

ACT20X-2SAI-2HAO-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.**

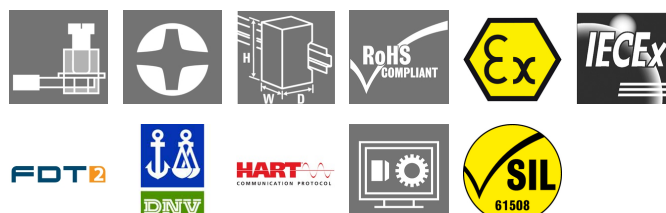


Separatory wyjściowe prądu ACT20X-SAI-HAO/
2SAI-2HAO są przystosowane do regulowania urządzeń
peryferyjnych w obszarach Ex, ze strefą 0 włącznie.

wejściowej / wyjścia przejrzyste sprzęganie sygnału wg
protokołu HART następuje poprzez pętle prądowe 4...20
mA

Zintegrowane zestyki alarmowe w razie awarii
dostarczają komunikaty o statusie, które umożliwiają
szybką identyfikację błędów i tym samym zwiększają
dyspozycyjność urządzeń.

Montowane na szynie nośnej separatory wyjściowe
prądu są dostarczane opcjonalnie w wersji jedno lub
dwukanałowej. Przy szerokości konstrukcyjnej 11 mm
na kanał urządzenia potrzebują niewiele miejsca w szafie
rozdzielczej.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX, Bezpieczne wejście: 4-20 mA, Wyjście Ex: 4 - 20 mA, 2-kanały
Nr zam.	8965460000
Typ	ACT20X-2SAI-2HAO-S
GTIN (EAN)	4032248785070
Ilość	1 Szt.

ACT20X-2SAI-2HAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	113,6 mm	Głębokość (cale)	4,472 inch
Masa netto	212 g	Szerokość	22,5 mm
Szerokość (cale)	0,886 inch	Wysokość	119,2 mm
Wysokość (cale)	4,693 inch		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-20 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-20 °C...60 °C
Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)		

Prawdopodobieństwo usterki

SIL PAPER	SIL certificate	MTBF	135 Years
-----------	-----------------	------	-----------

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

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

Wejście EX

Częstotliwość wejściowa	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART® signal	Prąd wejściowy	4...20mA
Spadek napięcia niezasilany	< 6 V	Spadek napięcia zasilany	< 2 V
spadek napięcia	< 2 V	sygnał wyjściowy w razie przerywania przewodu	< 1 mA

Wejście

Częstotliwość wejściowa	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART® signal	Prąd wejściowy	4...20mA
spadek napięcia	< 2 V		

wyjście

Prąd impedancji obciążenia	≤ 725 Ω	Prąd wyjściowy	4 - 20 mA (maks. 23 mA)
Typ	obwód iskrobezpieczny	częstotliwość graniczna (-3 dB)	0,5...2,5 kHz przy natężeniu 3,5...23 mA, dwukierunkowy sygnał HART® sygnał
ograniczenie sygnału wyjściowego	< 28 mA	tętnienia resztkowe (pętla prądowa)	< 7.5 mV _{eff}
wpływ rezystancji obciążenia	≤ 0,01% przedziału / 100 Ω	zasilanie 2-przewodowe	> 14.5 V @ 20 mA

ACT20X-2SAI-2HAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

wyjście alarmu

Funkcja alarmu	Przekroczenie limitu sygnału, Przerwanie linii wejścia, Brak napięcia zasilania, Błąd urządzenia	Progi włączenia	0...29,9 mA (programowany)
Typ	przełącznik stanu, 1 NC (beznapięciowe)	histereza	0,1 mA (próg przełączający)
moc znamionowa	≤ 62,5 V AC / 32 W (zakres bezpieczny) ≤ 16 VA / 32 W (strefa 2)	prąd trwały	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (zakres bezpieczny), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (strefa 2)
znamionowe napięcie załączalne	≤ 125 V AC / 110 V DC (zakres bezpieczny) ≤ 32 V AC / 32 V DC (strefa 2)		

Informacje ogólne

Czas odpowiedzi skokowej	≤ 5 ms	Konfiguracja	z oprogramowaniem FDT/DTM
Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	Stopień ochrony	IP20
Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)	Współczynnik temperaturowy	< 0,01% nap./°C (TU)
Zasilanie	19,2...31,2 V DC	dokładność	< 0,1% nap.
pobór mocy	≤ 1,8 W		

koordynacja izolacji

Napięcie izolacji	2,6 kV (wejście / wyjście)	Normy EMV	DIN EN 61326, NE 21
napięcie nominalne	300 V		

dane dla zastosowań w strefach zagrożenia wybuchem (ATEX)

Miejsce instalacji	Urządzenie instalowane w obszarze bezpiecznym, strefa 2	Oznakowanie	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
moc P_0	< 650 mW	napięcie U_0	28 V DC
prąd I_0	93 mA		

Podstawowe parametry bezpieczeństwa technicznego

Demand mode	High	Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Safe Failure Fraction (SFF)	85 %
T_{proof}	5 Years	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	48 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	164 FIT	kategoria bezpieczeństwa	SIL 2
prawdopodobieństwo awarii PFH	$4.8 \times 10^{-8} h^{-1}$	tolerancja błędów sprzętu (HFT)	0
typ urządzenia	A		

Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.29×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 4.37×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 1.06×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ year)
--	--

ACT20X-2SAI-2HAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Dane techniczne****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.	0,25 mm ²	Zakres zaciskania, maks.	2,5 mm ²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002475	ETIM 7.0	EC002475
ECLASS 9.0	27-21-01-23	ECLASS 9.1	27-21-01-23
ECLASS 10.0	27-21-01-23	ECLASS 11.0	27-21-01-23

ACT20X-2SAI-2HAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja

Ex output isolation amplifier for standard DC current signals, 2-channel, HART transparent 2-channel output isolation amplifier in 22.5 mm width with external power supply, for transmitting and isolating standard signals 4 to 20 mA from the safe zone to Ex zones 0,1,2.

Status-/ error messages are available via a relay contact (NO).

The component can be configured using standard FDT/DTM software.

Add-on housing for TS35 rail mounting

Dimensions: L/W/H

119.2/ 22.5/ 113.6

Screw connection/

Nominal cross-section

2.5 mm²

Protection degree: IP

20

Input 2 x

4...20 mA

Output

x 4...20 mA

Load <

600 Ohm Kanal

Accuracy < 0,1

% v.E

Temperature

coefficient < 0,01%

v.E./°C (Tu)

Alarm output relay 1

NO contact

250

V AC / 30 V DC @ 2A

safe zone

32 V

AC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1

A Zone 2

Auxiliary

power

19...31.2 V DC

Power loss approx. 3 W

Ambient

temperature range -20

°C...+60 °C

Secure

isolation EN

61010, 3-way isolation

up to 2.6 kV AC/DC of

all circuits against each

other

Working

voltage

300 V AC/DC at

over 20 kV Category II

and pollution degree 2

Approvals cULus, ATEX

IECEx FM

ATEX marking II 3 G

Krótka specyfikacja

2

Wmacniacz separacyjny wyjściowy Ex do sygnałów normatywnych prądu DC, 2-kanalowy, przezroczysty dla sygnału HART 2-kanalowy wzmacniacz separacyjny wyjściowy o szerokości 22,5 mm z zasilaniem zewnętrznym, do transmisji i separacji sygnałów normatywnych 4...20 mA z obszaru bezpiecznego do strefy

ACT20X-2SAI-2HAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne**Ważna informacja**

Informacje produktowe

Dla tego urządzenia firma Weidmüller oferuje możliwość przedłużenia gwarancji na czas 36 miesięcy.

Dopuszczenia

Dopuszczenia



Dopuszczenia	DNVGL;
ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E337701

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności

[Certification SIL](#)
[Certification DNV GL](#)
[Certification ATEX](#)
[Certification IECEx](#)
[Certification UL](#)
[Declaration of Conformity](#)

Dane projektowe

[STEP](#)

Dane projektowe

[EPLAN, WSCAD](#)

Oprogramowanie

[WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.2](#)

Dokumentacja użytkownika

[Instruction sheet](#)
[Safety Manual for SIL application](#)
[Handbuch ACT20X- Serie, deutsch](#)
[Manual ACT20X- series, english](#)

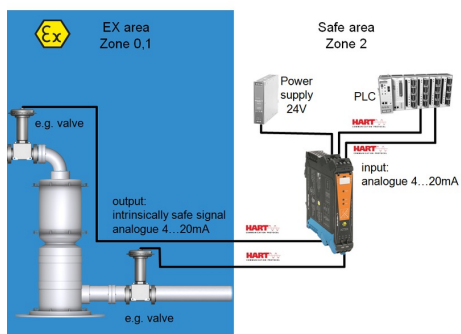
ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

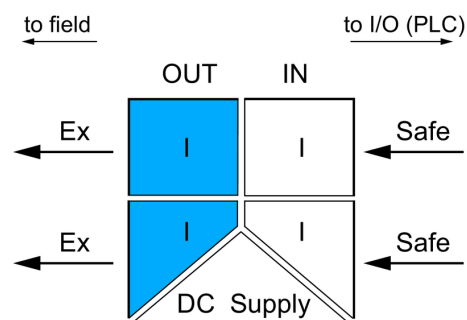
www.weidmueller.com

Rysunki

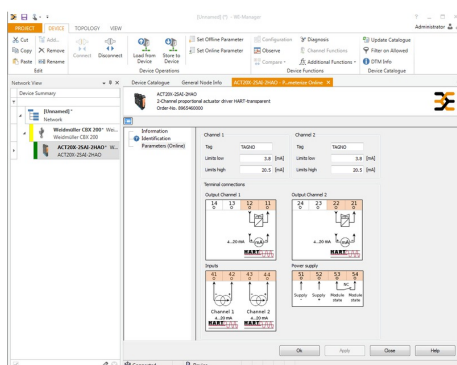
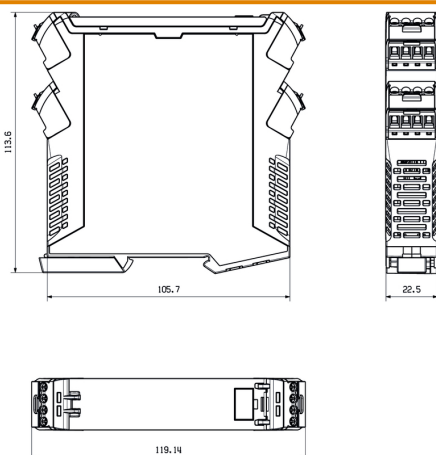
Aplikacja



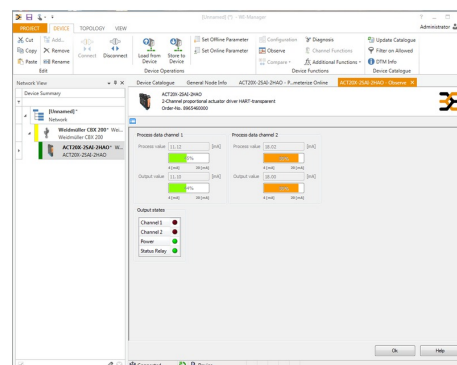
Schemat blokowy



Rysunek wymiarowy



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



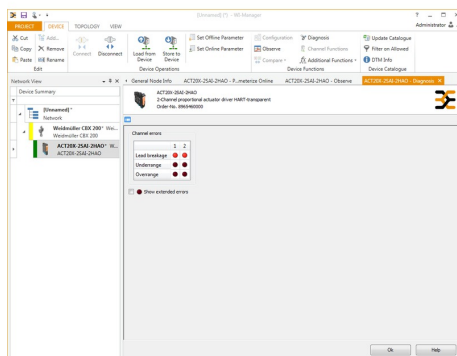
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

www.weidmueller.com

Rysunki



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Schemat połączeń elektrycznych

