

ACT20X-SAI-HAO-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 Statusmeldungen 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, 1 Kanal
Best.-Nr.	8965450000
Typ	ACT20X-SAI-HAO-S
GTIN (EAN)	4032248785063
VPE	1 Stück

ACT20X-SAI-HAO-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	189 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-20 °C...60 °C
Betriebstemperatur, min.	-20 °C	Betriebstemperatur, max.	60 °C
Feuchtigkeit	0...95 % (keine Betauung)		

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL PAPER	SIL certificate	SIL gemäß IEC 61508	2
MTBF	135 Years		

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Eingangsfrequenz	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bidirektionales HART® Signal
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% vom Span / 100 Ω
Grenzfrequenz (-3 dB)	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bidirektionales HART® Signal	Lastwiderstand / Strom	≤ 725 Ω
Restwelligkeit (Stromschleife)	< 7,5 mV _{eff}	Typ	eigensicherer Stromkreis

Alarmausgang

Alarmfunktion	Signalgrenze überschritten, Leitungsunterbrechung am Eingang, keine Versorgungsspannung, Gerätefehler	Dauerstrom	≤ 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-SAI-HAO-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% vom Span		
Leistungsaufnahme	≤ 1,0 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	DIN EN 61326, NE 21
Isolationsspannung	2,6 kV (Eingang / Ausgang)		

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 Basiskenndaten

Description of the "safe state"	analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA	Gerätetyp	A
T _{proof}	5 Years	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 Kenndaten 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-SAI-HAO-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten**Gewährleistung**

Zeitraum 3 Jahre

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	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

ACT20X-SAI-HAO-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, HART transparent 1-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 4...20 mA Ausgang 4...20 mA 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 Hilfsenergie 19...31,2 V DC Verlustleistung ca. 1,8 W Umgebungstemperaturbereich -20 °C...+60 °C
Sichere Trennung EN 61010, 3-Wege-Trennung bis 2,6 kV AC/DC alle Kreise gegeneinander 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie III Verschmutzungsgrad 2

Ex-Ausgangstrennverstärker für DC-Strom Normsignale, HART transparent 1-kanaliger Ausgangstrennverstärker in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Übertragung und

ACT20X-SAI-HAO-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
Engineering-Daten	WSCAD
Software	Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version
Anwenderdokumentation	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	

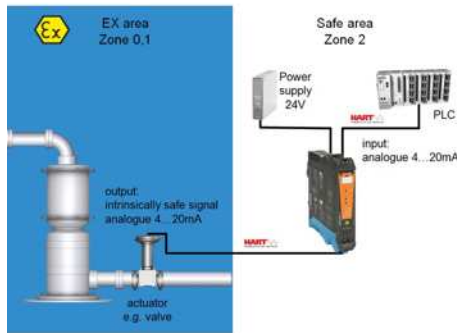
ACT20X-SAI-HAO-S

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

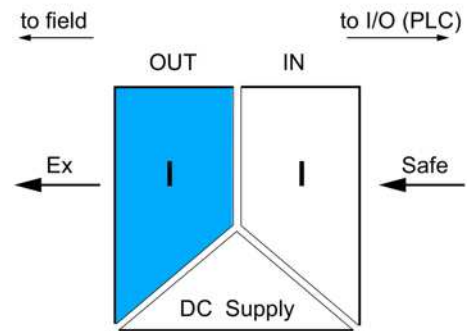
www.weidmueller.com

Zeichnungen

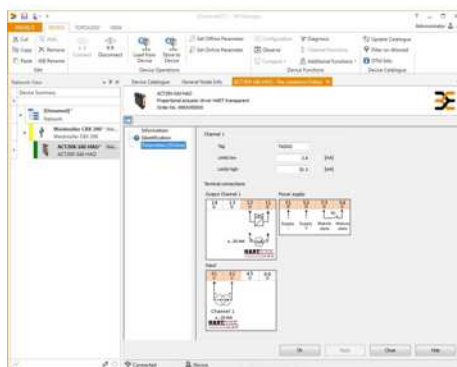
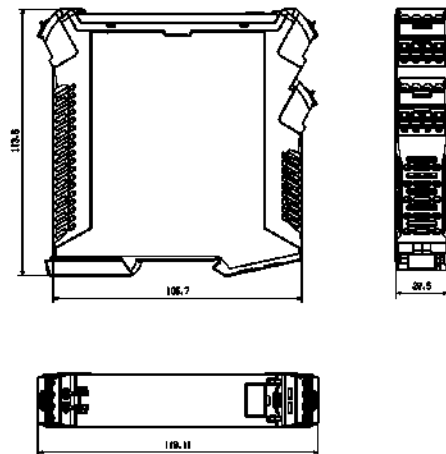
Applikation



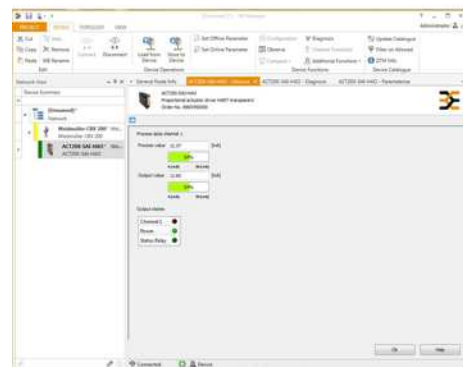
Blockschaltbild



Maßzeichnung



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



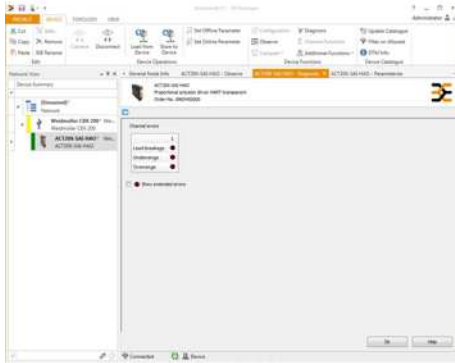
screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-SAI-HAO-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Anschlussbild

