

## ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Illustrazione del prodotto, Simile alla figura



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

Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: sensore/switch NAMUR, Uscita Safe: relè, contatto NC, 2 canali
Nr.Cat.	<a href="#">8965380000</a>
Tipo	ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S
GTIN (EAN)	4032248784899
CPZ	1 Pezzo

**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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	192 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	207 Years		

**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 EN60947-5-6, Interruttore con o senza RS, RP
Tipo	circuito elettrico a sicurezza intrinseca	Triggerlevel high	> 2,1 mA

**Uscita digitale**

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

**Uscita allarme**

Corrente permanente	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (area sicura), ≤ 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	≤ 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)		

**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Dati generali**

Alimentazione NAMUR	8 V DC / 8 mA	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	≤1.9 W	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 <sub>0</sub>	12 mA DC	Luogo di installazione	Dispositivo installato in area sicura, zona 2
Potenza P <sub>0</sub>	32 mW	Tensione U <sub>0</sub>	10,6 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		

**Parametri tecnici di sicurezza di base**

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	10 s
T <sub>proof</sub>	4 Years	Tipo di apparecchio	B
Total failure rate for safe detected failures (λ <sub>SD</sub> )	0 FIT	Tolleranza errori Hardware (HFT)	0
Classe di sicurezza	SIL 2	Relay lifetime	100000 times
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Mean Time To Repair (MTTR)	8 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ <sub>SU</sub> )	289 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ <sub>DD</sub> )	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ <sub>DU</sub> )	46 FIT	Probabilità di guasto PFH	4.66 x 10 <sup>-8</sup> h <sup>-1</sup>
Demand mode	High	Demand rate	1.000 s
Demand response time	< 10 ms (relay output)		

**Parametri tecnici di sicurezza Low demand mode**

Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	2.04 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 1 year), 4.08 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 2 years), 1.02 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 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 <sup>2</sup>
Campo di sezioni, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Campo di sezioni, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 26	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 12

Data di creazione 6 marzo 2023 23.30.01 CET

**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Dati tecnici****Garanzia**

Periodo 3 anni

**Classificazioni**

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ECLASS 9.0	27-21-01-20
ECLASS 9.1	27-21-01-20	ECLASS 10.0	27-21-01-20
ECLASS 11.0	27-21-01-20	ECLASS 12.0	27-21-01-20

**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Testi descrittivi per l'offerta**

Testo bando lungo

Testo bando corto

**Amplificatore separatore Ex per sensori Namur, 2 canali**  
**Amplificatore separatore a 2 canali con una larghezza di 22,5 mm e con alimentazione esterna, per la trasmissione e la separazione dei segnali dei sensori Namur dalla Zona Ex 0,1,2 nel campo sicuro.**

**Sul lato uscita, per ogni canale sono disponibili un contatto a relè isolato elettricamente con funzione contatto NC e un contatto di allarme (contatto NA) comune per i messaggi di stato/ di errore.**

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**

**Collegamento a vite/ Sezione nominale 2,5 mm<sup>2</sup>**

**Grado di protezione: IP 20**

**Ingresso / Canale sensore NAMUR secondo EN 60947**

**8 V DC / 8 mA**

**Alimentazione sensori**

**0,5 Khz Frequenza in ingresso**

**Riconoscimento rottura cavo**

**Uscita Ex/ canale Relè 1 Contatto NC**

**250**

**V AC / 30 V DC @ 2A campo sicuro**

**32 V**

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

**Uscita di allarme relè 1 Contatto NA**

**250**

**V AC / 30 V DC @ 2A campo sicuro**

**32 V**

**AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1**

## ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

### Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

### Omologazioni

Omologazioni



Omologazioni	DNVGL;
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N&deg; Certificato (cULus)	E337701

### Download

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	<a href="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEX</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">WSCAD</a>
Software	<a href="#">Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Documentazione utente	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a> <a href="#">Manual ACT20X- series, english</a> <a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a>
Cataloghi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochure	

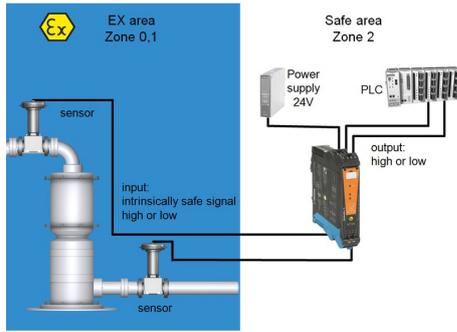
**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S**

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

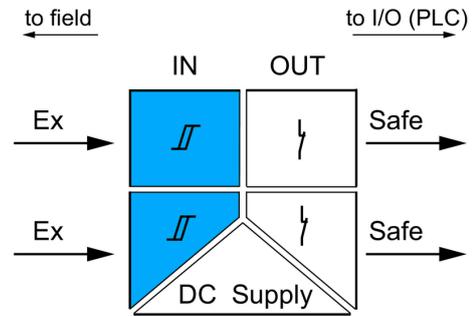
www.weidmueller.com

**Disegni**

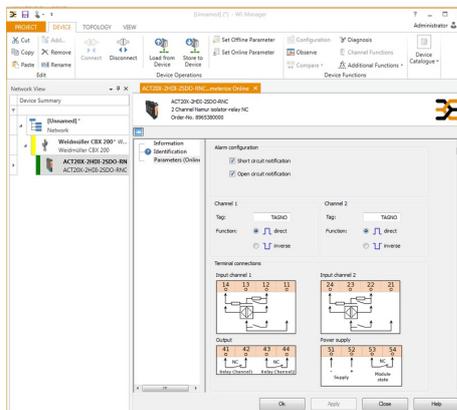
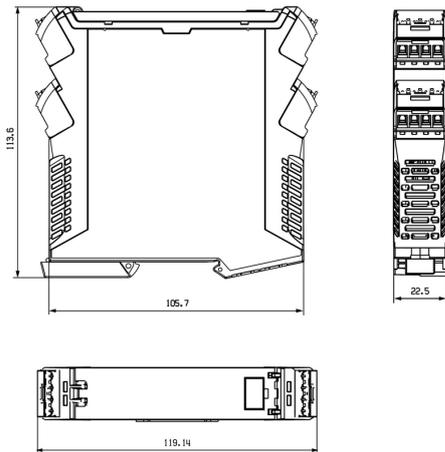
**Applicazione**



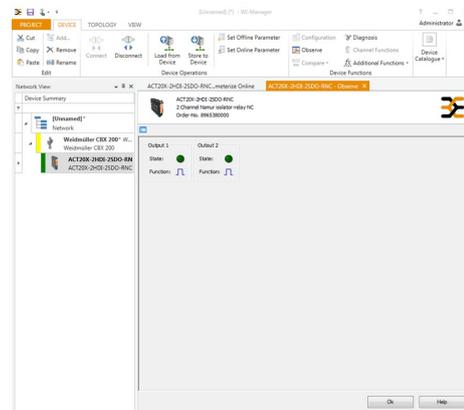
**Block diagram**



**Disegno quotato**



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



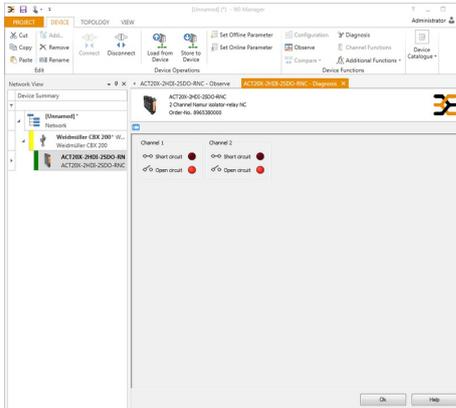
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

**ACT20X-2HDI-2SDO-RNC-S**

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

**Disegni**

www.weidmueller.com



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

**Connection diagram**

