



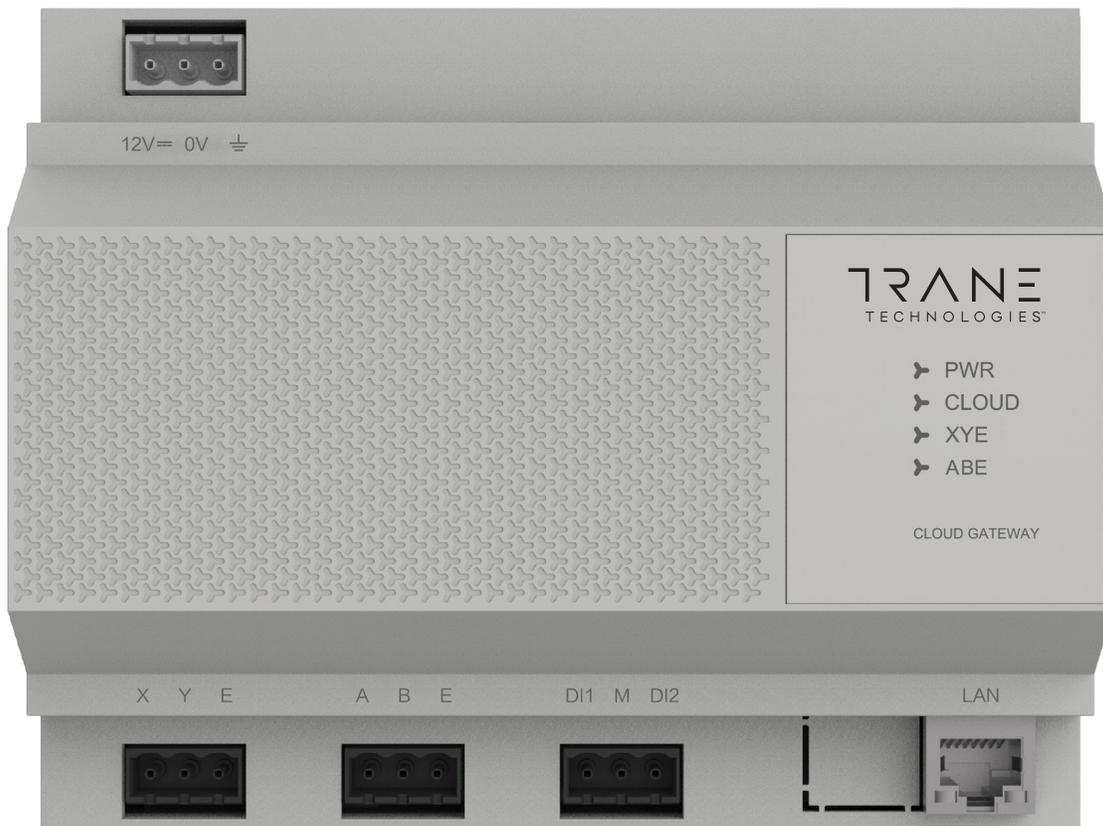
Manual de Instalación y Operación

Sistema TVR™ Connect DC

Inverter R410A

Controlador para interface na nuvem

TCONTNCNLOUD



⚠ ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

El equipo debe ser instalado y revisado solo por personal calificado. La instalación, la puesta en marcha y las tareas de mantenimiento del equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado pueden ser peligrosos y requieren conocimiento y capacitación específicos. Un equipo instalado, ajustado o modificado de manera incorrecta por alguien no cualificado puede ocasionar daños personales, incluso la muerte. Al trabajar en el equipo, observe todas las precauciones de la documentación y que se incluyen en los folletos, etiquetas y autoadhesivos pegados al equipo.



1. Precauciones de seguridad

El Manual de instalación y del propietario de este producto describe cómo manejar el producto adecuadamente y evitar lesiones personales, pérdida de la propiedad y cómo usar el producto en forma correcta y segura. Lea lo siguiente detenidamente, asegúrese de comprender el contenido (símbolos y marcas) y tenga en cuenta las siguientes precauciones.

Lea las advertencias de seguridad detenidamente antes de la instalación.
Asegúrese de cumplir con las precauciones de seguridad importantes a continuación.
Significado de las etiquetas:

⚠ ADVERTENCIA Indica que el manejo inadecuado puede conducir a lesiones o pérdidas materiales.

⚠ PRECAUCIÓN Indica que las operaciones se verán afectadas por ignorar una precaución.

AVISO Una vez que se complete la instalación, confirme que no ocurran errores en la ejecución de prueba, y entregue el manual al cliente.

Descripción de íconos

| Ícono | Nombre | |
|------------------------|--|---|
| | Prohibido. Se proporciona información sobre qué está específicamente prohibido utilizando gráficos o textos en el ícono o en un sitio cercano. | |
| | Obligatorio. Se proporciona un requisito obligatorio específico utilizando gráficos o textos en el ícono o en un sitio cercano. | |
| Advertencia | Instalación encomendada | Solicite a su distribuidor local o profesionales que instalen el producto. El personal de instalación debe tener un conocimiento profesional relevante. Una instalación incorrecta realizada por personas no profesionales puede conducir a un incendio, descarga eléctrica o lesión. |
| Advertencia de uso | Prohibido | No use pinturas combustibles para rociar directamente el convertidor de datos, ya que puede causar un incendio. |
| | Prohibido | No maneje el producto con las manos húmedas, y no deje que ingrese agua al dispositivo. De lo contrario, podría ocurrir una descarga eléctrica. |

⚠ Advertencia

La unidad debe ser instalada por profesionales técnicos. Los usuarios no deben instalar la unidad por su cuenta; de lo contrario, pueden ocurrir lesiones personales o daños en el controlador.

Los demás trabajos de cableado eléctrico deben ser realizados por un profesional técnico de acuerdo con el diagrama de circuitos. Todo el trabajo de cableado debe cumplir con las especificaciones de seguridad eléctrica.

Se prohíbe modificar el uso y función del producto sin autorización.

⚠ PRECAUCIÓN

No instale el producto en un sitio donde haya peligro de fuga de gas inflamable. Toda fuga dentro de los alrededores del dispositivo puede causar un incendio. El cableado debe ser compatible con la corriente del controlador.

Asegúrese de comprobar el cableado antes de encender el producto. Nunca instale el equipo mientras esté encendido.

En caso de un mal funcionamiento, contacte a un técnico profesional. NO desmantele ni repare la unidad sin autorización.

El equipo no está adaptado para sitios en donde haya niños.

Índice

| | |
|--|----------|
| 1. Precauciones de seguridad | 2 |
| Descripción de íconos..... | 2 |
| 2. Instrucciones operativas | 3 |
| 2.1 Hardware de la Interfaz..... | 3 |
| 2.2 Funciones de la Interfaz..... | 4 |
| 3. Instrucciones de instalación | 6 |
| 3.1 Presentación del producto | 6 |
| 3.2 Dimensiones del producto | 6 |
| 3.3 Accesorios de instalación | 7 |
| 3.4 Método de instalación | 7 |

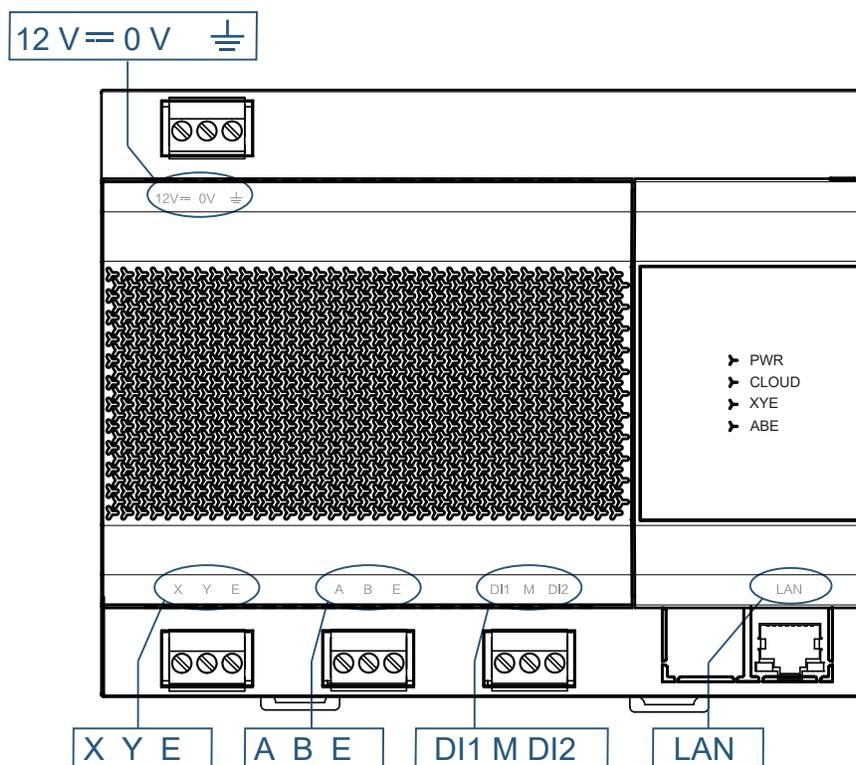
2. Instrucciones operativas

2.1 Hardware de la TCONTNCLLOUD

La Interfaz TCONTNCLLOUD (de aquí en más denominada "Interfaz") se utiliza junto con "Cloud Service" para cargar datos de la unidad TVR al servidor en la nube a través de la Interfaz.

El modelo adaptado es de ODU TVR Connect + IDU de tercera generación u ODU TVR Connect + IDU TVR Connect.

La Interfaz admite un bus RS-485 y puede tomar 8 sistemas refrigerantes (la cantidad máxima de IDU es de 64); admite 1 puerto DI, definido como Interfaz de parada de emergencia; admite 1 puerto LAN usado para la configuración de la página web.



| Puerto | Función |
|-----------|---|
| 12V 0V | Alimentación eléctrica de 12V CC |
| XYE | Conecta el puerto XYE (*1) de la ODU y admite 8 sistemas refrigerantes (hasta 64 IDU). Interfaz de acceso a sistemas refrigerantes múltiples (*2) con los puertos X/Y/E de la unidad principal ODU de cada sistema refrigerante conectados a los puertos X/Y/E de la Interfaz en serie. |
| ABE | Reservado |
| DI1 M DI2 | Contacto seco para la conexión de cortocircuito de DI1 y M cuando la Interfaz inicia la lógica de apagado de emergencia. * Esta función libera el bloqueo de arranque de la IDU. La función de parada de emergencia se describe en detalle en las siguientes secciones. |
| LAN | Los datos se cargan en el servidor de la nube por LAN. |

*1: El puerto X de la Interfaz está conectado al puerto X de la ODU, y el puerto Y de la Interfaz está conectado al puerto Y de la ODU.

*2: Cuando hay conectados múltiples sistemas refrigerantes, deben usar diferentes direcciones.

Instrucciones operativas

| LED | Función |
|-------|---|
| PWR | Si la alimentación eléctrica funciona normalmente, el indicador PWR permanece iluminado. Nota: si titila el indicador de alimentación eléctrica, entonces la alimentación es anormal. |
| CLOUD | Indica si la conexión al servidor de la nube es correcta: permanece encendido si la conexión es correcta; se apaga si falla la conexión. |
| XYE | Si la unidad TVR y la IDU pueden comunicarse normalmente, la luz titila una vez cada vez que se reciben datos comunes. |
| A B E | Reservado |

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| Temperatura ambiente operativa | -10 °C a +50 °C |
| Humedad ambiente operativa | HR 25 %- HR 90 % |

2.2 Funciones de la Interfaz

2.2.1 Web de la Interfaz

La dirección IP de fábrica de la Interfaz es 192.168.1.200. Ingrese http://Gateway IP en el navegador para acceder a la página web incorporada de la Interfaz. La PC debe estar en el mismo segmento de red que la Interfaz.

En la barra de dirección del navegador Chrome (*3), ingrese http://192.168.1.200. La página web de la Interfaz se muestra en la siguiente figura:

*3: Otros navegadores pueden ser incompatibles, por lo que la función web podría no funcionar correctamente.



The screenshot shows the 'Cloud Gateway' web interface with the 'Firmware' tab selected. The interface is in English. It displays three sections of settings:

- Network Settings:** IP address: 192.168.1.200, Mask: 255.255.255.0, Gateway: 192.168.1.1, DHCP:
- Server Settings:** Server IP address: mqtt-report-us.mideaibp.com, Server Port: 8883
- gateway_settings:** version: 1.0.3[Jul 8 2022], SN: 0000CC316000K86EB022841007158BGH

A 'Save' button is located at the bottom left of the settings area.

2.2.1.1 Configuración

Los parámetros se describen de la siguiente manera:

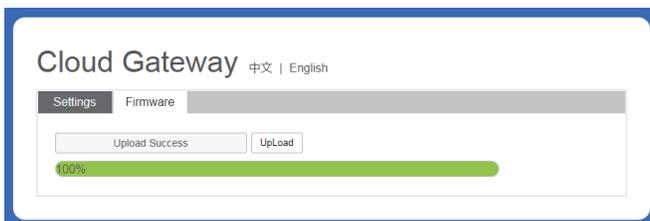
| Página de parámetros | | Descripción |
|----------------------|-------------------|---|
| Network Settings | IP address | Dirección IP de la Interfaz con configuración de fábrica 192.168.1.200 |
| | Mask | Máscara de subred con configuración de fábrica 255.255.255.0 |
| | Gateway | Interfaz predeterminada, configuración de fábrica 192.168.1.1 |
| | DHCP | Si está marcada, la función DHCP está habilitada. Esta función está deshabilita por configuración de fábrica. |
| Server Settings | Server IP address | Dirección del servidor, no intercambiable |
| | Server Port | Puerto de servicio, no intercambiable |
| gateway settings | version | Versión de software del firmware de la Interfaz |
| | SN | Número de serie de la Interfaz |

Luego de modificar los parámetros, haga clic en "Save" para reiniciar la Interfaz en forma automática.

2.2.1.2. Firmware

Actualice el firmware de la Interfaz: haga clic en "UpLoad" y seleccione el firmware correcto.

El firmware se importó correctamente cuando la barra haya mostrado el 100 %. La Interfaz se reinicia automáticamente y actualizará el firmware.



2.2.2 Restablecimiento de la configuración de fábrica



| | SW1 | SW2 |
|---------|---|-----------|
| Función | Restablecer la configuración de fábrica | Reservado |

Cuando se restablece la configuración de fábrica, la dirección IP de la Interfaz y los parámetros del servidor se configuran según los valores de fábrica.

Pasos:

1. Apague la Interfaz, presione y mantenga presionado SW1 y encienda la alimentación de la Interfaz.
2. Continúe presionando SW1 hasta que la pantalla digital muestre "LL"; libere SW1; cuando la pantalla digital muestre "FF", la Interfaz se habrá restablecido en la configuración de fábrica y se habrá reiniciado automáticamente.

2.2.3 Parada de emergencia

En caso de una conexión de cortocircuito de DI1 y M, la Interfaz iniciará la función de apagado de emergencia.

Descripción de la lógica de la parada de emergencia: La Interfaz utiliza continuamente la votación (*4) para obtener la información del dispositivo conectado. Durante el período de la función de parada de emergencia, la Interfaz determina que la IDU está bloqueada en el estado relacionado con la información de votación, y desbloqueará el atributo de bloqueo de la IDU correspondiente.

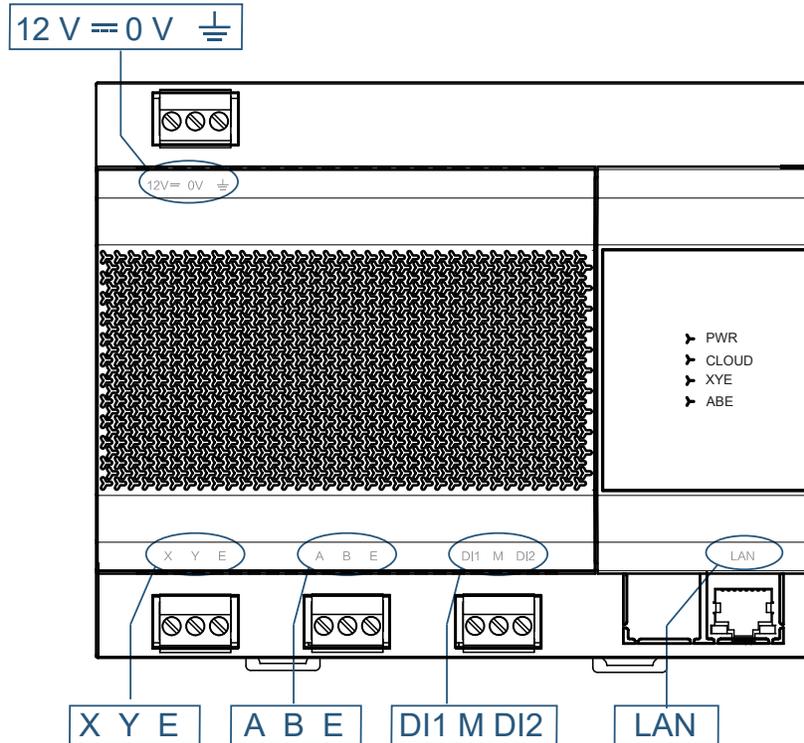
Si la IDU está encendida, la Interfaz envía un comando de apagado hasta que la Interfaz salga de la función de parada de emergencia. (*5).

*4: El intervalo de la votación de la Interfaz depende del número de dispositivos conectados, y en general es de cinco minutos.

*5: La salida de la parada de emergencia no restablecerá el estado de bloqueo de la IDU, es decir, la IDU bloqueada originalmente pasa a estar desbloqueada.

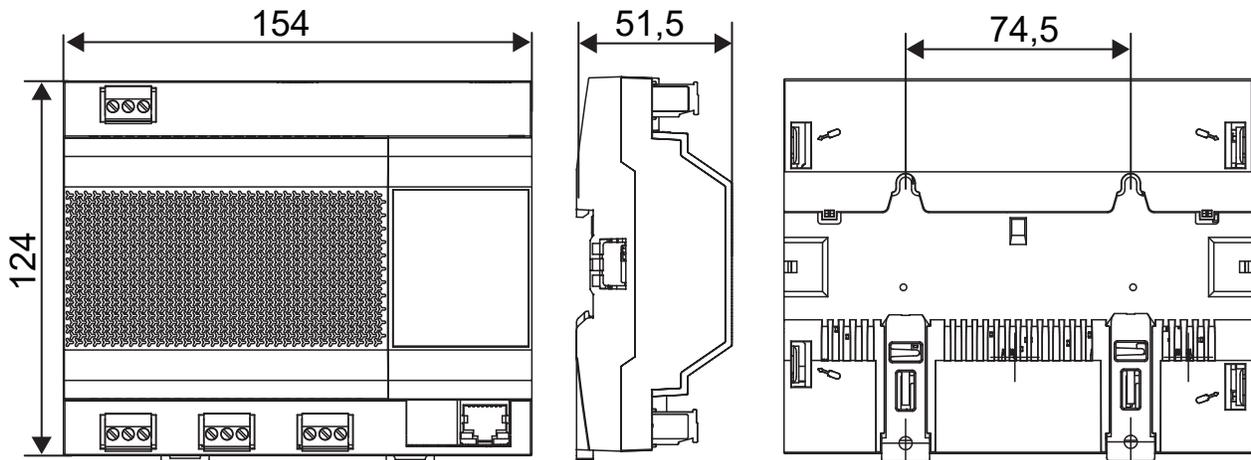
3. Instrucciones de instalación

3.1 Presentación del producto



3.2 Dimensiones del producto

Unidad: mm



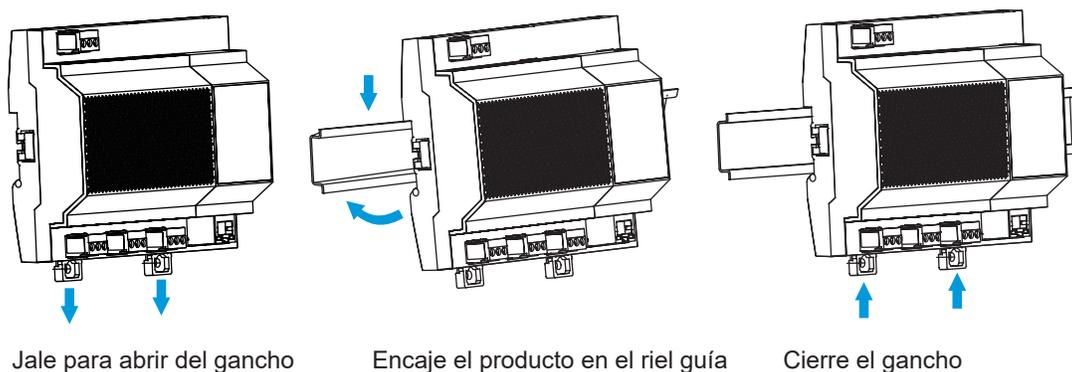
3.3 Accesorios de instalación

Asegúrese de tener todas estas piezas.

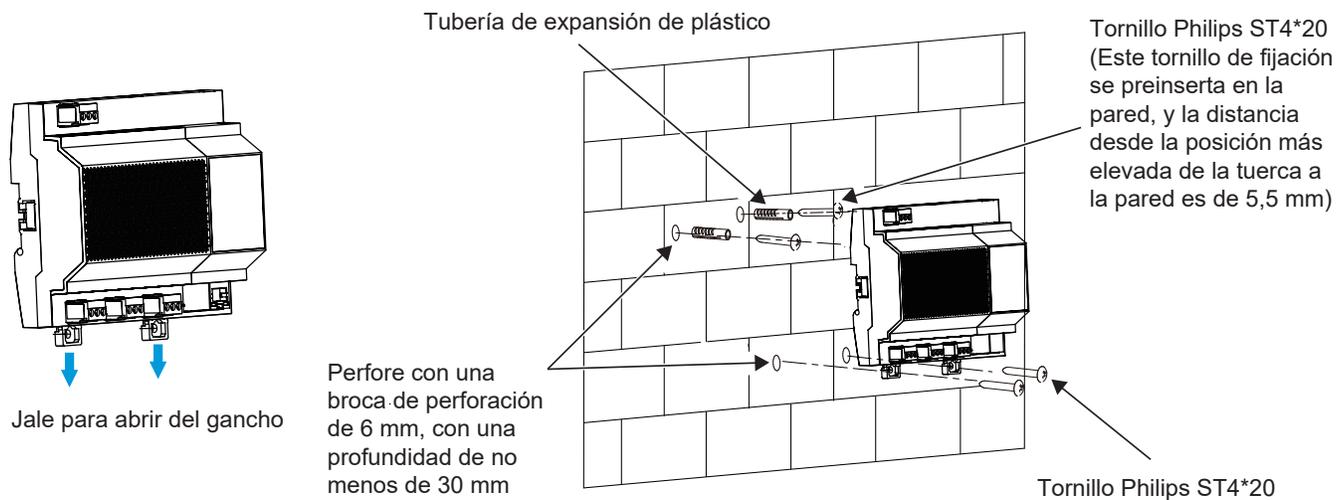
| N.º | Nombre | Cantidad | Indicaciones |
|-----|----------------------------------|----------|--|
| 1 | Tornillo autorroscante | 4 | ST4* 20 |
| 2 | Tubería de expansión de plástico | 4 | Para instalar el controlador en la pared |
| 3 | Terminal negra de 3 pines | 3 | Para comunicación |
| 4 | Terminal gris de 3 pines | 1 | Para conectar la alimentación eléctrica |

3.4 Método de instalación

3.4.1. Instalación del riel guía



3.4.2. Montaje del dispositivo en la pared



Trane – de Trane Technologies (NYSE:TT), una empresa mundial de tecnología climática, ambientes interiores cómodos y energéticamente eficientes para aplicaciones comerciales y residenciales. Para obtener más información, visite trane.com o tranetechnologies.com.

Trane tiene una política de mejora continua de producto y de datos de producto, y se reserva el derecho a modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso. Estamos comprometidos en utilizar prácticas de impresión respetuosas con el medio ambiente.