

AirQualy CO2

Sensor de CO2 para interiores de edificios

AirQualy es un sensor de calidad de aire para instalar en interior de edificios que está disponible en diferentes modelos, que incluyen un sensor o una combinación de sensores entre Temperatura, Humedad, CO2, Componentes Orgánicos Volátiles (COV) y Partículas en suspensión (PM). El equipo realiza la medida continua del sensor o sensores y muestra su valor a través de indicadores led o envía el valor a través de sus salidas o del bus de comunicación.

El equipo requiere para su funcionamiento de un bastidor llamado "e-Bus Coupling Surface" que hay que adquirir por separado, y que está disponible en 3 modelos: un modelo autónomo, un modelo con una salida 0-10V / 4-20 mA + una salida relé y un modelo con comunicación Modbus.

El equipo se configura de manera inalámbrica a través de NFC con la APP EConfigurator, disponible para Android en Google Play Store.

A través de la APP ETools es posible visualizar de manera numérica en el teléfono móvil el valor medido por cada sensor del equipo.

Descripción del producto

El modelo **AirQualy CO2** incluye un sensor de alta precisión con tecnología óptica NDIR para medir la concentración de CO2 en un espacio interior. El equipo está disponible en dos acabados: uno que incluye 5 indicadores led de diferentes colores en su frontal que permiten visualizar el valor medido, y un segundo modelo sin indicadores led.

Para una correcta medida de CO2 se recomienda instalar un sensor cada 30 m².

Indicadores led para visualizar el valor medido

El equipo incluye 5 indicadores led de colores azul, verde, amarillo, naranja y rojo, para visualizar el nivel de CO2, de mejor a peor calidad del aire. Cada led está asociado a un rango de valores y se ilumina cuando el valor medido se encuentra dentro de su rango.

A través de la APP E-Configurator (ver apartado configuración) es posible modificar el rango de valores asociado a cada indicador Led para adaptarlos a la necesidad de cada instalación.

Visualización de valores a través del teléfono móvil

El valor medido de cada sensor se puede visualizar con un teléfono móvil a través del interface NFC. Para ello se debe descargar la APP ETools de Play Store y instalarla en un teléfono móvil con sistema operativo Android.

Ejecutar la APP ETools y acercar el teléfono al equipo para visualizar los valores de cada sensor.

Personalización del frontal a medida de cada proyecto

El producto incluye una etiqueta extraíble que viene prediseñada con unos iconos explicativos. A través de la página web e-Touch Creator en www.e-controls.es es posible definir la etiqueta a medida, pudiendo escoger para cada indicador led un icono o texto, así como el color deseado.

Una vez finalizado el diseño, se debe rellenar un formulario y se envía a E-Controls para su impresión, o bien se puede bajar la imagen diseñada para imprimirla en una impresora convencional.

Configuración del equipo

El equipo se configura a través de un teléfono móvil utilizando la APP EConfigurator de E-Controls y la tecnología de transferencia de datos inalámbrica de proximidad NFC. Para ello se debe descargar la APP de Play Store y instalarla en un teléfono móvil con sistema operativo Android y descargar el proyecto situando el teléfono encima del frontal hasta detectar la antena del equipo. Una vez el teléfono ha detectado el equipo, descargar el proyecto pulsando el icono de transferencia de datos en la APP. Para más información consultar el manual de funcionamiento de la APP EConfigurator.

En el modelo con bastidor Modbus también es posible configurar el equipo a través de bus.

El manual de configuración detalla todos los parámetros disponibles en el equipo.

La configuración del teclado se puede realizar sin alimentar el equipo, e incluso sin sacarlo de la caja de embalaje, facilitando de esta manera enormemente el trabajo de configuración.

Hoja de instrucciones

ES



Enlaces de descarga de APPs

EConfigurator



ETools



Instalación del producto

IMPORTANTE: Instalar el equipo a una altura igual o superior a 150 cm desde el suelo. El equipo puede reaccionar más rápidamente en función de la velocidad del aire alrededor del sensor. Evitar instalar el equipo cerca de una salida de aire con concentración de CO2.
Para una correcta medida de CO2 se recomienda instalar un sensor cada 30 m².

Proceso de montaje del producto

1. Fijar el bastidor **e-Bus Coupling Surface** a la pared. Si el equipo requiere alimentación externa o bus, conectar los cables en los terminales correspondientes (ver Hoja instrucciones e-Bus Coupling Surface).
2. Fijar el marco al bastidor por los dientes de su parte superior y presionar ligeramente en la parte inferior hasta oír "click".
3. Insertar la etiqueta suministrada en la ranura ubicada en la parte superior del frontal, entre el metacrilato y el circuito.
4. Acoplar el frontal centrado en el marco.
5. Alimentar el equipo y esperar 5 minutos para obtener una medida correcta.

Desmontaje del producto

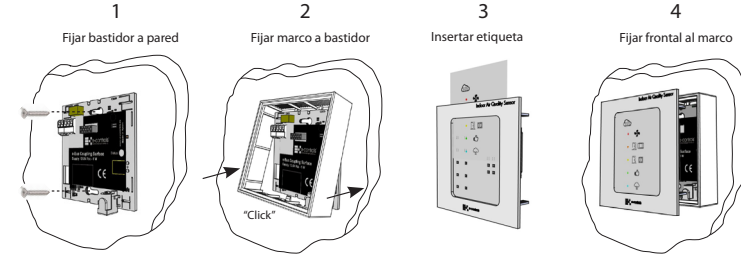
1. Insertar un destornillador pequeño en la ventana ubicada en la parte inferior del marco. Hacer ligeramente palanca hacia fuera con el destornillador y extraer el marco por la parte inferior.
2. Desplazar ligeramente el marco hacia arriba y extraer completamente el frontal y el marco.

Precauciones:

- Desconectar el dispositivo de la tensión de alimentación antes de montar o mover el equipo.
- No dejar los cables pelados o arrollados alrededor del equipo.
- No conectar el dispositivo con las manos húmedas.
- No abrir o agujerear el producto.
- Mantener el dispositivo y los cables lejos de la humedad y el polvo.
- Utilizar el equipo en entornos libres de polución y en entornos de presión atmosférica dentro de los niveles permitidos.
- Evitar golpes bruscos sobre el equipo.
- Mantener la ventanas de aireación del equipo limpias utilizando un trapo o con aire a presión.
- Alimentar el equipo con la fuente de alimentación recomendada y siempre con una fuente de alimentación aislada de muy bajo voltaje.

Instalación del producto

Proceso de montaje del producto:



INS002152040410

Características técnicas

Alimentación

Tensión de funcionamiento A través de e-Bus Coupling Surface
Consumo máximo 1 W

Sensor CO2

Tecnología NDIR (Non-dispersive infrared technology)
Rango de medida 0 a 5000 ppm
Resolución 1 ppm
Precisión ± (30 ppm + 3%)
Estabilidad con la temperatura +/- 2,5 ppm/°C entre 0 y 50 °C
Pérdida de precisión a lo largo de su vida +/- 50 ppm
Tiempo de muestreo 2 segundos
Valor estable de la medida 1 minuto
Rango de presión de trabajo 700 a 1200 mBar
Mantenimiento No requiere (calibrado de fábrica)
Vida útil 15 años

Indicadores LED

Cantidad 5
Colores Azul, Verde, Amarillo, Naranja, Rojo
Rango CO2 led Azul 0 - 350 ppm
Rango CO2 led Verde 351 - 500 ppm
Rango CO2 led Amarillo 501 - 800 ppm
Rango CO2 led Naranja 801 - 1200 ppm
Rango CO2 led Rojo > 1200 ppm
Configuración de rangos A través de APP EConfigurator

Estética frontal

Diseño a medida a través de página web e-Touch Creator

Comunicación inalámbrica

Funcionalidad Para configuración y lectura de valores
Tecnología NFC
Estándar ISO/EIC 15693
Velocidad Lectura Hasta 53 Kbit/s
Seguridad de datos Contraseñas de 64-bit

Referencias de compra

AirQualy CO2, Sensor de CO2 para interiores, acabado blanco AQ.001200-000
AirQualy CO2 Leds, Sensor de CO2 para interiores, con indicadores led, acabado blanco AQ.011200-000

Artículos relacionados

e-Bus Coupling Surface SA, Bastidor autónomo para montaje de AirQualy. Alimentación 12-24 Vcc con conector jack externo BC.400000-031
e-Bus Coupling Surface 20, Bastidor con salida relé + salida analógica 0-10V/4-20 mA para montaje de AirQualy. Alimentación 12-24 Vcc BC.400201-031
e-Bus Coupling Surface Modbus, Bastidor con comunicación Modbus RTU para montaje de AirQualy. Alimentación 12-24 Vcc BC.470002-031

El envoltorio de este producto se considera un contenedor industrial, siendo el receptor un profesional
El fabricante no se responsabiliza del uso o instalación incorrecta del producto
Leer este documento antes de instalar el producto. Documento sujeto a cambios sin previo aviso

