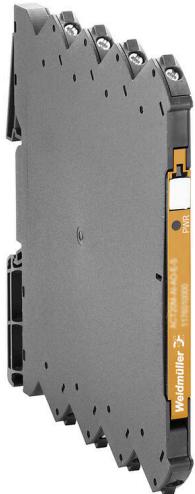


ACT20M-TCI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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	Temperaturwandler, Thermocouple, Mit galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, Thermoellement, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	1375480000
Art	ACT20M-TCI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259650
VPE	1 ST

ACT20M-TCI-AO-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	84 g

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

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	2f6dd957-421a-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: < ±0,05 % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: < ±0,5 °C
Schutzart	IP20

ACT20M-TCI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 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 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-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

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

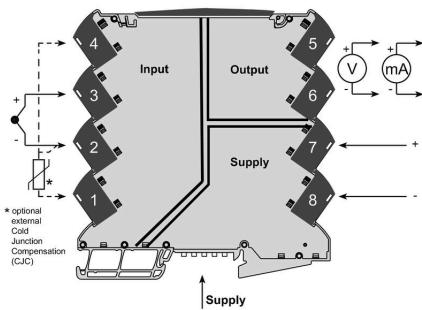
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

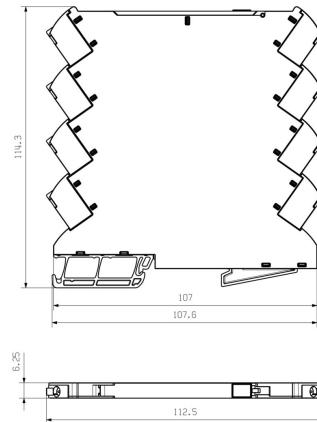
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild



Maßbild



DIP switch configuration

Temperature range [°C]									
	Min.	52	Max.	52	Min.	52	Max.	52	Min.
TC sensor type	T123	200	0	375	T123	375	0	10	
J (internal CJC) ¹⁾	100	-150	15	450	100	-150	15	450	
J (external CJC) ¹⁾	100	-150	15	450	100	-150	15	450	
K (internal CJC) ¹⁾	100	-150	15	500	100	-150	15	500	
K (external CJC) ¹⁾	100	-150	15	500	100	-150	15	500	
Output	-25	25	28	600	-25	25	28	600	
0...20 mA	-10	10	30	650	0...20 mA	-10	10	650	
4...20 mA	0	10	50	750	4...20 mA	0	10	750	
0...10 V	0	10	40	750	0...10 V	0	10	750	
0...5 V	0	10	50	850	0...5 V	0	10	850	
1...5 V	20	20	55	900	1...5 V	20	20	900	
Sensor error detection	7	50	65	1000	Sensor error detection	7	50	65	1000
none	100	100	70	1050	none	100	100	70	1050
enabled	200	200	70	1050	enabled	200	200	70	1050
Output error level	0	0	70	1150	Output error level	0	0	70	1150
downscale	90	90	250	1150	downscale	90	90	250	1150
upscale	90	90	300	1250	upscale	90	90	300	1250
Noise suppression	0	90	325	1300	Noise suppression	0	90	325	1300
40 Hz	90	90	325	1300	40 Hz	90	90	325	1300
80 Hz	90	90	325	1300	80 Hz	90	90	325	1300
Response time	10	90	325	1372	Response time	10	90	325	1372
< 30 ms	90	90	325	1372	< 30 ms	90	90	325	1372
300 ms	90	90	325	1372	300 ms	90	90	325	1372

■ = ON
1) optional / optional / optional / optional / optional / optional

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



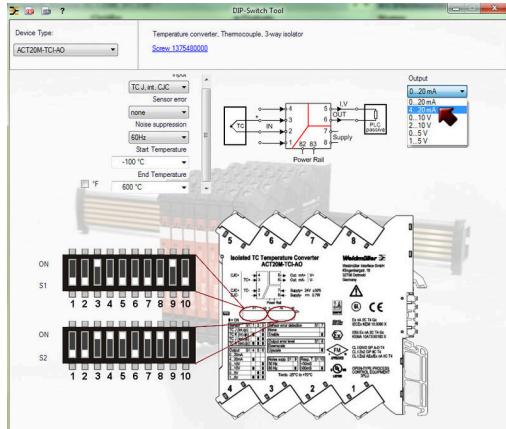
Zusätzliche Möglichkeit der
Spannungsversorgung über Bus

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

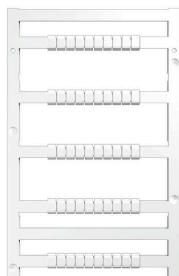


example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)

ACT20M-TCI-AO-S

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

www.weidmueller.com

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)

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
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-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	