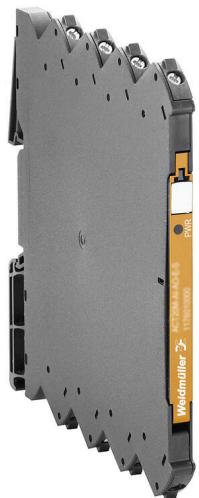


ACT20M-AI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Produktbild, Abbildung ähnlich**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	Analoger Trennverstärker, konfigurierbar, ohne Sensorversorgung, Eingang : I / U, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	1176010000
Art	ACT20M-AI-AO-E-S
GTIN (EAN)	4032248970094
VPE	1 ST

ACT20M-AI-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	83.5 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
Feuchtigkeit	40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	Keine	MTBF	249 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	Voltage source, Current source	Anzahl Eingänge	1
Eingangsfrequenz	100 Hz	Eingangsspannung	konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
Eingangsstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20mA	Eingangswiderstand Spannung	>500 kΩ
Eingangswiderstand Strom	70 Ω	Spannungsabfall Stromeingang	<1,5 V

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Lastwiderstand Spannung	≥ 10 kΩ
Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω, @ max 23mA	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
Grenzfrequenz (-3 dB)	100 Hz		

Allgemeine Angaben

Genauigkeit	< 0,2 % des Messbereichs
-------------	--------------------------

ACT20M-AI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Schutzart	IP20		
Versorgungsspannung	24 V DC \pm 30 % an der Klemme oder über CH20M-Schienenbus		
Sprungantwortzeit	\leq 7 ms		
Tragschiene	TS 35		
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,015 \text{ \% / } ^\circ\text{C}$		
Auslieferungszustand	Einstellparameter	Eingang	
	Konfiguration	0...20 mA	
	Einstellparameter	Ausgang	
	Konfiguration	0...20 mA	
Nennleistungsaufnahme	1.2 VA		
Konfiguration	DIP-Schalter		
Einsatzhöhe	\leq 2000 m		
Leistungsaufnahme, max.	0.8 W		
Leistungsaufnahme, typ.	0.56 W		
Auslieferungszustand	Eingang: 0...20 mA // Ausgang: 0...20 mA		

Isolationskoordination

EMV-Normen	EN 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)

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	EN 61326-1	Normen	IEC 61010-1
------------	------------	--------	-------------

Artikelbeschreibung

Produktbeschreibung	Der konfigurierbare DC-Trennverstärker ACT20M-AI-AO-E-S trennt und wandelt analoge Standardsignale. Ein analoges Eingangssignal 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.
---------------------	---

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang	Universeller Normsignal-Trennverstärker 1-kanalige Signaltrennverstärker in 6,1 mm	Ausschreibungstext kurz	Universeller Normsignal-Trennverstärker 1-kanalige Signaltrennverstärker in 6,1 mm
-------------------------	---	-------------------------	---

ACT20M-AI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung analoger DC-Stromsignale 0/4...20 mA und -Spannungssignale 0/2...10V // 0/1...5 V. Ein- und Ausgangssignale sind DIP-Switch konfigurierbar. Anreihgehäuse für TS35 Tragschienenmontage Abmaße: L/B/H 114,3/ 6,1/ 112,5 mm Schraubanschlussstechnik / Nennquerschnitt 2,5 mm ² Schutzart: IP 20	Eingang 0/4...20 mA	Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung analoger DC-Stromsignale 0/4...20 mA und -Spannungssignale 0/2...10V // 0/1...5 V. Ein- und Ausgangssignale sind DIP-Switch konfigurierbar.
0/2...10 V oder 0/1...10 V Trennung EN 61010-1, 3-Wege- Trennung bis 2,5 kV AC/DC alle Kreise gegeneinander Prüfspannung 2,5 kV Eingang gegen Ausgang gegen Hilfsenergie Bemessungs- spannung 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2		
Zulassungen cULus, DNV, GL Ausgang 0/4...20 mA		
0/2...10 V oder 0/1...5 V Lastwiderstand < 600 Ohm/ Strom/ > 10 kOhm/ Spannung Übertragungsfehler < 0,2 % v. E. Grenzfrequenz 100 Hz Hilfsenergie 24 VDC +/- 30 % Verlustleitung ca. 0,8 W Umgebungs- temperaturbereich 0 °C...+70 °C		
Typ ACT20M-AI-AO-E-S		

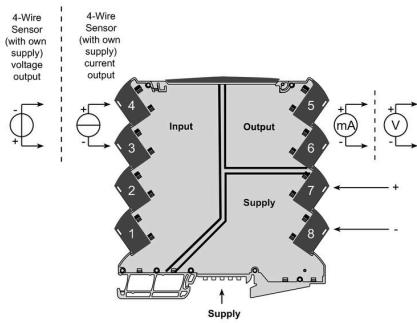
ACT20M-AI-AO-E-S

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

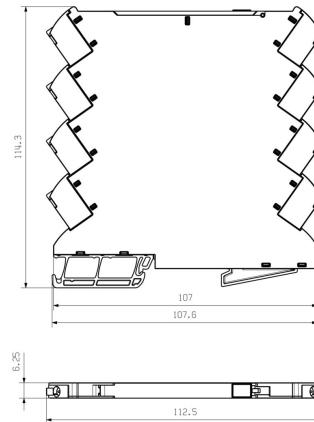
www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild



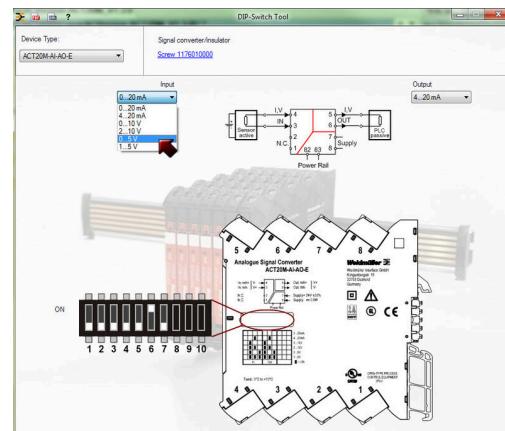
Maßbild



DIP switch setting

Range	Input Setup			Output setup			
	1	2	3	4	5	6	7
0...20 mA							
4...20 mA							
0...10 V	■				■		
2...10 V	■	■			■	■	
0...5 V	■	■			■	■	■
1...5 V	■	■			■	■	■

■ = ON



Example of DIP switch setting with software tool

ACT20M-AI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

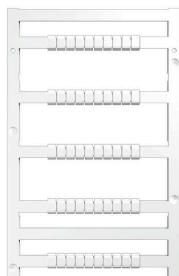


Zusätzliche Möglichkeit der
Spannungsversorgung über Bus

ACT20M-AI-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)

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.

ACT20M-AI-AO-E-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ACT20-FEED-IN-BASIC-S	Ausfuehrung
Best.-Nr.	1282490000	Supply module, Distributes supply voltage to rail bus
GTIN (EAN)	4050118072730	
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-AI-AO-E-S

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

Zubehör

www.weidmueller.com

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	