

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com



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, Ingresso : Temperatura, 4-20 mA, EX, Uscita : 4-20 mA, Sicuro
N. d'ordine	8965480000
Tipo	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
CPZ	1 Pieza

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX
Omologazioni	DNVGL;
Omologazioni	



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

Dimensioni e pesi

Profondità	113.6 mm	Profondità (pollici)	4.4724 inch
Posizione verticale	119.2 mm	Altezza (pollici)	4.6929 inch
Larghezza	22.5 mm	Larghezza (pollici)	0.8858 inch
Peso netto	180 g		

Temperature

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

Probabilità di guasto

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C003_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL secondo IEC 61508	2
MTBF	111 a		

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

Tipo di montaggio	Guida di supporto per montaggio a scatto	Guida equipaggiata	TS 35
Luogo di montaggio	orizzontale e verticale		

Ingresso EX

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	Tipo	circuito elettrico a sicurezza intrinseca, RTD, TC, DC (mA)
---------	--	------	--

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

60584-1 e L, U secondo
DIN43710

Resistenza del conduttore nel circuito di misura $\leq 50 \Omega$

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 $0...20 \text{ mA}, 4...20 \text{ mA}$

Resistenza d'ingresso corrente

$20 \Omega + \text{PTC } 50 \Omega$

Uscita

Numero di uscite	2
Influsso della resistenza di carico	$\leq 0,01\%$ dell'intervallo / 100Ω
Corrente d'uscita	$0...23 \text{ mA}$, configurabile: $0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 \text{ mA}$, configurabile descendente (3,5 mA)/ ascendente (23 mA) a errore

Corrente di impedenza di carico	$\leq 600 \Omega$
Tipo	attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink)
Limitazione segnale di uscita	$3,8...20,5 \text{ mA} / 0...20,5 \text{ mA}$ (in funzione del campo)

Uscita (stato)

Tipo	Relè di stato, 1 NC (senza tensione)
Tensione di commutazione nominale	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (area sicura) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (Zona 2)
Potenza nominale	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (area sicura) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (Zona 2)

Funzione di allarme	Errore del dispositivo, Nessuna tensione di alimentazione
Corrente permanente	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (area sicura), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (Zona 2)

Dati generali

Tipo di collegamento	Collegamento a vite
Grado di protezione	IP20
Tempo di risposta di soglia	$\leq 400 \text{ ms}$ (con corrente), $\leq 1 \text{ s}$ (con temperatura)
Altezza di esercizio	$\leq 2000 \text{ m}$

Umidità	da 0 a 95 % (senza formazione di condensa)
Tensione di alimentazione	$19,2...31,2 \text{ V DC}$
Configurazione	con software FDT/DTM, Richiede adattatore di configurazione 8978580000 CBX200 USB

Coordinazione di isolamento

Norme EMC	EN 61326-1
Tensione di isolamento	2,6 kV (ingresso / uscita)

Norme	EN 61010-1
Tensione di dimensionamento	300 V

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati per applicazioni Ex (ATEX)

ATEX - Marcatura gas	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA	IECEx - Marcatura polvere	[Ex ia Da] IIIC
ATEX - Marcatura polvere	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	IECEx - Marcatura gas	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA
Luogo di installazione	Dispositivo installato in area sicura, zona 2		

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
---------	--------

Descrizione articolo

Descrizione del prodotto	Gli apparecchi della famiglia ACT20X-HTI-SAO-S trasmettono segnali analogici separati galvanicamente da zone a rischio di esplosione a zone senza rischio di esplosione. A tale fine i circuiti d'ingresso sono provvisti di sicurezza intrinseca. Caratteristiche <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione e diagnosi con il software FDT/DTM "WI-Manager". • L'apparecchio può essere utilizzato in zone (non a rischio di esplosione) o nella Zona 2 / Divisione 2. Possono essere collegati cavi di segnale dalle zone 0, 1, 2, 20, 21 e 22, nonché Classe I/II/III, Divisione 1, Gruppo A-G. • Gli ingressi passivi dei segnali per RTD, TC e mA sono eseguiti nella versione a uno o due canali e sono interamente separati galvanicamente. • La versione a due canali può essere utilizzata come splitter per segnali mA. • Come compensazione del giunto freddo per l'ingresso del segnale TC viene utilizzata la compensazione del giunto freddo interna oppure, per maggiore precisione, un morsetto per la compensazione del giunto freddo esterno. • Diagnosi a distanza: Segnalazione di guasti (ad es. rottura di cavi) tramite relè di stato. • Indicazione degli stati operativi e dei guasti tramite LED frontali. • Separazione galvanica a 3 vie tra ingresso, uscita e alimentazione.
--------------------------	---

Classificazioni

ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

Testi descrittivi per l'offerta

Testo bando lungo	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	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 elettrici DC 0(4)...20 mA dalla
-------------------	--	-------------------	--

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

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

campo sicuro 32 V

AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1 A Zona 2

Energia ausiliaria 19...31,2 V DC

Potenza dissipata ca. 3 W

Campo temperatura ambiente -20 °C... +60 °C

Separazione sicura EN 61010, separazione a 3 vie fino a 2,6 kV AC/DC

tutti i circuiti contrapposti

Tensione d'esercizio 300 V AC/DC con classe di sovratensione II e grado di lordura 2

zona Ex 0, 1, 2. Le uscite possono essere azionate 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.

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Approvazioni cULus, ATEX
IECEx, FM
Marcatura ATEX II 3 G
ExnA nC IIC T4
Parametri ATEX U0 = 8,7
V DC
I0
= 18,4 mA DC
P0
= 40 mW
Tipo
ACT20X-2HTI-2SAO-S

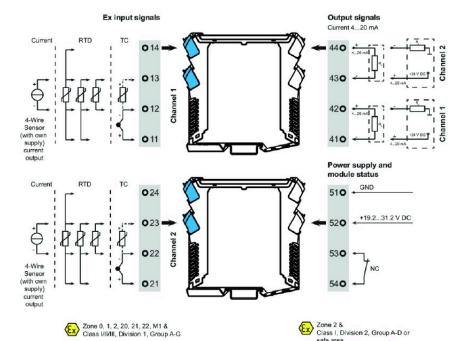
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

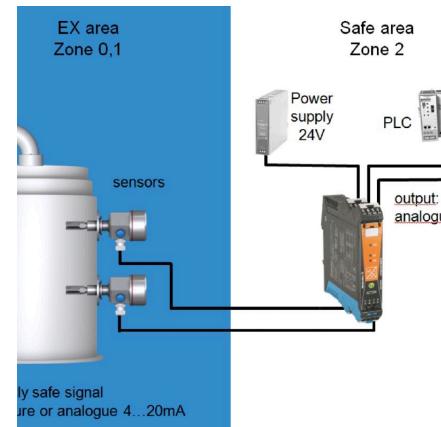
www.weidmueller.com

Disegni

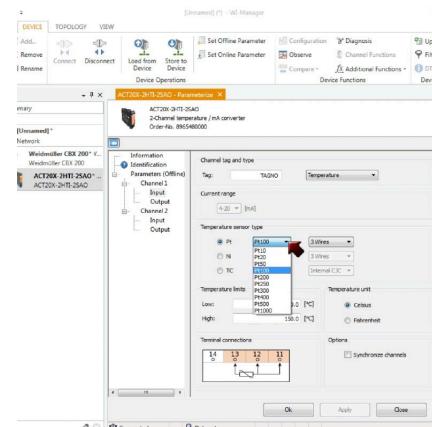
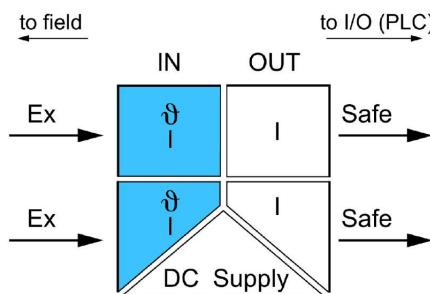
Connection diagram



Applicazione



Block diagram

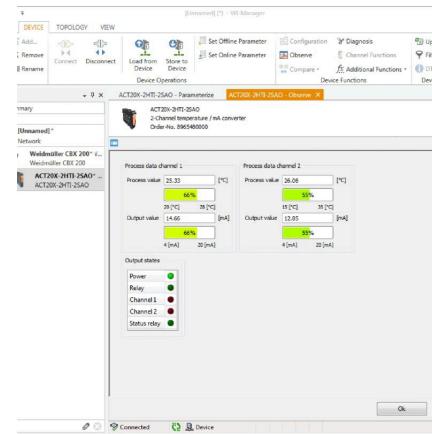
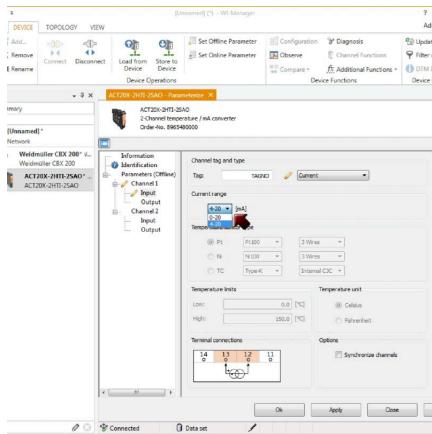


ACT20X-2HTI-2SAO-S

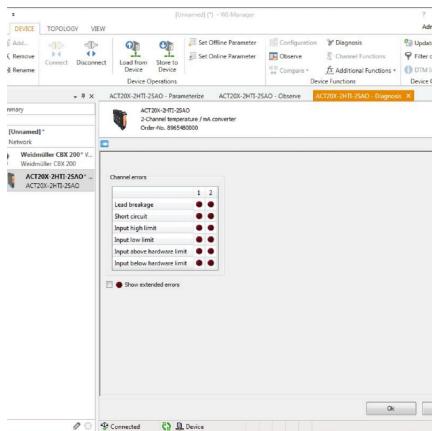
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Disegni

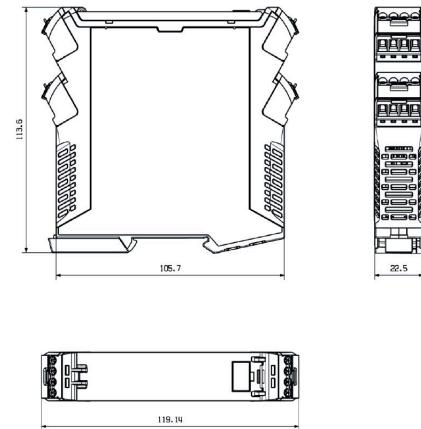


screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Disegno quotato



ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

Disegni

www.weidmueller.com



Removable terminals with coding

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Accessori**Adattatore di programmazione****Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	CBX200 USB	Versione
N. d'ordine	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
CPZ	1 ST	

Morsetto di compensazione giunto freddo**Dati generali per l'ordinazione**

Tipo	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 11	Versione
N. d'ordine	1160640000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948345	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
CPZ	1 ST	
Tipo	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 21	Versione
N. d'ordine	1160650000	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948352	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23,
CPZ	1 ST	24)

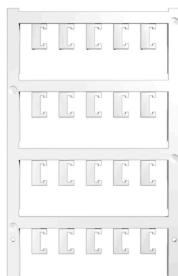
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Accessori

neutra



ESG è il marcatore di comprovata qualità in formato MultiCard, utilizzabile su molti apparecchi conosciuti. Il risultato consiste in una siglatura per dispositivi d'alta qualità, con un aspetto nitido.

Sono disponibili diverse tipologie per dispositivi di vari produttori, come Siemens, ABB, Beckhoff e altri.

Riepilogo dei vantaggi:

- Marcatori per impiego universale, marcatori autoadesivi o ad innesto, a seconda del tipo
- Per apparecchiature allineate, ad esempio gli interruttori automatici, sono disponibili marcatori ESG da bloccare sulle guide portacartellini
- Stampa personalizzata in qualità laser secondo le indicazioni

Per simboli speciali: Si prega di inviarci un file del nostro software di siglatura M-Print PRO o M-Print PRO Online (senza installazione) per le vostre specifiche di siglatura.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Versione
N. d'ordine	1082540000	ESG, Siglatura di apparecchi x 20 mm, PA 66, Colori: bianco, innestabile
GTIN (EAN)	4032248845439	
CPZ	200 ST	
Tipo	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Versione
N. d'ordine	1912130000	ESG, Siglatura di apparecchi x 13.5 mm, PA 66, Colori: trasparente, innestabile
GTIN (EAN)	4032248541164	
CPZ	5 ST	