

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto

I convertitori di misura termici ACT20X-HTI-SAO/2HTI-2SAO rilevano le temperature delle termocoppie e dei sensori PT100 dalla zona EX 0. Inoltre è possibile collegare loop di correnti 0(4)...20 mA sul lato di ingresso. Sul lato di uscita sono disponibili loop di corrente attivi e passivi per la zona sicura. In caso di guasto, i contatti di allarme integrati inviano dei messaggi di stato che consentono una rapida identificazione degli errori, aumentando quindi la disponibilità dell'impianto. I separatori di uscita montabili su guida sono disponibili nella versione a uno o a due canali. Con una larghezza di 11 mm per canale, gli apparecchi hanno bisogno di meno spazio all'interno dell'armadio.

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: I,9, Uscita Safe: 4 - 20 mA, 2 canali
Nr.Cat.	8965480000
Tipo	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
CPZ	1 Pezzo

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dimensioni e pesi**

Profondità	113,6 mm	Profondità (pollici)	4,472 inch
Posizione verticale	119,2 mm	Altezza (pollici)	4,693 inch
Larghezza	22,5 mm	Larghezza (pollici)	0,886 inch
Peso netto	180 g		

Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-20 °C...85 °C	Temperatura d'esercizio	-20 °C...60 °C
Temperatura d'esercizio , min.	-20 °C	Temperatura d'esercizio , max.	60 °C
Umidità	da 0 a 95 % (senza formazione di condensa)		

Probabilità di guasto

SIL PAPER	SIL certificate	SIL secondo IEC 61508	2
MTBF	111 Years		

Ingresso EX

Campo d'ingresso temperatura	configurabile, 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)	Corrente d'ingresso	0...20 mA, 4...20mA
Resistenza d'ingresso corrente	20 Ω + PTC 50 Ω	Resistenza del conduttore nel circuito di misura	≤ 50 Ω
Sensore	2/3/4 conduttori, RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Termocoppie: B, E, J, K, N, R, S, T; secondo IEC 60584-1 e L, U secondo DIN43710	Tipo	circuito elettrico a sicurezza intrinseca, RTD, TC, DC (mA)

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Uscita**

Corrente d'uscita	0...23 mA, configurabile: 0...20 / 4...20 / 20...4 mA, configurabile discendente (3,5 mA) / ascendente (23 mA) a errore	Corrente di impedenza di carico	≤ 600 Ω
Influsso della resistenza di carico	≤ 0,01% dello span / 100 Ω	Limitazione segnale di uscita	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (in funzione del campo)
Tipo	attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink)		

Uscita allarme

Corrente permanente	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (area sicura), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (Zona 2)	Funzione di allarme	Interruzione della linea all'ingresso, Cortocircuito all'ingresso, Nessuna tensione di alimentazione, Errore del dispositivo
Potenza nominale	≤ 62,5 VA / 32 W (area sicura) ≤ 16 VA / 32 W (Zona 2)	Tensione di commutazione nominale	≤ 125 V AC / 110 V DC (area sicura) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zona 2)
Tipo	Relè di stato, 1 NC (senza tensione)		

Dati generali

Alimentazione di tensione	19,2...31,2 V DC	Configurazione	con software FDT/DTM, Richiede adattatore di configurazione 8978580000 CBX200 USB
Grado di protezione	IP20	Potenza assorbita	≤ 1,4 W
Tempo di risposta di soglia	≤ 400 ms (con corrente), ≤ 1 s (con temperatura)	Tipo di collegamento	Collegamento a vite
Umidità	da 0 a 95 % (senza formazione di condensa)		

Coordinazione di isolamento

Norme EMC	DIN EN 61326, NE 21	Tensione di dimensionamento	300 V
Tensione di isolamento	2,6 kV (ingresso / uscita)		

Dati per applicazioni Ex (ATEX)

Corrente I ₀	18,4 mA	Luogo di installazione	Dispositivo installato in area sicura, zona 2
Potenza P ₀	40 mW	Tensione U ₀	8,7 V DC
identificazione	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I		

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Parametri tecnici di sicurezza di base**

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Diagnostic test interval	30 s
T_{proof}	3 Years	Tipo di apparecchio	B
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Tolleranza errori Hardware (HFT)	0
Classe di sicurezza	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
Probabilità di guasto PFH	$6.1 \times 10^{-8} h^{-1}$	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)

Parametri tecnici di sicurezza Low demand mode

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)
--	--

Dati di collegamento

Tipo di collegamento	Collegamento a vite	Coppia di serraggio, min.	0,4 Nm
Coppia di serraggio, max.	0,6 Nm	Campo di serraggio, collegamento di dimensionamento	2,5 mm ²
Campo di sezioni, min.	0,25 mm ²	Campo di sezioni, max.	2,5 mm ²
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12

Garanzia

Periodo	3 anni
---------	--------

Classificazioni

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	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

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Testi descrittivi per l'offerta**

Testo bando lungo

Testo bando corto

Convertitore di misura termico Ex per segnali termici RTD/TC e per segnali DC, a 2 canali
Convertitore di misura termico a 2 canali, larghezza 22,5 mm, con alimentazione esterna, per il rilevamento e la separazione di sensori RTD/TC e di segnali di corrente DC 0(4)...20 mA dalla zona Ex 0, 1, 2. Le uscite possono essere azionate nel campo sicuro come segnale 0(4)...20 mA attivo o come loop di corrente 4...20 mA passivo. I messaggi di stato e di errore sono disponibili tramite un contatto a relè (contatto NA). Il modulo può essere configurato tramite il software standard FDT/DTM.
Custodia per montaggio su guida TS35
Dimensioni: Lun/Lar/Alt 119,2/ 22,5/ 113,6
Tecnica di collegamento a vite / Sezione nominale 2,5 mm²
Grado di protezione: IP 20
Ingresso / Canale RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000
Tipo TC: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L
0(4)...20 mA
Uscita / Canale attivo
0(4)...20 mA / 20..4 mA configurabile passivo Loop di corrente 4...20 mA
3,5...26 V DC
Carico / Canale < 600 Ohm
Precisione < 0,1 % v.E.
Coefficiente termico < 0,01% v.E./°C (Tu)
Uscita allarme relè 1 Contatto NA
250 V AC / 30 V DC @ 2A
32 V AC @ 0,5 A / 32 VDC @ 1 A
Arz
Energia

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Conformità ambientale del prodotto

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

Omologazioni

Omologazioni



Omologazioni	DNVGL;
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° Certificato (cULus)	E337701

Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEX Certification UL Declaration of Conformity
Dati ingegneristici	CAD data – STEP
Dati ingegneristici	WSCAD
Software	Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Documentazione utente	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
Cataloghi	Catalogues in PDF-format
Brochure	

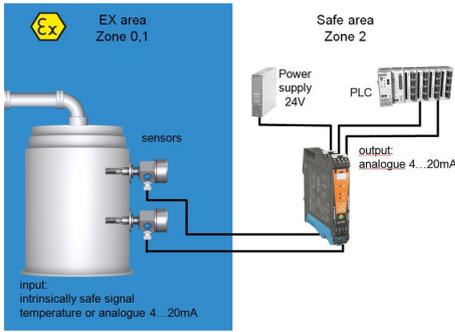
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

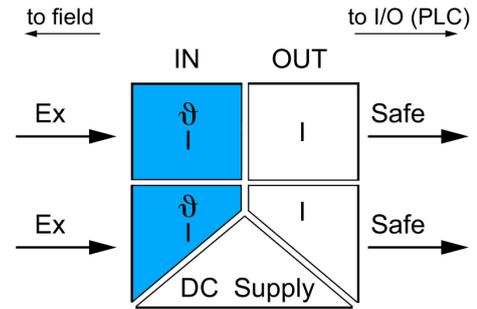
www.weidmueller.com

Disegni

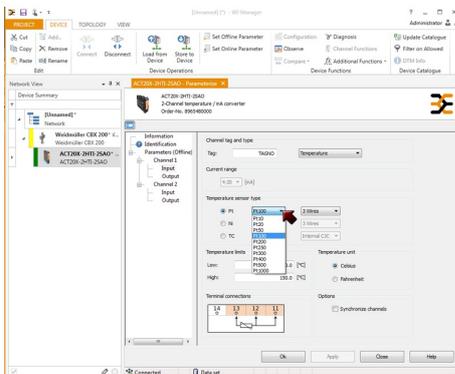
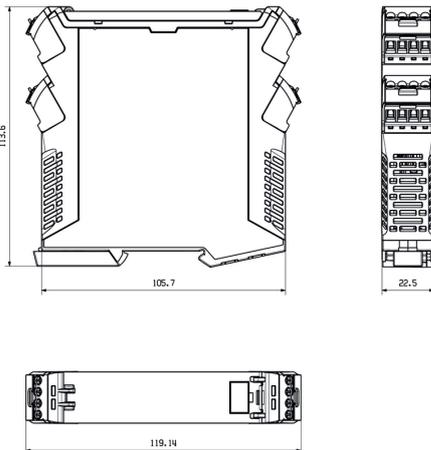
Applicazione



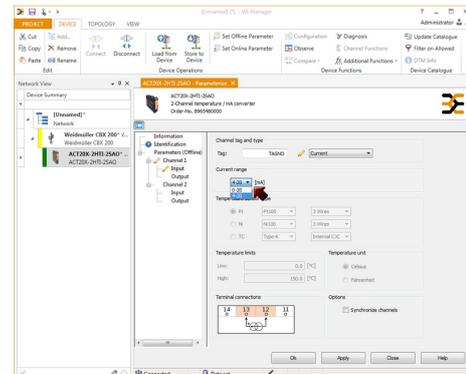
Block diagram



Disegno quotato



screenshot of temperature configuration with FDT2 / DTM software



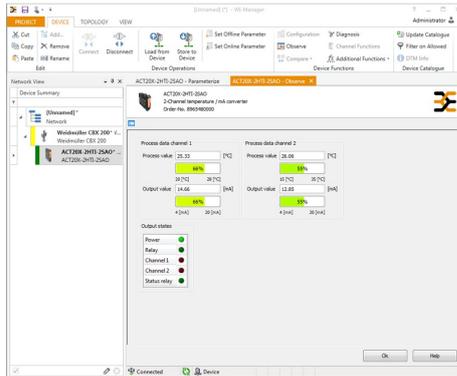
screenshot of current configuration with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HTI-2SAO-S

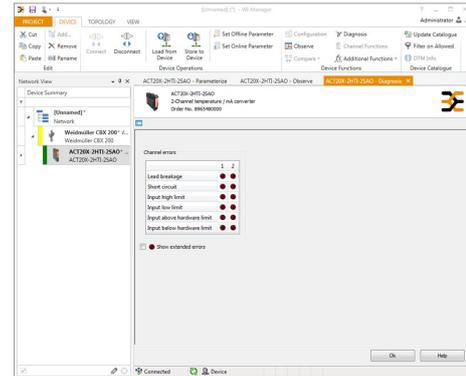
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Disegni



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

