ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-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

Teplotní převodníky ACT20X-HTI-SAO / 2HTI-2SAO zaznamenávají teploty z PT100 snímačů a termočlánků z Ex zóny 0. Na vstupní straně lze také připojit proudové smyčky od 0(4) do 20 mA.
Na výstupní straně jsou pro bezpečnou zónu k dispozici aktivní a pasivní proudové smyčky.
Vestavěné kontakty upozornění vyšlou upozornění v případě chyby; to usnadňuje hledání chyb a zvyšuje dostupnost systému.
Oddělovače výstupu proudu k montáži na lištu jsou volitelně k dispozici v jedno nebo dvoukanálové verzi.
Díky pouhým 11 mm na kanál tyto přístroje potřebují jen málo prostoru v rozvaděči.

Všeobecné objednací údaje

Typ	ACT20X-2HTI-2SAO-S
Objednací číslo	8965480000
Verze	Převodník izolující EX signál, Ex-vstup: I,9, Bezpečný výstup: 4–20 mA, 2kanálový
GTIN (EAN)	4032248785094
Mnž.	1 ks

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-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	180 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	111 Years	SIL v souladu s IEC 61508	2

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	Lead 7439-92-1

Jmenovité údaje UL

Osvědčení UL	E337701.pdf

Výstup EX

Line resistance in measuring circuit	≤ 50 Ω	Snímač	RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Termoelektrické články: B, E, J, K, N, R, S, T; v souladu s normou IEC 60584-1 a L, U v souladu s DIN43710
Temperature input range	S možností konfigurace	Typ	jiskrově bezpečný obvod, RTD, TC, DC (mA, V)
Vstupní odpor, proud	20 Ω + PTC 50 Ω	Vstupní proud	0...20 mA, 4...20mA

Výstup

Type	aktivní (jako zdroj proudu) nebo pasivní (jako odváděč proudu)	Vliv zatěžovacího odporu	≤ 0,01% rozsahu / 100 Ω
Mezní výstupní signál	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (záleží na řadě)	Výstupní proud	0...23 mA, konfigurovatelný: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, nastavitelné dolů (3,5 mA) / nahoru (23 mA) při chybě
proud impedance zátěže	≤ 600 Ω		

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-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	Přerušení vedení u vstupu, Zkrat 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)	Stejnosměrný 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	≤ 1,4 W
Čas odezvy	≤ 400 ms (s proudem), ≤ 1 s (s teplotou)	Stupeň krytí	IP20
Vlhkost	0...95 % (bez kondenzace)		

Koordinace izolace

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

Údaje o Ex aplikacích (ATEX)

Napětí U_0	8,7 V DC	Proud I_0	18,4 mA
Výkon P_0	40 mW	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	Demand rate	3 000 s
Demand response time	Signal input: < 0.5 s (opto output), Temperature input: < 1.1 s (opto output)	Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA
Diagnostic test interval	30 s	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Poruchová tolerance hardwaru (HFT)	0	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
T_{proof}	3 Years	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT	Typ zařízení	B
Bezpečnostní kategorie	SIL 2	Pravděpodobnost výpadku (PFH)	$6.1 \times 10^{-8}\ h^{-1}$

Údaje o bezpečnosti Režim nízké poptávky

Average Probability of Failure on Demand (PFD_{avg})	3.96×10^{-4} (T_{proof} = 1 year), 6.5×10^{-4} (T_{proof} = 2 years), 1.41×10^{-4} (T_{proof} = 5 years)

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-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 mm²
Upínací rozsah, min.	0,25 mm²	Upínací rozsah, max.	2,5 mm²
Průřez propojení AWG, min.	AWG 23	Průřez propojení AWG, max.	AWG 14

Hodnocení IECEx/ATEX/cUL

Osvědčení ATEX	10ATEX0020X.pdf	Osvědčení IEC Ex	IECEx certification
Č. osvědčení (ATEX)	KEMA10ATEX0020X	Č. osvědčení (IECEX)	IECEXKEM09.0092X

Klasifikace

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002919
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	27-21-01-29
eClass 9.0	27-21-01-29		

Informace o produktu

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

Osvědčení

Schválení	
Certifikace	DNVGL;
ROHS	Shoda

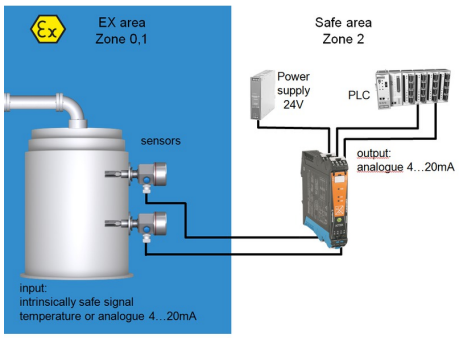
Soubory ke stažení

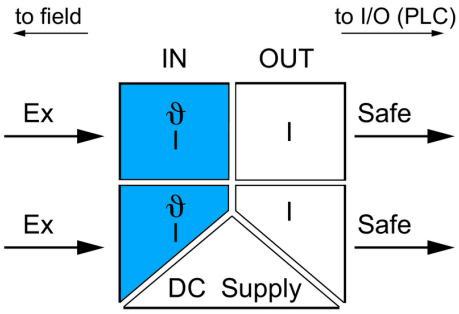
Brožura/Katalog	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	SIL certificate Certification DNV GL Declaration of Conformity
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0
Technické údaje	EPLAN, WSCAD
Technické údaje	STEP
Uživatelská dokumentace	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-(2)HTI-(2)SAO

ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-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

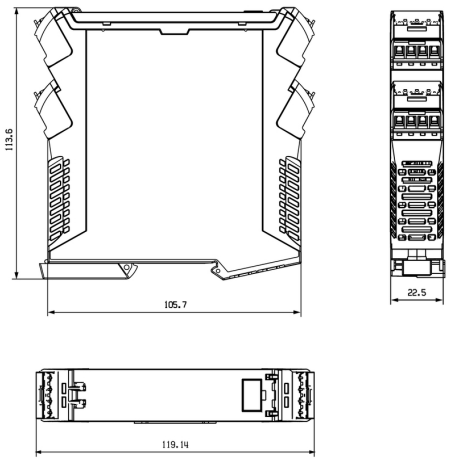
Nákresy

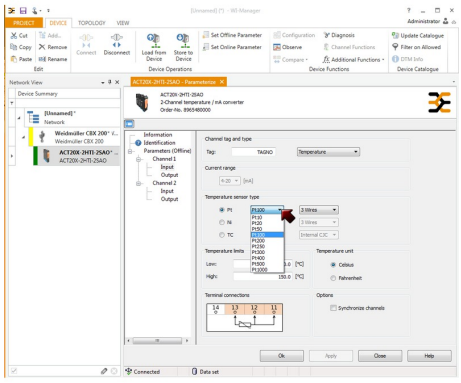




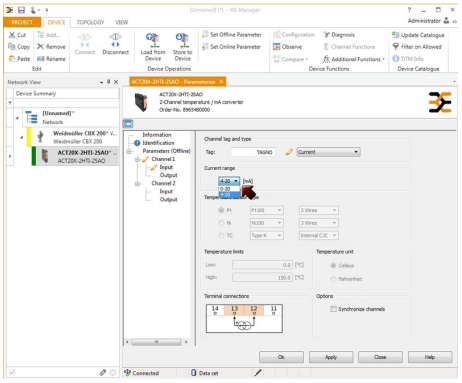
application schematic

Rozměrový výkres





screenshot of temperature configuration
with FDT2 / DTM software



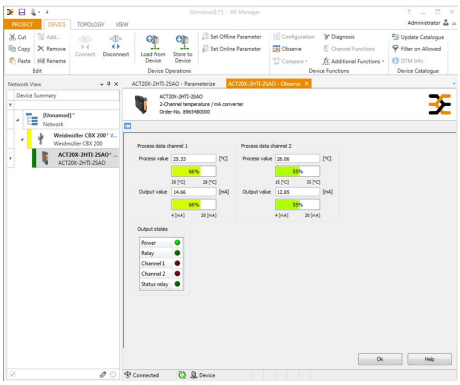
screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

Datum vytvoření 24. července 2019 7:51:06 CEST

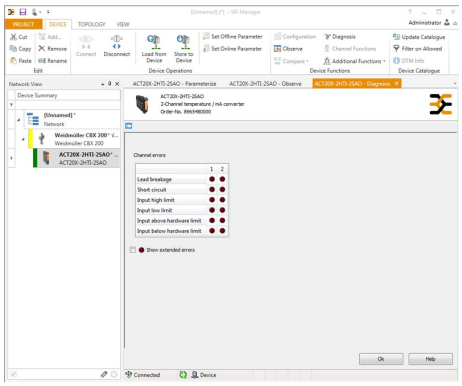
ACT20X
ACT20X-2HTI-2SAO-S

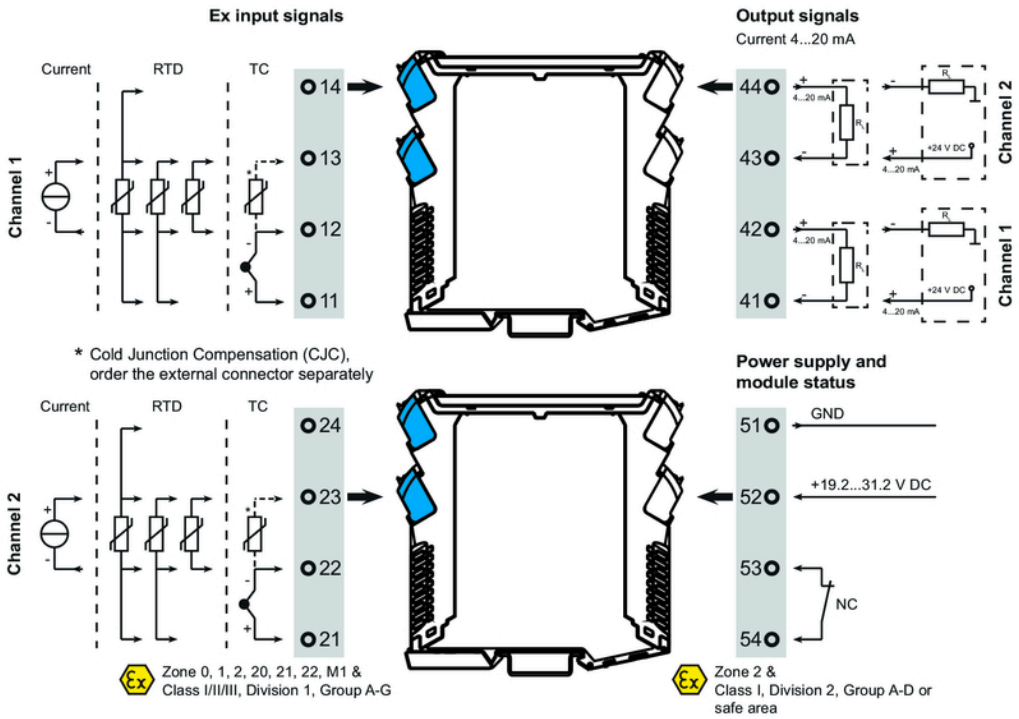
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Nákresy



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram