

## ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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.	<a href="#">8965350000</a>
Typ	ACT20X-HDI-SDO-RNC-S
GTIN (EAN)	4032248784868
Förp.	1 Stück

## ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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	119,2 mm	Bygghöjd (tum)	4,693 inch
Bredd	22,5 mm	Byggbredd (tum)	0,886 inch
Nettovikt	175 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 20:45:40 CEST

Katalogversion 20.04.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Allmänna uppgifter

Anslutningstyp	Skruvanslutning	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	$T_{\text{proof}}$	4 a
Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{SD}$ )	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 ( $\lambda_{SU}$ )	289 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	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 ( $PFD_{\text{avg}}$ )	$2,04 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 1 \text{ year}$ ), $4,08 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 2 \text{ years}$ ), $1,02 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 5 \text{ years}$ )
90 %		

## Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning	Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm
Åtdragningsmoment, max.	0,6 Nm	Anslutningsområde, märkarea	2,5 mm <sup>2</sup>
Anslutningsområde, min.	0,25 mm <sup>2</sup>	Anslutningsområde, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Ledardiameter, AWG, min.	AWG 26	Ledardiameter, AWG, max	AWG 12

## Garanti

Tidsperiod	3 År
------------	------

Skapandedatum den 3 maj 2024 20:45:40 CEST

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Tekniska data****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

Offerttexter

Annonstext lång

**Ex skiljeförstärkare för Namurgivare**  
**1-kanalig skiljeförstärkare, 22,5 mm bred med extern spänningsmatning, för överföring och isolering av Namur-givarsignaler från Ex-zon 0,1,2 till det säkra området. På utgångssidan finns en potentialfri, brytande reläkontakt och en slutande larmkontakt för status-/felmeddelanden.**  
Komponenten kan konfigureras med standardprogramvara FDT/DTM.

**Kapsling för montage på**  
**Mått: L/B/H 119,2/22,5/ 113,6**  
**Skruvanslutningsteknik/Märkarea 2,5 mm<sup>2</sup>**  
**Skyddsklass: IP 20**  
**Ingång NA-MUR-givare enligt EN 60947**  
**8 V**  
**DC / 8 mA givarmatning**  
**0...5**  
**Khz Ingångsfrekvens**  
**Kabelbrottsavkänning**  
**Utgång**  
**Relä 1 brytande**  
**250**  
**V AC / 30 V DC @ 2A säkert område**  
**32 V**  
**AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1 A Zon 2**  
**Larmutgång Relä 1 Slutande**  
**250**  
**V AC / 30 V DC @ 2A säkert område**  
**32 V**  
**AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1 A Zon 2**  
**Hjälpenergi**  
**19...31,2 V DC**  
**Förlusteffekt ca 1,8 W**  
**Omgivningstemperaturområde -20 °C...+60 °C**

Annonstext kort

## ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Miljööverensstämmelse för produkt

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

## Godkännanden

Godkännanden



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

## Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">Application notes – Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Application notes – Certification ATEX</a> <a href="#">Application notes – Certification IECEX</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Programvara	<a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Användardokumentation	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Application notes – 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>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschyrer	

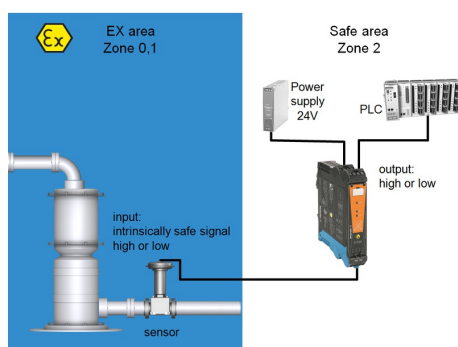
# ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

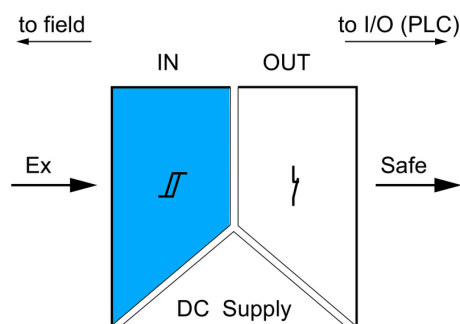
www.weidmueller.com

## Ritningar

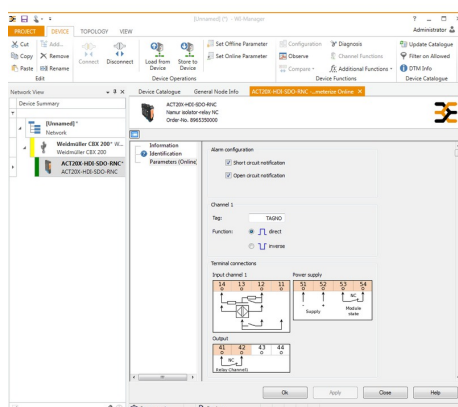
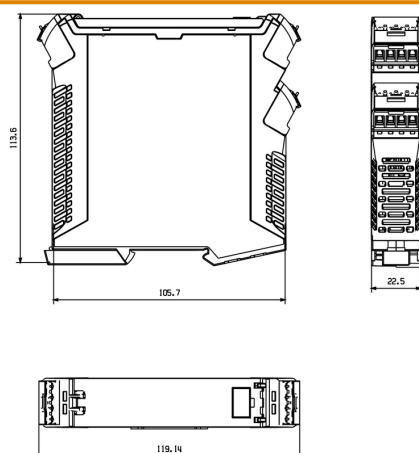
### Applikation



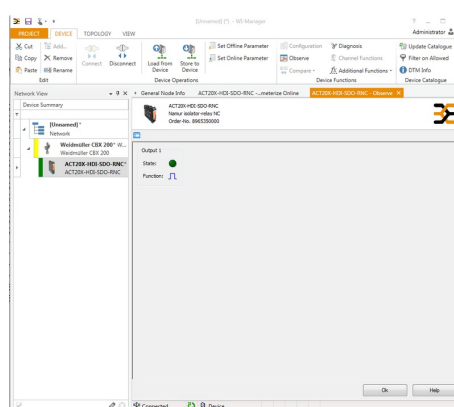
### Block diagram



### Profilritning



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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.	<a href="#">1912130000</a>	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.	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Apparatmärkning x 20 mm, PA 66, Färgkod: vit
GTIN (EAN)	4032248845439	
Förp.	200 Stück	



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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Tillbehör****Programmeringsadapter****Allmänna beställningsdata**

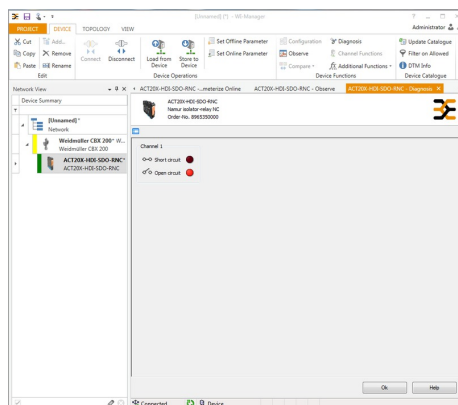
Typ	CBX200 USB
Art.nr.	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
Förp.	1 Stück

# ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

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

## Ritningar



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

## Connection diagram

