

**ACT20X-SDI-HDO-H-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustration du produit,  
Similaire à l'illustration**

à protection intégrée

**Informations générales de commande**

|            |                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version    | Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée sûre : relais, Sortie EX : optocoupleur, Courant fort, 1 voie, Courant de sortie: max. 60 mA |
| Référence  | <a href="#">8965410000</a>                                                                                                                   |
| Type       | ACT20X-SDI-HDO-H-S                                                                                                                           |
| GTIN (EAN) | 4032248785025                                                                                                                                |
| Qté.       | 1 pièce(s)                                                                                                                                   |

**ACT20X-SDI-HDO-H-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Dimensions et poids**

|            |          |                     |            |
|------------|----------|---------------------|------------|
| Profondeur | 113,6 mm | Profondeur (pouces) | 4,472 inch |
| Hauteur    | 119,2 mm | Hauteur (pouces)    | 4,693 inch |
| Largeur    | 22,5 mm  | Largeur (pouces)    | 0,886 inch |
| Poids net  | 170 g    |                     |            |

**Températures**

|                         |                              |                               |                |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|
| Température de stockage | -20 °C...85 °C               | Température de fonctionnement | -20 °C...60 °C |
| Humidité                | 0...95 % (sans condensation) |                               |                |

**Probabilité d'échec**

|           |                 |                     |      |
|-----------|-----------------|---------------------|------|
| SIL PAPER | SIL certificate | SIL selon IEC 61508 | 2    |
| MTBF      | 175 a           | SFF                 | 91 % |

**Classifications**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

**Modules de commande d'électrovannes Ex, 60 mA groupe de protection IIB**

**Module de commande d'électrovanne à 1 voie d'une largeur de 22,5 mm avec alimentation électrique externe, pour la commande d'électrovanne dans les zones Ex 0, 1 et 2 de la zone sûre.**

**Le module est réalisé avec une triple isolation complète de 2,6 kV.**

**Des capteurs de commutation NPN / PNP peuvent être raccordés du côté entrée.**

**Du côté sortie sont disponibles optionnellement trois étages excitateurs de 60 mA pour le groupe de protection IIB avec une tension d'excitation min. de 9 V / 11 V ou 12,5 V.**

**Un contact d'alarme additionnel (fermeture) signale les messages d'état et d'erreur**

Le module est configurable par un logiciel standard FDT/DTM.

**Boîtiers juxtaposables pour montage sur rail profilé TS35 Dimensions : L/I/H 119,2/ 22,5/ 113,6 Raccordement vissé / section nominale 2,5 mm 2Degré de protection : IP 20 Entrée Signal de commutation NPN, PNP max. 28 V DC**

**Sortie Ex I<sub>max</sub> 60 mA @ Groupe de protection IIB**

**U avec charge min. 9 V / min. 11 V / min. 12,5 V**

**U sans charge min. 24 V Sortie d'alarme relais 1 Contact à fermeture 250 V**

**AC / 30 V DC @ 2 A zone sûre**

**32 V AC @ 0,5 A / 32 V DC @ 1 A zone 2 Alimentation auxiliaire**

**19 à 31,2 V DC- Puissance dissipée env. 1,8 W Plage de température ambiante -20 °C à +60 °C**

**Modules de commande d'électrovannes Ex, 60 mA groupe de protection IIB**

**Module de commande d'électrovanne à 1 voie d'une largeur de 22,5 mm avec alimentation**

**ACT20X-SDI-HDO-H-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Assembling**

|                     |                                              |      |       |
|---------------------|----------------------------------------------|------|-------|
| Position de montage | horizontal ou vertical                       | Rail | TS 35 |
| Type de montage     | Rail profilé, Rail de support à encliquetage |      |       |

**Entrée**

|                  |                                                                                                                           |                                    |                                                                          |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Nombre d'entrées | 1                                                                                                                         | Résistance d'entrée entrée tension | 3,5 kΩ                                                                   |
| Tension d'entrée | ≤ 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) | Type                               | Transistor NPN, PNP, signal de commutation [soudure en entrée zone sûre] |

**Sortie**

|                       |                                                                                                                                                  |      |        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Courant de sortie     | max. 60 mA                                                                                                                                       |      |        |
| Ondulation résiduelle | <40 mV <sub>eff</sub>                                                                                                                            |      |        |
| Type                  | circuit à sécurité intrinsèque, numérique, sortie = entrée, direct ou inverse (paramétrable)                                                     |      |        |
| Valeurs de sortie     | en fonction de l'affectation des blocs de jonction: 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 |      |        |
| Valeurs de sortie     | en fonction de l'affectation des blocs de jonction                                                                                               |      |        |
| Valeurs de sortie     | Courant                                                                                                                                          | max. | 60 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 9 V    |
|                       | Courant                                                                                                                                          | max. | 50 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 11,5 V |
|                       | Courant                                                                                                                                          | max. | 60 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 10 V   |
|                       | Courant                                                                                                                                          | max. | 50 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 12,5 V |
|                       | Courant                                                                                                                                          | max. | 60 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 11 V   |
|                       | Courant                                                                                                                                          | max. | 50 mA  |
|                       | Tension                                                                                                                                          | min. | 13,5 V |

**Sortie numérique**

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Fréquence de commutation, max. | 20 Hz |
|--------------------------------|-------|

**Sortie d'alarme**

|                    |                                                                 |                                 |                                                                    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Courant permanent  | ≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (zone sûre), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zone 2) | Fonction alarme                 | Pas de tension d'alimentation, Erreur de l'appareil                |
| Puissance nominale | ≤ 62,5 VA / 32 W (plage sûre)<br>≤ 16 VA / 32 W (zone 2)        | Tension nominale de commutation | ≤ 125 V AC / 110 V DC (plage sûre)<br>≤ 32 V AC / 32 V DC (zone 2) |
| Type               | Relais d'état, 1 NC (sans tension)                              |                                 |                                                                    |

**ACT20X-SDI-HDO-H-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques générales**

|                              |                      |                                                                                       |
|------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Altitude de service          | Configuration        | Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB |
| $\leq 2000$ m                |                      |                                                                                       |
| Consommation de puissance    | Degré de protection  | IP20                                                                                  |
| $\leq 2,5$ W                 | Réponse à un échelon | 10 ms                                                                                 |
| Humidité                     | Type de raccordement | Raccordement vissé                                                                    |
| 0...95 % (sans condensation) |                      |                                                                                       |
| Tension d'alimentation       |                      |                                                                                       |
| 19,2...31,2 V DC             |                      |                                                                                       |

**Coordination de l'isolation**

|                     |                          |                          |            |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Normes              | EN 61010-1               | Normes CEM               | EN 61326-1 |
| Tension d'isolation | 2,6 kV (entrée / sortie) | Tension nominale (texte) | 300 V      |

**Données pour applications Ex (ATEX)**

|                 |                     |                                                                                |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Courant $I_0$   | Lieu d'installation | Appareil installé en zone sûre, zone 2                                         |
| $\leq 135$ mA   |                     |                                                                                |
| Puissance $P_0$ | Repérage :          | II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I |
| $\leq 0,77$ W   |                     |                                                                                |
| Tension $U_0$   |                     |                                                                                |
| 28 V DC         |                     |                                                                                |

**Caractéristiques techniques de sécurité de base**

|                                                                       |                                     |                                                                         |                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 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 ( $\lambda_{SD}$ )        | 0 FIT                |
| Type d'appareil                                                       | B                                   | Tolérance du hardware aux erreurs (HFT)                                 | 0                    |
| Catégorie de sécurité                                                 | SIL 2                               | Safe Failure Fraction (SFF)                                             | 91 %                 |
| Mean Time To Repair (MTTR)                                            | 24 h                                | Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{SU}$ )      | 480 FIT              |
| Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ ) | 61 FIT                              | Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ ) | 46 FIT               |
| Probabilité de défaut PFH                                             | $4,6 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$ | Demand mode                                                             | High                 |
| Demand rate                                                           | 1 000 s                             | Demand response time                                                    | <10 ms (opto output) |

**Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode**

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

**Caractéristiques de raccordement**

|                                                  |                      |                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Type de raccordement                             | Raccordement vissé   | Couple de serrage, min.                          | 0,4 Nm              |
| Couple de serrage, max.                          | 0,6 Nm               | Sections de raccordement, raccordement nominal   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Plage de serrage, min.                           | 0,25 mm <sup>2</sup> | Plage de serrage, max.                           | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Section de raccordement du conducteur, AWG, min. | AWG 26               | Section de raccordement du conducteur, AWG, max. | AWG 12              |

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Caractéristiques techniques

### Garantie

Période 3 ans

### Conformité environnementale du produit

|                                        |                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Statut de conformité RoHS              | Conforme avec exemption              |
| Exemption RoHS (le cas échéant/connue) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                             | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                   | 2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924 |

### Agréments

Agréments



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agréments                | DNVGL;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Agréments MAMID          | <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319238/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319238/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/</a> <a href="https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/">https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/</a> |
| ROHS                     | Conforme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| UL File Number Search    | Site Web UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| N° de certificat (cULus) | E337701                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Téléchargements

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">Certification SIL</a><br><a href="#">Certification DNV GL</a><br><a href="#">Certification ATEX</a><br><a href="#">Certification IECEx</a><br><a href="#">Certification UL</a><br><a href="#">UL certification for canada</a><br><a href="#">Declaration of Conformity</a>                       |
| Données techniques                         | <a href="#">CAD data – STEP</a>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Logiciel                                   | <a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation</a><br><a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>                                                                                                                                                                    |
| Documentation utilisateur                  | <a href="#">Instruction sheet</a><br><a href="#">Safety Manual for SIL application</a><br><a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a><br><a href="#">Manual ACT20X- series, english</a><br><a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a> |
| Catalogue                                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Brochures                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Date de création 14 mai 2025 13:16:10 CEST

Niveau du catalogue 10.05.2025 / Toutes modifications techniques réservées

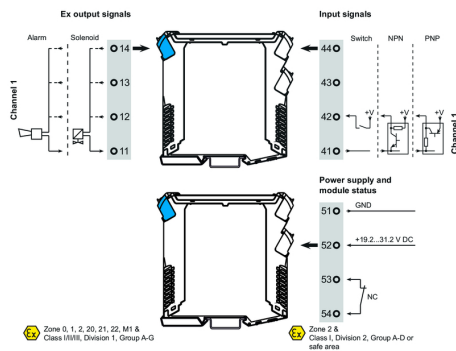
## ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

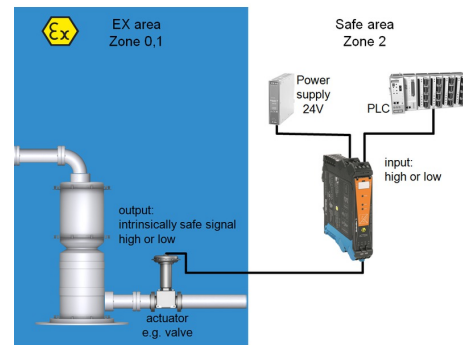
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

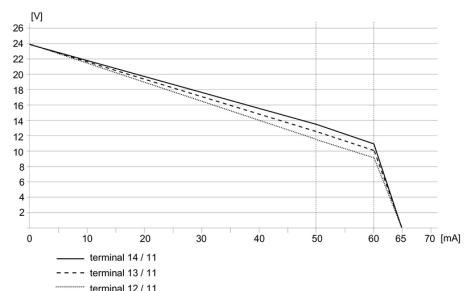
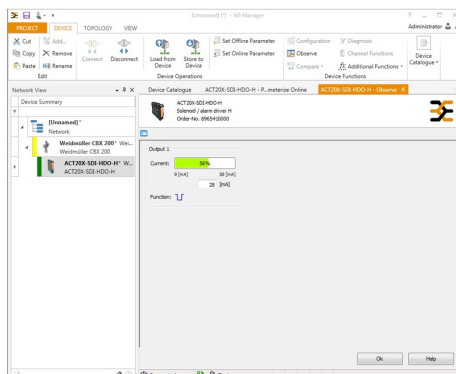
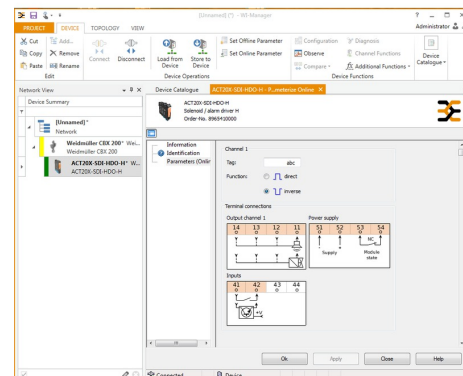
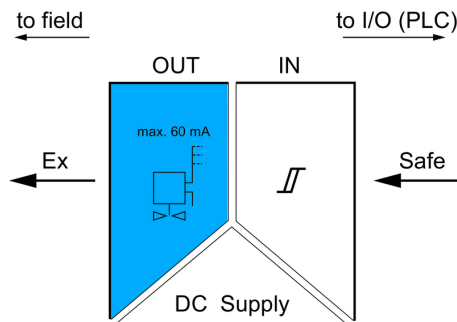
### Connection diagram



### Application



### Block diagram



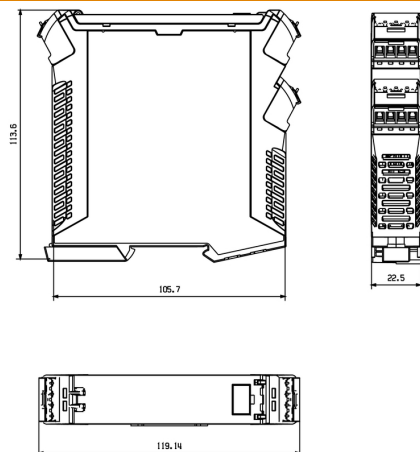
## ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

### Dessin coté



Removable terminals with coding