

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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, EX, Sortie : 4-20 mA, Sûr
Référence	<a href="#">8965480000</a>
Type	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
Qté.	1 Pièce

## ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Agréments

Agréments CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX

Agréments DNVGL;

Agréments



ROHS Conforme

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

N° de certificat (cULus) E337701

## Dimensions et poids

Profondeur	113.6 mm	Profondeur (pouces)	4.4724 inch
Hauteur	119.2 mm	Hauteur (pouces)	4.6929 inch
Largeur	22.5 mm	Largeur (pouces)	0.8858 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 - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C003_V2R1.pdf (application/pdf)	SIL selon IEC 61508	2
MTBF	111 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 8.0	EC002919	ETIM 9.0	EC002919
ETIM 10.0	EC002919	ECLASS 14.0	27-21-01-29
ECLASS 15.0	27-21-01-29		

## Textes de description

Spécification longue	Convertisseur de mesure de température Ex pour signaux de température RTD / TC et signaux de courant DC, à 2 voies	Spécification succincte .	Convertisseur de mesure de température Ex pour signaux de température RTD / TC et de courant DC, 2 voies
----------------------	--	---------------------------	--

## ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

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 mm<sup>2</sup> 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 (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

Convertisseur de signaux 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 de signaux de courant DC de 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.

## ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

Puissance dissipée env. 3 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  
 Caractéristiques  
 ATEX U0 = 8,7 V DC  
 I<sub>0</sub> = 18,4 mA DC  
 P<sub>0</sub> = 40 mW  
 Type  
 ACT20X-2HTI-2SAO-S

## Assembling

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

## 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	Type	circuit de courant à sécurité intrinsèque, RTD, TC, DC mA
Résistance des conducteurs dans le circuit de mesure	≤ 50 Ω	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)
Courant d'entrée	0...20 mA, 4...20mA	Résistance d'entrée entrée courant	20 Ω + PTC 50 Ω

## ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technical data

## Sortie

Nombre de sorties	2	Courant de faible impédance	≤ 600 Ω
Effet de la résistance de charge	≤ 0,01 % de la plage / 100 Ω	Type	actif (comme source de courant) ou passif (comme consommateur de courant)
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	Limitation du signal de sortie	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (en fonction de la plage)

## Sortie (statut)

Type	Relais d'état, 1 NC (sans tension)	Fonction alarme	Erreur de l'appareil, Pas de tension d'alimentation
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 / 0,3 A DC (zone sûre), ≤ 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	Humidité	0...95 % (sans condensation)
Degré de protection	IP20	Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC
Réponse à un échelon	≤ 400 ms (avec courant), ≤ 1 s (avec température)	Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB
Altitude de service	≤ 2000 m		

## 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)

ATEX - repérage gaz	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA	IECEx - repérage poussière	[Ex ia Da] IIIC
ATEX - repérage poussière	II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	IECEx - repérage gaz	Ex ec nC IIC T4 Gc, [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA
Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2		

## 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.	

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

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Technical data****Garantie**

Période

3 ans

**Description d'article**

Description du produit

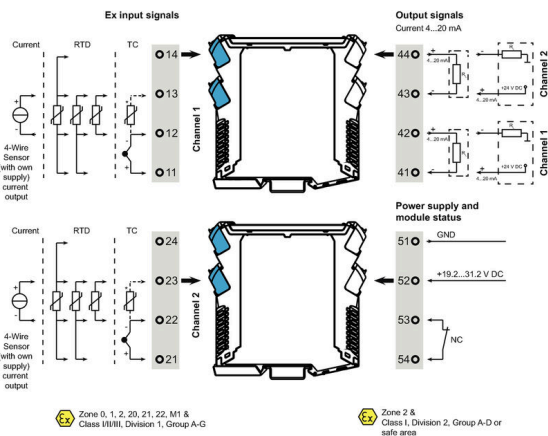
Les appareils de la gamme ACT20X-HTI-SAO-S transmettent les signaux analogiques provenant des zones à risque d'explosion vers des zones non ou moins dangereuse, en toute sécurité de séparation galvanique. A cet effet, les circuits d'entrée sont exécutés en sécurité intrinsèque.

Caractéristiques

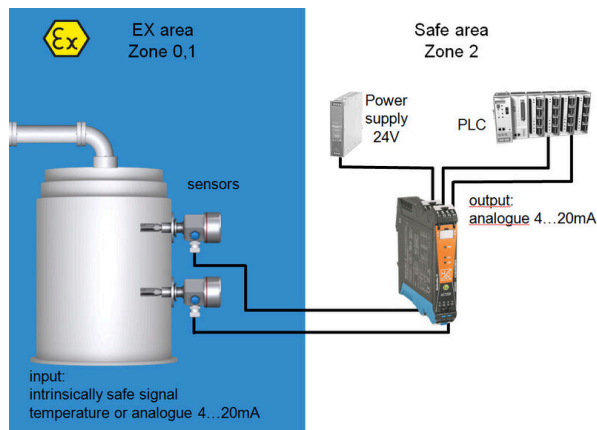
- Configuration et diagnostic avec le logiciel FDT/DTM « WI-Manager ».
- L'appareil peut s'utiliser dans les zones sécurisées (non explosibles) ou en zone 2 / division 2. Il est possible de connecter des câbles de signal des zones 0, 1, 2, 20, 21 et 22, ainsi que de catégorie I/II/III, division 1, groupe A-G.
- Les entrées signal passives de RTD, TC et mA sont exécutées en version mono ou bicanal et à totale isolation galvanique.
- La version bicanal peut servir de séparateur de signal pour les signaux mA.
- En compensation de soudure froide de l'entrée signal TC peut servir soit la compensation de soudure froide interne, soit, pour une précision encore plus grande, une borne externe de compensation de soudure froide.
- Télédagnostic : Signalement des erreurs (par ex. rupture de câble) par relais d'état.
- Affichage des états de fonctionnement et des erreurs par LED en face avant.
- Séparation galvanique 3 voies entre entrée, sortie et alimentation.

## Drawings

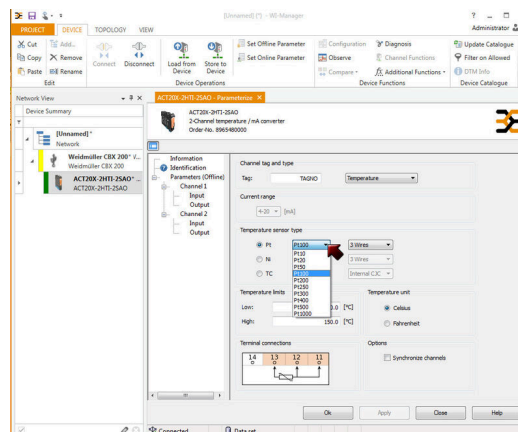
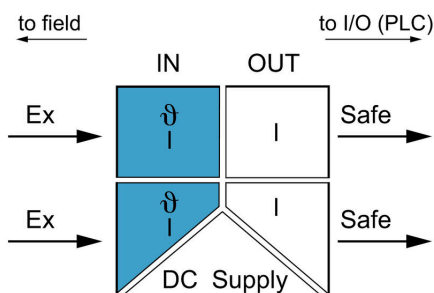
### Connection diagram

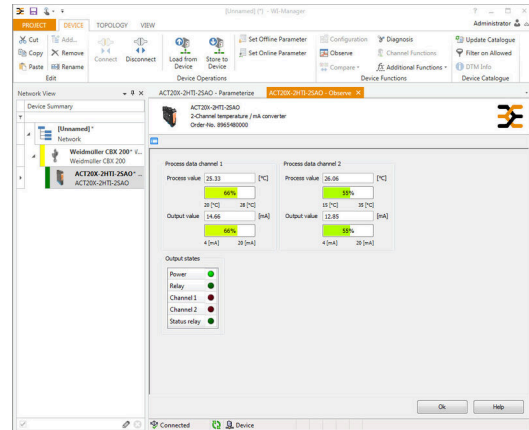
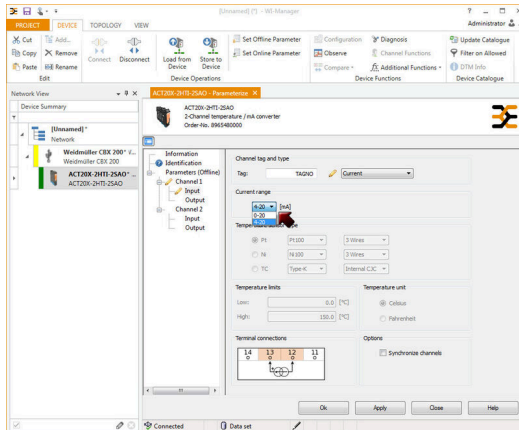


### Application



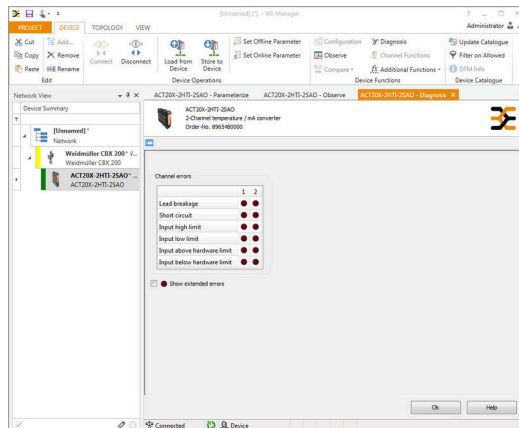
### Block diagram



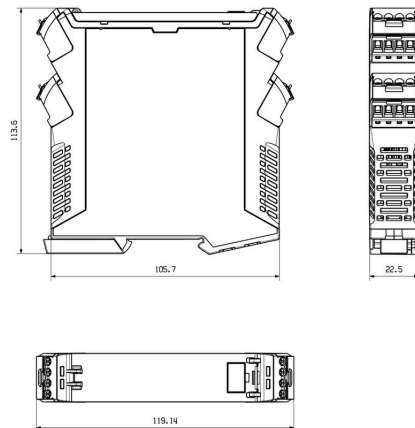


screenshot of current configuration  
with FDT2 / DTM software

## Dessin coté



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software







Removable terminals with coding

**ACT20X-2HTI-2SAO-S**

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

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

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

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

**Bornes de compensation de soudure froide****Informations générales de commande**

Type	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 1 1	Version
Référence	<a href="#">1160640000</a>	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948345	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 1 (11,12,13,14)
Qté.	1 ST	
Type	ACT20X-CJC-HTI-S PRT 2 1	Version
Référence	<a href="#">1160650000</a>	(CJC) cold-junction compensation terminal for ACT20X thermal
GTIN (EAN)	4032248948352	module, built-in PT100 sensor, Labelling for channel 2 (21, 22, 23,
Qté.	1 ST	24)

## ACT20X-2HTI-2SAO-S

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

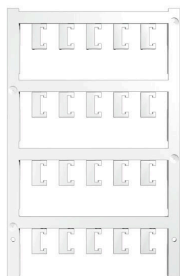
D-32758 Detmold

Germany

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

## Accessories

### 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, Enfichable
Qté.	200 ST	
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, Enfichable
Qté.	5 ST	