

Italiano

ABB i-bus® KNX Termostato / CO₂ / Umidità relativa dell'aria con ingresso universale, 5x

PERICOLO

Il contatto diretto o indiretto con parti attraversate da corrente elettrica provoca pericolosi flussi di corrente attraverso il corpo. Le conseguenze possono essere fulgurazione, ustioni o morte. I lavori effettuati in modo inappropriate su parti sotto tensione possono comportare pericolo di incendio.

- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Affidare gli interventi sulla rete elettrica a 230 V esclusivamente a personale specializzato.

- Leggere e conservare con cura le istruzioni per il montaggio.
- Maggiori informazioni per l'utente e informazioni sulla progettazione sono disponibili sul sito www.BUSCH-JAEGER.com o tramite la scansione del codice QR.

Uso conforme alle prescrizioni

L'apparecchio è stato progettato per la rilevazione/misurazione della CO₂, dell'umidità relativa dell'aria, della temperatura e della pressione atmosferica. L'apparecchio consente inoltre di regolare la temperatura ambiente.

Tramite i cinque ingressi universali è possibile stabilire contatti con pulsanti convenzionali e/o sensori. Le funzioni sono disponibili per il bus KNX tramite gli opportuni oggetti di comunicazione. La parametrizzazione e la messa in funzione si effettua con la ETS versione 4.2 o superiore.

La funzione supplementare di regolazione della temperatura ambiente è adatta al controllo di un convettore con ventilatore con attuatore FanCoil o di sistemi di riscaldamento e raffreddamento tradizionali.

Per gli elementi di comando sono disponibili numerose funzioni. Per conoscere le varie applicazioni consultare il Manuale tecnico (DE, EN, FR, IT, NL, ES) del prodotto.

L'apparecchio deve essere installato esclusivamente in locali asciutti. Effettuare il montaggio in scatole sottotraccia a tenuta di vento per prevenire misurazione errata. Effettuare il montaggio con scatole per apparecchi sottotraccia (secondo DIN VDE 0606-1 e DIN 49073) con protezione minima del tipo IP 3X (secondo DIN EN 60529) o in scatole per montaggio esterno adatte.

Uso non conforme alle prescrizioni

qualsiasi utilizzo non conforme alla destinazione d'uso può causare danni alle persone e danni materiali e non è conforme alle prescrizioni.

Il controllo dell'apparecchio ha la funzione di monitorare e regolare la qualità dell'aria. Non deve essere utilizzato per funzioni importanti sotto il profilo della sicurezza.

Dati tecnici

Alimentazione	24 V DC (dalla linea bus)
Campo di temperatura	-5 ... +45 °C
Temperatura di immagazzinamento	-10 ... +60 °C
Tipo di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Ingressi:	
a) 4 ingressi binari + 1 ingresso analogico	
- Attivazione dei sensori con tensione di alimentazione esterna (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
b) 2 ingressi binari + 1 ingresso analogico	
- Attivazione dei sensori con tensione di alimentazione esterna (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V + sensore temperatura esterno 6226/T (in alternativa PT1000)
Campi di misura:	
■ Biossido di carbonio	390 ppm ... 10000 ppm
■ Umidità relativa dell'aria	0 % ... 100 %
■ Temperatura	0 ... 35 °C
■ Pressione atmosferica	300 hPa ... 1100 hPa
Corrente nominale	< 9 mA

(*) Il sensore di temperatura esterno su E4/5 non richiede una tensione di alimentazione esterna. In caso di collegamento di un sensore esterno analogico, questo deve mettere a disposizione un'alimentazione di 0 ... 10 V o 1 ... 10 V.

Montaggio

ATTENZIONE

Danni all'apparecchio in caso di utilizzo di oggetti duri! I componenti in plastica dell'apparecchio sono delicati.

- Estrarre l'elemento di comando soltanto con le mani.
- Non utilizzare in nessun caso cacciaviti o oggetti duri simili.

Osservare le istruzioni per il montaggio.

- Ordinare separatamente i telai di copertura e i pannelli centrali.
- Le serie di interruttori disponibili sono elencate nel catalogo elettronico (www.busch-jaeger-katalog.de).

[1] L'apparecchio è già montato.

- Estrarre l'elemento di comando!

[2] L'apparecchio si trova nello stato di consegna.

- Estrarre l'elemento di comando!

[3] Collegare il cavo del modulo da incasso (morsetti a vite).

[4] Montare il modulo da incasso.

[5] Applicare l'elemento di comando sul modulo da incasso.

Collegamento

Accoppiatore bus KNX:

- Alacciamento dell'accoppiatore bus KNX integrato come da schema elettrico.

Avvertenza

Verificare la correttezza delle polarità.

Blocco di serraggio:

- Il blocco di serraggio può essere estratto indietro in modo da facilitare il collegamento, vedi Fig. [3].

Possibili funzioni degli ingressi universali:

Morsetto	Binario	Sensore di temperatura	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	-	x	x
E2	x	-	-	-
E3	x	-	-	-
E4	x	x	-	-
E5	x	-	-	-
E6 (GND)	-	-	-	-

Messa in funzione

Il software di messa in funzione ETS (senza software supplementare dalla versione 4.2 o superiore) consente di realizzare diverse funzioni. La funzione dipende dai parametri selezionati tramite l'applicazione software corrispondente.

- Per informazioni dettagliate sulla messa in servizio e sulla parametrizzazione consultare il manuale tecnico (vedi codice QR).

Passare alla modalità di programmazione:

- Azionare tutti i tasti simultaneamente per almeno 5 secondi.
- Si attiva l'illuminazione rossa del display.
- Visualizzazione: physical adress input

Indicazioni sul display

[a]	Temperatura effettiva	18,5°C
[b]	Umidità relativa dell'aria	52% rf
[c]	Stato riscaldamento o raffreddamento	/
[d]	CO ₂ / Pressione atmosferica	965 ppm
[e]	Stato fan coil	
[f]	Temperatura di riferimento (con impostazione manuale dei livelli del fan coil)	21,5°C

Per altre indicazioni e notifiche consultare il manuale tecnico (vedere il codice QR).

Avvertenza

A seguito di un reset o di un'interruzione dell'alimentazione, l'apparecchio lancia automaticamente una nuova taratura. Non appena sono disponibili i primi valori di misura affidabili, l'apparecchio passa al display standard.

Uso

- [1] Aumentare la temperatura; premere il tasto.
- [2] Modalità ECO; premere il tasto.
- [3] Selezione di una delle seguenti funzioni nell'ordine elencato (premere ripetutamente il tasto finché non viene visualizzata la funzione, effettuare quindi la selezione con i tasti freccia).
 - Modifica del valore di riferimento
 - Off/On
 - Livelli ventilatore
 - Comutazione riscaldamento/raffreddamento
- [4] Ridurre la temperatura; premere il tasto

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Una società del gruppo ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

Italiano

ABB i-bus® KNX RTC / CO₂ / relative humidity with universal input, 5gang

PERIGLIO

En caso de entrar en contacto, directa o indirectamente, con componentes por los que circula corriente eléctrica, se puede sufrir una descarga eléctrica peligrosa, cuyo resultado puede ser choque eléctrico, quemaduras o, incluso, la muerte. Si se trabaja inadecuadamente sobre componentes por los que circula una corriente eléctrica, existe riesgo de incendio.

- ¡Desconecte la tensión de red antes de proceder al montaje o desmontaje!
- Los trabajos en la red eléctrica de 230 V solo deben ser realizados por personal técnico competente.

- Lea detenidamente el manual de montaje y guárdelo en un lugar seguro.
- Más información para usuarios y para realizar planificaciones en www.BUSCH-JAEGER.com o escaneando el código QR.

Uso conforme al fin previsto

El equipo sirve para el cálculo/medición de CO₂, humedad relativa, temperatura y aire comprimido, además de para regular la temperatura de la sala.

A través de las cinco entradas universales se pueden asociar p. ej. pulsadores convencionales y/o sensores. Las funciones se ponen a disposición del bus KNX a través de los objetos de comunicación necesarios. La parametrización y la puesta en marcha se realizan a través de ETS, a partir de la versión 4.2.

La función adicional de regulación de la temperatura de la sala sirve para controlar un convector con ventilación equipado con un actuador de Fan Coil o instalaciones convencionales de calefacción y de refrigeración.

Hay una gran cantidad de funciones disponibles para los elementos de control. Encontrará la descripción de las aplicaciones en el manual técnico del producto (DE, EN, FR, IT, NL, ES).

El equipo solo puede instalarse en estancias secas.

Realizar el montaje únicamente en en cajas empotradas resistentes al viento. Montaje en cajas empotradas (según la DIN VDE 0606-1 y la DIN 49073) con clase de protección de al menos IP 3X (según la DIN EN 60529) o en carcasa sobre revoco adecuadas.

Uso no conforme

Todo uso inadecuado puede conllevar daños personales y materiales y se considera no conforme.

El control del aparato sirve para supervisar y regular la calidad del aire. No debe emplearse para tareas relevantes para la seguridad.

Datos técnicos

Alimentación	24 V C.C. (a través de línea de bus)
Rango de temperatura	-5 °C ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C ... +60 °C
Grado de protección	IP20
Clase de protección	III
Entradas:	
a) 4 entradas binarias + 1 entrada analógica	
- Activación de sensores con alimentación de corriente externa (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
b) 2 entradas binarias + 1 entrada analógica	
- Activación de sensores con alimentación de corriente externa (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V + sonda de temperatura externa 6226/T (alternativa PT1000)
Rangos de medición:	
■ Dióxido de carbono:	390 ppm ... 10000 ppm
■ Humedad relativa del aire	0 % ... 100 %
■ Temperatura	0 °C ... 35 °C
■ Presión del aire	300 hPa ... 1100 hPa
Corriente nominal	< 9 mA

(*) El sensor de temperatura exterior E4/5 no requiere alimentación de corriente externa. Al conectar un sensor analógico externo deben facilitarse los 0 ... 10 V o los 1 ... 10 V del sensor.

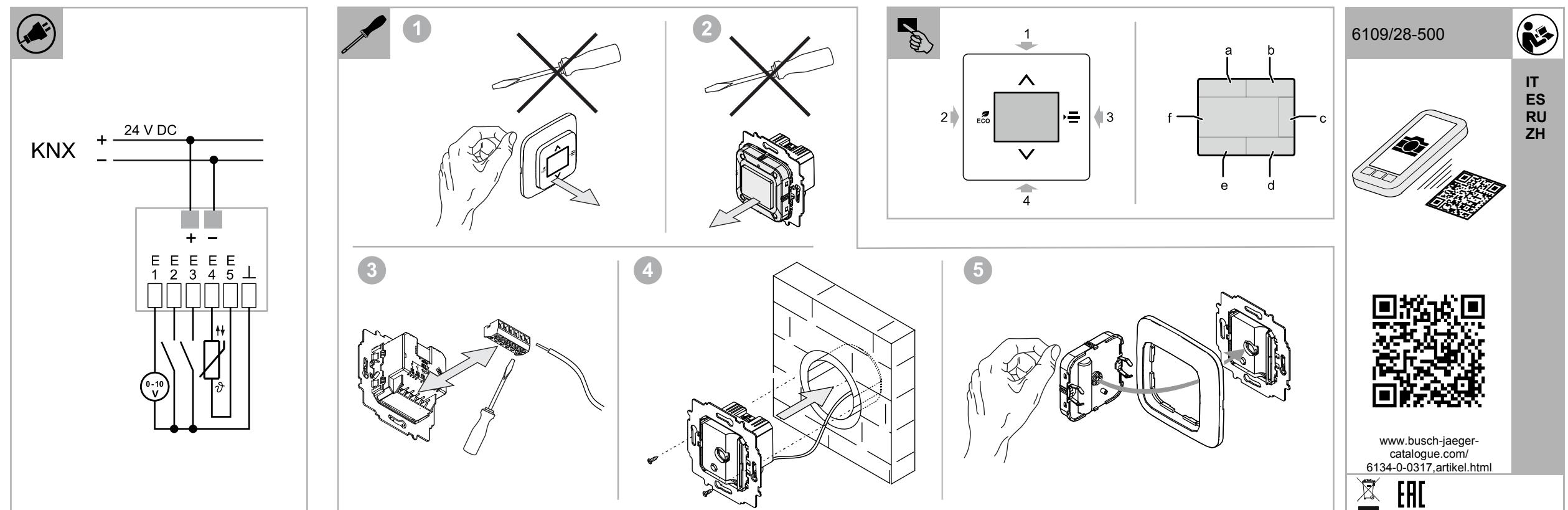
Montaje

ATENCIÓN

¡El equipo se puede dañar si se usan objetos duros!

Los componentes de plástico del equipo son delicados.

- Retirar el elemento de control solo con las manos.
- No usar bajo ningún concepto un destornillador



6109/28-500

IT
ES
RU
ZH
[www.busch-jaeger-catalogue.com/
6134-0-0317.artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6134-0-0317.artikel.html)
**ABB i-bus® KNX****KTP / CO₂ / отн. влажность, с унив. входом, 5-кан.****ОПАСНО!**

При прямом или непрямом контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Последствия этого могут быть электрический шок, ожоги или смерть. При ненадлежащем выполнении работ на токоведущих деталях существует опасность возгорания.
 - Перед монтажом или демонтажом оборудования отключите питание!
 - Работы в сети с напряжением 230 В должны производиться только специалистами по электрооборудованию.

- Внимательно прочтите и сохраните руководство по монтажу.
- Для получения дополнительной пользовательской информации или сведений по проектированию посетите наш сайт www.BUSCH-JAEGER.com или отсканируйте QR-код.

Использование по назначению

Устройство предназначено для детекции и измерения CO₂, относительной влажности, температуры и давления воздуха. Также с его помощью может осуществляться регулирование температуры в помещениях.

Через пять универсальных входов можно подключить обычные выключатели и/или датчики. Через необходимые объекты связи шина KNX получает доступ к функциям. Настройка и ввод в эксплуатацию осуществляются с помощью ETS версии 4.2 и выше.

Дополнительная функция комнатного терморегулятора предназначена для управления вентиляторным конвектором с активатором фанкойла или стандартными системами отопления и охлаждения.

Элементы управления имеют широкий спектр функций. Полный набор вы можете найти в техническом справочнике к изделию (DE, EN, FR, IT, NL, ES).

Устройство разрешается монтировать только внутри сухих помещений.

Монтаж только в ветронепроницаемые монтажные коробки с/у, во избежание погрешностей измерения. Монтаж в приборные коробки для скрытой установки (согласно DIN VDE 0606-1 и DIN 49073) со степенью защиты не менее IP 3X (согласно DIN EN 60529) или в соответствующие тем же требованиям корпуса для открытой установки.

Недопустимое применение

Любое недопустимое применение считается не соответствующим назначению и может привести к травмированию людей. Блок управления устройства служит для контроля и регулирования качества воздуха в помещениях. Использование этого компонента для задач, связанных с обеспечением безопасности, запрещается.

Технические характеристики

Питание	24 V DC (подается по шине)
Диапазон температур:	-5 °C ... +45 °C
Температура хранения	-10 °C ... +60 °C
Степень защиты	IP 20
Класс защиты	III
Входы:	
a) 4 бинарных входа + 1 аналоговый вход	1-10 V / 0-10 V
– Активация датчиков с внешним источником питания (*)	
b) 2 бинарных входа + 1 аналоговый вход	1-10 V / 0-10 V
– Активация датчиков с внешним источником питания (*)	+ внешний датчик температуры 6226/T (альтернативно PT1000)
Диапазоны измерения:	
– Углекислый газ	390-10000 ppm
– Относительная влажность	0 % ... 100 %
– Температура	0 °C ... 35 °C
– Давление воздуха	300-1100 hPa
Номинальный ток	< 9 mA

(*) Внешний датчик температуры на E4/5 не требует внешнего источника питания. При подключении аналогового внешнего датчика должны быть обеспечены напряжения 0-10 V или 1-10 V от датчика.

Монтаж**ВНИМАНИЕ**

Опасность повреждения устройства при использовании твердых предметов!

Пластиковые детали устройства восприимчивы к механическому воздействию.

- Элемент управления снимать только руками.
- Ни в коем случае не использовать отвертку или подобные твердые предметы.

- Соблюдайте указания по монтажу.

- Защитные рамки и центральные платы заказываются отдельно.
- Подходящие серии выключателей представлены в Электронном каталоге (www.busch-jaeger-katalog.de).

[1] Устройство уже смонтировано.

– Снять элемент управления!

[2] Устройство в состоянии поставки.

– Снять элемент управления!

[3] Подключить кабель механизма с/у (винтовые клеммы).

[4] Монтируйте механизм с/у.

[5] Вставить элемент управления в механизм с/у.

Подключение

Шинный копплер KNX:

- Подключение интегрированного коппера KNX производится согласно схеме.

Примечание

Соблюдайте полярность.

Блок зажимов:

- Для упрощения подключения блок зажимов можно вытащить назад, см. рис. [3].

Возможные функции универсальных входов:

Клемма	бинарный	Датчик температуры	0-10 V	1-10 V
E1	x	–	x	x
E2	x	–	–	–
E3	x	–	–	–
E4	x	x	–	–
E5	x	–	–	–
E6 (GND)	–	–	–	–

Ввод в эксплуатацию

С помощью программы ETS (версии ETS 4.2 и выше без дополнительного ПО) можно реализовать различные функции. Функции зависят от параметров, выбранных в приложении.

- Подробная информация по вводу в эксплуатацию и настройке параметров содержится в Техническом руководстве (см. QR-код).

Переключение в режим программирования:

- Одновременно нажать и удерживать все клавиши не менее 5 секунд.
 - Загорится красная подсветка дисплея.
 - Индикация: physical adress input

Индикация на дисплее

[a]	Факт. температура	18,5°C
[b]	Относительная влажность	52% rf
[c]	Состояние отопления или охлаждения	☰ / *
[d]	CO ₂ / давление воздуха	965 ppm
[e]	Состояние фанкойла	Auto
[f]	Заданная температура (при ручном управлении ступенями фанкойла)	21,5°C

Дополнительную информацию по символам и сообщениям см. в Техническом руководстве (QR-код).

Примечание

После сброса настроек или сбоя питания устройство автоматически выполняет калибровку. После получения первых достоверных результатов измерения на дисплее появляется стандартный экран индикации.

Управление

- Увеличить температуру; нажать клавишу.
- Режим ECO; нажать клавишу.
- Выбор одной из следующих функций в порядке перечисления (нажимать клавиши несколько раз, пока не будет показана функция, затем выбрать нужное кнопками со стрелками):
 - Установка заданных значений
 - Выключение / включение
 - Мощность вентилятора
 - Переключение отопление / охлаждение
- Уменьшение температуры: нажать клавишу.

Сервис

Busch-Jaeger Elektro GmbH – Предприятие группы ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid (Люденшайд, Германия), Тел: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

ABB i-bus® KNX**RTR / CO₂ / относительная влажность, с универсальным входом, 5-канал.****ОПАСНО!**

При прямом или непрямом контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Последствия этого могут быть электрический шок, ожоги или смерть. При ненадлежащем выполнении работ на токоведущих деталях существует опасность возгорания.

- Перед монтажом или демонтажом оборудования отключите питание!
- Работы в сети с напряжением 230 В должны производиться только специалистами по электрооборудованию.

Положение

Данное устройство предназначено для измерения CO₂, относительной влажности, температуры и давления воздуха. Также с его помощью может осуществляться регулирование температуры в помещениях. Чрез пять универсальных входов можно подключить обычные выключатели и/или датчики. Через необходимые объекты связи шина KNX получает доступ к функциям. Настройка и ввод в эксплуатацию осуществляются с помощью ETS версии 4.2 и выше.

Дополнительная функция комнатного терморегулятора предназначена для управления вентиляторным конвектором с активатором фанкойла или стандартными системами отопления и охлаждения.

Элементы управления имеют широкий спектр функций. Полный набор вы можете найти в техническом справочнике к изделию (DE, EN, FR, IT, NL, ES).

Устройство разрешается монтировать только внутри сухих помещений.

Монтаж только в ветронепроницаемые монтажные коробки с/у, во избежание погрешностей измерения. Монтаж в приборные коробки для скрытой установки (согласно DIN VDE 0606-1 и DIN 49073) со степенью защиты не менее IP 3X (согласно DIN EN 60529) или в соответствующие тем же требованиям корпуса для открытой установки.

Не按规定使用

任何不当使用都有可能导致人员受伤及财产损失，因此被视为不符合规定。设备控制系统用于监控和调节空气质量。其禁止用于安全相关的任务。

技术数据

供电	24 V DC (通过总线供电)
温度范围	-5 °C ... +45 °C
储存温度	-10 °C ... +60 °C
保护方式	IP 20
保护等级	III
输入端:	
a) 4个二进制输入端 + 1个模拟输入端	1...10 V / 0...10 V
– 控制带有外部电源的传感器 (*)	
b) 2个二进制输入端 + 1个模拟输入端	1...10 V / 0...10 V
– 控制带有外部电源的传感器 (*)	+ 外部温度传感器 6226/T (可选 PT1000)
测量范围:	
– 二氧化碳	390 ppm ... 10000 ppm
– 相对空气湿度	0 % ... 100 %
– 温度	0 °C ... 35 °C
– 气压	300 hPa ... 1100 hPa
额定电流	< 9 mA

(*) 连接在 E4/5 上的外部温度传感器不需要外部电源。连接外部模拟传感器时，传感器必须提供 0...10 V 或 1...10 V 电压。

安装**注意**

使用硬质物品会损坏设备！

设备的塑料部件易受损。

- 只能用手拔下操作元件。