

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, HART®-Transparenz, 2 Kanal, Safe- Eingang: 4-20mA, Ex- Ausgang: 4-20mA
Best.-Nr.	8965460000
Art	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 _{eff}
Typ	eigensicherer Stromkreis		

Ausgang Digital

Schaltfrequenz, max.	0 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)
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)	Schaltschwellen	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	Art der Signalweiterleitung nach HART® unverändert	
Einsatzhöhe	≤ 2000 m	Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)
Genauigkeit	< 0,1 % des Messbereiches	HART® Transparenz unterstützt	Ja
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 ₀	< 650 mW	Spannung U ₀	28 V DC
Strom I ₀	93 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
Safe Failure Fraction (SFF)	85 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λ _{SU})	164 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD})	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU})	48 FIT	Ausfallwahrscheinlichkeit PFH	4.8 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹
Demand mode	High		

Sicherheitstechnische Kennndaten Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.29 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 4.37 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 1.06 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 year)
--	--

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

ACT20X-2SAI-2HAO-S**Weidmüller Interface GmbH & 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		

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
Schraubanschluss- technik/ Nennquerschnitt 2,5 mm²
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
und 300 V bei Überspannungskategorie III
Zulassungen
UL, ATEX, IEC, VDE
ATEX Kennzeichnung
II 2 G Ex nA

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

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Zulassungen

Zulassungen



Zulassungen	DNVGL;
Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319213/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319238/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E337701

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Application notes – Certification SIL Certification DNV GL Application notes – Certification ATEX Application notes – Certification IECEx Application notes – Certification UL UL certification for canada 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	Device description – Instruction sheet 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	

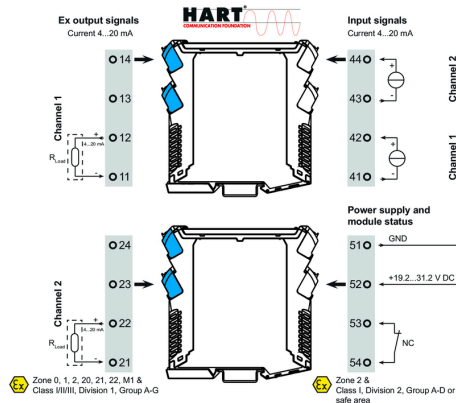
ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

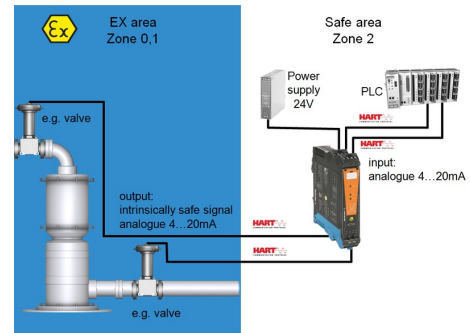
www.weidmueller.com

Zeichnungen

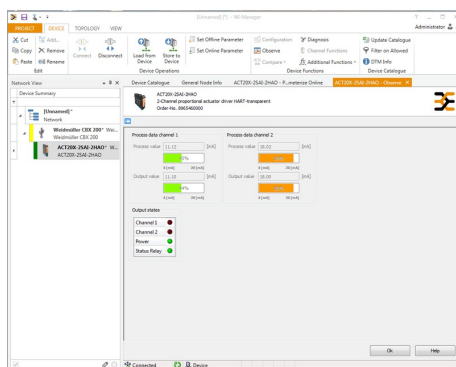
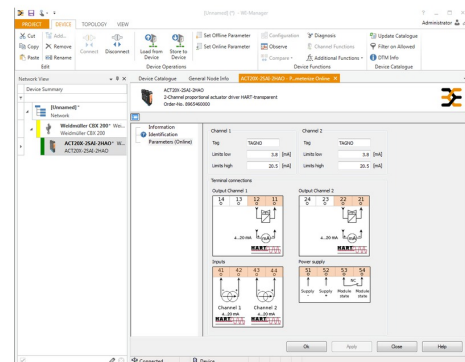
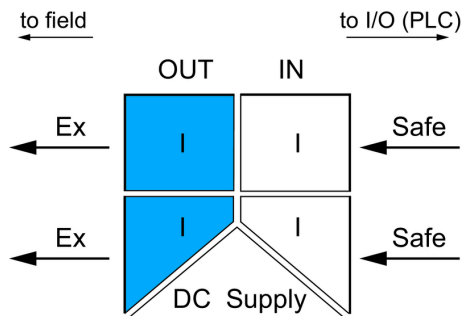
Anschlussbild



Applikation



Blockschaltbild



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

Art	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	

Programmieradapter



Allgemeine Bestelldaten

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

Art	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	

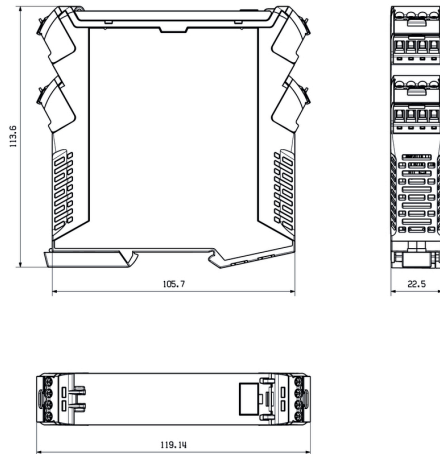
ACT20X-2SAI-2HAO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Maßzeichnung



Removable terminals with coding