

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

Postfach 3030

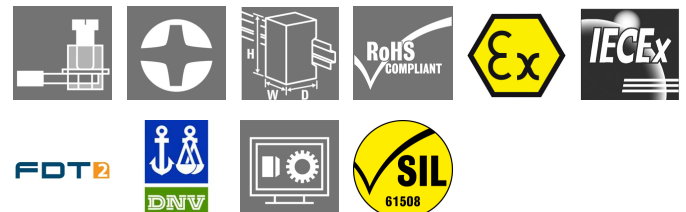
32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto,
Simile alla figura**

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, 1 canale
Nr.Cat.	8965470000
Tipo	ACT20X-HTI-SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785087
CPZ	1 Pezzo

ACT20X-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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	178 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-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Uscita

Corrente d'uscita	0...23 mA, configurabile: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, configurabile discendente (3,5 mA) / ascendente (23 mA) a errore	Corrente di impedenza di carico	$\leq 600 \Omega$
Influsso della resistenza di carico	$\leq 0,01\%$ 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	$\leq 0,5$ A AC / 0,3 A DC (area sicura), $\leq 0,5$ 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	$\leq 62,5$ 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	$\leq 0,8$ W
Tempo di risposta di soglia	≤ 400 ms (con corrente), \leq 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-HTI-SAO-S
Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@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	www.weidmueller.com 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-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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

Convertitore di misura termico a 1 canale, larghezza 22,5 mm, con alimentazione esterna, per il rilevamento e la separazione di sensori RTD/TC e segnali elettrici DC 0(4)...20 mA dalla zona Ex 0, 1, 2. L'uscita può essere azionata nel campo sicuro sia come segnale 0(4)...20 mA attivo sia 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 RTD: PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000

TC- Tipo: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L

0(4)...20 mA

Uscita attiva

0(4)...20 mA / 20..4 mA

configurabile passiva 4...20 mA

Loop di corrente 3,5...26 V DC

Carico < 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

Arzonia di modifiche tecniche

Energia

ACT20X-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1	www.weidmueller.com
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-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

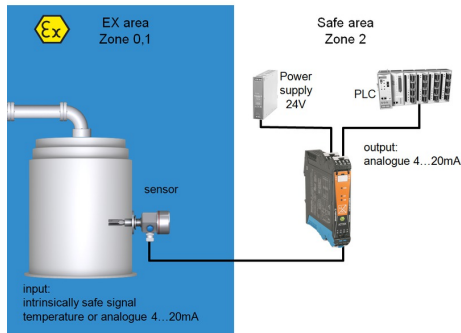
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

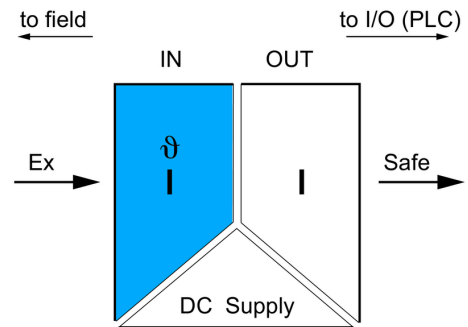
info@weidmueller.com

Disegni

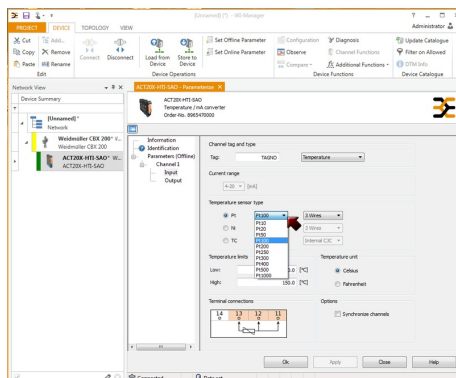
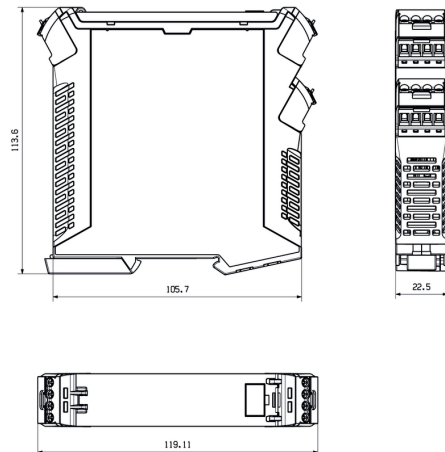
Applicazione



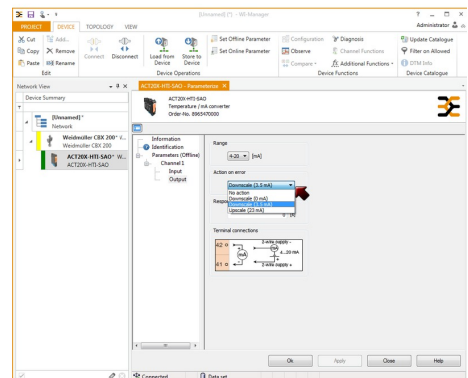
Block diagram



Disegno quotato



screenshot of input configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of output configuration with FDT2 / DTM software

ACT20X-HTI-SAO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

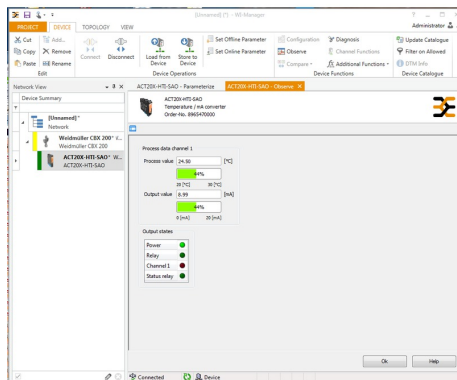
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Disegni



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

