

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



connection example



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	Signalwandler/-trenner, Temperaturwandler, universell, RTD 2-/3-/4-Leiter, Thermocouple, Eingang : universell U,I,R,θ, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	1176030000
Typ	ACT20M-UI-AO-S
GTIN (EAN)	4032248970070
VPE	1 Stück

Erstellungs-Datum 31. März 2021 23:12:43 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	6,1 mm	Breite (inch)	0,24 inch
Höhe	112,5 mm	Höhe (inch)	4,429 inch
Nettogewicht	80 g	Tiefe	114,3 mm
Tiefe (inch)	4,5 inch		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-25 °C...70 °C
Feuchtigkeit	40 °C / 93 % rel.Feuchte, keine Betauung		

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	176 Years
------	-----------

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Eingangsspannung	konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0...1 V DC, 0,2... 1 V DC
Eingangsstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20mA	Eingangswiderstand Spannung	> 10 MΩ
Potentiometer	10...100 kΩ	Sensor	Thermoelemente: B / C / E / J / K / L / N / R / S / T / W3 / W5 - 200...+ 2300 °C je nach Thermoelement, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, 2-/3-/4-Leiter
Sensor-Versorgung	> 15 V DC bei 20 mA	Spannungsabfall Stromeingang	< 3 V
Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, min. Messbereich 10°C (RTD), min. Messbereich 50°C (TC), PT100: -200°C...850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, TC Typ: B (0...+1820 °C), E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180... +1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200... +600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C), Details unter Downloads „Messbereichstabelle ACT20M-UI-AO“	Widerstand	0...10 kΩ

ACT20M-UI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausgang

Anzahl der Ausgänge		Ausgangsspannung, Bemerkung	konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V, 0(0,2)...1 V, 1...(0,2)0 V, 5...(1)0 V, 10...(2)0 V, downscale (0 V), upscale (11 V), bei Sensorfehler
	1		
Ausgangsstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA, 20...0 mA, 20...4 mA, downscale (3,5 mA), upscale (23 mA), bei Sensorfehler	Grenzfrequenz (-3 dB)	100 Hz
Kaltstellenkompensation	intern	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω, @ max 28mA
Lastwiderstand Spannung	≥ 10 kΩ		

Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner
Genauigkeit	< 0,1 % des Messbereichs	Konfiguration	mit FDT/DTM Software
Leistungsaufnahme, max.	1,2 W	Leistungsaufnahme, typ.	0,84 W
Sprungantwortzeit	400 ms (10...90%) @ U/I, 1 s @ temp	Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 % / °C
Tragschiene	TS 35	Versorgungsspannung	24 V DC ± 30 %

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V _{eff}	EMV-Normen	IEC 61326-1, NE 21
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Isolationsspannung	2,5 kV _{eff} / 1 min
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

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 ²
Klemmbereich, min.	0,5 mm ²	Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ECLASS 9.0	27-21-01-20	ECLASS 9.1	27-21-01-90
ECLASS 10.0	27-21-01-20	ECLASS 11.0	27-21-01-20

ACT20M-UI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

Universeller Messtrennwandler
Universeller Messtrennwandler
in 6,1 mm Baubreite mit externer Spannungs- und Sensorversorgung, zur Übertragung und Trennung analoger DC-Ströme 0/4...20 mA/, - Spannungen 0/2...10V, 2-/3-/4- Leiter RTD, Widerständen, Potentiometern und Thermoelementsignalen nach IEC584.
Der Baustein ist softwareprogrammierbar über Standard FDT/DTM Tools.
Anreihgehäuse für TS35 Tragschienenmontage
Abmaße: L/B/H 114,3/6,1/ 112,5 mm
Schraubanschlusstechnik / Nennquerschnitt 2,5 mm²
Schutzart: IP 20
Eingang 0/4...20 mA
0/2...10 V
PT100, PT1000, Ni100, Ni1000
Widerstand/ Potentiometer 10 Ohm...10 kOhm
Thermoelemente Typ B, E, J, K, L, LR, N, R, S, T, U, W3, W5
Sensorversorgung > 15 V DC bei 20 mA
Ausgang 0/4...20 mA
0/2...10 V
Lastwiderstand < 600 Ohm/ Strom/ > 10 kOhm/ Spannung
Übertragungsfehler < 0,1 % v. E. (DC, RTD)
< 0,2 % + CJ Fehler (TC)
Sprungantwortzeit 10...90 % < 400 ms (mA/ V)/ < 1 s (RTD, TC)
Hilfsenergie 24 VDC +/- 30 %
Verlustleistung ca. 1,2 W
Umgebungstemperaturbereich -25 °C...+70 °C

Erstellungs-Datum 31. März 2021 23:12:43 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten
Trennung
EN 61010-1, 3-Wege-
Trennung bis 250V
AC/DC alle Kreise
normgerecht

ACT20M-UI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis

Der softwarekonfigurierbare Messumformer ACT20M-UI-AO-S trennt und wandelt analoge Standardsignale. Ein analoges Eingangssignal (Spannung, Strom, Widerstand, Potentiometer, RTD, TC) wird in ein analoges Ausgangssignal linear gewandelt und galvanisch getrennt. Der Eingang kann ebenso als aktive Stromschleife (den Schleifenstrom liefert das Gerät) betrieben werden. Die Spannungsversorgung ist galvanisch von Ein- und Ausgang getrennt (3-Wege-Trennung) und erfolgt über eine Direktverdrahtung oder den Weidmüller-Tragschienenbus.

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E337701

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	DNV-GL certificate FM certificate IECEX certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Engineering-Daten	STEP
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.2
Anwenderdokumentation	Instruction sheet measuring range table

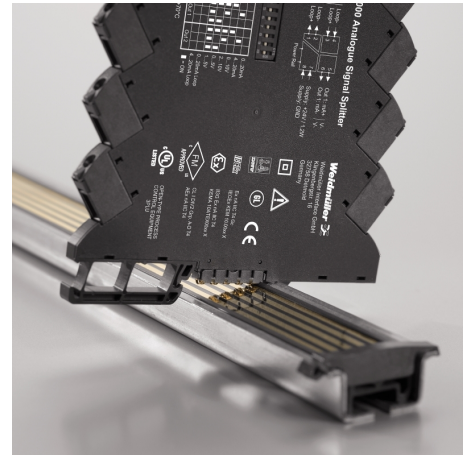
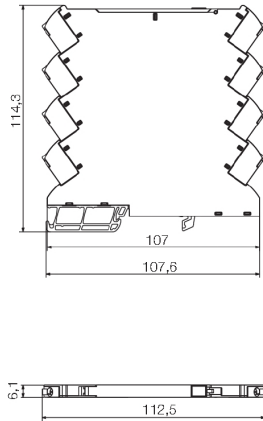
ACT20M-UI-AO-S

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

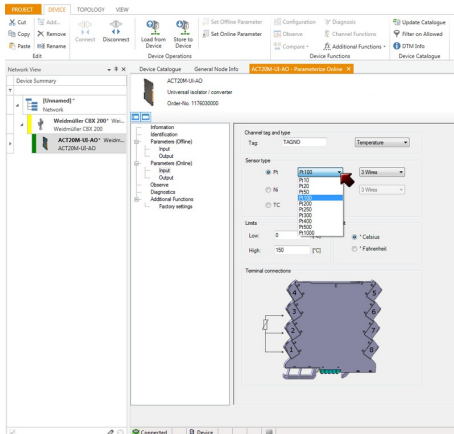
www.weidmueller.com

Zeichnungen

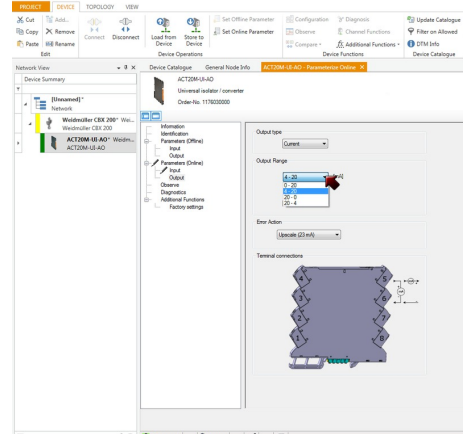
Maßbild



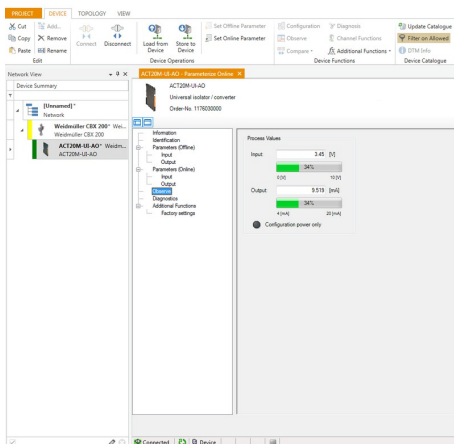
Power supply via the rail bus (housing example)



screenshot, setup temperature input with FDT2 / DTM software



screenshot, setup output with FDT2 / DTM software



screenshot, setup output with FDT2 / DTM software

ACT20M-UI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild

