データシート

ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

製品イメージ, 図に類似

ACT20X-HDI-SDO/2HDI-2SNO RNO/RNC 遮断回路増幅器は、防爆エリアゾーン 0 から発信される NAMUR センサー信号およびデジタル切り替え信号を記録するために特別に設計されています。
切り替えリレー (オプションで NO 接点または NC 接点を使用可能) は、出力信号を安全エリアに送信します。
統合されたアラーム接点は、不具合が発生した場合に警告を発信します。これにより、トラブルシューティングが容易になり、システムの可用性が向上します。
レール取り付け断路切り替え増幅器は、オプションで 1 チャネルまたは 2 チャネルバージョンが利用可能です。
1 チャネルあたり 11 mm の幅を持つデバイスは、電気キャビネット内にほとんどスペースを必要としません。

一般注文データ

バージョン	EX signal isolating converter, 1-channel, Ex-input: NAMUR sensor/switch, Safe-output: relay, NC contact
注文番号	8965350000
種別	ACT20X-HDI-SDO-RNC-S
GTIN (EAN)	4032248784868
数量	1 items

ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

認可	CE; CULUS; DETNORVER; FMEX; FUSAFETY; IECEXKEM; KEMAATEX
認可	DNVGL;
MAMID承認件数	
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号（cULus）	E337701

寸法と重量

深さ	113.6 mm	奥行き（インチ）	4.4724 inch
高さ	119.2 mm	高さ（インチ）	4.6929 inch
幅	22.5 mm	幅（インチ）	0.8858 inch
正味重量	175 g		

温度

保管温度	-20 °C...85 °C	動作温度	-20 °C...60 °C
湿度	0 ~ 95%（結露なし）		

失敗の確率

SIL PAPER	SIL certificate - PDF/ Cert_Weidmueller_070902_P0002_C001_V2R1.pdf (application/pdf)	IEC 61508に準拠したSIL	2
MTBF	207 a		

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外（該当する場合/既知の場合）	7a, 7cI
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924

Assembling

取り付け方式	スナップ取付け支持レール	取り付けレール	TS 35
取り付け位置	水平または垂直		

入力EX

センサー	NAMURセンサー、EN60947-5-6準拠, RS、RPの有無による切り替え	入力周波数	<20 Hz
入力抵抗	1 kΩ	種別	フェールセーフ電流回路
センサー供給	8 V DC / 8 mA	抵抗	RP = 750 Ω / RS = 15kΩ
断線時の出力信号	<0.1 mA, > 6.5 mA（断線の場合）	パルス持続時間	> 0.1 ms

ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

NAMUR 供給	DC8 V （8 mA）	トリガーレベル低値	<1.2 mA
トリガーレベル高値	< 2.1 mA		

出力

出力数	1

デジタル出力

最大開閉周波数	20 Hz	開閉容量	500 VA/60 W（セーフエリア）, 16 VA/60 W（ゾーン2）
種別	リレー、1 NC接点	機能	出力=入力, 直接または反転（構成可能）
公称回路電圧	≤ AC250 V / DC30 V（安全エリア） ≤ 32 ACV / DC32 V（ゾーン2）	持続電流	≤ 2 A AC/DC（セーフエリア、ゾーン2エリア）

出力（ステータス）

ヒステリシス	0.1 mA（回路閾値）	種別	ステータスリレー, 1 NC（電圧なし）
アラーム機能	デバイスエラー, 電源電圧なし, 入力の短絡, 入力の回路開放	アラーム出力数	1
公称回路電圧	≤ AC125 V / DC110 V（安全エリア） ≤ AC32 V / DC32 V（ゾーン2）	持続電流	≤ 0.5 A AC / 0.3 A DC（セーフゾーン）, ≤ 0.5 A AC / 1 A DC （ゾーン2）
公称出力	≤ 62.5 VA/32 W（セーフエリア） ≤ 16 VA/32 W（ゾーン2）		

一般的な仕様

接続方式	ねじ接続	湿度	0 ~ 95%（結露なし）
保護度合い	IP20	電源電圧	19.2...31.2 V DC
消費電力	≤ 1.3 W	設定	FDT/DTMソフトウェアの使用, CBX200 USB8978580000構成アダプタが必要
動作高度	≤ 2000 m		

絶縁協調

EMC 基準	EN 61326-1	標準	EN 61010-1
絶縁電圧	2.6 kV（入力/出力）	定格電圧	300 V

Ex　アプリケーションのデータ （ATEX）

設置場所	装置をセーフエリア、ゾーン2に設置

安全に関する基本仕様

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Tproof	4 a
Diagnostic test interval	10 s	Total failure rate for safe detected failures (λSD)	0 FIT

ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

技術データ

装置の種別	B	ハードウェア故障許容度（HFT）	0
安全カテゴリー	SIL 2	Relay lifetime	100000 times
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Mean Time To Repair (MTTR)	8 h
Total failure rate for safe undetected failures (λSU)	289 FIT	Total failure rate for dangerous detected failures (λDD)	130 FIT
Total failure rate for dangerous undetected failures (λDU)	46 FIT	停止PFHの確率	4.66 x 10-8 h-1
Demand mode	High	Demand rate	1000 s
Demand response time	<10 ms (relay output)		

安全関連仕様低要求モード

Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	Average Probability of Failure on Demand (PFDavg)	2.04 x 10-4 (Tproof = 1 year), 4.08 x 10-4 (Tproof = 2 years), 1.02 x 10-4 (Tproof = 5 years)

接続データ

接続方式	ねじ接続	締付けトルク、最小.	0.4 Nm
締付けトルク、最大.	0.6 Nm	クランプ範囲、定格接続	2.5 mm²
クランプ範囲、最小	0.25 mm²	クランプ範囲、最大	2.5 mm²
配線接続断面 AWG、最小	AWG 26	導体接続断面積 AWG、最大.	AWG 12

保証

時間間隔	3 年

パーツの説明

製品概要	ACT20X-HDI-SDO-S ファミリーのデバイスは、爆発の危険性のある雰囲気から電気的に絶縁されたデジタル信号を、非危険区域または危険性の低い区域に送信します。 この目的のために、入力回路は本質的に安全に設計されています。EN 60947-5-6 に従ってNAMURセンサー信号を処理したり、無電位接点(抵抗配線の有無は問いません)に接続したりできます。 シングルおよびデュアルチャネルバージョンは、リレーまたはトランジスタ出力で利用できます。

分類

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	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
ECLASS 13.0	27-21-01-20	ECLASS 14.0	27-21-01-20
ECLASS 15.0	27-21-01-20		

入札仕様書

長体仕様	NAMUR センサー用の Ex 分離スイッチ増幅器 幅が 22.5 mm の 1 チャネル分離スイッチ増幅器を外部電源で用い、 Ex ゾーン 0、1、2 からの NAMUR センサー信号をセーフゾーンに送信および分離します。 出力側には、オープン機能付きの無電位リレー接点	短体仕様	NAMUR センサー用の Ex 分離スイッチ増幅器 幅が 22.5 mm の 1 チャネル分離スイッチ増幅器を外部電源で用い、 Ex ゾーン 0、1、2 からの NAMUR センサー信号をセーフゾーンに送信および分離します。 出力側には、オープン機能付きの無電位リレー接点

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

www.weidmueller.com

技術データ

と、状態/エラーメッセージ用の
警報接点 (「a」接点)があります。
このコンポーネントは、標準の FDT/DTM ソフトウェアを使用して構成できます。 TS35 レール取り付け用アドオンハウジング
寸法：L/W/H 119.2/ 22.5/ 113.6
ねじ接続/呼び断面 2.5 mm2
保護等級：IP 20 EN 609478 VDC / 8 mAセンサ電源
0 ~ 5 kHzの入力周波数断線検出に準拠したInputNAMURセンサ出力リレー1 NC接点
250 VAC / 30 VDC @ 2A 安全ゾーン32 VAC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1 Aゾーン2
アラーム出力リレー1 NO接点
250 VAC / 30 VDC @ 2A 安全ゾーン32 VAC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1 A ゾーン2
補助電源19から31.2 VDC
電力損失約1.8 W 周囲温度範囲 -20 ~ +60 C
安全な分離 EN 61010、3 方向分離 (全回路で最大 2.6 kV AC/DC、相互接続)
使用電圧300 V AC/DC、過電圧カテゴリ II、汚染度 2
cULus、ATEX IECEX、FM
ATEX マーキング II 3 G ExnA nC IIC T4
ATEX 特性データ U の認証取得0 = 10、6 V DC
I0 = 12 mA DC
P0 = 32 W
種別 ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

と、状態/エラーメッセージ用の
警報接点 (「a」接点)があります。
このコンポーネントは、標準の FDT/DTM ソフトウェアを使用して構成できます。

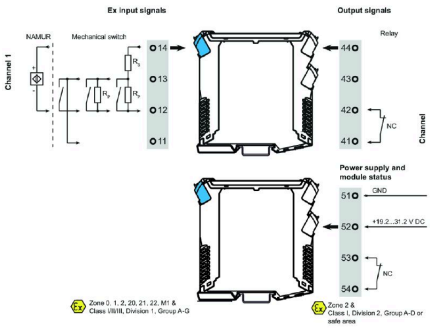
ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

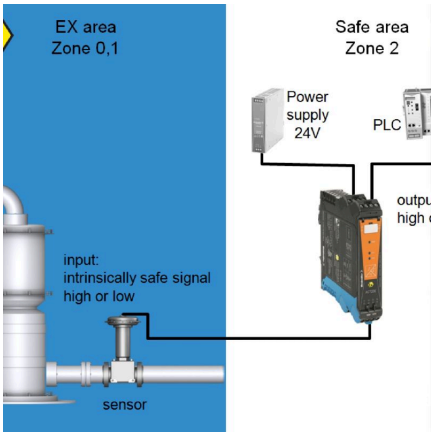
www.weidmueller.com

図面

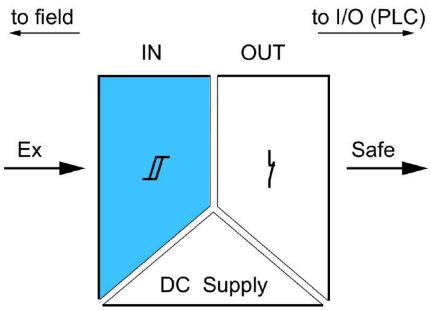
接続図

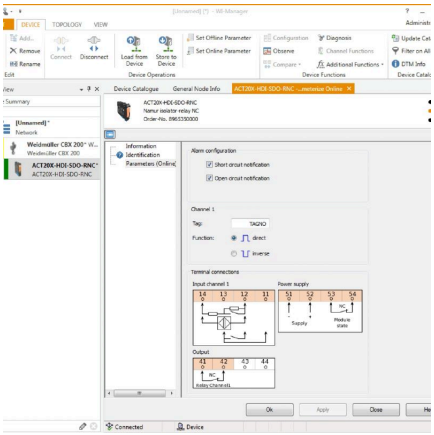


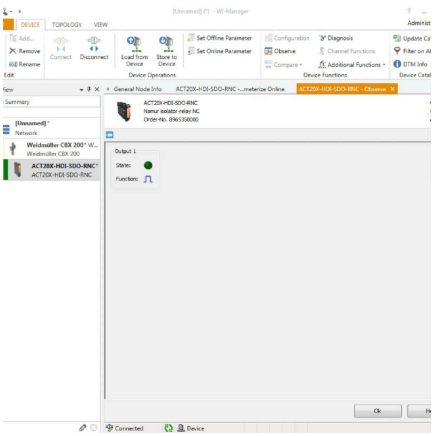
アプリケーション



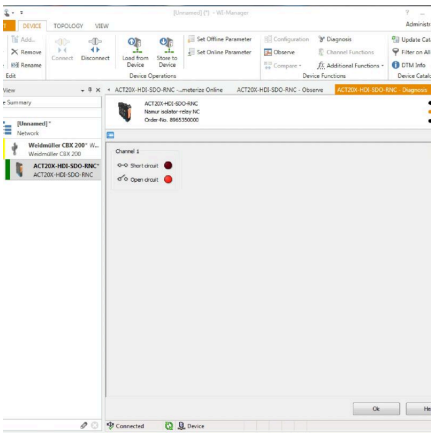
ブロック回路図







screenshot of configuration with FDT2 / DTM software



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software

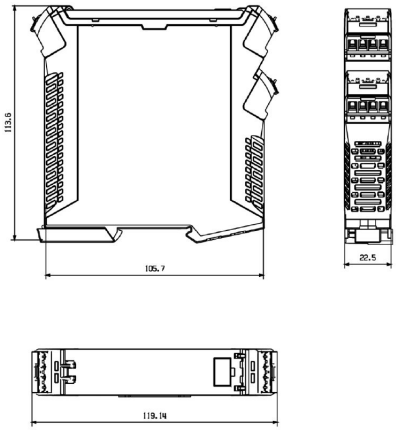
ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

図面

寸法図



Removable terminals with coding

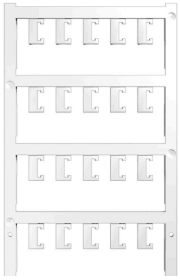
ACT20X-HDI-SDO-RNC-S

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

空白



ESG は、多くの有名電気機器で使用されている、MultiCard フォーマットの実証済マーカーです。その結果、高品質デバイスへのマーキングが高コントラストで表示されます。
Siemens、ABB、Beckhoff などのメーカーデバイスでは、
一目で、さまざまな種別の装置が利用できます：
- 総合的な用途のタグ、自己接着型またはクリップオン式のタグ、種別に応じて対応します：
- 例えばサーキットブレーカーなどの調整機器の場合は、タグレールにクリップ対応 ESG マーカーを付けます：
- 仕様に準拠した個別のレーザー品質印刷

カスタム印字の場合：お客様のラベリング仕様に関しては、当社のラベリングソフトウェア、M-PrintPRO または M-PrintPRO Online (インストール未実施) のファイルをお送りください。

一般注文データ

種別	ESG 6.6/20 BHZ 5.00/04	バージョン
注文番号	1082540000	ESG, デバイスマーカー x 20 mm, PA 66, 色: 白色, プラグ接続可能
GTIN (EAN)	4032248845439	
数量	200 ST	
種別	ESG 8/13.5/43.3 SAI AU	バージョン
注文番号	1912130000	ESG, デバイスマーカー x 13.5 mm, PA 66, 色: 透明, プラグ接続可能
GTIN (EAN)	4032248541164	
数量	5 ST	

構成インターフェース

一般注文データ

種別	CBX200 USB	バージョン
注文番号	8978580000	
GTIN (EAN)	4032248813759	
数量	1 ST	