

ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

www.weidmueller.com

Produktbild, Abbildung ähnlich



Die Ventilsteuerbausteine ACT20X-SDI-HDO/ 2SDI-2HDO werden eingangsseitig über Schaltsignale (NPN, PNP) aus dem sicheren Bereich angesteuert und bieten digitale Ausgänge zum Schalten von Aktoren (Magnetventile, Alarmgeber) in Ex- Zone 0. Der Ausgangsstrom ist modulspezifisch für die Zündschutzgruppen IIC/ IIB auf 35 mA bzw. 60 mA (nur einkanalig) begrenzt. Integrierte Alarmkontakte stellen im Störfall Statusmeldungen bereit, die eine schnelle Fehleridentifikation ermöglichen und somit die Anlagenverfügbarkeit erhöhen. Die tragschienenmontierbaren Trennschaltverstärker 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: Relais, Ex- Ausgang: Optokoppler, 1 Kanal, Ausgangsstrom : max. 35 mA |
| Best.-Nr. | 8965400000 |
| Typ | ACT20X-SDI-HDO-L-S |
| GTIN (EAN) | 4032248785018 |
| VPE | 1 Stück |

ACT20X-SDI-HDO-L-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 | 170 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 | 175 a | | |

Montage

| | | | |
|-------------|--------------------------|------------|--|
| Einbaulage | horizontal oder vertikal | Montageart | Tragschiene, Tragschiene für Rastmontage |
| Tragschiene | TS 35 | | |

Eingang

| | | | |
|-----------------------------|--------|------------------|---|
| Anzahl Eingänge | 1 | Eingangsspannung | ≤ 28 V DC, Trigger level low: ≤ 2,0 V DC (NPN), ≤ 8,0 V DC (PNP), Trigger level high: ≥ 4,0 V DC (NPN), ≥ 10,0 V DC (PNP) |
| Eingangswiderstand Spannung | 3,5 kΩ | Typ | NPN-, PNP- Transistor, Schaltsignal [Eingang Sa-fe-Seite Ventilbaustein] |

Ausgang

| | | | |
|--------------------------------|---|------|--------|
| Ausgangsstrom | max. 35 mA | | |
| Ausgangswerte | Spannung | min. | 12,5 V |
| | Strom | max. | 35 mA |
| | Spannung | min. | 13,5 V |
| | Strom | max. | 35 mA |
| | Spannung | min. | 14,5 V |
| | Strom | max. | 35 mA |
| Ausgangswerte | je nach Klemmenbelegung: 12.5 V @ 35 mA / 13.5 V @ 35 mA / 14.5 V @ 35 mA | | |
| Ausgangswerte | je nach Klemmenbelegung | | |
| Restwelligkeit (Stromschleife) | <40 mV _{eff} | | |
| Typ | eigensicherer Stromkreis, digital, Ausgang = Eingang, direkt oder invers (konfigurierbar) | | |

Ausgang Digital

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

ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Alarmausgang

| | | | |
|---------------|--|--------------------|--|
| Alarmfunktion | 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) | | |

Allgemeine Angaben

| | | | |
|---------------------|---|-------------------|---------------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss | Feuchtigkeit | 0...95 % (keine Betauung) |
| Konfiguration | mit FDT/DTM Software, Benötigt wird Konfigurationsadapter 8978580000 CBX200 USB | Leistungsaufnahme | ≤ 1,9 W |
| Schutzart | IP20 | Sprungantwortzeit | 10 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 |

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 | ≤ 0,77 W | Spannung U ₀ | 28 V DC |
| Strom I ₀ | ≤ 110 mA | | |

Sicherheitstechnische Basiskenndaten

| | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| Description of the "safe state" | de-energized (relay output) | Diagnostic test interval | 10 s |
| Gerätetyp | B | 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) | 91 % |
| Mean Time To Repair (MTTR) | 24 h | Total failure rate for safe undetected failures (λ _{SU}) | 477 FIT |
| Total failure rate for dangerous detected failures (λ _{DD}) | 61 FIT | Total failure rate for dangerous undetected failures (λ _{DU}) | 43 FIT |
| Ausfallwahrscheinlichkeit PFH | 4,3 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹ | Demand mode | High |
| Demand rate | 1.000 s | Demand response time | <10 ms (relay output) |

Sicherheitstechnische Kenndaten Low demand mode

| | |
|--|---|
| Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg}) | 2,73 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 4,52 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 9,89 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 5 years) |
|--|---|

ACT20X-SDI-HDO-L-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-SDI-HDO-L-S

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

Ex- Ventilsteuerbausteinen, 35 mA Zündschutzgruppe IIC
1-kanaliger Ventilsteuerbaustein in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung, zur Ansteuerung von Ventilen im Ex- Bereich Zone 0, 1, 2 aus dem sicheren Bereich.
Der Baustein ist mit 2,6 kV vollständig 3- Wege getrennt ausgeführt. Eingangseitig können NPN/ PNP Schaltsensoren angeschlossen werden.
Ausgangsseitig stehen optional drei 35 mA Treiberstufen für Zündschutzgruppe IIC mit einer min. Treiberspannung von 12,5 V/ 13,5 V oder 14, 5 V zur Verfügung.
Ein zusätzlicher Alarmkontakt (Schließer) meldet Status- und Fehlermeldungen
 Der Baustein ist über Standardsoftware FDT/DTM konfigurierbar.

Anreihgehäuse für TS35 Tragschiene- montage
Abmaße: L/B/H 119,2/ 22,5/ 113,6
Schraubanschluss- technik/ Nennquerschnitt 2,5 mm²
Schutzart: IP 20
Eingang
NPN, PNP Schaltsignal

max. 28 VDC
Ausgang Ex
I_{max} 35 mA @ Zündschutzgruppe IIC
 U
mit Last min 12,5 V / min 13,5 V / min 14,5 V
 U
ohne Last min 24 V
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

Verlustleistung ca. 1,8 W
Umgebungs- temperaturbereich

Ex- Ventilsteuerbausteinen, 35 mA Zündschutzgruppe IIC
1-kanaliger Ventilsteuerbaustein in 22,5 mm Baubreite mit externer Spannungsversorgung zur Ansteuerung von Ventilen im Ex- Bereich

ACT20X-SDI-HDO-L-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 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 | |

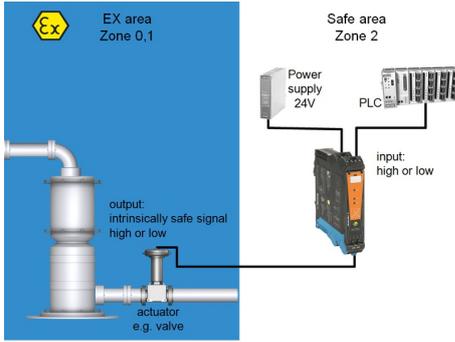
ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

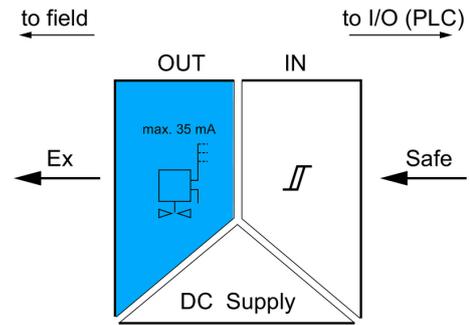
www.weidmueller.com

Zeichnungen

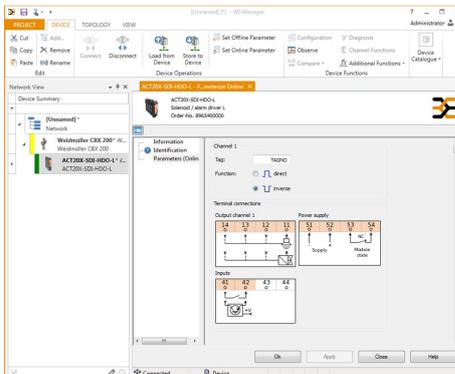
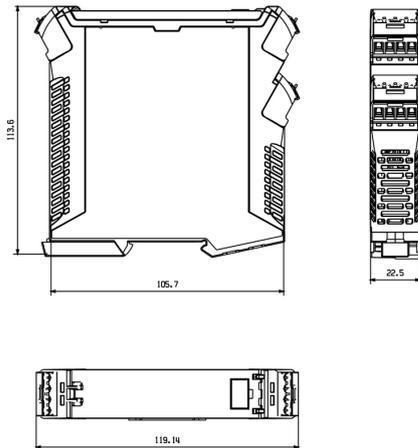
Applikation



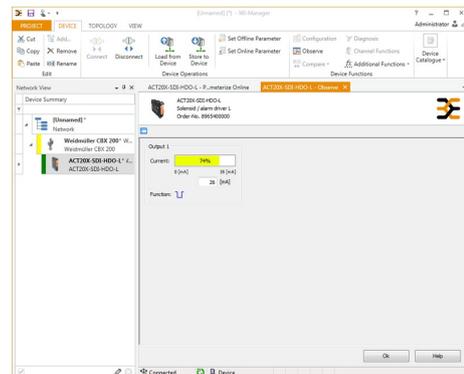
Blockschaltbild



Maßzeichnung



screenshot of setup configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Programmieradapter



Allgemeine Bestelldaten

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

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).

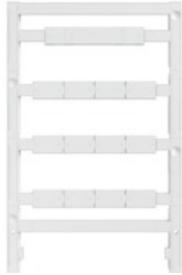
Allgemeine Bestelldaten

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| 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-SDI-HDO-L-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 | |

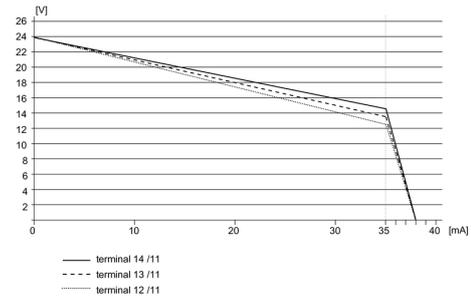
ACT20X-SDI-HDO-L-S

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Deratingkurve



Anschlussbild

