

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Illustrazione del prodotto, Simile alla figura



I separatori di alimentazione trasparenti con protocollo HART ACT20X-HAI-SAO/ 2HAI-2SAO trasmettono i segnali 4...20 mA dalla Zona EX 0 alla zona sicura. I sensori esterni possono essere alimentati attraverso gli apparecchi. In caso di guasto, i contatti di allarme integrati inviano dei messaggi di stato che consentono una rapida identificazione degli errori, aumentando quindi la disponibilità dell'impianto. I separatori montabili su guida sono disponibili nella versione a uno o a due canali. Con una larghezza di 11 mm per canale, gli apparecchi hanno bisogno di meno spazio all'interno del quadro elettrico.

Dati generali per l'ordinazione

| | |
|------------|---|
| Versione | Convertitore/separatore di segnali EX, Ingresso Ex: 4 - 20 mA, Uscita Safe: 4 - 20 mA, 2 canali |
| Nr.Cat. | 8965440000 |
| Tipo | ACT20X-2HAI-2SAO-S |
| GTIN (EAN) | 4032248785056 |
| CPZ | 1 Pezzo |

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dimensioni e pesi**

| | | | |
|---------------------|----------|----------------------|------------|
| Profondità | 113,6 mm | Profondità (pollici) | 4,472 inch |
| Posizione verticale | 119,2 mm | Altezza (pollici) | 4,693 inch |
| Larghezza | 22,5 mm | Larghezza (pollici) | 0,886 inch |
| Peso netto | 212 g | | |

Temperature

| | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------|----------------|
| Temperatura di magazzino | -20 °C...85 °C | Temperatura d'esercizio | -20 °C...60 °C |
| Temperatura d'esercizio , min. | -20 °C | Temperatura d'esercizio , max. | 60 °C |
| Umidità | da 0 a 95 % (senza formazione di condensa) | | |

Probabilità di guasto

| | | | |
|-----------|-----------------|-----------------------|---|
| SIL PAPER | SIL certificate | SIL secondo IEC 61508 | 2 |
| MTBF | 315 Years | | |

Ingresso EX

| | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| Alimentazione sensori | > 16 V DC | Caduta di tensione alimentata | < 4,5 V |
| Caduta di tensione non alimentata | < 6 V | Corrente d'ingresso | 4...20 mA |
| Frequenza d'ingresso | 0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART® signal | Ondulazione residua | < 7,5 mV _{eff} |
| Segnale di uscita in caso di rottura filo | | Tipo | circuito elettrico a sicurezza intrinseca, attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink) |
| | < 1 mA | | |

Uscita

| | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| Corrente d'uscita | 4...20 mA | Corrente di impedenza di carico | ≤ 600 Ω |
| Frequenza limite (-3 dB) | 0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA segnale HART® bidirezionale | Influsso della resistenza di carico | ≤ 0,01% dello span / 100 Ω |
| Limitazione segnale di uscita | < 28 mA | Stabilità del carico | ≤ 0,01 % del valore finale / 100 Ω |
| Tipo | attivo (come corrente di source) o passivo (come corrente di sink) | | |

Uscita allarme

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|---|
| Corrente permanente | ≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (area sicura), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (Zona 2) | Funzione di allarme | Limite segnale superato per eccesso, Interruzione della linea all'ingresso, Nessuna tensione di alimentazione, Errore del dispositivo |
| Potenza nominale | ≤ 62,5 VA / 32 W (area sicura) ≤ 16 VA / 32 W (Zona 2) | Tensione di commutazione nominale | ≤ 125 V AC / 110 V DC (area sicura) ≤ 32 V AC / 32 V DC (Zona 2) |
| Tipo | Relè di stato, 1 NC (senza tensione) | | |

ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Dati generali

| | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Alimentazione di tensione | 19,2...31,2 V DC | Coefficiente di temperatura | < 0,01% di intervallo/°C (TU) |
| Configurazione | con software FDT/DTM, Richiede adattatore di configurazione 8978580000 CBX200 USB | Grado di protezione | IP20 |
| Potenza assorbita | ≤ 1,9 W | Precisione | < 0,1% dello span |
| Tempo di risposta di soglia | ≤ 5 ms | Tipo di collegamento | Collegamento a vite |
| Umidità | da 0 a 95 % (senza formazione di condensa) | | |

Coordinazione di isolamento

| | | | |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------|
| Classe di sovratensione | II | Grado di lordura | 2 |
| Norme EMC | DIN EN 61326, NE 21 | Tensione di dimensionamento | 300 V |
| Tensione di isolamento | 2,6 kV (ingresso / uscita) | | |

Dati per applicazioni Ex (ATEX)

| | | | |
|-------------------------|--|-------------------------|---|
| Corrente I ₀ | Loop di corrente 93 mA / esterno 10 mA | Luogo di installazione | Dispositivo installato in area sicura, zona 2 |
| Potenza P ₀ | Loop di corrente 0,65 W / esterno 0,1 W | Tensione U ₀ | Loop di corrente 28 V / esterno 10 V |
| Identificazione | II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I | | |

Parametri tecnici di sicurezza di base

| | | | |
|---|--|---|---|
| Description of the "safe state" | analogue Output ≤ 3.6 mA or output ≥ 21 mA | T _{proof} | 5 Years |
| Tipo di apparecchio | A | Total failure rate for safe detected failures (λ _{SD}) | 0 FIT |
| Tolleranza errori Hardware (HFT) | 0 | Classe di sicurezza | SIL 2, SIL 3 utilizzando 2 dispositivi con cablaggio speciale |
| 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 | Probabilità di guasto PFH | 4.1 x 10 ⁻⁸ h ⁻¹ |
| Demand mode | High | | |

Parametri tecnici di sicurezza 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), dati aggiuntivi disponibili nel manuale di sicurezza |
|--|---|

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici**Dati di collegamento**

| | | | |
|--|----------------------|---|---------------------|
| Tipo di collegamento | Collegamento a vite | Coppia di serraggio, min. | 0,4 Nm |
| Coppia di serraggio, max. | 0,6 Nm | Campo di serraggio, collegamento di dimensionamento | 2,5 mm ² |
| Campo di sezioni, min. | 0,25 mm ² | Campo di sezioni, max. | 2,5 mm ² |
| Sezione di collegamento cavo AWG, min. | AWG 26 | Sezione di collegamento cavo AWG, max. | AWG 12 |

Garanzia

| | |
|---------|--------|
| Periodo | 3 anni |
|---------|--------|

Classificazioni

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Testi descrittivi per l'offerta

Testo bando lungo

Testo bando corto

Separatore di alimentazione EX per segnali DC normalizzati, a 2 canali, HART trasparente
Separatore di alimentazione a 2 canali, larghezza 22,5 mm, con alimentazione esterna, per la trasmissione e la separazione di segnali normalizzati da 4...20 mA dalla zona Ex 0,1,2 nel campo sicuro. Il modulo dispone di ingressi attivi e passivi. I sensori esterni possono essere alimentati con >15 V DC. I circuiti di uscita 4...20 mA possono essere azionati a richiesta in modo passivo o attivo. I messaggi di stato e di errore sono disponibili tramite un contatto a relè (contatto NA).
 Il modulo può essere configurato tramite il software standard FDT/DTM.
Custodia per montaggio su guida TS35
Dimensioni: Lun/Lar/Alt 119,2/ 22,5/ 113,6
Tecnica di collegamento a vite/ Sezione nominale 2,5 mm²
Grado di protezione: IP 20
Ingresso 2 x 4...20 mA
15 V Dc Alimentazione sensori
Uscita
attiva 2
x 4...20 mA
passiva 2 x 4...20 mA
Loop di corrente max. 26 V DC
Carico <
600 Ohm
Precisione <
0,1 % v.E
Coefficiente termico <
0,01% v.E./°C (Tu)
Uscita allarme relè 1
Contatto NA
250

Data di creazione 7 marzo 2023 15:46:43 UTC @ 2A campo sicuro

Versione catalogo 03.03.2023 / Caratteristiche tecniche
 AC @ 0,5 A @ 32 VDC @ F
 A Zona 2

ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Conformità ambientale del prodotto

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

Omologazioni

Omologazioni



| | |
|----------------------------|-------------|
| Omologazioni | DNVGL; |
| ROHS | Conforme |
| UL File Number Search | Sito web UL |
| N° Certificato (cULus) | E337701 |

Download

| | |
|--|--|
| Omologazione/Certificato/Documento di conformità | Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEx Certification UL Declaration of Conformity |
| Dati ingegneristici | CAD data – STEP |
| Dati ingegneristici | WSCAD |
| Software | Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version |
| Documentazione utente | 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 |
| Cataloghi | Catalogues in PDF-format |
| Brochure | |

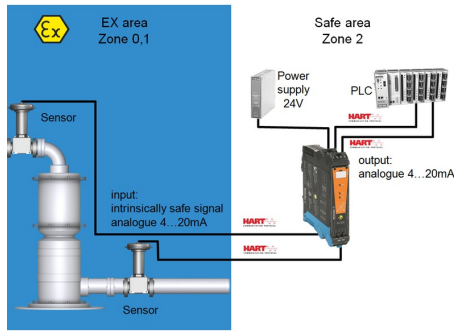
ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

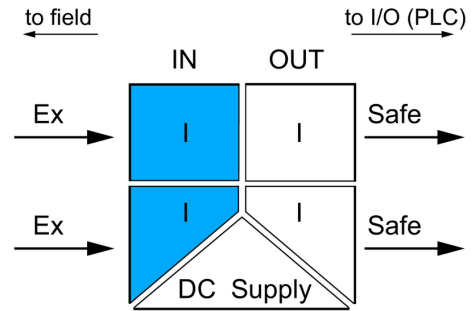
www.weidmueller.com

Disegni

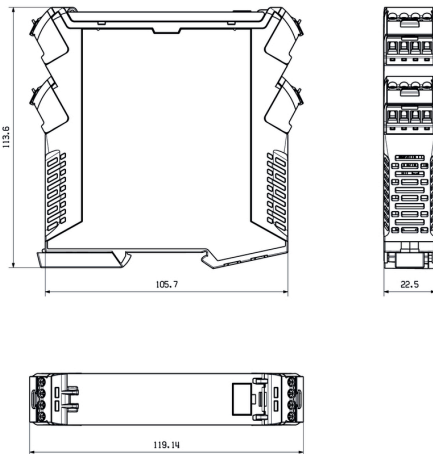
Applicazione



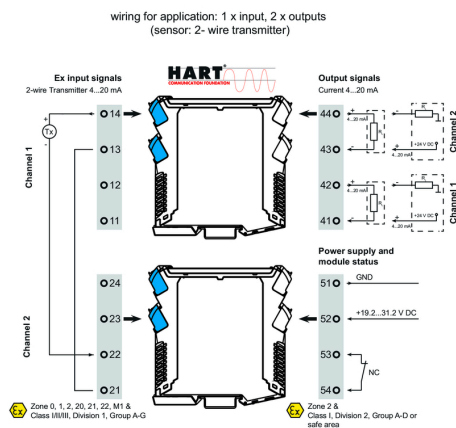
Block diagram



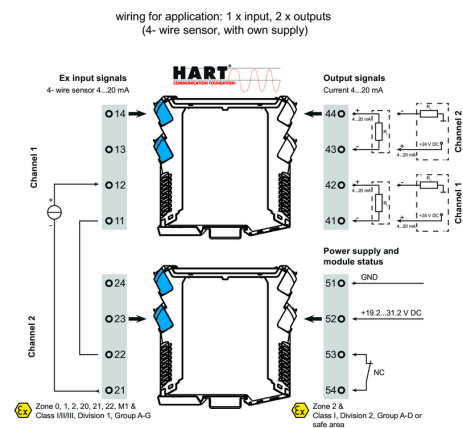
Disegno quotato



Esempio di cablaggio



Esempio di cablaggio

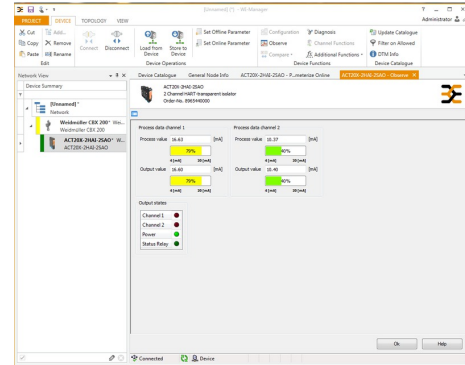
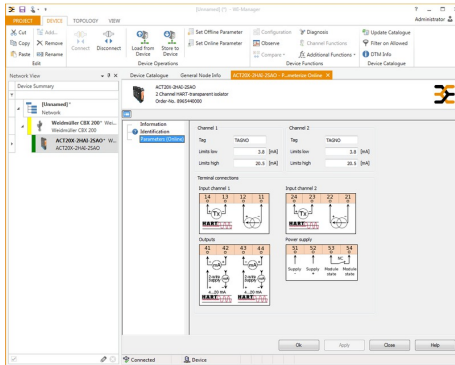


ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

www.weidmueller.com

Disegni



screenshot of configuration with FDT2 /DTM software

screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

