

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit

La famille FBCon Dk 6 a été développée pour la

Informations générales de commande

Version	Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée EX : I,9, Sortie sûre : 4 - 20 mA, 2 voies, Entrée : Température, 4-20 mA, Sortie : 4-20 mA
Référence	8965480000
Type	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
Qté.	1 pièce(s)

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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	180 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	111 a		

Classifications

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 9.0	27-21-01-29
ECLASS 9.1	27-21-01-29	ECLASS 10.0	27-21-01-29
ECLASS 11.0	27-21-01-29	ECLASS 12.0	27-21-01-29
ECLASS 13.0	27-21-01-29	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

ACT20X-2HTI-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 .

Convertisseur de mesure de température Ex pour signaux de température RTD / TC et signaux de courant DC, à 2 voies

Convertisseur de mesure de température à 2 voies d'une largeur de 22,5 mm avec alimentation électrique externe, pour l'enregistrement et l'isolation de capteurs RTD / TC ainsi que signaux de courant DC 0(4) à 20 mA de la zone Ex 0, 1, 2. Les sorties peuvent être utilisées dans la zone sûre optionnellement comme signal actif de 0(4) à 20 mA ou comme boucle de courant passive de 4 à 20 mA.

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 mm²

Degré de protection: IP 20

**Entrée / Voie RTD:
PT100, PT500, PT1000,
Ni100, Ni120, Ni1000**

**Type de TC: B, E, J, K, N,
R, S, T, U, L**

**0(4) à 20
mA**

**Sortie / Voie
actif**

**0(4) à 20
mA / 20..4 mA configurable**

passif Boucle de courant 4 à 20 mA 3,5 à 26 V DC

**Charge / Voie <
600 Ohm**

**Précision <
0,1 % v.E.**

Coefficient de température < 0,01% v.E./°C

Date de création 14 mai 2025 13:16:02 CEST

Sortie d'alarme relais 1

Contact à fermeture

Niveau du catalogue 10.05.2025 / Toutes modifications techniques réservées

V AC / 30 V DC @ 2A

ACT20X-2HTI-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

Capteur	2 / 3 / 4 fils, RTD : PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, Thermocouples : B, E, J, K, N, R, S, T ; selon IEC 60584-1 et L, U selon DIN43710	Courant d'entrée	0...20 mA, 4...20mA
Plage d'entrée de température	configurable, PT100: -200...+850 °C, PT200: -200...+850 °C, PT1000: -200...+850 °C, NI100: -60°C...+250 °C, Ni120: -80 °C...+320 °C, NI1000: -60°C...+250 °C, B: +100...+1820 °C, E: (-100...+1000 °C), J: (-100...+1200 °C), K: (-180...+1372 °C), L: (-200...+900 °C), N: (-180...+1300 °C), R: (-50...+1760 °C), S: (-50...+1760 °C), T: (-200...+400 °C), U: (-200...+600 °C), W3: (0...+2300 °C), W5: (0...+2300 °C), LR: (-200...+800 °C)	Résistance d'entrée entrée courant	20 Ω + PTC 50 Ω
Résistance des conducteurs dans le circuit de mesure	≤ 50 Ω	Type	circuit de courant à sécurité intrinsèque, RTD, TC, DC mA

Sortie

Courant de faible impédance	≤ 600 Ω	Courant de sortie	0...23 mA, configurable : 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, configurable niveau bas (3,5 mA) / niveau haut (23 mA) @ erreur
Effet de la résistance de charge	≤ 0,01 % de la plage / 100 Ω	Limitation du signal de sortie	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (en fonction de la plage)
Type	actif (comme source de courant) ou passif (comme consommateur de courant)		

ACT20X-2HTI-2SAO-S

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	Rupture de ligne en entrée, Court-circuit 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

Altitude de service	$\leq 2000 \text{ m}$	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adapta- teur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Consommation de puissance	$\leq 1,4 \text{ W}$	Degré de protection	IP20
Humidité	0...95 % (sans condensa- tion)	Réponse à un échelon	$\leq 400 \text{ ms}$ (avec courant), $\leq$ 1 s (avec température)
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

Données pour applications Ex (ATEX)

Courant I_0	18,4 mA	Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2
Puissance P_0	40 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	8,7 V DC		

Caractéristiques techniques de sécurité de base

Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3.6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$	Diagnostic test interval	30 s
T_{proof}	3 a	Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT
Type d'appareil	B	Tolérance du hardware aux erreurs (HFT)	0
Catégorie de sécurité	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected fai- lures (λ_{SU})	234 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetec- ted failures (λ_{DU})	61 FIT
Probabilité de défaut PFH	$6.1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	3 000 s	Demand response time	Signal input: $<0.5 \text{ s}$ (opto output), Temperature in- put: $<1.1 \text{ s}$ (opto output)

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode**

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	3.96 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 1 year), 6.5 x 10 ⁻⁴ (T _{proof} = 2 years), 1.41 x 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 ²
Plage de serrage, min.	0,25 mm ²	Plage de serrage, max.	2,5 mm ²
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

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	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319237/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319238/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319240/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319243/-T1z1mm-S800/
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E337701

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

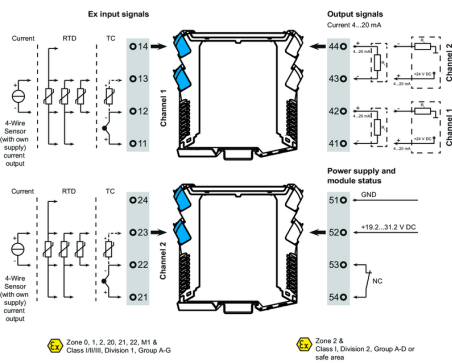
Germany

www.weidmueller.com**Caractéristiques techniques****Téléchargements**

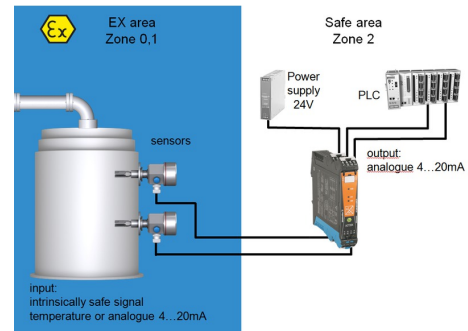
Agrément/Certificat/Document de conformité	Certification SIL
	Certification DNV GL
	Certification ATEX
	Certification IECEx
	Certification UL
	UL certification for canada
	Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – STEP
Logiciel	WI-Manager, DTM-Library for online installation
	Release notes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

Dessins

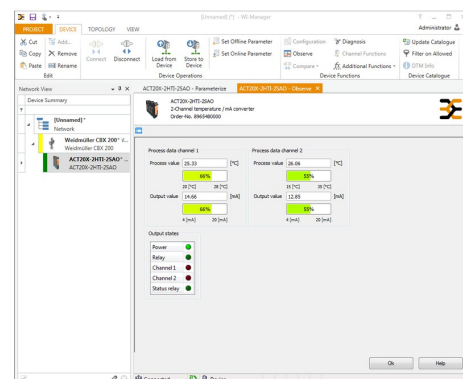
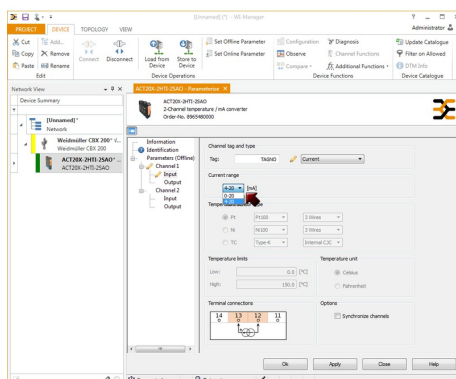
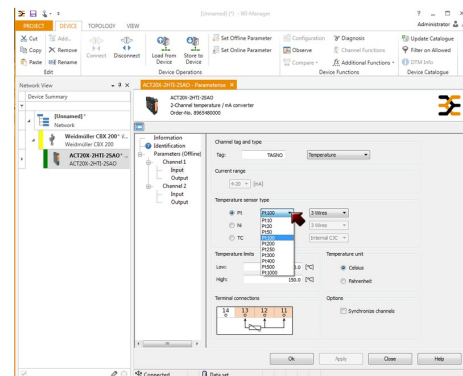
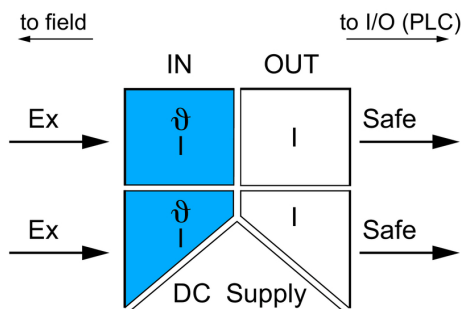
Connection diagram



Application



Block diagram



screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

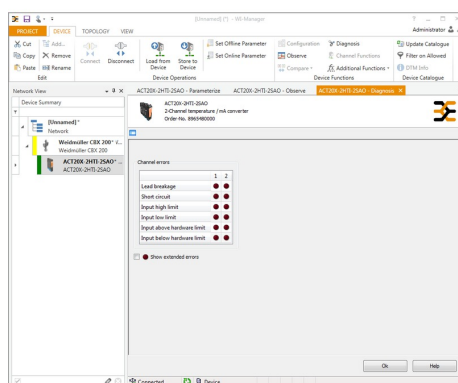
ACT20X-2HTI-2SAO-S

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

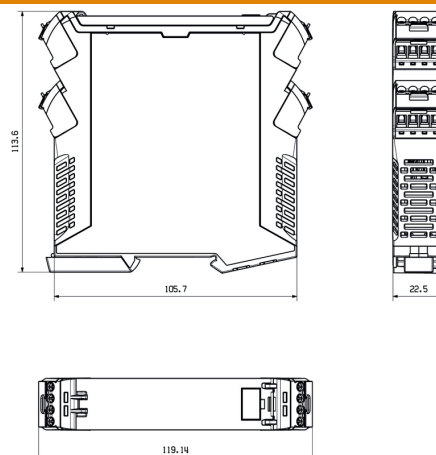
www.weidmueller.com

Dessins

Dessin coté



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



Removable terminals with coding