

ACT20X-HDI-SDO-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.**



aplikacji. Możliwe jest zbudowanie

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX, Wejście EX: czujnik/przełącznik NAMUR, Wyjście bezpieczne: optokopler, 1-kanałowy
Nr zam.	8965360000
Typ	ACT20X-HDI-SDO-S
GTIN (EAN)	4032248784875
Ilość	1 Szt.

ACT20X-HDI-SDO-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	170 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	215 Years
-----------	-----------------	------	-----------

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

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

Wejście EX

Częstotliwość wejściowa	0 - 5 kHz	Niski poziom wyzwalania	< 1,2 mA
Triggerlevel high	> 2,1 mA	Typ	obwód iskrobezpieczny
czas trwania impulsu	> 0,1 ms	czujnik	czujnik NAMUR wg EN60947-5-6, łącznik z lub bez RS, RP
rezystancja	Rezystancja szeregową 750Ω, Rezystancja równoległa 15kΩ	rezystancja wejściowa	1 kΩ
sygnał wyjściowy w razie przerywania przewodu	< 0,1 mA, > 6,5 mA	zasilanie czujnika	8 V DC / 8 mA

Wyjście cyfrowe

Częstotliwość łączeniowa, max.	≤ 5 kHz	Typ	Tranzystor NPN
funkcja	Wyjście = wejście, bezpośrednie lub z inwersją (konfigurowalne)	prąd trwały	80 mA
znamionowe napięcie załączalne	30 V DC		

wyjście alarmu

Funkcja alarmu	Przerwanie linii wejścia, Zwarcie 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)		

ACT20X-HDI-SDO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Informacje ogólne

Konfiguracja	z oprogramowaniem FDT/DTM	Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe
Stopień ochrony	IP20	Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)
Zasilanie	19,2...31,2 V DC	pobór mocy	≤ 1.1 W
zasilacz NAMUR	8 V DC / 8 mA		

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	32 mW	napięcie U_0	10,6 V DC
prąd I_0	12 mA DC		

Podstawowe parametry bezpieczeństwa technicznego

Demand mode	High	Demand rate	1 000 s
Description of the "safe state"	High impedance	Diagnostic test interval	10 s
Mean Time To Repair (MTTR)	8 h	Safe Failure Fraction (SFF)	92 %
T_{proof}	5 Years	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	135 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	36 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	275 FIT	kategoria bezpieczeństwa	SIL 2
prawdopodobieństwo awarii PFH	$3.62 \times 10^{-8} h^{-1}$	tolerancja błędu sprzętu (HFT)	0
typ urządzenia	B		

Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	1.58×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 3.17×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 7.92×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ years)
--	---

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	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ECLASS 9.0	27-21-01-20	ECLASS 9.1	27-21-01-20
ECLASS 10.0	27-21-01-20	ECLASS 11.0	27-21-01-20

ACT20X-HDI-SDO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja

Krótka specyfikacja

Separowane wzmacniacze przekaźnikowe Ex do czujników Namur, 1-kanalowy separowany wzmacniacz przekaźnikowy o szerokości 22,5 mm z zasilaniem zewnętrznym, do transmisji i separacji sygnałów czujników Namur ze strefy Ex 0,1,2 do obszaru bezpiecznego. Po stronie wyjściowej dostępny jest tranzystor impulsowy NPN i wspólny styk alarmowy (przełącznik/ zwierny) na komunikaty o statusie/awariach. Moduł jest konfigurowany poprzez program standardowy FDT/DTM. Obudowa szeregową do montażu na szynie montażowej TS35

Wymiary: dł/szer/wys 119,2/ 22,5/ 113,6

Złącza śrubowe/ przekrój znamionowy 2,5 mm²

Stopień ochrony: IP 20

Wejście Czujnik NAMUR wg EN 60947

8

V DC / 8 mA zasilanie czujnika

0...5

Khz częstotliwość wejściowa

Wykrywanie przerwania przewodu

Wyjście

tranzystor NPN

30 V

DC @ 80 mA

5 kHz częstotliwość łączy

< 2,

5 VDC Spannungsfall

Wyjście alarmu

przełącznik 1 styk zwierny

250

V AC / 30 V DC @ 2A

obszar bezpieczny

32 V

Data sporządzenia 21 marca 2021

Aktualizacja katalogu 12.03.2021

AC 0,5 A / 32 VDC @ 1

A strefa 2

Energia

Zmiany techniczne zastrzeżone

19...31,2 V DC

2...1,4 W

ACT20X-HDI-SDO-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 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

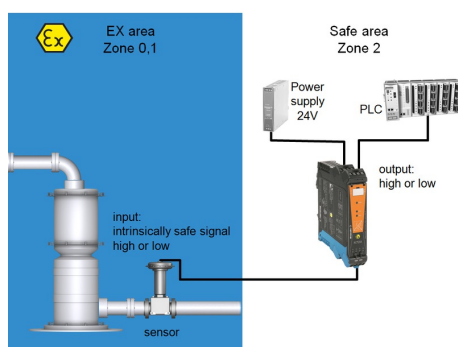
ACT20X-HDI-SDO-S

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

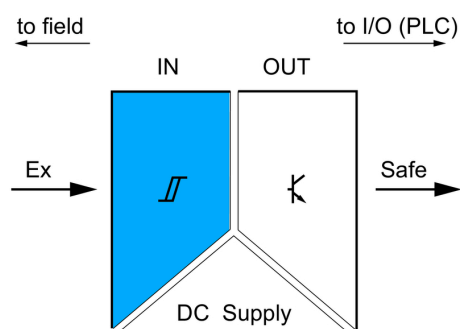
www.weidmueller.com

Rysunki

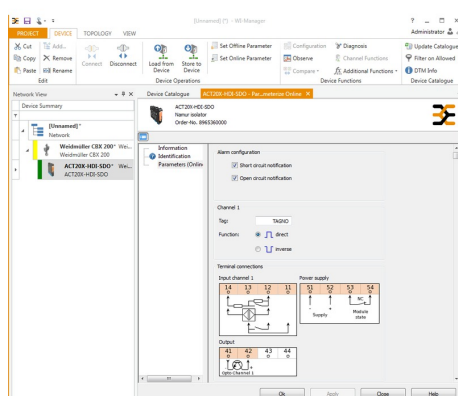
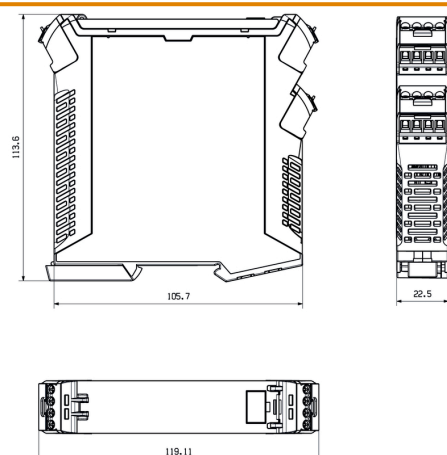
Aplikacja



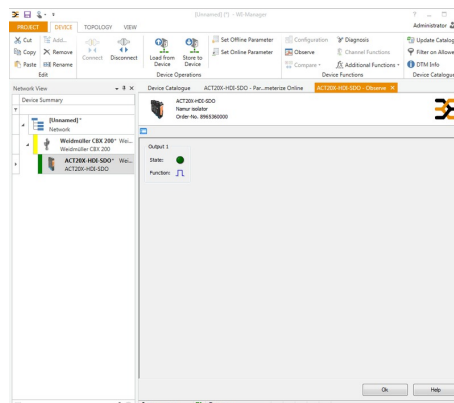
Schemat blokowy



Rysunek wymiarowy



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



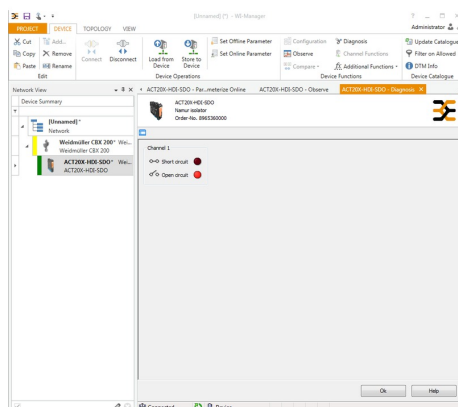
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-HDI-SDO-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

