

ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

Illustration du produit, Similaire à l'illustration



à protection intégrée

Informations générales de commande

Version	Convertisseurs-isolateurs de signaux EX, Entrée sûre : relais, Sortie EX : optocoupleur, 2 voies, Courant de sortie: max. 35 mA
Référence	8965420000
Type	ACT20X-2SDI-2HDO-S
GTIN (EAN)	4032248785032
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 24 mars 2023 12:55:21 CET

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

ACT20X-2SDI-2HDO-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
Température de fonctionnement , min.	-20 °C	Température de fonctionnement , max.	60 °C
Humidité	0...95 % (sans condensation)		

Probabilité d'échec

SIL PAPER	SIL certificate	SIL selon IEC 61508	2
MTBF	176 Years		

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

ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Textes de description

Spécification longue

Spécification succincte .

Modules de commande d'électrovannes Ex, 35 mA groupe de protection IIC
Module de commande d'électrovanne à 2 voies d'une largeur de 22,5 mm avec alimentation électrique externe, pour la commande d'électrovanne dans les zones Ex 0, 1 et 2 de la zone sûre.

Le module est réalisé avec une quadruple isolation complète de 2,6 kV.

Des capteurs de commutation NPN / PNP peuvent être raccordés du côté entrée.

Du côté sortie sont disponibles optionnellement par voie trois étages excitateurs de 35 mA pour le groupe de protection IIC avec une tension d'excitation min. 12,5 V / 13,5 V ou 14,5 V.

Un contact d'alarme additionnel (fermeture) signale les messages d'état et d'erreur

Le module est configurable par un logiciel standard FDT/DTM.

Boîtiers juxtaposables 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
Signal de

commutation NPN,
PNP

max. 28 V

DC

Sortie Ex / voie
I_{max} 35 mA @ Groupe de protection IIC

U avec charge
min. 12,5 V / min.
13,5 V / min. 14,5 V

U
sans charge min. 24 V

Date de création 24 mars 2023 12:50:14 CEST

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toute modification des caractéristiques techniques réservées

5014 CERN
1 Contact à fermeture
250
Tous droits réservés
zone sûre

Modules de commande d'électrovannes Ex, 35 mA groupe de protection IIC
Module de commande d'électrovanne à 2

ACT20X-2SDI-2HDO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Entrée

Capteur	Capteur externe NAMUR selon EN60947-5-6, interrupteur avec ou sans RS, RP	Nombre d'entrées	2
Résistance d'entrée entrée tension	3,5 kΩ	Tension d'entrée	≤ 28 V DC, Trigger level low: ≤ 2.0 V DC (NPN), ≤ 8.0 V DC (PNP), Trigger level high: ≥ 4.0 V DC (NPN), ≥ 10.0 V DC (PNP)
Type	Transistor NPN, PNP, signal de commutation [soupape en entrée zone sûre]		

Sortie

Courant de sortie	max. 35 mA		
Ondulation résiduelle	< 40 mV _{eff}		
Type	circuit à sécurité intrinsèque, numérique, sortie = entrée, direct ou inverse (paramétrable)		
Valeurs de sortie	en fonction de l'affectation des blocs de jonction		
Valeurs de sortie	en fonction de l'affectation des blocs de jonction: 12.5 V @ 35 mA / 13.5 V @ 35 mA / 14.5 V @ 35 mA		
Valeurs de sortie	Tension	min.	12,5 V
	Courant	max.	35 mA
	Tension	min.	13,5 V
	Courant	max.	35 mA
	Tension	min.	14,5 V
	Courant	max.	35 mA

Sortie d'alarme

Courant permanent	≤ 0,5 A AC / 0,3 A DC (zone sûre), ≤ 0,5 A AC / 1 A DC (zone 2)	Fonction alarme	Pas de tension d'alimentation, Erreur de l'appareil
Puissance nominale	≤ 62,5 VA / 32 W (plage sûre) ≤ 16 VA / 32 W (zone 2)	Tension nominale de commutation	≤ 125 V AC / 110 V DC (plage sûre) ≤ 32 V AC / 32 V DC (zone 2)
Type	Relais d'état, 1 NC (sans tension)		

Caractéristiques générales

Configuration	Avec logiciel FDT/DTM, Nécessite un adaptateur de configuration 8978580000 CBX200 USB	Consommation de puissance	≤ 3,1 W
Degré de protection	IP20	Humidité	0...95 % (sans condensation)
Réponse à un échelon	10 ms	Tension d'alimentation	19,2...31,2 V DC
Type de raccordement	Raccordement vissé		

Coordination de l'isolation

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

Date de création 24 mars 2023 12:55:21 CET

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

4

ACT20X-2SDI-2HDO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données pour applications Ex (ATEX)

Courant I_0	≤ 110 mA	Lieu d'installation	Appareil installé en zone sûre, zone 2
Puissance P_0	$\leq 0,95$ 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	28 V DC		

Caractéristiques techniques de sécurité de base

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	10 s
T_{proof}	5 Years	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)	91 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	477 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	43 FIT
Probabilité de défaut PFH	$4.3 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$	Demand mode	High
Demand rate	1 000 s	Demand response time	< 10 ms (opto output)

Caractéristiques techniques de sécurité Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD _{avg})	2.73×10^{-4} ($T_{proof} = 1$ year), 4.52×10^{-4} ($T_{proof} = 2$ years), 9.89×10^{-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

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



Agréments	DNVGL;
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
Données techniques	WSCAD
Logiciel	Library and function block – 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	

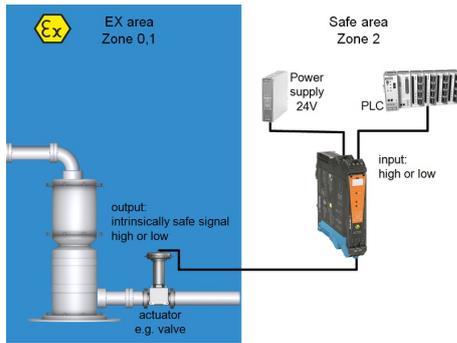
ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

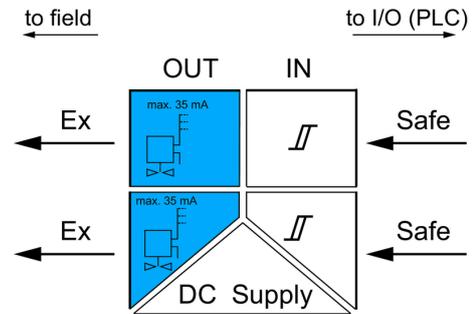
www.weidmueller.com

Dessins

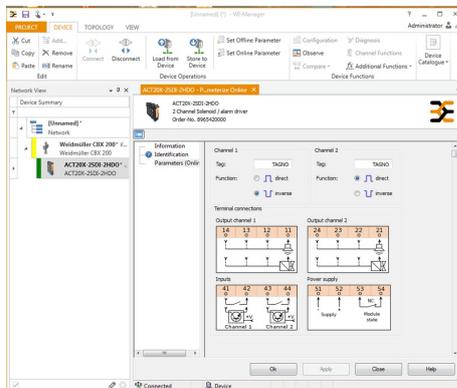
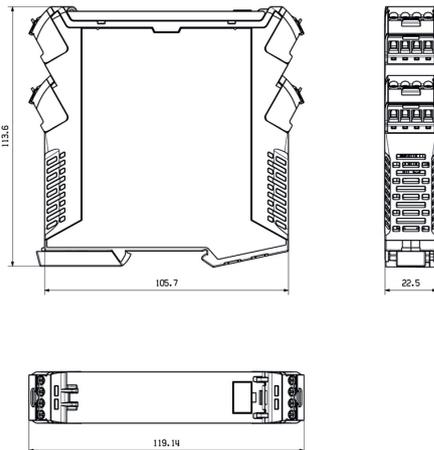
Application



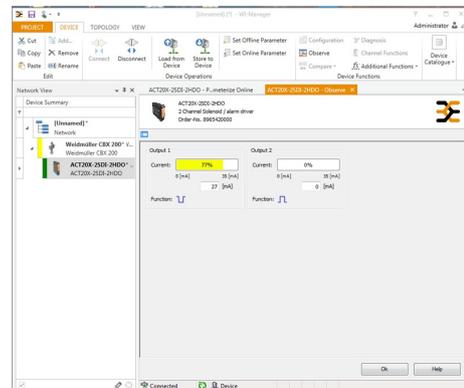
Block diagram



Dessin coté



screenshot of setup configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

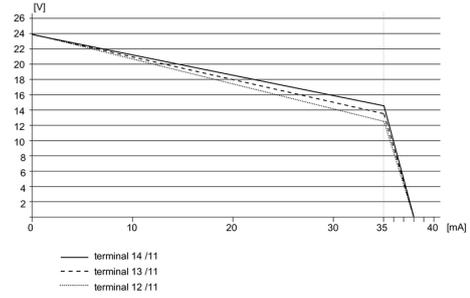
ACT20X-2SDI-2HDO-S

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

www.weidmueller.com

Dessins

Courbe de dérating



Connection diagram

