

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

製品イメージ, 図に類似



ACT20X-SDI-HDO/2SDI-2HDO バルブ制御モジュールは、入力側の安全エリアからスイッチング信号 (NPN、PNP) によって制御され、防爆エリアゾーン 0 のスイッチアクチュエータ (ソレノイド、アラーム) にデジタル出力を提供します。

モジュールによって、出力電流は着火保護グループ IIC/IIB の 35 mA

または 60 mA (1 チャンネル限定) に制限されます。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。

レール取り付け切断スイッチングアンプは、オプションで 1 チャンネルまたは 2 チャンネルバージョンが利用可能です。

1 チャンネルあたり 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周波数信号絶縁トランス, 安全入力: リレー, 外部出力: Optoモジュール, 1チャンネル, 出力電流: max. 60 mA
注文番号	<a href="#">8965410000</a>
種別	ACT20X-SDI-HDO-H-S
GTIN (EAN)	4032248785025
数量	1 Stück

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 寸法と重量

深さ	113.6 mm	奥行き (インチ)	4.472 inch
高さ	119.2 mm	高さ (インチ)	4.693 inch
幅	22.5 mm	幅 (インチ)	0.886 inch
正味重量	170 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	IEC 61508に準拠したSIL	2
MTBF	175 a	SFF	91 %

## Assembling

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

## 入力

入力抵抗、電圧	3.5 kΩ	入力数	1
入力電圧	≤ 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)	種別	NPN、PNPトランジスタ、スイッチング信号 [input safe-side valve component]

## 出力

出力値	端末割り当てに応じて		
出力値	端末割り当てに応じて: 9 V @ 60 mA / 11.5 V @ 50 mA / 10 V @ 60 mA / 12.5 V @ 50 mA / 11 V @ 60 mA / 13.5 V @ 50 mA		
出力値	電圧	最小:	9 V
	電流	最大:	60 mA
	電圧	最小:	11.5 V
	電流	最大:	50 mA
	電圧	最小:	10 V
	電流	最大:	60 mA
	電圧	最小:	12.5 V
	電流	最大:	50 mA
	電圧	最小:	11 V
	電流	最大:	60 mA
	電圧	最小:	13.5 V
	電流	最大:	50 mA
出力電流	max. 60 mA		
残留リップル (電流ループ)	<40 mV <sub>eff</sub>		
種別	本質安全回路, デジタル、出力=入力, ダイレクトまたはインバース (設定可能)		

## デジタル出力

最大開閉周波数	20 Hz
---------	-------

作成日 2024/10/02 7:40:34 CEST

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## アラーム出力

アラーム機能	電源電圧なし, デバイスエラー	公称出力	≤ 62.5 VA/32 W (セーフエリア) ≤ 16 VA/32 W (ゾーン2)
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)
種別	ステータスリレー, 1 NC (電圧なし)		

## 一般的な仕様

ステップ応答時間	10 ms	保護度合い	IP20
動作高度	≤ 2000 m	接続方式	ねじ接続
消費電力	≤ 2.5 W	湿度	0 ~ 95% (結露なし)
設定	FDT/DTMソフトウェアの使用, CBX200 USB8978580000構成アダプタが必要	電圧供給	19.2...31.2 V DC

## 絶縁協調

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

## Ex アプリケーションのデータ (ATEX)

マーキング	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I	設置場所	装置をセーフエリア、ゾーン2に設置
電力 P <sub>0</sub>	0.77 W	電圧 U <sub>0</sub>	28 V DC
電流 I <sub>0</sub>	135 mA		

## 安全に関する基本仕様

Description of the "safe state"	de-energized (relay output)	Diagnostic test interval	10 s
T <sub>proof</sub>	4 a	Total failure rate for safe detected failures (λ <sub>SD</sub> )	0 FIT
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	SIL 2	Safe Failure Fraction (SFF)	91 %
Mean Time To Repair (MTTR)	24 h	Total failure rate for safe undetected failures (λ <sub>SU</sub> )	480 FIT
Total failure rate for dangerous detected failures (λ <sub>DD</sub> )	61 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ <sub>DU</sub> )	46 FIT
停止PFHの確率	4.6 x 10 <sup>-8</sup> h <sup>-1</sup>	Demand mode	High
Demand rate	1,000 s	Demand response time	<10 ms (opto output)

## 安全関連仕様低要求モード

Average Probability of Failure on Demand (PFD <sub>avg</sub> )	2.92 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 1 year), 4.84 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 2 year), 1.06 x 10 <sup>-4</sup> (T <sub>proof</sub> = 5 year)
--	---

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 接続データ

接続方式	ねじ接続	締め付けトルク、最小	0.4 Nm
締め付けトルク、最大	0.6 Nm	クランプ範囲、定格接続	2.5 mm <sup>2</sup>
クランプ範囲、最小	0.25 mm <sup>2</sup>	クランプ範囲、最大	2.5 mm <sup>2</sup>
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
------	-----

## 分類

ETIM 6.0	EC002653	ETIM 7.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653	ETIM 9.0	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		

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 入札仕様書

## 長体仕様

**Ex バルブ制御モジュール、60 mA 着火保護群 IIB**  
幅が 22.5 mm の 1 チャンネルバルブ制御モジュールを外部電源で用い、セーフゾーンから Ex エリアゾーン 0、1、2 のバルブを制御します。  
このモジュールには、完全な 3 方向分離 (2.6 kV) が備えられています。  
入力側には、NPN/PNP スイッチングセンサーを接続することができます。  
出力側には、最小ドライバ電圧が 9 V/11 V または 12.5 V である、  
着火保護群 IIB の 3 つの 60 mA ドライバ段階があり、任意で利用可能です。  
追加の警報接点 (「a」接点) が、状態とエラーメッセージを通知します  
このモジュールは、標準 FDT/DTM ソフトウェアを使用して設定できます。

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  
mm<sup>2</sup>

保護等級: IP 20 入力  
NPN、PNP スイッチ信号  
最大 28 VDC 出力 Ex I<sub>max</sub>  
60 mA @ 防爆保護グループ IIB U 負荷時最低 9 V /  
最低 11 V / 最低 12.5 V U  
無負荷時最低 24 V アラーム出力リレー 1 NO 接点  
250 VAC / 30 VDC @ 2 A  
安全ゾーン 32 VAC @ 0.5 A / 32 VDC @ 1 A ゾーン  
2 補助電源 19 ~ 31.2 VDC  
電力損失約 1.8 W  
周囲温度範囲 -20 °C ~ +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 Ex nA nC IIC T4  
ATEX 特性データ U の認証  
取得<sub>0</sub> = 28 V DC  
I<sub>0</sub> = 125 mA  
P<sub>0</sub> = 0.77 W

種別 **ACT20X-SDI-HDO-H-S**

## 短体仕様

**Ex バルブ制御モジュール、60 mA 着火保護群 IIB**  
幅が 22.5 mm の 1 チャンネルバルブ制御モジュールを外部電源で用い、セーフゾーンから Ex ゾーン 0、1、2 のバルブを制御します。  
このモジュールには、完全な 3 方向分離 (2.6 kV) が備えられています。  
入力側には、NPN/PNP スイッチングセンサーを接続することができます。  
出力側には、最小ドライバ電圧が 12.5 V/13.5 V または 14.5 V である、  
着火保護群 IIC の 3 つの 60 mA ドライバ段階があり、任意で利用可能です。  
追加の警報接点 (「a」接点) が、状態とエラーメッセージを通知します  
このモジュールは、標準 FDT/DTM ソフトウェアを使用して設定できます。

## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## 技術データ

## 環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924
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, 7cl

## 承認

認可



認可	DNVGL;
ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号 (cULus)	E337701

## ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	<a href="#">Certification SIL</a> <a href="#">Certification DNV GL</a> <a href="#">Certification ATEX</a> <a href="#">Certification IECEx</a> <a href="#">Certification UL</a> <a href="#">Declaration of Conformity</a>
エンジニアリングデータ	<a href="#">CAD data – STEP</a>
ソフトウェア	<a href="#">WI-Manager, DTM-Library for online installation</a> <a href="#">Release notes for Weidmueller FDT-DTM Software version</a>
ユーザ文書	<a href="#">Instruction sheet</a> <a href="#">Safety Manual for SIL application</a> <a href="#">Handbuch ACT20X- Serie, deutsch</a> <a href="#">Manual ACT20X- series, english</a> <a href="#">20210120 Security Advisory - WI-Manager affected by MundM Software fdtCONTAINER vulnerability</a>
カタログ	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
ブローシャー	

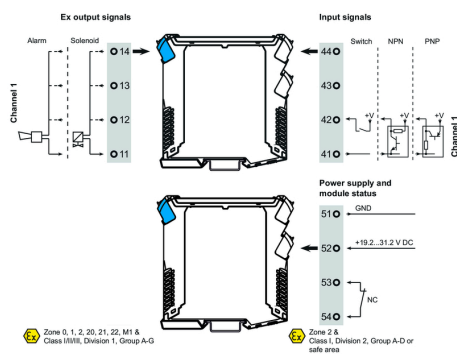
# ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

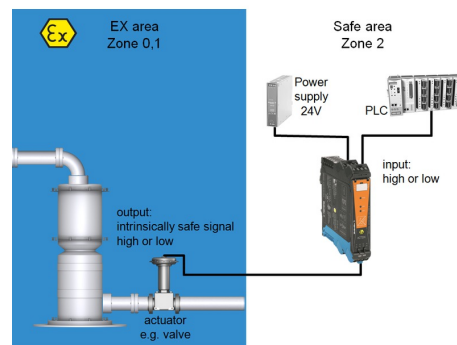
www.weidmueller.com

## 図面

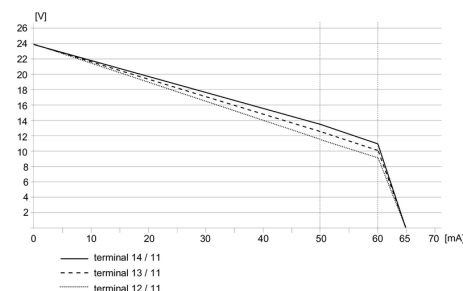
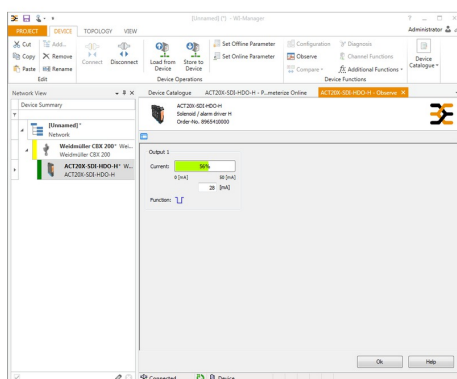
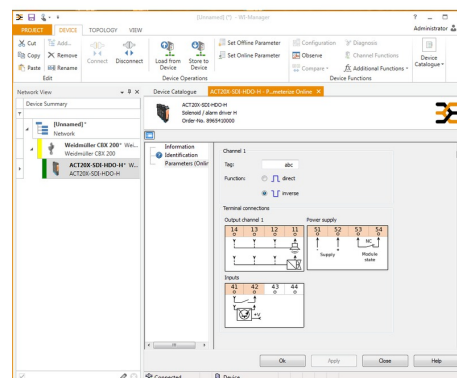
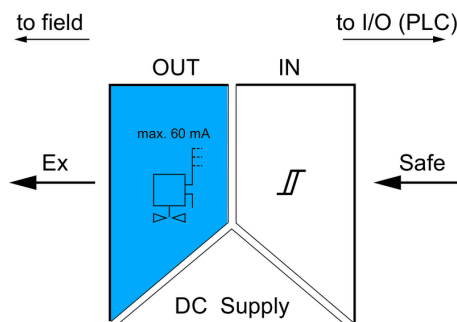
### 接続図



### アプリケーション



### ブロック回路図



## ACT20X-SDI-HDO-H-S

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## アクセサリ

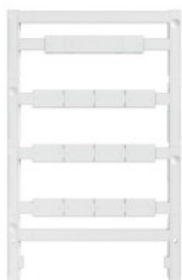
## 構成インターフェース



## 一般注文データ

種別	CBX200 USB
注文番号	<a href="#">8978580000</a>
GTIN (EAN)	4032248813759
数量	1 Stück

## 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スです。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 8/13.5/43.3 SAI AU	バージョン
注文番号	<a href="#">1912130000</a>	ESG, デバイスマーカー x 13.5 mm, PA 66, 色: 透明
GTIN (EAN)	4032248541164	
数量	5 Stück	



## ACT20X-SDI-HDO-H-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スです。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	<a href="#">1082540000</a>	ESG, デバイスマーカー x 20 mm, PA 66, 色: 白色
GTIN (EAN)	4032248845439	
数量	200 Stück	

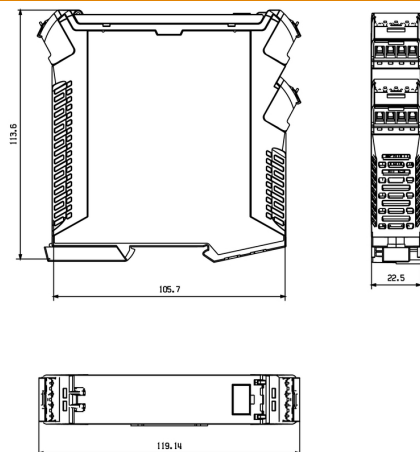
## ACT20X-SDI-HDO-H-S

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

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

## 図面

### 寸法図



Removable terminals with coding