

## e-Touch Display Mini

Display táctil con sensores de calidad de aire para control de climatización y renovación de aire

**e-Touch Display Mini** es un display táctil para control de climatización, iluminación y cortinas motorizadas que dispone de sensores para medida de Temperatura, Humedad, CO<sub>2</sub> y COV (Componentes Orgánicos Volátiles) según el modelo. Está especialmente indicado para realizar el control de la climatización y renovación de aire en habitaciones de hotel, oficinas, hospitales y escuelas, y dispone de modelos con hasta 8 teclas que permite combinar el control de la climatización con la gestión de iluminación y cortinas motorizadas. El equipo se conecta a un bastidor llamado "e-Bus Coupling Surface" para montaje en superficie, que se compra por separado a este equipo, y que está disponible en dos modelos diferentes: un modelo con comunicación RS-485 para conectar a la familia de controladores e-Room Modular y otro modelo con protocolo Modbus RTU para comunicar con una red Modbus donde un equipo Master realiza la gestión de la comunicación de la red.

## Hoja de instrucciones

ES



### Descripción del producto

El equipo dispone de diferentes teclas para control de la climatización según el modelo elegido, así como otras teclas para control de iluminación, cortinas o suelo radiante. Si el equipo está conectado a un controlador e-Room Modular, éste se encargará de realizar el control de la climatización y otros elementos según la configuración elegida. Si el equipo está conectado a una red Modbus, permitirá visualizar diferentes parámetros ambientales, de los sensores que incluye el propio equipo o bien de otros sensores conectados a la red Modbus y controlados por un equipo Master que los gestione.

Un sensor de proximidad y luminosidad en la esquina superior derecha permite detectar la presencia de la mano a varios centímetros y automáticamente enciende el display. El sensor de luminosidad se puede configurar para que al apagar las luces de la estancia, se apague la luz del display para evitar que moleste cuando la habitación queda a oscuras.

### Configuración del equipo

El equipo dispone de un interface NFC y una antena integrada que permite configurar el equipo a través de la APP EConfigurator y un teléfono móvil con sistema operativo Android. La configuración se puede realizar con el equipo alimentado o bien sin alimentar, de manera de facilita las tareas de mantenimiento de la instalación. Cuando el equipo está conectado a un bastidor "e-Bus Coupling Surface Modbus" es posible configurarlo a través del protocolo Modbus.

En la APP EConfigurator seleccionar el modelo de display y de bastidor, y aparecerán todos los parámetros de configuración disponibles según el modelo seleccionado. Modificar los parámetros según corresponda y descargar la configuración sobre el equipo a través del interface NFC. Cuando la configuración se está cargando en el equipo, el indicador LED OnOff parpadea en color morado.

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

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.

### Instalación del producto

El equipo está formado por tres elementos: El frontal **e-Touch Display Mini**, el bastidor **e-Bus Coupling Surface** y el marco **embellecedor**. Los tres elementos se compran por separado.

Para una correcta medida del nivel de CO<sub>2</sub>, instalar un equipo cada 30m<sup>2</sup>.

#### Pasos de montaje:

1. Fijar el bastidor e-Bus Coupling Surface a la pared con dos tornillos. Atención ! El bastidor tiene doble posición según el producto a instalar. Para este producto, montar el bastidor con la indicación TOP/ARRIBA DISPLAY en la parte superior.
2. Conectar todos los cables en bastidor siguiendo las indicaciones del esquema de instalación del producto seleccionado.
3. Sellar los conductos del tubo corrugado para evitar circulación de aire en el equipo.
4. Fijar el marco embellecedor al bastidor por las pestañas superiores e inferiores. Las rejillas del marco deben quedar en la parte superior e inferior.
5. Insertar el frontal "e-Touch Display Mini" en el marco.
6. Retirar la protección transparente antirrayadas del frontal.
7. Alimentar al equipo y verificar que se enciende el indicador LED de ON/STANDBY.

El equipo no se debe instalar sobre estantes, detrás de las cortinas, por encima o cerca de fuentes de calor ni expuestos a la radiación solar directa. Para una rápida y correcta medición de la temperatura ambiente, el controlador debe ser montado de forma que el aire pueda circular verticalmente.

La altura de montaje será aproximadamente 1,5 mts. desde el nivel del suelo.

#### Precauciones:

- Antes de instalar o desinstalar el equipo debe asegurarse de que no haya tensión de la red eléctrica en los cables a conectar ni cerca del equipo.
- No cortar ni enrollar los cables de red a conectar al equipo.
- No realizar conexiones con las manos mojadas.
- No abrir ni agujerear el producto.
- Mantener el equipo y los cables de alimentación lejos de la humedad y el polvo.
- Limpiar el producto con un trapo humedecido con agua.

### Instalación del producto

#### Ubicación de componentes:

Antena NFC para transferencia de datos con APP EConfigurator

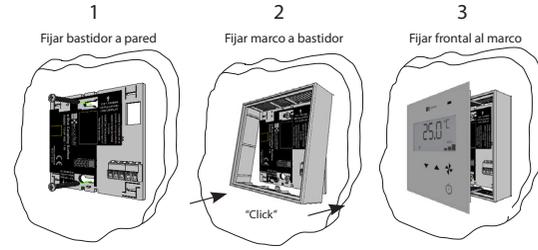


Sensor temperatura y humedad

Sensor luminosidad y presencia para encendido automático backlight

LED: • Azul ON-OFF • Rojo Alarma • Morado: NFC

#### Proceso de montaje del producto:



#### Desmontaje del producto:



### Características técnicas

#### Alimentación

A través de e-Bus Coupling Surface

#### Sensor temperatura

Rango de medida: -10 °C a +60 °C (+14 °F a 140 °F)  
 Resolución: 0,5 °C  
 Precisión típica entre -10 °C y 60 °C: ± 0,2 °C

#### Sensor de humedad relativa

Rango de medida: 0 a 100 % HR  
 Resolución: 0,1 %  
 Precisión típica entre 0 °C y 80 °C: ± 1,8 % HR

#### Sensor de CO<sub>2</sub>

Tecnología: NDIR (Non-dispersive infrared technology)  
 Rango de medida: 400 a 2000 ppm (\*)  
 Resolución: 1 ppm  
 Precisión: ± (50 ppm + 5% medida)  
 Estabilidad con la temperatura: ± 2,5 ppm/°C entre 0 y 50 °C  
 Valor estable de la medida: 1 minuto  
 Vida útil: 15 años

#### Sensor Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

Rango de medida: 0 a 500 IAQ (VOC Index)  
 Resolución: 1 IAQ (VOC Index)  
 Precisión: ± 15 IAQ (VOC Index)

#### Sensores panel frontal

Interface NFC para configuración del equipo a través de APP.  
 Sensor de campo próximo para encendido automático LCD.  
 Sensor de luminosidad para apagado automático LCD.

#### Pulsadores frontal equipo

Tipo: Capacitivos  
 Cantidad y funciones: Según modelo

#### Display LCD

Tipo: Cristal líquido retroiluminado  
 Dimensiones área visible: 61x26mm  
 Tipo iluminación: Led blanco

### Referencias de compra

**e-Touch Display Mini T+HR 4P White**, Display táctil con sensores de Temperatura y Humedad, 4 teclas, Frontal blanco . . . . . TM.214000-000  
**e-Touch Display Mini T+HR+CO2 4P White**, Display táctil con sensores de Temperatura, Humedad y CO<sub>2</sub>, 4 teclas, Frontal blanco . . . . . TM.314000-000  
**e-Touch Display Mini T+HR+CO2+COV 4P White**, Display táctil con sensores de Temperatura, Humedad, CO<sub>2</sub> y COV, 4 teclas, Frontal blanco . . . . . TM.414000-000

### Artículos relacionados

Marco e-Touch Display Mini blanco 22 mm . . . . . FR.000100-100  
 Marco e-Touch Display Mini negro 22 mm . . . . . FR.000102-100  
 Bastidor e-Bus Coupling Surface RS-485 . . . . . BC.470011-031  
 Bastidor e-Bus Coupling Surface Modbus . . . . . BC.470002-031