

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

Klingenbergstraße 16

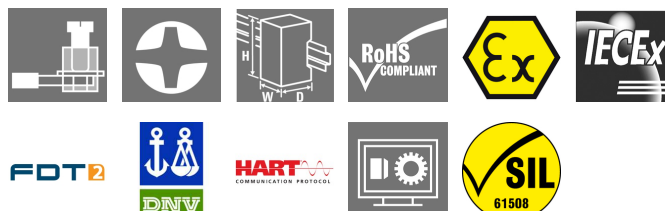
D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto,
Simile alla figura**

I separatori di alimentazione trasparenti con protocollo HART ACT20X-HAI-SAO/ 2HAI-2SAO trasmettono i segnali 4...20 mA dalla Zona EX 0 alla zona sicura. I sensori esterni possono essere alimentati attraverso gli apparecchi. 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 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 del quadro elettrico.

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	ACT20X-HAI-SAO-S
Nr.Cat.	8965430000
Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: 4 - 20 mA, Uscita Safe: 4 - 20 mA, 1 canale
GTIN (EAN)	4032248785049
CPZ	1 Pezzo

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

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dimensioni e peso**

Larghezza	22,5 mm	Larghezza (pollici)	0,886 inch
Posizione verticale	117,2 mm	Altezza (pollici)	4,614 inch
Profondità	113,6 mm	Profondità (pollici)	4,472 inch
Peso netto	186 g		

Temperature

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

Probabilità di guasto

MTBF	177 Years	SFF	80 %
------	-----------	-----	------

Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Dati di dimensionamento UL

Certificato UL	E337701.pdf
----------------	-------------

Ingresso EX

Alimentazione sensori	3,8...26 V DC	Caduta di tensione alimentata	< 4,5 V
Caduta di tensione non alimentata	< 6 V	Corrente d'ingresso	4...20mA
Frequenza d'ingresso	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART® signal	Ondulazione residua	< 7,5 mV _{eff}
Segnale di uscita in caso di rottura filo		Tipo	circuito elettrico a sicurezza intrinseca, attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink)
	< 1 mA		

Uscita

Stabilità del carico	≤ 0,01 % del valore finale / 100 Ω	Tipo	attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink)
Influsso della resistenza di carico	≤ 0,01% dello span / 100 Ω	Alimentazione a 2 fili	≤ 26 V DC
Limitazione segnale di uscita	< 28 mA	Corrente d'uscita	4...20 mA
Frequenza limite (-3 dB)	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA segnale HART® bidirezionale	Resistenza di carico corrente, max.	≤ 600 Ω

ACT20X
ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Dati tecnici
Uscita allarme

Funzione di allarme	Limite segnale superato per eccesso, Interruzione della linea all'ingresso, Nessuna tensione di alimentazione, Errore del dispositivo	Tipo	Relè, 1 contatto NC (isolato elettricamente)
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)	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)
Potenza nominale	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (area sicura) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (Zona 2)		

Dati generali

Configurazione	con software FDT/DTM	Alimentazione di tensione	19,2...31,2 V DC
Tipo di collegamento	Collegamento a vite	Potenza assorbita	$\leq 1,0 \text{ W}$
Precisione	$< 0,1\%$ dello span	Coefficiente di temperatura	$< 0,01\%$ di intervallo/°C (TU)
Tempo di risposta di soglia	$\leq 5 \text{ ms}$	Grado di protezione	IP20
Umidità	da 0 a 95 % (senza formazione di condensa)		

Coordinazione di isolamento

Classe di sovratensione	II	Grado di lordura	2
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)

Tensione U_0	Loop di corrente 28 V / esterno 10 V	Corrente I_0	Loop di corrente 93 mA / esterno 10 mA
Potenza P_0	Loop di corrente 0,65 W / esterno 0,1 W	identificazione	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB / IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

Parametri tecnici di sicurezza di base

Demand mode	High	Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3,6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Safe Failure Fraction (SFF)	80 %
T_{proof}	5 Years	Tipo di apparecchio	A
Tolleranza errori Hardware (HFT)	0	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	41 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	0 FIT	Classe di sicurezza	SIL 2
Probabilità di guasto PFH	$4,1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$		

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

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmüller.com

Dati tecnici**Parametri tecnici di sicurezza Low demand mode**

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	1.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 3.67 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 8.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 years), dati aggiuntivi disponibili nel manuale di sicurezza
--	---

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 23	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14

Quote dimensionamento IECEx/ATEX/cUL

Certificato ATEX	11ATEX0131X.pdf	Certificato IECEx	IECEx certification
------------------	-----------------	-------------------	---------------------

Classificazioni

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002475
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 5.1	27-21-01-07
eClass 6.2	27-21-01-07	eClass 7.1	27-21-01-07
eClass 8.1	27-21-01-07	eClass 9.0	27-21-01-23
eClass 9.1	27-21-01-23		

Informazioni sul prodotto

Informazioni sul prodotto	Per questo dispositivo, Weidmüller offre una garanzia estesa di 36 mesi.
---------------------------	--

Approvazioni

Omologazioni



Omologazioni	DNVGL;
ROHS	Conforme

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

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

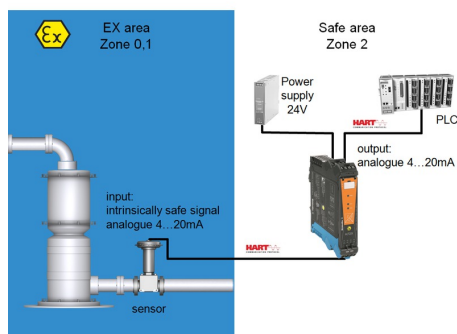
Dati tecnici**Downloads**

Brochure/Catalogo	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Dati ingegneristici	EPLAN, WSCAD
Dati ingegneristici	STEP
Documentazione utente	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-HAI-SAO
Omologazione/Certificato/Documento di conformità	SIL certificate Certification DNV GL Declaration of Conformity
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0

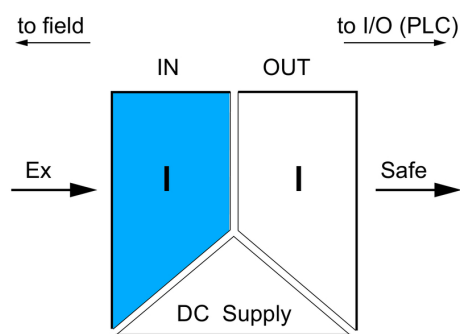
ACT20X ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

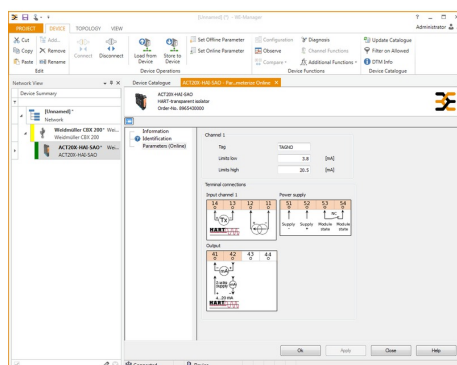
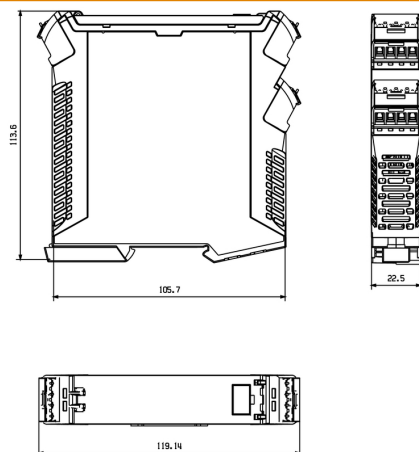
Disegni



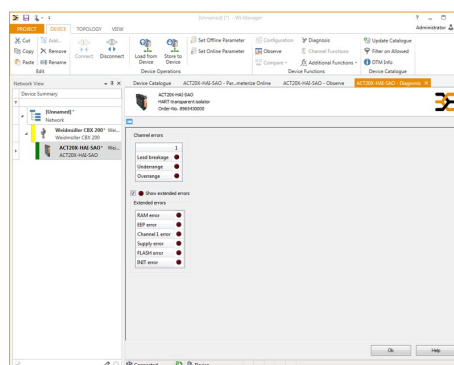
application schematic



Disegno quotato



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

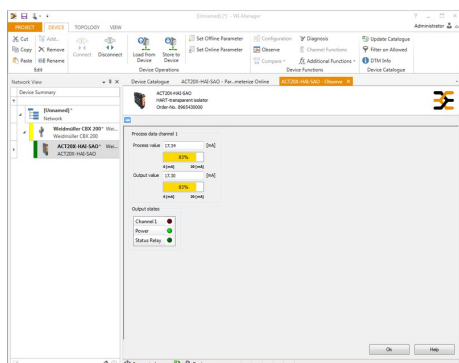


screenshot "diagnosis" with FDT2 / DTM software

ACT20X
ACT20X-HAI-SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Disegni



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

