

ACT20M-RTI-AO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Zdjęcie produktu, Rzeczywisty
wygląd może różnić się od
przedstawionego na ilustracji.**

**ACT20M: smukłe**

- Bezpieczne i zajmujące niewiele miejsca (6 mm) moduły do separacji i przetwarzania sygnałów
- Szybki montaż zasilacza na szynie montażowej DIN CH20M
- Łatwe konfigurowanie przy użyciu mikroprzełącznika lub oprogramowania FDT/DTM
- Aprobaty, takie jak ATEX, IECEX, GL, DNV
- Wysoka odporność na zakłócenia

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Przetwornik temperatury, RTD 2-/3-/4-przewodowy, Z separacją galwaniczną, Wejście : Temperatura, PT100, Wyjście : I / U
Nr zam.	1375510000
Typ	ACT20M-RTI-AO-S
GTIN (EAN)	4050118259667
Ilość	1 Szt.

ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	114,3 mm	Głębokość (cale)	4,5 inch
Masa netto	89 g	Szerokość	6,1 mm
Szerokość (cale)	0,24 inch	Wysokość	112,5 mm
Wysokość (cale)	4,429 inch		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-40 °C...85 °C	Wilgotność	95 %, bez kondensacji
---------------------------	----------------	------------	-----------------------

Prawdopodobieństwo usterki

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

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

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

Wejście

Rezystancja przewodu w obwodzie pomiarowym	$\leq 50 \Omega$	Wpływ rezystancji kabla czujnika	$< 0.002 \Omega/\Omega$ (@ 3/4-wire)
czujnik	PT100 / 2-/3-/4-przewodowy	liczba wejść	1
wejściowy zakres pomiarowy	PT100 -200...+850 °C	zakres wejściowy temperatury	konfigurowalny, min. zakres pomiarowy 10°C (RTD)

Wyjście

Impedancja wejściowa napięcie	$\geq 10 \text{ k}\Omega$	Liczba wyjść	1
Napięcie wyjściowe, uwaga	konfigurowalne, 0(2)...10 V, 0(1) - 5 V	Prąd impedancji obciążenia	$\leq 600 \Omega$
Prąd wyjściowy	konfigurowalne, 0...20 mA, 4...20 mA	Rozpoznawanie przerywania przewodu	3.5 mA / 23 mA / none
ograniczenie sygnału wyjściowego	$< 4 \text{ mA}$ (average), $< 60 \text{ mA}$ (pulse current), low duty cycle		

Informacje ogólne

Czas odpowiedzi skokowej	$\leq 30 \text{ ms}$
Delivery state	Output: 4...20 mA // Sensor error detection: enabled // Output error level: downscale // Noise suppression: 50 Hz // Step response time: $< 30 \text{ ms}$ // Start temperature: -200 °C // End temperature: 0 °C

ACT20M-RTI-AO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Delivery state	Setting parameters	Wyjście
	Konfiguracja	4...20 mA
	Setting parameters	Wykrywanie usterki czujnika
	Konfiguracja	enabled
	Setting parameters	Poziom wyjściowy błąd
	Konfiguracja	downscale
	Setting parameters	Redukcja szumu
	Konfiguracja	50 Hz
	Setting parameters	Czas reakcji
	Konfiguracja	< 30 ms
	Setting parameters	Temperatura początkowa
	Konfiguracja	-200 °C
	Setting parameters	Temperatura końcowa
	Konfiguracja	0 °C
Konfiguracja	Mikroprzetwarzacz	
Pobór mocy, maks.	0,7 W	
Pobór mocy, typ.	0,49 W	
Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	
Separacja galwaniczna	Separator 3-drożny	
Szyba	TS 35	
Współczynnik temperaturowy	≤0,01 % zakresu pomiarowego/°C lub 0,02 °C/°C	
Zasilanie	24 V DC ± 30 %	
dokładność	dokładność bezwzględna: < ±0,05 % zakresu pomiarowego, Dokładność podstawowa: < ±0,1 °C	

Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	II	Napięcie izolacji	2,5 kV _{efekt.} / 1 min.
Normy EMV	IEC 61326-1, NE 21	Separacja galwaniczna	Separator 3-drożny
Stopień zanieczyszczenia	2	napięcie nominalne	300 V _{eff}

dane dla zastosowań w strefach zagrożenia wybuchem (ATEX)

Oznakowanie	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
-------------	------------------------

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	Moment obrotowy dociągający, min.	0,4 Nm
Moment obrotowy dociągający, maks.	0,6 Nm	Zakres zacisków przyłącza pomiarowego	2,5 mm ²
Zakres zaciskania, min.	0,5 mm ²	Zakres zaciskania, maks.	2,5 mm ²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 30	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 14

Klasyfikacje

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

Ważna informacja

Informacje produktowe	Konfigurowalny przetwornik temperatury ACT20M-RTI-AO-S separuje i przetwarza sygnały analogowe. Analogowy sygnał wejściowy z rezystancyjnego czujnika temperatury RTD (typu Pt100) jest liniowo przetwarzany na analogowy sygnał wyjściowy i separowany galwanicznie. Zasilanie jest galwanicznie odseparowane od wejścia oraz wyjścia (separacja 3-drożna) i jest doprowadzone poprzez bezpośrednie podłączenie lub szynę montażową Weidmüller.
-----------------------	--

ACT20M-RTI-AO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne**Dopuszczenia**

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E337701

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	DNV-GL certificate FM certificate IECEX certificate ATEX certificate Declaration of Conformity
Dane projektowe	STEP
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD, Zuken E3.S
Oprogramowanie	DIP switch configuration tool
Dokumentacja użytkownika	instruction sheet

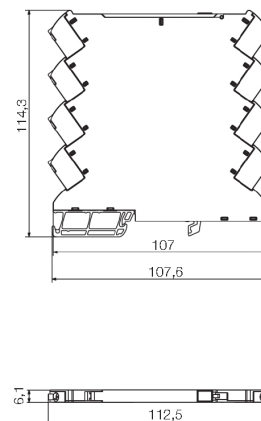
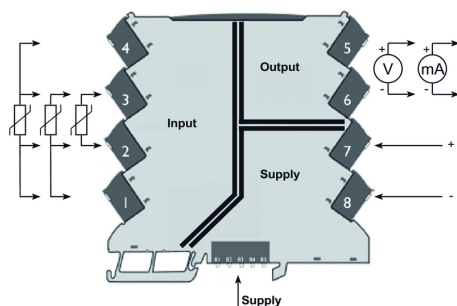
ACT20M-RTI-AO-S

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

www.weidmueller.com

Rysunki

Schemat połączeń elektrycznych



DIP switch setting

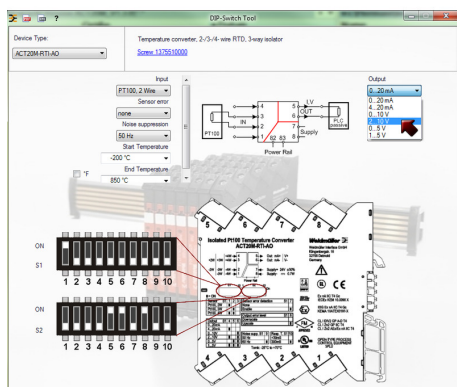
RTD sensor type	S1	Temperature range [°C]											
		PT100, 2-wire				PT100, 3-wire				PT100, 4-wire			
Temp. [°C]	Min.	Max.	Temp. [°C]	Min.	Max.	Temp. [°C]	Min.	Max.	Temp. [°C]	Min.	Max.		
PT100, 2-wire	1	-200	200	PT100, 3-wire	1	-200	200	PT100, 4-wire	1	-200	200		
Output	2	0	20	Output	2	0	20	Output	2	0	20		
0...20 mA	3	0	20	0...20 mA	3	0	20	0...20 mA	3	0	20		
4...20 mA	4	0	20	4...20 mA	4	0	20	4...20 mA	4	0	20		
0...10 V	5	0	10	0...10 V	5	0	10	0...10 V	5	0	10		
2...10 V	6	0	10	2...10 V	6	0	10	2...10 V	6	0	10		
0...5 V	7	0	5	0...5 V	7	0	5	0...5 V	7	0	5		
1...5 V	8	0	5	1...5 V	8	0	5	1...5 V	8	0	5		
Sensor error detection	9	0	100	Sensor error detection	9	0	100	Sensor error detection	9	0	100		
disabled	10	0	100	disabled	10	0	100	disabled	10	0	100		
Output error level	11	0	100	Output error level	11	0	100	Output error level	11	0	100		
discrete	12	0	100	discrete	12	0	100	discrete	12	0	100		
variable	13	0	100	variable	13	0	100	variable	13	0	100		
Noise suppression	14	0	100	Noise suppression	14	0	100	Noise suppression	14	0	100		
50 Hz	15	0	100	50 Hz	15	0	100	50 Hz	15	0	100		
60 Hz	16	0	100	60 Hz	16	0	100	60 Hz	16	0	100		
Response time	17	0	100	Response time	17	0	100	Response time	17	0	100		
< 30 ms	18	0	100	< 30 ms	18	0	100	< 30 ms	18	0	100		
300 ms	19	0	100	300 ms	19	0	100	300 ms	19	0	100		

■ = ON

example for DIP switch setting
(with ACT20M tool software)



Power supply via the rail bus



example for DIP switch setting (with ACT20 tool)