

e-Bus Coupling Surface 20

Bastidor con 2 salidas para montaje de sensor AirQuality
 Referencia de producto: BC.400201-031

e-Bus Coupling Surface 20 es un bastidor que incluye una salida analógica configurable 0-10 V o 4-20 mA que se puede configurar para proporcionar el valor medido por cualquiera de los sensores o bien para realizar un control PI sobre una compuerta de renovación de aire o un sistema de climatización. Incluye también un microrelé para realizar un control proporcional y actuar sobre cualquier elemento externo a través de un control todo/nada.

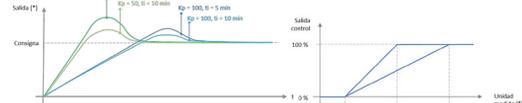
El equipo se conecta a la red eléctrica a través de una fuente de alimentación y le proporciona el voltaje y la corriente necesarios para el funcionamiento del sensor AirQuality.

Descripción del producto

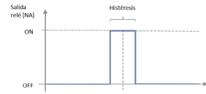
El equipo **e-Bus Coupling Surface 20** se encarga de proporcionar la alimentación necesaria al sensor AirQuality para su funcionamiento. Este modelo de producto dispone de 2 salidas: Una analógica y otra tipo relé. La salida analógica se puede configurar para trabajar por tensión 0-10 V o bien por corriente 4-20 mA. Asimismo se puede configurar el modo de funcionamiento de manera que proporcione el valor medido por cualquiera de los sensores, o bien para realizar un control PI (proporcional – integral) sobre un elemento exterior, como por ejemplo una compuerta de renovación de aire asociada al sensor de CO₂, o bien un control de climatización asociado al sensor de temperatura. El equipo incluye una segunda salida, tipo relé, para realizar un control proporcional todo/nada a partir del valor medido por cualquiera de los sensores y a partir de una consigna previamente configurada.

El equipo se alimenta a través de una fuente de alimentación conectada a la red eléctrica. En los siguientes gráficos se muestra el funcionamiento de las dos salidas:

Respuesta salida analógica Gráfica de transferencia Kp



Respuesta salida relé



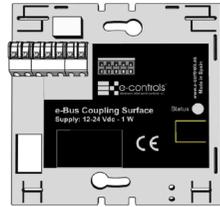
Indicador Led de funcionamiento

El equipo incluye un indicador led en el frontal llamado Status que dispone de los siguientes estados:

- Funcionamiento normal: Al alimentar el equipo se enciende y pasados unos segundos pasa a OFF.
- Air Quality desconectado: El led hace un breve parpadeo cada dos segundos.
- Fallo de configuración: Este fallo se produce si se ha configurado el frontal AirQuality con un bastidor diferente del que se ha conectado. En tal caso el led hace un parpadeo cada segundo.
- Fallo interno del AirQuality: El led se enciende durante más de 6 segundos.

Hoja de instrucciones

ES



Configuración del equipo

Este modelo de producto se configura a través del frontal AirQuality, utilizando la APP EConfigurator. Al crear el proyecto en la APP, seleccionar este modelo de producto. Cuando se abre el proyecto, pulsar la barra de dispositivos y seleccionar el bastidor para modificar sus parámetros de configuración. Cargar todo el proyecto en el AirQuality para su funcionamiento.

Instalación del producto

El equipo está diseñado para montar directamente en superficie, fijándose mediante 2 tornillos los agujeros del equipo. El marco del frontal AirQuality hace de caja del producto, quedando protegido una vez se instala completamente.

Los cables de conexión al equipo no deben tener una sección superior 0,5mm².

Proceso de instalación

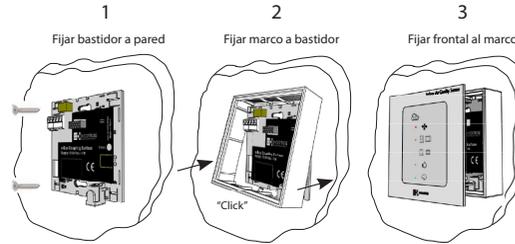
1. Pasar los cables de alimentación y de las salidas por el agujero del bastidor (ver esquema instalación).
2. Fijar el bastidor *e-Bus Coupling Surface* a la pared.
3. Fijar el marco al bastidor por los dientes de su parte superior y presionar ligeramente en la parte inferior hasta oír "click".
4. Acoplar el sensor AirQuality centrado en el marco, insertando previamente la etiqueta suministrada con el sensor, en la ranura ubicada en la parte superior entre el metacrilato y el circuito.
5. Alimentar el equipo y esperar 5 minutos para obtener una medida correcta.

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 las 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 de producto (continuación)

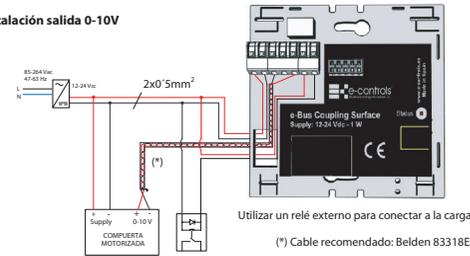
Proceso de montaje del producto:



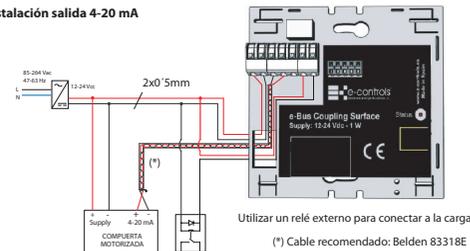
Desmontaje del producto: Ver hoja de instrucciones AirQuality

Esquema de instalación

Instalación salida 0-10V



Instalación salida 4-20 mA



Características técnicas

Alimentación

Tensión de funcionamiento	12-24Vdc
Consumo máximo	1 W
Conector interno	Tipo terminal
NOTA: Utilizar una fuente FA-15W-24V o equivalente	

Salida analógica 0-10 V

Rango de salida	0 a 10 V
Corriente máx (entrada o salida)	15 mA
Resolución	12 bits
Error máximo	± 30mV ± 0.2%
Capacidad máxima	100 nF
Protecciones	Sobretensión y sobre corriente

Salida analógica 4-20 mA

Corriente salida	4-20 mA
Tensión máx	20 V dc
R Máx. de carga	1000 Ohm @ 24 Vcc
Error máximo	± 1%

Salida relé

Tipo contacto	Libre de potencial
Estado en reposo	.NA
Tensión máxima	30 Vdc
Corriente máxima	1 A
Ciclos de trabajo	100000 operaciones a 20°C, 1 Hz

Características mecánicas

Dimensiones	78x78x15mm
Tipo instalación	Superficie
Peso	60 g.
Terminales conexión	Tipo clemna
Sección cables	Máximo 0,50mm ²

Temperatura trabajo

Funcionamiento	-10°C to +50°C
Almacenamiento	-20°C to +85°C

Humedad (sin condensación)

Funcionamiento	10% to 90% RH a 50°C
Almacenamiento	95% RH a 50°C

Estándares de la familia de producto

Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y analógico	EN 60730-1
---	------------

Conformidad CE

Marcado	CE
---------	----

Seguridad

Estándar	EN 60730-1
Protección IEC	Clase III

EMC

Emissiones	EN 61000-6-3
Inmunidad	EN 61000-6-1

Referencia de producto

e-Bus Coupling Surface 20 , Bastidor con salida relé + 0-10 V/4-20 mA para montaje de AirQuality	BC.400201-031
---	---------------

Artículos relacionados

Fuente alimentación carril DIN , Voltaje entrada 85-264 Vca, 47/63 Hz, Salida 24 Vcc	FA-15W-24V
Caja para montaje sobremesa , caja plástico color blanco para montaje del sensor AirQuality en sobremesa	AC.000040-000

El ensamblador 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. Documento sujeto a cambios sin previo aviso.

