

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

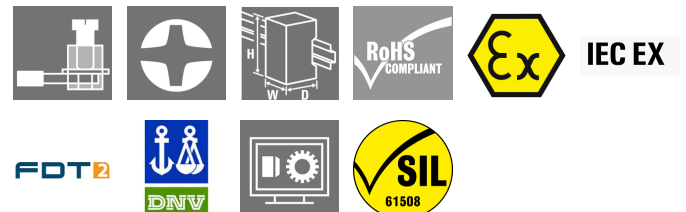
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktillustration



Temperaturmätomvandlarna ACT20X-HTI-SAO/2HTI-2SAO registrerar temperaturer från PT100-givare och termoelement ur Ex-område, zon 0. Dessutom kan 0(4)...20 mA strömslingor anslutas på ingångssidan. På utgångssidan finns aktiva och passiva strömslingor för det säkra området.

Integrerade larmkontakter ger, i händelse av en störning statusmeddelanden, vilket möjliggör en snabb felidentifiering och därmed ökar anläggningens tillgänglighet. Strömutgångsisolerarna, som snäpps på montageskena kan levereras i en- eller tvåkanaligt utförande. Med en bredd på 11 mm per kanal tar komponenterna liten plats i kopplingsskåpet.

Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	EX-signalomvandlare/-frånskiljare, Ex-ingång: I,9, Säker utgång: 4–20 mA, 2 kanaler
Art.nr.	8965480000
Typ	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
Förp.	1 Stück

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Djup	113,6 mm	Byggdjup (tum)	4,472 inch
Höjd	119,2 mm	Bygghöjd (tum)	4,693 inch
Bredd	22,5 mm	Byggbredd (tum)	0,886 inch
Nettovikt	180 g		

Temperaturer

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Drifttemperatur	-20 °C...60 °C
Fuktighet	0...95 % (ingen daggbildning)		

Sannolikhet för bortfall

SIL PAPER	SIL certificate	SIL enligt IEC 61508	2
MTBF	111 a		

Assembling

Monteringsposition	horisontell eller vertikal	Monteringstyp	Stödskena för snäppmontering
Skena	TS 35		

Ingång EX

Ingångsmotstånd ström	20 Ω + PTC 50 Ω	Ledningsmotstånd i mätkretsen	≤ 50 Ω
Sensor		Temperatur - ingångsområde	Konfigurerbar, 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	egensäker krets, RTD, TC, DC (mA, V)	ingångsström	0...20 mA, 4...20mA

utgång

Begränsning av utgångssignal	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (områdesberoende)	Lastmotstånd ström	≤ 600 Ω
Lastmotståndets inverkan	≤ 0,01 % av span/100 Ω	Typ	aktiv (PNP) eller passiv (NPN)
Utgångsström	0...23 mA, konfigurerbar: 0...20/4...20/20...0/20...4 mA, konfigurerbar nedskalning (3,5 mA)uppskalning (23 mA) @ fel		

Skapandedatum den 3 maj 2024 23:49:43 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

alarmutgång

Alarmfunktion	Linjeavbrott vid ingången, Kortslutning vid ingång, Ingen matningsspänning, Enhetsfel	Kontinuerlig ström	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (säkert område), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (zon 2)
Märkbrytspänning	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (säkert område) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (zon 2)	Märkeffekt	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (säkert område) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (zon 2)
Typ	Statusrelä, 1 NC (spänningsfri)		

Allmänna uppgifter

Anslutningstyp	Skruvanslutning	Fuktighet	0...95 % (ingen daggbildning)
Ineffekt		Konfiguration	med FDT/DTM programvara, Kräver konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
Skyddsklass	$\leq 1,4 \text{ W}$ IP20	Spänningsförsörjning	19,2...31,2 V DC
Svarstid	$\leq 400 \text{ ms}$ (med ström), $\leq 1 \text{ s}$ (med temperatur)		

Isolationskoordination

EMC-Normer	DIN EN 61326, NE 21	Isolationsspänning	2,6 kV (ingång / utgång)
Märkspänning	300 V		

Data för ex-användningar (ATEX)

Effekt P_0	40 mW	Installationsplats	Enhet monterad i säkert område, zon 2
Märkning	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	Spänning U_0	8,7 V DC
Ström I_0	18,4 mA		

Säkerhetstekniska basmärkdata

Apparattyp	B	Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$
Diagnostic test interval	30 s	T_{proof}	3 a
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Hårdvara-feltolerans (HFT)	0
Säkerhetskategori	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
Sannolikhet för bortfall PFH	$6.1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	3 000 s	Demand response time	Signal input: $<0.5 \text{ s}$ (opto output), Temperature input: $<1.1 \text{ s}$ (opto output)

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Säkerhetstekniska märkdata Low demand mode

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

Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning	Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm
Åtdragningsmoment, max.	0,6 Nm	Anslutningsområde, märkarea	2,5 mm ²
Anslutningsområde, min.	0,25 mm ²	Anslutningsområde, max.	2,5 mm ²
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 26	Ledardiameter, AWG, max	AWG 12

Garanti

Tidsperiod	3 År
------------	------

Klassificeringar

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ECLASS 9.0	27-21-01-29	ECLASS 9.1	27-21-01-29
ECLASS 10.0	27-21-01-29	ECLASS 11.0	27-21-01-29
ECLASS 12.0	27-21-01-29	ECLASS 13.0	27-21-01-29

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Offerttexter

Annonstext lång

Annonstext kort

Ex-temperaturmätomvandlare för RTD-/ TC temperatur- och DC-strömsignaler, 2-kanalig

2-kanalig temperaturmätomvandlare, 22,5 mm bred med extern spänningsmatning, för registrering och isolering av RTD-/TC-givare liksom DC-strömsignaler 0(4)...20 mA från Ex- Zon 0, 1, 2. Utgångarna kan i det säkra området alternativt drivas som aktiv 0(4)...20 mA signal eller som passiv 4...20 mA strömslinga.

Status-/felmeddelanden via en reläkontakt(slutande). Komponenten kan konfigureras med standardprogramvara FDT/DTM. Kapsling för montage på TS35 Mått: L/B/H 119,2/ 22,5/ 113,6 Skruvanslutningsteknik/Märkarea 2,5 mm² Skyddsklass: IP 20 Ingång RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 TC- Typ: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L 0(4)...20 mA

Utgång aktiv 0(4)...20 mA / 20..4 mA konfigurerbar passiv 4...20 mA Strömslinga 3,5...26 V DC Lastnöggrannhet Temperaturkoefficient Larmutgång relä 1 (slutande) 250 V AC / 30 V DC @ 2 A säkert område 32 V AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1 A Zon 2 < 600 Ohm Hjälpen energi 19...31,2 V DC < 0,01 % v.E./°C (Tu) Förlusteffekt ca 1,8 W Omgivningstemperaturområde -20 °C...+60 °C < 0,1 % v.E.

Säker isolering EN 61010, 3-isolering upp till 2,6 kV AC/DC alla kretsar mot varandra Arbetsspänning 300 V AC/DC vid överspänningskategori II och nedsmuttningsgrad 2 Godkännanden cULus, ATEX IECEX, FM ATEX märkning II 3 G Ex- na nC nC T4

ATEX Märkdata U₀ = 8,7 V DC I₀ = 18,4 mA DC P₀ = 40 mW

Ex-temperaturmätomvandlare för RTD-/ TC temperatur- och DC-strömsignaler, 2-kanalig

2-kanalig temperaturmätomvandlare, 22,5 mm byggbredd med extern spänningsmatning, för registrering och isolering av RTD-/TC-givare liksom DC-strömsignaler 0(4)...20 mA från Ex-zon 0, 1, 2. Utgångarna kan i det säkra området alternativt drivas som aktiv 0(4)...20 mA signal eller som passiv 4...20 mA strömslinga. Status-/felmeddelan-

Skapandedatum den 3 maj 2024 23:49:43 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data**Miljööverensstämmelse för produkt**

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

Godkännanden

Godkännanden



Godkännanden	DNVGL;
ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E337701

Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	Certification SIL Certification DNV GL Application notes – Certification ATEX Application notes – Certification IECEX Application notes – Certification UL Declaration of Conformity
Teknikuppgifter Data	CAD data – STEP
Programvara	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Användardokumentation	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
Kataloger	Catalogues in PDF-format
Broschyrer	

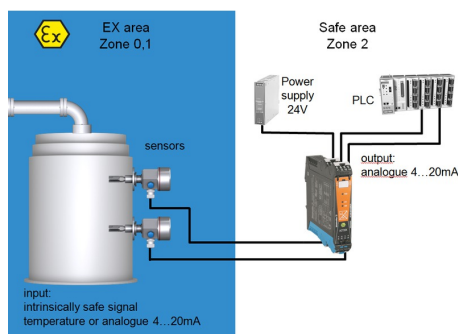
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

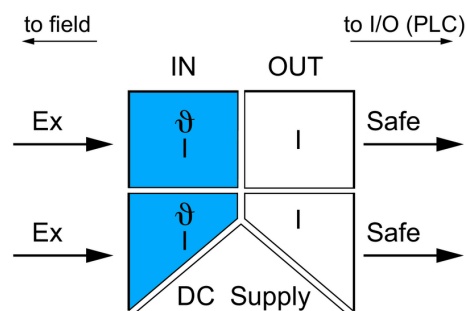
www.weidmueller.com

Ritningar

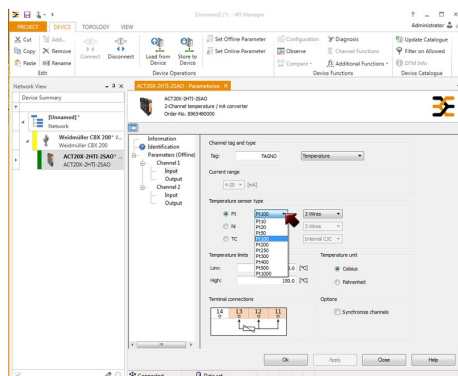
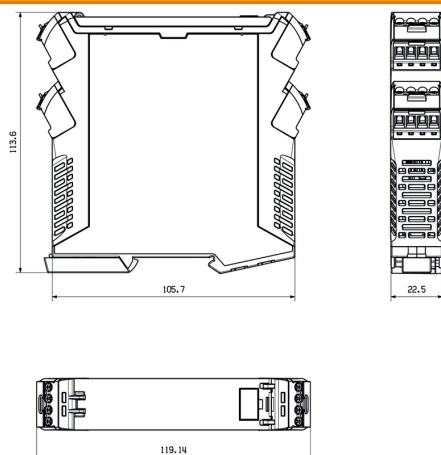
Applikation



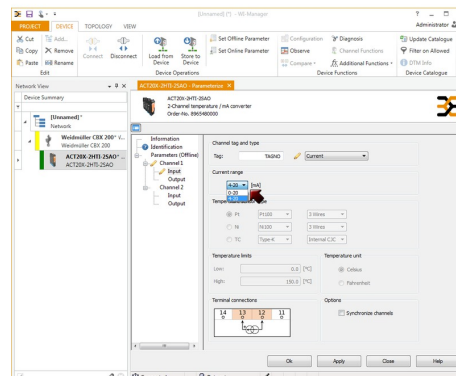
Block diagram



Profilritning



screenshot of temperature configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

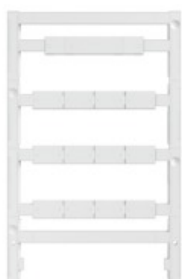
Kompensationsplintar för kalla lödstället



Allmänna beställningsdata

Typ	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Artikelbeteckning
Art.nr.	1160640000	(CJC) kompensationsplint för kalla lödställen för ACT20X värmemodul,
GTIN (EAN)	4032248948345	inbyggd PT100-givare, Märkning för kanal 1 (11, 12, 13, 14)
Förp.	1 Stück	
Typ	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Artikelbeteckning
Art.nr.	1160650000	(CJC) kompensationsplint för kalla lödställen för ACT20X värmemodul,
GTIN (EAN)	4032248948352	inbyggd PT100-givare, Märkning för kanal 2 (21, 22, 23, 24)
Förp.	1 Stück	

Neutral



ESG är den beprövade märkningen för många kända elektriska apparater i MultiCard-format. Resultatet är en högklassig apparatmärkning med en kontrastrik text. Olika typer är tillgängliga för enheter från tillverkare som Siemens, ABB, Beckhoff osv.

Fördelar i korthet:

- Universellt användbara skyltar, beroende av typ: antingen självhäftande eller snäppbara märkningar.
- För apparater på skena, som t.ex. automatsäkringar, erbjuder vi ESG för påsnäppning på en skyltskena
- Individuellt tryck med laserkvalitet efter uppgift

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

Typ	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Artikelbeteckning
Art.nr.	1912130000	ESG, Apparatmärkning x 13.5 mm, PA 66, Färgkod: transparent
GTIN (EAN)	4032248541164	
Förp.	5 Stück	

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

Neutral



ESG är den beprövade märkningen för många kända elektriska apparater i MultiCard-format. Resultatet är en högklassig apparatmärkning med en kontrastrik text. Olika typer är tillgängliga för enheter från tillverkare som Siemens, ABB, Beckhoff osv.

Fördelar i korthet:

- Universellt användbara skyltar, beroende av typ: antingen självhäftande eller snäppbara märkningar.
- För apparater på skena, som t.ex. automatsäkringar, erbjuder vi ESG för påsnäppning på en skyltskena
- Individuellt tryck med laserkvalitet efter uppgift

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

Typ	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Artikelbeteckning
Art.nr.	1082540000	ESG, Apparatmärkning x 20 mm, PA 66, Färgkod: vit
GTIN (EAN)	4032248845439	
Förp.	200 Stück	

Programmeringsadapter



Allmänna beställningsdata

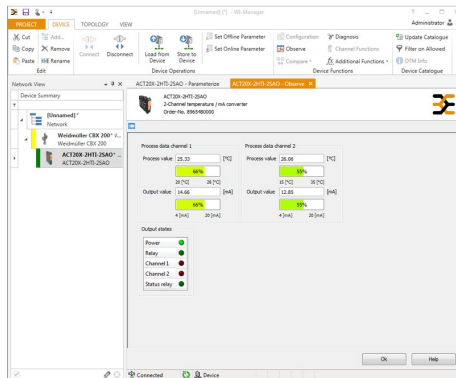
Typ	CBX200 USB
Art.nr.	8978580000
GTIN (EAN)	4032248813759
Förp.	1 Stück

ACT20X-2HTI-2SAO-S

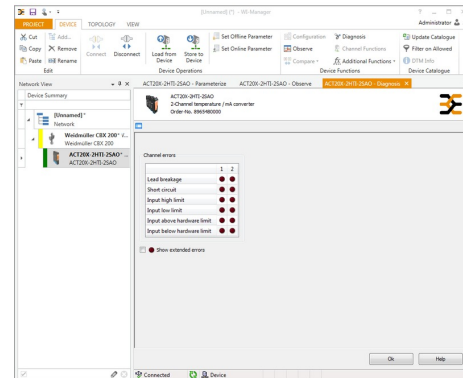
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Ritningar



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

