

## ACT20X-2HAI-2SAO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Produktbild



Die HART- Protokoll transparenten Strom- Speisetrenner ACT20X-HAI-SAO/ 2HAI-2SAO übertragen 4...20 mA Signale aus Ex- Zone 0 in den sicheren Bereich. Externe Sensoren können über die Geräte gespeist werden. Integrierte Alarmkontakte stellen im Störfall Statusmeldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen. Die tragschienenmontierbaren Strom- Speisetrenner 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: 4-20mA, Safe- Ausgang: 4-20mA, 2 Kanäle
Best.-Nr.	<a href="#">2456150000</a>
Typ	ACT20X-2HAI-2SAO-P
GTIN (EAN)	4050118471281
VPE	1 Stück

**ACT20X-2HAI-2SAO-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	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	315 a		

**Montage**

Einbaulage	horizontal oder vertikal	Montageart	Tragschiene für Rastmontage
Tragschiene	TS 35		

**Eingang EX**

Ausgangssignal bei Drahtbruch	<1 mA	Eingangsstrom	4...20mA
Restwelligkeit (Stromschleife)	<7.5 mV <sub>eff</sub>	Sensor-Versorgung	> 16 V DC
Spannungsfall nicht versorgt	<6 V	Spannungsfall versorgt	<4.5 V
Typ	eigensicherer Stromkreis, aktiv (als Stromquelle) oder passiv (als Stromsenke)		

**Ausgang**

Ausgangssignalbegrenzung	<28 mA	Ausgangsstrom	4...20 mA
Laststabilität	≤ 0,01 % vom Endwert / 100 Ω	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Typ	aktiv (als Stromquelle) oder passiv (als Stromsenke)		

**Alarmausgang**

Alarmfunktion	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)
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-2HAI-2SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Allgemeine Angaben

Anschlussart	PUSH IN	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Genauigkeit	< 0,1 % des Messbereiches	Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
Leistungsaufnahme	≤ 1,9 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>	Stromschleife 0,65 W / extern 0,1 W	Spannung U <sub>0</sub>	Stromschleife 28 V / extern 10 V
Strom I <sub>0</sub>	Stromschleife 93 mA / extern 10 mA		

## Sicherheitstechnische Basiskennndaten

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	4.1 x 10 <sup>-8</sup> h <sup>-1</sup>
Demand mode	High		

## Sicherheitstechnische Kennndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	1.92 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 1 year), 3.67 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 2 years), 8.92 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 5 years), weitere Daten im Safety Manual
--	---

## ACT20X-2HAI-2SAO-P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## 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>		

## 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

## Umweltanforderungen

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

## Zulassungen

Zulassungen



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

## ACT20X-2HAI-2SAO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

## Technische Daten

### 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="#">Application notes – 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>

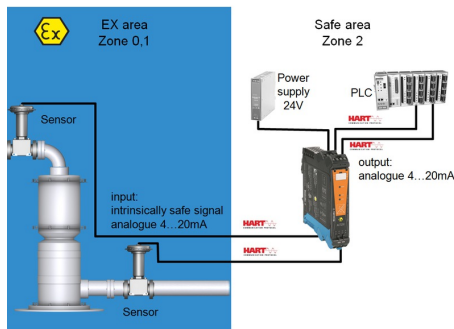
## ACT20X-2HAI-2SAO-P

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

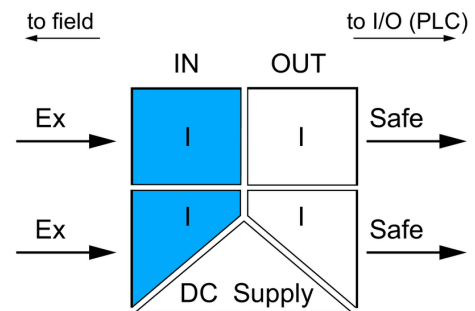
www.weidmueller.com

## Zeichnungen

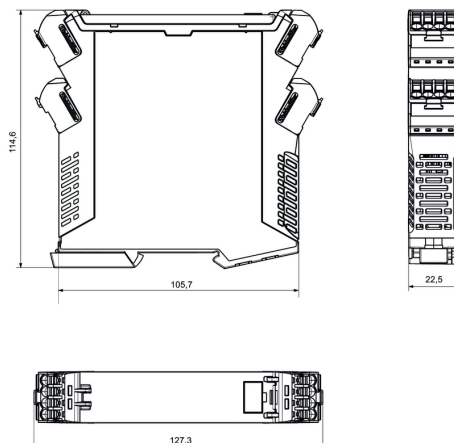
### Applikation



### Blockschaltbild



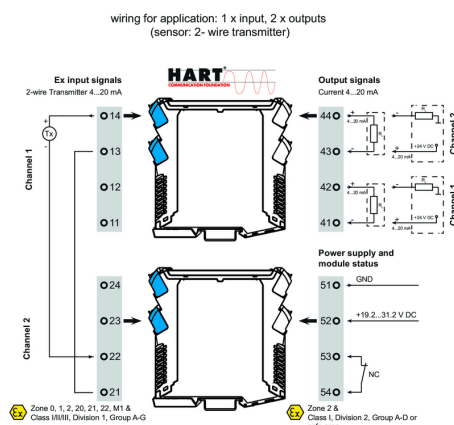
### Maßzeichnung



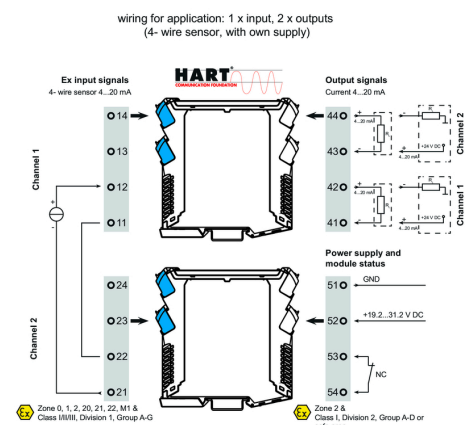
### Abbildung ähnlich



### Verdrahtungsbeispiel



### Verdrahtungsbeispiel



## ACT20X-2HAI-2SAO-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

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-2HAI-2SAO-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**

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	

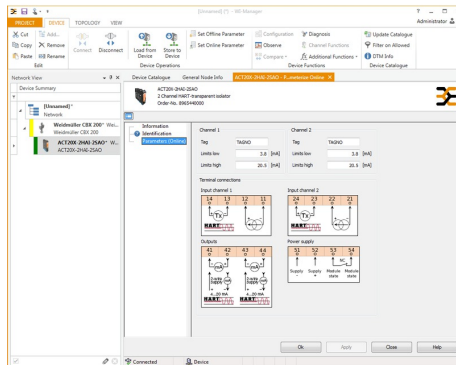


## ACT20X-2HAI-2SAO-P

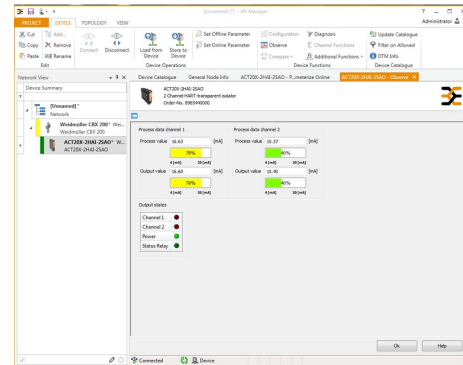
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Zeichnungen



screenshot of configuration with FDT2 /DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## Anschlussbild

