

Technische Daten / Technical Specifications / Caractéristiques techniques / Dati tecnici / Datos técnicos / 技术参数

de DEUTSCH	en ENGLISH	fr FRANÇAIS	it ITALIANO	es ESPAÑOL	zh 中文(简体)
Eingang mA	Input mA	Entrée mA	Ingresso mA	Entrada mA	mA 输入
Messbereich	Measurement ranges	Etendue de mesure	Campo di misura	Rango de medición	测量范围
Alarmschwellwert, untere/obere Grenze (programmierbar)	Alarm setpoint, low/high limit (programmable)	Seuil d'alarme, limite inférieure/supérieure (programmable)	Soglia di allarme, limite inferiore/superiore (programmabile)	Umbral de alarma, límite inferior/superior (programmable)	报警设定点, 上/下限 (可编程)
Leitungsbrucherkennung	Line break detection	Détectio de rupture de ligne	Riconoscimento delle rotture cavo	Detección de rotura de cable	断路检测
Ausgänge	Outputs	Sorties	Uscite	Salidas	输出
Ausgang mA	Output mA	Sortie mA	Uscita mA	Salida mA	mA 输出
Signalbereich (programmierbar)	Signal range (programmable)	Plage de signal (programmable)	Campo del segnale (programmabile)	Rango de señal (programmable)	信号范围 (可编程)
Max. Last	Max. load	Charge max.	Carico max.	Carga máx.	最大负荷
Laststabilität	Load stability	Stabilité en charge	Stabilità del carico	Estabilidad de carga	负荷稳定性
Sensor-Fehlererkennung (programmierbar)	Sensor error detection (programmable)	Détection de défaut capteur (programmable)	Identificazione errori sensore (programmabile)	Detección de error del sensor (programmable)	传感器故障侦测 (可编程)
Stromgrenze	Current limit	Limite de courant	Limite di corrente	Límite de corriente	电流限值
Einfluss der Versorgungsspannung	Effect of supply voltage change	Incidence de la tension d'alimentation	Alimentazione esterna a tensione 2 fils	Influencia de la tensión de alimentación	电源电压改变效果
2-Draht 4...20 mA Stromschleife	2-wire 4...20 mA current loop	2 fils 4...20 mA boucle de courant	2 fili 4...20 mA loop di corrente	2 conductores 4 a 20 mA lazo de corriente	2 线制 4...20 mA 电流回路
Signalbereich	Signal range	Plage de signal	Campo del segnale	Rango de señal	信号范围
Lastwiderstand	Load resistance	Résistance de charge	Resistenza del carico	Resistencia de carga	负载电阻
Laststabilität	Load stability	Stabilité en charge	Stabilità del carico	Estabilidad de carga	负荷稳定性
Externe 2-Draht Spannungsversorgung	External 2-wire supply voltage	Alimentation externe en tension 2 fils	Alimentazione esterna a 2 fili	Suministro de tensión externo de 2 hilos	外部 2 线制供电电压
Einfluss der 2-Draht Spannungsversorgung	Effect of 2-wire supply voltage	Incidence de l'alimentation en tension 2 fils	Incidenza di alimentazione a tensione 2 fils	Influencia del suministro de tensión de 2 hilos	2 线制供电电压的效果
Status Relais (Alarm), Sicherer Bereich / Zone 2	Status relay (alarm), safe area / zone 2	Relais d'état (alarme), zone sécurisée / zone 2	Relè di stato (allarme), campo sicuro / Zona 2	Relé de estado (alarma), zona segura / zona 2	状态继电器 (报警) , 安全区域 / 2 区
Max. Spannung	Max. voltage	Tension max.	Tensione max.	Tensión máx.	最大电压
Max. Strom	Max. current	Courant max.	Corrente max.	Intensidad de corriente máx.	最大电流
Max. Leistung	Max. power	Puissance max.	Potenza max.	Potencia máx.	最大功率
Genaugkeit / Temperaturkoeffizient	Accuracy / temperature coefficient	Précision / coefficient de température	Precisione / coefficiente termico	Precisión / coeficiente de temperatura	精度 / 温度系数
Allgemeine Werte	General values	Valeurs générales	Valori generali	Valores generales	一般数值
Basiswerte	Basic values	Valeurs de base	Valori di base	Valores básicos	基本值
Versorgung	Power supply	Alimentation	Alimentazione	Alimentación	电源
Versorgungsspannung	Supply voltage	Tension d'alimentation	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	电源电压
Max. Leistung (2 Kanäle)	Max. power (2 channels)	Puissance max. (2 voies)	Potenza max. (2 canali)	Potencia máx. (2 canales)	最大功率 (2 通道)
Isolationsspannungen (verstärkte Isolierung), Test / Betrieb	Isolation voltages (reinforced insulation), test / operation	Tensions d'isolement (isolation renforcée), essai / fonctionnement	Tensioni di isolamento (isolamento rinforzato), test / esercizio	Tensiones de aislamiento (aislamiento reforzado), test / funcionamiento	隔离电压 (强化绝缘) , 测试 / 运行
Eingänge / Ausgänge / Versorgung	Inputs / outputs / supply	Entrées / sorties / alimentation	Ingressi / uscite / alimentazione	Entradas / salidas / alimentación	输入 / 输出 / 电源
Ausgang 1 zum Ausgang 2	Output 1 output 2	Entre sortie 1 et sortie 2	Uscita 1 all'uscita 2	Salida 1 a salida 2	输出1至输出2
Status Relais zur Versorgung	Status relay to supply	Entre relais d'état et alimentation	Relè di stato all'alimentazione	Estado del relé para la alimentación	状态继电器到电源
Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions environnementales	Condizioni ambientali	Condiciones ambientales	环境条件
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	环境温度
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di magazzinaggio	Temperatura de almacenamiento	储存温度
Relative Feuchtigkeit (keine Betauung)	Relative humidity (non-condensation)	Humidité relative (pas de condensation)	Umidità relativa (senza condensa)	Humedad relativa (sin condensación)	相对湿度 (无冷凝)
Kalibrationstemperatur	Calibration temperature	Température d'étalonnage	Temperatura di calibrazione	Temperatura de calibración	校准温度
Allgemeine Daten	General data	Données générales	Dati generali	Datos generales	通用数据
Kommunikationschnittstelle, Adapter / Konfigurationssoftware	Communication interface, adapter / configuration software	Interface de communication, adaptateur / logiciel de configuration	Interfaccia di comunicazione, adattatore / software di configurazione	Interfaz de comunicaciones, adaptador / software de configuración	通信接口、适配器 / 配置软件
Höhe x Breite x Tiefe	Height x Width x Depth	Hauteur x Largeur x Profondeur	Altezza x Larghezza x Profondità	Altura x Ancho x Profundidad	高 x 宽 x 深
Schutzart	Protection degree	Indice de protection	Grado de protección	Tipo de protección	保护类型
Drehmoment Anschlussklemme	Torque connection terminal	Couple de serrage de la borne de raccordement	Coppia di serraggio morsetto di collegamento	Par de apriete borne de conexión	扭矩连接端子
Leiterquerschnitt (Litze)	Conductor cross-section (stranded wire)	Section du conducteur (brin)	Sezione del conduttore (trefolo)	Sección del conductor (conductor)	导线截面积 (多股导线)
HART-Kommunikation	HART communication	Communication HART	Comunicazione HART	Comunicación HART	HART 通讯
Frequenzbereich	Frequency range	Plage de fréquence	Campo della frequenza	Rango de frecuencias	频率范围
Min. Signalräuschenabstand	Min. signal-to-noise ratio	Rapport min. signal sur bruit	Relatione segnale/rumore min.	Distancia mínima entre ruidos de señales	最小信噪比
Springantwortzeit (0...90 % / 100...10 %)	Step response time (0...90 % / 100...10 %)	Temps de réponse indicielle (0...90 % / 100...10 %)	Tempo di risposta graduale (0...90 % / 100...10 %)	Tiempo de respuesta gradual (0...90 % / 100...10 %)	阶跃响应时间 (0...90 % / 100...10 %)
Daten für Ex-Anwendungen (ATEX)	Data for Ex application (ATEX)	Caractéristiques pour applications ex (ATEX)	Dati per applicazioni Ex (ATEX)	Datos para aplicaciones en atmósferas explosivas (ATEX)	防爆应用的数据 (ATEX)
Spannung V ₀	Voltage V ₀	Tension V ₀	Tensione V ₀	Tensión V ₀	电压V ₀
Strom I ₀	Current I ₀	Courant I ₀	Corrente I ₀	Corriente I ₀	电流I ₀
Leistung P ₀	Power P ₀	Puissance P ₀	Potenza P ₀	Potencia P ₀	功率P ₀

Detaillierte technische Daten entnehmen Sie bitte dem Handbuch ACT20X. / Detailed technical data please refer to the ACT20X manual. / Vous trouverez les caractéristiques techniques détaillées dans le manuel ACT20X. / Per i dati tecnici precisi, fare riferimento al manuale di ACT20X. / Para más información acerca de los datos técnicos, consulte el manual ACT20X. / 有关详细技术数据, 请参阅 ACT20X 手册。

fr Consignes de sécurité

DANGER

- Afin que l'installation et le fonctionnement de l'appareil soient sécurisés, tenir compte de ce qui suit :
 - L'appareil ne doit être installé que par une personne spécialisée qualifiée, familiarisée avec les lois, directives et normes nationales et internationales en vigueur dans la région d'utilisation du produit.
 - Pour toute installation en zone 2 (22), les conditions et prescriptions applicables en zone Ex doivent impérativement être respectées. Les appareils doivent être installés dans des boîtiers de protection Ex n ou Ex e, répondant au minimum à l'indice de protection IP54.
 - Afin d'éviter les explosions dans les zones explosives, couper la tension avant tous travaux d'installation et de réparation. Ne séparer ni ne raccorder aucune liaison, connexion ou connecteur sous tension en présence d'un mélange gazeux explosive.
 - Pour la protection „sécurité intrinsèque ID“ lors du raccordement de signaux provenant de zones à risque d'explosion de poussières, il est possible de faire appel aux paramètres de sécurité intrinsèque du groupe gaz IIIB.
 - Au cas où l'appareil a déjà été utilisé dans un circuit électrique sans sécurité intrinsèque, il est interdit de le réinstaller ou de le faire fonctionner dans une zone à sécurité intrinsèque.
 - La configuration de l'appareil n'est autorisée qu'en zone sécurisée (non explosive).

AVERTISSEMENT

- Toutes les directives de sécurité, exigences techniques et consignes d'utilisation doivent être prises en compte avant l'installation, la mise en service et la maintenance de l'appareil.
- Lors de l'installation de l'appareil dans une zone explosive de zone 2 (22), tenir compte des directives et instructions en vigueur décrites dans le mode d'emploi.
- Le mode d'emploi, le logiciel de configuration ainsi que les certificats et autres informations peuvent être téléchargées sur le site Internet www.weidmueller.com.

it Indicazioni di sicurezza

PERICOLO

- Per un'installazione e un funzionamento sicuro dell'apparecchio, attenersi a quanto indicato di seguito:
 - L'apparecchio deve essere installato esclusivamente da tecnici qualificati che siano a conoscenza delle leggi, direttive e standard nazionali e internazionali vigenti nella regione di utilizzo.
 - Per l'installazione nella Zona 2 (22), attenersi alle condizioni e disposizioni vigenti per la zona Ex. Gli apparecchi devono essere installati in custodia con un tipo di protezione contro l'nesco Ex n o Ex e, conforme al grado di protezione IP54.
 - Per evitare il rischio di esplosioni in zone a rischio di esplosione, disattivare la tensione prima delle operazioni di installazione e riparazione. Non sfilare né collegare cavi, collegamenti o prese sotto tensione in presenza di miscela di gas esplosivo.
 - Per il grado di protezione „Sicurezza intrinseca ID“ durante il collegamento di segnali da zona a rischio di esplosione per la presenza di polveri, è possibile verificare i parametri di sicurezza intrinseca del gruppo di gas IIIB.
 - Se l'apparecchio è stato azionato precedentemente in un circuito elettrico non a sicurezza intrinseca, non è consentita una nuova installazione o un nuovo utilizzo in una zona a sicurezza intrinseca.
 - La configurazione dell'apparecchio è possibile solo in una zona sicura (non a rischio di esplosioni).

AVVERTENZA

- Attenersi a tutte le norme di sicurezza, alle esigenze tecniche e alle norme di funzionamento prima di installare, mettere in funzione e sotoporre a manutenzione l'apparecchio.
- Durante l'installazione dell'apparecchio in una zona a rischio di esplosione della Zona 2 (22), attenersi alle direttive vigenti e alle istruzioni riportate nel manuale d'uso.
- Il manuale d'uso, il software di configurazione e altri certificati e informazioni possono essere scaricati dal sito www.weidmueller.com.

es Indicaciones de seguridad

PELIGRO

- Para una instalación y funcionamiento seguros del equipo debe tener presente lo siguiente:
 - El equipo sólo debe ser instalado por personal técnico autorizado y familiarizado con las leyes, directrices y normas nacionales e internacionales de la región en la que está previsto realizar la instalación del equipo.
 - Para la instalación en zona 2 (22) deben cumplirse como norma general las condiciones y normativa para atmósferas explosivas. Los equipos deben instalarse en una carcasa con tipo de protección ignífuga Ex n o Ex e, que cumpla como mínimo el tipo de protección IP54.
 - Para evitar explosiones en zonas en riesgo de explosiones debe desconectar la tensión antes de realizar la instalación o los trabajos de reparación. No deben desconectarse o conectar líneas, conexiones o conectores energizados ante una mezcla gaseosa explosiva.
 - Para el tipo de protección „seguridad intrínseca“, al conectar señales procedentes de zonas con riesgo de explosión y alta concentración de polvo, es posible consultar los parámetros de seguridad propios del grupo de gas IIIB.
 - Si el equipo ya se ha utilizado en una instalación sin seguridad intrínseca, no debe realizarse una nueva instalación o puesta en marcha en una zona de seguridad intrínseca.
 - La configuración del equipo sólo está permitida dentro de la zona segura (no amenazada por el peligro de explosiones).

ADVERTENCIA

- Todas las normas de seguridad, requisitos técnicos e instrucciones de operación y funcionamiento vigentes deben tenerse presentes antes de la instalación, puesta en marcha o mantenimiento del aparato.
- Durante la instalación del aparato en una zona con atmósfera explosiva zona 2 (22) deben tenerse en cuenta las normas e instrucciones vigentes que figuran en el manual de operación y funcionamiento.
- El manual de operación, el software de configuración, así como otros certificados e informaciones están disponibles en la página web www.weidmueller.com para su descarga.

zh 安全规程

危险

- 为保证安装和操作安全, 请务必遵守下列规程的规定:
 - 必须由熟悉相关国际和国家法规、法令和标准且具有相应资质的人员安装本模块。
 - 用于 Zone 2 (22) 防爆区: 根据 Ex n 或 Ex e 防爆保护类型, 装有模块的外机箱的防护等级至少为 IP54。
 - 为了防止点燃爆炸性环境, 维修前必须断开电源, 并确保有爆炸性气体混合物且通电的情况下不拔插连接器。
 - 本质安全保护类型 "ID" 应符合 IIB 气体组别的本质防爆要求。
 - 如果传感器电路已安装在 "非本质安全型" 的保护装置内, 则不得再将模块安装在 "本质安全型" 保护装置中。
 - 必须在安全区域内进行配置。

警告

- 对设备进行安装、试运行和维护时, 必须遵守相关安全规程、技术规格和操作规程的规定。
- 必须遵守用户手册关于在危险区安装作业的规定。
- 登录魏德米勒网站www.weidmueller.com, 可查阅产品证书、许可证以及其他信息。

de Bedienungsanleitung	HART-transparenter Strom-Speisetrenner: ACT20X-HAI-SAO-S
en Operating instructions	HART transparent repeater: ACT20X-HAI-SAO-S
fr Mode d'emploi	Séparateur d'alimentation courant, transparent HART : ACT20X-HAI-SAO-S
it Istruzioni per l'uso	Sezionatore di alimentazione elettrica HART trasparente: ACT20X-HAI-SAO-S
es Instrucciones de empleo	Aislador de corriente transparente HART: ACT20X-HAI-SAO-S
zh 操作说明	HART 透明中继器: ACT20X-HAI-SAO-S

ACT20X-HAI-SAO-S 8965430000
ACT20X-2HAI-2SAO-S 8965440000
CBX200 USB 8978580000

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com



A Montage und Demontage / Mounting and demounting / Montage et démontage / Montaggio è smontaggio / Montaje y desmontaje / 安装和拆卸

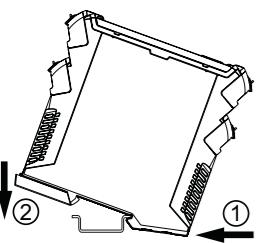


Abb. / Fig. A1

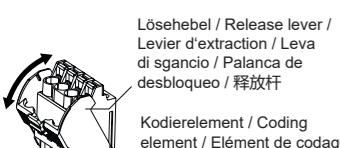
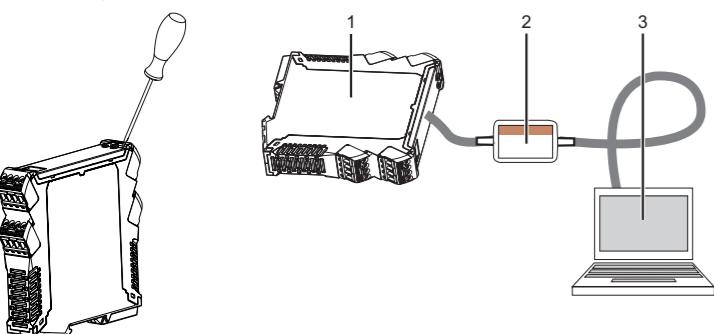


Abb. / Fig. A3

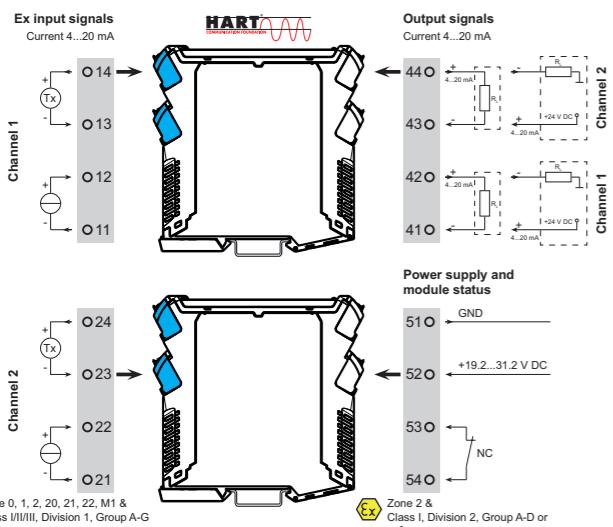
B Konfiguration / Configuration / Configuration / Configurazione / Configuración / 配置



C Anschlussbelegung / Electrical connections / Raccordements / Assegnazione dei collegamenti / Asignación de conexión / 电气连接

Terminal	Function	Connector	Terminal	Function	Connector
11	I Passive -	Ex input channel 1	41	Out -	output channel 1
12	I Passive +		42	Out +	
13	I Active Return		43	Out -	output channel 2
14	I Active Supply		44	Out +	
21	I Passive -	Ex input channel 2	51	19.2...31.2 V	GND
22	I Passive +		52	3 W	+
23	I Active Return		53	NC	
24	I Active Supply		54	COM	

D Anwendung / Application / Application / Applicazione / Aplicación / 应用



(de) DEUTSCH

Das Gerät ACT20X-HAI-SAO-S ist ein HART-Protokoll transparenter Signaltrenner für analoge DC-Stromsignale aus dem Ex-Bereich Zone 0. Der Eingang kann ebenso als aktive Stromschleife (den Schleifstrom liefert das Gerät) betrieben werden. Ausgangsseitig wird ein 4...20 mA Stromsignal für den sicheren Bereich angeboten. Das Gerät ist als einkanalige oder zweikanalige Variante lieferbar.

Eigenschaften

- HART-kompatibel für 0,5...2,5 kHz
- Konfiguration und Diagnose mit der FDT/DTM Software „WI-Manager“.
- Das Gerät kann in sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereichen oder in Zone 2 / Division 2 eingesetzt werden. Es dürfen Signalleitungen aus den Zonen 0, 1, 2, 20, 21 und 22, sowie Class I/II/III, Division 1, Group A-G angeschlossen werden.
- Die aktiven oder passiven mA-Signaleingänge sind komplett galvanisch getrennt.
- Das Gerät erkennt selbsttätig, ob ein aktives oder passives Stromsignal angeschlossen ist.
- Das zweikanalige Gerät ist auch als Signalsplitter einsetzbar.
- Ferndiagnose: Meldung von Fehlern (z.B. Kabelbruch) per Statusrelais.
- Betriebszustands- und Fehleranzeige über frontseitige LEDs.
- Galvanische 3-Wege-Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.

A Montage und Demontage

- A1 Das Gerät kann auf eine TS 35 Tragschiene aufgerastet werden.
A2 Zur Demontage wird der Rastfuß mit einem Schraubendreher entriegelt.
A3 Die Anschlussklemmen sind steckbar. Jede Anschlussklemme hat einen Lösehebel. Jede Anschlussklemme ist kodiert, um ein Fehlestecken zu verhindern.

B Konfiguration

GEFAHR	
Die Konfiguration des Gerätes ist nur im sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereich zulässig.	
HINWEIS	
Das Statusrelais nimmt den bestimmungsgemäßen Schaltzustand (Öffner, NC) erst nach der Inbetriebnahme und Konfiguration des Gerätes ein.	
Der „WI-Manager“ von Weidmüller ist eine Rahmenanwendung nach dem FDT/DTM Standard. Sie steht kostenlos unter www.weidmueller.com zum Download bereit. Nach der Installation des „WI-Managers“ ist die ACT20X DTM Bibliothek zu installieren. Zur Konfiguration ist der Konfigurationsadapter CBX200 USB über die Klinkenbuchse unter der Frontplatte des Gerätes anzuschließen.	

Der „WI-Manager“ von Weidmüller ist eine Rahmenanwendung nach dem FDT/DTM Standard. Sie steht kostenlos unter www.weidmueller.com zum Download bereit. Nach der Installation des „WI-Managers“ ist die ACT20X DTM Bibliothek zu installieren. Zur Konfiguration ist der Konfigurationsadapter CBX200 USB über die Klinkenbuchse unter der Frontplatte des Gerätes anzuschließen.

1 - Anschlussbuchse unter der Frontplatte
2 - CBX200 mit USB Anschluss
3 - PC

(en) ENGLISH

The ACT20X-HAI-SAO-S current supply isolator is a HART-protocol, transparent isolator for analogue DC current signals from Ex-zone 0. The input may also operate as an active current loop (the loop current provided by the device). The device provides an 4...20 mA current signal for the safe zone on the output side. The device is available as single-channel or dual-channel version.

Features

- HART-compatible for 0,5...2,5 kHz
- Configuration and diagnosis via FDT/DTM Software „WI-Manager“.
- The device can be mounted in the safe area and in zone 2 / division 2 and receive signals from zone 0, 1, 2, 20, 21 and 22, as well as Class I/II/III, division 1, group A-G.
- The active or passive mA current signal inputs are completely electrically isolated.
- The device detects automatically whether an active or passive current signal is connected.
- The two-channel device can be used as a signal splitter.
- Extended self diagnostic: Monitoring of error events (e.g. cable breakage) via status relay.
- Front LEDs indicates operation status and malfunction.
- 3-way galvanic isolation between input, output and power supply.

A Mounting and demounting

- A1 The product is designed to be mounted onto a TS 35 DIN rail. It clips onto the rail via a spring-loaded mounting foot.
A2 It can be removed via a spring release on the edge of the product near the mounting rail.
A3 The connection terminals are pluggable. Each connection terminal has a release lever. Each connection terminal is coded to prevent misconnection.

B Configuration

DANGER	
The configuration of the device is only in the safe (non-hazardous) area permitted.	
NOTICE	
The status relay will only take on the intended switching state (NC contact) once the device has been commissioned and configured.	
The „WI-Manager“ from Weidmüller is a FDT frame application in accordance with FDT/DTM standard. It is free of charge downloadable under www.weidmueller.com . After the installation of the „WI-Manager“ ACT20X DTM library is to be installed. Configuration is performed via a connector located behind the front flap and the configuration adapter CBX200 USB.	

The „WI-Manager“ from Weidmüller is a FDT frame application in accordance with FDT/DTM standard. It is free of charge downloadable under www.weidmueller.com. After the installation of the „WI-Manager“ ACT20X DTM library is to be installed. Configuration is performed via a connector located behind the front flap and the configuration adapter CBX200 USB.

1 - Jack connection under the flap
2 - CBX200 with USB connection
3 - PC

B Configuration

DANGER	
La configuration de l'appareil n'est autorisée qu'en zone sécurisée (non explosive).	
AVIS	
Le relais d'état ne prendra en compte l'état souhaité de l'interrupteur (contact à ouverture) qu'une fois que l'appareil a été commandé et configuré.	
Le « WI-Manager » de Weidmüller est une application cadre suivant le standard FDT/DTM. Elle est disponible gratuitement par téléchargement à l'adresse www.weidmueller.com . Après l'installation du « WI-Manager », il faut installer la bibliothèque ACT20X DTM. Pour la configuration, il faut raccorder l'adaptateur de configuration CBX200 USB à l'aide de la prise jack située sous la face avant de l'appareil.	