

**ACT20X-2SAI-2HAO-S**

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

www.weidmueller.com

**Produktbild, Abbildung ähnlich**



Die Strom- Ausgangstrenner ACT20X-SAI-HAO/ 2SAI-2HAO sind zur Ansteuerung von Feldgeräten in Ex- Bereichen, bis hin zu Zone 0, geeignet. Die ein-/ ausgangs- seitige HART- Protokoll transparente Signalkopplung erfolgt über 4...20 mA Strom- schleifen.

Integrierte Alarmkontakte stellen im Störfall Status- meldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen.

Die tragschienenmontierbaren Strom- Ausgangstrenner 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: 4-20mA, Ex- Ausgang: 4-20mA, 2 Kanäle
Best.-Nr.	<a href="#">8965460000</a>
Typ	ACT20X-2SAI-2HAO-S
GTIN (EAN)	4032248785070
VPE	1 Stück

## ACT20X-2SAI-2HAO-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	212 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	135 a		

### Montage

Einbaulage	horizontal oder vertikal	Montageart	Tragschiene für Rastmontage
Tragschiene	TS 35		

### Eingang

Anzahl Eingänge	2	Eingangsstrom	4...20mA
Spannungsfall	<2 V		

### Ausgang

2-Draht Versorgung	> 14,5 V @ 20 mA	Ausgangssignalbegrenzung	<28 mA
Ausgangsstrom	4...20 mA (max. 23 mA)	Einfluss des Lastwiderstandes	≤ 0,01 % des Messbereichs / 100 Ω
Lastwiderstand / Strom	≤ 725 Ω	Restwelligkeit (Stromschleife)	<7,5 mV <sub>eff</sub>
Typ	eigensicherer Stromkreis		

### Alarmausgang

Alarmpunkt	Signalgrenze überschritten, Leitungsunterbrechung 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)
Hysterese	0,1 mA (Schaltschwelle)	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)	Schaltsschwellen	0...29,9 mA (programmierbar)
Typ	Statusrelais, 1 Öffner (potentialfrei)		

## ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Genauigkeit	< 0,1 % des Messbereiches	Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
Leistungsaufnahme	≤ 1.8 W	Schutzart	IP20
Sprungantwortzeit	≤ 5 ms	Temperaturkoeffizient	< 0,01 % der Spanne/°C (TU)
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>	< 650 mW	Spannung U <sub>0</sub>	28 V DC
Strom I <sub>0</sub>	93 mA		

### Sicherheitstechnische Basiskenndaten

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Gerätetyp	A
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)	85 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ <sub>SU</sub> )	164 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ <sub>DD</sub> )	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ <sub>DU</sub> )	48 FIT	Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	4.8 x 10 <sup>-8</sup> h <sup>-1</sup>
Demand mode	High		

### Sicherheitstechnische Kenndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	2.29 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 1 year), 4.37 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 2 years), 1.06 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 5 year)
--	--

### 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
----------	---------

Erstellungs-Datum 3. Juni 2024 12:39:58 MESZ

## ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

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

## Technische Daten

### 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-2SAI-2HAO-S**

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

www.weidmueller.com

**Technische Daten**

**Ausschreibungstexte**

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

**Ex- Ausgangstrennverstärker für DC-Strom Normsignale, 2- kanalgig, HART transparent 2- kanaliger Ausgangstrennverstärker in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung von 4...20 mA Normsignalen aus dem sicheren Bereich in Ex-Zone 0,1,2. Status-/ Fehlermeldungen stehen über einen Relaiskontakt (Schließer) 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 2**  
**x 4...20 mA**  
  
**Ausgang 2**  
**x 4...20 mA**  
**Bürde <**  
**600 Ohm / Kanal**  
**Genauigkeit**  
**<0,1 % v.E**  
**Temperaturkoeffizient**  
**<0,01% v.E./°C (Tu)**  
**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. 3 W**  
**Umgebungstemperaturbereich**  
**-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**  
**200 V bei Überspannungskategorie II**  
**Zulassungen**  
**UL, ATEX, IEC, VDE**  
**ATEX Kennzeichnung**  
**II 2G Ex d, II 2G Ex tD**

**Ex- Ausgangstrennverstärker für DC-Strom Normsignale, 2- kanalgig, HART transparent 2- kanaliger Ausgangstrennverstärker in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung von 4...20 mA**

## ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

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="#">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="#">Application notes – 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="#">Device description – 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	

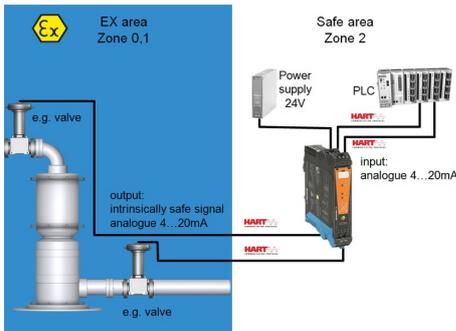
**ACT20X-2SAI-2HAO-S**

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

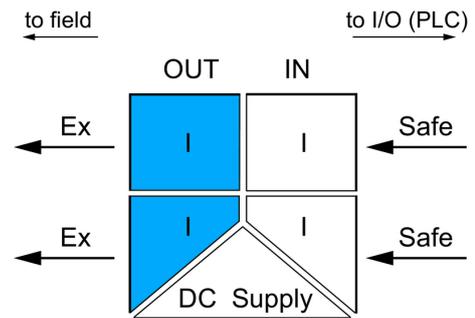
www.weidmueller.com

**Zeichnungen**

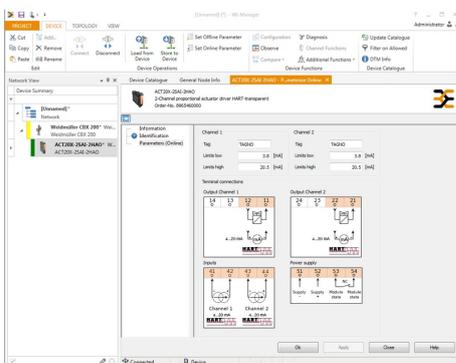
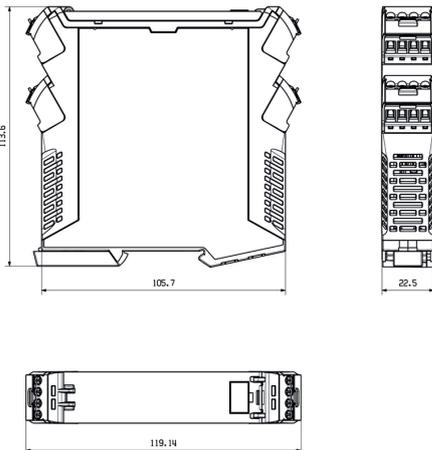
**Applikation**



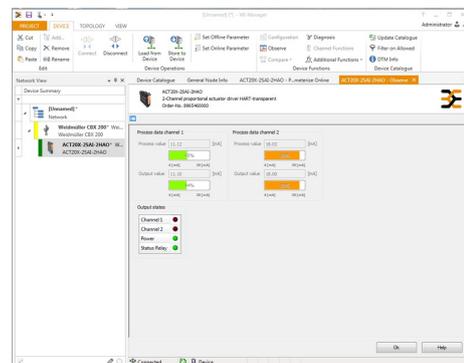
**Blockschaltbild**



**Maßzeichnung**



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

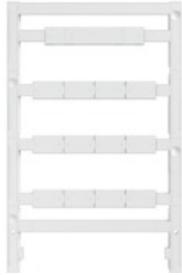
## ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

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	

## ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

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	

### Programmieradapter



### Allgemeine Bestelldaten

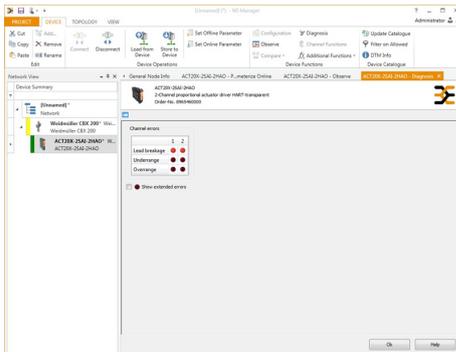
Typ	CBX200 USB
Best.-Nr.	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
VPE	1 Stück

**ACT20X-2SAI-2HAO-S**

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

www.weidmueller.com

**Zeichnungen**



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

**Anschlussbild**

