

Cableado

Ejemplo de conexión sMove

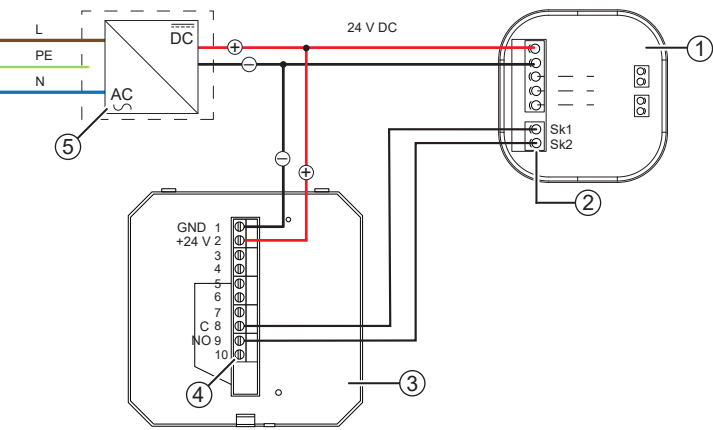


Figura 2: CO₂ sensor CS1 conectado al controlador sMove

- 1 Unidad de mando en la parte trasera del Sensor.
 - 2 Conector interfaz externa, 2 polos
 - 3 Sensor de CO₂ de placa base CS1
 - 4 Conector CO₂ sensor CS1; 10 polos (ver asignación de conectores)
 - 5 Unidad de fuente de alimentación conmutada
- Ejemplo de conexión MZ-uno

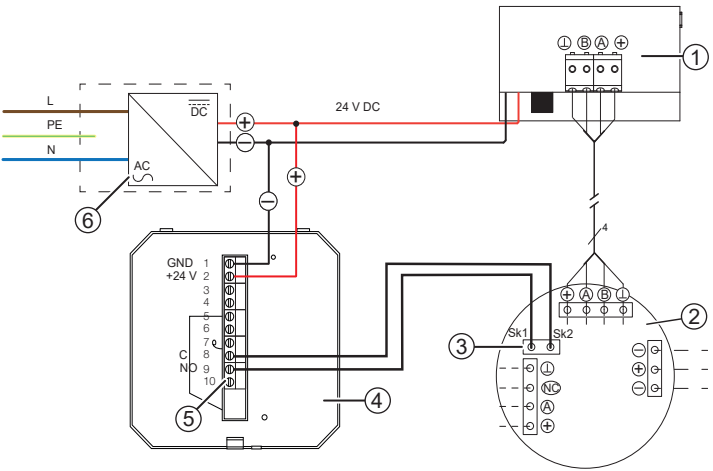


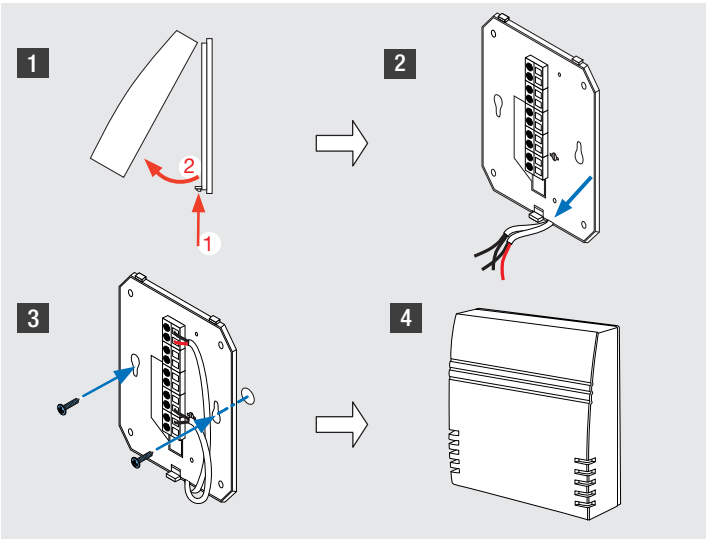
Figura 3: CO₂ sensor CS1 conectado al controlador MZ-Uno

- Unidad de programación en la parte trasera del controlador MZ-Uno
- 2 Modulo de Clust-Airs CAM
- 3 Interfaz Externa Clust-Air, 2 polos
- 4 Sensor de CO₂ de placa base CS1
- 5 Conector CO₂ sensor CS1; 10 polos (ver asignación de conectores)
- 6 Unidad de fuente de alimentación conmutada

Instalación

Destornillador, tarugos, tornillos

- Observe lo siguiente antes de instalar el Sensor:
Paso 1: Desconecte el controlador y las partes vivas de la alimentación.
Paso 2: Asegure el controlador para que se vuelva a encender .
Paso 3: Verificar el voltaje de las partes desconectadas



- 1 Presione el gancho de bloqueo en la parte inferior de los controladores hacia adentro. Tire de la cubierta de la placa base
- 2 Ponga el cable de tensión de funcionamiento hasta el lugar de montaje del sensor. Ponga el cable de 2 hilos entre el sensor de CO₂ y la interfaz externa del controlador

sMove: Interfaz externa ubicada en la parte trasera de la unidad de operación
MZ-Uno: Interfaz externa ubicada en el módulo Clust-Air
- 3 Atornille la placa base a la pared interior con 2 tornillos. Introduzca el cable de alimentación y el cable de datos en la placa base a través de la entrada de cables (consulte Asignación de conectores). Ajustar el punto de consigna (ver Puesta en servicio).

- Antes de encender el controlador, la carcasa debe estar cerrada!
- 4 Coloque la tapa sobre la placa base. Asegúrese de que todos los ganchos de bloqueo encajen

Asignación de conectores

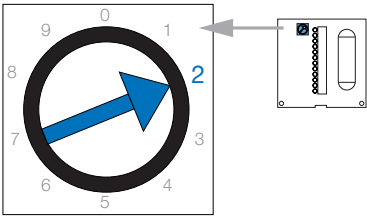
NOTA: No poner cables sobre el sensor de CO₂ para evitar daños en el dispositivo e influencias en los valores de medición.

. Los terminales son terminales de tornillo con una capacidad de conexión de máx. 1,5 mm². Son adecuados para cables sólidos y trenzados.

Klemme / Terminal	Wert / Assignment	Farbe / Colour
1	Tensión de funcionamiento	GND (-)
2		UB + 24 V
3	Temp. 0 – 10 V	no asignado
4	CO ₂ 0 – 10 V	no asignado
5		no asignado
6		no asignado
7		no asignado
8	Relé C	libre de potencial
9	Relé NO	libre de potencial
10	Relé NC	libre de potencial

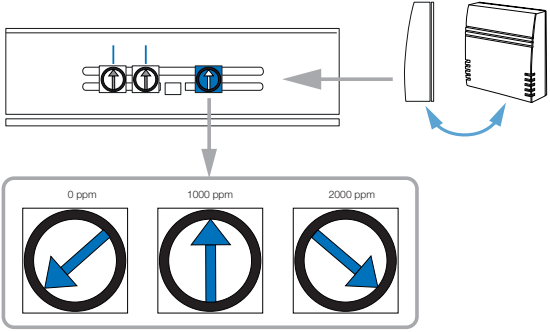
Puesta en marcha– CO₂ Ajuste de consigna(limite)

Paso 1: Coloque el interruptor en el PCB dentro de la cubierta en la etapa de conmutación 2.



paso 2: Gire la tapa a un lado

Paso 3: Ajuste el punto de ajuste deseado en el potenciómetro ubicado detrás de las ranuras de ventilación en la parte inferior de la tapa (límite de fábrica 1.500 ppm).



CO₂-Sensor CS1

Instrucciones

Lea estas instrucciones antes de comenzar y consérvelas con el producto.

Lieferumfang/Delivery:

- CO₂-Sensor CS1, Art.-Nummer 1004-0158
CO₂ sensor CS1, Item no. 1004-0158

inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
D-07751 Löberschütz
+49 36427 / 211-0
+49 36427 / 211-113
info@inventer.de

Dimensiones

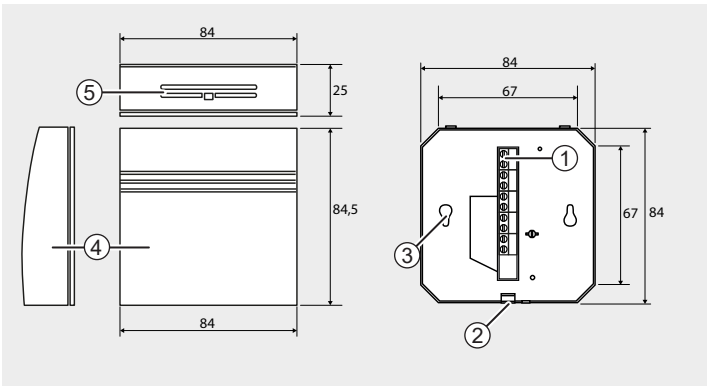


Figura 1: Dimensiones CS1

- 1 Placa Base CO₂ sensor CS1
- 2 Entrada de cable
- 3 Placa baseCO₂ sensor CS1
- 4 Cubierta del sensor CO₂
- 5 Ranuras de ventilación

Información de usuario y seguridad

¡Gracias por comprar este producto de alta calidad de INVENTER!

Estas instrucciones proporcionan una descripción general del producto y las precauciones básicas de seguridad para un funcionamiento seguro y adecuado. Un símbolo en el lado izquierdo de la instrucción y una palabra de advertencia delante del texto indican las instrucciones de seguridad y advertencia, así como su nivel de peligro:

⚠️PRECAUCIÓN: indica peligro directo de lesiones leves/ significativas..

NOTE: Indica inminente o posible daño a la propiedad. Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de instalar el sensor de CO2 CS1 y observe toda la información proporcionada. El incumplimiento de las advertencias de seguridad podría provocar lesiones y/o daños materiales.

- ⚠️PRECAUCIÓN:** El sensor de CO2 CS1 cumple con los requisitos y estándares técnicos de seguridad aplicables para equipos eléctricos. Solo se puede configurar y operar junto con esta documentación. La instalación, la conexión eléctrica y la puesta en marcha solo pueden ser realizadas por personal cualificado.
- Al instalar, asegúrese de cumplir con las normas de construcción vigentes, las normas de protección contra incendios y las normas de prevención de accidentes del colegio profesional correspondiente.

- ⚠️CAUTION:** No colocar cables bajo tensión. La fuente de alimentación debe corresponder a las especificaciones de la etiqueta de clasificación. Antes de trabajar en instalaciones eléctricas, desconecte todos los equipos afectados de la fuente de alimentación, verifique el aislamiento seguro del dispositivo y asegúrelo para que no se vuelva a encender.

- ⚠️PRECAUCIÓN** Los componentes vivos pueden estar ubicados dentro de la carcasa del sensor. Desconecte la fuente de alimentación del controlador antes de realizar cualquier trabajo. No toque ningún componente dentro de la carcasa.
- Utilice el sensor de CO2 exclusivamente para medir la concentración de dióxido de carbono del aire interior y solo junto con los controladores sMove y MZ-Uno. No se permiten cambios o modificaciones en el sensor. Cualquier tipo de uso que no sea el uso previsto excluirá todos los reclamos de responsabilidad. En particular, el sensor de CO2 no es adecuado para su uso en áreas que contengan gases agresivos y corrosivos, niveles extremos de polvo y/o altos niveles de grasa lubricante.

Posición de instalación

- Asegúrese de que las ranuras de ventilación del sensor de CO2 CS1 estén orientadas hacia arriba y hacia abajo.
- Coloque el sensor de CO2 CS1 en el flujo de aire de la habitación (altura media de la habitación, aprox. 1,40 m). Asegúrese de que las lecturas en el lugar de instalación se correspondan con las de la habitación para obtener medidas de humedad representativas.

Desecho

El sensor de CO2 CS1 es un producto eléctrico y no debe eliminarse con la basura doméstica. Comuníquese con una empresa de eliminación de dispositivos electrónicos para organizar el reciclaje y la eliminación de su dispositivo antiguo de forma respetuosa con el medio ambiente.

Descripción del producto

El sensor de CO2 CS1 está diseñado para la detección de dióxido de carbono (CO2) en espacios habitables

La concentración de CO2 es un indicador evidente de la calidad del aire interior. Cuanto mayor sea la concentración de CO2 en el interior, peor será la calidad del aire interior.

El sensor de CO2 está conectado a la interfaz externa en el módulo Clust-Air. Monitoriza la concentración de CO2 en el aire ambiente en un intervalo entre 0 y 2.000 ppm.

El sensor de CO2 funciona según el principio de la tecnología infrarroja no dispersiva (NDIR) utilizando una luz infrarroja que se adapta a la longitud de onda del CO2. El sensor detecta la atenuación de la luz infrarroja y la transfiere a una señal de salida procesable.

Si el contenido de CO2 detectado en el aire interior supera el límite establecido de fábrica de 1500 ppm, todos los ventiladores reversibles conectados al módulo Clust-Air se configurarán en modo de deshumidificación. Si lo desea, el límite preestablecido se puede ajustar infinitamente variable en un rango entre 0 y 2,000 ppm

Cuando se instala por primera vez, el sensor utilizará los primeros 14 días de funcionamiento para calibrarse a los niveles de fondo locales. La concentración de CO2 más baja medida en este periodo se ajusta como referencia cero. En intervalos regulares, el sensor de CO2 realiza una calibración automática. Esto garantiza una medición precisa con estabilidad a largo plazo.

Especificación

Características	Valores
Fuente de alimentación [V DC]	15 – 24
Consumo de energía [W]	max. 3
Voltage de salida [V]	0 – 10
Medidor	Dióxido de Carbono
Rango de medición [ppm]	0 – 2000
Precisión de medición[ppm]	± 40 + 4 % de lectura
Sistema de medición de sensores	NDIR (No Dispersivo, Infrarrojo)
Salida de Relé	Contacto inversor flotante
Tipo de protección	IP30 (DIN EN 60529)
Terminal	Schraubklemme, max 1,5 mm² Tipo Tornillo, max. 1.5 mm²
Rango de aplicación [°C]	0 – 50
Humedad Ambiental[% rH]	máx. 85, sin condensación
Estabilidad a largo plazo de CO2 [%]	< 2 Sobre el ciclo de vida (alrededor 15 años)
Material, color	PC, Blanco
Peso [g]	90