

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

Mini-Sewi KNX T

70400

Mini-Sewi KNX TH

70401

Fig. 1



(D) Handbuch und KNX-
Applikation finden Sie auf
www.elsner-elektronik.de

**Sicherheits- und Ge-
brauchshinweise**

- VORSICHT!**
Elektrische Spannung!
Im Innern des Geräts
befinden sich ungeschützte
spannungsführende Teile.
- 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

**Temperatursensor
Temperatur-/Feuchtigkeitssensor**

Die Sensoren Mini-Sewi KNX T und Mini-Sewi KNX TH messen die Raumtemperatur. Der Mini-Sewi KNX TH erfasst zusätzlich die Luftfeuchtigkeit und berechnet den Taupunkt. Über den Bus können die Innenraumsensoren externe Werte von Temperatur bzw. Feuchtigkeit empfangen und mit den eigenen Daten zu Gesamtwerten (Mischwerte, z. B. Raumdurchschnitt) weiterverarbeiten. Alle Messwerte können zur Steuerung grenzwertabhängiger Schaltausgänge verwendet werden. Über UND-Logik-Gatter und ODER-Logik-Gatter lassen sich die Zustände verknüpfen. Zusätzlich kann der Stellgrößenvergleichs-Werte, die über Kommunikationsobjekte empfangen wurden, vergleichen und ausgeben. Ein integrierter PI-Regler steuert eine Heizung/Kühlung (nach Temperatur). Bei Mini-Sewi KNX TH ist ein zweiter Regler für eine Lüftung vorhanden (Be-/Entfeuchten nach Luftfeuchtigkeit) und es kann eine Warnung an den Bus ausgehen, sobald das Behaglichkeitsfeld nach DIN 1946 verlassen wird.

Lieferumfang

- Kombisensor
- KNX-Stecklemme
- 2 Dübel 4 x 20 mm, 2 Senkkopfschrauben 3 x 25 mm

Installation

- GEFAHR!**
Gefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!
- Wenn das Gerät auf einer Anschlussdose installiert wird, darf sich keine Verdrahtung mit 230 V darin befinden.
- Halten Sie bei Installation und Leitungsverlegung am KNX-Anschluss die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen ein.

Der Sensor wird auf Putz an der Wand oder Decke installiert, kann aber auch mit nur einer Schraube auf eine Anschlussdose (Ø 35 mm; Fig. 2) geschraubt werden. Achten Sie bei der Wahl des Montageorts bitte darauf, dass die Messergebnisse von **Temperatur und Feuchtigkeit** 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
- Anschlusleitungen und Leerrohre, die aus einem kälteren oder wärmeren Bereich zum Sensor führen

Dauerhafte Messwertabweichungen können in der ETS korrigiert werden (Offset).

Fig. 3 Lochabstand

- Fig. 4**
- Gehäuse-Sockel
 - Belüftungs-Schlitze
 - Gehäuse-Deckel
- Zum Öffnen des Gehäuses den Gehäuse-Deckel gerade vom Gehäuse-Sockel ziehen.

- Fig. 5**
- Sensoren für Temperatur (bei Mini-Sewi KNX TH auch Feuchtigkeit)
 - Programmier-Taster
 - Programmier-LED
 - KNX-Steckklemme +/-
 - 8 a+b Löcher für Befestigung
 - Kabel-Durchführung (unter der KNX-Steckklemme)

Fig. 2



Fig. 3

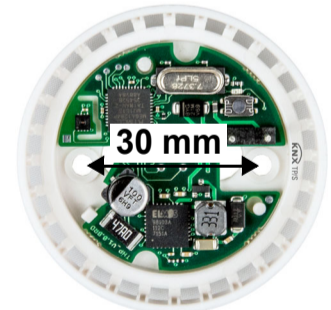


Fig. 4

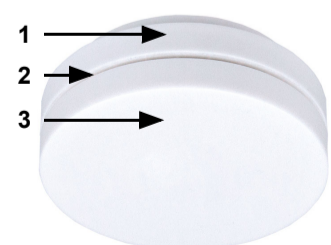
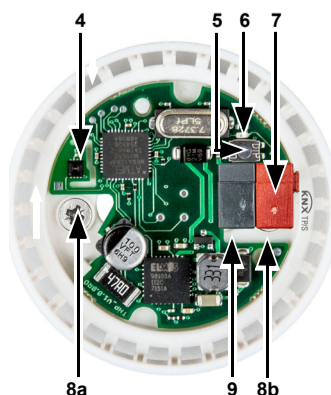


Fig. 5



(EN) Manual and KNX application
can be found at
www.elsner-elektronik.de

Safety and operating instructions

- CAUTION!**
Live voltage!
There are unprotected live electric components inside.
- 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

**Temperature Sensor
Temperature/Humidity Sensor**

The Sensors Mini-Sewi KNX T and Mini-Sewi KNX TH measure the ambient temperature. Mini-Sewi KNX TH additionally captures the air humidity and calculates the dew-point. Via the bus, the indoor sensors can receive external values of temperature or humidity and process them further with their own data to a total value (mixed value, e.g. room average). All measurement values can be used for the control of limit-dependent switching outputs. States can be linked via AND logic gates and OR logic gates. In addition, an integrated actuating variable comparator can compare and output variables that were received via communication objects. An integrated PI-controller controls a heating/cooling (according to temperature). Mini-Sewi KNX TH offers a second controller for ventilation (humidification/dehumidification according to humidity) and a warning can be output to the bus as soon as the comfort field, as per DIN 1946, is left.

Scope of delivery

- Combined sensor
- KNX plug-in terminal
- 2 dowels 4 x 20 mm, 2 countersunk screws 3 x 25 mm

Installation

- DANGER!**
Danger due to electrical voltage (mains voltage)!
- If the device is installed on a flush-mounted socket, it must not contain any wiring with 230 V.
- Observe the regulations and standards applicable to SELV circuits during installation and wiring of the KNX connection.

The sensor is installed surface mounted on the wall or ceilings, but can also be screwed onto a flush-mounted socket (Ø 35 mm; Fig. 2) with just one screw. When selecting an installation location, please ensure that the measurement results of **temperature and humidity** 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

Permanent measurement variations can be corrected in the ETS (offset).

Fig. 3 Hole distance

- Fig. 4**
- Housing base
 - Air slots
 - Housing cover
- To open the housing, pull the housing cover straight off the housing base.

- Fig. 5**
- Sensors for temperature (Mini-Sewi KNX TH also humidity)
 - Programming button
 - Programming LED
 - KNX plug-in terminal +/-
 - 8 a+b Holes for mounting
 - Cable bushing (under the KNX plug-in terminal)

(ES) El manual y el aplicación
KNX se encuentran en
www.elsner-elektronik.de

Instrucciones de seguridad y de uso

- ¡PRECAUCIÓN!**
¡Tensión eléctrica!
En el interior del dispositivo hay piezas bajo tensión sin aislamiento.
- 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

**Sensor de temperatura
Sensor de temperatura/humedad**

El Sensor Mini-Sewi KNX T y Mini-Sewi KNX TH miden la temperatura ambiente. Mini-Sewi KNX TH adicionalmente captura la humedad del aire y calcula el punto de rocío. Los sensores pueden recibir una medición externa de temperatura y humedad mediante el bus y procesarla con sus propios datos obteniendo valores globales (valores mixtos, p. ej. promedio del ambiente). Todos los valores medidos pueden utilizarse para controlar salidas de comando que dependerán de condiciones límite prefijadas. Los estados pueden asociarse mediante compuertas lógicas AND y compuertas lógicas OR. Además, el comparador de magnitudes de ajuste puede comparar y emitir valores que se recibirían mediante objetos de comunicación. Un regulador PI integrado controla una calefacción / refrigeración (según la temperatura). En Mini-Sewi KNX TH, un segundo controlador para ventilación es disponible (humidificación / deshumidificación a la humedad). El Mini-Sewi KNX TH puede emitir una advertencia al bus en cuanto abandona el rango de confort según DIN 1946.

Volumen de suministro

- Sensor combinado
- Borne enchufable KNX
- 2 tacos 4 x 20 mm, 2 tornillos avellanados 3 x 25 mm

Instalación

- ¡PELIGRO!**
¡Peligro debido a la tensión eléctrica (tensión de red)!
- Si el dispositivo se instala en una toma bajo revoque, no puede haber cableado de 230 V en su interior.
- En la instalación y el tendido de cables en la conexión KNX, respete las normas y los reglamentos aplicables a los circuitos SELV.

El sensor puede instalarse en el revoque de la pared o del techo, pero también puede atornillarse a una toma bajo revoque (Ø 35 mm; Fig. 2) con un solo tornillo. Al escoger el lugar de montaje, asegúrese de que los resultados de las mediciones de **temperatura y humedad** 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

Las diferencias de los valores de medición permanentes deben corregirse en ETS (offset).

Fig. 3 Espacio entre orificios

- Fig. 4**
- Zócalo de la carcasa
 - Ranuras de ventilación
 - Tapa de la carcasa
- Para abrir la carcasa, tire de la tapa de la carcasa hacia fuera del zócalo de la carcasa.

- Fig. 5**
- Sensores de temperatura (con Mini-Sewi KNX TH también humedad)
 - Teclado programador
 - LED de programación
 - Borne enchufable KNX +/-
 - 8 a+b Ranuras para sujeción
 - Entrada para cable (debajo del borne enchufable KNX)

(FR) Vous trouverez le manuel et
l'application KNX sur
www.elsner-elektronik.de

Consignes de sécurité et d'utilisation

- ATTENTION !**
Tension électrique !
À l'intérieur de l'appareil se trouvent des pièces sous tension non protégées.
- 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

**Captur de température
Capteur de température/hygro-
métrie**

Les Capteurs Mini-Sewi KNX TH et Mini-Sewi KNX TH mesurent la température de la pièce. Le Mini-Sewi KNX TH détecte également l'hygrométrie et calcule le point de rosée. Via le bus, le capteur intérieur peut recevoir des valeurs externes de température et d'hygrométrie et les transformer avec ses propres données en des valeurs globales (valeurs mixtes, par ex. moyenne de la pièce). Toutes les valeurs de mesure peuvent être utilisées pour la commande des sorties de commutation dépendant des valeurs limites. Via les portes logiques ET et les portes logiques OU, les états peuvent être reliés. En outre, le comparateur de valeurs de commande peut comparer et afficher les valeurs reçues via des objets de communication. Un régulateur PI intégré commande un chauffage/refroidissement (selon la température). En Mini-Sewi KNX TH il y a un deuxième contrôleur pour une ventilation (humidification/déshumidification (selon l'hygrométrie)). Le Mini-Sewi KNX TH peut émettre un avertissement au bus, dès que la zone de confort selon DIN 1946 est quittée.

Contenu de la livraison

- Capteur combiné
- Borne enfichable KNX
- 2 chevilles 4 x 20 mm, 2 vis à tête fraisée 3 x 25 mm

Installation

- DANGER !**
Danger dû à la tension électrique (tension du réseau) !
- Si l'appareil est installé sur un boîtier encastré, 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 sur le raccordement KNX.

Le capteur est installé apparent sur le mur ou au plafond, mais il peut aussi être vissé avec une seule vis sur une boîte encastré (Ø 35 mm; Fig. 2). En sélectionnant le lieu du montage, veillez autant que faire se peut à ce que les résultats de mesure de **température et d'hygrométrie** 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

Les variations de valeur mesurée permanentes doivent être corrigées au niveau de l'ETS (décalage).

Fig. 3 Espacement des trous

- Fig. 4**
- Socle du boîtier
 - Fentes d'aération
 - Couvercle du boîtier
- Pour ouvrir le boîtier, tirer le couvercle du boîtier tout droit du socle du boîtier.

- Fig. 5**
- Capteurs pour la température (pour Mini-Sewi KNX TH également l'humidité)
 - Bouton-poussoir de programmation
 - LED de programmation
 - Borne enfichable KNX +/-
 - 8 a+b Trous oblongs pour fixation
 - Passage du câble (sous la borne enfichable KNX)

(IT) Il manuale e l'applicazione
KNX sono disponibili su
www.elsner-elektronik.de

Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso

- CAUTELA!**
Tensione elettrica!
All'interno del dispositivo ci sono parti in tensione.
- 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

**Sensore di temperatura
Sensore di temperatura/umidità**

I Sensori Mini-Sewi KNX T e Mini-Sewi KNX TH misurano la temperatura della stanza. Il Mini-Sewi KNX TH registra anche l'umidità dell'aria e calcola il punto di rugiada. Tramite il bus, il sensore per interni può ricevere il valore della temperatura e dell'umidità esterna rilevato ed elaborarlo con i dati propri per ottenere i valori totali (valori misti, ad es. media dell'ambiente). Tutti i valori misurati possono essere utilizzati per il controllo delle uscite di comando in base alle soglie. Mediante le porte logiche AND e OR è possibile associare gli stati. Inoltre un comparatore di grandezze regolanti integrato consente il confronto e l'indicazione dei valori ricevuti tramite gli oggetti di comunicazione. Il regolatore PI integrato controlla il riscaldamento/raffreddamento (in base alle temperatura). Mini-Sewi KNX TH ha un secondo regolatore per la ventilazione (umidificazione/deumidificazione (in base all'umidità)). Il Mini-Sewi KNX TH trasmette al bus una segnalazione, non appena viene compromesso il comfort climatico interno ottimale (secondo DIN 1946).

Fornitura

- Sensore combinato
- Morsetto a spina KNX
- 2 tassello 4 x 20 mm, 2 vite a testa svassata 3 x 25 mm

Installazione

- PERICOLO!**
Pericolo dovuto alla tensione elettrica (tensione di rete)!
- Se il dispositivo è installato su una scatola a incasso, al suo interno non può trovarsi un cablaggio a 230 V.
- Durante l'installazione e il cablaggio del collegamento KNX, rispettare le regole e le norme applicabili ai circuiti SELV.

Il sensore è installato su intonaco a parete o a soffitto, ma può anche essere avvitato su una scatola a incasso (Ø 35 mm; Fig. 2) con una sola vite. Al momento della scelta della posizione di montaggio, cercare di minimizzare, per quanto possibile, le eventuali possibili alterazioni dei risultati di misurazione di **temperatura e umidità**. 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

Le deviazioni permanenti dei valori misurati possono essere corrette nell'ETS (offset).

Fig. 3 Distanza foro

- Fig. 4**
- Zoccolo della scatola
 - Fessure di ventilazione
 - Coperchio della scatola
- Per aprire la scatola, tirare il coperchio della scatola direttamente dallo zoccolo della stessa.

- Fig. 5**
- Sensori per la temperatura (con Mini-Sewi KNX TH anche per l'umidità)
 - Tasto programmazione
 - LED programmazione
 - Morsetto a spina KNX +/-
 - 8 a+b Asole per il fissaggio
 - Passaggio cavi (sotto il morsetto a spina KNX)

Wartung

In der Regel ist es ausreichend, das Gerät zweimal jährlich mit einem weichen, trockenen Tuch abzuwischen.

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.

Maintenance

As a rule, it is sufficient to wipe the device with a soft, dry cloth twice a year.

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.

Mantenimiento

Por lo general, es suficiente con limpiar el dispositivo con un paño suave y seco dos veces al año.

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.

Maintenance

En général, il suffit d'essuyer l'appareil deux fois par an avec un chiffon doux et sec si nécessaire.

Élimination

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.

Manutenzione


Normalmente è sufficiente pulire l'apparecchio con un panno morbido e asciutto due volte l'anno.

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.

Mini-Sewi T	Mini-Sewi TH	Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
		Gehäuse Kunststoff	Casing plastic	Carcasa plástico	Boîtier plastique	Alloggiamento plastica
white		Farbe	Colour	Color	Couleur	Colore
51 mm x 19 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
≈ 20 g		Gesamtgewicht	Total weight	Peso total	Poids total	Peso totale
-20...+60 °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)
-30...+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
		KNX-Bus:	KNX bus:	Bus KNX:	Bus KNX :	Bus KNX:
TP1-256		Medium	Medium	Medio	Fluide	Medio
S-Mode		Konfigurationsmodus	Configuration mode	Modo de configuración	Mode de configuration	Modalità di configurazione
254		Gruppenadressen maximal	Group addresses max.	Direcciones de grupo máx.	Adresses de groupes max.	Indirizzi di gruppo max.
254		Zuordnungen maximal	Assignments max.	Asignaciones máx.	Attributions max.	Attribuzioni max.
124	179	Kommunikationsobjekte	Communication objects	Objetos de comunicación	Objets de communication	Oggetti di comunicazione
30 V  SELV		Nennspannung	Nominal voltage	Tensión nominal	Tension nominale	Tensione nominale
≤ 10 mA		Stromaufnahme	Power consumption	Consumo de corriente	Consommation de courant	Assorbimento corrente
		Anschluss KNX-Steckklemme	Connection KNX plug-in terminal	Conexión Borne enchufable KNX	Raccordement Borne enfichable KNX	Collegamento Morsetto a spina KNX
Ø 0.8 mm s 5 mm		Leiterdurchmesser Abisolierlänge	Conductor diameter Stripping length	Diámetro del conductor Longitud de stripping	Diamètre du conducteur Longueur de dénudage	Diametro del conduttore Lunghezza di spellatura
≈ 5 s		Dauer nach Busspannungswiederkehr bis Daten empfangen werden	Duration after bus voltage restoration until data is received	Tiempo que pasa desde que regresa la tensión del bus hasta que se reciben datos	Durée après rétablissement de la tension de bus jusqu'à ce que les données soient reçues	Durata dopo il ripristino della tensione del bus fino alla ricezione dei dati
		Sensoren:	Sensors:	Sensores:	Capteurs :	Sensori:
-5...+60 °C		Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Rango de medición de temperatura	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura
-	0...100 %	Feuchtigkeit Messbereich	Humidity measurement range	Rango de medición de humedad	Plage de mesure de l'humidité	Range di misurazione umidità