

## ACT20X-2HDI-2SDO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 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 Transitorausgänge (NPN) werden die Signale Anwendungen im sicheren Bereich zur Verfügung gestellt. Integrierte Alarmkontakte stellen im Störfall Statusmeldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen. Die tragschiene montierbaren 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-Signalwandler/-trenner, Ex- Eingang: NAMUR-Sensor / Schalter, Safe- Ausgang: Optokoppler, 2 Kanäle
Best.-Nr.	<a href="#">2456100000</a>
Art	ACT20X-2HDI-2SDO-P
GTIN (EAN)	4050118471519
VPE	1 Stück

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Technische Daten****Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	114,6 mm	Tiefe (inch)	4,512 inch
Höhe	127,3 mm	Höhe (inch)	5,012 inch
Breite	22,5 mm	Breite (inch)	0,886 inch
Nettogewicht	20 g		

**Temperaturen**

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

**Ausfallwahrscheinlichkeit**

SIL PAPER	SIL certificate	SIL gemäß IEC 61508	2
MTBF	215 a		

**Montage**

Einbaulage	horizontal oder vertikal	Montageart	Tragschiene für Rastmontage
Tragschiene	TS 35		

**Eingang EX**

Ausgangssignal bei Drahtbruch	<0,1 mA, > 6,5 mA (bei Drahtbruch)	Eingangsfrequenz	0...5 kHz
Eingangswiderstand	1 kΩ	Impulsdauer	> 0.1 ms
NAMUR-Versorgung		Sensor	NAMUR-Sensor nach EN60947-5-6, Schalter mit oder ohne RS, RP
	8 V DC / 8 mA		
Sensor-Versorgung	8 V DC / 8 mA	Triggerlevel high	> 2,1 mA
Triggerlevel low	<1,2 mA	Typ	eigensicherer Stromkreis
Widerstand	Parallelwiderstand 15 kΩ, Vorwiderstand 750 Ω		

**Ausgang Digital**

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

**Alarmausgang**

Alarmfunktion	Leitungsunterbrechung am Eingang, Kurzschluss am Eingang, keine Versorgungsspannung, Gerätefehler	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)	Nennschaltspannung	≤ 125 V AC / 110 V DC (sicherer Bereich) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zone 2)
Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)		

# ACT20X-2HDI-2SDO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technische Daten

### Allgemeine Angaben

Anschlussart	PUSH IN	Einsatzhöhe	≤ 2000 m
Feuchtigkeit		Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
	0...95 % (keine Betauung)		
Leistungsaufnahme	≤ 1,5 W	Schutzart	IP20
Versorgungsspannung	19,2...31,2 V DC		

### Isolationskoordination

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

### Daten für Ex- Anwendungen (ATEX)

Einbauort	Gerät installiert in Sicherheitsbereich, Zone 2	Kennzeichnung	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
Leistung P <sub>0</sub>	32 mW	Spannung U <sub>0</sub>	10,6 V DC
Strom I <sub>0</sub>	12 mA DC		

### Sicherheitstechnische Basiskennenden

Description of the "safe state"	High impedance	Diagnostic test interval	10 s
Gerätetyp	B	T <sub>proof</sub>	5 a
Total failure rate for safe detected failures (λ <sub>SD</sub> )	0 FIT	Hardware Fehlertoleranz (HFT)	0
Sicherheitskategorie	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	92 %
Mean Time To Repair (MTTR)	8 h	Total failure rate for safe undetected failures (λ <sub>SU</sub> )	275 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ <sub>DD</sub> )	135 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ <sub>DU</sub> )	36 FIT
Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	3.62 x 10 <sup>-8</sup> h <sup>-1</sup>	Demand mode	High
Demand rate	1.000 s		

### Sicherheitstechnische Kenndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	1.58 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 1 year), 3.17 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 2 years), 7.92 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 5 years)
--	---

### Anschlussdaten

Anschlussart	PUSH IN	Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26
Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 14	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	2,5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	2,5 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig AEH mit Kunststoffkragen DIN 46228/4, max.	2,5 mm <sup>2</sup>		

Erstellungs-Datum 3. Juli 2025 22:15:18 MESZ

## ACT20X-2HDI-2SDO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Garantie

Zeitraum	3 Jahre
----------	---------

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

## Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen MAMID	<a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/</a>
-------------------	---

ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E337701

## 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

## Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<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>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Software	<a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Instruction sheet</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>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

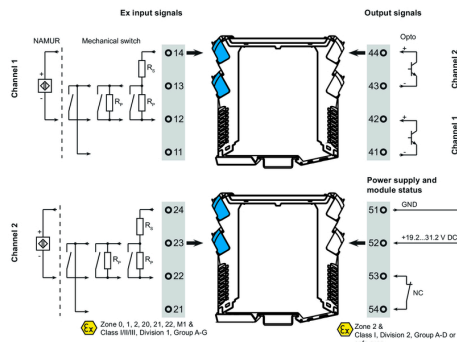
## ACT20X-2HDI-2SDO-P

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

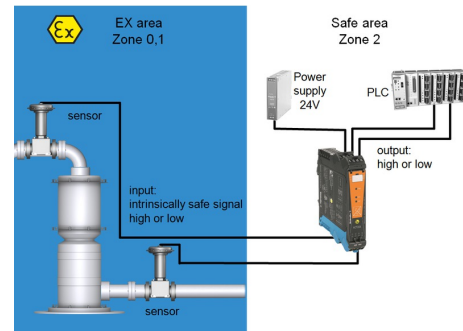
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

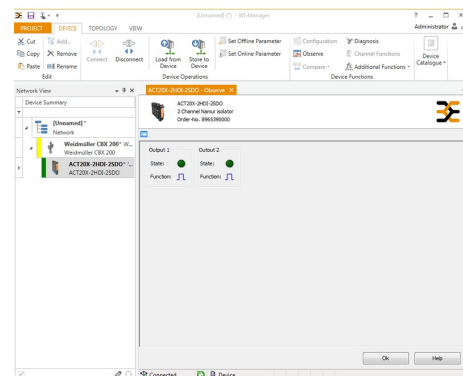
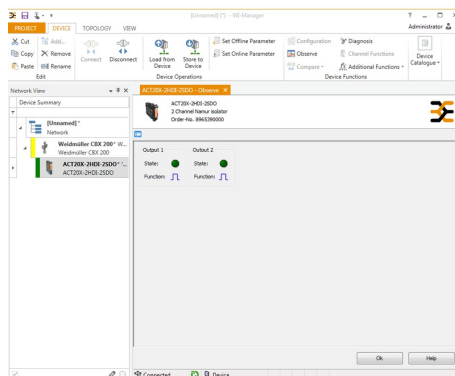
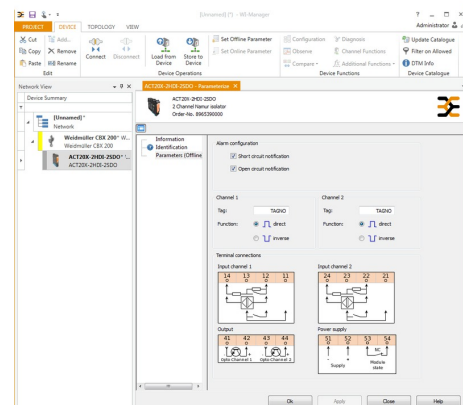
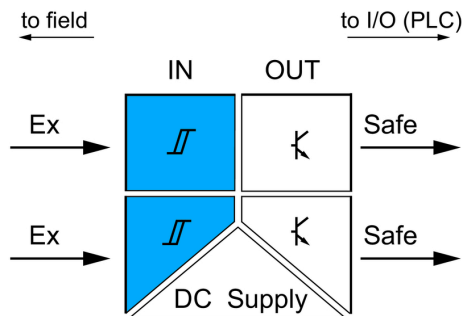
### Anschlussbild



### Applikation



### Blockschaltbild



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## ACT20X-2HDI-2SDO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 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 8/13.5/43.3 SAI AU	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1912130000</a>	ESG, Gerätemarkierer x 13.5 mm, PA 66, Farbe: transparent, steckbar
GTIN (EAN)	4032248541164	
VPE	5 Stück	

### Programmieradapter



### Allgemeine Bestelldaten

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

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

Klingenbergstraße 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	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Gerätemarkierer x 20 mm, PA 66, Farbe: weiß, steckbar
GTIN (EAN)	4032248845439	
VPE	200 Stück	

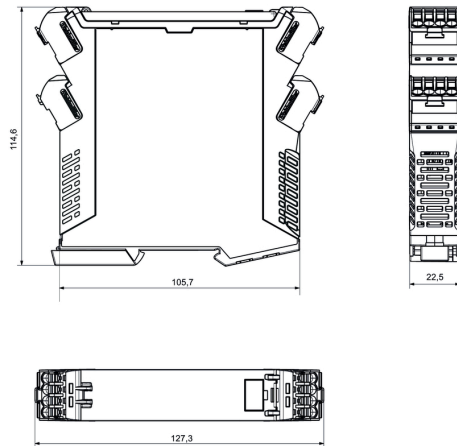
## ACT20X-2HDI-2SDO-P

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

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

## Zeichnungen

### Maßzeichnung



Removable terminals with coding