

ACT20X
ACT20X-HDI-SDO-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**

Gli amplificatori con separazione ACT20X-HDI-SDO-S/2HDI-2SDO-S si prestano in particolare al rilevamento dei segnali di commutazione digitali o dei segnali dei sensori NAMUR dalla Zona EX 0. Tramite uscite transistor a logica negativa (NPN), i segnali vengono messi a disposizione delle applicazioni nella 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.

Gli amplificatori 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-HDI-SDO-S
Nr.Cat.	8965360000
Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: sensore/switch NAMUR, Uscita Safe: optoaccoppiatori, 1 canale
GTIN (EAN)	4032248784875
CPZ	1 Pezzo

ACT20X
ACT20X-HDI-SDO-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	170 g		

Temperature

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

Probabilità di guasto

MTBF	215 Years
------	-----------

Conformità ambientale del prodotto

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

Dati di dimensionamento UL

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

Ingresso EX

Alimentazione sensori	8 V DC / 8 mA	Durata impulso	> 0,1 ms
Frequenza d'ingresso	0...5 kHz	Livello di trigger basso	< 1,2 mA
Resistenza	Resist. serie 750Ω, Resist. parallela 15kΩ	Resistenza d'ingresso	1 kΩ
Segnale di uscita in caso di rottura filo	< 0,1 mA, > 6,5 mA (in caso di rottura del filo)	Sensore	Sensore NAMUR secondo EN60947, Interruttore con o senza RS, RP
Tipo	circuito elettrico a sicurezza intrinseca	Triggerlevel high	> 2,1 mA

Uscita

Influsso della resistenza di carico	≤ 0,01% dello span / 100 Ω	Frequenza limite (-3 dB)	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA segnale HART® bidirezionale
-------------------------------------	----------------------------	--------------------------	---

Uscita digitale

Tipo	NPN-Transistor, Frequenza di commutazione 5 kHz	Tensione di commutazione nominale	30 V DC
Corrente permanente	80 mA	Funzione	Uscita = ingresso, diretto o inverso (configurabile)

ACT20X

ACT20X-HDI-SDO-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	Interruzione della linea all'ingresso, Cortocircuito all'ingresso, Nessuna tensione di alimentazione, Errore del dispositivo	Tipo	Relè, 1 contatto NC (isolato elettricamente)
Tensione di commutazione nominale	≤ 125 V AC / 110 V DC (area sicura) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zona 2)	Corrente permanente	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (area sicura), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (Zona 2)
Potenza nominale	≤ 62,5 VA / 32 W (area sicura) ≤ 16 VA / 32 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	Alimentazione NAMUR	8 V DC / 8 mA
Potenza assorbita	≤ 1,1 W	Grado di protezione	IP20
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)

Tensione U_0	10,6 V DC	Corrente I_0	12 mA DC
Potenza P_0	32 mW	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	Demand rate	1.000 s
Description of the "safe state"	High impedance	Diagnostic test interval	10 s
Mean Time To Repair (MTTR)	8 h	Safe Failure Fraction (SFF)	92 %
T_{proof}	5 Years	Tipo di apparecchio	B
Tolleranza errori Hardware (HFT)	0	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	135 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	36 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	275 FIT	Classe di sicurezza	SIL 2
Probabilità di guasto PFH	$3,62 \times 10^{-8} h^{-1}$		

Parametri tecnici di sicurezza Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD_{avg})	$1,58 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 1$ year), $3,17 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 2$ years), $7,92 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 5$ years)
--	---

ACT20X
ACT20X-HDI-SDO-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**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	09ATEX0168X.pdf	Certificato IECEx	IECEx certification
N° certificato (ATEX)	KEMA09ATEX0168X	N° certificato (IECEx)	IECExKEM09.0072X

Classificazioni

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002653
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	27-21-01-20
eClass 9.1	27-21-01-20		

Informazioni sul prodotto

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

Approvazioni

Omologazioni



Omologazioni	DNVGL;
ROHS	Conforme

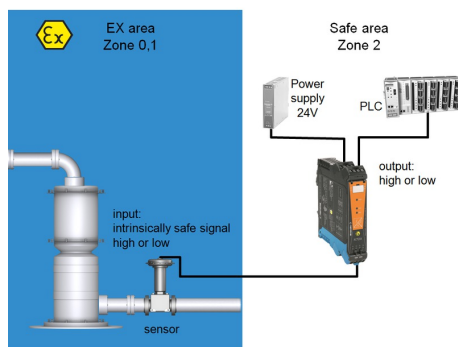
Downloads

Brochure/Catalogo	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Dati ingegneristici	EPLAN, WSCAD
Dati ingegneristici	STEP
Documentazione utente	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-(2)HDI-(2)SDO-S
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

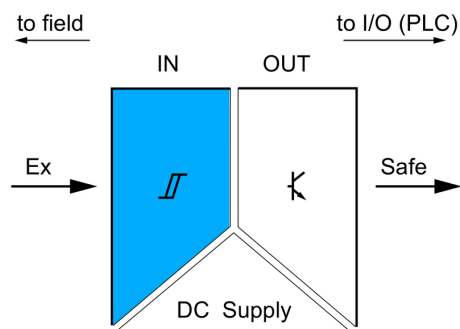
ACT20X ACT20X-HDI-SDO-S

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

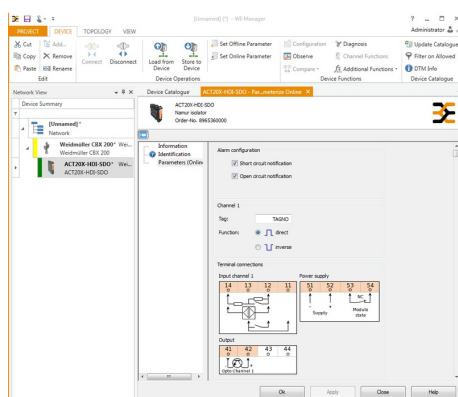
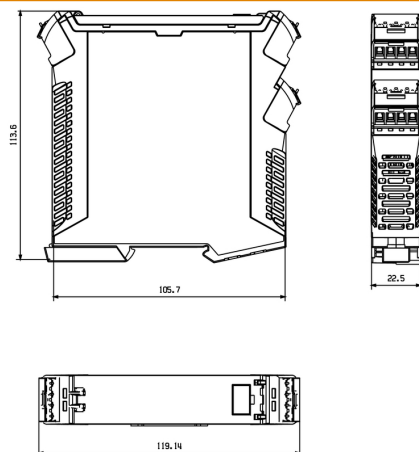
Disegni



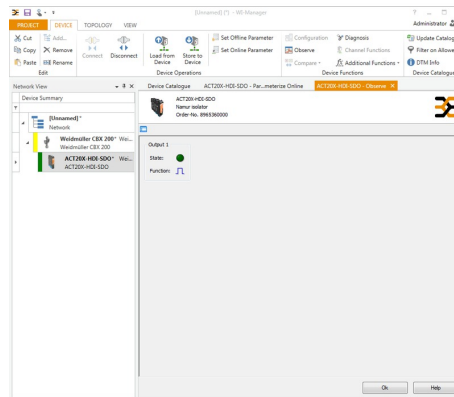
application schematic



Disegno quotato



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

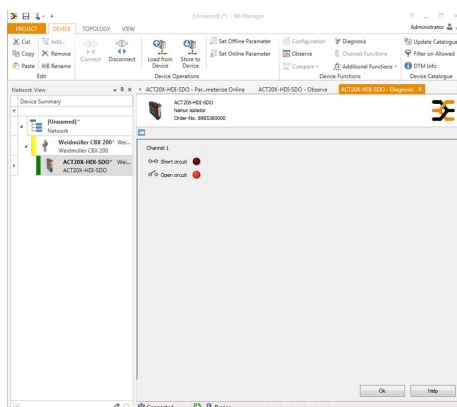


screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X ACT20X-HDI-SDO-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 "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

