

ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Obrázek výrobku, Podobné ilustraci



Moduly regulace ventilů ACT20X-SDI-HDO/2SDI-2HDO jsou řízeny z bezpečné zóny na vstupní straně spínanými signály (NPN, PNP) a poskytují digitální výstupy spínacím akčním členům (solenoidy, alarmy) v Ex zóně 0.

V závislosti na modulu je pro skupiny ochrany proti vznícení IIC/IIB výstupní proud omezen na 35 mA nebo 60 mA (pouze jeden kanál). Vestavěné kontakty upozornění vyšlou upozornění v případě chyby; to usnadňuje hledání chyb a zvyšuje dostupnost systému.

Vypínací-spínací zesilovače k montáži na lištu jsou volitelně k dispozici v jedno nebo dvoukanálové verzi.

Díky pouhým 11 mm na kanál tyto přístroje potřebují jen málo prostoru v rozvaděči.

Všeobecné objednací údaje

| | |
|-----------------|---|
| Verze | Převodník izolující EX signál, Bezpečný vstup: re-lé, Ex-výstup: Opto modul, 1kanálový, Výstupní proud : max. 60 mA |
| Objednací číslo | 8965410000 |
| Typ | ACT20X-SDI-HDO-H-S |
| GTIN (EAN) | 4032248785025 |
| Množství | 1 ks |

ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

| | | | |
|----------------|----------|---------------------|------------|
| Hloubka | 113,6 mm | Hloubka (v palcích) | 4,472 inch |
| Výška | 119,2 mm | Výška (v palcích) | 4,693 inch |
| Šířka | 22,5 mm | Šířka (v palcích) | 0,886 inch |
| Čistá hmotnost | 170 g | | |

Teploty

| | | | |
|--------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| Skladovací teplota | -20 °C...85 °C | Provozní teplota | -20 °C...60 °C |
| Vlhkost | 0...95 % (bez kondenzace) | | |

Pravděpodobnost selhání

| | | | |
|-----------|-----------------|---------------------------|------|
| SIL PAPER | SIL certificate | SIL v souladu s IEC 61508 | 2 |
| MTBF | 175 a | SFF | 91 % |

Assembling

| | | | |
|-------------|---|-----------------|-----------------------|
| Lišta | TS 35 | Montážní pozice | vodorovně nebo svisle |
| Typ montáže | Nosná lišta, Zaklapávací montážní lišta | | |

Vstup

| | | | |
|----------------|---|-----------------------|--|
| Počet vstupů | 1 | Typ | NPN, PNP tranzistor, přepínací signál [ventilový komponent na vstupu, zabezpečený] |
| Vstupní napětí | ≤ 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) | Vstupní odpor, napětí | 3,5 kΩ |

Výstup

| | | | |
|-----------------------------------|--|------|--------|
| Type | jiskrově bezpečný obvod, digitální, výstup = vstup, přímý nebo obrácený (nastavitelný) | | |
| Výstupní hodnoty | Proud | max. | 60 mA |
| | Napětí | min. | 9 V |
| | Proud | max. | 50 mA |
| | Napětí | min. | 11,5 V |
| | Proud | max. | 60 mA |
| | Napětí | min. | 10 V |
| | Proud | max. | 50 mA |
| | Napětí | min. | 12,5 V |
| | Proud | max. | 60 mA |
| | Napětí | min. | 11 V |
| | Proud | max. | 50 mA |
| | Napětí | min. | 13,5 V |
| Výstupní hodnoty | podle přiřazení svorek: 9 V @ 60 mA / 11.5 V @ 50 mA / 10 V @ 60 mA / 12.5 V @ 50 mA / 11 V @ 60 mA / 13.5 V @ 50 mA | | |
| Výstupní hodnoty | podle přiřazení svorek | | |
| Výstupní proud | max. 60 mA | | |
| Zbytkové vlnění (proudová smyčka) | <40 mV _{eff} | | |

ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Výstup signalizace

| | | | |
|-----------------|---|--------------------------|---|
| Funkce výstrahy | | Jmenovité spínací napětí | ≤ 125 V AC / 110 V DC (bezpečný prostor) |
| | Bez napájecího napětí, Chyba zařízení | | ≤ 32 V AC / 32 V DC (zóna 2) |
| Jmenovitý výkon | ≤ 62,5 VA / 32 W (bezpečná oblast) ≤ 16 VA / 32 W (zóna 2) | Stejnoseměrný proud | ≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (bezpečná zóna), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zóna 2) |
| Type | Status relay, 1 NC (beznapěťový) | | |

Obecné údaje

| | | | |
|-------------------|---|-----------------|---------------------------|
| Konfigurace | Se softwarem FDT/DTM, Vyžaduje konfigurační adaptér 8978580000 CBX200 USB | Napájecí napětí | 19,2 – 31,2 V DC |
| Power consumption | ≤ 2,5 W | Stupeň krytí | IP20 |
| Typ připojení | Šroubové připojení | Vlhkost | 0...95 % (bez kondenzace) |
| Čas odezvy | 10 ms | | |

Koordinace izolace

| | | | |
|-----------------|-------------------------|------------------|------------|
| Izolační napětí | 2,6 kV (vstup / výstup) | Jmenovité napětí | 300 V |
| Normy EMC | EN 61326-1 | Standardy | EN 61010-1 |

Údaje o Ex aplikacích (ATEX)

| | | | |
|-----------------|--|--------------|----------|
| Místo instalace | Zařízení nainstalované v bezpečné oblasti, zóna 2 | Napětí U_0 | 28 V DC |
| Označování | II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I | Proud I_0 | ≤ 135 mA |
| Výkon P_0 | ≤ 0,77 W | | |

Základní údaje o bezpečnosti

| | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| Description of the "safe state" | de-energized (relay output) | Diagnostic test interval | 10 s |
| T_{proof} | 4 a | Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD}) | 0 FIT |
| Typ zařízení | B | Poruchová tolerance hardwaru (HFT) | 0 |
| Bezpečnostní kategorie | SIL 2 | Safe Failure Fraction (SFF) | 91 % |
| Mean Time To Repair (MTTR) | 24 h | Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU}) | 480 FIT |
| Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD}) | 61 FIT | Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU}) | 46 FIT |
| Pravděpodobnost výpadku (PFH) | $4,6 \times 10^{-8} h^{-1}$ | Demand mode | High |
| Demand rate | 1 000 s | Demand response time | <10 ms (opto output) |

Údaje o bezpečnosti Režim nízké poptávky

| | |
|--|---|
| Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg}) | $2,92 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 1$ year), $4,84 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 2$ year), $1,06 \times 10^{-4}$ ($T_{proof} = 5$ year) |
|--|---|

ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Data připojení

| | | | |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Typ připojení | Šroubové připojení | Utahovací moment, min. | 0,4 Nm |
| Utahovací moment, max. | 0,6 Nm | Rozsah sevření, jmenovité připojení | 2,5 mm ² |
| Upínací rozsah, min. | 0,25 mm ² | Upínací rozsah, max. | 2,5 mm ² |
| Průřez propojení AWG, min. | AWG 26 | Průřez propojení AWG, max. | AWG 12 |

Záruka

| | |
|-----------------|--------|
| Časový interval | 3 roky |
|-----------------|--------|

Klasifikace

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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-H-S

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

Technické údaje

Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace

Krátká specifikace

Moduly na řízení Ex ventilů, 60 mA skupina ochrany proti vznícení IIB
1-kanálové moduly na řízení ventilů o šířce 22,5 mm s externím zdrojem ke kontrole ventilů v Ex zónách 0, 1, 2 z bezpečné zóny.
Tento modul je dodáván s plným třicestným 2,6 kV oddělením.
NPN/PNP spínací snímače lze připojit na vstupní straně.
Na výstupní straně jsou tři 60 mA řídící kroky pro skupinu ochrany proti vznícení IIB s minimálním řídícím napětím 9 V / 11 V nebo 12,5 V volitelně k dispozici.
Přídavný signalizační kontakt (kontakt "a") zajišťuje stavové a chybové zprávy
Modul lze nakonfigurovat pomocí standardního softwaru FDT/DTM.

Přídavný kryt pro instalaci na montážní lištu TS35 DIN
Rozměry: D/Š/V 119,2/ 22,5/ 113,6
Šroubové připojení / Jmenovitý průřez 2,5 mm²
Stupeň krytí: IP 20
vstup
NPN, PNP spínací signál
max. 28 V DC-

vý-
stup Ex I_{max} 60 mA při skupině ochrany proti vznícení IIB U se zatížením min. 9 V / min. 11 V / min. 12,5 V U bez zatížení min. 24 V signalizační výstupní relé 1 spínací kontakt 250 V AC / 30 V DC při 2 A bezpečná zóna 32 V AC při 0,5 A / 32 V DC při 1 A zóna 2 Pomocné napájení 19 až 31,2 V DC, Ztráta výkonu cca 1,8 W Rozsah okolní teploty: -20 °C až +60 °C

Bezpečné oddělení EN 61010, 3-cestné oddělení až 2,6 kV AC/DC všech obvodů mezi sebou
Pracovní napětí 300 V AC/DC při kategorii přepětí III a stupni znečištění 2

Moduly na řízení Ex ventilů, 60 mA skupina ochrany proti vznícení IIB
1-kanálové moduly na řízení ventilů o šířce 22,5 mm s externím zdrojem ke kontrole ventilů v Ex zónách 0, 1, 2 z bezpečné zóny.
Tento modul je dodáván s plným třicestným 2,6 kV oddělením.
NPN/PNP spínací snímače lze připojit na vstupní straně.

ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Shoda produktu s prostředím

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

Osvědčení

Schválení



| | |
|-----------------------|---------|
| Certifikace | DNVGL; |
| ROHS | Shoda |
| UL File Number Search | Web UL |
| Č. osvědčení (cULus) | E337701 |

Soubory ke stažení

| | |
|---|--|
| Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě | Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEX Certification UL Declaration of Conformity |
| Technické údaje | CAD data – STEP |
| Software | WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version |
| Uživatelská dokumentace | 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 |
| Katalogy | Catalogues in PDF-format |
| Brožury | |

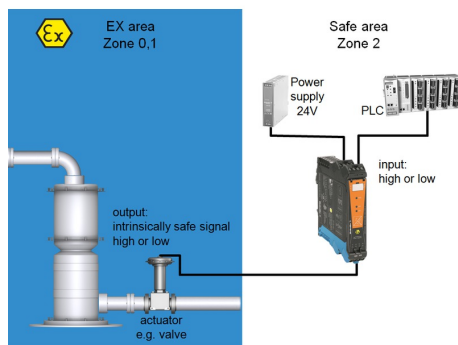
ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

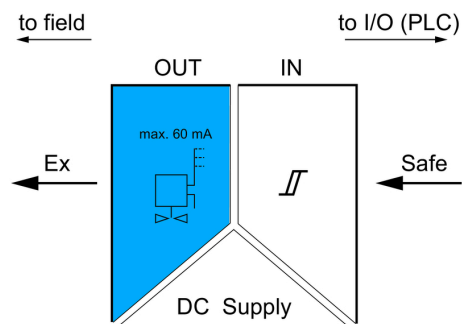
www.weidmueller.com

Nákresy

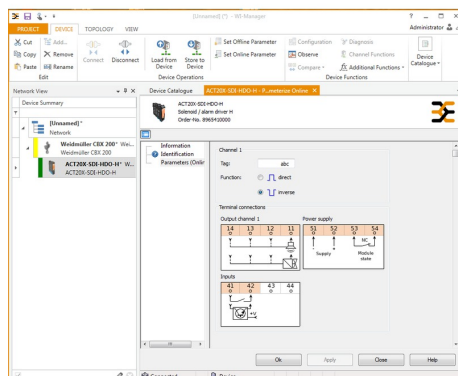
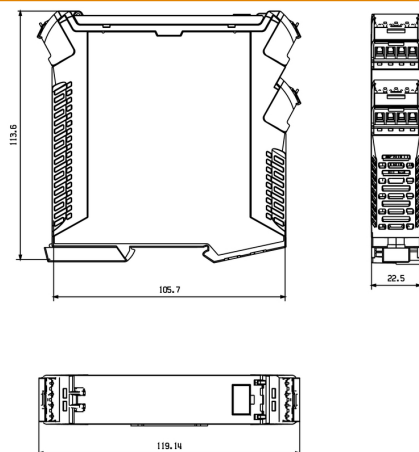
Aplikace



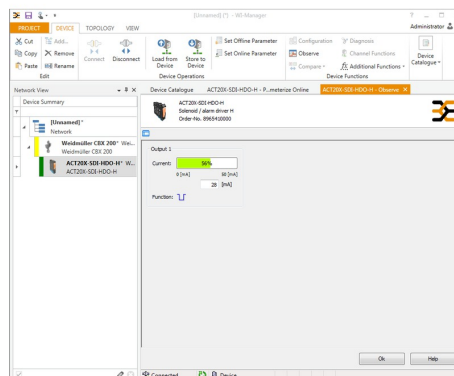
Block diagram



Rozměrový výkres



screenshot of configuration with
FDT2 / DTM software example



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

Konfigurační rozhraní



Všeobecné objednací údaje

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Typ | CBX200 USB |
| Objednací číslo | 6978580000 |
| GTIN (EAN) | 4032248813759 |
| Množství | 1 ks |

Prázdné



ESG je vyzkoušený štítek ve formátu MultiCard pro řadu rozšířených elektrických zařízení. Výsledkem je vysoce kvalitní kontrastní označení zařízení. K dispozici jsou různé typy pro zařízení od výrobců, jako jsou Siemens, ABB, Beckhoff atd.

Stručný přehled výhod:

- Štítky pro všestranné využití - samolepicí nebo připevňovací štítky, v závislosti na typu
- Pro sekvenční zařízení, např. ochranné kabelové jističe, dodáváme ESG štítky pro připnutí k liště na značky
- Individuální kvalita laserového tisku podle specifikací

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednací údaje

| | | |
|-----------------|---------------------------|--|
| Typ | ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04 | Verze |
| Objednací číslo | 082540000 | ESG, Značky na přístroje x 20 mm, PA 66, Barevný: Bílá |
| GTIN (EAN) | 4032248845439 | |
| Množství | 200 ks | |

ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

www.weidmueller.com

Příslušenství

Prázdné



ESG je vyzkoušený štítek ve formátu MultiCard pro řadu rozšířených elektrických zařízení. Výsledkem je vysoce kvalitní kontrastní označení zařízení.

K dispozici jsou různé typy pro zařízení od výrobců, jako jsou Siemens, ABB, Beckhoff atd.

Stručný přehled výhod:

- Štítky pro všestranné využití - samolepicí nebo připevňovací štítky, v závislosti na typu
- Pro sekvenční zařízení, např. ochranné kabelové jističe, dodáváme ESG štítky pro připnutí k liště na značky
- Individuální kvalita laserového tisku podle specifikací

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednávací údaje

| | | |
|-------------------|----------------------------|---|
| Typ | ESG 8/13.5/43.3 SAI AU | Verze |
| Objednávací číslo | 6912130000 | ESG, Značky na přístroje x 13.5 mm, PA 66, Barevný: Transparentní |
| GTIN (EAN) | 4032248541164 | |
| Množství | 5 ks | |

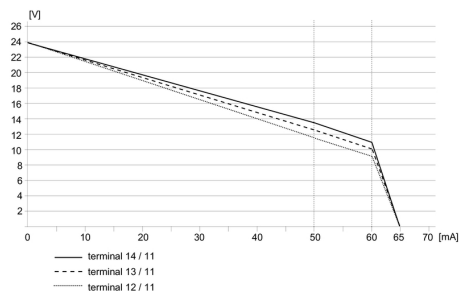
ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

www.weidmueller.com

Nákresy

Křivka odlehčení



Connection diagram

