

ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Obrázek výrobku, Podobné ilustraci



HART protokol transparentní oddělovače napájení proudu ACT20X-HAI-SAO/2HAI-2SAO dokáží přenášet 4 – 20 mA signály z Ex zóny 0 do bezpečné zóny. Externí snímače lze tímto zařízením napájet. Vestavěné kontakty upozornění vyšlou upozornění v případě chyby; to usnadňuje hledání chyb a zvyšuje dostupnost systému. Oddělovače napájení proudu k montáži na lištu jsou volitelně k dispozici v jedno nebo dvoukanalové verzi. Díky pouhým 11 mm na kanál tyto přístroje potřebují jen málo prostoru v rozvaděči.

Všeobecné objednací údaje

Typ	ACT20X-HAI-SAO-S
Objednací číslo	8965430000
Verze	Převodník izolující EX signál, Ex-vstup: 4–20 mA, Bezpečný výstup: 4–20 mA, 1kanálový
GTIN (EAN)	4032248785049
Mnž.	1 ks

ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a váhy

Šířka	22,5 mm	Šířka (v palcích)	0,886 inch
Výška	117,2 mm	Výška (v palcích)	4,614 inch
Hloubka	113,6 mm	Hloubka (v palcích)	4,472 inch
Čistá hmotnost	186 g		

Teploty

Provozní teplota, max.	60 °C	Provozní teplota, min.	-20 °C
Skladovací teplota, max.	85 °C	Skladovací teplota, min.	-20 °C
Vlhkost	0...95 % (bez kondenzace)	Provozní teplota	-20 °C...60 °C
Skladovací teplota	-20 °C...85 °C		

Pravděpodobnost selhání

MTBF	177 Years	SFF	80 %
------	-----------	-----	------

Shoda produktu s prostředím

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

Jmenovité údaje UL

Osvědčení UL	E337701.pdf
--------------	-------------

Výstup EX

Pokles napětí, bez napájení	< 6 V	Pokles napětí, napájení	< 4,5 V
Residual ripple (current loop)	< 7.5 mV _{eff}	Sensor supply	3,8 až 26 V DC
Typ	jiskrově bezpečný obvod, aktivní (jako zdroj proudu) nebo pasivní (jako odváděč proudu)	Vstupní frekvence	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART [®] signal
Vstupní proud	4...20mA	Výstupní signál v případě poškození vodiče	< 1 mA

Výstup

Stabilita při zatížení	≤ 0,01 % koncové hodnoty / 100 Ω	Type	aktivní (jako zdroj proudu) nebo pasivní (jako odváděč proudu)
Vliv zatěžovacího odporu	≤ 0,01% rozsahu / 100 Ω	2-vodičové napájení	≤ 26 V DC
Mezní výstupní signál	< 28 mA	Výstupní proud	4...20 mA
Cut-off frequency (-3 dB)	0.5...2.5 kHz @ 3.5...23 mA bi-directional HART [®] signal	proud impedance zátěže	≤ 600 Ω

ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Výstup signalizace

Funkce výstrahy	Překročení mezního signálu, Přerušení vedení u vstupu, Bez napájecího napětí, Chyba zařízení	Type	Relay, 1 NC (voltage-free)
Jmenovité spínací napětí	≤ 125 V AC / 110 V DC (bezpečný prostor) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zóna 2)	Stejnoseměrný proud	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (bezpečná zóna), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zóna 2)
Jmenovitý výkon	≤ 62,5 VA / 32 W (bezpečná oblast) ≤ 16 VA / 32 W (zóna 2)		

Obecné údaje

Konfigurace	Se softwarem FDT/DTM	Napájecí napětí	19,2 – 31,2 V DC
Typ připojení	Šroubové připojení	Power consumption	≤ 1,0 W
Přesnost	< 0,1 % rozsahu	Teplotní součinitel	< 0,01 % rozsahu/°C (TU)
Čas odezvy	≤ 5 ms	Stupeň krytí	IP20
Vlhkost	0...95 % (bez kondenzace)		

Koordinace izolace

Izolační napětí	2,6 kV (vstup / výstup)	Jmenovité napětí	300 V
Kategorie rázového napětí	II	Normy EMC	DIN EN 61326, NE 21
Závažnost znečištění	2		

Údaje o Ex aplikacích (ATEX)

Napětí U_0	Proudová smyčka 28 V / externě 10 V	Proud I_0	Proudová smyčka 93 mA / externě 10 mA
Výkon P_0	Proudová smyčka 0,65 W / externě 0,1 W	Označování	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

Základní údaje o bezpečnosti

Demand mode	High	Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Poruchová tolerance hardwaru (HFT)	0
Safe Failure Fraction (SFF)	80 %	T_{proof}	5 Years
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	173 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	41 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	0 FIT
Typ zařízení	A	Bezpečnostní kategorie	SIL 2
Pravděpodobnost výpadku (PFH)	$4.1 \times 10^{-8} h^{-1}$		

Údaje o bezpečnosti Režim nízké poptávky

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	1.92×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 3.67×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 8.92×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ years), další údaje v bezpečnostním manuálu
--	--

ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Technické údaje

Data připojení

Typ připojení	Šroubové připojení	Utahovací moment, min.	0,4 Nm
Utahovací moment, max.	0,6 Nm	Rozsah sevření, jmenovité připojení	2,5 mm ²
Upínací rozsah, min.	0,25 mm ²	Upínací rozsah, max.	2,5 mm ²
Průřez propojení AWG, min.	AWG 23	Průřez propojení AWG, max.	AWG 14

Hodnocení IECEx/ATEX/cUL

Osvědčení ATEX	11ATEX0131X.pdf	Osvědčení IEC Ex	IECEx certification
----------------	-----------------	------------------	---------------------

Klasifikace

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002475
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 5.1	27-21-01-07
eClass 6.2	27-21-01-07	eClass 7.1	27-21-01-07
eClass 8.1	27-21-01-07	eClass 9.1	27-21-01-23
eClass 9.0	27-21-01-23		

Informace o produktu

Informace o produktu	Společnost Weidmüller na toto zařízení poskytuje prodlouženou záruku 36 měsíců.
----------------------	---

Osvědčení

Schválení



Certifikace	DNVGL;
ROHS	Shoda

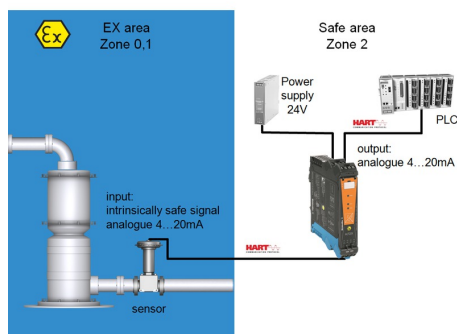
Soubory ke stažení

Brožura/Katalog	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	SIL certificate Certification DNV GL Declaration of Conformity
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0
Technické údaje	EPLAN, WSCAD
Technické údaje	STEP
Uživatelská dokumentace	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-HAI-SAO

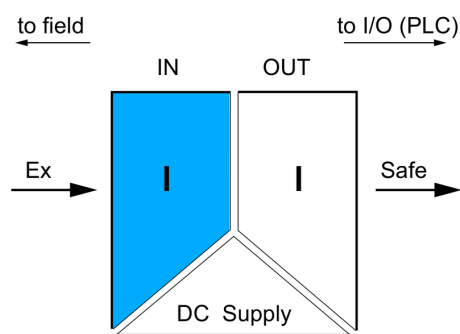
ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

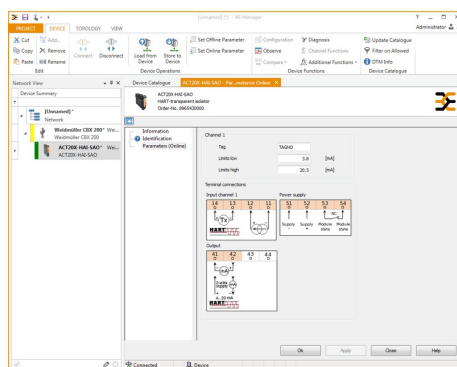
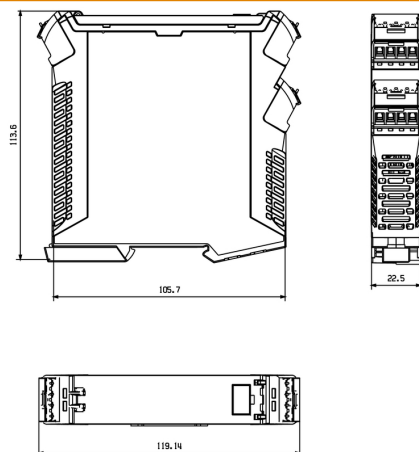
Nákresy



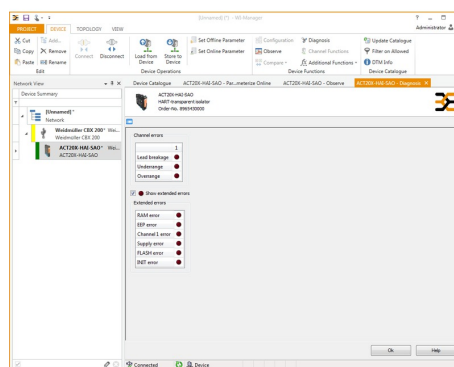
application schematic



Rozměrový výkres



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

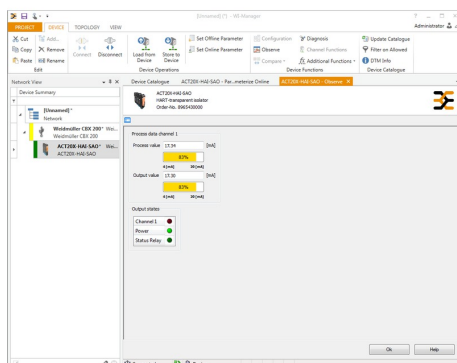


screenshot "diagnosis" with FDT2 / DTM software

ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

