

Installationsanleitung  
 Installation instructions  
 Instrucciones de instalación  
 Indications d'installation  
 Avvertenze per l'installazione

**Sewi AQS/TH Modbus**

30174

**Sewi TH Modbus**

30175

Fig. 1



**D** Das Handbuch finden Sie auf [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

**Sicherheits- und Gebrauchshinweise**

**VORSICHT! Elektrische Spannung!**  
 Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während der Installationsarbeiten spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erlöschen die Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

**Beschreibung**

**Sensoren für den Innenbereich**

Die Innenraumsensoren messen die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Innenräumen und berechnen die Taupunkttemperatur. Der Sewi AQS/TH erfasst zusätzlich die CO<sub>2</sub>-Konzentration.

Die Geräte sind Modbus-Slaves mit RS485-Schnittstelle und RTU-Protokoll. Modbus-Master, wie z. B. PC, SPS oder MC, können mit „Function 04h (Read Input Register)“ die Messwerte der Innenraumsensoren Sewi Modbus auslesen.

**Lieferumfang**

- Sensor im Aufputzgehäuse für Wand- oder Deckenmontage

**Installation**

**GEFAHR! Gefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!**

- Wenn das Gerät auf einer Gerätedose installiert wird, darf sich keine Verdrahtung mit 230 V darin befinden.
- Halten Sie bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen ein.

**WARNUNG! Gefahr durch Überhitzung des Geräts!**

- Bei einer Stromaufnahme von über 4 A kann im Kurzschlussfall das Gerät überhitzen.
- Wenn Sie ein Netzteil mit mehr als 4 A Ausgangsstrom verwenden, sichern Sie die Leitung der Versorgungsspannung mit maximal 4 A ab.

Der Sensor wird auf Putz an der Wand oder Decke installiert, kann aber auch auf eine Gerätedose nach DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073 geschraubt werden.

- Achten Sie bei der Wahl des Montageorts bitte darauf, dass die Messergebnisse von **Temperatur, Feuchtigkeit und CO<sub>2</sub>** möglichst wenig von äußeren Einflüssen verfälscht werden. Mögliche Störquellen sind:
  - Direkte Sonnenbestrahlung
  - Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem der Sensor montiert ist, z. B. durch Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre
  - Zugluft von Fenstern oder Türen
  - Anschlussleitungen und Leerrohre, die aus einem kälteren oder wärmeren Bereich zum Sensor führen

**EN** The manual can be found at [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

**Safety and operating instructions**

**CAUTION! Live voltage!**  
 Installation and commissioning may only be handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free from damage.
- Comply with country-specific standards, directives, specifications and provisions for electrical installation.
- Switch off voltage to the system during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it. Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

**Description**

**Indoor sensors**

The indoor sensors measure the indoor temperature and humidity and also calculate the dew point temperature. The Sewi AQS/TH also records the CO<sub>2</sub> concentration.

The devices are Modbus slaves with a RS485 interface and a RTU protocol. The Modbus master, such as PC, SPS or MC can read the Sewi Modbus Indoor Sensors measurement values with "Function 04h (Read Input Register)".

**Scope of delivery**

- Sensor in the housing for wall or ceiling mounting

**Installation**

**DANGER! Danger due to electrical voltage (mains voltage)!**

- If the device is installed on an appliance box, it must not contain any wiring with 230 V.
- Observe the regulations and standards applicable to SELV circuits during installation and wiring.

**WARNING! Danger due to overheating of the unit!**  
 If the current consumption exceeds 4 A, the device may overheat in the event of a short circuit.

- If you use a power supply unit with an output current of more than 4 A, fuse the supply voltage line with a maximum of 4 A.

The sensor is installed surface mounted on the wall or ceiling, but can also be screwed to a device socket according to DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073.

When selecting an installation location, please ensure that the measurement results of **temperature, humidity and CO<sub>2</sub>** are affected as little as possible by external influences. Possible sources of interference include:

- Direct sunlight
- Warming or cooling of the building structure on which the sensor is mounted, e.g. due to sunlight, heating or cold water pipes
- Drafts from windows and doors
- Connection lines and empty ducts which lead from warmer or colder areas to the sensor

**ES** El manual se encuentra en [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

**Instrucciones de seguridad y de uso**

**¡PRECAUCIÓN! ¡Tensión eléctrica!**  
 La instalación y la puesta en marcha sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado.

- Ponga en funcionamiento únicamente dispositivos que no estén averiados.
- Cumpla las normas, directrices, especificaciones y disposiciones específicas de cada país en materia de instalaciones eléctricas.
- Desconecte el sistema de la instalación eléctrica durante los trabajos de instalación.

Opere el dispositivo únicamente en el entorno previsto una vez lo haya montado de forma fija y hayan finalizado todos los trabajos de instalación.

En caso de uso incorrecto del dispositivo, modificaciones indebidas en el dispositivo o inobservancia de estas instrucciones, se extinguirán todos los derechos de garantía.

**Descripción**

**Sensores para interiores**

Los sensores para interiores miden la temperatura y la humedad en los espacios interiores y miden la temperatura del punto de descongelación. El Sewi AQS/TH recoge además los niveles de concentración de CO<sub>2</sub>.

Los aparatos son Modbus-Slaves con interfaces RS485 y un protocolo RTU. Los Modbus-Máster como por ejemplo el SPS o MC pueden valorar con la función „Function 04h (Read Input Register)“ los valores de Sensores para interiores Sewi-Modbus medición.

**Volumen de suministro**

- Sensor para montaje sobre pared o techo

**Instalación**

**¡PELIGRO! Peligro debido a la tensión eléctrica (tensión de red).**

- Si el dispositivo se instala en una caja de dispositivos, no puede haber cableado de 230 V en su interior.
- En la instalación y el tendido de cables, respete las normas y los reglamentos aplicables a los circuitos SELV.

**¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por sobrecalentamiento del aparato!**

- Si el consumo de corriente supera los 4 A, el aparato puede sobrecalentarse en caso de cortocircuito.
- Si utiliza una fuente de alimentación con una corriente de salida superior a 4 A, fusile la línea de tensión de alimentación con un máximo de 4 A.

El sensor puede instalarse en el revoco de la pared o del techo, pero también se puede atornillar en una caja de dispositivos DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073.

Al escoger el lugar de montaje, asegúrese de que los resultados de las mediciones de **temperatura, humedad y CO<sub>2</sub>** no se vean muy afectados por las influencias externas. Posibles fuentes de interferencia:

- Radiación solar directa
- Calentamiento o enfriamiento de la estructura en la que está montado el sensor, por ejemplo, por la radiación solar, conductos de calefacción o de agua fría
- Corriente de aire de ventanas y puertas
- Líneas y conductos que lleguen al sensor desde una zona caliente o fría

**FR** Vous trouverez le manuel sur [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

**Consignes de sécurité et d'utilisation**

**ATTENTION ! Tension électrique !**  
 L'installation et la mise en service doivent uniquement être effectuées par un électricien spécialisé.

- Mettez uniquement des appareils non endommagés en service.
- Respectez les normes, directives, spécifications et dispositions spécifiques au pays pour l'installation électrique.
- Mettez l'installation hors tension pendant les travaux d'installation.

Exploitez l'appareil uniquement comme installation fixe montée et après avoir réalisé toutes les opérations d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

En cas d'utilisation non-conforme, de modifications sur l'appareil ou de non-respect de ces consignes, les réclamations au titre de la garantie ne sont plus applicables.

**Description**

**Capteurs pour interior**

Les détecteurs intérieurs mesurent la température et l'humidité ambiante, et calculent la température du point de rosée. Le Sewi AQS/TH saisit également la concentration de CO<sub>2</sub>.

Les appareils sont des esclaves Modbus avec une interface RS485 et un protocole RTU. Les maîtres Modbus, comme par ex. PC, SPS ou MC, peuvent lire avec la « fonction 04h (Read Input Register) » les valeurs mesurées de Capteurs intérieurs Sewi Modbus.

**Contenu de la livraison**

- Capteur dans boîtier apparent pour montage mural ou au plafond

**Installation**

**DANGER ! Danger dû à la tension électrique (tension du réseau) !**

- Si l'appareil est installé sur un boîtier de l'appareil, il ne doit pas y avoir de câblage avec 230 V dessus.
- Respectez les réglementations et les normes applicables aux circuits SELV lors de l'installation et du câblage.

**AVERTISSEMENT ! Danger dû à la surchauffe de l'appareil !**

- Si le courant absorbé est supérieur à 4 A, l'appareil peut surchauffer en cas de court-circuit.
- Si vous utilisez un bloc d'alimentation avec un courant de sortie supérieur à 4 A, protégez la ligne de la tension d'alimentation avec 4 A maximum.

Le capteur est installé apparent sur le mur ou au plafond, mais il peut également être vissé sur un boîtier de l'appareil selon DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073.

En sélectionnant le lieu du montage, veillez autant que faire se peut à ce que les résultats de mesure de **température, hygrométrie et CO<sub>2</sub>** soient faussés aussi peu que possible par des influences externes. Sources d'interférence éventuelles :

- Exposition solaire directe
- Réchauffement ou refroidissement de la structure sur laquelle est monté le capteur, en raison, par exemple, du rayonnement solaire, des conduites de chauffage ou d'eau froide
- Les courants d'air provenant des fenêtres et des portes
- Conduites de raccordement et tuyaux vides reliant une zone plus froide ou plus chaude au capteur

**IT** Il manuale è disponibile su [www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)

**Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso**

**CAUTELA! Tensione elettrica!**  
 L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

- Mettere in funzione solo dispositivi non danneggiati.
- Rispettare le norme, le direttive, le regole e i regolamenti specifici del paese per l'installazione elettrica.
- Scollegare il sistema dall'alimentazione durante i lavori di installazione.

Utilizzare il dispositivo solo come installazione fissa in stato montato e dopo aver completato tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza di queste istruzioni invalideranno qualsiasi diritto di garanzia.

**Descrizione**

**Sensori per interni**

I sensori per interni misurano la temperatura e l'umidità atmosferica negli ambienti interni e calcolano la temperatura del punto di rugiada. Il Sewi AQS/TH rileva anche la concentrazione di CO<sub>2</sub>.

Gli apparecchi sono di Modbus slave con interfaccia RS485 e protocollo RTU. I tipi Modbus master, come ad es. PC, SPS oppure MC, possono leggere i valori misurati grazie alla funzione 04 (Read Input Register) Sensori per interni Sewi Modbus.

**Fornitura**

- Sensore con scatola con cornice per montaggio a parete o a soffitto

**Installazione**

**PERICOLO! Pericolo dovuto alla tensione elettrica (tensione di rete)!**

- Se il dispositivo è installato su una scatola, al suo interno non può trovarsi un cablaggio a 230 V.
- Durante l'installazione e il cablaggio, rispettare le regole e le norme applicabili ai circuiti SELV.

**AVVERTIMENTO! Pericolo dovuto al surriscaldamento del dispositivo!**

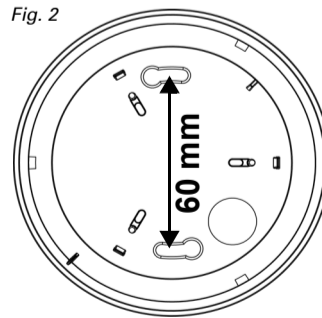
- Se l'assorbimento di corrente supera i 4 A, il dispositivo potrebbe surriscaldarsi in caso di cortocircuito.
- Se si utilizza un alimentatore con una corrente di uscita superiore a 4 A, collegare la linea di tensione di alimentazione con un fusibile da 4 A al massimo.

Il sensore è installato su intonaco a parete o a soffitto, ma può anche essere avvitato su una scatola secondo DIN EN IEC 60670-1 / DIN 49073.

Al momento della scelta della posizione di montaggio, cercare di minimizzare, per quanto possibile, le eventuali possibili alterazioni dei risultati di misurazione di **temperatura, umidità e CO<sub>2</sub>**. Possibili sorgenti di interferenze:

- Esposizione diretta ai raggi solari
- Riscaldamento o raffreddamento dell'elemento sul quale viene montato il sensore, ad es. dall'irraggiamento solare, dalla tubazione del riscaldamento o dalla condotta dell'acqua fredda
- Corrente d'aria proveniente da finestre o porte
- Cavi di collegamento e canaline che giungono al sensore da aree più fredde o più calde

Fig. 2



**Fig. 2 Langlöcher für Befestigung**

**Fig. 2 Long holes for mounting**

**Fig. 2 Ranuras para sujeción**

**Fig. 2 Trous oblongs pour fixation**

**Fig. 2 Asole per il fissaggio**

Fig. 3



**Fig. 3**  
 A Aussparung zum Öffnen des Gehäuses. Schlitz-Schraubendreher o.ä. als Hebel nutzen

**Fig. 3**  
 A Recess to open the housing. Use a flat-head screwdriver or similar as lever

**Fig. 3**  
 A Hendidura para apertura de la carcasa. Utilizar un destornillador ranurado o similar como palanca

**Fig. 3**  
 A Évidement pour l'ouverture du boîtier. Utiliser un tournevis plat ou similaire comme levier

**Fig. 3**  
 A Incavo per l'apertura dell'alloggiamento. Usare un cacciavite a taglio o simile come leva

Fig. 4



**Fig. 4**  
 Gehäuse schließen: Aussparung im Deckel an der Markierung im Sockel ausrichten und Deckel einrasten.

**Fig. 4**  
 Close the housing: Align the recess in the cover with the marking in the base and snap the cover into place.

**Fig. 4**  
 Cierre la carcasa: Alinee el hueco de la tapa con la marca de la base y encaje la tapa en su sitio.

**Fig. 4**  
 Fermez le boîtier : Alignez l'évidement du couvercle avec le marquage du socle et enclenchez le couvercle en place.

**Fig. 4**  
 Chiudere l'alloggiamento: Allineare la rientranza del coperchio con la marcatura nella base e far scattare il coperchio in posizione.

Fig. 5

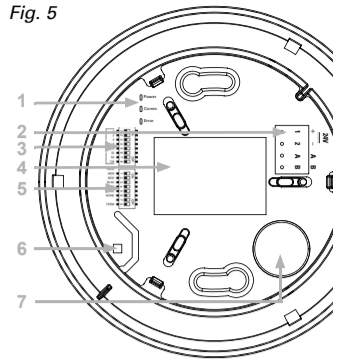


Fig. 5

- LEDs: „Grün“: Power / Versorgungsspannung  
„Rot“: Error / Sensorfehler oder fehlerhafte Daten  
„Gelb“: Com / Buskommunikation
  - Steckklemme für Anschluss
- |          |                     |
|----------|---------------------|
| 24 V DC: | RS485:              |
| 1 +      | A Daten (Modbus D0) |
| 2 -      | B Daten (Modbus D1) |
- Das Bezugspotential für die Datenleitungen ist „-“ der Spannungsversorgung
- Dipschalter für Slaveadresse (siehe Handbuch)
  - CO<sub>2</sub>-Sensor (nur bei Sewi AQS/TH Modbus)
  - Dipschalter Schnittstellenparameter (siehe Handbuch)
  - Sensoren für Temperatur, Feuchtigkeit
  - Kabel-Durchführung

**Wartung**

Belüftungsschlitze dürfen nicht verschmutzt oder abgedeckt sein. Bei Bedarf das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.

**Entsorgung**

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

**Konformität**

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Fig. 5

- LEDs: Green Power/Operating voltage  
Red Error/Sensor error or incorrect data  
yellow Com/Bus communication  
Plug-in terminal for connection
  - 24 V DC: RS485:
- |     |                    |
|-----|--------------------|
| 1 + | A Data (Modbus D0) |
| 2 - | B Data (Modbus D1) |
- The reference potential for data lines is „-“ of the power supply
- DIP switch for slave address (see manual)
  - CO<sub>2</sub> sensor (only for the Sewi AQS/TH Modbus)
  - interface parameter DIP switch (see manual)
  - Sensors for temperature, humidity
  - Cable bushing

**Maintenance**

Ventilation slits must not be dirty of covered. If required, wipe the device with a soft, dry cloth.

**Disposal**

After use, the device must be disposed of in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!

**Conformity**

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Fig. 5

- LED: „Verde“: Alimentación / Tensión de servicio  
„Rojo“: Error de sensor o datos faltantes  
„Amarillo“: Com. / Comunicación de bus
  - Borne enchufable para la conexión
- |          |                     |
|----------|---------------------|
| 24 V DC: | RS485:              |
| 1 +      | A Datos (Modbus D0) |
| 2 -      | B Datos (Modbus D1) |
- El potencial de referencia para los cables de datos es „-“ de la red de alimentación
- Interruptor DIP para dirección slave (véase manual)
  - Sensor de CO<sub>2</sub> (solo para el Sewi AQS/TH Modbus)
  - Parámetros de interfaz del interruptor DIP (véase manual)
  - Sensores de temperatura, humedad
  - Entrada para cable

**Mantenimiento**

No está permitido ensuciar o cubrir las ranuras de ventilación. En caso necesario, limpie el dispositivo con un paño suave y seco.

**Eliminación**

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

**Conformidad**

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Fig. 5

- LED: « Vert » : Puissance / Tension de service  
« Rouge » : Erreur / Erreurs du capteur ou données erronées  
« Jaune » : Com / Communication de bus
  - Borne enfichable pour raccordement
- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 24 V DC: | RS485:                |
| 1 +      | A Données (Modbus D0) |
| 2 -      | B Données (Modbus D1) |
- Le potentiel de référence pour les lignes de données est „-“ de l'alimentation électrique
- Commutateur DIP pour l'adresse esclave (voir manuel)
  - Capteur de CO<sub>2</sub> (uniquement pour Sewi AQS/TH Modbus)
  - Commutateur DIP pour les paramètres d'interface (voir manuel)
  - Capteurs de température, d'humidité
  - Passage du câble

**Maintenance**

Les fentes de ventilation ne doivent pas être encrassées ou couvertes. Si nécessaire, essuyez l'écran avec un chiffon doux et sec.

**Elimination**

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

**Conformité**

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Fig. 5

- LED: „Verde“: Power/Tensione di esercizio  
„Rosso“: Errore/Anomalia al sensore oppure dati errati  
„Giallo“: Com/Comunicazione con il bus
  - Morsetto a spina per il collegamento
- |          |                    |
|----------|--------------------|
| 24 V DC: | RS485:             |
| 1 +      | A Dati (Modbus D0) |
| 2 -      | B Dati (Modbus D1) |
- Il potenziale di riferimento per le linee dati è la messa a „-“ dell'alimentazione
- DIP switch per l'indirizzo slave (vedi il manuale)
  - Sensore CO<sub>2</sub> (solo con Sewi AQS/TH Modbus)
  - DIP switch per i parametri di interfaccia (vedi il manuale)
  - Sensori per temperatura, umidità
  - Passaggio cavi

**Manutenzione**

Le fessure di ventilazione non devono essere sporche o coperte. Se necessario, pulire il dispositivo con un panno morbido e asciutto.

**Smaltimento**

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle norme di legge. Non smaltirlo insieme ai rifiuti domestici!

**Conformità**

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

Sewi AQS/TH / Sewi TH	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
	Gehäuse Kunststoff	Casing plastic	Carcasa plástico	Boîtier plastique	Alloggiamento plastica
RAL 9003 / RAL 9002 (white)	Farbe (ähnlich)	Colour (similar)	Color (similar a)	Couleur (Similaire)	Colore (simile a)
105 mm x 32 mm	Maße (Ø x H)	Size (Ø x H)	Dimensiones (Ø x alto)	Dimensions (Ø x h)	Dimensioni (Ø x A)
IP30	Schutzgrad	Degree of protection	Grado de protección	Indice de protection	Grado di protezione
≈ 100 g / ≈ 75 g	Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total	Peso totale
0...+45 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Temperatura ambiente	Température ambiante	Temperatura ambiente
0...95 %	Umgebungsluftfeuchtigkeit (rF) (nicht kondensierend)	Ambient humidity (RH) (non-condensing)	Humedad del aire del ambiente (HR) (sin condensación)	Humidité de l'air ambiant (HR) (sans condensation)	Umidità dell'aria circostante (UR) (senza condensa)
-20...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Temperatura de almacenamiento	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
III	Überspannungskategorie	Overvoltage category	Categoría de sobretensión	Catégorie de surtension	Categoria di sovratensione
2	Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Grado de contaminación	Degré de contamination	Grado di sporcizia
	<b>Versorgung:</b>	<b>Supply:</b>	<b>Suministro:</b>	<b>Alimentation :</b>	<b>Alimentazione:</b>
24 V $\overline{\text{SELV}}$ ±10%	Spannung (Netzgerät muss EN 61558-1 entsprechen)	Voltage (Power supply unit must comply with EN 61558-1)	Tensión (La fuente de alimentación debe cumplir la norma EN 61558-1)	Tension (Le bloc d'alimentation doit être conforme à la norme EN 61558-1)	Tensione (L'alimentatore deve essere conforme alla norma EN 61558-1)
≤ 15 mA	Stromaufnahme	Power consumption	Consumo de corriente	Consommation de courant	Assorbimento corrente
	<b>Modbus:</b>	<b>Modbus:</b>	<b>Modbus:</b>	<b>Modbus :</b>	<b>Modbus:</b>
RS485 (SELV)	Schnittstelle mit „-“ der Spannungsversorgung als Bezugspotential	Interface with „-“ of the power supply as reference potential	Interfaz con „-“ de la fuente de alimentación como potencial de referencia	Interface avec „-“ de l'alimentation en tension comme potentiel de référence	Interfaccia con „-“ dell'alimentatore come potenziale di riferimento
RTU	Protokoll	Protocol	Protocolo	Protocole	Protocollo
	RS485-Buslast 1/8 Unit Load gemäß RS485-Standard	RS485 bus load 1/8 unit load according to RS485 standard	Carga de bus RS485 1/8 de carga unitaria conforme al estándar RS485	Charge bus RS485 1/8 d'unité de charge conformément à RS485 standard	Carico su bus RS485 Carico dell'unità di 1/8 secondo lo standard RS485
	RS485-Treiberleistung min. 2,4 V bei 54 Ohm Bus-Last (entspricht 32 Standard RS485 Unit Loads)	RS485 driver performance min. 2.4 V at 54 Ohm bus load (corresponds to 32 standard RS485 unit loads)	Potencia del controlador RS485 min. 2,4 V con carga de bus de 54 ohmios (corresponde a 32 cargas unitarias RS485 estándar)	Puissance pilote RS485 min. 2,4 V avec 54 ohms de charge bus (correspond à 32 unités de charge RS485 standard)	Potenza driver RS485 min. 2,4 V con 54 Ohm (corrispondente a 32 carichi unitari standard RS485)
	<b>Anschluss Versorgung und Modbus:</b>	<b>Connection of supply and Modbus:</b>	<b>Conexión de suministro y Modbus:</b>	<b>Raccordement de l'alimentation et de Modbus :</b>	<b>Collegamento di alimentazione e Modbus:</b>
Ø 0.4...0.8 mm s 6.5 mm	Push-In-Federkraftklemme Leiterdurchmesser, starr Abisolierlänge	Push-in spring terminal Conductor diameter, solid Stripping length	Terminal de resorte a presión Diámetro del conductor, sólido Longitud de stripping	Borne à ressort Diamètre du conducteur, à fil plein Longueur de dénudage	Terminale a molla a pressione Diametro del conduttore, solido Lunghezza di spellatura
	<b>Sensoren:</b>	<b>Sensors:</b>	<b>Sensores:</b>	<b>Capteurs :</b>	<b>Sensori:</b>
0...+50 °C / -5...+60 °C	Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura
0...90 % / 0...100 %	Feuchtigkeit Messbereich (rF)	Humidity measurement range (rH)	Rango de medición de humedad (rH)	Plage de mesure de l'humidité (rH)	Range di misurazione umidità (UR)
100...5 000 ppm / -	CO <sub>2</sub> Messbereich	CO <sub>2</sub> measurement range	Rango de medición de CO <sub>2</sub>	Plage de mesure du CO <sub>2</sub>	Range di misurazione CO <sub>2</sub>