

de Sicherheitshinweise	
GEFAHR	
	Zur sicheren Installation und zum sicheren Betrieb des Gerätes ist folgendes zu berücksichtigen: - Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden, das mit nationalen und internationalen Gesetzen, Direktiven und Standards in der entsprechenden Einsatzregion vertraut ist. - Zur Installation in Zone 2 (22) sind grundsätzlich die Bedingungen und Vorschriften für den Ex-Bereich einzuhalten. Die Geräte müssen in Gehäuse mit Zündschutzart Ex n oder Ex e installiert werden, die mindestens der Schutzart IP54 entsprechen. - Zur Vermeidung von Explosionen in explosionsgefährdeten Bereichen ist vor der Installation und vor Reparaturarbeiten die Spannung abzuschalten. Es dürfen keine unter Spannung stehende Leitungen, Verbindungen oder Stecker getrennt oder angeschlossen werden, wenn ein explosionsfähiges Gasgemisch vorhanden ist. - Für die Schutzart „Eigensicherheit iD“ bei Anschluss von Signalen aus staubexplosionsgefährdeten Bereichen können die Parameter für Eigensicherheit der Gasgruppe IIB herangezogen werden. - Falls das Gerät bereits zuvor in einem nicht eigensicheren Stromkreis betrieben wurde, ist die erneute Installation oder der Betrieb im eigensicheren Bereich nicht zulässig. - Die Konfiguration des Gerätes ist nur im sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereich zulässig.
WARNUNG	
	- Alle gültigen Sicherheitsbestimmungen, technischen Anforderungen und Betriebshinweise sind vor der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Gerätes zu berücksichtigen. - Bei Installation des Gerätes in einem explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 (22) sind die gültigen Richtlinien und die Anweisungen in der Bedienungsanleitung zu berücksichtigen. - Die Bedienungsanleitung, die Konfigurationssoftware, sowie andere Zertifikate und weitere Informationen stehen unter www.weidmueller.com zum Download bereit.

en Safety instructions	
DANGER	
	For safe installation and safe operation the following must be observed: - The module may only be installed by qualified personnel familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this region. - For installation in Zone 2 (22): the module must be installed in an outer enclosure having an IP protection of at least IP54 according to type of protection Ex n or Ex e. - To prevent ignition of explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energized and an explosive gas mixture is present. - In type of protection “intrinsic safety iD” the parameters for intrinsic safety for gas group IIB are applicable. - If the sensor circuits have been installed in a type of protection other than “intrinsic safety”, the module must not be re-installed in type of protection “intrinsic safety”. - Configuration must be performed only in safe area.
WARNING	
	- Prior to installation, commissioning and maintenance of this module, the relevant safety regulations, technical specifications and operating instructions must be observed. - In connection with installation in hazardous areas the instructions in the user manual must be observed. - Documentation, permits and other information can be found on the internet at www.weidmueller.com.

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 explosibles, 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 explosible. - 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 IIB. - 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 explosible).
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 explosible 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.

de Bedienungsanleitung		Weidmüller 	
Universeller, ausgangstromschleifengespeister Mess- und Signalwandler:		Weidmüller Interface GmbH & Co. KG	
ACT20X-HUI-SAO-LP-S		Klingenbergstraße 26	
32758 Detmold, Germany		T +49 5231 14-0	
F +49 5231 14-292083		www.weidmueller.com	
en Operating instructions		1324290000/02/09-2020	
Universal, output loop powered signal converter:			
ACT20X-HUI-SAO-LP-S		Abb. ähnlich / Fig. similar /	
fr Mode d'emploi		Fig. similaire / Fig. simile /	
Convertisseur de signaux universel alimenté par la boucle de sortie :		Fig. similar / 插图相似	
ACT20X-HUI-SAO-LP-S			
it Istruzioni per l'uso			
Convertitore di segnali universale alimentato da loop di corrente di uscita:			
ACT20X-HUI-SAO-LP-S			
es Instrucciones de empleo			
Convertidor de señal universal alimentado por bucle de corriente de salida:			
ACT20X-HUI-SAO-LP-S			
zh 操作规程			
采用输出侧电流回路供电的通用型信号转换器:			
ACT20X-HUI-SAO-LP-S			
ACT20X-HUI-SAO-LP-S	1318220000		
CBX200 USB	8978580000		

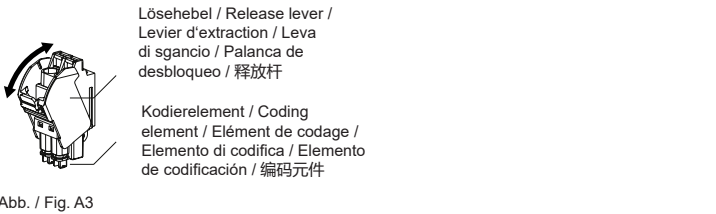
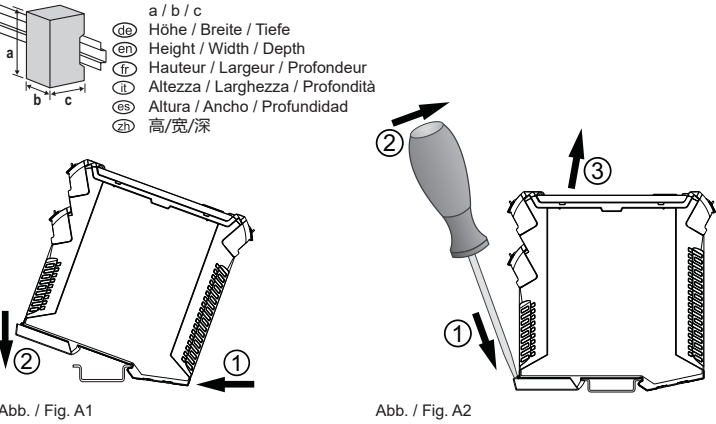


it Indicazioni di sicurezza	
PERICOLO	
	Per un'installazione e un funzionamento sicuro dell'apparecchio, attenersi a quanto indicato di seguito: - L'apparecchio deve essere installato esclusivamente da tecnici qualificati che siano a conoscenza delle leggi, direttive e standard nazionali e internazionali 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 custodie con un tipo di protezione contro l'innescò Ex n o Ex e, conformi almeno 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 nè collegare cavi, collegamenti o prese sotto tensione in presenza di miscele di gas esplosive. - Per il grado di protezione „Sicurezza intrinseca iD“ durante il collegamento di segnali da zone a rischio di esplosioni per la presenza di polveri, è possibile verificare i parametri di sicurezza intrinseca del gruppo di gas IIB. - 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 sottoporre 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.

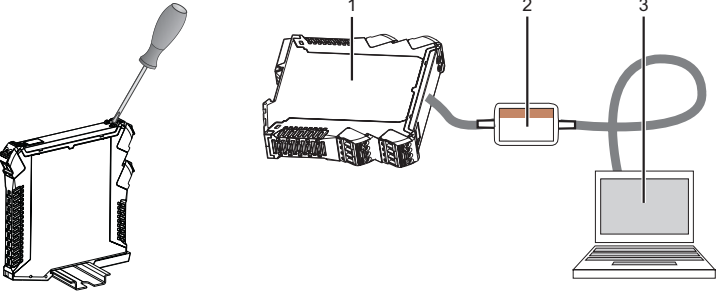
es Indicaciones de seguridad	
PELIGRO	
	Para una instalación y funcionamiento seguros del equipo debe tener presente lo siguiente: - El equipo sólo debe ser instalado por personal técnico autorizado y familiarizado con las leyes, directivas y normas nacionales e internacionales de la región en la que 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 desconectarse la tensión antes de realizar la instalación o los trabajos de reparación. No deben desconectarse o conectarse 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 IIB. - 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 气体组别的本安防爆要求。 - 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。

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



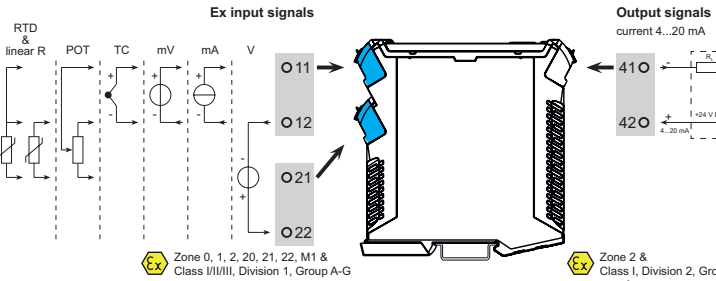
B Konfiguration / Configuration / Configuración / Configurazione / Configuración / 配置



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

Terminal	Function				Connector	Terminal	Function mA Loop	Connector
	POT	RTD & R	TC, mV, mA	V				
11	Wiper	3W	+		Ex input	41	—	output
12	B	2W / 3W	—	—		42	+	
21	A	2W / 3W						
22				+				

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



DEUTSCH

Der ACT20X-HUI-SAO-LP-S wandelt und trennt Strom-, Spannungs-, Potentiometer- und Temperatursensorsignale (mA, mV, V, Potentiometer, RTD und TC). Das Gerät überträgt analoge Signale aus explosionsgefährdeten Bereichen galvanisch sicher getrennt in nicht oder weniger gefährdete Bereiche. Hierzu sind die Eingangskreise eigensicher ausgeführt. Die Übertragungsfunktion zwischen Eingang und Ausgang kann über das Konfigurationsprogramm entweder auf vordefinierte Funktionen ($x^{0.5}$, x , $x^{1.5}$, x^2 , $x^{2.5}$) oder über eine frei definierbare Funktionstabelle eingestellt werden. Die Versorgung des Gerätes erfolgt über die ausgangsseitige Stromschleife.

Eigenschaften

- 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 Signaleingänge für RTD, TC, Potentiometer, V und mA sind komplett galvanisch getrennt.
- Der TC-Signaleingang besitzt eine interne Kaltstellenkompensation.
- Galvanische 2-Wege-Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung.

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 Fehlstecken zu verhindern.

Konfiguration

GEFAHR

Die Konfiguration des Gerätes ist nur im sicheren (nicht explosionsgefährdeten) Bereich zulässig.

HINWEIS

Für die Konfiguration ist es erforderlich, das Gerät über die ausgangsseitige Stromschleife zu versorgen.

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

Werkseinstellung / Factory settings / Réglage d'usine / Impostazione di fabbrica / Ajuste de fábrica / 出厂设置

Folgende Grundfunktionen sind werkseitig eingestellt, können jedoch mittels ACT20X DTM geändert werden. / The following basic functions are set at the factory, but can be changed via ACT20X DTM. / Les fonctions de base suivantes sont réglées en usine mais peuvent être modifiées à l'aide du ACT20X DTM. / Le seguenti funzioni di base vengono impostate in fabbrica, ma possono tuttavia essere modificate attraverso il ACT20X DTM. / Las siguientes funciones básicas han sido ajustadas de fábrica, aunque pueden modificarse desde el ACT20X DTM. / 该设备的默认设置如下，并可通过 ACT20X DTM 进行更改。

Input parameters	
Input type	current
Measurement range	4...20 mA
Output parameters	
Output current range	4...20 mA

ENGLISH

The ACT20X-HUI-SAO-LP-S converts and isolates current, voltage, potentiometer and temperature sensor signals (mA, mV, V, potentiometer, RTD and TC). The device transmits analog signals from hazardous areas safely galvanically separated into non or less hazardous areas. For this purpose the input circuits are designed intrinsically safe. The transmit function between the input and output can be set via the configuration program either to predefined functions ($x^{0.5}$, x , $x^{1.5}$, x^2 , $x^{2.5}$) or via a freely definable function table. The device is powered via the output current loop.

Features

- 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 signal inputs for RTD, TC, potentiometer, V and mA are completely electrically isolated.
- The TC signal input has internal cold-junction compensation.
- 2-way galvanic isolation between input, output and power supply.

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.

Configuration

DANGER

The configuration of the device is only in the safe (non-hazardous) area permitted.

NOTICE

For configuration, it is necessary to supply the device via the current loop on the output side.

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 install. 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

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 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.

1 - Prise de raccordement sous la face avant
2 - CBX200 avec prise USB
3 - PC

FRANÇAIS

L'ACT20X-HUI-SAO-LP-S convertit et sépare les signaux courant, tension, potentiomètre et température (mA, mV, V, potentiomètre, RTD et TC). L'appareil transmet les signaux analogiques provenant des zones à risque d'explosion vers des zones non ou moins dangereuses, en toute sécurité de séparation galvanique. A cet effet, les circuits d'entrée sont exécutés en sécurité intrinsèque. La fonction de transmission entre l'entrée et la sortie peut être réglée par le biais du programme de configuration à l'aide de fonctions prédéfinies ($x^{0.5}$, x , $x^{1.5}$, x^2 , $x^{2.5}$) ou d'une table de fonctions à définir librement. L'appareil est alimenté via la boucle de courant de sortie.

Caractéristiques

- Configuration et diagnostic avec le logiciel FDT/DTM « WI-Manager ».
- L'appareil peut s'utiliser dans les zones sécurisées (non explosibles) ou en zone 2 / division 2. Il est possible de connecter des câbles de signal des zones 0, 1, 2, 20, 21 et 22, ainsi que de catégorie I/II/III, division 1, groupe A-G.
- Les entrées actives ou passives de signal RTD, TC, potentiomètre, V et mA sont à séparation galvanique totale.
- L'entrée du signal TC comporte une compensation de soudure froide interne.
- Séparation galvanique 2 voies entre entrée, sortie et alimentation.

Montage et démontage

A1 L'appareil peut se clipser sur un rail support TS 35.

A2 Pour le démontage, il suffit de déverrouiller le cran d'arrêt à l'aide d'un tournevis.

A3 Bornes de raccordement enfichables. Chaque borne de raccordement est équipée d'un levier d'extraction. Chaque borne de raccordement est codée pour éviter les erreurs de connexion.

Configuration

DANGER

La configuration de l'appareil n'est autorisée qu'en zone sécurisée (non explosible).

AVIS

Pour procéder à la configuration, il est nécessaire d'alimenter l'appareil via la boucle de courant côté sortie.

Il software „WI-Manager“ di Weidmüller è un'applicazione frame conforme allo standard FDT/DTM. Può essere scaricato gratuitamente dal sito www.weidmueller.com. Dopo l'installazione di „WI-Manager“ è necessario installare la libreria ACT20X DTM. Per la configurazione, collegare l'adattatore di configurazione CBX200 USB tramite la presa jack sotto la piastra frontale dell'apparecchio.

1 - Presa di collegamento sotto la piastra frontale
2 - CBX200 con collegamento USB
3 - PC

Zulassungen / Approvals / Agréments / Omologazioni / Homologaciones / 认证	
EMC	IEC 61010-1, BS EN 61326-1
ATEX	Kennzeichnung / Markings / Repérage / Siglatura / Identificación / 标记: Ⓢ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I Ⓢ II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC TÜV 16 ATEX 7892 X
IECEx	Kennzeichnung / Markings / Repérage / Siglatura / Identificación / 标记: Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Ma Ga] I/IIC [Ex ia Da] IIIC IECEx ITA 11.0002X
cULus listed	Kennzeichnung / Markings / Repérage / Siglatura / Identificación / 标记: Associated apparatus for use in non-hazardous locations: [AEx ia] IIC and [Ex ia] IIC; Class I, Division 2, Groups A-D, T4; Class I, Zone 2, AEx nA [ia] IIC T4; Class I, Zone 2, Ex nA [ia] IIC T4 Provides intrinsically safe circuits to: Class I-III, Division 1, Groups A-G; Class I, Zone 2, IIC; Class I, Zone 0, IIC Normen / Standards / Normes / Norme / Normas / 适用标准: Canada Zones: CSA 60079-0:11, CSA 60079-11:11, CSA 60079-15:12 Divisions: CSA 22.2 No. 157-92, CSA 22.2 No. 213-M1987 USA Zones: UL 60079-0, 5th Ed., UL 60079-11, 5th Ed., UL 60079-15, 3th Ed. Divisions: UL 913, 7th Ed., ANSI/ISA 12.12.01, 2013 Certificate number 20140506 - E467804
EAC	vorhanden / existing / disponible / disponibile / disponible / 现有

ESPAÑOL

El ACT20X-HUI-SAO-LP-S transforma y separa las señales de corriente, tensión, potenciómetro y temperatura (mA, mV, V, potenciómetro, RTD y TC). El equipo envía las señales analógicas procedentes de zonas con atmósfera explosiva, aislas galvanicamente, a zonas sin peligro o menos amenazadas por éste. Para ello, los circuitos de entrada vienen protegidos con seguridad intrínseca. La función de transmisión entre la entrada y la salida se puede ajustar mediante el programa de configuración, bien seleccionando las funciones preddefinidas ($x^{0.5}$, x , $x^{1.5}$, x^2 , $x^{2.5}$), bien mediante una tabla de funciones de definición libre. El dispositivo se alimenta mediante un bucle de corriente de salida.

Propiedades

- Configuración y diagnóstico mediante el software FDT/DTM „WI-Manager“.
- El equipo puede utilizarse en zonas seguras (sin amenaza de explosiones) o en zona 2 / división 2. Pueden conectarse cables de señales de las zonas 0, 1, 2, 20, 21 y 22, así como de clase I/II/III, división 1, grupo A-G.
- Las entradas de señales activas o pasivas para RTD, TC, potenciómetro y C y mA presentan un aislamiento galvánico completo.
- La entrada de señal TC tiene compensación interna de unión fría.
- Desconexión galvánica de 2 vías entre entrada, salida y alimentación.

Montaje y desmontaje

A1 El equipo puede acoplarse a un carril portante TS 35.

A2 Para el desmontaje se desbloquea el pie de enclavamiento utilizando un destornillador.

A3 Los conductores apantallados son enchufables. Cada conductor apantallado dispone de una palanca de desbloqueo. Cada conductor apantallado está codificado para evitar errores de conexión.

Configurazione

PERICOLO

La configurazione dell'apparecchio è possibile solo in una zona sicura (non a rischio di esplosioni).

AVVISO

Per la configurazione, è necessario alimentare il dispositivo attraverso il loop di corrente sul lato uscita.

Configuración

PELIGRO

La configuración del equipo sólo está permitida dentro de la zona segura (no amenazada por el peligro de explosiones).

AVISO

Para la configuración es necesario alimentar el equipo por medio del bucle de corriente del lado de salida.

El "WI-Manager" de Weidmüller es una aplicación marco que cumple la norma FDT/DTM. Puede descargarse gratuitamente en la página web www.weidmueller.com. Después de instalar el "WI-Manager" debe instalarse la librería ACT20X DTM. Para la configuración debe conectarse el adaptador de configuración CBX200 USB a la toma situada bajo el panel frontal del equipo.

1 - Toma de conexión bajo el panel frontal
2 - CBX200 con conexión USB
3 - PC

IECEx Sicherheitsinformationen / IECEx Safety information / IECEx Consignes de sécurité / IECEx Informazioni di sicurezza / IECEx Información de seguridad / IECEx 防爆安全信息:

ITA 11.0002X					
Terminal	U ₀ in V	I ₀ in mA	P ₀ in mW	C _i in µF	L _i in mH
12 & 21	5.88	9	13	0.1	Neg
12 & 22	5.88	0.003	< 1	0.1	Neg
11 & 12	5.88	79.2	116.4	0.1	Neg
11,12 & 21,22	5.88	88.2	129	0.3	Neg

中文(简体)

ACT20X-HUI-SAO-LP-S 能转换并隔离电流、电压、电位器和温度传感器信号 (mA、mV、V、电位、RTD 和 TC)。该装置能进行危险区域模拟量信号的传输，并安全实现电气隔离和危险/非危险区域的转换。输入电路的设计遵循本质安全原理。允许使用配置程序设置输入和输出之间的传输，具体可以选取预设值 ($x^{0.5}$, x , $x^{1.5}$, x^2 , $x^{2.5}$) 或通过自定义的功能表实现。通过输出侧电流回路为设备供电。

特性

- 使用FDT/DTM软件 "WI-Manager "进行配置和诊断。
- 该设备可以安装在安全区和防爆区 2 (zone 2 / division 2), 可从区域 0、1、2、20、21和22, 以及 I/II/III 级 1 区 A-G 组产品接收信号。
- 对 RTD、TC、电位器、V和mA 的主动或被动信号输入进行全面的电气隔离。
- TC 信号输入带有内置冷端补偿。
- 输入、输出和电源之间二端电气隔离。

安装和拆卸

A1 产品设计用于安装在 TS 35 DIN 导轨上。通过弹簧安装脚夹在导轨上。

A2 可以通过产品近导轨一边的弹簧释放杆拆除产品。

A3 接线端子为插拔式。每个接线端子都带有一个释放杆。每个接线端子均经过了编码，以防止错误连接。

配置

危险

仅允许在安全 (非危险) 区域进行配置。

注意

为了进行配置, 需要通过输出侧电流回路向设备供电。

魏德米勒的 "WI-管理器" 遵循 FDT/DTM 标准, 是一个 FDT 框架应用程序。您可以从下面的网站免费下载www.weidmueller.com。在安装 "WI-管理器" 后, 还需安装 ACT20X DTM 库。通过位于前盖板下的连接器和 CBX200 USB配置适配器进行配置。

1 - 通过翻盖下的插口连接
2 - CBX200, 带 USB 接头
3 - PC

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

DEUTSCH	ENGLISH	FRANCAIS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文(简体)					
Eingang Widerstand, Potentiometer	Input resistance, potentiometer	Entrée résistance, potentiomètre	Ingresso resistenza, potenziometro	Entrada resistencia, potenciómetro	电阻, 电位计 输入					Min. span
Widerstand (2/3-Leiter)	Resistance (2/3-wire)	Résistance (2/3 conducteurs)	Resistenza (2/3 conduttori)	Resistencia (conductor 2/3)	电阻 (2/3线制)	0 Ω...750 Ω				50 Ω
						0 Ω...1.5 kΩ				100 Ω
						0 Ω...12 kΩ				500 Ω
Potentiometer (Ende-zu-Ende)	Potentiometer (end-to-end)	Potentiomètre (bout en bout)	Potenziometro (end-to-end)	Potenciómetro (extremo a extremo)	电位计 (端到端)	1.2 kΩ...500 kΩ				
Eingang RTD (2/3-Leiter)	Input RTD (2/3-wire)	Entrée RTD (2/3 conducteurs)	Ingresso RTD (2/3 conduttori)	Entrada RTD (conductor 2/3)	RTD 输入 (2/3线制)	Type	Standard	Lower limit	Upper limit	Min. span
Sensortyp / Norm / Untergrenze / Obergrenze / min. Bereich (Genauigkeit < ±0,1 %)	Sensor type / standard / lower limit / upper limit / min. span (accuracy < ±0.1 %)	Type de capteur / standard / seuil inférieur / seuil supérieur / déviation min. (précision < ±0,1 %)	Tipo di sensore / standard / limite inferiore / limite superiore / intervallo minimo (precisione < ±0,1 %)	Tipo de sensor / norma / límite inferior / límite superior / rango mín. (precisión < ±0,1 %)	传感器类型 / 标准 / 最低值 / 最高值 / 最小量程 (精度 < ± 0.1 %)	Pt100	IEC 60751	-200 °C	850 °C	20 °C
						Pt 200				
						Pt1000				
						Ni120		-80 °C	320 °C	15 °C
						Other	programmierbar / programmable / programmable / programmabile / programable / 可编程			
Max. Sensorkabelwiderstand (pro Leiter)	Max. sensor cable resistance (per conductor)	Résistance max. du câble de capteur (par ligne)	Max. resistenza cavo sensore (per conduttore)	Resistencia máx. del cable del sensor (por conductor)	最大传感器电缆电阻 (每条导线)	5 Ω				
Einfluss des Sensorkabelwiderstandes (2/3-Leiter)	Effect of sensor cable resistance (2/3-wire)	Incidence de la résistance du câble de capteur (2/3 conducteurs)	Influsso della resistenza cavo sensore (2/3 conduttori)	Influencia de la resistencia del cable del sensor (conductor 2/3)	传感器导线电阻的影响 (2/3线制)	< 0.002 Ω				
Eingang TC	Input TC	Entrée TC	Ingresso TC	Entrada TC	TC 输入	Type	Standard	Lower limit	Upper limit	Min. span
Sensortyp / Norm / Untergrenze / Obergrenze / min. Bereich (Genauigkeit < ±0,1 %)	Sensor type / standard / lower limit / upper limit / min. span (accuracy < ±0.1 %)	Type de capteur / standard / seuil inférieur / seuil supérieur / déviation min. (précision < ±0,1 %)	Tipo di sensore / standard / limite inferiore / limite superiore / intervallo minimo (precisione < ±0,1 %)	Tipo de sensor / norma / límite inferior / límite superior / rango mín. (precisión < ±0,1 %)	传感器类型 / 标准 / 最低值 / 最高值 / 最小量程 (精度 < ± 0.1 %)	B	IEC 60584-1	100 °C	1820 °C	400 °C
						E		-270 °C	1000 °C	80 °C
						J		-270 °C	1200 °C	80 °C
						K		-270 °C	1372 °C	80 °C
						L	DIN 43710	100 °C	900 °C	80 °C
						N	IEC 60584-1	-180 °C	1300 °C	100 °C
						R, S		-50 °C	1768 °C	300 °C
						T		-270 °C	400 °C	80 °C
						U		-200 °C	600 °C	100 °C
						Other	programmierbar / programmable / programmable / programmabile / programable / 可编程			
Kaltstellenkompensation	Cold junction compensation	Compensation de soudure froide	Compensazione del giunto freddo	Compensación de la unión fría	冷端补偿	≤ ±1 °C @ -20 °C...+ 70 °C				
Sensor-Fehlererkennung	Sensor error detection	Détection de défaut capteur	Identificazione errori sensore	Detección de error del sensor	传感器错误检测	23 mA (upscale), 3.5 mA (downscale)				
Eingang mA	Input mA	Entrée mA	Ingresso mA	Entrada mA	mA 输入					Min. span
Messbereich / min. Bereich (Genauigkeit < ±0,1 %)	Measurement range / min. span (accuracy < ±0.1 %)	Etendue de mesure / déviation min. (précision < ±0,1 %)	Campo di misura / intervallo minimo (precisione < ±0,1 %)	Rango de medición / rango mín. (precisión < ±0,1 %)	测量范围 / 最小量程 (精度 < ±0.1 %)	±25 mA				1 mA
Eingangswiderstand	Input resistance	Résistance d'entrée	Resistenza d'entrata	Resistencia de entrada	输入电阻	104 Ω				
Eingang mV	Input mV	Entrée mV	Ingresso mV	Entrada mV	mV 输入					Min. span
Messbereich / min. Bereich (Genauigkeit < ±0,1 %)	Measurement range / min. span (accuracy < ±0.1 %)	Etendue de mesure / déviation min. (précision < ±0,1 %)	Campo di misura / intervallo minimo (precisione < ±0,1 %)	Rango de medición / rango mín. (precisión < ±0,1 %)	测量范围 / 最小量程 (精度 < ±0.1 %)	±150 mV				15 mV
						±600 mV				50 mV
Eingangswiderstand	Input resistance	Résistance d'entrée	Resistenza d'entrata	Resistencia de entrada	输入电阻	> 10 MΩ				
Eingang Volt	Input Volt	Entrée Volt	Volt ingresso	Entrada voltios	输入电压					
Messbereich / min. Bereich (Genauigkeit < ±0,1 %)	Measurement range / min. span (accuracy < ±0.1 %)	Etendue de mesure / déviation min. (précision < ±0,1 %)	Campo di misura / intervallo minimo (precisione < ±0,1 %)	Rango de medición / rango mín. (precisión < ±0,1 %)	测量范围 / 最小量程 (精度 < ±0.1 %)	±12 V				1 V
						±28 V				2 V
Eingangswiderstand	Input resistance	Résistance d'entrée	Resistenza d'entrata	Resistencia de entrada	输入电阻	2 MΩ				
Ausgang 4...20 mA Stromschleife	Output 4...20 mA current loop	Sortie boucle de courant 4...20 mA	Uscita loop di corrente 4...20 mA	Salida lazo de corriente de 4 a 20 mA	4...20 mA 输出侧电流回路					
Signalbereich	Signal range	Plage de signal	Campo del segnale	Rango de señal	信号范围	4...20 mA				
Stromgrenze	Current limit	Limite de courant	Limiti di corrente	Límite de corriente	电流限值	≤ 23 mA				
Lastwiderstand	Load resistance	Résistance de charge	Resistenza del carico	Resistencia de carga	负载电阻	(V _{Supply} – 10 V) / 0.02 A in Ω, typ. 700 Ω @ 24 V DC				
Max. Restwelligkeit	Max. residual ripple	Ondulation résiduelle max.	Ripple residuo max.	Ondulación residual máx.	最大残余波	< 10 mV _{PP}				
Versorgung (Ausgangsstromschleife)	Power supply (output current loop)	Alimentation (boucle de courant de sortie)	Alimentazione (loop di corrente d'uscita)	Alimentación (bucle de corriente de salida)	电源 (输出侧电流回路)					
Versorgungsspannung	Supply voltage	Tension d'alimentation	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	电源电压	11...30 V DC				
Einfluss der Versorgungsspannung	Effect of supply voltage change	Incidence de la tension d'alimentation	Influsso della tensione di alimentazione	Influencia de la tensión de alimentación	电源电压改变效果	< 0.005 %/V				
Allgemeine Daten	General data	Données générales	Dati generali	Datos generales	通用数据					
Genauigkeit (Messbereich)	Accuracy (measurement range)	Précision (étendue de mesure)	Precisione (campo di misura)	Precisión (rango de medición)	精度 (测量范围)	< ±0.1 %				
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	Coefficient de température	Coefficiente termico	Coefficiente de temperatura	温度系数	< ±0.02 %/K				
Kompensation der Leitungslänge je Ω des Kabelwiderstandes	Compensation of cable length per Ω of cable resistance	Compensation de la longueur de câble par Ω de résistance du câble	Compensazione della lunghezza del cavo per ogni Ω di resistenza del conduttore	Compensación de longitud de cable por Ω de resistencia del cable	每欧姆 (Ω) 导线电阻的引线长度补偿	< ±0.002 Ω				
Sprungantwortzeit	Step response time	Temps de réponse indicielle	Tempo di risposta all'impulso	Tiempo de respuesta gradual	阶跃响应时间	250 ms				
Gesamtansprechzeit (10...90 %)	Overall response time (10...90 %)	Temps de réponse global (10...90 %)	Tempo di risposta complessivo (10...90 %)	Tiempo de respuesta global (10...90 %)	总响应时间 (10...90 %)	250 ms				
Kommunikationsschnittstelle, 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	CBX200 USB / ACT20X DTM				
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	113.6 x 12.5 x 119.2 mm				
Schutzart	Protection degree	Indice de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	保护类型	IP20				
Gewicht max.	Weight max.	Masse max.	Peso max.	Peso máx.	最大重量	160 g				
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	0.5 Nm				
Leiterquerschnitt (Nenn./min./max.)	Conductor cross-section (nom./min./max.)	Section de conducteur (nom./min./max.)	Sezione del conduttore (nom./min./max.)	Sección del conductor (nom./mín./máx.)	导体横截面 (标称/最小/最大)	2.5 / 0.5 / 2.5 mm²				
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	-20...+70 °C				
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di magazzino	Temperatura de almacenamiento	储存温度	-20...+70 °C				
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)	10...90 %				
Max. Betriebseinsatzhöhe	Max. operating altitude	Altitude de service max.	Altitudine di esercizio massima	Altitud máxima de operación	最高工作海拔	2000 m				
Isolationskoordination	Insulation coordination	Coordination de l'isolement	Coordinamento dell'isolamento	Coordinación de aislamiento	绝缘配合					
Bemessungsspannung	Rated voltage	Tension nominale	Tensione nominale	Tensión de medición	额定电压	300 V / 250 V (Ex-Zone)				
Isolationsspannung	Isolation voltage	Tension d'isolement	Tensione di isolamento	Tensión de aislamiento	隔离电压	3.51 kV				
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Catégorie de surtension	Categoria di sovratensione	Categoría de sobretensión	过电压等级	III				
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré de pollution	Grado d'inquinamento	Grado de contaminación	污染等级	2				
Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	Grado di protezione	Clase de protección	防护等级	II				
Messkategorie	Measurement category	Classe de mesure	Categoria di misura	Categoría de medición	测量类型	III				

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。