

ACT20X-HAI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

Illustration du produit

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, 1 voie
Référence	2456140000
Type	ACT20X-HAI-SAO-P
GTIN (EAN)	4050118471540
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 7 novembre 2022 14:59:25 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Dimensions et poids**

Profondeur	114,6 mm	Profondeur (pouces)	4,512 inch
Hauteur	127,3 mm	Hauteur (pouces)	5,012 inch
Largeur	22,5 mm	Largeur (pouces)	0,886 inch
Poids net	186 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	177 Years	SFF	80 %

Conformité environnementale du produit

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	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

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...20mA
Fréquence d'entrée	0,5...2,5 kHz @ 3,5...23 mA bi-directional HART® signal	Ondulation résiduelle	< 7,5 mV _{eff}
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
Effet de la résistance de charge	≤ 0,01% de la plage / 100 Ω	Fréquence de coupure (-3 dB)	HART bidirectionnel 0,5...2,5 kHz à 3,5...23 mA® signal
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)		

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Sortie d'alarme**

Courant permanent	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (zone sûre), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (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	$\leq 62,5 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (plage sûre) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (zone 2)	Tension nominale de commutation	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (plage sûre) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (zone 2)
Type	Relais d'état, 1 NC (sans tension)		

Caractéristiques générales

Configuration	Avec logiciel FDT/DTM	Consommation de puissance	$\leq 1,9 \text{ W}$
Degré de protection	IP20	Humidité	0...95 % (sans condensation)
Précision	$< 0,1\%$ de la plage	Réponse à un échelon	$\leq 5 \text{ ms}$
Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC	Type de raccordement	PUSH IN

Coordination de l'isolation

Normes CEM	DIN EN 61326, NE 21	Tension d'isolation	2,6 kV (entrée / sortie)
Tension nominale (texte)	300 V		

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 $\leq 3.6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$	T_{proof}	5 Years
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	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 (λ_{SU})	164 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	127 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	48 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_{avg})	1.92×10^{-4} ($T_{\text{proof}} = 1$ year), 3.67×10^{-4} ($T_{\text{proof}} = 2$ years), 8.92×10^{-4} ($T_{\text{proof}} = 5$ years), données supplémentaires dans le manuel de sécurité
--	--

Date de création 7 novembre 2022 14:59:25 CET

Niveau du catalogue 25.10.2022 / Toutes modifications techniques réservées

ACT20X-HAI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Caractéristiques de raccordement**

Type de raccordement	PUSH IN	Section de raccordement du conducteur, AWG, min.	AWG 26
Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 14	Section de raccordement du conducteur, min.	0,2 mm ²
Section de raccordement du conducteur, max.	2,5 mm ²	Section de raccordement du conducteur, souple, min.	0,2 mm ²
Section de raccordement du conducteur, souple, max.	2,5 mm ²	Section de raccordement du conducteur, souple avec embout DIN 46228/4, min.	0,2 mm ²
Section de raccordement du conducteur, souple avec embout DIN 46228/4, max.	2,5 mm ²		

Garantie

Période	3 ans
---------	-------

Agréments

Agréments



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

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	Certification SIL Certification DNV GL Certification ATEX Certification IECEX Certification UL Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – STEP
Logiciel	Library and function block – WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.3 Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version 1.2.3.
Documentation utilisateur	Safety Manual for SIL application Instruction sheet Handbuch ACT20X- Serie. deutsch Manual ACT20X- series. english 20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability
Catalogue	Catalogues in PDF-format

Fiche de données

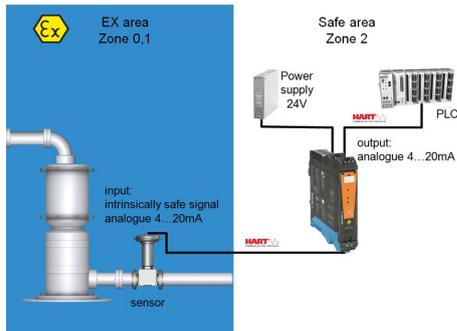
ACT20X-HAI-SAO-P

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

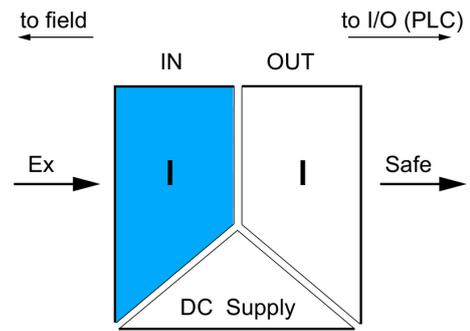
www.weidmueller.com

Dessins

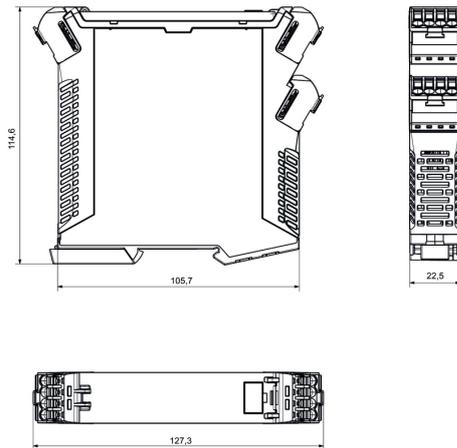
Application



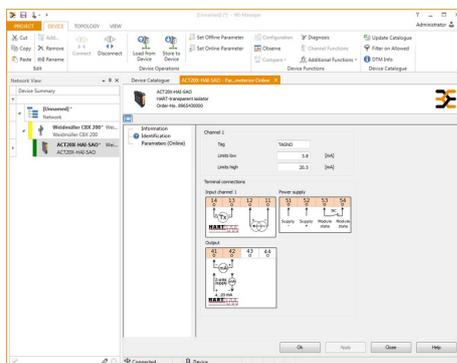
Block diagram



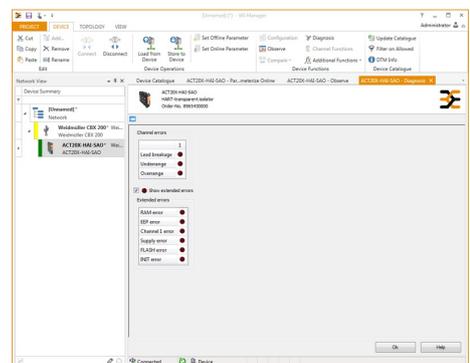
Dessin coté



Similaire à l'illustration



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



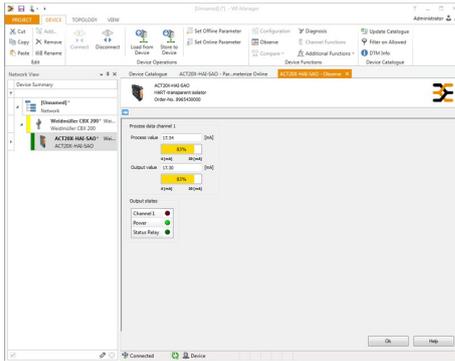
screenshot "diagnosis" with FDT2 / DTM software

ACT20X-HAI-SAO-P

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

www.weidmueller.com

Dessins



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

