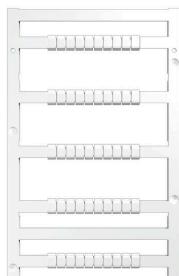
www.weidmueller.com

Zeichnungen

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

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	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	

ACT20 (inkl. Tragschienenbus und Stromversorgungen)

Stromversorgungsadaptermodul 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-E-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ACT20-FEED-IN-PRO-S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	8965500000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus, Optional
GTIN (EAN)	4032248785117	connection of backup supply
VPE	1 ST	

CH20M BUS-SET – Bus-Set

Der integrierte Tragschienenbus für das modulare Elektronikgehäusesystem
Beim Versorgen, Verbinden und Verteilen in modularen Anwendungen ersetzt der Tragschienenbus die aufwändige Einzelverdrahtung durch eine unterbrechnungsfreie und flexible Systemlösung. Der Systembus ist sicher in die 35-mm-Standard-Montageschiene integriert. Der SMD-Bus-Kontaktblock kann im Reflow-Verfahren gelötet werden, sodass er während der Bauelementmontage vollständig automatisch verarbeitet werden kann. Die widerstandsfähigen, vergoldeten Kontaktflächen gewährleisten eine dauerhaft zuverlässige Kontaktierung für alle Gehäusebreiten.

- Grenzenlose Skalierbarkeit – Die durchgängige Verbindungs Lösung quer über alle Systembaubreiten: von der 6-mm-Scheibe bis zum 67-mm-Großraumgehäuse.
- Servicefreundliche Installation – einfacher Modulwechsel auch im bestehenden Modulverbund – ohne Auswirkung auf benachbarte Module.
- Universelle Integration – Der unterbrechnungsfreie Systembus ist sicher in die 35-mm-Standard-Montageschiene integriert.
- Maximale Verfügbarkeit – Fünf voll-galvanisierte und teil-vergoldete Twinbogenkontakte stellen eine dauerhafte Kontaktierung zum Tragschienenbus sicher. THR-Lötflansche sorgen für eine stabile Verbindung zur Leiterplatte.

Allgemeine Bestelldaten

Art	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1335150000	...
GTIN (EAN)	4050118138382	Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie
VPE	1 ST	CH20M, Breite: 25.1 mm

ACT20M-TCI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör**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	SAMPLE CH20M BUS 250MM	Ausfuehrung
	...	
Best.-Nr.	1335140000	Tragschienenbus-System, Musterset, OMNIMATE Housing - Serie
GTIN (EAN)	4050118138375	CH20M, Breite: 25.1 mm
VPE	1 ST	