

ACT20X-2HAI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Produktbild, Abbildung ähnlich**

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.	8965440000
Typ	ACT20X-2HAI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785056
VPE	1 Stück

ACT20X-2HAI-2SAO-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	315 a		

Montage

Einbaulage	horizontal oder vertikal	Montageart	Tragschiene für Rastmontage
Tragschiene	TS 35		

Eingang EX

Ausgangssignal bei Drahtbruch	<1 mA	Eingangsstrom	4...20 mA
Restwelligkeit (Stromschleife)	<7.5 mV _{eff}	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)		

Ausgang Digital

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

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)		

Erstellungs-Datum 29. April 2024 08:14:58 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

ACT20X-2HAI-2SAO-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		Konfiguration	mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB
	< 0,1 % des Messbereiches	Schutzart	IP20
Leistungsaufnahme	≤ 1,9 W	Temperaturkoeffizient	< 0,01 % der Spanne/°C (TU)
Sprungantwortzeit	≤ 5 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
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II

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	Stromschleife 0,65 W / extern 0,1 W	Spannung U ₀	Stromschleife 28 V / extern 10 V
Strom I ₀	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 _{proof}	5 a	Total failure rate for safe detected failures (λ _{SD})	0 FIT
Hardware Fehlertoleranz (HFT)	0	Sicherheitskategorie	SIL 2, SIL 3 bei Benutzung von 2 Geräten mit spezieller Verschaltung
Safe Failure Fraction (SFF)	80 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ _{SU})	0 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD})	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU})	41 FIT	Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	4.1 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹
Demand mode	High		

Sicherheitstechnische Kennndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	1.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 3.67 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 8.92 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 years), weitere Daten im Safety Manual
--	---

ACT20X-2HAI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Technische Daten****Anschlussdaten**

Anschlussart	Schraubanschluss	Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	0,6 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2,5 mm ²
Klemmbereich, min.	0,25 mm ²	Klemmbereich, max.	2,5 mm ²
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-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

Ex- Speisetrenner für DC-Strom Normsignale, 2-kanalig, HART transparent
2-kanaliger Speisetrenner in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und Trennung von 4...20 mA Normsignalen aus Ex-Zone 0,1,2 in den sicheren Bereich. Baustein verfügt über aktive- und passive Eingänge. Externe Sensoren können mit >15 V DC versorgt werden. Die 4...20 mA Ausgangskreise können optional passiv oder aktiv betrieben werden. 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
Schraubanschluss-technik/ Nennquerschnitt 2,5 mm²
Schutzart: IP 20
Eingang 2
x 4...20 mA
>
15 V Dc Sensorversorgung
Ausgang
aktiv 2 x
4...20 mA
passiv 2 x
4...20 mA Stromschleife max. 26 V DC
Bürde <
600 Ohm
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
0,1...10 mA
19...31,2 V DC
Verlustleistung
ca. 3 W
Umgebungs-

ACT20X-2HAI-2SAO-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	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEx Certification UL Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Software	WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Anwenderdokumentation	Instruction sheet Application notes – Safety Manual for SIL application Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	

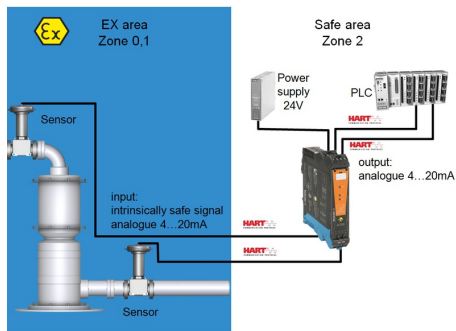
ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

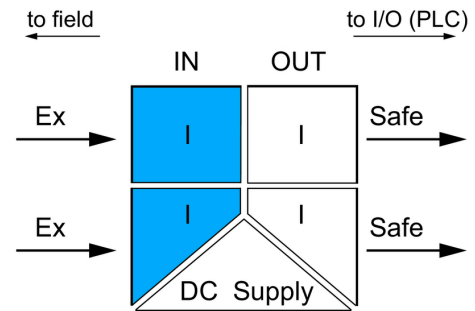
www.weidmueller.com

Zeichnungen

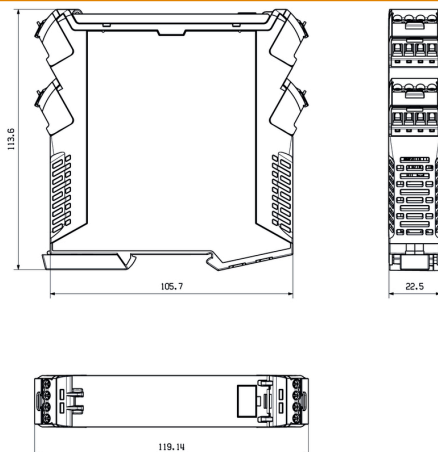
Applikation



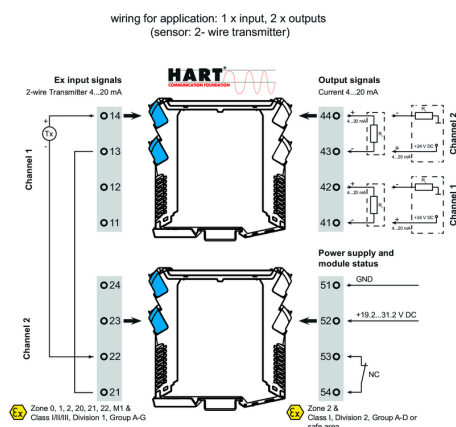
Blockschaltbild



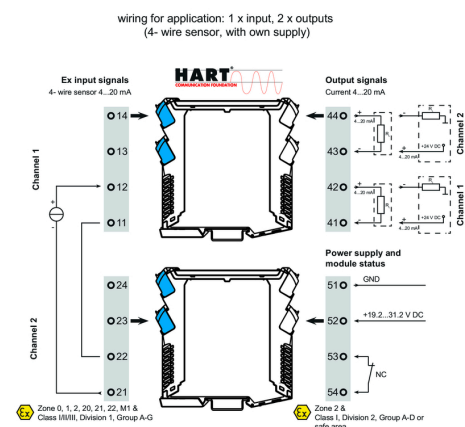
Maßzeichnung



Verdrahtungsbeispiel



Verdrahtungsbeispiel



ACT20X-2HAI-2SAO-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.	1082540000	ESG, Gerätemarkierer x 20 mm, PA 66, Farbe: weiß
GTIN (EAN)	4032248845439	
VPE	200 Stück	

ACT20X-2HAI-2SAO-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.	1912130000	ESG, Gerätemarkierer x 13.5 mm, PA 66, Farbe: transparent
GTIN (EAN)	4032248541164	
VPE	5 Stück	

Programmieradapter



Allgemeine Bestelldaten

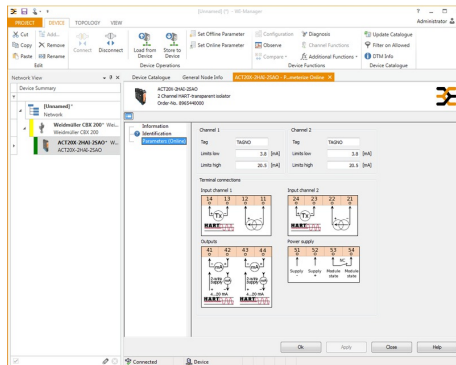
Typ	CBX200 USB
Best.-Nr.	8978580000
GTIN (EAN)	4032248813759
VPE	1 Stück

ACT20X-2HAI-2SAO-S

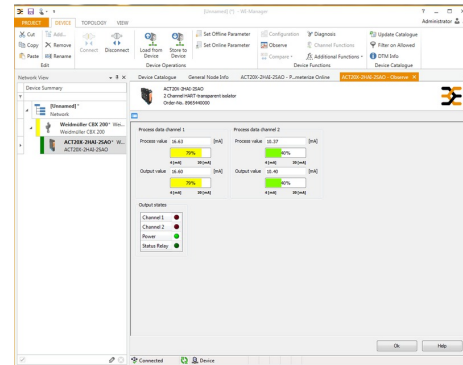
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen



screenshot of configuration with FDT2 /DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Anschlussbild

