

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Obrázek výrobku, Podobné ilustraci



Univerzální měřicí a signální oddělovací převodníky ACT 20X HUI-SAO-S/ SAO-LP lze jednotlivě konfigurovat. Zaznamenat z Ex zóny 0 lze teplotní signály z PT100 snímačů a termočlánků i analogové DC proudové a napěťové signály.

Na výstupní straně je pro bezpečnou zónu poskytnut volitelný proud/napětí (SAO-S) nebo 4 – 20 mA signály proudové smyčky (SAO-LP / SAO-S).

ACT20X-HUI-SAO-S má také reléový výstup pro konfiguraci prahu spínání.

Vestavěný kontakt upozornění je v tomto zařízení k dispozici pro vysílání upozornění v případě chyby. To usnadňuje hledání chyb a zvyšuje dostupnost systému.

Napájení signálního oddělovacího převodníku je buď vedeno z vestavěného napájecího zdroje (SAO-S) nebo případně přes výstupní proudovou smyčku (SAO-LP).

Zařízení pro montáž na lištu jsou navržena s jedním kanálem, a jsou volitelně k dispozici v šířkách 12,5 mm (SAO-LP) nebo 22,5 mm (SAO-S).

Všeobecné objednací údaje

Verze	Převodník izolující EX signál, Ex-výstup: U, I, R, 9, Bezpečný výstup: 4–20 mA / relé, 1kanálový
Objednací číslo	8965490000
Typ	ACT20X-HUI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785100
Množství	1 ks

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	113,6 mm	Hloubka (v palcích)	4,472 inch
Výška	119,2 mm	Výška (v palcích)	4,693 inch
Šířka	22,5 mm	Šířka (v palcích)	0,886 inch
Čistá hmotnost	202 g		

Teploty

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

Pravděpodobnost selhání

SIL PAPER	SIL certificate	SIL v souladu s IEC 61508	2
MTBF	74 a		

Assembling

Lišta	TS 35	Montážní pozice	vodorovně nebo svisle
Typ montáže	Zaklapávací montážní lišta		

Výstup EX

Line resistance in measuring circuit	≤ 50 Ω	Potenciometr	10 Ω...10 kΩ
Sensor supply		Snímač	2-/3-/4drát, 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, Potenciometr, Odpor: 0 – 12 kΩ
	21,4 až 16,5 V DC/0...20 mA		
Temperature input range	S možností konfigurace, PT100: -200...+850 °C, PT200: -200...+850 °C, PT1000: -200...+850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, Ni120: -80 °C...+320 °C, NI1000: -60°C...+250 °C, B: +100...+1820 °C, E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180...+1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200...+600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C)	Typ	jiskrově bezpečný obvod, aktivní (jako zdroj proudu) nebo pasivní (jako odváděč proudu)
Vstupní napětí	s možností konfigurace, 0...1 V DC, 0,2...1 V DC, 1...5 V DC, 0...(5)10 V, 2...10 V DC	Vstupní odpor	nastavitelné, 0...10 kΩ
Vstupní odpor, napětí	> 10 MΩ při 600 mV, 2 MΩ při 28 V	Vstupní odpor, proud	20 Ω + PTC 50 Ω
Vstupní proud	0...20 mA, 4...20 mA		

Datum vytvoření 7. května 2024 18:28:17 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Výstup

Mezní výstupní signál	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (v závislosti na řadě)	Proud impedance zátěže	≤ 600 Ω
Type	aktivní (jako zdroj proudu) nebo pasivní (jako odváděč proudu)	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

Digitální výstup

Funkce	Konfigurovatelné spínací prahy, Funkce okno, Chyba snímače	Jmenovité spínací napětí	≤ 250 V AC / 30 V DC (bezpečný prostor) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zóna 2)
Jmenovitý výkon	≤ 500 VA / 60 W (bezpečná oblast) ≤ 16 VA / 32 W (zóna 2)	Max. spínací frekvence	20 Hz
Stejnoseměrný proud	≤ 2 A AC/DC (bezpečná oblast, oblast zóny 2)	Typ	Relé, 1 spínací

Výstup signalizace

Funkce výstrahy	Zkrat u vstupu, Přerušený obvod u vstupu, Bez napájecího napětí, Chyba zařízení	Jmenovité spínací napětí	≤ 125 V AC / 110 V DC (bezpečný prostor) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zóna 2)
Jmenovitý výkon	≤ 62,5 VA / 32 W (bezpečná oblast) ≤ 16 VA / 32 W (zóna 2)	Stejnoseměrný proud	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (bezpečná zóna), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zóna 2)
Type	Status relay, 1 NC (beznapěťový)		

Obecné údaje

Konfigurace	Se softwarem FDT/DTM, Vyžaduje konfigurační adaptér 8978580000 CBX200 USB	Napájecí napětí	19,2 – 31,2 V DC
Power consumption	≤ 2,1 W	Stupeň krytí	IP20
Typ připojení	Šroubové připojení	Vlhkost	0...95 % (bez kondenzace)

Koordinace izolace

Izolační napětí	2,6 kV (vstup / výstup)	Jmenovité napětí	300 V
Normy EMC	EN 61326-1	Standardy	EN 61010-1
Závažnost znečištění	2		

Údaje o Ex aplikacích (ATEX)

Místo instalace	Zařízení nainstalované v bezpečné oblasti, zóna 2	Napětí U_0	8,7 V DC
Označování	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, I (M1) [Ex ia Ma] I, II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC	Proud I_0	18,4 mA
Výkon P_0	40 mW		

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Základní údaje o bezpečnosti

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA, de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	30 s
T _{proof}	4 a	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Typ zařízení	B	Poruchová tolerance hardwaru (HFT)	0
Bezpečnostní kategorie	SIL 2	Relay lifetime	100000 times
Safe Failure Fraction (SFF)	93 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	278 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	352 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	43 FIT	Pravděpodobnost výpadku (PFH)	$4.33 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$
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)		

Údaje o bezpečnosti Režim nízké poptávky

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.82×10^{-4} (T _{proof} = 1 year), 4.63×10^{-4} (T _{proof} = 2 years), 1.00×10^{-3} (T _{proof} = 5 years), další údaje v bezpečnostním manuálu
--	--

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 26	Průřez propojení AWG, max.	AWG 12

Záruka

Časový interval	3 roky
-----------------	--------

Klasifikace

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	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
ECLASS 12.0	27-21-01-20	ECLASS 13.0	27-21-01-20

ACT20X-HUI-SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace

Krátká specifikace

Ex univerzální měřicí oddělovací transformátor a nouzové vypínací zařízení pro RTD-/ TC teplotní a DC proudové / napěťové signály 1-kanálový měřicí oddělovací transformátor a nouzové vypínací zařízení o šířce 22,5 mm s externím napájením, pro záznam a oddělení RTD- / TC snímačových, rezistorových, potenciometrových a DC proudových signálů 0(4) - 20mA a napětí 0 - 12 V z Ex zón 0, 1, 2. Snímače lze napájet z 0 - 20 mA proudové smyčky. Výstup lze ovládat buď jako aktivní signál 0(4) až 20 mA nebo jako pasivní 4 - 20 mA proudovou smyčku. Na výstupní straně je k dispozici reléový kontakt (spínací) pro monitorování mezní hodnoty. Stavové / chybové zprávy jsou k dispozici přes reléový kontakt (spínací). Komponent lze nakonfigurovat pomocí standardního softwaru FDT/DTM.

Přídavný kryt pro montážní lištu TS35
Rozměry: D/Š/V 119,2/22,5/ 113,6
Šroubové připojení / Jmenovitý průřez 2,5 mm²
Stupeň krytí: IP 20
Vstup R-
TD: PT100, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000
Odpor 0 - 10 kOhm/ potenciometr 10 Ohm - 10 kOhm
TC-
Typ: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L
0(4)
až 20 mA
0-12
V / 2-10 V
Snímač - napájení 28 až 16,5 V DC / 0 až 20 mA

Datum vytvoření 7. května 2024 18:28:07 CEST

Stav katalogu 04.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Osvědčení

Schválení



Certifikace	DNVGL;
ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cULus)	E337701

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEX Certification UL Declaration of Conformity
Technické údaje	CAD data – STEP
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Uživatelská dokumentace	Instruction sheet Safety Manual for SIL application Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Katalogy	Catalogues in PDF-format
Brožury	

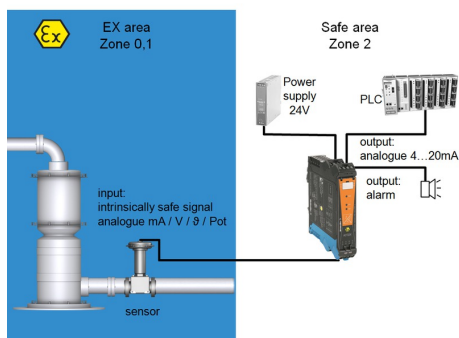
ACT20X-HUI-SAO-S

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

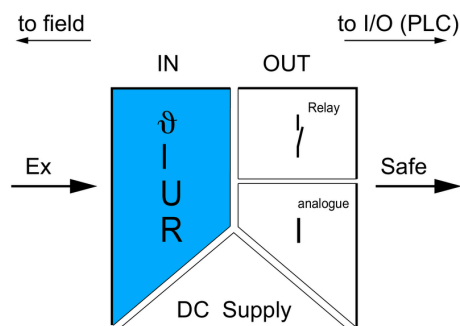
www.weidmueller.com

Nákresy

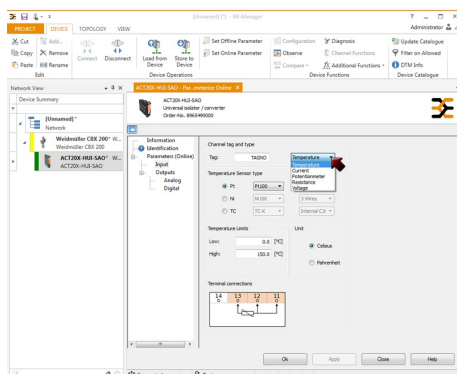
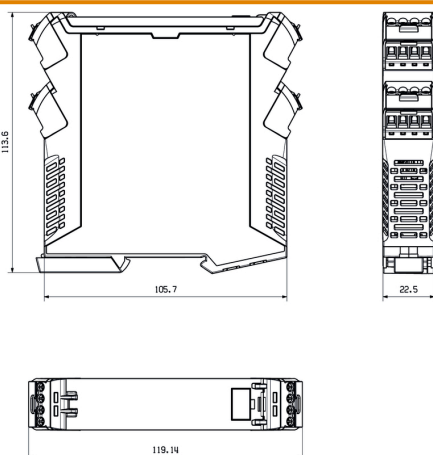
Aplikace



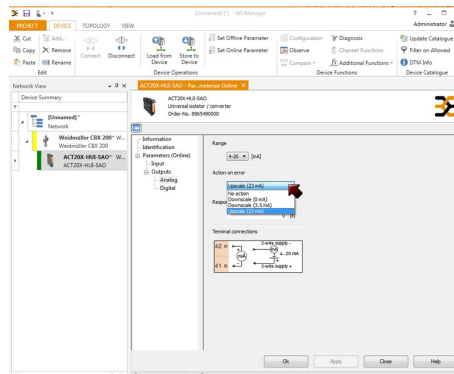
Block diagram



Rozměrový výkres



screenshot of temperature input
configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration
with FDT2 / DTM software

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Prázdné



ESG je vyzkoušený štítek ve formátu MultiCard pro řadu rozšířených elektrických zařízení. Výsledkem je vysoce kvalitní kontrastní označení zařízení.

K dispozici jsou různé typy pro zařízení od výrobců, jako jsou Siemens, ABB, Beckhoff atd.

Stručný přehled výhod:

- Štítky pro všestranné využití - samolepicí nebo připevňovací štítky, v závislosti na typu
- Pro sekvenční zařízení, např. ochranné kabelové jističe, dodáváme ESG štítky pro připnutí k liště na značky
- Individuální kvalita laserového tisku podle specifikací

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednací údaje

Typ	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Verze
Objednací číslo	6912130000	ESG, Značky na přístroje x 13.5 mm, PA 66, Barevný: Transparentní
GTIN (EAN)	4032248541164	
Množství	5 ks	

Kompenzace studeného konce, svorky



Všeobecné objednací údaje

Typ	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Verze
Objednací číslo	6160650000	Svorka pro tepelný modul ACT20X pro kompenzaci studeného konce
GTIN (EAN)	4032248948352	(CJC), vestavěný snímač PT100, Značení pro kanál 2 (21, 22, 23, 24)
Množství	1 ks	

ACT20X-HUI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Prázdné



ESG je vyzkoušený štítek ve formátu MultiCard pro řadu rozšířených elektrických zařízení. Výsledkem je vysoce kvalitní kontrastní označení zařízení.

K dispozici jsou různé typy pro zařízení od výrobců, jako jsou Siemens, ABB, Beckhoff atd.

Stručný přehled výhod:

- Štítky pro všestranné využití - samolepicí nebo připevňovací štítky, v závislosti na typu
- Pro sekvenční zařízení, např. ochranné kabelové jističe, dodáváme ESG štítky pro připnutí k liště na značky
- Individuální kvalita laserového tisku podle specifikací

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednací údaje

Typ	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Verze
Objednací číslo	6082540000	ESG, Značky na přístroje x 20 mm, PA 66, Barevný: Bílá
GTIN (EAN)	4032248845439	
Množství	200 ks	

Konfigurační rozhraní



Všeobecné objednací údaje

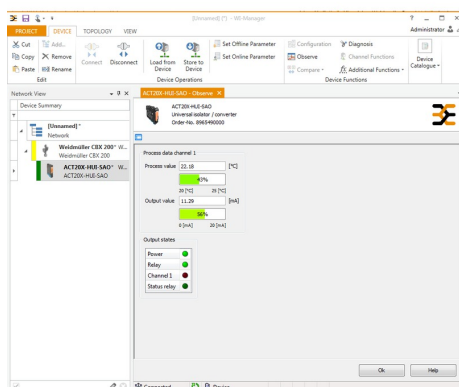
Typ	CBX200 USB
Objednací číslo	6978580000
GTIN (EAN)	4032248813759
Množství	1 ks

ACT20X-HUI-SAO-S

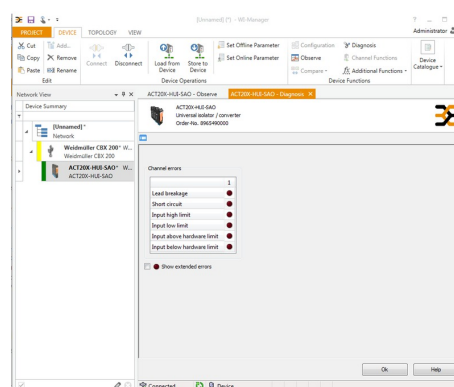
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Nákresy



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

