

ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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

Ausführung	Temperaturwandler, RTD 2-/3-/4-Leiter, Mit galvanische Trennung, Eingang : Temperatur, PT100, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	1375510000
Typ	ACT20M-RTI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259667
VPE	1 Stück

Erstellungs-Datum 1. April 2021 10:31:04 MESZ

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

ACT20M-RTI-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	89 g	Tiefe	114,3 mm
Tiefe (inch)	4,5 inch		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Feuchtigkeit	95 %, keine Betauung
-----------------	----------------	--------------	----------------------

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTBF	152 Years
------	-----------

Umweltanforderungen

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

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Einfluss des Sensorkabelwiderstandes	< 0.002 Ω/Ω (@ 3/4-wire)
Eingangsmessbereich	PT100 -200...+850 °C	Leitungswiderstand im Meßkreis	≤ 50 Ω
Sensor	PT100 / 2-/3-/4-Leiter	Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, min. Messbereich 10°C (RTD)

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangssignalbegrenzung	< 4 mA (average), < 60 mA (pulse current), low duty cycle
Ausgangsspannung, Bemerkung	konfigurierbar, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V	Ausgangsstrom	konfigurierbar, 0...20 mA, 4...20 mA
Drahtbruchererkennung	3.5 mA / 23 mA / none	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Lastwiderstand Spannung	≥ 10 kΩ		

Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	
Auslieferungszustand	Einstellparameter	Ausgang
	Konfiguration	4...20 mA
	Einstellparameter	Sensorfehlererkennung
	Konfiguration	enabled
	Einstellparameter	Ausgangsfehlerpegel
	Konfiguration	downscale
	Einstellparameter	Rauschunterdrückung
	Konfiguration	50 Hz
	Einstellparameter	Sprungantwortzeit
	Konfiguration	< 30 ms
	Einstellparameter	Starttemperatur
	Konfiguration	-200 °C
	Einstellparameter	Endtemperatur
	Konfiguration	0 °C
Auslieferungszustand	Ausgang: 4...20 mA // Sensorfehlererkennung: enabled // Ausgangsfehlerpegel: downscale // Rauschunterdrückung: 50 Hz // Sprungantwortzeit: < 30 ms // Starttemperatur: -200 °C // Endtemperatur: 0 °C	
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	

ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Genauigkeit	absolute Genauigkeit: $< \pm 0.05$ % des Messbereiches, Grundgenauigkeit: $< \pm 0,1$ °C
Konfiguration	DIP-Schalter
Leistungsaufnahme, max.	0,7 W
Leistungsaufnahme, typ.	0,49 W
Sprungantwortzeit	≤ 30 ms
Temperaturkoeffizient	≤ 0.01 % des Messbereiches/°C oder 0.02 °C/°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	EC002919	ETIM 7.0	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

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis	Der konfigurierbare Temperaturmessumformer ACT20M- RTI-AO-S trennt und wandelt analoge Signale. Ein analoges RTD-Eingangssignal (Typ Pt100) 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
----------------	--

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E337701

ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	DNV-GL certificate FM certificate IECEXx certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Engineering-Daten	STEP
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Software	DIP switch configuration tool
Anwenderdokumentation	instruction sheet

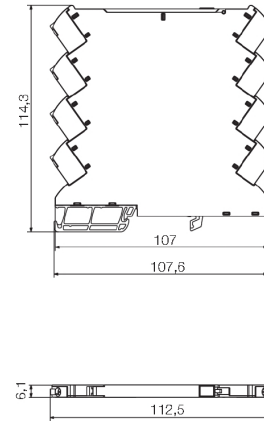
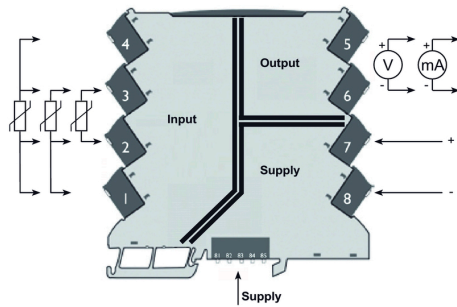
ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Anschlussbild

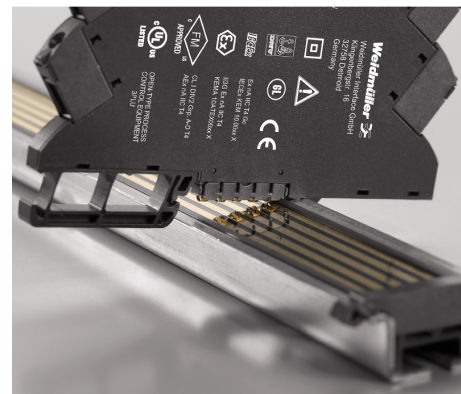


DIP switch setting

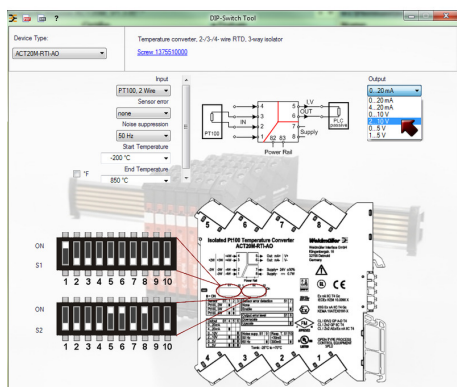
RTD sensor type	S1	Temperature range [°C]											
		PT100, 2-wire				PT100, 3-wire				PT100, 4-wire			
Min.		-200	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Max.		-200	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Output		0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA
0-20 mA		0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA
0-10 V		0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V
0-5 V		0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V	0-5 V
1-5 V		1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V	1-5 V
Sensor error detection		disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled	disabled
Output error level		0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA	0-20 mA
Noise suppression		50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Response time		10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms

■ = ON

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



Power supply via the rail bus



example for DIP switch setting (with ACT20 tool)