

## ACT20X-SAI-HAO-S

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

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

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



Les isolateurs de sortie de courant ACT20X-SAI-HAO/2SAI-2HAO sont indiqués pour la commande d'appareils d'entrée/sortie dans les zones Ex jusqu'à la zone 0. Le couplage transparent des signaux par protocole HART côté entrée / sortie s'effectue via des boucles de courant de 4 à 20 mA. En cas de panne, des contacts d'alarme intégrés envoient un message d'état qui permet d'identifier rapidement l'erreur et de ce fait d'accroître la disponibilité des installations. Les isolateurs de sortie de courant à monter sur rails profilés sont disponibles en option en version à une ou deux voies. D'une largeur de 11 mm par canal, les appareils occupent très peu de place dans l'armoire.

### Informations générales de commande

Version	EX signal isolating converter, HART® transparency, 1-channel, Safe-input: 4-20mA, Ex output: 4-20 mA
Référence	<a href="#">8965450000</a>
Type	ACT20X-SAI-HAO-S
GTIN (EAN)	4032248785063
Qté.	1 Pièce

**ACT20X-SAI-HAO-S**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Caractéristiques techniques****Agréments**

Agréments CE; CULUS; DEKRAATEX; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXDEK

Agréments DNVGL;

Agréments


**IECEx**

ROHS Conforme

UL File Number Search [Site Web UL](#)

Nº de certificat (cULus) E337701

**Dimensions et poids**

Profondeur	113.6 mm
Hauteur	119.2 mm
Largeur	22.5 mm
Poids net	189 g

Profondeur (pouces)	4.4724 inch
Hauteur (pouces)	4.6929 inch
Largeur (pouces)	0.8858 inch

**Températures**

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

Température de fonctionnement	-20 °C...60 °C
-------------------------------	----------------

**Probabilité d'échec**

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C007_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL selon IEC 61508	2
MTBF	135 a		

**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

**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		

**Textes de description**

Spécification longue	Amplificateur isolé de sortie Ex pour signaux	Spécification succincte .	Amplificateur isolé de sortie Ex pour signaux
----------------------	--	---------------------------	--

**ACT20X-SAI-HAO-S**

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

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

**Caractéristiques techniques**

normalisés de courant DC, transparent HART	normalisés de courant DC, transparent HART
Amplificateur isolé de sortie à 1 voie d'une largeur de 22,5 mm avec alimentation électrique externe,	Amplificateur isolé de sortie à 1 voie 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 sûre dans la zone Ex 0, 1, 2.	pour la transmission et l'isolation de signaux normalisés de 4 à 20 mA de la zone sûre dans la zone Ex 0, 1, 2.
Les signalisations d'état / de défaut sont disponibles par un contact de relais (contact à fermeture).	Les 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.	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	
4 à 20	
mA	
Sortie	4
à 20 mA	
Charge	<
600 Ohm	
Précision	< 0,1
% v.E	
Coefficient de	
température < 0,01%	
v.E./°C (Tu)	
Sortie d'alarme relais 1	
Contact à fermeture	
	250
V AC / 30 V DC @ 2A	
Plage de sécurité	
	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	
Isolation sûre	
EN 61010, triple isolation	
jusqu'à 2,6 kV AC/DC	
entre tous les circuits	
Tension de	
travail 300 V	
AC/DC pour catégorie de	
surtension II et degré de	
pollution 2	
Agréments cULus, ATEX	
IECEX, FM	
Repérage ATEX II 3 G	
ExnA nC IIC T4	

## ACT20X-SAI-HAO-S

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

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

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques  
ATEX U0 = 28 V  
DC  
I0 = 93 mA  
DC  
P0 = 650 mW  
Type  
ACT20X-SAI-HAO-S

### Assembling

Type de montage	Rail de support à encliquetage	Barrette de liaison équipée	TS 35
Position de montage	horizontal ou vertical		

### Entrée

Nombre d'entrées	1	Courant d'entrée	4...20mA
Chute de tension	<2 V		

### Sortie

Courant de faible impédance	≤ 725 Ω	Effet de la résistance de charge	≤ 0,01 % de la plage / 100 Ω
Type	circuit à sécurité intrinsèque	Courant de sortie	4...20 mA (max. 23 mA)
Nombre de sorties, Ex	1	Limitation du signal de sortie	<28 mA
Alimentation 2 fils	> 14.5 V @ 20 mA	Ondulation résiduelle	<7.5 mVeff

### Sortie (statut)

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

### Caractéristiques générales

Type de raccordement	Raccordement vissé	Précision	< 0,1 % d'étendue
Humidité	0...95 % (sans condensation)	Degré de protection	IP20
Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC	Réponse à un échelon	≤ 5 ms
Consommation de puissance	≤ 1,0 W	Coefficient de température	<0,01 % de la plage/°C (TU)
Type d'acheminement de signaux selon HART®	inchangé	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Altitude de service	≤ 2000 m	Transparence HART® prise en charge	Oui

**ACT20X-SAI-HAO-S**

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

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

**Caractéristiques techniques****Coordination de l'isolation**

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

**Données pour applications Ex (ATEX)**

Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2
---------------------	--

**Caractéristiques techniques de sécurité de base**

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq$ 3.6 mA or output $\geq$ 21 mA	Tproof	5 a
Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT	Type d'appareil	A
Tolérance du hardware aux erreurs (HFT) 0		Catégorie de sécurité	SIL 2
Safe Failure Fraction (SFF)	85 %	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	164 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	48 FIT	Probabilité de défaut PFH	$4.8 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$
Demand mode	High		

**Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode**

Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)	2.29 x 10 <sup>-4</sup> (Tproof = 1 year), 4.37 x 10 <sup>-4</sup> (Tproof = 2 years), 1.06 x 10 <sup>-4</sup> (Tproof = 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 26 AWG, min.		Section de raccordement du conducteur, AWG 12 AWG, max.	

**Garantie**

Période	3 ans
---------	-------

**Description d'article**

Description du produit	L'appareil ACT20X-SAI-HAO-S est un séparateur de sortie courant, transparent au protocole HART. Un signal d'entrée CC venant de la zone en sécurité est séparé galvaniquement et livré côté sortie pour attaquer des équipements de terrain situés en zone Ex 0. L'appareil est disponible en version monocanal ou bicanal.
------------------------	---

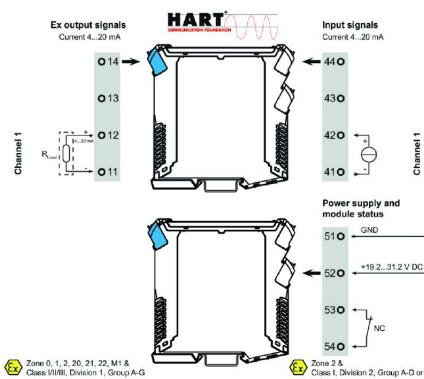
## ACT20X-SAI-HAO-S

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

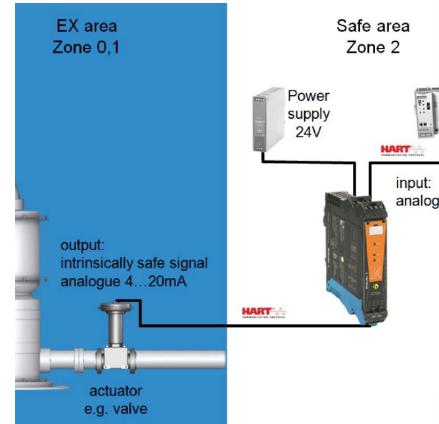
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dessins

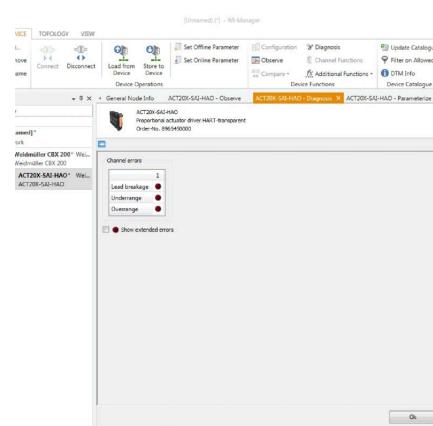
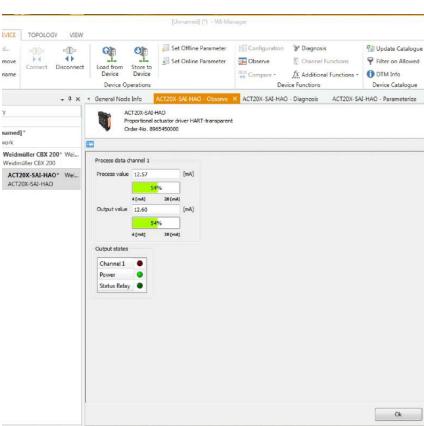
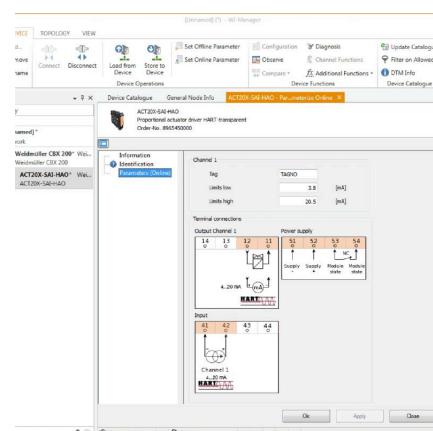
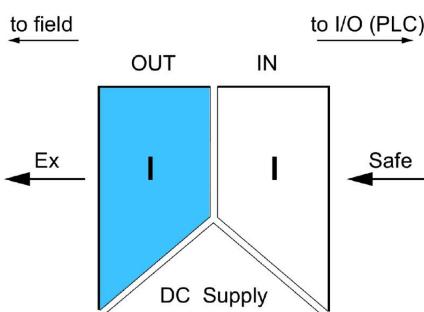
### Connection diagram



### Application



### Block diagram



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

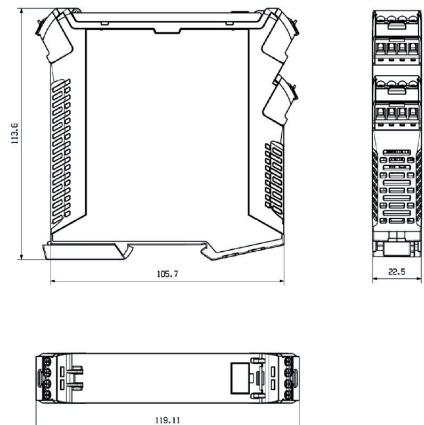
## ACT20X-SAI-HAO-S

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

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

## Dessins

### Dessin coté



Removable terminals with coding

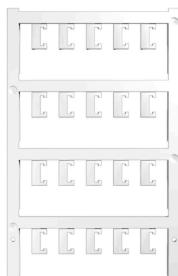
## ACT20X-SAI-HAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergsstraße 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.

Different types are available for various manufacturers such as 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 encliquer 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'&rsquo;équipements et appareillages x 20 mm, PA
GTIN (EAN)	4032248845439	66, Couleur: blanc, Enfichable
Qté.	200 ST	
Type	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	Version
Référence	<a href="#">1912130000</a>	ESG, Repérage d'&rsquo;équipements et appareillages x 13.5 mm, PA
GTIN (EAN)	4032248541164	66, Couleur: transparent, Enfichable
Qté.	5 ST	

### Adaptateur de programmation



### Informations générales de commande

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