

ACT20X-2SAI-2HAO-P**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.	2456170000
Typ	ACT20X-2SAI-2HAO-P
GTIN (EAN)	4050118471571
Ilość	1 Szt.

ACT20X-2SAI-2HAO-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	114,6 mm	Głębokość (cale)	4,512 inch
Masa netto	212 g	Szerokość	22,5 mm
Szerokość (cale)	0,886 inch	Wysokość	127,3 mm
Wysokość (cale)	5,012 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-P

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	PUSH IN	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	$4.8 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	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-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	PUSH IN	przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 26
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 14	Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min. 0,2 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.	2,5 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min. 0,2 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.	2,5 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, min. 0,2 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, maks.	2,5 mm ²	

Klasyfikacje

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

Dopuszczenia

Dopuszczenia



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
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
Broszura/Katalog	Catalogues in PDF-format

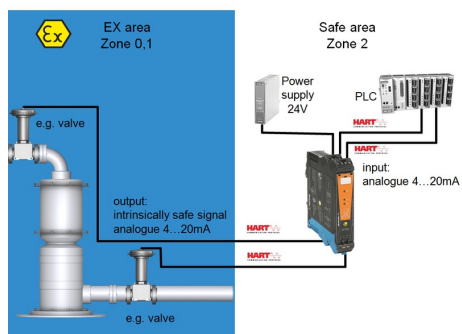
ACT20X-2SAI-2HAO-P

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

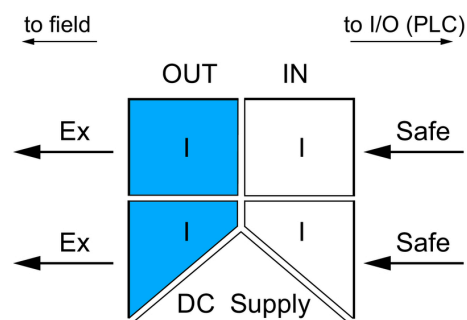
www.weidmueller.com

Rysunki

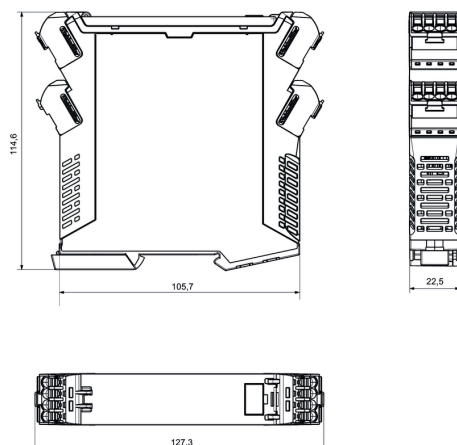
Aplikacja



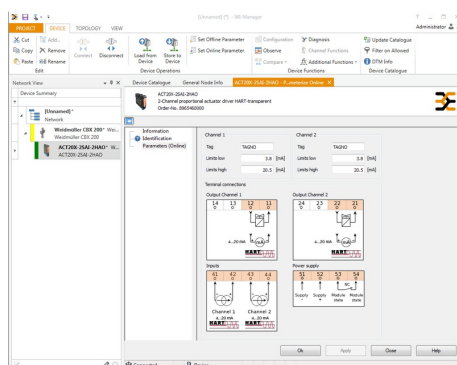
Schemat blokowy



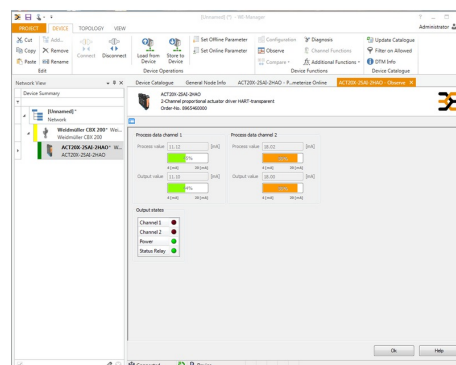
Rysunek wymiarowy



Rzeczywisty wygląd może różnić się od przedstawionego na ilustracji.



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



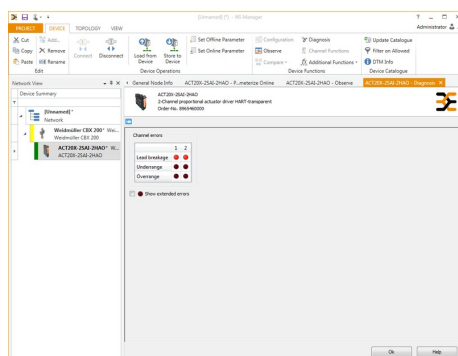
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-2SAI-2HAO-P

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

