

ACT20X
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-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

Gli amplificatori con separazione ACT20X-HDI-SDO/2HDI-2SNO RNO/RNC si prestano in particolare al rilevamento dei segnali di commutazione digitali o dei segnali dei sensori NAMUR dalla Zona 0.

I relè di commutazione, a richiesta con contatto NA o NC, forniscono segnali di uscita per la zona sicura. Contatti di allarme integrati preparano i messaggi di stato in caso di anomalia; questi messaggi consentono una rapida identificazione dei guasti, incrementando la disponibilità dell'impianto.

Gli amplificatori con separazione montabili su guida sono disponibili, a richiesta, nella versione a uno o 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-2HDI-2SDO-RNO-S
Nr.Cat.	8965370000
Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: sensore/switch NAMUR, Uscita Safe: relè, contatto NA, 2 canali
GTIN (EAN)	4032248784882
CPZ	1 Pezzo

ACT20X

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-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	190 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	207 Years	SIL secondo IEC 61508	2
------	-----------	-----------------------	---

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	< 20 Hz	Livello di trigger basso	< 1,2 mA
Resistenza	RP = 750 Ω / RS = 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 digitale

Potenza di commutazione AC	500 VA / 60 W (area protetta), 16 VA / 60 W (zona 2)	Tipo	Relè, 1 contatto NA, Potenza di commutazione 20 Hz
Tensione di commutazione nominale	≤ 250 V AC / 30 V DC (area sicura) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zona 2)	Corrente permanente	≤ 2 A AC/DC (area sicura, Zona 2)
Funzione	Uscita = ingresso, diretto o inverso (configurabile)		

ACT20X
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-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	≤ 1.9 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
Demand response time	< 10 ms (relay output)	Description of the "safe state"	de-energized (relay output)
Diagnostic test interval	10 s	Mean Time To Repair (MTTR)	8 h
Relay lifetime	100000 times	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
T_{proof}	4 Years	Tipo di apparecchio	B
Tolleranza errori Hardware (HFT)	0	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	46 FIT	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	289 FIT	Classe di sicurezza	SIL 2
Probabilità di guasto PFH	$4.66 \times 10^{-8} h^{-1}$		

Parametri tecnici di sicurezza Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.04×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 4.08×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 1.02×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ years)	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
--	---	-----------------------------	------

ACT20X
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-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

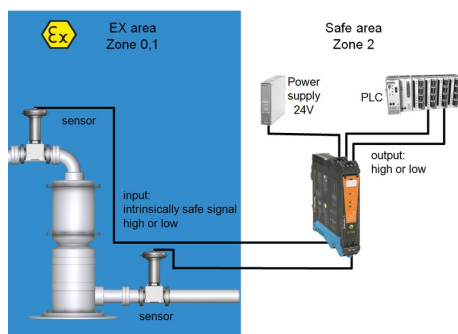
Downloads

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-RNx
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

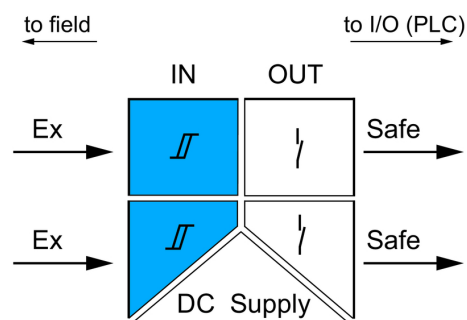
ACT20X ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

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

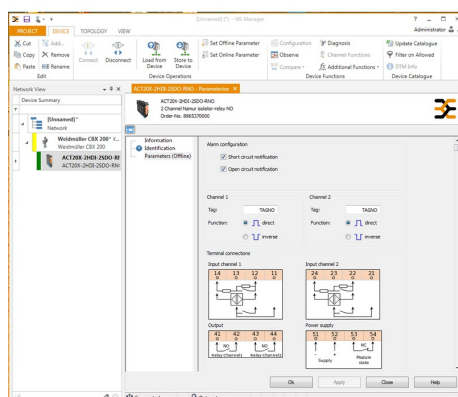
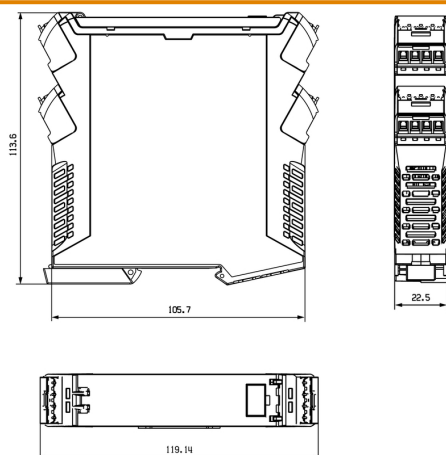
Disegni



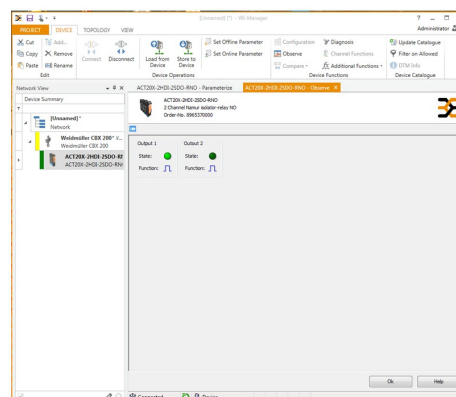
application schematic



Disegno quotato



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

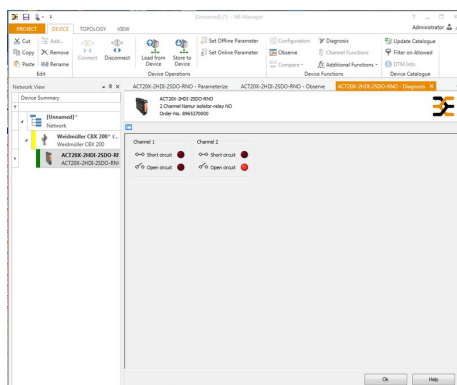


screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-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

