

**ACT20X-HDI-SDO-S****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

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

personnalisées. Il est possible d'installer avec

**Informations générales de commande**

Version	Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée EX : capteur/commutateur NAMUR, Sortie sûre : optocoupleur, 1 voie
Référence	<a href="#">8965360000</a>
Type	ACT20X-HDI-SDO-S
GTIN (EAN)	4032248784875
Qté.	1 pièce(s)

**ACT20X-HDI-SDO-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	215 a		

**Classifications**

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-HDI-SDO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

**Isolateurs amplificateurs de commutation**  
**Ex pour capteurs Namur,**  
**isolateurs amplificateurs de commutation à**  
**1 voie d'une largeur de**  
**22,5 mm avec alimentation**  
**électrique externe,**  
**pour la transmission et**  
**l'isolation de signaux**  
**de capteurs Namur de**  
**zones Ex 0, 1 et 2**  
**dans la zone sûre.**  
**Du côté sortie sont disponibles un transistor**  
**de commutation NPN**  
**et un contact d'alarme commun**  
**(relais / fermeture) pour**  
**la signalisation d'état /**  
**d'erreurs.**

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<sup>2</sup>**

**Degré de protection : IP**  
**20**

**Entrée cap-**  
**teur NAMUR selon EN**  
**60947**

8 V

**DC / 8 mA alimentation**  
**du capteur**

0 à 5

**KhZ fréquence d'entrée**  
**dé-**  
**tection de rupture de**  
**fil**  
**sortie**

transistor

NPN

30 V

DC @ 80 mA

5

**kHz fréquence de com-**  
**mutation**

&lt; 2,

**5 VDC Spannungsfall**  
**sortie 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 auxi-**  
**liaire**

**15 à 30 V DC**  
**puissance dissipée env.**

1,8 W

**Plage de température**  
**ambiante -20 °C à +60**  
**°C**

## ACT20X-HDI-SDO-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 de support à encliquetage		

### Entrée EX

Alimentation capteur	8 V DC / 8 mA	Capteur	Capteur externe NAMUR selon EN60947-5-6, interrupteur avec ou sans RS, RP
Durée d'impulsion	> 0,1 ms	Fréquence d'entrée	0...5 kHz
Niveau de déclenchement faible	<1,2 mA	Niveau de déclenchement élevé	> 2,1 mA
Résistance	Résistance en série 750 Ω, Résistance parallèle 15 kΩ	Résistance d'entrée	1 kΩ
Signal de sortie en cas de rupture de fil	<0,1 mA, > 6,5 mA (en cas de rupture de fil)	Type	circuit de courant à sécurité intrinsèque

### Sortie numérique

Courant permanent	80 mA	Fonction	Entrée = sortie, direct ou inverse (configurable)
Fréquence de commutation, max.	20 Hz	Tension nominale de commutation	30 V DC
Type	Transistor NPN		

### 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	Rupture de ligne en entrée, Court-circuit en entrée, Pas de tension d'alimentation, Erreur de l'appareil
Puissance nominale	≤ 62,5 VA / 32 W (plage sûre) ≤ 16 VA / 32 W (zone 2)	Tension nominale de commutation	≤ 125 V AC / 110 V DC (plage sûre) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zone 2)
Type	Relais d'état, 1 NC (sans tension)		

### Caractéristiques générales

Alimentation NAMUR	8 V DC / 8 mA	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Consommation de puissance	≤ 1,1 W	Degré de protection	IP20
Humidité	0...95 % (sans condensation)	Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC
Type de raccordement	Raccordement vissé		

### 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

## ACT20X-HDI-SDO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Données pour applications Ex (ATEX)

Courant $I_0$	12 mA DC	Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2
Puissance $P_0$	32 mW	Repérage :	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
Tension $U_0$	10,6 V DC		

### Caractéristiques techniques de sécurité de base

Description of the "safe state"	High impedance	Diagnostic test interval	10 s
$T_{proof}$	5 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)	92 %
Mean Time To Repair (MTTR)	8 h	Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{SU}$ )	275 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	135 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	36 FIT
Probabilité de défaut PFH	$3.62 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	1 000 s		

### Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	$1.58 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 1$ year), $3.17 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 2$ years), $7.92 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 5$ years)
--	---

### 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

### Garantie

Période	3 ans
---------	-------

### Conformité environnementale du produit

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

## ACT20X-HDI-SDO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Agréments

Agréments



Agréments	DNVGL;
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E337701

## Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	<a href="#">Application notes – Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Application notes – Certification ATEX</a> <a href="#">Application notes – Certification IECEX</a> <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> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
Documentation utilisateur	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a> <a href="#">Manual ACT20X- series, english</a> <a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a>
Catalogue	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochures	

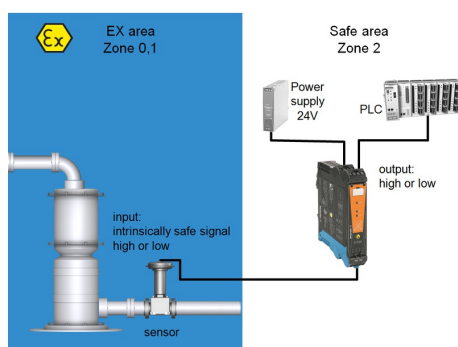
## ACT20X-HDI-SDO-S

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

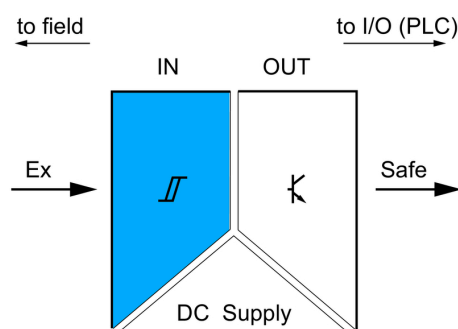
www.weidmueller.com

## Dessins

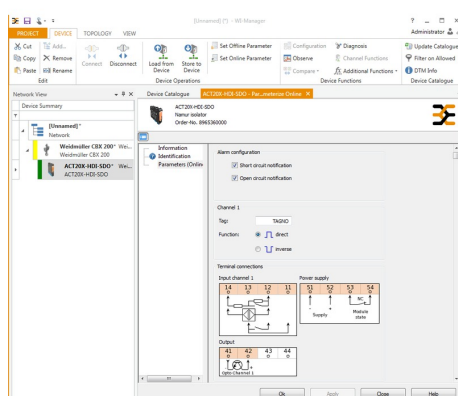
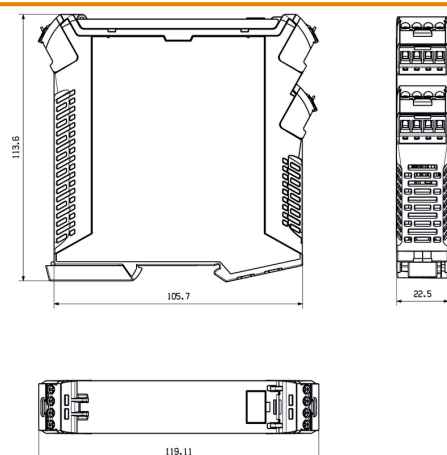
### Application



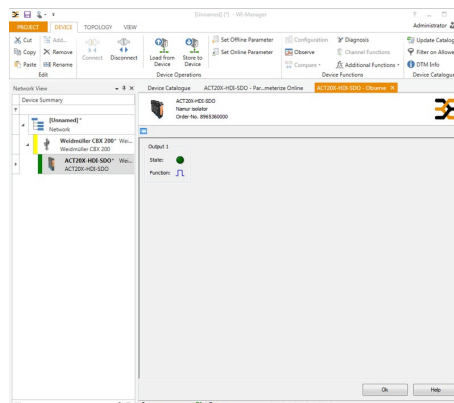
### Block diagram



### Dessin coté



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## ACT20X-HDI-SDO-S

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

www.weidmueller.com

## Accessoires

## Vierge



ESG est le repère éprouvé au format MultiCard destiné à de nombreux appareils connus. Il en résulte un repérage de haute qualité avec un excellent contraste.

Différents types sont disponibles pour les appareils de fabricants tels que Siemens, ABB, Beckhoff, etc.

Les avantages en un coup d'œil :

- Étiquettes pour utilisation universelle ; encliquetables ou autocollantes selon le type
- Pour les appareils installés en série, tels que par ex. les disjoncteurs automatiques, nous proposons des repérages ESG à encliqueter sur un support de plaquettes.
- Impression individuelle en qualité laser suivant les spécifications

**Pour impression personnalisée :** Veuillez nous envoyer un fichier dans le format de notre logiciel de repérage M-Print PRO ou M-Print PRO Online (sans installation) pour vos spécifications de repérage.

## Informations générales de commande

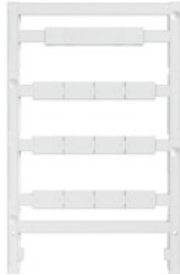
Type	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	Version
Référence	<a href="#">1082540000</a>	ESG, Repérage d'équipements et appareillages x 20 mm, PA
GTIN (EAN)	4032248845439	66, Couleur: blanc
Qté.	200 pièce(s)	



**ACT20X-HDI-SDO-S**

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

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

**Accessoires****Vierge**

ESG est le repère éprouvé au format MultiCard destiné à de nombreux appareils connus. Il en résulte un repérage de haute qualité avec un excellent contraste.

Différents types sont disponibles pour les appareils de fabricants tels que Siemens, ABB, Beckhoff, etc.

Les avantages en un coup d'œil :

- Étiquettes pour utilisation universelle ; encliquetables ou autocollantes selon le type
- Pour les appareils installés en série, tels que par ex. les disjoncteurs automatiques, nous proposons des repérages ESG à encliqueter sur un support de plaquettes.
- Impression individuelle en qualité laser suivant les spécifications

**Pour impression personnalisée :** Veuillez nous envoyer un fichier dans le format de notre logiciel de repérage M-Print PRO ou M-Print PRO Online (sans installation) pour vos spécifications de repérage.

**Informations générales de commande**

Type	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Version
Référence	<a href="#">1912130000</a>	ESG, Repérage d'équipements et appareillages x 13.5 mm, PA
GTIN (EAN)	4032248541164	66, Couleur: transparent
Qté.	5 pièce(s)	

**Adaptateur de programmation****Informations générales de commande**

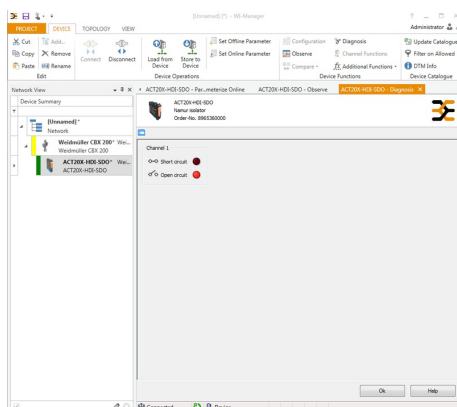
Type	CBX200 USB
Référence	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
Qté.	1 pièce(s)

## ACT20X-HDI-SDO-S

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

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

## Dessins



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

## Connection diagram

