

ACT20X-SDI-HDO-L-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.**



ze zintegrowana

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX, Bezpieczne wejście: przekaźnik, Wyjście Ex: moduł Opto, 1-kanalowy, Prąd wyjściowy : max. 35 mA
Nr zam.	8965400000
Typ	ACT20X-SDI-HDO-L-S
GTIN (EAN)	4032248785018
Ilość	1 Szt.

Data sporządzenia 21 marca 2021 05:20:23 CET

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 / Zmiany techniczne zastrzeżone

ACT20X-SDI-HDO-L-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	SIL według IEC 61508	2
MTBF	175 Years		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

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

Wejście

Typ	tranzystor NPN, PNP, przełączanie sygnału [input safe-side valve component]	liczba wejść	1
napięcie wejściowe	≤ 28 V DC, Trigger level low: ≤ 2.0 V DC (NPN), ≤ 8.0 V DC (PNP), Trigger level high: ≥ 4.0 V DC (NPN), ≥ 10.0 V DC (PNP)	rezystancja wejścia napięcie	3,5 kΩ

wyjście

Prąd wyjściowy	max. 35 mA		
Typ	obwód iskrobezpieczny, cyfrowe, wyjście = wejście, bezpośrednie lub z inwersją (konfigurowalne)		
Wartości wyjściowe	Napięcie	min.	12,5 V
	Prąd	maks.	35 mA
	Napięcie	min.	13,5 V
	Prąd	maks.	35 mA
	Napięcie	min.	14,5 V
	Prąd	maks.	35 mA
Wartości wyjściowe	w zależności od przeznaczenia zacisków		
Wartości wyjściowe	w zależności od przeznaczenia zacisków: 12.5 V @ 35 mA / 13.5 V @ 35 mA / 14.5 V @ 35 mA		
tętnienia resztkowe (petla prądowa)	< 40 mV _{eff}		

wyjście alarmu

Funkcja alarmu	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-SDI-HDO-L-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Informacje ogólne

Czas odpowiedzi skokowej	10 ms	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	≤ 1.9 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	≤ 0,77 W	napięcie U_0	28 V DC
prąd I_0	≤ 110 mA		

Podstawowe parametry bezpieczeństwa technicznego

Demand mode	High	Demand rate	1 000 s
Demand response time	< 10 ms (relay output)	Description of the "safe state"	de-energized (relay output)
Diagnostic test interval	10 s	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Safe Failure Fraction (SFF)	91 %	T_{proof}	5 Years
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	43 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	477 FIT
kategoria bezpieczeństwa	SIL 2	prawdopodobieństwo awarii PFH	$4.3 \times 10^{-8} h^{-1}$
tolerancja błędu sprzętu (HFT)	0	typ urządzenia	B

Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD_{avg})	2.73×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 4.52×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 9.89×10^{-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	27-21-01-90
ECLASS 10.0	27-21-01-20	ECLASS 11.0	27-21-01-20

ACT20X-SDI-HDO-L-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja

Moduły sterujące
zaworami Ex, 35 mA
kategoria ochrony
przed zapłonem IIC
1-kanalowy moduł
sterujący zaworami
o szerokości 22,5
mm z zasilaniem
zewnętrznym,
do sterowania
zaworami w obszarze
Ex strefa 0, 1, 2 z
obszaru bezpiecznego.
Moduł jest wykonany z
całkowitą separacją 3-
drogową 2,6 kV.
Po stronie wejścia
można podłączyć
czujniki impulsowe
NPN/ PNP.
Po stronie wyjścia
dostępne są
opcjonalnie trzy
stopnie sterownika
35 mA do kategorii
ochrony przed
zapłonem IIC z
min. napięciem
sterownika 12,5 V/ 13,5
V lub 14, 5 V.
Dodatkowy styk
alarmowy (zwierający)
zgłasza komunikaty o
statusie i 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
NPN, PNP sygnał
przełączający

maks. 28 VDC

Wyjście Ex
I_{max} 35 mA @
kategoria ochrony
przed zapłonem IIC
U_z
obciążeniem min 12,5
V / min 13,5 V / min
14,5 V
U
bez obciążenia min 24 V

Wyjście alarmu
250 mA
zwykły

Data sporządzenia 21 marca 2021 r. 05.02.2021

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 r. 12.03.2021

250
z wyjątkiem obszaru
obszar bezpieczny
22 V

ACT20X-SDI-HDO-L-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

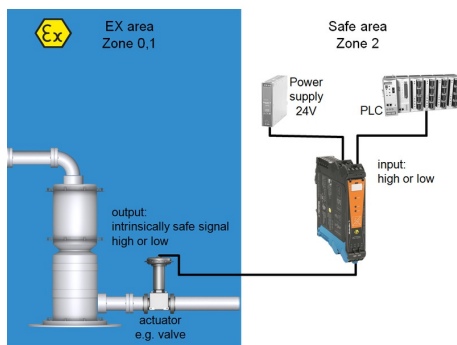
ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

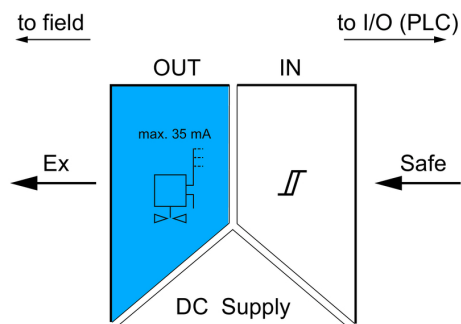
www.weidmueller.com

Rysunki

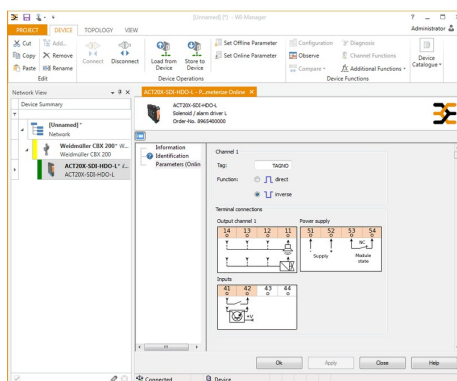
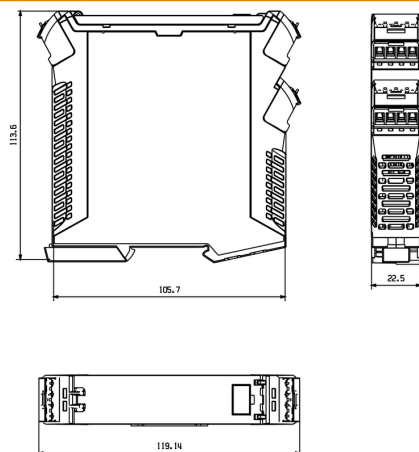
Aplikacja



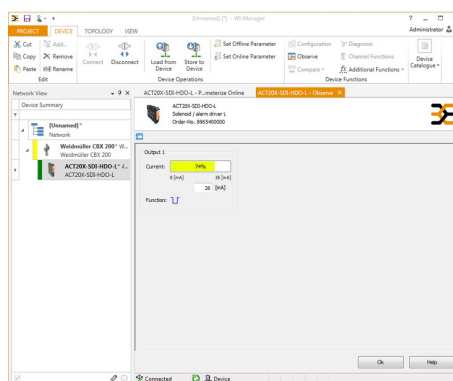
Schemat blokowy



Rysunek wymiarowy



screenshot of setup configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-SDI-HDO-L-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Rysunki

Schemat połączeń elektrycznych

