

de **Sicherheitshinweise**

 GEFAHR
Durch Nichtbeachtung der Warnhinweise können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden entstehen! 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, Vorschriften und Standards in der entsprechenden Einsatzregion vertraut ist. • Vor dem Abschluss des festen Einbaus darf am Gerät keine gefährliche Spannung angelegt werden. • Das Gerät darf ausschließlich mit Kleinspannung (SELV/PELV) versorgt werden. • Bei Anwendungen in denen gefährliche Spannungen an den Ein-/Ausgängen des Gerätes angeschlossen sind, ist auf genügend Abstand bzw. Isolation von Leitungen, Anschlussklemmen und Gehäusen zur Umgebung (inkl. Nebengeräten) zu achten, um den Schutz vor elektrischem Schlag zu gewährleisten. • Die Beschallung auf der Messseite muss so ausgeführt werden, dass die 1500 V nicht an benachbarten Kontakten zweier Module auftreten. Die Spannungsfestigkeit von Modul zu Modul beträgt 300 V. • Eine Reparatur des Gerätes durch den Kunden ist nicht erlaubt. • Wenn das Gerät auf eine nicht vom Hersteller vorgesehene Weise benutzt wird, kann der von dem Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden. • Die Ein- und Ausgänge sind für eine Isolation von bis zu 1500 V DC ausgelegt. Das Überschreiten dieses Wertes kann zum Verlust der Isolation des Gesamtsystems führen. • Zur Installation in Zone 2 (22) oder Class I Division 2 sind grundsätzlich die Bedingungen und Vorschriften für den Ex-Bereich einzuhalten. • Das Gerät darf nur in Bereichen mit einem Verschmutzungsgrad von 2 gemäß IEC 60664-1 verwendet werden. • Das Gerät muss in einem Gehäuse installiert werden, das mindestens einen Schutzgrad von IP54 gemäß IEC 60079-0 bietet. • UL: Das Gerät muss in einem Gehäuse mindestens der Schutzart IP54 eingebaut werden, das nur mit einem Werkzeug geöffnet werden kann. • Der Anlagenhauptschalter, die Schalter der nachgelagerten Kreise, die Leitungsquerschnitte und die Absicherung sind gemäß IEC 61010 auszuliegen. • Bei Installationen in Zone 2 / Class I Umgebungen muss sichergestellt sein, dass die Versorgungsanschlüsse gegen transiente Störungen über 140 % der Nennspeisespannung geschützt sind.

 WARNUNG
• Alle gültigen technischen Anforderungen und Betriebshinweise sind vor der Installation, Inbetriebnahme und Wartung zu berücksichtigen. • Direkte Sonneneinstrahlung, starke Staubentwicklung, Hitze, mechanische Erschütterungen und Stöße sind zu vermeiden. • Das Gerät darf keinem Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt werden. • Alle Geräte können für Messkategorie II und Verschmutzungsgrad 2 verwendet werden. Die Geräte sind so konzipiert, dass sie auch in einer Einsatzhöhe von bis zu 2000 m sicher funktionieren. • Das Gerät ist mit Feldverdrahtungsanschlüssen ausgestattet und wird von einem Netzteil mit doppelter/verstärkter Isolierung versorgt. • Das Produktionsjahr kann den ersten zwei Zahlen der Seriennummer entnommen werden. • Das Gerät darf nur in spannungslosem Zustand mit einem Lappen gereinigt werden, der mit destilliertem Wasser leicht angefeuchtet ist. • Die Bedienungsanleitung, die Konfigurationssoftware, sowie andere Zertifikate und weitere Informationen stehen unter www.weidmueller.com zum Download bereit.

 VORSICHT
 Bei der Handhabung der Geräte sind die entsprechenden Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung (ESD) zu beachten.

it **Indicazioni di sicurezza**

 PERICOLO
La mancata osservanza delle avvertenze può causare lesioni gravi e/o danni alla proprietà. Per un'installazione e un funzionamento sicuro dell'apparecchio, attenersi a quanto indicato di seguito: • L'apparecchio può essere installato solo da personale specializzato e qualificato che abbia dimestichezza con le leggi, le normative e le direttive nazionali e internazionali per la regione di utilizzo in questione. • Non dare tensione elettrica pericolosa all'apparecchio prima della conclusione dell'installazione fissa. • Il dispositivo può essere alimentato solo a bassissima tensione (SELV/PELV). • Per le applicazioni in cui vengono collegate tensioni pericolose agli ingressi/alle uscite dell'apparecchio, occorre mantenere una distanza di assicurare un isolamento sufficienti in relazione ai cavi, ai morsetti di collegamento e alle custodie rispetto all'ambiente circostante (compresi gli apparecchi accessori), al fine di garantire la protezione dalle scosse elettriche. • Il cablaggio sul lato di misura deve essere eseguito in modo tale che i 1500 V non siano presenti sui contatti adiacenti di due moduli. La rigidità dielettrica tra i moduli corrisponde a 300 V. • La riparazione dell'apparecchio da parte del cliente non è consentita. • Se l'apparecchio viene utilizzato in modo diverso rispetto a quanto specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchio potrebbe risultare ridotta. • Gli ingressi per l'uscita sono progettati per un isolamento fino a 1500 V DC. Il superamento di questo valore può comportare una perdita dell'isolamento dell'intero sistema. • Per l'installazione in Zona 2 (22) o Class I Division 2 occorre sempre rispettare le condizioni e le normative per gli ambienti a rischio di esplosione. • L'apparecchio deve essere utilizzata solo in un'area con livello di inquinamento minimo 2, come definito in IEC 60664-1. • L'apparecchio deve essere installata in una custodia che garantisca una protezione minima contro l'ingresso di agenti esterni IP54, in conformità a IEC 60079-0. • UL: L'apparecchio deve essere installato in una custodia con grado di protezione minimo IP54 che possa essere aperta solo con l'uso di attrezzi. • L'interruttore principale dell'impianto, gli interruttori dei circuiti a valle, i diametri delle condutture e la protezione devono essere progettati secondo IEC 61010. • Per le installazioni in Zona 2 / ambienti Class I occorre assicurarsi che gli attacchi per l'alimentazione siano protetti da disturbi transienti oltre il 140 % della tensione di alimentazione nominale.

 AVVERTENZA
• Tutti i requisiti tecnici e le indicazioni per l'uso devono essere tenuti in considerazione prima dell'installazione, della messa in servizio e della manutenzione. • Evitare la luce solare diretta, lo sviluppo di grandi quantità di polvere, il calore e le vibrazioni e gli urti meccanici. • L'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o a forte umidità. • Tutti gli apparecchi possono essere utilizzati per la categoria di misura II e il grado di lordura 2. Gli apparecchi sono progettati in modo da funzionare in sicurezza anche a un'altitudine massima di 2000 m. • L'apparecchio è munito di morsetti per il cablaggio del campo ed è alimentato da un alimentatore con isolamento doppio/rinforzato. • L'anno di produzione è indicato dalle prime due cifre del numero di serie. • L'apparecchio può essere pulito, una volta scollegato dalla tensione elettrica, con un panno leggermente inumidito con acqua distillata. • Il manuale d'uso, il software di configurazione e altri certificati e informazioni possono essere scaricati dal sito www.weidmueller.com.

 ATTENZIONE
 Per la manipolazione degli apparecchi occorre attenersi alle misure di sicurezza in materia di prevenzione delle scariche elettriche (ESD).

en **Safety instructions**

 DANGER
Non-observance of the warnings may lead to serious injuries and/or damage to property. For safe installation and safe operation the following must be observed: • The device may only be installed by qualified personnel familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this region. • Until the device is installed, do not connect hazardous voltages to the device. • The device may only be supplied by extra low voltage (SELV/PELV). • In applications where hazardous voltage is connected to in-/outputs of the device, sufficient spacing or isolation from wires, terminals and enclosure to surroundings (incl. neighbouring devices), must be ensured to maintain protection against electric shock. • The circuitry on the measuring side must be designed so that the 1500 V does not occur at adjacent contacts of two modules. The dielectric strength from module to module is 300 V. • A repair of the device by the customer is not allowed. • If the device is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the device may be impaired. • The inputs to output is designed for an isolation of up to 1500 V DC. Exceeding this rating can result in a loss of isolation of the overall system. • For installation in Zone 2 (22) or Class I Division 2, the conditions and regulations for the hazardous area must always be adhered to. • The device shall only be used in an area of not more than pollution degree 2 according to IEC/EN 60664-1. • The device shall be installed in an enclosure with a degree of protection of at least IP54 according to EN IEC 60079-0. • UL: The device must be installed in an enclosure with a degree of protection of at least IP54 that can only be opened using a tool. • The main switch, the switches of the subsequent circuits, the cable cross sections and the fuse protection have to be configured according to IEC 61010. • In Zone 2 / Class I installations the installer has to ensure protection of supply terminals against transient voltages exceeding 140 % of the rated supply voltage.

 WARNING
• Prior to installation, commissioning and maintenance of the device, the related safety regulations, technical specifications and operating instructions must be observed. • Avoid direct sunlight, dust, high temperatures, mechanical vibrations and shock as well as rain and heavy moisture. • All devices can be used for Measurement Category II and Pollution Degree 2. The device is designed to be safe at least under an altitude up to 2000 m. • The device is provided with field wiring terminals and shall be supplied from a power supply having double or reinforced insulation. • Year of manufacture can be taken from the first two digits in the serial number. • When disconnected, the device may be cleaned with a cloth moistened with distilled water. • Documentation, configuration software, permits and other information can be found on the internet at www.weidmueller.com.

 CAUTION
 Appropriate safety measures against electrostatic discharge (ESD) are to be considered when handling the devices.

es **Indicaciones de seguridad**

 PELIGRO
Si no se tienen en cuenta las advertencias, se pueden producir lesiones personales graves y/o daños materiales. 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. • Antes de finalizar el montaje fijo, el aparato no debe exponerse a tensiones peligrosas. • El dispositivo solo puede alimentarse con una tensión extra baja (SELV/PELV). • En aplicaciones en las que hay tensiones peligrosas conectadas a las entradas/salidas del aparato, debe procurarse una distancia o aislamiento suficiente entre cables, bornes de conexión y carcasas y el entorno (incluidos aparatos secundarios) para asegurar la protección frente a posibles electrocuciones. • El cableado en el lado de medición debe diseñarse de manera que se evite la presencia de 1500 V en contactos adyacentes de módulos distintos. La resistencia a la tensión de módulo a módulo es de 300 V. • El cliente no está autorizado a reparar el dispositivo. • Si el dispositivo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, puede disminuir la protección proporcionada por el dispositivo. • Las entradas a la salida están diseñadas para un aislamiento de hasta 1500 V DC. Superar este valor puede provocar la pérdida de aislamiento del sistema en su conjunto. • Para la instalación en zona 2 (22) o Clase I División 2 deben cumplirse como norma general las condiciones y normativa para atmósferas explosivas. • El aparato solo debe utilizarse en áreas con un grado de contaminación mínimo de 2, tal como se especifica en la norma IEC 60664-1. • El aparato deberá instalarse en una caja que ofrezca, como mínimo, un nivel de protección IP54, tal como se especifica en la directiva IEC 60079-0. • UL: El aparato debe montarse en una carcasa de tipo de protección IP54 mínimo, para que sólo pueda abrirse con una herramienta. • El interruptor principal de la instalación, los interruptores de los circuitos posteriores, las secciones de los conductores y la protección deben dimensionarse conforme a la norma IEC 61010. • En instalaciones en zona 2 / clase I debe asegurarse de que las conexiones de alimentación estén protegidas frente a perturbaciones transitorias de más del 140 % de la tensión de alimentación nominal.

 ADVERTENCIA
• Todos los requisitos técnicos e instrucciones de operación y funcionamiento vigentes deben tenerse presentes antes de la instalación, puesta en marcha o mantenimiento. • Debe evitarse la radiación solar directa, fuerte generación de polvo, calor, esfuerzos mecánicos y golpes. • El aparato no debe exponerse a la lluvia ni a la fuerte presencia de humedad. • Todos los aparatos pueden utilizarse para la categoría de medición II y el grado de ensuciamiento 2. Los aparatos han sido diseñados de forma que incluso a una altura de utilización de hasta 2000 m pueda funcionar con seguridad. • El aparato está equipado con conexiones de cableado de campo y recibe suministro de una fuente de alimentación con aislamiento doble/reforzado. • El año de fabricación figura en los primeros dos dígitos del número de serie. • El aparato puede limpiarse con un trapo ligeramente humedecido en agua destilada, una vez se encuentre libre de tensión. • 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.

 ATENCIÓN
 Durante la manipulación de los aparatos deben observarse las medidas de protección frente a descarga electrostática correspondientes

fr **Avertissements de sécurité**

 DANGER
Le non-respect de ces avertissements risque de provoquer des blessures graves et/ou des dommages matériels importants. 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. • Avant de terminer le montage fixe, n'appliquer aucune tension dangereuse sur l'appareil. • L'appareil doit uniquement être alimenté par une tension ultra basse (SELV/PELV). • Dans les applications pour lesquelles des tensions dangereuses sont appliquées aux entrées/sorties de l'appareil, il faut veiller à garder une distance ou une isolation suffisante entre les câbles, bornes de connexion et boîtier par rapport à l'environnement (appareils voisins compris) afin de garantir la protection contre les chocs électriques. • Le circuit du côté mesure doit être réalisé de manière à ce que les 1500 V ne soient pas présents sur les contacts adjacents de deux modules. La résistance à la tension de module à module est de 300 V. • Il est interdit au client de réparer le dispositif. • Si le dispositif est utilisé d'une manière différente de celle spécifiée par le fabricant, la protection assurée par le dispositif risque d'être altérée. • Les entrées de la sortie sont conçues pour une isolation allant jusqu'à 1500 V DC. Un dépassement de ce seuil peut entraîner une perte d'isolation du système dans son ensemble. • Pour toute installation en zone 2 (22) ou Classe I Division 2, les conditions et prescriptions applicables en zone Ex doivent impérativement être respectées. • L'appareil doit être utilisé dans une zone de pollution degré 2 au moins, selon la norme CEI 60664-1. • L'appareil doit être monté dans un boîtier à l'indice de protection minimal IP54, conformément à la norme CEI 60079-0. • UL: L'appareil doit être monté dans un boîtier d'indice de protection minimum IP54, ne pouvant être ouvert qu'à l'aide d'un outil. • L'interrupteur principal de l'installation, l'interrupteur des circuits en aval, la section de câble et la protection fusible doivent être montés conformément à la norme IEC 61010. • Dans les installations en environnement de zone 2 / Classe I, il faut s'assurer que les connexions d'alimentation sont protégées contre les perturbations transitoires de plus de 140 % de la tension d'alimentation nominale.

 AVERTISSEMENT
• Toutes les exigences techniques et consignes d'utilisation doivent être prises en compte avant l'installation, la mise en service et la maintenance. • Eviter le rayonnement solaire direct, les fortes poussières, chaleurs, secousses mécaniques et les chocs. • L'appareil ne doit pas être exposé à la pluie ou à une forte humidité. • Tous les appareils peuvent être utilisés pour la classe de mesure II et le degré de pollution 2. Les appareils sont conçus de telle sorte qu'ils peuvent même fonctionner à des altitudes allant jusqu'à 2000 m, en toute sécurité. • L'appareil est équipé de connexions pour câblage en unité et s'alimente par un bloc secteur à isolation double/renforcée. • Vous trouverez l'année de fabrication par les deux premiers chiffres du numéro de série. • L'appareil peut se nettoyer à l'état hors tension à l'aide d'un chiffon, légèrement humidifié à l'eau distillée. • 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.

 ATTENTION
 Lors de la manipulation des appareils, respecter les dispositions adéquates de protection contre les décharges électrostatiques (pointes de tension).

zh **安全须知**

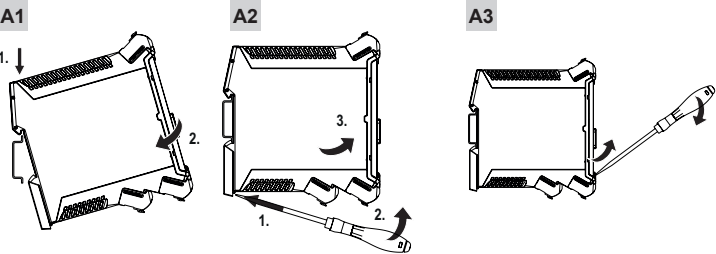
 危险
不遵守警告事项的规定可能会导致人员严重受伤和/或财物损坏。 为保证安装和操作安全, 请务必下列规程: • 只有熟悉相关国家和国际法规、法令和标准, 且具有相应资质的人员, 才能安装装置。 • 在装置安装妥当前, 切勿将危险电压接通至装置。 • 设备只能由超低电压供电 (安全特低电压/保护特低电压) 。 • 在应用中, 装置的输入/输出如果要接入危险电压, 必须保证导线、端子和外壳与四周 (包括相邻的装置) 之间有充分的空间间隔或隔离, 以确保防触电保护有效。 • 必须相应地测量侧的接线, 确保两个模块的相邻触点上不会出现 1500 V 电压。模块间的耐受电压性为 300 V。 • 严禁用户自行对设备进行维修。 • 如不能遵照厂商规定的方法使用设备, 则可能影响设备的防护等级。 • 输入端到输出端的设计隔离电压高达 1500 V DC。超过此额定值会导致整个系统失去隔离。 • 在 2 区 (22) 或 I 类 2 区安装时, 必须遵守工业危险区分类的条件和规定。 • 设备仅可用于污染程度不大于 2 的区域, 如同 IEC 60664-1 中的定义。 • 设备应安装在符合 IEC 60079-0 规定的 IP54 最低防护等级的机柜中。 • UL: 该设备必须安装在防护等级不低于IP54, 且只能使用工具打开的壳体中。 • 要依据 IEC 61010 设计设备主开关、后置电路的开关、导线横截面积和保险装置。 • 在区域 2 或 I 类安装中, 安装人员必须确保对电源端子进行保护, 以防瞬态电压超过额定供电电压的 140 %。
 警告
• 必须遵照相关安全规程、技术规格和操作规程, 对设备进行安装、试运行和维护。 • 避免日晒、粉尘、高温、机械振动和冲击, 以及雨淋和高湿环境。 • 所有装置都符合 II 类测量和污染等级 2 级的要求。 该装置的设计保证其在海拔 2000 米以内能安全工作。 • 装置配有接线端子, 且其电源具有双重绝缘或强化绝缘。 • 可从序列号的前两位读取装置的制造年份。 • 断开电源后, 可以将布块用蒸馏水沾湿, 以清洁装置。 • 登录魏德米勒网站 www.weidmueller.com, 即可查阅文档、配置软件、许可证以及其他信息。
 注意
 在对装置进行操作时, 必须注意对静电放电(ESD)采取适当的安全措施。

de Bedienungsanleitung 8-Kanal Spannungsüberwachung	Weidmüller 
en Operating instructions 8 channel voltage monitor	Weidmüller Interface GmbH & Co. KG Klingenbergstraße 26 32758 Detmold, Germany T +49 5231 14-0 F +49 5231 14-292083 www.weidmueller.com
fr Mode d'emploi Surveillance de la tension à 8 canaux	
it Istruzioni per l'uso Monitoraggio tensione 8 canali	
es Instrucciones de empleo Monitor de tensión de 8 canales	3125410000/02/01.2026
zh 操作规程 8 通道电压监控器	

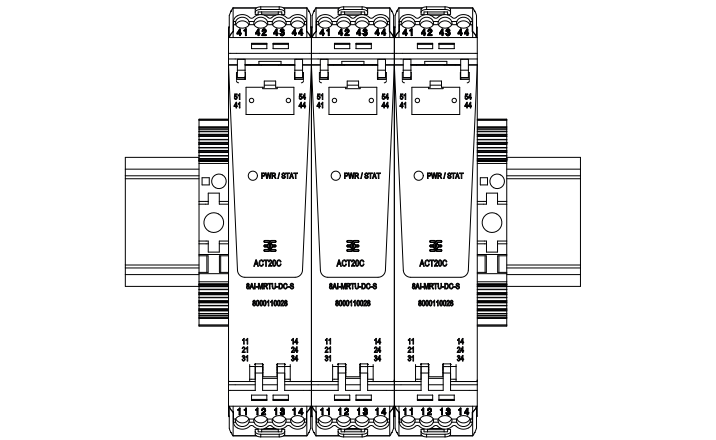
ACT20C-8AI-MRTU-DC-S 8000110028



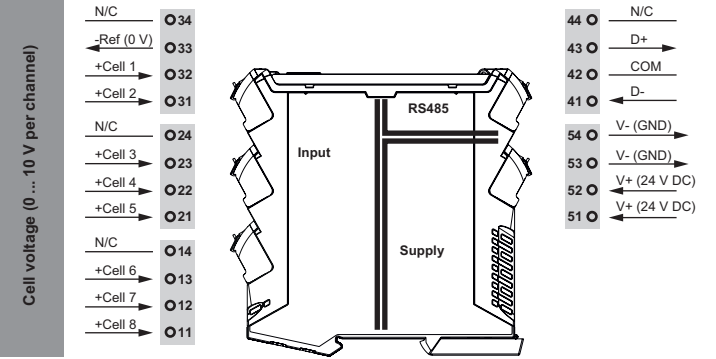
A Montage und Demontage / Mounting and demounting / Montage et démontage / Montaggio è smontaggio / Montaje y desmontaje / 安装和拆卸



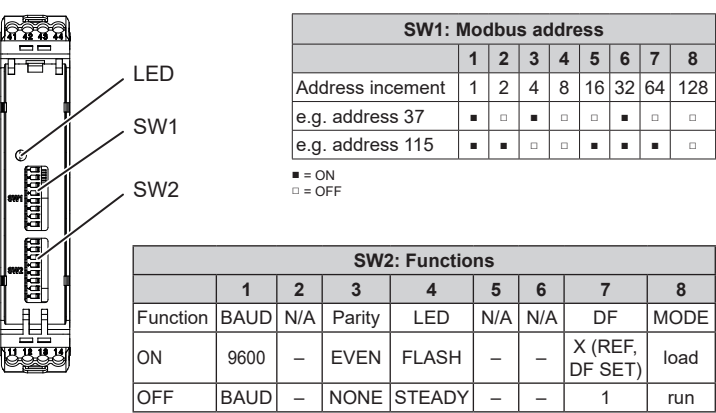
B Montagebeispiel / Mounting example / Exemple de montage / Esempio di montaggio / Ejemplo de montaje / 安装示例



C Anwendung / Application / Application / Applicazione / Aplicación / 应用
Anschlussbelegung / Electrical connections / Raccordements /
Assegnazione dei collegamenti / Asignación de conexión / 电气连接



D Konfiguration / Configuration / Configuration / Configurazione / Configuración / 配置



E Werkseinstellung / Default Settings / Réglage d'usine / Impostazione di fabbrica / Ajuste de fábrica / 默认设置

Input Parameters	
Input Type	DC Voltage (V)
Range	0... 10 V
Output Parameters Modbus Communication	
Device address	1
Baud rate	9600 bit/s
Parity	none
Damping factor	1

(de) Bestimmungsgemäße Verwend-
ung

Das Gerät ist für das Erfassen von Spannungen in industrieller Umgebung vorgesehen. Bis zu 8 Kanäle mit Spannungseingängen können überwacht und über Modbus RTU gesendet werden. Durch die hoch verstärkte Isolierung kann das Gerät zur Überwachung von Zellen und Stacks für Wasserstoffanwendungen (H2) und Energiespeichersysteme (ESS) eingesetzt werden.

Montage und Demontage

- Rasten Sie das Gerät auf eine 35 mm DIN-Tragschiene (z. B. Weidmüller TS 35x7.5), siehe Abb. A1.
- Platzieren Sie je einen Endwinkel am Anfang und am Ende jeder Klemmleiste, siehe Abb. B. Wir empfehlen WEW 35/1 V0 GF (1478990000).
- Demontieren Sie das Gerät, indem Sie den Rastfuß mit einem Schraubendreher entriegeln, siehe Abb. A2.

Die Steckverbinder sind im Lieferumfang enthalten. Kodierelemente sorgen für einen Verwechslungsschutz der Steckverbinder. Sie werden beim ersten Steckvorgang einzeln codiert.

Konfiguration über Modbus RTU

Das Gerät kann über die Modbus RTU-Schnittstelle konfiguriert werden. Die relevanten Modbus RTU-Register sind in Tabelle F auf Seite 3 gezeigt.

Konfiguration mit DIP-Schaltern

WARNUNG	
	Das Gerät muss von der Spannungsversorgung getrennt werden, bevor die DIP-Schalter konfiguriert werden.

- Die DIP-Schalter befinden sich unter der Frontklappe.
- Um die MODBUS-Adresse, Baudrate oder Paritätseinstellungen zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:
- Öffnen Sie die Frontklappe, siehe Abb. A3.
 - Bringen Sie die DIP-Schalter in die gewünschte Position, siehe Abb. D.
 - Konfigurieren Sie die gewünschte ID, Baudrate oder Parität.
 - Bringen Sie den Schalter MODE in die Position LOAD (ON).
 - Bringen Sie den Schalter MODE in die Position RUN (OFF).

BAUD	ON setzt die Standard-Baudrate von 9600 bit/s. OFF nutzt die Baudrate, die per Modbus-Befehl gesetzt wird.
PARITY	Setzt das Paritätsbitformat für die Modbuskommunikation.
LED	Setzt den Stil der Status-LED. FLASH pulsiert während des Betriebs, STEADY ist durchgehend an. In beiden Fällen flackert die LED während Modbus-Kommunikation.
DF	ON nutzt den Dämpfungsfaktor, der per Modbusbefehl gesetzt wird. OFF setzt die Dämpfung auf 1 (keine Filterung).
MODE	Wechselt den Gerätemodus zwischen LOAD und RUN.

Standard-Einstellungen

Die Grundfunktionen sind werksseitig eingestellt, siehe Tabeel E. Die Einstellungen können mit den Bedienelementen an der Frontseite oder über die Software geändert werden.

LED-Verhalten	
on	Versorgung OK, Keine Kommunikation
schnell blinkend (<1 s)	Versorgung OK, Kommunikation aktiv
langsam blinkend (> 1 s)	Versorgung OK, Fehler

(en) Intended use

The device is intended to record voltages in an industrial environment. Up to 8 channel voltage inputs can be monitored and sent via Modbus RTU. Because of its high reinforced insulation, the device can be used for monitoring cells and stacks for hydrogen (H2) applications and energy storage systems (ESS).

Mounting and demounting

- Clip the device on to a 35 mm DIN mounting rail (e.g. Weidmüller TS 35x7.5), see Fig. A1.
- Place an end bracket at the start and end of each terminal strip, see Fig. B. We recommend using end bracket WEW 35/1 V0 GF (1478990000).
- Dismantle the device by releasing the clip-in foot using a screwdriver, see Fig. A2.

The pluggable connectors are included in the package. Coding elements are serving as connector interchanging protection. They will be individually encoded by the first plug-in operation.

Configuration via Modbus RTU

The device can be configured via the Modbus RTU interface. The relevant Modbus RTU registers are shown in Table F on page 3.

Configuration with DIP switches

WARNING	
	The device must be disconnected from the voltage supply before configuring the DIP switches.

- The DIP switches are located under the front flap.
- To change the MODBUS address, baud rate or parity settings, procede as follows:
- Open the front flap, see Fig. A3.
 - Set the DIP switches to the desired position, see Fig. D.
 - Configure the desired ID, baud rate or parity.
 - Set the MODE switch to the LOAD position (ON).
 - Set the MODE switch to the RUN position (OFF).

BAUD	ON will set the default baud rate of 9600 bit/s. OFF will use the baud rate set via the Modbus command.
PARITY	Sets the parity bit format for the Modbus communication.
LED	Sets the style of the status LED. FLASH will pulse when operational, STEADY will be on at all times. In both cases the LED will flicker to show Modbus communication.
DF	ON will use the damping factor set via the Modbus command. OFF will set the damping to 1 (no filtering).
MODE	Changes the device mode between LOAD and RUN.

Default settings

The basic functions are factory-set, see Table E. The settings can be modified using the front panel operating elements or the Software.

LED Behaviour	
on	Power OK, no communication
rapid flashing (<1 s)	Power OK, communication active
slow flashing (> 1 s)	Power OK, error

(fr) Utilisation conforme

L'appareil est destiné à enregistrer les tensions dans un milieu industriel. Il est possible de surveiller et d'envoyer jusqu'à 8 canaux d'entrée de tension via Modbus RTU. Du fait de son isolation hautement renforcée, l'appareil peut être utilisé pour la surveillance de cellules et de piles pour les applications à hydrogène (H2) et les systèmes de stockage d'énergie (ESS).

Montage et démontage

- Fixez l'appareil sur un rail support DIN 35 mm (par ex. Weidmüller TS 35x7.5), voir figure A1.
- Placez une équerre d'extrémité au début et à la fin de chaque barrette de raccordement, voir fig. B. Nous recommandons d'utiliser une équerre d'extrémité WEW 35/1 V0 GF (1478990000).
- Démontez l'appareil en libérant le pied encliquetable à l'aide d'un tournevis, voir figure A2.

Les connecteurs enfichables sont inclus dans l'emballage. Les éléments de codage servent de protection pour interchanger les connecteurs. Ils sont encodés individuellement lors de la première opération d'enfichage.

Configuration via Modbus RTU

L'appareil peut être configuré librement via l'interface Modbus RTU. Les registres Modbus RTU pertinents sont présentés dans le tableau F à la page 3.

Configuration avec des interrupteurs DIP

AVERTISSEMENT	
	L'appareil doit être débranché de l'alimentation avant de configurer les interrupteurs DIP.

- Les interrupteurs DIP sont situés sous le volet avant.
- Pour modifier l'adresse MODBUS, la vitesse de transmission ou les réglages de parité, veuillez procéder comme suit :
- Ouvrir le volet avant, voir fig. A3.
 - Régler les interrupteurs DIP sur la position souhaitée, voir fig. D.
 - Configurer l'ID souhaité, la vitesse de transmission ou la parité.
 - Définir l'interrupteur MODE sur la position CHARGE (ON).
 - Définir l'interrupteur MODE sur la position RUN (OFF).

TRANS-MISSION	ON règle la vitesse de transmission par défaut sur 9600 bit/s. OFF utilise la vitesse de transmission définie via la commande Modbus.
PARITÉ	Définit le format du bit de parité pour la communication Modbus.
LED	Définit le style de la LED de statut. FLASH clignote lorsque le système est opérationnel, STEADY reste allumé en permanence. Dans les deux cas, la LED scintille pour indiquer la communication Modbus.
DF	ON utilise le facteur d'amortissement défini via la commande Modbus. OFF définit l'amortissement sur 1 (pas de filtration).
MODE	Commute le mode de l'appareil entre LOAD et RUN.

Réglages d'usine

Les fonctions de base suivantes sont réglées en usine, voir tableau E. Les réglages peuvent être modifiés grâce aux éléments de commande situés en face avant ou à l'aide du logiciel.

Comportement de la LED	
on	Puissance OK, pas de communication
Clignotement rapide (<1 s)	Puissance OK, communication active
Clignotement lent (> 1 s)	Puissance OK, erreur

(it) Uso previsto

Il dispositivo è destinato alla registrazione di tensioni in un ambiente industriale. Fino a 8 ingressi di tensione del canale possono essere monitorati e inviati tramite Modbus RTU. Grazie al suo isolamento altamente rinforzato, il dispositivo può essere usato per monitorare celle e pile per applicazioni di idrogeno (H2) e sistemi di accumulo di energia (ESS).

Montaggio e smontaggio

- Agganciare il dispositivo su una guida di montaggio DIN da 35 mm (per es. Weidmüller TS 35x7,5), vedi Fig. A1.
- Posizionare una staffa terminale sull'estremità iniziale e finale di ciascuna morsetteria, vedi Fig. B. Consigliamo di utilizzare la staffa terminale WEW 35/1 V0 GF (1478990000).
- Smontare il dispositivo sbloccando con un cacciavite il piede di bloccaggio, vedi Fig. A2.

I connettori innestabili sono inclusi nel pacchetto. Gli elementi di codifica fungono da protezione contro lo scambio dei connettori. Vengono decodificati singolarmente durante il primo innesto.

Configurazione tramite Modbus RTU

Il dispositivo può essere configurato tramite l'interfaccia Modbus RTU. I registri Modbus RTU rilevanti sono illustrati nella Tabella F a pagina 3.

Configurazione tramite DIP switch

AVVERTENZA	
	Il dispositivo deve essere scollegato dall'alimentazione elettrica prima di configurare i DIP switch.

- I DIP switch sono collocati sotto pannello anteriore.
- Per modificare l'indirizzo MODBUS, la velocità di trasmissione o le impostazioni di parità, procedere come segue:
- Aprire il pannello anteriore, vedi Fig. A3.
 - Impostare il DIP switch sulla posizione desiderata, vedi Fig. D.
 - Configurare l'ID desiderato, la velocità di trasmissione o la parità.
 - Impostare l'interruttore MODE sulla posizione LOAD (ON).
 - Impostare l'interruttore MODE sulla posizione RUN (OFF).

BAUD	ON imposta la velocità di trasmissione standard di 9600 bit/s. OFF utilizza la velocità di trasmissione impostata tramite il comando Modbus.
PARITY	Imposta il formato del bit di parità per la comunicazione Modbus.
LED	Imposta lo stile del LED di stato. FLASH lampeggia quando è in funzione, STEADY rimane acceso in ogni momento. In entrambi i casi il LED lampeggia per mostrare la comunicazione Modbus.
DF	ON utilizza il fattore di smorzamento impostato tramite il comando Modbus. OFF imposta lo smorzamento su 1 (nessun filtraggio).
MODE	Cambia la modalità del dispositivo tra LOAD e RUN.

Impostazione di fabbrica

Le seguenti funzioni base sono impostate di fabbrica, vedi Tabella E. Le impostazioni possono essere modificate utilizzando gli elementi operativi del pannello anteriori oppure il software.

Comportamento del LED	
on	Alimentazione OK, nessuna comunicazione
Lampeggio veloce (<1 s)	Alimentazione OK, comunicazione attiva
lampeggio lento (> 1 s)	Alimentazione OK, errore

(es) Uso previsto

El dispositivo está diseñado para registrar tensiones en un entorno industrial. Se pueden monitorizar hasta 8 entradas de tensión y enviarlas mediante Modbus RTU. Gracias a su alto aislamiento reforzado, el dispositivo puede utilizarse para la monitorización de celdas y módulos en aplicaciones de hidrógeno (H2) y sistemas de almacenamiento de energía (ESS).

Montaje y desmontaje

- Fije el dispositivo en un carril DIN de montaje de 35 mm (p. ej., Weidmüller TS 35x7.5), ver fig. A1.
- Coloque un ángulo final al inicio y al final de cada regleta de bornes, ver fig. B. Recomendamos utilizar el ángulo final WEW 35/1 V0 GF (1478990000).
- Desmonte el dispositivo soltando el pie de enclavamiento con ayuda de un destornillador, véase la figura A2.

Los conectores enchufables están incluidos en el paquete. Los elementos de codificación sirven como protección contra la intercambiabilidad de conectores. Se codificarán individualmente en la primera conexión enchufable.

Configuración mediante Modbus RTU

El dispositivo puede configurarse a través de la interfaz Modbus RTU. Los registros Modbus RTU correspondientes se muestran en la tabla F de la página 3.

Configuración mediante interruptores DIP

ADVERTENCIA	
	El dispositivo debe desconectarse de la alimentación eléctrica antes de configurar los interruptores DIP.

- Los interruptores DIP están ubicados debajo de la tapa frontal.
- Para cambiar la dirección MODBUS, la velocidad en baudios o la configuración de paridad, proceda de la siguiente manera:
- Abra la tapa frontal, ver fig. A3.
 - Coloque los interruptores DIP en la posición deseada, ver fig. D.
 - Configure la ID, la velocidad en baudios o la paridad deseada.
 - Coloque el interruptor MODE en la posición LOAD (ON).
 - Coloque el interruptor MODE en la posición RUN (OFF).

BAUD	ON establecerá la velocidad en baudios predeterminada de 9600 bit/s. OFF utilizará la velocidad en baudios configurada mediante el comando Modbus.
PARITY	Establece el formato del bit de paridad para la comunicación Modbus.
LED	Establece el estilo del LED de estado. FLASH parpadeará durante el funcionamiento, STEADY permanecerá encendido en todo momento. En ambos casos, el LED parpadeará para indicar la comunicación Modbus.
DF	ON utilizará el factor de amortiguación configurado mediante el comando Modbus. OFF establecerá el factor de amortiguación en 1 (sin filtrado).
MODE	Cambia el modo del dispositivo entre LOAD y RUN.

Configuración por defecto

Las funciones básicas están preconfiguradas de fábrica, ver tabla E. Los ajustes pueden modificarse mediante los elementos de operación del panel frontal o el software.

Comportamiento del LED	
encendido	alimentación OK, sin comunicación
parpadeo rápido (<1 s)	alimentación OK, comunicación activa
parpadeo lento (> 1 s)	alimentación OK, error

(zh) 规定用途

该设备的规定用途是记录工业环境中的电压。最多可监控 8 个通道电压输入端，并通过 Modbus RTU 发送数据。由于其高强度绝缘，该设备可用于监测氢气 (H2) 应用和储能系统 (ESS) 中的电池和电池组。

安装和拆卸

- 将设备夹在 35 mm DIN 支承轨（例如魏德米勒 TS 35x7.5）上，见图 A1。
- 在每个端子条的起始端和末端各放置一个端角，见图 B。我们建议使用端角 WEW 35/1 V0 GF (1478990000)。
- 用螺丝刀松开夹脚，拆卸设备，见图 A2。

可插拔连接器包含在包装中。编码元件提供连接器互换保护。首次插入时，它们会被单独编码。

通过 Modbus RTU 进行配置
设备可通过 Modbus RTU 接口进行配置。相关的 Modbus RTU 寄存器如第 3 页中的表 F 所示。

使用 DIP 开关进行配置

警告	
	在配置 DIP 开关之前，必须断开设备的电源。

- DIP 开关位于正面翻盖下方。
- 更改 MODBUS 地址、传输速率或传输校验位设置的步骤如下：
- 打开正面翻盖，见图 A3。
 - 将 DIP 开关设置到需要的位置，见图 D。
 - 配置需要的 ID、传输速率或传输校验位。
 - 将 MODE（模式）开关设置到 LOAD（负载）位置（ON（开））。
 - 将 MODE（模式）开关设置到 RUN（运行）位置（OFF（关））。

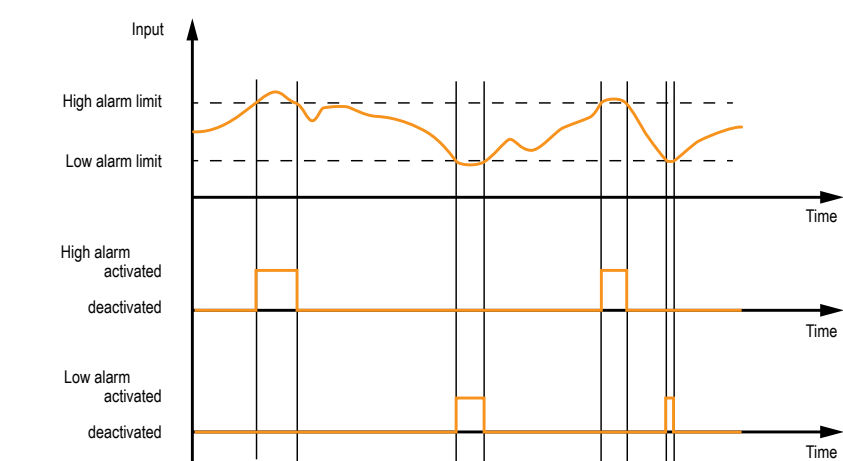
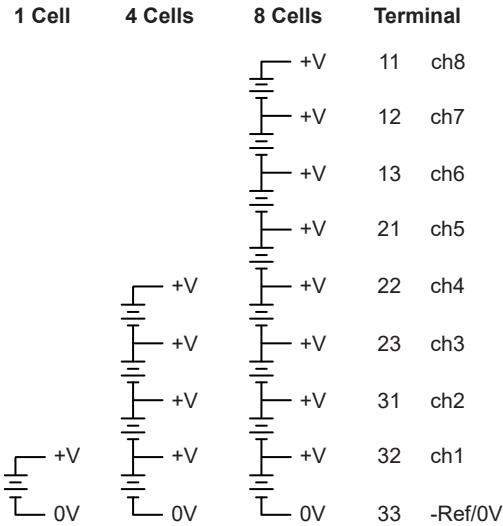
BAUD（传输速率）	设置为 ON（开）时，默认传输速率将设置为 9600 位/秒。设置为 OFF（关）时，将使用通过 Modbus 命令设置的传输速率。
PARITY（传输校验位）	设置 Modbus 通信的传输校验位格式。
LED	设置状态 LED 的样式。设置为 FLASH（闪烁）时，将在运行时闪烁；设置为 STEADY（常亮）时，将保持常亮。在这两种情况下，LED 均通过闪烁显示 Modbus 通信。
DF（阻尼系数）	设置为 ON（开）时，将使用通过 Modbus 命令设置的阻尼系数。设置为 OFF（关）时，阻尼将设置为 1（无滤波）。
MODE（模式）	将设备模式在 LOAD（负载）和 RUN（运行）之间切换。

默认设置

基本功能已在出厂时设置，见表 E。设置可通过前面板操作元件或软件进行修改。

LED 行为	
亮起	电源正常，无通信
快速闪烁 (< 1 秒)	电源正常，通信激活
慢速闪烁 (> 1 秒)	电源正常，错误

Parameter	Mocbus type	Data type	Modbus address	Command address HEX	Description/Data	Command HEX
Input Value CH1	Input Reg	Integer	30001	0000H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH2	Input Reg	Integer	30002	0001H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH3	Input Reg	Integer	30003	0002H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH4	Input Reg	Integer	30004	0003H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH5	Input Reg	Integer	30005	0004H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH6	Input Reg	Integer	30006	0005H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH7	Input Reg	Integer	30007	0006H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Input Value CH8	Input Reg	Integer	30008	0007H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	4
Alarm Status	Input Reg	Flags	30009	0008H	1 = alarm Low Byte bit 7 to bit 0 = I/P 8 to I/P 1 Low alarm High Byte bit 7 to bit 0 = I/P 8 to I/P 1 High alarm	4
Part Number	Holding Reg	ASCII String	40001 – 40007	0000H – 0006H	Order number of the product 14 characters	3
Description	Holding Reg	ASCII String	40010 – 40034	0009H – 0021H	Product description 50 characters	3
Hardware Revision	Holding Reg	ASCII String	40037 – 40040	0024H – 0027H	Module revision, e.g. B2 8 characters	3
Firmware Version	Holding Reg	ASCII String	40043 – 40046	002AH – 002DH	Firmware revision, e.g. V1.00 = 100 8 characters	3
Serial Number	Holding Reg	ASCII String	40049 – 40053	0030H – 0034H	The device serial number, e.g. 24010001 10 characters	3
User Data	Holding Reg	ASCII String	40101 – 40200	0064H – 00C7H	Additional Information 200 characters	3, 6, 10
Alarm Set Low	Holding Reg	Signed Integer	40201	00C8H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	3, 6, 10
Alarm Set High	Holding Reg	Signed Integer	40202	00C9H	Engineering Value (0 mV to 11000 mV)	3, 6, 10
Damping Factor (DF)	Holding Reg	Signed Integer	40203	00CAH	2 to 99	3, 6, 10
BAUD	Holding Reg	Integer	40205	00CCH	0bxxxx xxxx xxxx xBBB BBB = 000: BAUD19200 (Default) BBB = 001: BAUD38400 BBB = 010: BAUD57600 BBB = 011: BAUD115200 BBB = 100: N/A BBB = 101: N/A BBB = 110: BAUD9600 BBB = 111: BAUD14400	3, 6, 10



de DEUTSCH

Das Gerät zeit einen High Alarm an, falls der gemessene Wert den definier-ten Wert für **Alarm Set High** überschrei-tet. Sobald der Wert unter den oberen Grenzwert fällt, kehrt das Gerät in den normalen Zustand zurück. Der für **Alarm Set High** eingestellte Wert gilt für al-le 8 Kanäle.
Das Gerät zeit einen Low Alarm an, falls der gemessene Wert den definier-ten Wert für **Alarm Set Low** unterschrei-tet. Sobald der Wert über den unteren Grenzwert steigt, kehrt das Gerät in den normalen Zustand zurück. Der für **Alarm Set Low** eingestellte Wert gilt für alle 8 Kanäle.

en ENGLISH

The device will signal a high alarm con-dition if the measured value is above the **Alarm Set High** value. As soon as the measured value falls below the set upper limit value, the device will return to nor-mal. The **Alarm Set High** value will af-fect all 8 channels.
The device will signal a low alarm con-dition if the measured value is below the **Alarm Set Low** value. As soon as the measured value rises above the set low-er limit value, the device will return to normal. The **Alarm Set Low** value will af-fect all 8 channels.

fr FRANÇAIS

L'appareil signale un état d'alarme haute si la valeur mesurée est supérieure à la valeur **Réglage d'alarme haute**. Dès que la valeur de mesure redevient infé-rieure à la valeur seuil supérieure, l'ap-pareil revient à la normale. La valeur **Réglage d'alarme haute** affecte les 8 canaux.
L'appareil signale un état d'alarme basse si la valeur mesurée est inférieure à la valeur **Réglage d'alarme basse**. Dès que la valeur de mesure dépasse la va-leur seuil inférieure, l'appareil revient à la normale. La valeur **Réglage d'alarme basse** affecte les 8 canaux.

it ITALIANO

Il dispositivo segnala una condizione di high alarm se il valore di misura è supe-riore al valore **Alarm Set High**. Appena il valore di misura scende sotto il valore limite superiore impostato, il dispositi-vo ritorna nello stato normale. Il valo-re **Alarm Set High** viene applicato a tut-ti gli 8 canali.
Il dispositivo segnala una condizione di low alarm se il valore di misura è infe-riore al valore **Alarm Set Low**. Appena il valore di misura supera il valore limite inferiore impostato, il dispositivo ritorna nello stato normale. Il valore **Alarm Set Low** viene applicato a tutti gli 8 canali.

es ESPAÑOL

El dispositivo indicará una condición de alarma de high si el valor de medición supera el valor de **Ajuste de alarma de high**. Tan pronto como el valor de medi-ción caiga por debajo del valor límite su-perior establecido, el dispositivo volve-rá a la normalidad. El valor de **Ajuste de alarma de high** afectará a los 8 canales.
El dispositivo indicará una condición de alarma de low si el valor de medición cai-ga por debajo del valor de **Ajuste de alarma de low**. Tan pronto como el valor de medición supera el valor límite inferior establecido, el dispositivo volverá a la normalidad. El valor de **Ajuste de alar-ma de low** afectará a los 8 canales.

zh 中文(简体)

如果检测值高于高位警报设定值，设备将发出高位警报信号。一旦检测值低于设置的上极限值，设备将恢复正常。高位警报设定值将影响所有 8 个通道。
如果检测值低于低位警报设定值，设备将发出低位警报信号。一旦检测值上升到设定的下限值以上，设备将返回正常状态。低位警报设定值将影响所有 8 个通道。

$$X_n = \frac{[I + (d - 1)X_{n-1}]}{d}$$

X_n new value of the filtered input
X_{n-1} previous value of filtered input
I current input level
d damping factor

Approximate figures for the 10–90 % response for some values of the damping factor									
Damping factor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Response time [s]	0.11	0.44	0.66	0.88	1.1	1.43	1.65	1.98	2.2
Damping factor	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Response time [s]	2.42	4.73	7.15	9.57	12	14.4	16.9	19.3	21.7

de DEUTSCH

Das Gerät enthält einen digitalen Filter zur Glättung verrauschter Eingangssig-nale. Der verwendete Algorithmus ist in Abb. H beschrieben.
Der Dämpfungsfaktor ist eine ganze Zahl, die als Filterkonstante für den di-gitalen Filter genutzt wird. Der Dämp-fungsfaktor kann Werte von 1 bis 99 annehmen, der Wert sollte auf den kleinstmöglichen Wert eingestellt wer-den, der eine gleichmäßige Ausgabe er-möglicht.
Ein Dämpfungsfaktor von 1 deaktiviert den Filter, mit dem Wert 99 wird das Ein-gangssignal maximal gedämpft. Die Werkseinstellung ist 1.

en ENGLISH

The device incorporates digital filtering to smooth noisy input signals. The algo-rithm used for the digital filter is descri-bed in Fig. H.
The damping factor is an integer used as the filter constant in the digital filter. The damping factor can take values from 1 to 99, the value should be set to the mini-mum value that gives a steady output. A damping factor of 1 will disable the fil-tering and a value of 99 will set the max-imum damping of the input signal. The default value is 1.

fr FRANÇAIS

L'appareil intègre une filtration numérique pour les signaux d'entrée lisses et bru-yants. L'algorithme utilisé pour le filtre numérique est décrit dans la fig. H.
Le facteur d'amortissement est une va-leur entière utilisée comme constante de filtration dans le filtre numérique. Le fac-teur d'amortissement peut adopter des valeurs comprises entre 1 et 99, la valeur doit être définie sur la valeur minimum qui fournit une sortie constante.
Un facteur d'amortissement de 1 désac-tive la filtration et une valeur de 99 définit l'amortissement maximal du signal d'en-trée. La valeur par défaut est 1.

it ITALIANO

Il dispositivo incorpora il filtraggio digi-tale per smorzare i segnali di ingresso ru-morosi. L'algoritmo utilizzato per il filtro di-gitale è descritto nella Fig. H.
Il fattore di smorzamento è un numero in-terero utilizzato come costante di filtraggio nel filtro digitale. Il fattore di smorzamen-to può assumere valori compresi tra 1 e 99, il valore dovrebbe essere imposta-to sul valore minimo che garantisce un'u-scita costante.
Un fattore di smorzamento di 1 disattiva il filtraggio e un valore di 99 imposta lo smorzamento massimo del segnale di in-gresso. Il valore di default è 1.

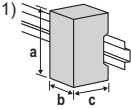
es ESPAÑOL

El dispositivo incorpora filtrado digital pa-ra suavizar señales de entrada con rui-do. El algoritmo utilizado para el filtro di-gital se describe en la fig. H.
El factor de amortiguación es un núme-ro entero utilizado como constante de fil-trado en el filtro digital. El factor de amor-tiguación puede tomar valores de 1 a 99. Debe configurarse en el valor mínimo que proporcione una salida estable. Un factor de amortiguación de 1 desac-tivará el filtrado, mientras que un valor de 99 aplicará la máxima amortiguación a la señal de entrada. El valor predeter-minado es 1.

zh 中文(简体)

设备采用数字滤波技术来消除嘈杂输入信号的波动。数字滤波器的算法如图 H 所示。
阻尼系数是一个整数，用作数字滤波器的滤波常数。阻尼系数的取值范围为 1 至 99；该值应设置为能供稳定输出的最小值。
阻尼系数为 1 时，将禁用滤波功能；阻尼系数为 99 时，将设置输入信号的最大阻尼。默认值为 1。

DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文(简体)	
Eingang	Input	Entrée	Ingresso	Entrada	输入电阻	
Messbereich / Eingangswiderstand / Auflösung	Measurement range / input resistance / resolution	Etendue de mesure / Résistance d'entrée / résolution	Campo di misura / Resistenza d'entrata / risoluzione	Rango de medición / Resistencia de entrada / resolución	测量范围 / 输入电阻 / 分辨率	0 ... 10 V / typ. 1 MΩ / ±1.2 mV
Max. Arbeitsspannung pro Eingang	Max. working voltage per input	Tension de service max. par entrée	Tensione di esercizio max. per ingresso	Voltaje máximo de funcionamiento por entrada	每个输入端最大工作电压	30 V
Modbus-Kommunikation	Modbus communication	Communication Modbus	Comunicazione Modbus	Comunicación Modbus	Modbus 通信	
Kommunikationsprotokoll	Communication protocol	Protocole de communication	Protocollo di comunicazione	Protocolo de comunicación	通信协议	Modbus RTU
Kommunikationsschnittstelle	Communication interface	Interface de communication	Interfaccia di comunicazione	Interfaz de comunicaciones	通讯接口	RS485
Baudrate	Baud rate	Vitesse de transmission	Baudrate	Velocidad en baudios	传输速率	9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
Parität	Parity	Parité	Parità	Paridad	传输校验位	None, Even
Wiederholgenauigkeit	Repeatability	Répétabilité	Ripetibilità	Repetibilidad	可重复性	up to 32 devices
Versorgung	Power Supply	Alimentation	Alimentazione	Alimentación	电源	
Versorgungsspannung / Nennleistungsaufnahme	Supply voltage / rated power consumption	Tension d'alimentation / consommation de puissance nominale	Tensione di alimentazione / consumo di energia nominale	Tensión de alimentación / potencia nominal admitida	电源电压 / 额定功率损耗	24 V DC ±10 % / <1.5 W
Allgemeine Daten	General Specifications	Caractéristiques générales	Dati generali	Datos generales	通用规格	
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 % of span
Wiederholgenauigkeit	Repeatability	Répétabilité	Ripetibilità	Repetibilidad	可重复性	< ±0.05 %
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	Coefficient de température	Coefficiente termico	Coeficiente de temperatura	温度系数	< ±0.02 %/K
Gesamtansprechzeit	Overall response time	Temps de réglage global	Tempo di risposta complessivo	Tiempo de respuesta general	总响应时间	110 ms
Höhe x Breite x Tiefe ¹⁾	Height x Width x Depth ¹⁾	Hauteur x Largeur x Profondeur ¹⁾	Altezza x Larghezza x Profondità ¹⁾	Altura x Ancho x Profundidad ¹⁾	高 x 宽 x 深 ¹⁾	113.6 x 22.5 x 119.2 mm
Schutzart	Protection degree	Indice de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	防护等级	IP20
Gewicht max.	Weight max.	Masse max.	Peso max.	Peso máx.	最大重量	180 g
Drehmoment Anschlussklemme	Screw terminal torque	Couple borne de raccordement	Coppia di serraggio morsetto di collegamento	Par de apriete del terminal de conexión	螺钉端子扭矩	0.5 Nm
Leitungsquerschnitt (Nenn/Min/Max)	Wire size (nom/min/max)	Section de conducteur (nominale/min./max)	Sezione del conduttore (nom./min./max.)	Sección transversal del cable (Nominal/Mín./Máx.)	导线尺寸 (标称/最小/最大)	2.5/0.5/2.5 mm²
Umgebungsbedingungen	Environmental Specifications	Conditions environnementales	Condizioni ambientali	Condiciones ambientales	环境参数	
Montageort	Mounting location	Emplacement de montage	Luogo di montaggio	Lugar de montaje	安装地点	indoor only
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	环境温度	-40...+60 °C
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura stoccaggio	Temperatura de almacenamiento	储存温度	-40...+85 °C
Relative Feuchtigkeit (keine Betauung)	Relative humidity (non-condensation)	Humidité relative (pas de condensation)	Umidità relativa (senza rugiada)	Humedad relativa (sin condensación)	相对湿度 (无冷凝)	10...90 %
Isolationskoordination	Insulation coordination	Coordination de l'isolement	Coordinamento dell'isolamento	Coordinación de aislamiento	绝缘配合	
Bemessungsisolationsspannung (Eingang / Ausgang / Versorgung)	Rated insulation voltage	Tension d'isolation nominale	Tensione di isolamento di dimensionamento	Tensión de aislamiento nominal	额定绝缘电压	1500 V DC
Bemessungsisolationsspannung (Ausgang / Versorgung)	Rated insulation voltage	Tension d'isolation nominale	Tensione di isolamento di dimensionamento	Tensión de aislamiento nominal	额定绝缘电压	500 V DC
Isolationsspannung zwischen den Eingangskanälen	Insulation voltage between input channels	Tension d'isolation entre les canaux d'entrée	Tensione di isolamento tra i canali di ingresso	Tensión de aislamiento entre canales de entrada	输入端通道之间的绝缘电压	320 V DC
Stoßspannungsfestigkeit	Impulse withstand voltage	Tension de tenue aux chocs	Resistenza alla tensione impulsiva	Resistencia a sobretensión	脉冲耐受电压	8 kV (1.2/50 µs)
Isolationsspannung zwischen Eingang, Kommunikation und Versorgung	Insulation voltage between input, communications and power supply	Tension d'isolation entre l'entrée, les communications et l'alimentation électrique	Tensione di isolamento tra ingresso, comunicazioni e alimentazione elettrica	Tensión de aislamiento entre entrada, comunicaciones y alimentación	输入端、通信端和电源之间的绝缘电压	5 kV/1 min
Galvanische Trennung zwischen Eingang, Kommunikation und Versorgung	Galvanic isolation between input, communications and power supply	Isolation galvanique entre l'entrée, les communications et l'alimentation électrique	Separazione galvanica tra ingresso, comunicazioni e alimentazione elettrica	Aislamiento galvánico entre entrada, comunicaciones y alimentación	输入端、通信端和电源之间的电气隔离	3-way isolation
Max. Überspannung	Max. overvoltage	Tension de tenue aux chocs max.	Sovratensione max.	Sobretensión máx.	最大过电压	2500 V
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Classe de surtension	Categoria di sovratensione	Categoría de sobretensión		II
Verschmutzungsgrad	Pollution severity	Degré de pollution	Grado di lordura	Índice de contaminación	污染等级	2
Normen	Standards	Normes	Norme	Normas	适用标准	
Elektrische Sicherheit	Electrical safety	Sécurité électrique	Sicurezza elettrica	Consideraciones de seguridad eléctrica	电气安全	EN 61010-1
EMV	EMC	CEM	CEM	EMC	电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1



Entsorgung

Beachten Sie die Hinweise zur sachgerechten Entsorgung des Produkts. Die Hinweise finden Sie auf www.weidmueller.com/disposal.



Disposal

Observe the notes for proper disposal of the product. You can find the notes here: www.weidmueller.com/disposal.



Mise au rebut

Respectez les consignes pour une élimination correcte du produit. Vous pouvez trouver les consignes ici : www.weidmueller.com/disposal.



Smaltimento

Rispettare le indicazioni sullo smaltimento corretto del prodotto. Le indicazioni sono riportate qui: www.weidmueller.com/disposal.



Eliminación

Tenga en cuenta las notas del producto acerca de los procedimientos correctos de eliminación. Estas notas están disponibles aquí: www.weidmueller.com/disposal.



废弃处置

标记这个符号的产品些产品包含对环境和人类健康有害的物质。因此，不得将这些产品放入未分类的城市垃圾中进行处置。当产品达到使用寿命时，您可将其送回魏德米勒，我们将对其进行妥善的处置。请包装好产品，并将它们送到您的分销商处。