

e-Bus Display Modbus

Acoplador de bus con interface RS-485 y protocolo Modbus RTU para display táctil e-Touch Display

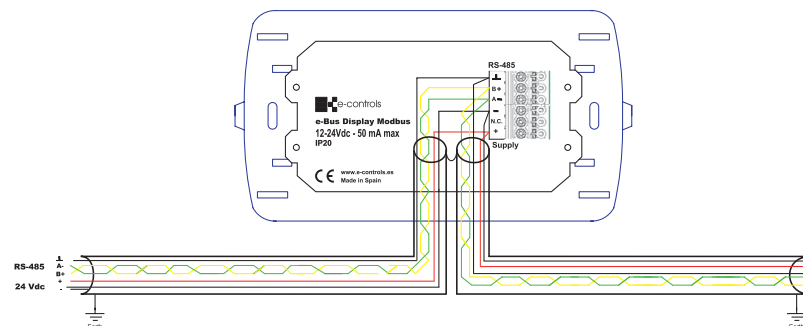
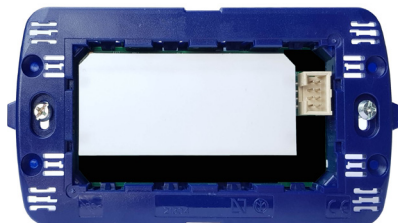
Referencia de compra: BD.470002-011

e-Bus Display es un acoplador de bus para conectar cualquier display táctil de la familia e-Touch Display a un bus de comunicación RS-485. El equipo incluye el protocolo Modbus RTU para comunicar con otros equipos del bus y es un elemento tipo esclavo en una red Modbus, de manera que cualquier equipo master se encarga de monitorizar su estado y actuar sobre él a través del mapa de registros Modbus, utilizando mensajes tipo pregunta-respuesta a través de una dirección de red en el equipo.

El producto se puede configurar con la APP para teléfono móvil EConfigurator utilizando un interface inalámbrico NFC incluido en el e-Touch Display o bien mediante registros de configuración a través del protocolo Modbus.

Hoja de instrucciones

ES



(*) Este esquema define un diagrama funcional de instalación del producto. Es responsabilidad del instalador proteger adecuadamente la instalación y los equipos que la forman de acuerdo con las normativas de cada país.

Descripción de funcionamiento

e-Bus Display detecta el modelo de e-Touch Display que se haya conectado al equipo y proporciona las funciones correspondientes de cada modelo, bien sea para la visualización de parámetros ambientales o para realizar el control de un fan-coil. A través de un parámetro de configuración llamado "Modo de funcionamiento" es posible configurar el display para trabajar en uno de los dos modos siguientes:

1. Display para visualización de parámetros ambientales: Permite visualizar los parámetros de T°, Humedad, Presión, CO2 y COV, de manera rotativa, con la posibilidad de utilizar o bien un panel táctil sin teclas de consignas o bien con teclas de consignas. Este modo permite también controlar remotamente a través del bus todos los iconos de la pantalla del equipo.

2. Display para gestionar un controlador de fan-coil remoto: Permite controlar el estado un controlador de fan-coil o de un controlador con control combinado de fan-coil y suelo radiante.

Consultar el manual de funcionamiento del equipo para obtener información detallada de funcionamiento del equipo.

Error de comunicación

Si se produce un error de comunicación en el bus RS-485, debido a un corte del cableado o bien porque no recibe mensajes desde un equipo Master, el equipo enciende el indicador led de Power del e-Touch Display.

Configuración del equipo

La configuración del equipo se puede realizar a través del e-Touch Display, utilizando para ello la APP para teléfono móvil EConfigurator y el interface inalámbrico NFC que incluye el display. Este mecanismo permite configurar el equipo sin estar alimentado. En caso que se aplique una configuración incorrecta al display, por ejemplo, de un acoplador de bus que no sea el correcto, se producirá un error de instalación y el indicador

led de la tecla OnOff parpadeará rápidamente durante 10 segundos a aplicar tensión al equipo o al pulsar una tecla indicando error de instalación. En tal caso se deberá reconfigurar de nuevo.

El equipo también se puede configurar a través de bus accediendo al mapa de registros de configuración del equipo. Para más información consultar el mapa de registros Modbus del equipo.

Instalación del producto

El equipo está formado por dos elementos: El display **e-Touch Display** y el acoplador bus **e-Bus Display**.

Pasos de montaje:

1. Asegurarse que el equipo está sin alimentación.
2. Instalar la caja de empotrar en la pared.
3. Conectar todos los cables en el e-Bus Display siguiendo las indicaciones del esquema de instalación.
4. Sujetar el e-Bus Display a la caja de empotrar.
5. Encarar el e-Touch Display y el marco embellecedor al e-Bus Display haciendo coincidir los clips de sujeción y el conector según la imagen adjunta y a continuación presionar suavemente hasta que encajen todos los elementos.
6. Retirar la protección transparente antirayadas del frontal.
7. Aplicar alimentación al equipo y verificar que el display se enciende.

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.

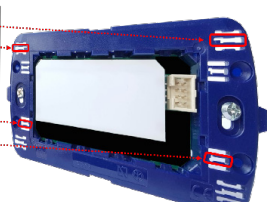
Precauciones:

- 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.

e-Touch Display



e-Bus Display



INS001951500020

Gestión remota del equipo a través de Modbus

El equipo incluye un interface de comunicaciones RS-485 a través del cual se comunica utilizando el protocolo Modbus RTU. El equipo es un dispositivo esclavo dentro de la red y dispone de diferentes parámetros para configurar el bus.

Para más información acerca de los registros de entrada/salida puede leer el documento "BD.470002-011 - e-Bus Display Modbus - Registros Modbus V1.1.0 - DMCSP".

Características técnicas

Alimentación

Tensión de funcionamiento 12 a 24Vcc ± 20%
Intensidad nominal máxima 50 mA

Comunicaciones

Interface RS-485
Terminales A-, B+, GND
Protocolo Modbus RTU
Velocidad transmisión configurable 1200 a 115200 Baud
Configuración Modbus 8E1, 8O1, 8N1, 8N2

Backlight LCD

Tipo Led
Color Blanco

Temperatura trabajo

Funcionamiento 0°C a +50°C (32°F a 104°F)
Almacenamiento -20°C a +85°C (-4°F a +185°F)

Humedad (sin condensación)

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

Instalación mecánica

Tipo instalación Empotrado en pared
Caja empotrar Bticino 504E
Altura recomendada montaje 1,5mts desde suelo

Características mecánicas

Dimensiones (con marco) 142x86x42 mm
Peso 120 g
Conectores extraíbles Si
Sección de los cables 0,5 mm2 a 2,5 mm2
Nivel de protección IP20 (EN 60529:1991)
Seguridad eléctrica Clase III

Estándares de la familia de producto

Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo EN 60730-1:2013

Conformidad CE

Marcado CE

Seguridad

Estándar EN 60730-1:2013
Protección IEC Clase III
Nivel de protección ambiental IP20

EMC

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

Referencias de compra

e-Bus Display Modbus, Acoplador de bus con comunicación Modbus RTU para e-Touch Display BD.470002-011

Accesorios (no incluidos en el producto)

Caja para montaje empotrado en pared de obra 504E
Caja para montaje empotrado en pladur PB504N
Caja para montaje en superficie AC.000030-00X

INS001951500020