

**ACT20X-HAI-SAO-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.**



przylaczem magistrali obiektowej są przylaczane  
bezpośrednio

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX, Wejście Ex: 4-20 mA, Wyjście bezpieczne: 4-20 mA, 1-kanalowy
Nr zam.	<a href="#">8965430000</a>
Typ	ACT20X-HAI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785049
Ilość	1 Szt.

**ACT20X-HAI-SAO-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	186 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	177 Years
SFF	80 %		

**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	< 4,5 V
Typ	obwód iskrobezpieczny, aktywny (jako źródło prądowe) lub pasywny (jako dren)	Tętnienia resztkowe (pętla prądowa)	< 7,5 mV <sub>eff</sub>
sygnał wyjściowy w razie przerwania przewodu	< 1 mA	zasilanie czujnika	3,8...26 V DC

**wyjście**

Prąd impedancji obciążenia	≤ 600 Ω	Prąd wyjściowy	4...20 mA
Typ	aktywny (jako źródło prądowe) lub pasywny (jako dren)	częstotliwość graniczna (-3 dB)	0,5...2,5 kHz przy natężeniu 3,5...23 mA, dwukierunkowy sygnał HART® sygnał
ograniczenie sygnału wyjściowego	< 28 mA	stabilność obciążenia	≤ 0,01 % wartości końcowej / 100 Ω
wpływ rezystancji obciążenia	≤ 0,01% przedziału / 100 Ω	zasilanie 2-przewodowe	≤ 26 V DC

**wyjście alarmu**

Funkcja alarmu	Przekroczenie limitu sygnału, Przerwanie linii wejścia, Brak napięcia zasilania, Błąd urządzenia	Typ	przełącznik stanu, 1 NC (beznapięciowe)
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)		

Data sporządzenia 21 marca 2021 05:20:37 CET

## ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## 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	≤ 1.0 W		

## koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	II	Napięcie izolacji	2,6 kV (wejście / wyjście)
Normy EMV	DIN EN 61326, NE 21	Stopień zanieczyszczenia	2
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 $P_0$	pętla prądowa 0,65 W / na zewnątrz 0,1 W	napięcie $U_0$	pętla prądowa 28 V / na zewnątrz 10 V
prąd $I_0$	pętla prądowa 93 mA / na zewnątrz 10 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)	80 %
$T_{proof}$	5 Years	Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	41 FIT	Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{SD}$ )	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{SU}$ )	0 FIT	kategoria bezpieczeństwa	SIL 2
prawdopodobieństwo awarii PFH	$4.1 \times 10^{-8} h^{-1}$	tolerancja błędów sprzętu (HFT)	0
typ urządzenia	A		

## Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	$1.92 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 1$ year), $3.67 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 2$ years), $8.92 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 5$ years), dodatkowe dane w instrukcji bezpieczeństwa
--	--

## 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 <sup>2</sup>
Zakres zaciskania, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Zakres zaciskania, maks.	2,5 mm <sup>2</sup>
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12

## ACT20X-HAI-SAO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dane techniczne

### 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-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja

Krótka specyfikacja

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

**zones. The component has an active and passive input. External sensors can be supplied with > 15 VDC. The 4...20 mA output circuit can be operated either passively or actively. Status and 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 mm<sup>2</sup>**

**Protection degree: IP  
20**

**Input  
4...20 mA**

**> 15 V DC sensor  
supply  
Output**

**active  
mA  
passive 4...20 mA  
current loop max. 26 V  
DC**

**Load <  
600 Ohm**

**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**

**10...31.2 V DC  
Power loss approx. 1.8**

**W  
Ambient temperature range -20**

4...20

Data sporządzenia 21 marca 2021

05:20:37

Aktualizacja katalogu 12.03.2021

Zmiany techniczne zastrzeżone

**Separator zasilania do sygnałów normatywnych prądu DC, 1-kanalowy, przezroczysty dla sygnału HART 1-kanalowy separator zasilania o szerokości**

**ACT20X-HAI-SAO-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	<a href="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEX</a> <a href="#">Certification UL</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
Dane projektowe	<a href="#">STEP</a>
Dane projektowe	<a href="#">EPLAN, WSCAD</a>
Oprogramowanie	<a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.2</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a> <a href="#">Manual ACT20X- series, english</a>

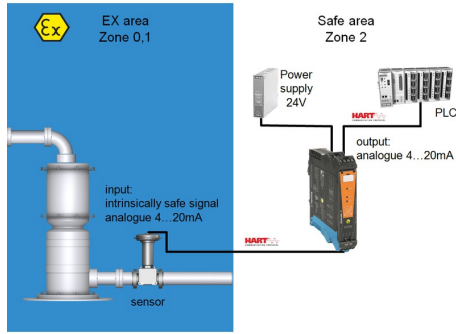
## ACT20X-HAI-SAO-S

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

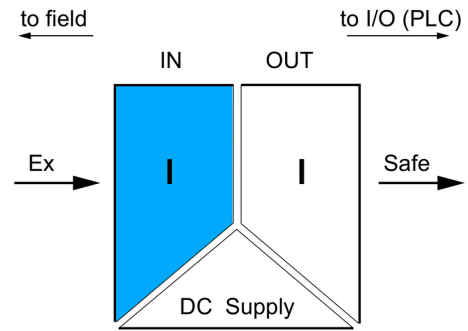
www.weidmueller.com

## Rysunki

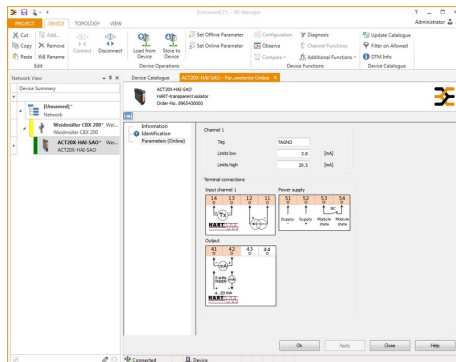
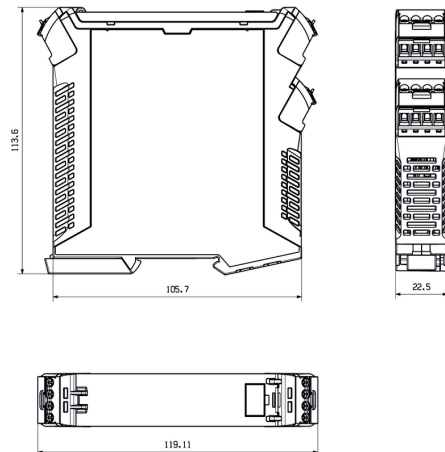
### Aplikacja



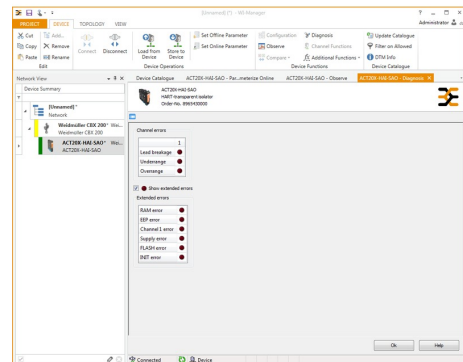
### Schemat blokowy



### Rysunek wymiarowy



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



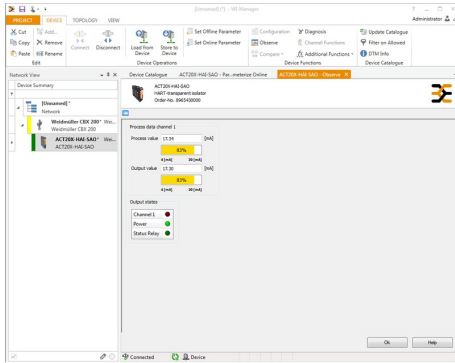
screenshot "diagnosis" with FDT2 / DTM software

**ACT20X-HAI-SAO-S**

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

www.weidmueller.com

**Rysunki**



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

**Schemat połączeń elektrycznych**

