

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

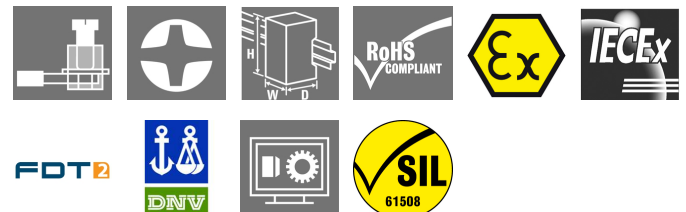
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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

Versione	Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: sensore/switch NAMUR, Uscita Safe: relè, contatto NA, 2 canali
Nr.Cat.	8965370000
Tipo	ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S
GTIN (EAN)	4032248784882
CPZ	1 Pezzo

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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	190 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 NA, 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-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

Dati tecnici

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

www.weidmueller.com

IP20

Collegamento a vite

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	
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 ₀	12 mA DC	Luogo di installazione	Dispositivo installato in area sicura, zona 2
Potenza P ₀	32 mW	Tensione U ₀	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 _{proof}	4 Years	Tipo di apparecchio	B
Total failure rate for safe detected failures (λ _{SD})	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 _{SU})	289 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD})	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU})	46 FIT	Probabilità di guasto PFH	4.66 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹
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 _{avg})	2.04 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 4.08 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 1.02 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 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 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

Data di creazione 21 febbraio 2023 14.36.56 CET

Versione catalogo 18.02.2023 / Con riserva di modifiche tecniche

3

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.comwww.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-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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 NA 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 mm²

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 NA
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 A Zona 2

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

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° Certificato (cULus)	E337701

Download

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

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

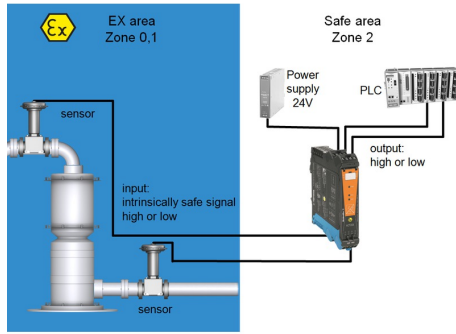
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

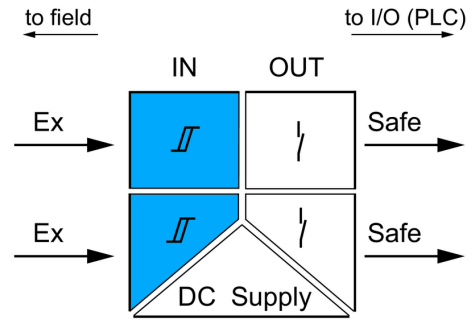
info@weidmueller.com

Disegni

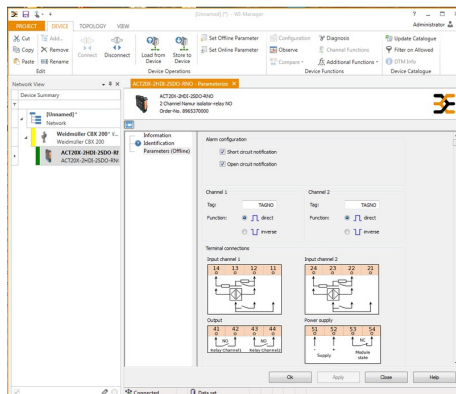
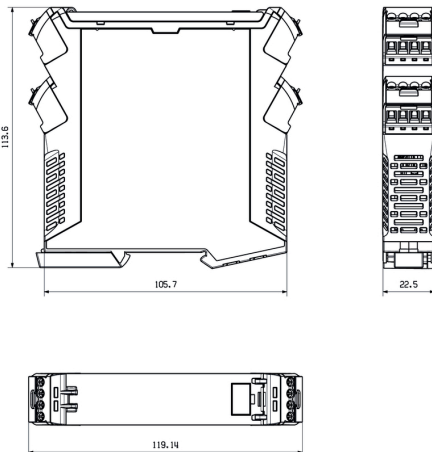
Applicazione



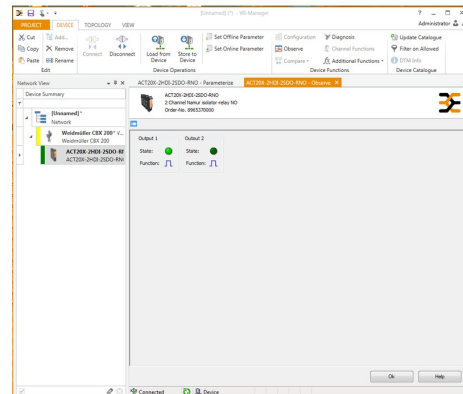
Block diagram



Disegno quotato



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

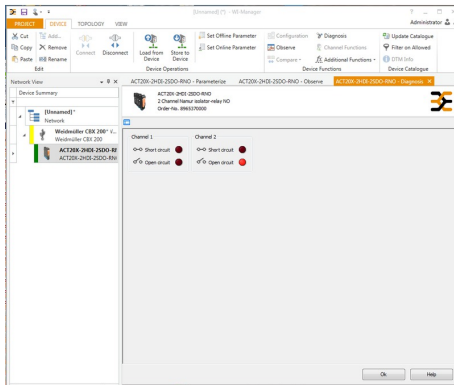
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Disegni



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

