

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktillustration, Bildliknande



Skiljeförstärkarna ACT20X-HDI-SDO/ 2HDI-2SNO RNO/ RNC är särskilt lämpliga för registrering av NAMUR-givare resp. digitala signaler från Ex-område zon 0.

Kopplingsreläer, alternativt med slutande eller brytande kontakt, levererar utgångssignaler för det säkra området. Integrerade larmkontakter ger i händelse av en störning statusmeddelanden, som möjliggör en snabb felidentifiering och därmed ökar anläggningens tillgänglighet.

Skiljeförstärkarna, som snäpps på montageskena kan levereras i en- eller tvåkanaligt utförande. Med en bredd på 11 mm per kanal tar komponenterna liten plats i kopplingsskåpet.

Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	EX-signalomvandlare/-frånskiljare, Ex-ingång: NAMUR-givare/brytare, Säker utgång: Relä, brytande kontakt, 1-kanals
Art.nr.	2456060000
Typ	ACT20X-HDI-SDO-RNC-P
GTIN (EAN)	4050118471250
Förp.	1 Stück

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Djup	113,6 mm	Byggdjup (tum)	4,472 inch
Höjd	127,1 mm	Bygghöjd (tum)	5,004 inch
Bredd	22,5 mm	Byggbredd (tum)	0,886 inch
Nettovikt	0,186 g		

Temperaturer

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Drifttemperatur	-20 °C...60 °C
Fuktighet	0...95 % (ingen daggbildning)		

Sannolikhet för bortfall

SIL PAPER	SIL certificate	SIL enligt IEC 61508	2
MTBF	207 a		

Assembling

Monteringsposition	horisontell eller vertikal	Monteringstyp	Stödskena för snäppmontering
Skena	TS 35		

Ingång EX

Impulstid	> 0,1 ms	Motstånd	RP = 750 Ω / RS = 15kΩ
Sensor	NAMUR-sensor enligt EN60947-5-6, Brytare med eller utan RS, RP	Sensor-försörjning	8 V DC / 8 mA
Triggernivå hög	> 2,1 mA	Triggernivå låg	<1,2 mA
Typ	egensäker krets	Utgångssignal vid kabelbrott	<0,1 mA, > 6,5 mA (vid ledarbrott)
ingångsfrekvens	<20 Hz	ingångsmotstånd	1 kΩ

digitalutgång

Bryteffekt AC	500 VA / 60 W (säkert område), 16 VA / 60 W (zon 2)	Funktion	Utgång = ingång, direkt eller inverterad (konfigurerbar)
Kontinuerlig ström	≤ 2 A AC/DC (säkert område, zon 2)	Kopplingsfrekvens, max.	20 Hz
Märkspänning	≤ 250 V AC / 30 V DC (säkert område) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zon 2)	Typ	Relä, 1 brytande kontakt, Kopplingsfrekvens 20 Hz

alarmutgång

Alarmfunktion	Linjeavbrott vid ingången, Kortslutning vid ingång, Ingen matningsspänning, Enhetsfel	Kontinuerlig ström	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (säkert område), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zon 2)
Märkbrytspänning	≤ 125 V AC / 110 V DC (säkert område) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zon 2)	Märkeffekt	≤ 62,5 VA / 32 W (säkert område) ≤ 16 VA / 32 W (zon 2)
Typ	Statusrelä, 1 NC (spänningsfri)		

Skapandedatum den 3 maj 2024 21:35:11 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Allmänna uppgifter

Anslutningstyp	PUSH IN	Fuktighet	0...95 % (ingen daggbildning)
Ineffekt	$\leq 1,3 \text{ W}$	Konfiguration	med FDT/DTM programvara, Kräver konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
NAMUR-matning	8 V DC / 8 mA	Skyddsklass	IP20
Spänningsförsörjning	19,2...31,2 V DC		

Isolationskoordination

EMC-Normer	DIN EN 61326, NE 21	Isolationsspänning	2,6 kV (ingång / utgång)
Märkspänning	300 V	Normer	EN 61326

Data för ex-användningar (ATEX)

Effekt P_0	32 mW	Installationsplats	Enhet monterad i säkert område, zon 2
Märkning	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	Spänning U_0	10,6 V DC
Ström I_0	12 mA DC		

Säkerhetstekniska basmärkdata

Apparattyp	B	Description of the "safe state"	de-energized (relay output)
Diagnostic test interval	10 s	T_{proof}	4 a
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Hårdvara-feltolerans (HFT)	0
Säkerhetskategori	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	Sannolikhet för bortfall PFH	$4,66 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$
Demand mode	High	Demand rate	1 000 s
Demand response time	<10 ms (relay output)		

Säkerhetstekniska märkdata Low demand mode

Safe Failure Fraction (SFF)	Average Probability of Failure on Demand (PFD_{avg})	$2,04 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 1 \text{ year}$), $4,08 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 2 \text{ years}$), $1,02 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 5 \text{ years}$)
90 %		

Anslutningsdata

Anslutningstyp	PUSH IN	Ledardiameter, AWG, min.	AWG 26
Ledardiameter, AWG, max.	AWG 14	Ledardiameter, entrådig min.	0,2 mm ²
Ledardiameter, entrådig max.	2,5 mm ²	Ledararea, fintrådig, min.	0,2 mm ²
Ledardiameter, fintrådig, max.	2,5 mm ²	Ledararea, fintrådig med ändhylsor DIN 46228/4, min.	0,2 mm ²
Ledararea, fintrådig med ändhylsa DIN 46228/4, max.	2,5 mm ²		

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Garanti

Tidsperiod 3 År

Klassificeringar

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	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	ECLASS 13.0	27-21-01-20

Miljööverensstämmelse för produkt

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

Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E337701

Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	Application notes – Certification SIL Certification DNV GL Application notes – Certification ATEX Application notes – Certification IECEx Declaration of Conformity
Teknikuppgifter Data	CAD data – STEP
Programvara	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Användardokumentation	Application notes – Safety Manual for SIL application Instruction sheet Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Kataloger	Catalogues in PDF-format

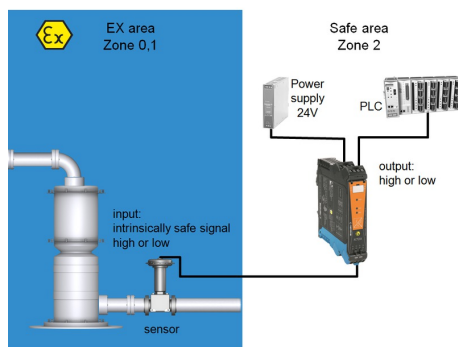
ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

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

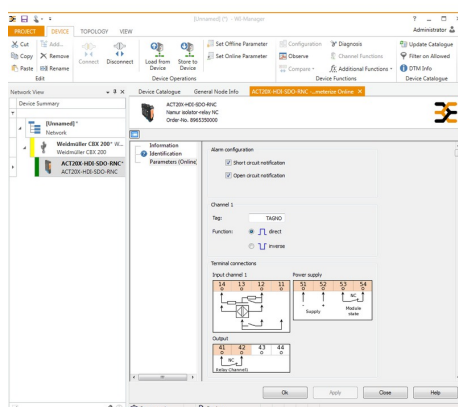
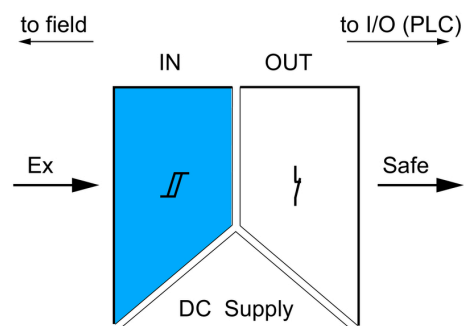
www.weidmueller.com

Ritningar

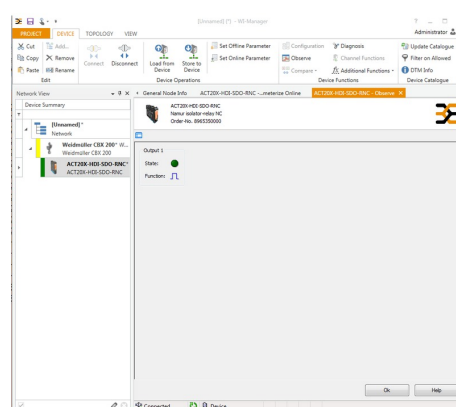
Applikation



Block diagram



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

Neutral



ESG är den beprövade märkningen för många kända elektriska apparater i MultiCard-format. Resultatet är en högklassig apparatmärkning med en kontrastrik text. Olika typer är tillgängliga för enheter från tillverkare som Siemens, ABB, Beckhoff osv.

Fördelar i korthet:

- Universellt användbara skyltar, beroende av typ: antingen självhäftande eller snäppbara märkningar.
- För apparater på skena, som t.ex. automatsäkringar, erbjuder vi ESG för påsnäppning på en skyltskena
- Individuellt tryck med laserkvalitet efter uppgift

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

Typ	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Artikelbeteckning
Art.nr.	1912130000	ESG, Apparatmärkning x 13.5 mm, PA 66, Färgkod: transparent
GTIN (EAN)	4032248541164	
Förp.	5 Stück	

Neutral



ESG är den beprövade märkningen för många kända elektriska apparater i MultiCard-format. Resultatet är en högklassig apparatmärkning med en kontrastrik text. Olika typer är tillgängliga för enheter från tillverkare som Siemens, ABB, Beckhoff osv.

Fördelar i korthet:

- Universellt användbara skyltar, beroende av typ: antingen självhäftande eller snäppbara märkningar.
- För apparater på skena, som t.ex. automatsäkringar, erbjuder vi ESG för påsnäppning på en skyltskena
- Individuellt tryck med laserkvalitet efter uppgift

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

Typ	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Artikelbeteckning
Art.nr.	1082540000	ESG, Apparatmärkning x 20 mm, PA 66, Färgkod: vit
GTIN (EAN)	4032248845439	
Förp.	200 Stück	

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Tillbehör****Programmeringsadapter****Allmänna beställningsdata**

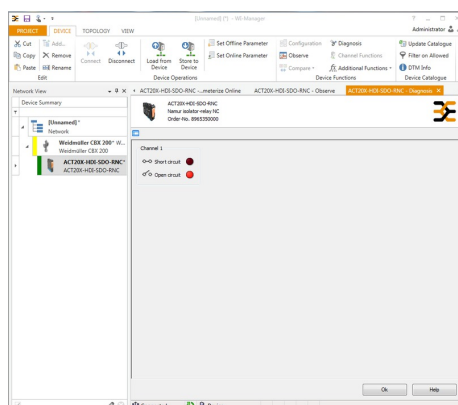
Typ	CBX200 USB
Art.nr.	8978580000
GTIN (EAN)	4032248813759
Förp.	1 Stück

ACT20X-HDI-SDO-RNC-P

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

www.weidmueller.com

Ritningar



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

