

Sensor CO2
Núm. de art. CO2 .. 2178 ..

Instrucciones de servicio

1 Indicaciones de seguridad

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro.

No utilizar para mediciones de gas relevantes para la seguridad.

Durante los trabajos de renovación se debe proteger el aparato para que no se ensucie con pintura, cola para papel pintado, polvo, etc. El dispositivo puede ser dañado.

Utilizar el aparato únicamente con la cubierta. El aparato puede ser dañado por una descarga electrostática.

No limpiar el aparato con disolventes orgánicos, almacenar o exponer a los vapores de los mismos. No colocar adhesivos. No almacenar el aparato en embalajes o entornos que contengan ablandadores, p.ej. plásticos con cámaras de aire, estiropor. Antes de realizar trabajos de renovación, retirar el aparato de la instalación y almacenar en un lugar adecuado. La función del sensor de humedad puede verse limitada permanentemente.

Peligro de descarga eléctrica en la instalación KNX. No conectar ninguna tensión externa en las entradas. El aparato se podría dañar y no se garantiza el potencial MBTS en la línea de bus del KNX.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

2 Estructura del aparato

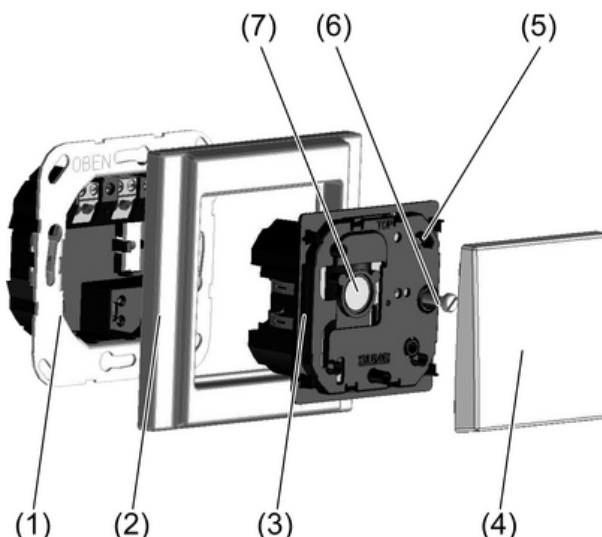


Figura 1: Vista en conjunto del dispositivo

- (1) Mecanismo de bornes
- (2) Marco de diseño
- (3) Módulo electrónico
- (4) Tapa
- (5) Tecla de programación y LED

- (6) Tornillo de fijación (plástico)
- (7) Ventana del sensor de CO₂

3 Función

Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio software se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

Uso conforme a lo previsto

- Medición de concentraciones de CO₂, humedad relativa del aire y temperatura del aire
- Emisión de los valores medidos en forma de telegrama en el bus, p.ej. para controlar ventiladores o accionamientos de ventanas a través de telegramas KNX.
- Regulación de la temperatura en una sala individual en instalaciones KNX
- Montaje en caja de contacto conforme a DIN 49073

Características del producto

- Monitorización de límites para concentraciones de CO₂ y humedad del aire
- Notificación de alarma de punto de condensación, p.ej. para techos de refrigeración e invernaderos, para evitar una posible formación de moho.
- Dos entradas binarias para conectar contactos sin potencial, p.ej. pulsadores, interruptores, contactos de ventana
- Pasarela lógica para funciones de enlace sencillas

Función sensor de CO₂:

- Max. 4 valores límite diferentes ajustables
 - Adaptación a la altura local actual sobre el cero normal
- i** El sensor de CO₂ necesita tras la conexión un tiempo de calentamiento de hasta 5 minutos para alcanzar la temperatura de servicio normal.

Función regulador temperatura ambiente:

- Medición de la temperatura ambiente y comparación con la temperatura nominal
- Especificación del valor nominal mediante selección del modo de funcionamiento
- Modos de funcionamiento Confort, Standby, Noche, Protección contra Heladas/Calor
- Modo calefacción y refrigeración con nivel básico y adicional

Función sensor de humedad:

- Max. 2 valores límite ajustables
- i** El dispositivo contiene un sensor de humedad/temperatura integrado sensible. Un almacenamiento prolongado a altas o bajas temperaturas o humedad provoca imprecisiones en los valores de humedad medidos. La desviación se corrige automáticamente al cabo de unos días de funcionamiento.

Función entradas binarias:

- Funciones conmutación, regulación de luz, control de persianas, transmisor de valores, estación auxiliar de escenas de luz
- Entradas bloqueables durante el servicio

4 Información para los operarios cualificados eléctricamente

4.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Riesgo de descarga eléctrica al entrar en contacto con los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno de la instalación.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el dispositivo, cortar la corriente y cubrir los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno.

Montar y conectar el aparato

No utilizar el dispositivo en combinaciones múltiples con aparatos eléctricos. El calor que generan afecta a la medición de temperatura y humedad del regulador.

No montar el dispositivo en la proximidad de fuentes de interferencias como cocinas eléctricas, neveras, corrientes de aire o irradiación solar. Ello afecta a la medición de temperatura y humedad del regulador.

Tener en cuenta las condiciones de instalación para la MBTS.

No instalar las líneas de entrada en paralelo a la línea de alimentación. De lo contrario, se pueden producir interferencias electromagnéticas.

Recomendación: Utilizar una caja para mecanismos profunda.

La altura de montaje óptima es de aprox. 1,5 m.

- Quitar la tapa (4).
- Separar el mecanismo de bornes (1) del módulo electrónico (3).
- Conectar la línea de bus al borne de conexión (9) del mecanismo de bornes.
- Entradas binarias: conectar los contactos de ventana, los contactos de cierre o los contactos normalmente cerrados a los bornes 4, 5 y 6 de la regleta de conexiones (8) (figura 3).
- Insertar el mecanismo de bornes (1) en la caja de mecanismos. Observar que la inscripción **OBEN / TOP** quede arriba. La conexión de bus debe quedar abajo a la derecha.
- Colocar el marco de diseño (2) sobre el mecanismo de bornes (1).
- Colocar el módulo electrónico (3) en la posición correcta en el mecanismo de bornes.



¡PELIGRO!

Si se monta un aparato de 230 V bajo una cubierta común, p. ej. enchufes, existe el peligro de descarga eléctrica en caso de avería.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Utilizar exclusivamente los tornillos de plástico premontados como tornillos de fijación.

- Fijar el módulo electrónico con el tornillo de seguridad (6).
- Volver a colocar la tapa (4).

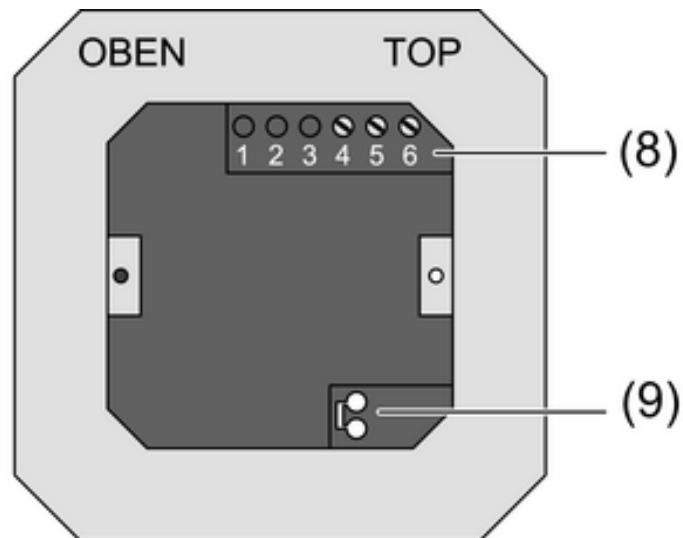


Figura 2: Mecanismo de bornes con conexiones

- (8) Regleta de conexiones entradas binarias
- (9) Conexión KNX

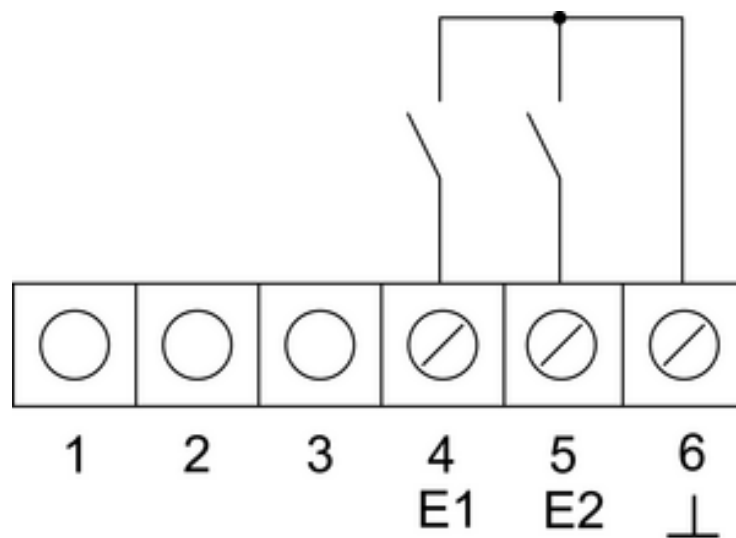


Figura 3: Conexión de las entradas binarias

- 1..3 sin utilizar
- 4 Conexión entrada binaria E1
- 5 Conexión entrada binaria E2
- 6 Potencial de referencia E1, E2

Desmontar el aparato

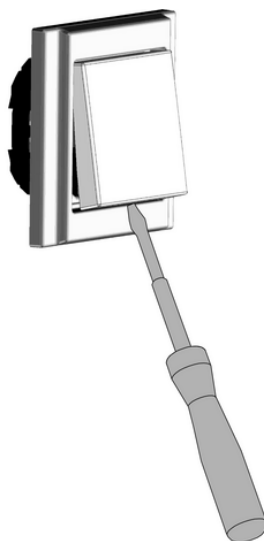


Figura 4: Desmontar la tapa

Para realizar trabajos de pintura o tapizado se deberían desmontar las cubiertas de diseño y el dispositivo electrónico.

- Colocar el destornillador en la entalladura de la parte inferior (figura 4) y levantar la tapa (4) con cuidado, haciendo palanca.
- i** No dañar la tapa (4) ni el marco de diseño (2).
- Soltar el tornillo (6).
- Retirar el dispositivo electrónico (3) del módulo.
- i** En el montaje posterior, el dispositivo electrónico se debe colocar nuevamente en el módulo correcto. Rotular correctamente el módulo y el dispositivo electrónico durante el desmontaje o rotular en este momento.

4.2 Puesta en funcionamiento

Cargar la dirección física y el software de aplicación.

- Quitar la tapa (4).
- Pulsar la tecla de programación (5).
El LED de programación (5) se ilumina.
- Introducir las direcciones físicas.
El LED de programación se apaga.
- Anotar la dirección física en el mecanismo de bornes y en la parte posterior del módulo electrónico.
- i** En caso de montarse tras pintar o empapelar se debe tener en cuenta la asignación correcta de los elementos y de los módulos.
- Volver a colocar la tapa (4).
- Cargar el software de aplicación, parámetros, etc.

5 Anexo

5.1 Datos técnicos

KNX
Medio KNX
Modo de puesta en funcionamiento
Tensión nominal KNX

TP 1
Modo S
CC 21 ... 32 V MBTS

Corriente absorbida KNX	tip. 12,5 mA
Corriente absorbida KNX	máx. 25 mA (4 s/15 s cíclico)
Tipo de conexión KNX	Borne de conexión
Condiciones ambientales	
Clase de protección	III
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Entradas binarias:	
Longitud de cable	máx. 5 m
Tipo de cable	J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm
Sensor de CO ₂	
Rango de medición	0 ... 2000 ppm
Sensor de humedad	
Rango de medición	10 ... 95 % hum. relativa
Sensor de temperatura	
Rango de medición	-5 ... +45 °C

5.2 Garantía

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre y cuando sirvan para adaptar el aparato a los avances técnicos.

Prestamos garantía dentro del marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato con una descripción del fallo a nuestro servicio central de atención al cliente.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon: +49 23 55.8 06-0
Telefax: +49 23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center

Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany