

**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

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

**Produktbild, Abbildung ähnlich**

Die Trennschaltverstärker ACT20X-HDI-SDO-S/2HDI-2SDO-S sind speziell zur Erfassung von NAMUR-Sensor- bzw. digitalen Schaltsignalen aus dem Ex-Bereich Zone 0 geeignet. Über minusschaltende Transistorausgänge (NPN) werden die Signale Anwendungen im sicheren Bereich zur Verfügung gestellt. Integrierte Alarmkontakte stellen im Störungsfall Statusmeldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen. Die tragschienenmontierbaren Trennschaltverstärker sind optional in ein- oder zweikanaliger Ausführung lieferbar. Mit 11 mm Baubreite pro Kanal benötigen die Geräte nur wenig Platz im Schaltschrank.

**Allgemeine Bestelldaten**

Ausführung	EX signal isolating converter, Ex-input: NAMUR sensor/switch, Safe-output: Optocoupler, 1-channel
Best.-Nr.	<a href="#">8965360000</a>
Art	ACT20X-HDI-SDO-S
GTIN (EAN)	4032248784875
VPE	1 ST

## ACT20X-HDI-SDO-S

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

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

## Technische Daten

## Zulassungen

Zulassungen CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX

Zulassungen DNVGL;

Zulassungen



ATEX - KEMA

ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E337701

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	113.6 mm	Tiefe (inch)	4.4724 inch
Höhe	119.2 mm	Höhe (inch)	4.6929 inch
Breite	22.5 mm	Breite (inch)	0.8858 inch
Nettogewicht	170 g		

## Temperaturen

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-20 °C...60 °C
Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)		

## Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C001_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL gemäß IEC 61508	2
MTBF	215 a		

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

## Assembling

Montageart	Tragschiene für Rastmontage	Tragschiene	TS 35
Einbaulage	horizontal oder vertikal		

## Eingang EX

Sensor	NAMUR-Sensor nach EN60947-5-6, Schalter mit oder ohne RS, RP	Eingangs frequenz	0...5 kHz
Eingangswiderstand	1 kΩ	Typ	eigensicherer Stromkreis

**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

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

**Technische Daten**

Sensor-Versorgung	8 V DC / 8 mA	Widerstand	Vorwiderstand 750 Ω, Parallelwiderstand 15 kΩ
Ausgangssignal bei Drahtbruch	<0,1 mA, > 6,5 mA (bei Drahtbruch)	Impulsdauer	> 0.1 ms
NAMUR-Versorgung	8 V DC / 8 mA	Triggerlevel low	<1,2 mA
Triggerlevel high	> 2,1 mA		

**Ausgang Digital**

Anzahl Digitale Ausgänge	1	Schaltfrequenz, max.	≤ 5 kHz
Typ	NPN-Transistor	Funktion	Ausgang = Eingang, direkt oder invers (konfigurierbar)
Nennschaltspannung	30 V DC	Dauerstrom	80 mA

**Ausgang (Status)**

Hysterese	0,1 mA (Schaltschwelle)	Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)
Alarmfunktion	Gerätefehler, keine Versorgungsspannung, Kurzschluss am Eingang, Leitungsbruch am Eingang	Anzahl der Alarmausgänge	1
Nennschaltspannung	≤ 125 V AC / 110 V DC (sicherer Bereich) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zone 2)	Dauerstrom	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (sicherer Bereich), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (Zone 2)
Nennleistung	≤ 62,5 VA / 32 W (sicherer Bereich) ≤ 16 VA / 32 W (Zone 2)		

**Allgemeine Angaben**

Anschlussart	Schraubanschluss	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Schutzart	IP20	Versorgungsspannung	19,2...31,2 V DC
Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB	Einsatzhöhe	≤ 2000 m

**Isolationskoordination**

EMV-Normen	EN 61326-1	Normen	EN 61010-1
Isolationsspannung	2,6 kV (Eingang / Ausgang)	Bemessungsspannung	300 V

**Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)**

ATEX - Kennzeichnung Gas	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	ATEX - Kennzeichnung Staub	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
IECEx - Kennzeichnung Gas	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	Einbauort	Gerät installiert in Sicherheitsbereich, Zone 2

**Anschlussdaten**

Anschlussart	Schraubanschluss	Anzugsdrehmoment, min.	0.4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0.6 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2.5 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, min.	0.25 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 12

**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

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

**Technische Daten****Garantie**

Zeitraum 3 Jahre

**Artikelbeschreibung**

**Produktbeschreibung** Die Geräte der ACT20X-HDI-SDO-S-Familie übertragen digitale Signale aus explosionsgefährdeten Bereichen galvanisch sicher getrennt in nicht oder weniger gefährdete Bereiche. Hierzu sind die Eingangskreise eigensicher ausgeführt. Sie können NAMUR-Sensorsignale nach EN 60947-5-6 verarbeiten oder mit potentialfreien Kontakten (mit oder ohne Widerstandsbeschaltung) verbunden werden. Es sind ein- und zweikanalige Varianten lieferbar, die über Relais- oder Transistorausgänge verfügen.

**Klassifikationen**

ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

**Ausschreibungstexte**

Ausschreibungstext lang	Ex-Trennschaltverstärker für Namur Sensoren, 1-kanaliger Trennschaltverstärker in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung von Namur-Sensorsignalen aus Ex-Zone 0,1,2 in den sicheren Bereich. Ausgangsseitig steht ein NPN- Schaltransistor und ein gemeinsamer Alarmkontakt (Relais/ Schließer) für Status-/ Fehlermeldungen zur Verfügung. Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/ DTM konfigurierbar. Anreihgehäuse für TS35 Tragschienenmontage Abmaße: L/B/H 119,2/ 22,5/ 113,6 Schraubanschlusstechnik/ Nennquerschnitt 2,5 mm <sup>2</sup> Schutzart: IP 20 Eingang NAMUR-Sensor nach EN 60947 8 V DC / 8 mA Sensorversorgung 0...5 Khz Eingangs frequenz Drahtbrucherkennung Ausgang NPN-Transistor 30 V DC @ 80 mA	Ausschreibungstext kurz	Ex-Trennschaltverstärker für Namur Sensoren, 1-kanaliger Trennschaltverstärker in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung von Namur-Sensorsignalen aus Ex-Zone 0,1,2 in den sicheren Bereich. Ausgangsseitig steht ein NPN- Schaltransistor und ein gemeinsamer Alarmkontakt (Relais/ Schließer) für Status-/ Fehlermeldungen zur Verfügung. Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/ DTM konfigurierbar.
-------------------------	--	-------------------------	---

**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

**Technische Daten**

Schaltfrequenz	5 kHz
	< 2, 5
VDC Spannungsfall	
Alarmausgang	
Relais 1 Schließerkontakt	250
V AC / 30 V DC @ 2A	
sicherer Bereich	32 V
AC @ 0,5 A/ 32 VDC @ 1	
A Zone 2	
Hilfsenergie	19...31,2
V DC	
Verlustleistung	
ca. 1,8 W	
Umgebungs-	
temperaturbereich	-20
°C...+60 °C	
Sichere Trennung	EN
61010, 3-Wege-Trennung	
bis 2,6 kV AC/DC alle	
Kreise gegeneinander	
Arbeitsspannung	
300 V AC/DC bei	
Überspannungskategorie II	
und Verschmutzungsgrad	
2	
Zulassungen	
cULus, ATEX IECEx, FM	
ATEX Kennzeichnung	II 3
G ExnA nC IIC T4	
ATEX Kenndaten	U0
= 10, 6 V DC	
	I0 =
12 mA DC	P0 =
32 W	
Typ	
ACT20X-HDI-2SDO-2SDO-	
S	

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

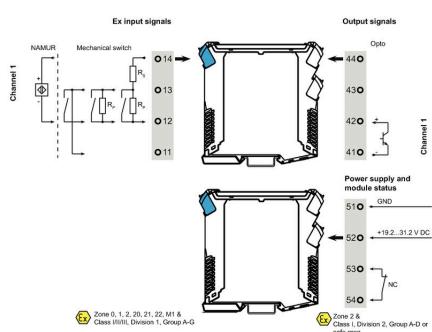
## ACT20X-HDI-SDO-S

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

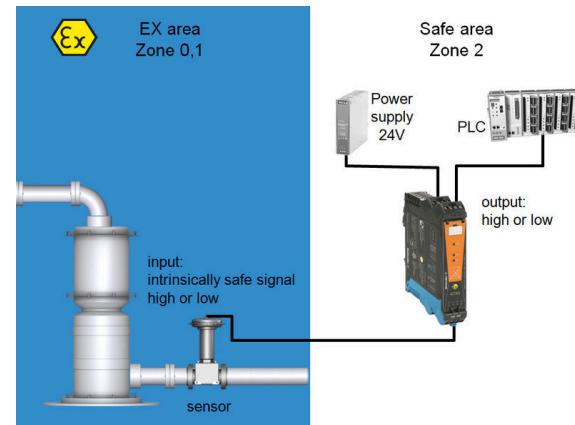
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

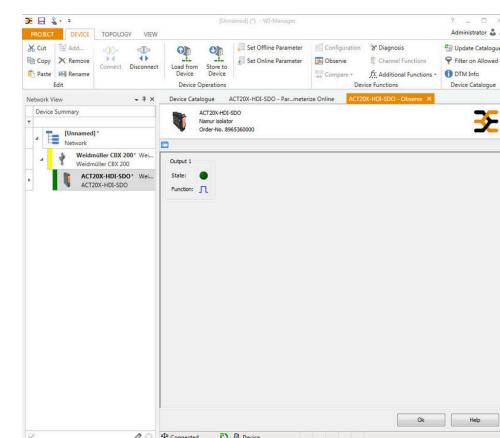
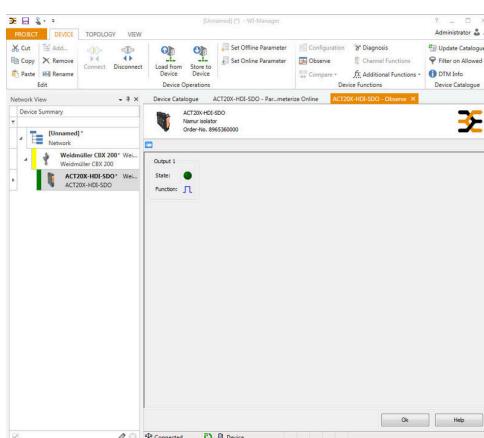
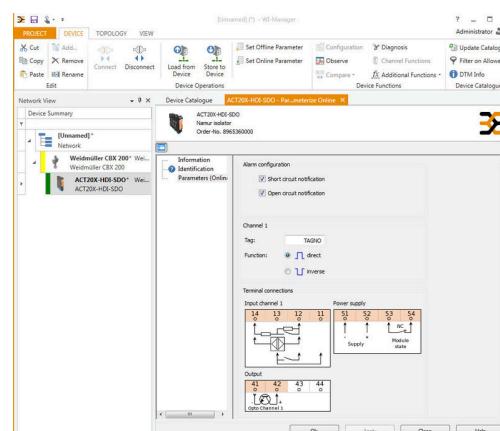
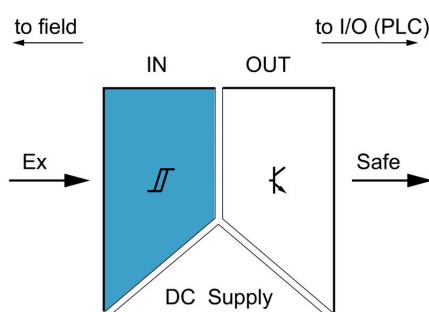
### Anschlussbild



### Applikation



### Blockschaltbild



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

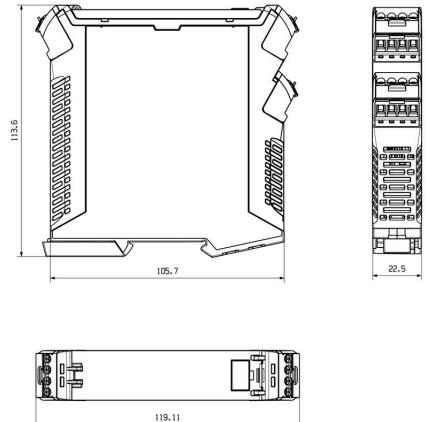
## ACT20X-HDI-SDO-S

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

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

## Zeichnungen

### Maßzeichnung



Removable terminals with coding

**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

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

**Zubehör****Neutral**

ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung.

Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
- Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
- Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für Ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Gerätemarkierer x 20 mm, PA 66, Farbe: weiß, steckbar
GTIN (EAN)	4032248845439	
VPE	200 ST	
Art	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">1912130000</a>	ESG, Gerätemarkierer x 13.5 mm, PA 66, Farbe: transparent, steckbar
GTIN (EAN)	4032248541164	
VPE	5 ST	

**Programmieradapter****Allgemeine Bestelldaten**

Art	CBX200 USB	Ausfuehrung
Best.-Nr.	<a href="#">8978580000</a>	
GTIN (EAN)	4032248813759	
VPE	1 ST	