

## ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit,  
Similaire à l'illustration

au bus de terrain sont alors connectés directement

## Informations générales de commande

Version	Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée EX : 4 - 20 mA, Sortie sûre : 4 - 20 mA, 2 voies
Référence	<a href="#">8965440000</a>
Type	ACT20X-2HAI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785056
Qté.	1 pièce(s)

**ACT20X-2HAI-2SAO-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	212 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	315 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-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

**Isolateur d'alimentation  
Ex à 2 voies pour si-  
gnaux normalisés de  
courant DC, transpa-  
rent HART**

**Isolateur  
d'alimentation à 2 voies  
d'une largeur de 22,5  
mm avec alimentation  
électrique externe,  
pour la transmission et  
l'isolation de signaux  
normalisés de 4 à 20  
mA de la zone Ex 0, 1,  
2 dans la zone sûre.  
Le module dispose  
d'entrées actives et  
passives. Les capteurs  
externes peuvent être  
alimentés à une tension  
>15 V DC. Les circuits  
de sortie de 4 à 20 mA  
peuvent optionnelle-  
ment être utilisés de fa-  
çon passive ou active  
. Des signalisations  
d'état / de défaut  
sont disponibles par  
un contact de relais  
(contact à fermeture)**

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

**Boîtier juxtaposable  
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 2 x  
4 à 20 mA**

**> 15**

**V DC Alimentation cap-  
teur**

**Sortie**

**ac-**

**tif**

**x 4 à 20 mA**

**passif 2 x Boucle de  
courant 4 à 20 mA max.**

**26 V DC**

**Charge**

**600 Ohm**

**Précision < 0,1**

**% v.E**

**Coefficient de tempé-  
rature < 0,01% v.E./°C  
(Tu)**

**Sortie d'alarme relais 1  
contact à fermeture**

**250**

Date de création 7 mai 2024 11:02

**2 x AC 230 V DC @ 2A  
Plage sûre**

**32 V**

Niveau du catalogue 04.05.2024 / Toutes modifications techniques réservées

**AC 230 V DC @ 2A  
A Zone 2**

## ACT20X-2HAI-2SAO-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	> 16 V DC	Chute de tension alimenté	<4.5 V
Chute de tension non alimenté	<6 V	Courant d'entrée	4...20 mA
Ondulation résiduelle	<7.5 mV <sub>eff</sub>	Signal de sortie en cas de rupture de fil	<1 mA
Type	circuit de courant à sécurité intrinsèque, actif (comme source de courant) ou passif (comme consommateur de courant)		

### Sortie

Courant de faible impédance	≤ 600 Ω	Courant de sortie	4...20 mA
Limitation du signal de sortie	<28 mA	Stabilité de la charge	≤ 0,01 % de la valeur finale / 100 Ω
Type	actif (comme source de courant) ou passif (comme consommateur de courant)		

### 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	Dépassement de la limite signal, Rupture de ligne 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

Coefficient de température	<0,01 % de la plage/°C (TU)	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Consommation de puissance	≤ 1,9 W	Degré de protection	IP20
Humidité	0...95 % (sans condensation)	Précision	< 0,1 % d'étendue
Réponse à un échelon	≤ 5 ms	Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC
Type de raccordement	Raccordement vissé		

### Coordination de l'isolation

Catégorie de surtension	II	Degré de pollution	2
Normes	EN 61010-1	Normes CEM	EN 61326-1
Tension d'isolation	2,6 kV (entrée / sortie)	Tension nominale (texte)	300 V

## ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Données pour applications Ex (ATEX)

Courant $I_0$	Boucle de courant 93 mA / externe 10 mA	Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2
Puissance $P_0$	Boucle de courant 0,65 W / externe 0,1 W	Repérage :	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
Tension $U_0$	Boucle de courant 28 V / externe 10 V		

## Caractéristiques techniques de sécurité de base

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6$ mA or output $\geq 21$ mA	$T_{proof}$	5 a
Total failure rate for safe detected failures ( $\lambda_{SD}$ )	0 FIT	Type d'appareil	A
Tolérance du hardware aux erreurs (HFT)	0	Catégorie de sécurité	SIL 2, SIL 3 sur utilisation de 2 appareils avec câblage spécial
Safe Failure Fraction (SFF)	80 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures ( $\lambda_{SU}$ )	0 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures ( $\lambda_{DD}$ )	173 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures ( $\lambda_{DU}$ )	41 FIT	Probabilité de défaut PFH	$4.1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$
Demand mode	High		

## Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	$1.92 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 1$ year), $3.67 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 2$ years), $8.92 \times 10^{-4}$ ( $T_{proof} = 5$ years), données supplémentaires dans le manuel de sécurité
--	---

## 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-2HAI-2SAO-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="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEX</a> <a href="#">Certification UL</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="#">Application notes – 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	

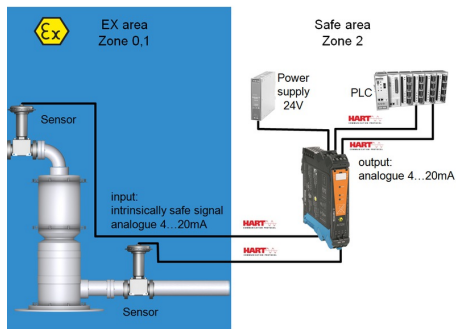
## ACT20X-2HAI-2SAO-S

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

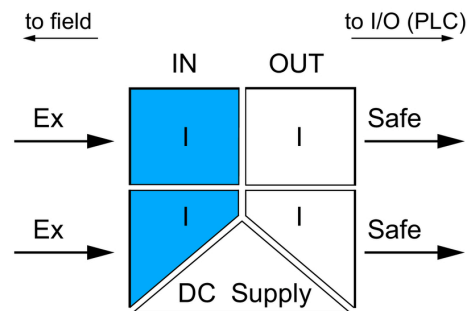
www.weidmueller.com

## Dessins

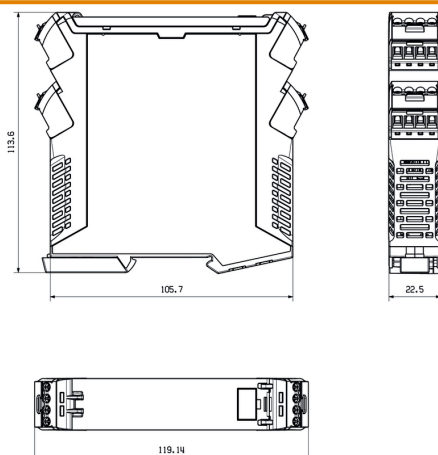
### Application



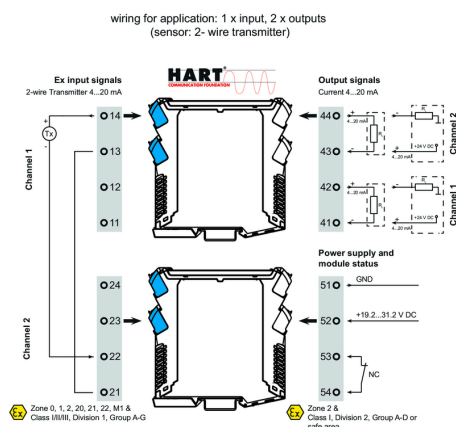
### Block diagram



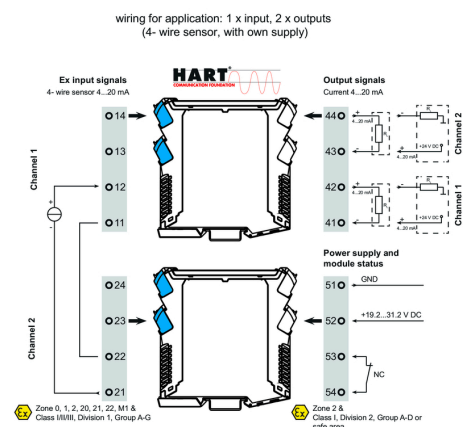
### Dessin coté



### Exemple de câblage



### Exemple de câblage



## ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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 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)	



## ACT20X-2HAI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; 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)	

## Adaptateur de programmation



## Informations générales de commande

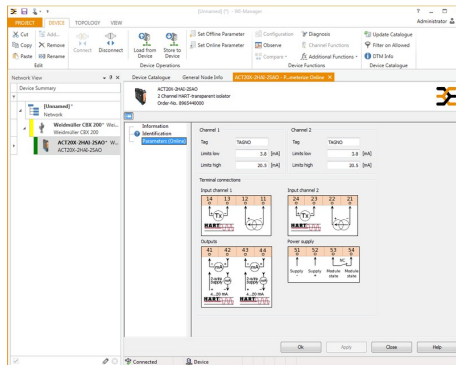
Type	CBX200 USB
Référence	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
Qté.	1 pièce(s)

## ACT20X-2HAI-2SAO-S

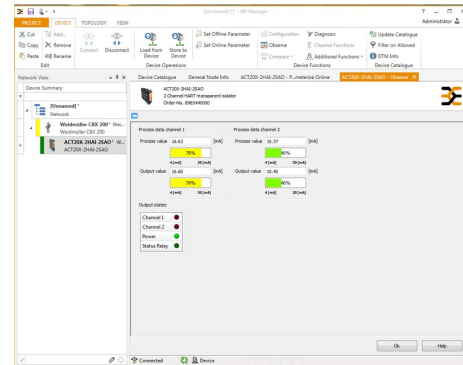
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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

## Dessins



screenshot of configuration with FDT2 /DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

## Connection diagram

