

ACT20X
ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Illustration du produit

réalisation d'applications

Informations générales de commande

Type	ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S
Référence	8965370000
Version	Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée EX : capteur/commutateur NAMUR, Sortie sûre : relais, contact à fermeture, 2 voies
GTIN (EAN)	4032248784882
Cdt.	1 pièce(s)

ACT20X

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Largeur	22,5 mm	Largeur (pouces)	0,886 inch
Hauteur	117,2 mm	Hauteur (pouces)	4,614 inch
Profondeur	113,6 mm	Profondeur (pouces)	4,472 inch
Poids net	190 g		

Températures

Humidité	0...95 % (sans condensation)	Température de fonctionnement, max.	60 °C
Température de fonctionnement, min.	-20 °C	Température de stockage, max.	85 °C
Température de stockage, min.	-20 °C	Température de fonctionnement	-20 °C...60 °C
Température de stockage	-20 °C...85 °C		

Probabilité de panne

MTBF	207 Years	SIL selon IEC 61508	2
------	-----------	---------------------	---

Conformité environnementale du produit

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Données de mesure UL

Certificat UL	E337701.pdf
---------------	-------------

Entrée EX

Alimentation capteur	8 V DC / 8 mA	Capteur	Capteur externe NAMUR selon EN60947, interrupteur avec ou sans RS, RP
Durée d'impulsion	> 0,1 ms	Fréquence d'entrée	< 20 Hz
Niveau de déclenchement faible	< 1,2 mA	Niveau de déclenchement élevé	> 2,1 mA
Résistance	RP = 750 Ω / RS = 15kΩ	Résistance d'entrée	1 kΩ
Signal de sortie en cas de rupture de fil	< 0,1 mA, > 6,5 mA (en cas de rupture de fil)	Type	circuit de courant à sécurité intrinsèque

Sortie numérique

Puissance de commutation AC	500 VA / 60 W (zone sûre), 16 VA / 60 W (zone 2)	Type	Relais, 1 fermeture, Fréquence de commutation 20 Hz
Tension nominale de commutation	≤ 250 V AC / 30 V DC (plage sûr) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zone 2)	Courant permanent	≤ 2 A AC/DC (plage sûre, zone 2)
Fonction	Entrée = sortie, direct ou inverse (configurable)		

ACT20X

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Sortie d'alarme

Fonction alarme	Rupture de ligne en entrée, Court-circuit en entrée, Pas de tension d'alimentation, Erreur de l'appareil	Type	Relais, 1 ouverture (libre de potentiel)
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

Configuration	Avec logiciel FDT/DTM	Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC
Type de raccordement	Raccordement vissé	Alimentation NAMUR	8 V DC / 8 mA
Consommation de puissance	≤ 1.9 W	Degré de protection	IP20
Humidité	0...95 % (sans condensation)		

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)

Tension U_0	10,6 V DC	Courant I_0	12 mA DC
Puissance P_0	32 mW	Repérage :	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/ IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

Caractéristiques techniques de sécurité de base

Demand mode	High	Demand rate	1 000 s
Demand response time	< 10 ms (relay output)	Description of the "safe state"	de-energized (relay output)
Diagnostic test interval	10 s	Mean Time To Repair (MTTR)	8 h
Relay lifetime	100000 times	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
T_{proof}	4 Years	Tolérance du hardware aux erreurs (HFT) 0	
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	130 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	46 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	289 FIT
Type d'appareil	B	Catégorie de sécurité	SIL 2
Probabilité de défaut PFH	$4.66 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$		

Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.04×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 4.08×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 1.02×10^{-4} ($T_{proof} = 5$ years)	Safe Failure Fraction (SFF)	90 %
--	---	-----------------------------	------

ACT20X

ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

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 23	Section de raccordement du conducteur, AWG, max.	AWG 14

Ratings IECEx/ATEX/cUL

Certificat ATEX	09ATEX0168X.pdf	Certificat IECEx	IECEx certification
Certificat N° (ATEX)	KEMA09ATEX0168X	Certificat N° (IECEx)	IECExKEM09.0072X

Classifications

ETIM 3.0	EC002479	ETIM 4.0	EC002479
ETIM 5.0	EC002479	ETIM 6.0	EC002653
UNSPSC	30-21-18-01	eClass 5.1	27-21-01-07
eClass 6.2	27-21-01-07	eClass 7.1	27-21-01-07
eClass 8.1	27-21-01-07	eClass 9.0	27-21-01-20
eClass 9.1	27-21-01-20		

Informations sur le produit

Informations sur le produit	Weidmüller offre une période de garantie étendue à 36 mois pour ce dispositif.
-----------------------------	--

Agréments

Agréments



Agréments	DNVGL;
ROHS	Conforme

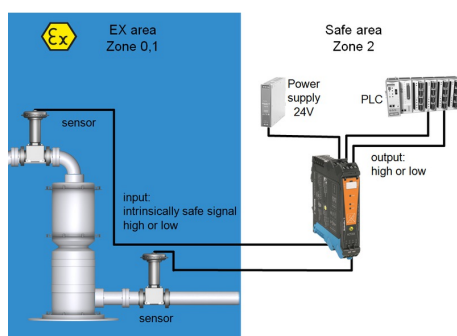
Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	SIL certificate Certification DNV GL Declaration of Conformity
Brochure/Catalogue	CAT 4.1 ELECTR 16/17 EN
Documentation utilisateur	Instruction sheet Manual MAN SAFETY ACT20X-(2)HDI(2)SDO-RNx
Données techniques	EPLAN, WSCAD
Données techniques	STEP
Logiciel	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.0

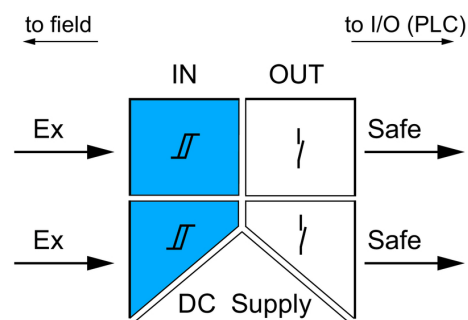
ACT20X ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

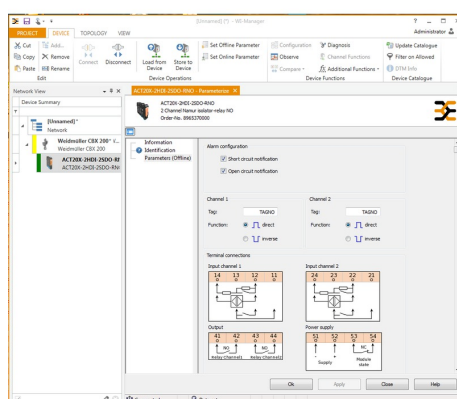
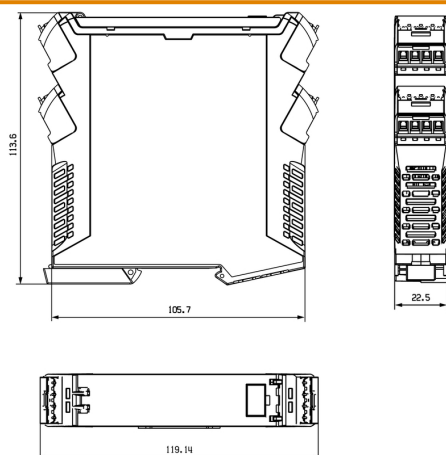
Dessins



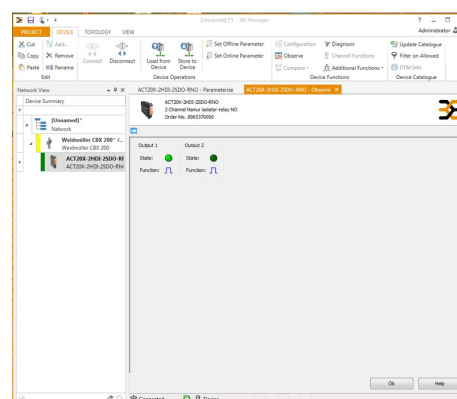
application schematic



Dessin coté



screenshot of configuration with FDT2 / DTM software

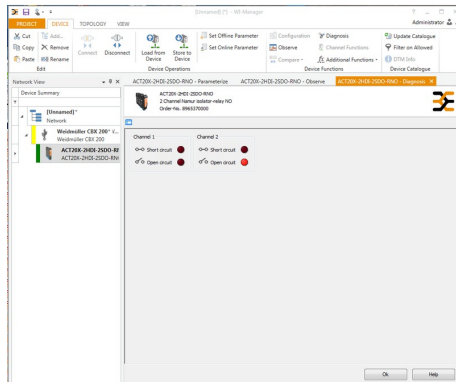


screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

ACT20X ACT20X-2HDI-2SDO-RNO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Connection diagram

