

## ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

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

### Produktbild, Abbildung ähnlich



Die Ventilsteuerbausteine ACT20X-SDI-HDO/ 2SDI-2HDO werden eingangsseitig über Schaltsignale (NPN, PNP) aus dem sicheren Bereich angesteuert und bieten digitale Ausgänge zum Schalten von Aktoren (Magnetventile, Alarmgeber) in Ex- Zone 0. Der Ausgangsstrom ist modulspezifisch für die Zündschutzgruppen IIC/ IIB auf 35 mA bzw. 60 mA (nur einkanalig) begrenzt. Integrierte Alarmkontakte stellen im Störfall 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-Signalwandler/-trenner, Safe- Eingang: Relais, Ex- Ausgang: Optokoppler, 2 Kanäle, Ausgangsstrom : max. 35 mA
Best.-Nr.	<a href="#">8965420000</a>
Typ	ACT20X-2SDI-2HDO-S
GTIN (EAN)	4032248785032
VPE	1 Stück

**ACT20X-2SDI-2HDO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

Tiefe	113,6 mm	Tiefe (inch)	4,472 inch
Höhe	119,2 mm	Höhe (inch)	4,693 inch
Breite	22,5 mm	Breite (inch)	0,886 inch
Nettogewicht	180 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	176 a		

**Montage**

Einbaulage	horizontal oder vertikal	Montageart	Tragschiene, Tragschiene für Rastmontage
Tragschiene	TS 35		

**Eingang**

Anzahl Eingänge	2	Eingangsspannung	≤ 28 V DC, Trigger level low: ≤ 2,0 V DC (NPN), ≤ 8,0 V DC (PNP), Trigger level high: ≥ 4,0 V DC (NPN), ≥ 10,0 V DC (PNP)
Eingangswiderstand Spannung	3,5 kΩ	Sensor	NAMUR-Sensor nach EN60947-5-6, Schalter mit oder ohne RS, RP
Typ	NPN-, PNP- Transistor, Schaltsignal [Eingang Sa-fe-Seite Ventilbaustein]		

**Ausgang**

Ausgangsstrom	max. 35 mA		
Ausgangswerte	je nach Klemmenbelegung: 12.5 V @ 35 mA / 13.5 V @ 35 mA / 14.5 V @ 35 mA		
Ausgangswerte	je nach Klemmenbelegung		
Ausgangswerte	Spannung	min.	12,5 V
	Strom	max.	35 mA
	Spannung	min.	13,5 V
	Strom	max.	35 mA
	Spannung	min.	14,5 V
	Strom	max.	35 mA
Restwelligkeit (Stromschleife)	<40 mV <sub>eff</sub>		
Typ	eigensicherer Stromkreis, digital, Ausgang = Eingang, direkt oder invers (konfigurierbar)		

**Ausgang Digital**

Schaltfrequenz, max.	20 Hz
----------------------	-------

## ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Alarmausgang

Alarmfunktion	keine Versorgungsspannung, Gerätefehler	Dauerstrom	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (sicherer Bereich), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (Zone 2)
Nennleistung	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (sicherer Bereich) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (Zone 2)	Nennschaltspannung	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (sicherer Bereich) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (Zone 2)
Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)		

### Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB	Leistungsaufnahme	$\leq 3,1 \text{ W}$
Schutzart	IP20	Sprungantwortzeit	10 ms
Versorgungsspannung	19,2...31,2 V DC		

### Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V	EMV-Normen	DIN EN 61326, NE 21
Isolationsspannung	2,6 kV (Eingang / Ausgang)	Normen	EN 61326

### 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 $P_0$	$\leq 0,95 \text{ W}$	Spannung $U_0$	28 V DC
Strom $I_0$	$\leq 110 \text{ mA}$		

### Sicherheitstechnische Basiskennndaten

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	10 s
Gerätetyp	B	$T_{\text{proof}}$	5 a
Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{\text{SD}}$ )	0 FIT	Hardware Fehlertoleranz (HFT)	0
Sicherheitskategorie	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	91 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{\text{SU}}$ )	477 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{\text{DD}}$ )	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{\text{DU}}$ )	43 FIT
Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	$4,3 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	1.000 s	Demand response time	<10 ms (opto output)

### Sicherheitstechnische Kenndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand ( $\text{PFD}_{\text{avg}}$ )	$2,73 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 1 \text{ year}$ ), $4,52 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 2 \text{ years}$ ), $9,89 \times 10^{-4}$ ( $T_{\text{proof}} = 5 \text{ years}$ )
--	---

## ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

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

## Technische Daten

### 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

### Gewährleistung

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

### Klassifikationen

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

ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

**Ex- Ventilsteuerbausteinen, 35 mA Zündschutzgruppe IIC, 2- kanalig 2-kanaliger Ventilsteuerbaustein in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Ansteuerung von Ventilen im Ex- Bereich Zone 0,1, 2 aus dem sicheren Bereich.**  
**Der Baustein ist mit 2,6 kV vollständig 4- Wege getrennt ausgeführt. Eingangseitig können NPN/ PNP Schaltsensoren angeschlossen werden.**  
**Ausgangsseitig stehen pro Kanal optional drei 35 mA Treiberstufen für Zündschutzgruppe IIC mit einer min. Treiberspannung von 12,5 V/ 13,5 V oder 14, 5 V zur Verfügung.**  
**Ein zusätzlicher Alarmkontakt (Schließer) meldet Status- und Fehlermeldungen**  
Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/DTM konfigurierbar.

**Anreihgehäuse für TS35 Tragschienenmontage**  
**Abmaße: L/B/H 119,2/ 22,5/ 113,6**  
**Schraubanschluss- technik/ Nennquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>**  
**Schutzart: IP 20**  
**Eingang/ Kanal NPN, PNP**  
**Schaltsignal**

**max. 28 VDC**  
**Ausgang Ex / Kanal**  
**Imax 35 mA @ Zündschutzgruppe IIC**  
**U**  
**mit Last min 12,5 V / min 13,5 V / min 14,5 V**  
**U**  
**ohne Last min 24 V**  
**Alarmausgang**  
**Relais 1 Schließerkontakt**  
**250 V AC / 30 V DC @ 2A sicherer Bereich**  
**32 V AC @ 0,5 A / 32 VDC @**  
**16 A 2000 MESZ**  
**Hilfsenergie**  
**19...31,2 V DC**  
**Verlustleistung ca. 1,8 W**  
**U**

## ACT20X-2SDI-2HDO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technische Daten

### Umweltanforderungen

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

### Zulassungen

Zulassungen



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

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEX</a> <a href="#">Certification UL</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="#">Instruction sheet</a> <a href="#">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>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broschüren	

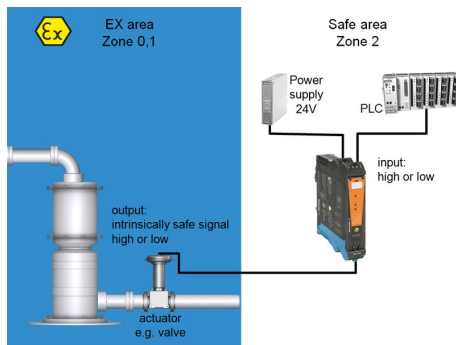
## ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

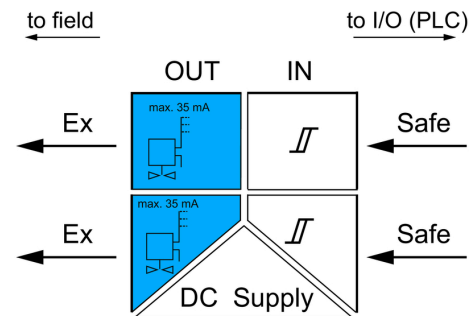
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

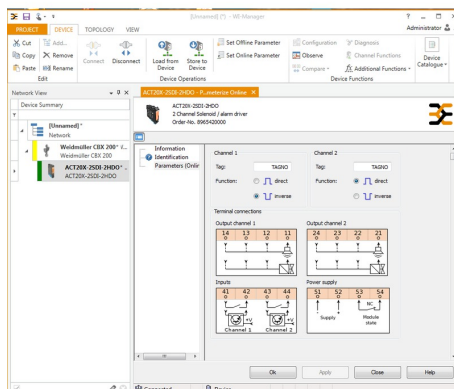
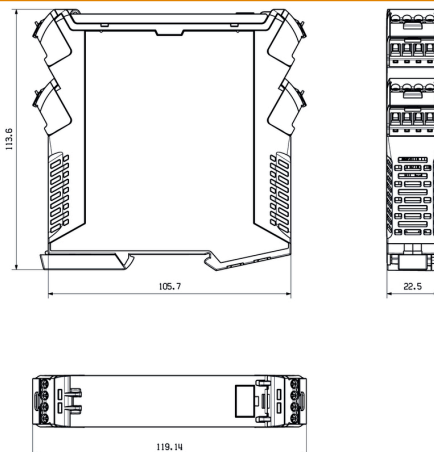
### Applikation



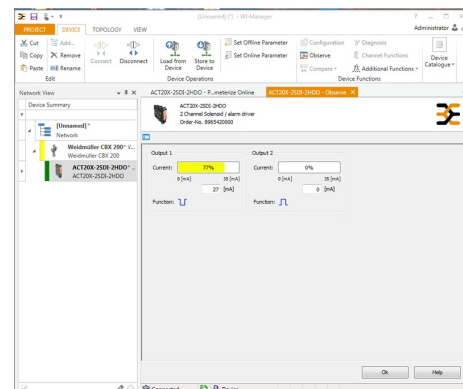
### Blockschaltbild



### Maßzeichnung



screenshot of setup configuration  
with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

**ACT20X-2SDI-2HDO-S****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**

Typ	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Gerätemarkierer x 20 mm, PA 66, Farbe: weiß
GTIN (EAN)	4032248845439	
VPE	200 Stück	



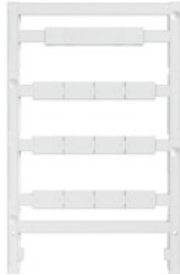
## ACT20X-2SDI-2HDO-S

**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

Typ	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
GTIN (EAN)	4032248541164	
VPE	5 Stück	

### Programmieradapter



### Allgemeine Bestelldaten

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

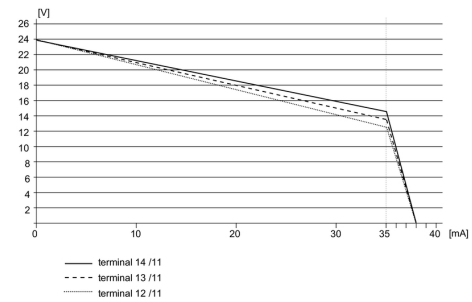
## ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

## Zeichnungen

### Deratingkurve



### Anschlussbild

