



MANUAL DE OPERACIÓN

Sistema TVR™ Ultra DC Inverter TVR Ultra Control Software TCONTENTSUT

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

Solo personal calificado debe instalar y dar servicio al equipo. La instalación, el arranque y el servicio al equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado puede resultar peligroso por cuyo motivo requiere de conocimientos y capacitación específica. El equipo instalado, ajustado o alterado inapropiadamente por personas no capacitadas podría provocar la muerte o lesiones graves. Al trabajar sobre el equipo, observe todas las indicaciones de precaución contenidas en la literatura, en las etiquetas, y otras marcas de identificación adheridas al equipo.

Contenidos

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TCONTENTSUT.....	5
Acerca del sistema TCONTENTSUT.....	5
Modelos compatibles	5
TCONTWEB02 y TCONTCCM270A.....	6
Descripción general de la función del software TCONTENTSUT.	6
Requisitos del sistema del equipo para ejecutar el TCONTENTSUT.....	7
Instalación y puesta en marcha del TCONTENTSUT	7
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT	8
Iniciar sesión	8
Página principal.....	9
Monitor.....	10
Plano de planta	22
Programación	25
Estadísticas de energía	29
Administración de grupos	32
Estadísticas de datos.....	33
Registro	36
Ajustes	36
APÉNDICES	41



Contenido del embalaje



Manual de usuario x 1



Dongle x 1

Declaración:

Junto con las actualizaciones del producto, la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TCONTCNTSUT



Acerca del sistema TCONTCNTSUT

Intelligent Manager de Trane Pro TCONTCNT es el sistema de administración VRF de nueva generación de Trane. Consta de tres partes: Software TCONTCNT, TCONTWEB02 o TCONTCCM270A y sistema de refrigerante VRF. El software TCONTCNT se comunica con TCONTWEB02 o TCONTCCM270A a través de la red para controlar y gestionar las unidades VRF. La siguiente figura muestra la composición del sistema TCONTCNTSUT

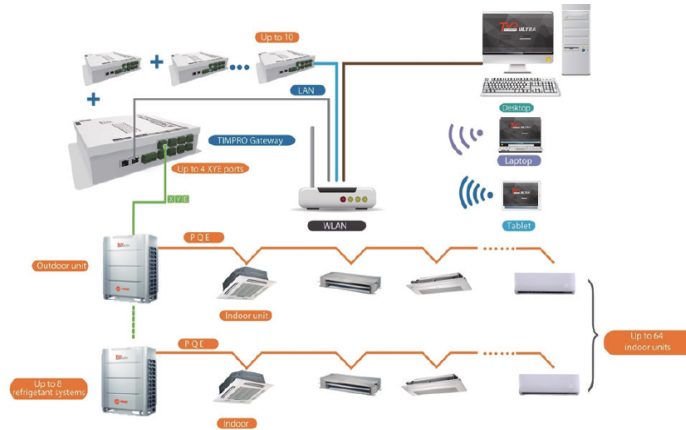


Figura 1: Composición del sistema TCONTCNT

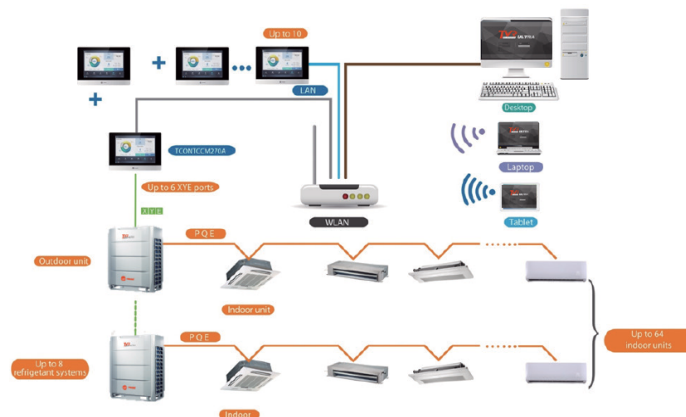


Figura 2: Composición del sistema TCONTCNT

Modelos compatibles

TCONTCNT puede conectar hasta 10 dispositivos TCONTWEB02 o TCONTCCM270A. Cuando se conectan 10 dispositivos TCONTWEB02, el TCONTCNT admite hasta 320 sistemas de refrigerante (2560 unidades interiores); cuando se conectan 10 dispositivos TCONTCCM270A, el TCONTCNT admite hasta 480 sistemas de refrigerante (3840 unidades interiores).

Nota: El TCONTCNT es compatible con el último sistema TVR Ultra. En caso de que se utilice otro sistema, es posible que algunas funciones del TCONTCNT no estén disponibles. Por favor, consulte al equipo de soporte técnico de Trane antes de realizar su compra.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TCONTCNT

TCONTWEB02 y TCONTCCM270A

TCONTWEB02 tiene cuatro puertos XYE. Cada puerto XYE puede conectarse a 8 sistemas de refrigerante y a 64 unidades interiores como máximo. Consulte el Manual del usuario de la puerta de enlace del TCONTCNT para

TCONTWEB02

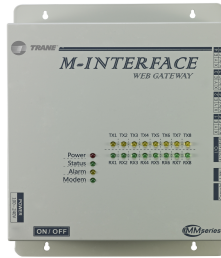


Figura 3

TCONTCCM270A tiene seis puertos XYE. Cada puerto XYE puede conectarse a 8 sistemas de refrigerante y a 64 unidades interiores como máximo. Consulte el Manual del usuario de TCONTCCM270A para obtener un cableado específico.

TCONTCCM270A



Figura 4

Nota: Consulte los respectivos manuales de instalación para la instalación y el cableado de TCON- TWEB02 y TCONTCCM270A.

Descripción general de la función del software TCONTCNT

Puede utilizar el cliente de software TCONTCNT para monitorear y controlar el sistema de aire acondicionado. Las funciones del software TCONTCNT son las siguientes:

Las principales funciones son:

- Página principal

Página principal del monitoreo del sistema

- Monitor

Monitoreo del estado del sistema

- Plano de planta

Importa el plano de planta para controlar el aire acondicionado al utilizar el plano de planta.

- Programación

Funciones para controlar la programación de la unidad interior

- Estadísticas de energía

Visualización de estadísticas de energía (consumo) de la unidad interior

- Administración de grupos

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TCONTCNT

Funciones para separar los dispositivos de aire acondicionado en grupos

- Estadísticas de datos

Datos estadísticos de las unidades de puerta de enlace, interiores y exteriores

- Registro

Registros de las operaciones de usuario en el cliente

- Ajustes

Configuración de parámetros de software

Requisitos del sistema del equipo para ejecutar el TCONTCNT

	Especificaciones requeridas	Observaciones
Equipo	CPU: i7 o superior Memoria: 16 GB o superior Tarjeta de visualización: Tarjeta gráfica discreta, GTX1060 Disco duro: 1 TB o más Resolución de pantalla: > 1920 x 1080 Tamaño de la pantalla: > 24"	Para que el equipo funcione normalmente, se recomienda un escritorio. TCONTCNT requiere un equipo independiente para asegurarse de que los ajustes del equipo no provoquen errores en el TCONTCNT.
Sistema	Windows 7 Ultimate 32/64 bits, Windows 10 Professional 32/64 bits	
Formato de archivo	NTFS	

Instalación y puesta en marcha del TCONTCNT

Un ingeniero profesional y cualificado será responsable de la instalación y puesta en marcha del TCONTCNT

Este manual solo introduce las funciones del TCONTCNT, sus usos y procedimientos de funcionamiento.

Consulte el manual técnico correspondiente para conocer los contenidos específicos de la instalación y puesta en marcha.

Nota: Antes de utilizar el TCONTCNT, utilice la puerta de enlace de TCONTCNT o TCONTCCM270A para buscar el dispositivo. De lo contrario, el TCONTCNT no podrá buscar en el dispositivo correspondiente. Espere ya que la búsqueda del dispositivo tarda siete minutos.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT



Figura 5

Puede hacer clic en una pestaña de función en la parte superior para acceder a la página de funciones correspondiente.

Iniciar sesión

Para iniciar sesión en el TCONTCNT, haga lo siguiente:


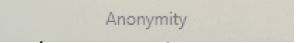
1. Ejecute el TCONTCNT
2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña en la página de inicio de sesión. A continuación, haga clic en 




Figura 6

Descripción de la cuenta de inicio de sesión:

Tipo de cuenta	Descripción de la cuenta
Inicio de sesión como usuario normal	Creado por una cuenta de administrador avanzado
Inicio de sesión anónimo	Haga clic en  en la página de inicio de sesión para ir a la cuenta anónima

El personal de instalación y puesta en marcha crea una cuenta de usuario normal al utilizar la cuenta de administrador avanzado.

La primera vez que inicie sesión, debe hacer clic manualmente en el botón de inicio de sesión . Al haber verificado el "Inicio de sesión automático" después del primer inicio de sesión exitoso, la cuenta iniciará sesión automáticamente la próxima vez que ejecute el TCONTCNT.

* Si inicia sesión en el TCONTCNT de forma anónima, solo podrá ver parte de las páginas de funciones del TCONTCNT, que solo le permite comprobar el estado actual de funcionamiento de la unidad interior, y no puede enviar ningún comando de control a la unidad interior.

* Es necesario Ejecutar como administrador para inicia el TCONTCNT.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT

Página principal

En esta sección se presenta la Página principal.

La Página principal es la página predeterminada del TCONTCNT. Puede comprobar el estado de funcionamiento de las unidades interiores y exteriores monitoreadas por el TCONTCNT, así como la programación actual que espera su implementación.

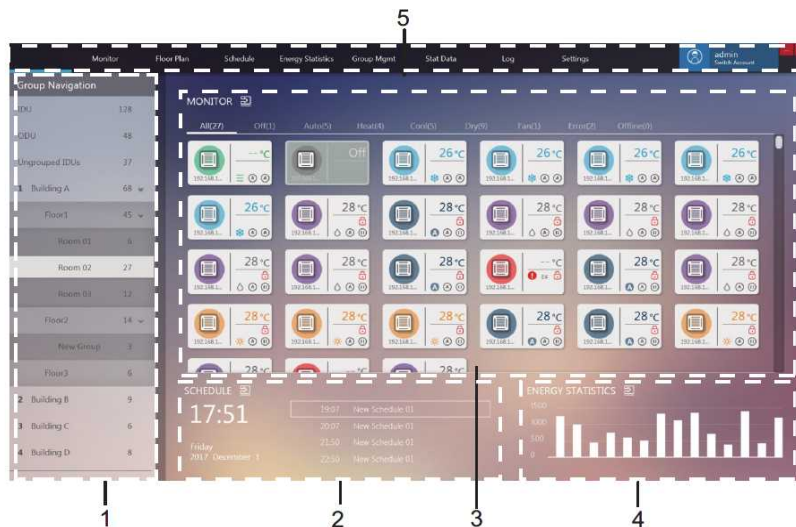
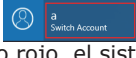


Figura 7

N.º	Elemento	Descripción
1	Navegación por grupos	Muestra los grupos creados por el usuario
2	Programación del día actual	Muestra los comandos programados para ser implementados hoy
3	Estado del dispositivo	Muestra el estado actual de los dispositivos del grupo seleccionado
4	Estadísticas de energía	Estadísticas de energía en formato gráfico
5	Menús de funciones	Contiene muchos menús funcionales.  Al hacer clic en el área como se indica en el cuadro rojo, el sistema sale de la cuenta actual

En “Navegación por grupos”, haga clic una vez para seleccionar un grupo. Haga clic de nuevo para mostrar los subgrupos del grupo seleccionado (si hay alguno).

Haga doble clic en un grupo para ver el estado actual de los dispositivos de este grupo en el área “MONITOREAR”.


Haga clic en  en el cuadro rojo para ir directamente a la función de menú correspondiente. Alternativamente, puede hacer clic en un menú de función según sea necesario.



Figura 8

*Estadísticas de energía: El gráfico es fijo y no es un histograma correspondiente a los datos de consumo de energía en tiempo real.

* Si el texto como el nombre del grupo y el nombre del dispositivo es demasiado largo y excede el área de visualización, solo se mostrará la abreviatura. Pase el ratón sobre estos textos para ver el nombre completo en una ventana emergente. Para obtener más información, consulte el apéndice, “Visualización de abreviaturas de nombre”.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Monitor

A continuación se muestra una descripción general de la página del monitoreo de dispositivo.

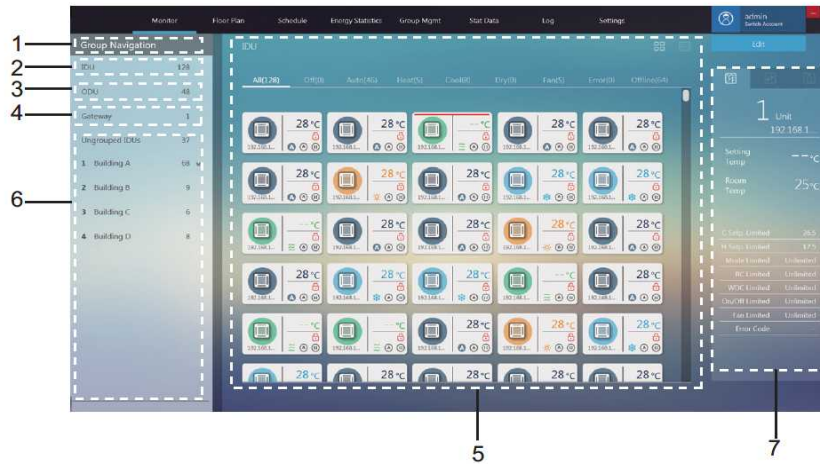


Figura 9

N.º	Elemento	Descripción
1	Navegación por grupos	Muestra los grupos creados por el usuario
2	IDU	Todas las unidades interiores monitoreadas por el TCONTENTSUT
3	ODU	Todas las unidades exteriores monitorizadas por el TCONTENTSUT
4	Puerta de enlace	Todas las puertas de enlace monitoreadas por el TCONTENTSUT
5	Vista de información del dispositivo	Muestra información sobre las puertas de enlace, las IDU o las ODU
6	Grupos de usuarios	Grupos creados por el usuario. Admite 3 niveles de visualización de grupo
7	Monitoreo de dispositivos	Detalles sobre la IDU y las funciones de control de la IDU

IDU

En la página de Monitoreo, haga doble clic para seleccionar un grupo en “Navegación por grupos” a la izquierda. La página de monitoreo de la IDU se muestra a la derecha:

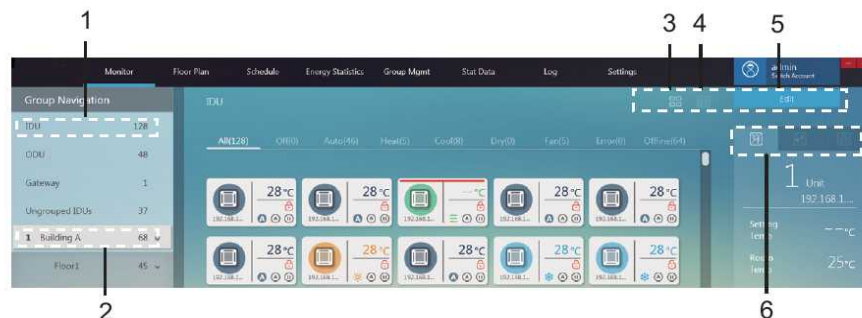


Figura 10

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT

N.º	Elemento	Descripción
1	IDU	Todas las unidades interiores monitoreadas por el TCONTCNTSUT
2	Grupos de usuarios	Grupos creados por el usuario. Admite 3 niveles de visualización de grupo
3	Vista de los iconos de la IDU	Muestra información de la IDU con iconos. Para obtener más información, consulte 2.3.1.1
4	Vista de la lista de la IDU	Enumera la información de la IDU. Para obtener más información, consulte 2.3.1.2
5	Editar	Hace clic para ir a la página de edición de la IDU específica. Para obtener más información, consulte 2.3.1.4
6	Interfaz de control de la IDU	Detalles de la IDU, así como controlar y bloquear la IDU. Para obtener más información, consulte 2.3.1.3

Vista de los iconos de la IDU

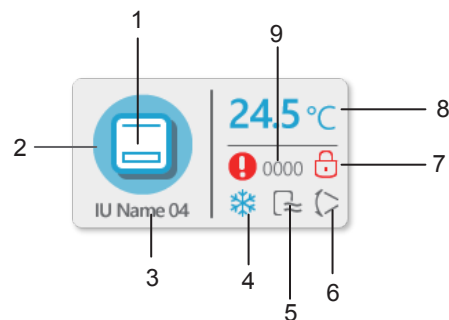













Figura 11

N.º	Elemento	Descripción
1	Icono del modelo	Indica el dispositivo que se va a administrar
2	Color del modo de fondo	Muestra el modo actual del dispositivo
3	Nombre del dispositivo	Nombre de dispositivo personalizado; reglas de nomenclatura predeterminadas: dirección IP de la puerta de enlace + número de puerto + número de sistema de refrigerante + dirección del dispositivo, por ejemplo: 192.168.1.112-0-2-22
4	Icono del modo	Muestra el modo actual del dispositivo
5	Icono de la velocidad del ventilador	Muestra el estado actual de la velocidad del ventilador del dispositivo
6	Icono de la oscilación	Muestra el estado de oscilación actual del dispositivo
7	Indicador de bloqueo	Indica el estado de bloqueo actual del dispositivo
8	Temperatura establecida	Valor de la temperatura establecida
9	Código de error	Muestra el código de error específico

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT














Iconos para los diferentes modelos de IDU

En la página de iconos:

Icono	Modelo
	Modelos antiguos (IDU no V6)
	Unidad del controlador con cable (varias unidades de alimentación conectadas al mismo controlador con cable) * Para obtener más información, consulte el apéndice "Grupo de controladores con cable".
	4 VÍAS
	PARED
	CONDUCTO M
	CONDUCTO L
	AHU
	CONDUCTO H
	COMPACTO
	C&F
	FS









Color de fondo e iconos para diferentes modos de la IDU

El color de fondo indica el modo de funcionamiento








Color de fondo	Icono del modo	Modo de funcionamiento
		Automático
		Refrigeración
		Seco
		Calefacción
		Ventilador
	No se muestra en esta área	Modo de suspensión (desactivado)
	No hay estado especial. Muestra el modo en tiempo real	Error
	No se muestra en esta área	Fuera de línea

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT

Iconos para las velocidades de ventilador de la IDU

Icono	Estado de la velocidad del ventilador (3 velocidades)	Estado de la velocidad del ventilador (7 velocidades)
	Brisa	Velocidad 1
	Baja	Velocidad 2
	--	Velocidad 3
	Media	Velocidad 4
	--	Velocidad 5
	Alta	Velocidad 6
	Super alta	Velocidad 7
	Automático	Automático



Iconos para la oscilación de la IDU

Icono	Oscilación	Icono	Oscilación
	Ángulo 1		Ángulo 5
	Ángulo 2		Detener la oscilación
	Ángulo 3		Iniciar la oscilación
	Ángulo 4		

Clasificación rápida de la IDU

En la página de Monitoreo, seleccione todos los grupos de la IDU o grupos de la IDU definidos por el cliente para ver el estado de las IDU seleccionadas a la derecha.

All(128) Off(0) Auto(46) Heat(5) Cool(8) Dry(0) Fan(5) Error(0) Offline(64)

Icono	Descripción	Icono	Descripción
	Seleccionados		No seleccionados

Nota: La agrupación por clasificación rápida se basa en el estado de funcionamiento de los dispositivos cuando se selecciona la opción. Si el estado de la IDU cambia posteriormente, el cambio no se reflejará de forma automática.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT

Acerca de la clasificación de estados de la IDU

Estado	Descripción
Todas	Todos las IDU
Apagado	IDU en el modo de funcionamiento "Apagado" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Automático	IDU en el modo de funcionamiento "AUTO" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Calefacción	IDU en el modo de funcionamiento "Calefacción" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Refrigeración	IDU en el modo operativo "Refrigeración" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Seco	IDU en el modo operativo "Seco" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Ventilador	IDU en el modo operativo "Ventilador" que no están fuera de línea y no tienen ningún error
Error	IDU que tienen errores y no están fuera de línea
Fuera de línea	IDU que están desconectados

Vista de la lista de la IDU

All(128)	Off(0)	Auto(15)	Heat(0)	Cool(8)	Dry(0)	Fan(0)	Error(0)	Offline(64)	
Name	Type	IDU Group No.	Device No.	Mode	Setpoint	C.Setpoint	H.Setpoint	Fan	Run
192.168.1.112-0-0-0	1-WVY	0	192.168.1.112-0-0-0	Auto	28	18	18	Fan	
192.168.1.112-0-0-1	4-WVY	0	192.168.1.112-0-0-1	Auto	28	18	18	Auto	
192.168.1.112-0-0-2	4-WVY	0	192.168.1.112-0-0-2	Fan				Auto	

Figura 12

Interfaz de control de la IDU

Cuando se muestre la página de monitoreo de dispositivo en la vista de iconos, seleccione todos los grupos IDU o grupos definidos por el usuario para ver la interfaz de control de la IDU del módulo de monitoreo del dispositivo a la derecha.

En la vista de iconos, cuando se selecciona un dispositivo al que debe enviar el comando de control, el icono de la IDU correspondiente se resaltará con una línea roja, como se muestra a continuación:

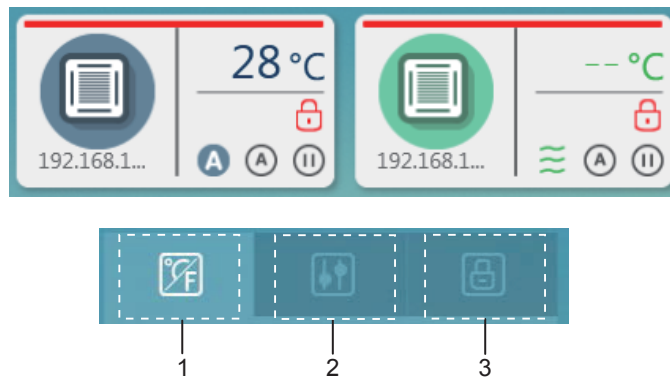


Figura 13

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNT

N.º	Elemento	Descripción
1	Detalles	Muestra los detalles de la IDU
2	Control	Controla el estado de la IDU
3	Bloqueo	Controla el bloqueo en la IDU

* Solo puede seleccionar una IDU para ver los detalles a la vez. Para el control regular y el control de bloqueo, puede seleccionar varias IDU.

* Para control regular y control de bloqueo, haga clic para seleccionar o anular la selección de la IDU.

Detalles

N.º	Elemento	Descripción
1	Ajuste de la temperatura	Muestra la temperatura establecida para la IDU seleccionada
2	Temperatura ambiente	Muestra la temperatura interior actual de la IDU seleccionada
3	Estado de bloqueo	Muestra la información sobre el estado de bloqueo de la IDU y los códigos de error

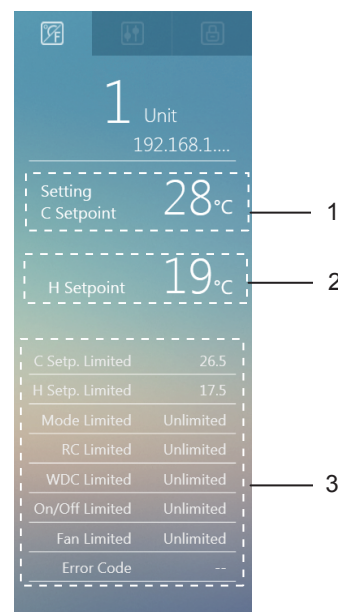


Figura 14

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Interfaz de control

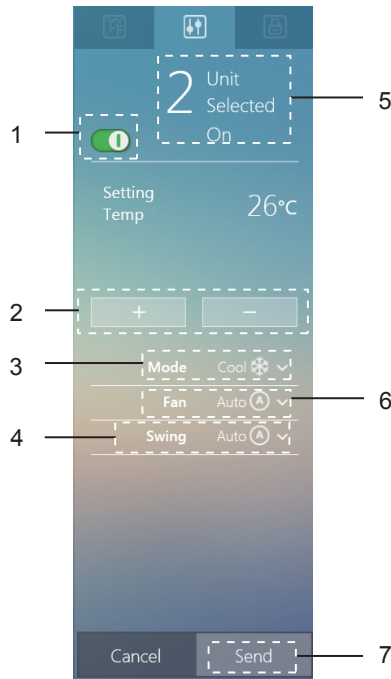


Figura 15

N.º	Elemento	Descripción
1	Encendido/ Apagado	Enciende o apaga la IDU
2	Temperatura establecida	Edita la temperatura establecida (Nota: Los ajustes dobles en el modo AUTO, cuando estén disponibles, establecerán dos temperaturas: la temperatura de enfriamiento y la temperatura de calefacción)
3	Modo	Modelos regulares: (A) Auto ❄️ Enfriamiento ☀️ Calefacción 🔇 Seco ⚙️ Ventilador HRV: (A) Auto 🌀 Termocambiador ⬆️⬇️ Bypass 🌀 Escape de aire ⚙️ Suministro de aire
4	Oscilación	(A) Auto 🌀 Ángulo 1 🌀 Ángulo 2 🌀 Ángulo 3 🌀 Ángulo 4 🌀 Ángulo 5 🛑 Oscilación desactivada
5	Unidad seleccionada	Selecciona varias IDU para controlar
6	Ventilador	3 controles de velocidades del ventilador: 🌀 Baja 🌀 Media 🌀 Alta (A) Auto 7 controles de velocidades del ventilador: 🌀 Velocidad 1 🌀 Velocidad 2 🌀 Velocidad 3 🌀 Velocidad 4 🌀 Velocidad 5 🌀 Velocidad 6 🌀 Velocidad 7 (A) Auto
7	Enviar	Envía el comando de control

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Interfaz de bloqueo

N.º	Elemento	Descripción
1	Unidad seleccionada	Selecciona varias IDU para controlar y bloquear
2	Parámetros de bloqueo	Admite bloquear el límite inferior para la temperatura de enfriamiento, el límite superior para la temperatura de calefacción, el modo, el control remoto, el controlador con cable, el interruptor de la unidad y la velocidad del ventilador
3	Enviar	Envía el comando de bloqueo

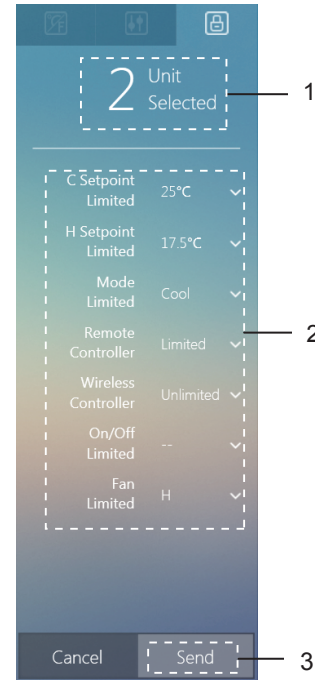


Figura 16

*Algunos modelos de IDU pueden no ser compatibles con todas las funciones de bloqueo mencionadas anteriormente. Consulte al ingeniero de soporte técnico de Trane para conocer los detalles sobre las diferentes funciones de bloqueo soportadas por los modelos específicos de IDU.

Editar nombre de IDU



Figura 17

N.º	Elemento	Descripción
1	Nombre de la IDU	El usuario puede personalizar el nombre de la IDU
2	Salir del editor	Se guardan los cambios y se sale del editor; o se sale del editor sin guardar los cambios

* Un nombre de la IDU puede incluir hasta 50 caracteres. Solo se conservarán los primeros 50 caracteres si el nombre supera los 50 caracteres.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

ODU

En la página Monitoreo, haga doble clic para seleccionar todos los grupos de la ODU. La página del monitoreo para las ODU se muestra a la derecha.



Figura 18

N.º	Elemento	Descripción
1	ODU	Todas las unidades exteriores monitorizadas por el TCONTENTSUT
2	Clasificación rápida del estado de la ODU	Clasifica el estado que incluye Enfriamiento, Calefacción, Error, Fuera de línea y Apagado
3	Vista de los iconos de la ODU	Muestra la información de la ODU. Para obtener más información, consulte 2.3.2.1
4	Vista de la lista de la ODU	Enumera la información de la ODU. Para obtener más información, consulte 2.3.2.2
5	Editar	Edita el nombre de la ODU. Para obtener más información, consulte 2.3.2.3
6	Información de la ODU	Muestra la información de la ODU

Vista de los iconos de la ODU

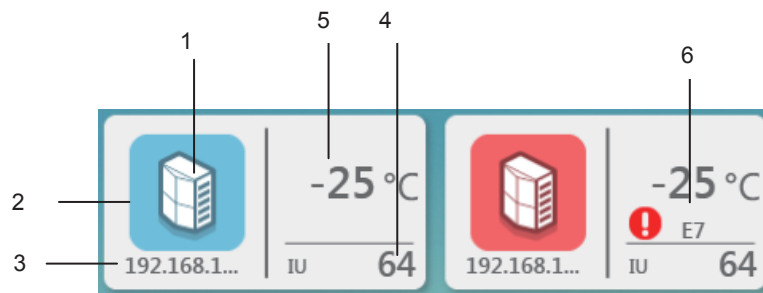




Figura 19

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

N.º	Elemento	Descripción
1	Icono del modelo de la ODU	Describe el modelo de dispositivo
2	Color del modo de fondo	Muestra el modo actual del dispositivo
3	Nombre del dispositivo	Nombre del dispositivo personalizado
4	Número de IDU	Número de IDU conectadas a la ODU
5	Temperatura ambiente exterior	Muestra la temperatura ambiente exterior
6	Icono de error y código de error	Indica el error y el código de error






Iconos para diferentes modelos de ODU

En la página de iconos

Icono	Modelo	Icono	Modelo
	Mini unidad VRF		Unidad VRF

Color del modo de fondo para la ODU

El color de fondo indica el modo de funcionamiento, con el siguiente estado para diferentes tipos de modelos:

Color de fondo	Modo de funcionamiento	Color de fondo	Modo de funcionamiento
	Refrigeración		Error
	Calefacción		Fuera de línea
	Modo de suspensión (desactivado)		

Clasificación rápida de la ODU

En la página de Monitoreo, seleccione la ODU para ver el estado de la ODU seleccionada a la derecha.

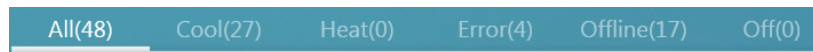
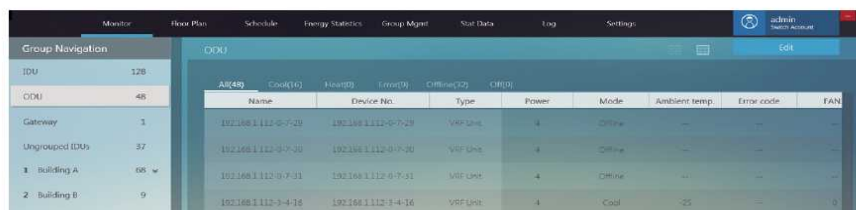


Figura 20

Nota: La agrupación por clasificación rápida se basa en el estado de funcionamiento de los dispositivos cuando se selecciona la opción. Si el estado de la ODU cambia posteriormente, el cambio no se reflejará de forma automática.

Vista de la lista de información de la ODU



Name	Device No.	Type	Power	Mode	Ambient temp.	Error code	FAN
102.168.1.112-0-7-29	102.168.1.112-0-7-29	VRF Unit	4	Offline	...	...	...
102.168.1.112-0-7-30	102.168.1.112-0-7-30	VRF Unit	4	Offline	...	...	...
102.168.1.112-0-7-31	102.168.1.112-0-7-31	VRF Unit	4	Offline	...	...	...
102.168.1.112-3-4-14	102.168.1.112-3-4-14	VRF Unit	4	Cool	25	...	...

Figura 21

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Editar el nombre de la ODU

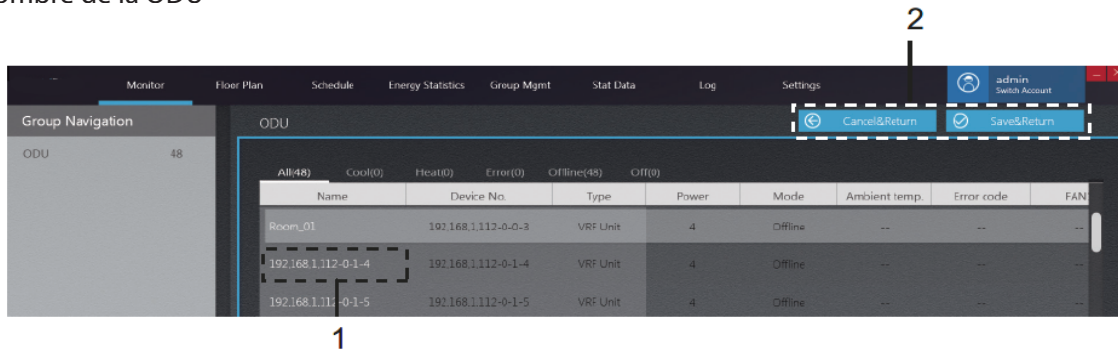


Figura 22

N.º	Elemento	Descripción
1	Nombre de la ODU	El usuario puede personalizar el nombre de la ODU
2	Salir del editor	Se guardan los cambios y se sale del editor; o se sale del editor sin guardar los cambios

* Un nombre de la ODU puede incluir hasta 50 caracteres. Solo se conservarán los primeros 50 caracteres si el nombre supera los 50 caracteres.

Interfaz de la puerta de enlace

En la página de Monitoreo, haga doble clic para seleccionar todos los grupos de puertas de enlace. La página de monitoreo de las puertas de enlace se muestra a la derecha.



Figura 23

N.º	Elemento	Descripción
1	Vista del grupo de puertas de enlace	Todas las puertas de enlace monitoreadas por el TCONTENTSUT
2	Vista de los iconos de la puerta de enlace	Muestra información sobre la puerta de enlace. Para obtener más información, consulte 2.3.3.1
3	Información de la puerta de enlace	Muestra información detallada sobre la puerta de enlace. Para obtener más información, consulte 2.3.3.2
4	Cambiar a la vista del icono de la puerta de enlace	Muestra información sobre la puerta de enlace
5	Cambiar a la vista de la lista de las puertas de enlace	Enumera los parámetros detallados de la puerta de enlace
6	Editar	Edita el nombre de la puerta de enlace

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Vista de los iconos de la puerta de enlace

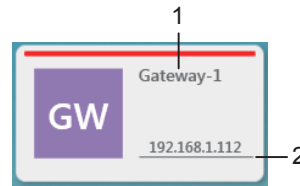


Figura 24

N.º	Elemento	Descripción
1	Nombre de la puerta de enlace	Muestra el nombre de la puerta de enlace
2	Dirección IP de la puerta de enlace	Muestra la dirección IP de esta puerta de enlace

Vista de la información de la puerta de enlace

Seleccione una puerta de enlace. La información detallada de la puerta de enlace se muestra a la derecha.

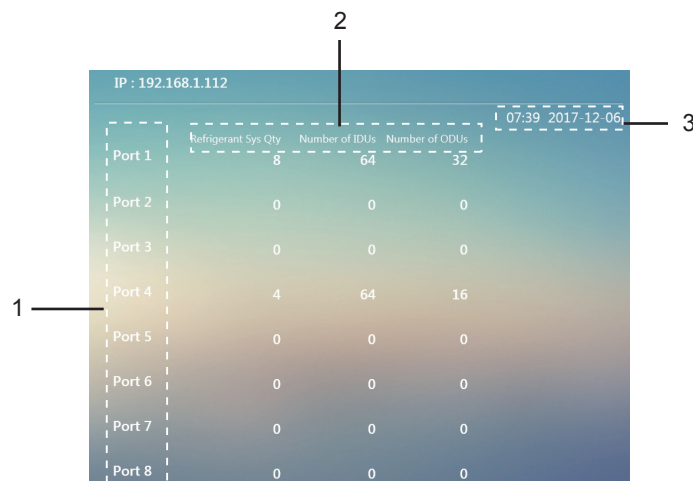


Figura 25

N.º	Elemento	Descripción
1	Numero de puerto	Información del puerto de la puerta de enlace
2	Vista de la información	Información sobre el número de sistemas de refrigerante, así como el número total de IDU y ODU en cada puerto de la puerta de enlace
3	Hora de la puerta de enlace	Muestra la hora actual en la puerta de enlace

Ver la lista de información de la puerta de enlace

Muestra la información de la puerta de enlace: nombre de la puerta de enlace, dirección IP de la puerta de enlace, hora de la puerta de enlace

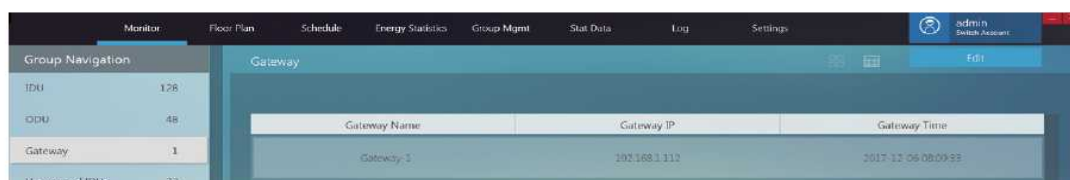


Figura 26

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Editar puerta de enlace



Figura 27

N.º	Elemento	Descripción
1	Nombre de la puerta de enlace	El usuario puede editar el nombre de la puerta de enlace
2	Salir del editor	Se guardan los cambios y se sale del editor; o se sale del editor sin guardar los cambios

* Un nombre de la puerta de enlace puede incluir hasta 50 caracteres. Solo se conservarán los primeros 50 caracteres si el nombre supera los 50 caracteres.

Plano de planta

Página principal del Plano de planta



Figura 28

N.º	Elemento	Descripción
1	Navegación por grupos	Muestra información de los grupos creados
2	Vista del plano	Muestra información del plano de planta cargado
3	Editar grupo	Admite la creación de grupos de edificios y pisos
4	Editar plano	Admite importar o eliminar planos de planta y mover el dispositivo a cualquier ubicación del plano de planta

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

* El plano solo se puede editar después de que se hayan creado los grupos en “Plano de planta”. Pase el ratón sobre el icono de la IDU para acceder a la vista de iconos de la IDU, de la siguiente manera:

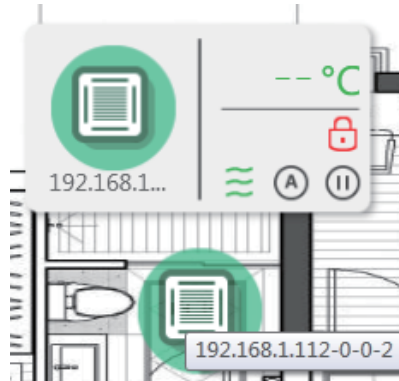


Figura 29

Plano de planta - Editar grupo

Haga clic en “Editar grupo” en la esquina superior derecha de la página principal en Plano de planta para entrar.

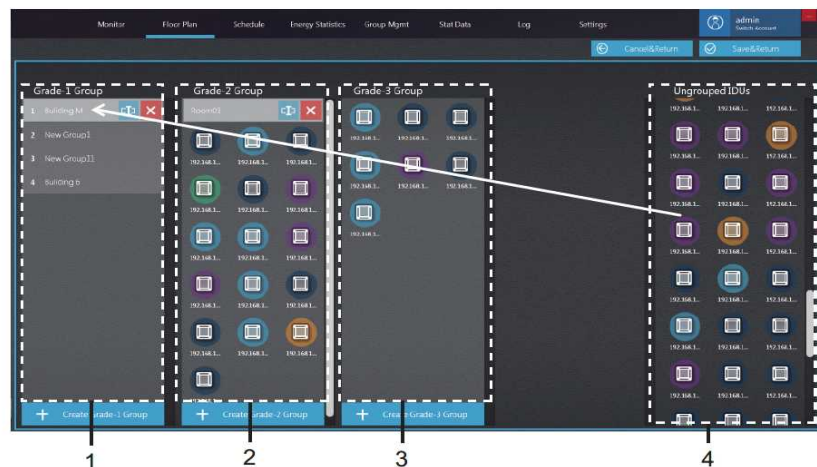


Figura 30

N.º	Elemento	Descripción
1	Grupo de grado 1	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 1
2	Grupo de grado 2	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 2
3	Grupo de grado 3	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 3
4	IDU desagrupadas	Haga clic con el botón izquierdo del ratón para seleccionar uno o varios dispositivos en 4, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón para arrastrar y mover dispositivos de 4 al nombre del grupo seleccionado antes de soltar el botón izquierdo del ratón como se ilustra con la flecha roja en el ejemplo anterior donde el dispositivo se ha movido al grupo Edificio M en los grupos de grado 1. Haga clic con el botón derecho del ratón para deseleccionar el dispositivo.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

* Los grupos del “Mapa de dispositivos visuales” no están relacionados con los grupos de “Administración de grupos”. Estos son grupos independientes.

Plano de planta: Editar plano

Haga clic en “Editar plano” en la esquina superior derecha de la página principal en Plano de planta para entrar.



Figura 31

N.º	Elemento	Descripción
1	Cargar mapa	Carga un archivo de mapa
2	Eliminar mapa	Elimina un archivo de mapa
3	Salir del editor	Se guardan los cambios y se sale del editor; o se sale del editor sin guardar los cambios
4	Vista del dispositivo	Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón en la IDU en 4, y arrastre la IDU a la ubicación correspondiente en el mapa de la izquierda. En el mapa de la izquierda, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón en el icono de la IDU para continuar cambiando la ubicación de la IDU. En el área de visualización del mapa, haga clic con el botón derecho en la IDU para volver a mover la IDU a 4.

Formatos de imagen compatibles para la importación: .jpg, .jpeg, .bmp, .png.

Tamaño de imagen: Debe estar dentro de los 10 M; de lo contrario, la función puede no funcionar con normalidad.

* Para editar un mapa, primero debe seleccionar un grupo de mapas.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Programación

Ver el estado de la programación

Procedimientos de funcionamiento:

La programación se puede mostrar por fecha, dispositivo o plano. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el icono de abajo para cambiar entre los 3 tipos de vistas de programación en la página:

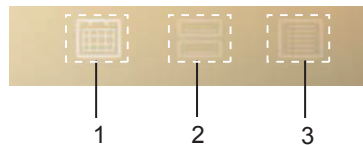


Figura 32

N.º	Elemento	Descripción
1	Mostrar por fecha	Haga clic izquierdo para ir a la página para ver la programación por fecha
2	Mostrar por dispositivo	Haga clic izquierdo para ir a la página para ver la programación por dispositivo
3	Mostrar por plano	Haga clic izquierdo para ir a la página para ver la programación por plano

Mostrar programación por fecha

En esta página, puede ver el número de comandos programados para un día.



Figura 33

N.º	Elemento	Descripción
1	Fecha	Muestra la fecha actual o selecciona una fecha específica
2	Estadísticas de objetos del dispositivo	Muestra el número de "objetos del dispositivo" en el comando programado seleccionado en 3
3	Comando de programación	Muestra los comandos de programación que se implementarán para el día actual
4	Información de programación	Muestra ciertos detalles de la programación en la que se encuentra el comando de programación
5	Editar	Accede al estado de edición y accede para añadir, eliminar o cambiar el plano de programación

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Mostrar programación por dispositivo

En la página predeterminada, no hay grupo seleccionado. La operación es similar a la del monitoreo del dispositivo, donde con un solo clic se expandirá el grupo y con un doble clic se actualizará el grupo.

Seleccione una IDU en 2 y la lista de actividades programadas diarias que involucran a esta IDU se muestra en 3.

Seleccione una programación en 3 y se mostrará un esquema de esta programación en 4.



Figura 34

Mostrar programación por plano

La lista de programaciones está a la izquierda. Cuando se selecciona una programación, los 3 elementos de la programación se mostrarán a la derecha: objeto de programación, comando de programación y fecha de programación, el objeto de programación viene predeterminado.

Seleccione un plano en 1 y los detalles de la programación se muestran en 2.

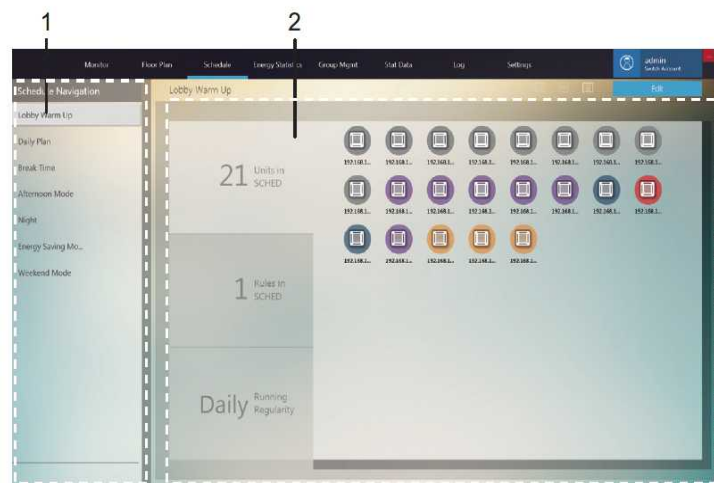


Figura 35

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Programación - Editar programación

Haga clic  para ir a la página de edición:

Editar programación - editar dispositivos



Figura 36

N.º	Elemento	Descripción
1	Programación de navegación	Muestra la lista de programaciones o crea una nueva programación
2	Dispositivos seleccionados	Muestra los dispositivos que ya están incluidos en la programación seleccionada
3	Navegación por grupos	Muestra grupos de dispositivos
4	Dispositivos que se seleccionarán	Utilice el ratón para hacer clic y mantener presionado en uno o varios dispositivos en 4, y arrastre para mover los dispositivos en 4 hasta donde están los dispositivos seleccionados. Haga clic izquierdo para seleccionar el dispositivo. Haga clic derecho para deseleccionar el dispositivo.
5	Confirmar	Guarda los cambios

Nota: El número situado junto al nombre del grupo para el elemento N.º 3 representa el número total de todas las IDU en este grupo, y no el número actual de IDU. Cuando se haya agregado una IDU a la izquierda, este número no cambiará.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Editar la programación - Editar comando de programación



Figura 37

N.º	Elemento	Descripción
1	Comando para editar la programación	Establece los comandos de programación específicos
2	Editar	E Ingresa al estado del editor; Regresa a seleccionar el estado; Elimina el comando de programación seleccionado.
3	Columna para editar el comando de programación	Página para editar el comando de programación
4	Nuevo comando de programación	Crea un nuevo comando de programación. Admite hasta 11 comandos de programación

*Nota: Puede seleccionar manualmente el tipo de comando para el comando de programación. Al seleccionar ajustes dobles en el modo "AUTO" (establezca dos temperaturas), diferentes modelos de la IDU producirán diferentes resultados: 1. La IDU no responde al comando; 2. La IDU funciona en modo de enfriamiento; 3. La IDU se ejecuta en modo "AUTO" con ajustes dobles. Consulte con un ingeniero de Trane sobre la implementación específica en la IDU.

*En la programación, si hay más de un comando de programación para la misma IDU al mismo tiempo, no se puede determinar el estado final de la IDU ya que se implementarán todos los comandos de programación.

Editar programación - Editar la hora de programación

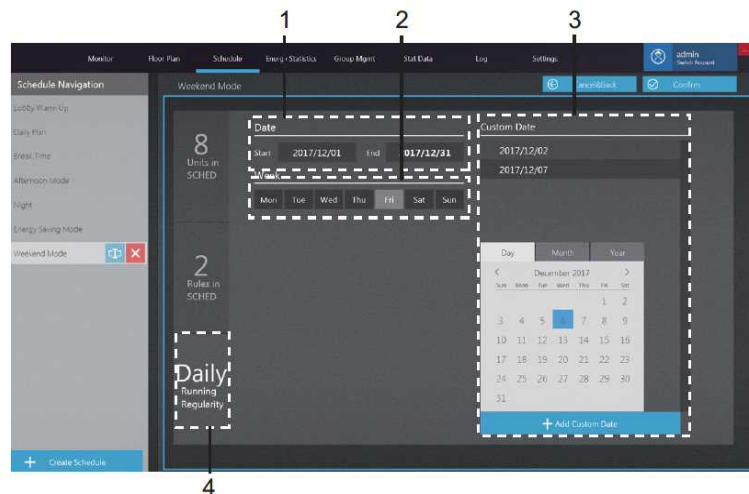




Figura 38

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNTSUT

N.º	Elemento	Descripción
1	Fechas de entrada en vigor de la programación	La programación es válida dentro de las fechas de entrada en vigor. Tenga en cuenta que solo la programación es efectiva, la implementación real del programa depende de otros parámetros de fecha (como el plan semanal).
2	Fechas en el plan semanal	Elija la semana correspondiente si necesita seguir un plan semanal.
3	Columna para editar la hora de programación	Página para editar el comando de programación en tiempo de ejecución.
4	Fecha personalizada	Crea una fecha personalizada;  Ingresa al estado de edición de la fecha personalizada  Elimina la fecha personalizada seleccionada.

* Para implementar la programación, primero debe iniciar sesión en el TCONTCNTSUT
De lo contrario, la programación está inactiva.

*Fechas de implementación de programación: 1. La programación se implementará dentro de las fechas de entrada en vigor si las fechas cumplen con las fechas seleccionadas en el plan semanal; 2. La programación se implementará si las fechas son fechas personalizadas. (La programación se implementará incluso si la fecha personalizada no está dentro de las fechas de entrada en vigor)

*Nota: Si se ha establecido una función similar a "suspensión" en el equipo, la función de programación del TCONTCNTSUT no se implementará.

Estadísticas de energía

A continuación se describen los componentes en las estadísticas de energía.

El TCONTCNTSUT puede dividir el consumo de energía de la ODU en cada IDU en función de cada circunstancia operativa de la IDU, es decir, es una función de división de energía. Las estadísticas de energía muestran el resultado de esta partición de electricidad (en forma de informes, etc.).

Estadísticas de energía - Página principal



Figura 39

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNTSUT

N.º	Elemento	Descripción
1	Producción de energía	Realiza las estadísticas de energía mediante datos mensuales o de resumen
2	Tipo de datos	Emite las estadísticas de energía de las IDU
3	Período del informe	Selecciona el período de tiempo para generar las estadísticas de energía
4	Ver estadísticas de energía	Muestra el informe sobre las estadísticas de energía
5	Editar	Compila las estadísticas de energía para los dispositivos específicos requeridos
6	Informe de exportación	Exporta los datos, ya sea en formato .csv o Excel, desde la visualización de datos de energía a una tabla
7	Mostrar o restablecer	"Mostrar" es compilar las estadísticas en función de las condiciones seleccionadas. "Restablecer" es restaurar el tipo de dispositivo y el tiempo de las estadísticas a los valores predeterminados

Estadísticas mensuales de energía

Los datos estadísticos de cada IDU se compilan por mes natural. Cada línea de datos muestra las estadísticas de energía de un mes, al comenzar desde el mes en que las estadísticas comienzan hasta el mes en que terminan las estadísticas.

Por ejemplo, el momento de inicio es el 5-9-2017 y el momento de finalización es el 23-11-2017. El informe estadístico de energía tiene tres filas de datos para cada IDU, que son estadísticas de energía para el 1-9-2017 ~ 30-9-2017, 1-10-2017 ~ 31-10-2017 y el 1-11-2017 ~ 30-11-2017 respectivamente.

En función de los totales de las estadísticas

Las estadísticas de energía de las IDU se compilan en función de las fechas seleccionadas, y cada línea muestra el consumo total de energía de cada IDU.

Por ejemplo, si el momento de inicio es el 5-9-2017 y el momento de finalización es el 23-11-2017, habrá una línea de datos en el informe de estadísticas de energía para cada IDU que contenga las estadísticas de energía para el 5-9-2017 ~ 23-11-2017. * Si no se selecciona ningún dispositivo en "Editar", la opción predeterminada es exportar las estadísticas de energía de todas las IDU en el TCONTCNTSUT

*Nota: El archivo .csv exportado tiene el formato UTF-8. Si el equipo no está en el formato UTF-8, el contenido predeterminado puede parecer confuso. Al abrir el archivo .csv con Excel, debe seleccionar manualmente el método de codificación UTF-8 con el separador ",".

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Estadísticas de energía - Editar

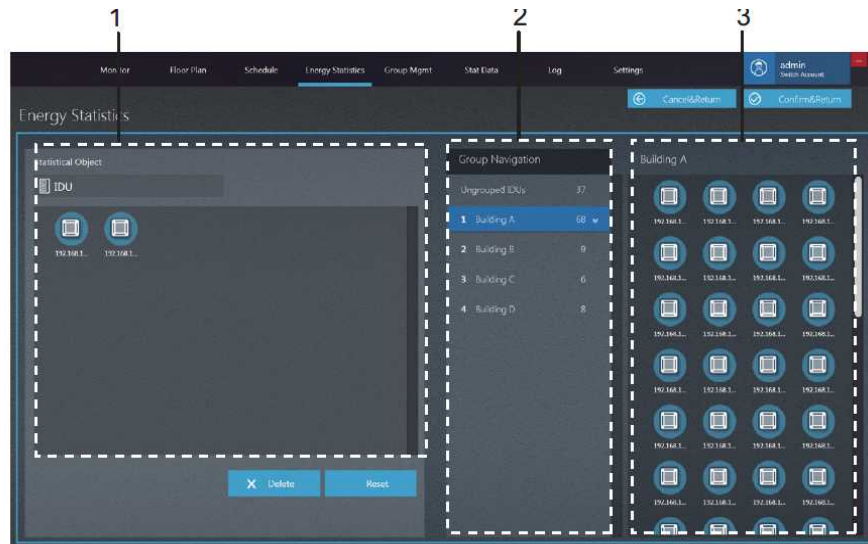


Figura 40

N.º	Elemento	Descripción
1	Dispositivos seleccionados	Haga clic izquierdo para seleccionar uno o varios dispositivos en 3. Mantenga presionado el botón izquierdo del ratón para arrastrar el dispositivo seleccionado para que se muestre en 1. Seleccione una IDU en 1 y haga clic en el botón Eliminar para volver a mostrar la IDU en 3, o arrastre el dispositivo seleccionado a 3 y vuelva a enumerar la IDU en 3. Haga clic con el botón derecho del ratón para deseleccionar el dispositivo.
2	Vista de navegación por grupos	Grupos creados por usuarios
3	Dispositivos que se seleccionarán	Estadísticas de energía de las IDU en el grupo seleccionado

Nota: El número situado junto al nombre del grupo para el elemento N.º 2 representa el número total de todas las IDU en este grupo, y no el número actual de IDU. Cuando se haya agregado una IDU a la izquierda, este número no cambiará.

Nota: Si una IDU se ha establecido en "Unidades públicas", las estadísticas de energía de esta IDU no serán visibles en la página de selección de estadísticas de energía.

Administración de grupos

A continuación se describen los componentes de la administración de grupos.

Administración de grupos - Página principal

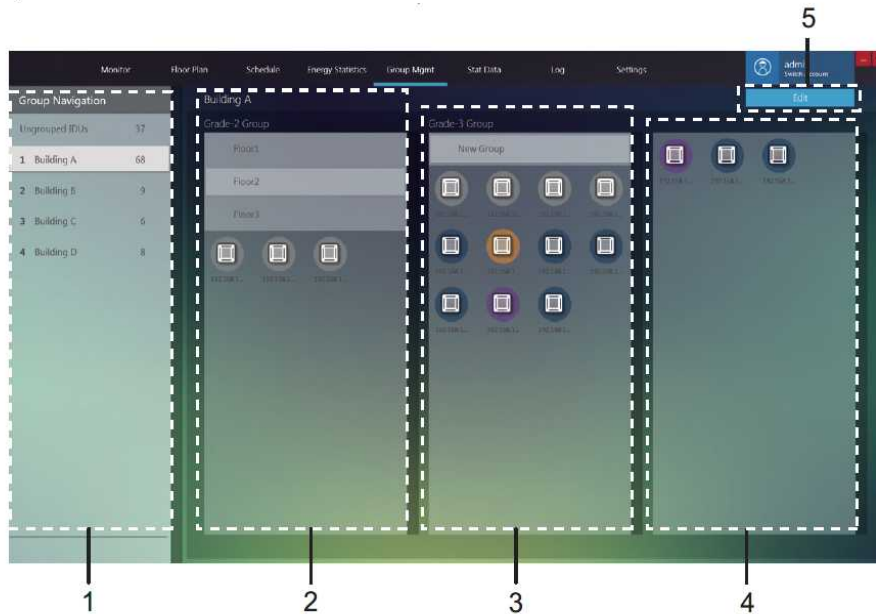


Figura 41

N.º	Elemento	Descripción
1	Navegación por grupos	Incluye IDU no agrupadas (grupo por sistema) y grupos creados por el usuario
2	Grupo de grado 1	Muestra las IDU en un grupo de grado 1. Un grupo de grado 1 puede entenderse como un edificio particular
3	Grupo de grado 2	Muestra las IDU en un grupo de grado 2. Un grupo de grado 2 se puede entender como un piso particular en un determinado edificio
4	Grupo de grado 3	Muestra las IDU en un grupo de grado 3. Un grupo de grado 3 se puede entender como una habitación específica en un piso particular de un determinado edificio
5	Editar grupo	Crea grupos y agrega IDU a los grupos creados

* Si no se selecciona ningún dispositivo en "Editar", la opción predeterminada es exportar las estadísticas de energía de todas las IDU en el TCONTCNSUT.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DELTCONTENTSUT

Administración de grupos - Editar página

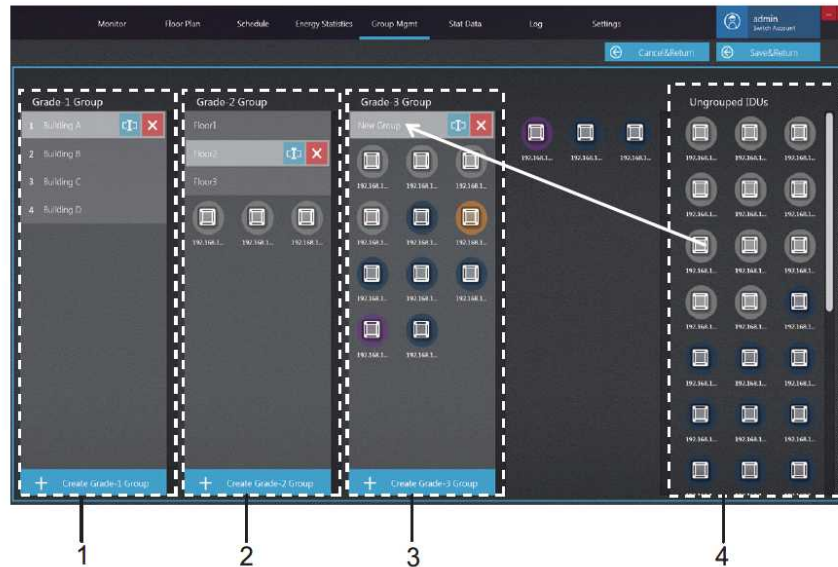


Figura 42

N.º	Elemento	Descripción
1	Grupo de grado 1	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 1
2	Grupo de grado 2	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 2
3	Grupo de grado 3	Muestra o crea una IDU en el grupo de grado 3
4	IDU desagrupadas	Haga clic con el botón izquierdo para seleccionar uno o varios dispositivos en 4, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón para arrastrar y mover los dispositivos de 4 al nombre del grupo seleccionado, como se ilustra con la flecha roja en el ejemplo anterior donde el dispositivo se ha movido al grupo Habitación 01 en los grupos de grado 3. Haga clic con el botón derecho del ratón para deselectionar el dispositivo.

Estadísticas de datos

A continuación se describen los componentes de las estadísticas de datos.

Las estadísticas de datos son los registros operativos de los dispositivos. Puede utilizar estas estadísticas para ver los cambios en el estado operativo de los dispositivos.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Estadísticas de datos - Página principal

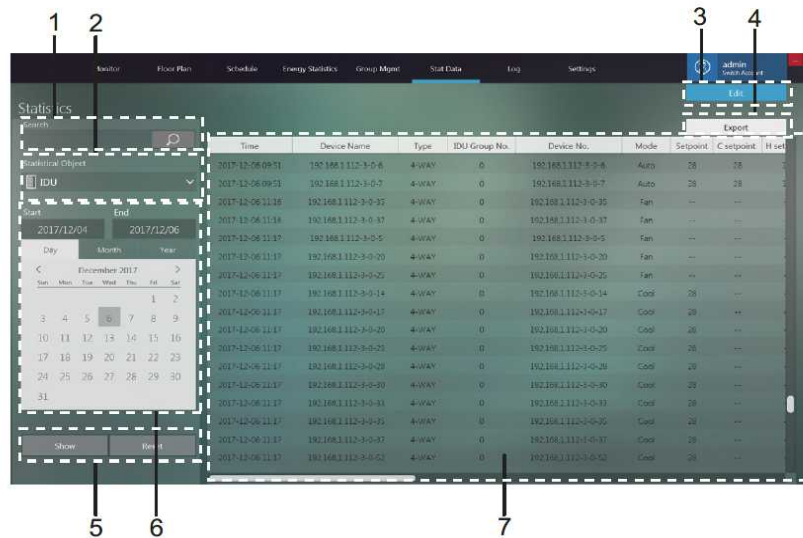


Figura 43

N.º	Elemento	Descripción
1	Búsqueda de estadísticas	Busca mediante el nombre del dispositivo o el número de dispositivo. Por ejemplo, busque una unidad interior con el nombre del dispositivo, "192.168.1.112-3-0-6"
2	Objeto estadístico	Las opciones incluyen la IDU, la ODU y la puerta de enlace. Valor predeterminado: IDU
3	Editar	Compila las estadísticas de los dispositivos específicos requeridos
4	Exportar	Exporta datos, ya sea en formato .csv o Excel, desde la visualización de datos estadísticos a una tabla
5	Mostrar, restablecer	"Mostrar" es compilar las estadísticas en función de las condiciones seleccionadas. "Restablecer" es restaurar el tipo de dispositivo y el tiempo de las estadísticas a los valores predeterminados
6	Tiempo estadístico	Selecciona el período de tiempo para las estadísticas de datos del dispositivo
7	Vista de los datos estadísticos	Muestra los datos correspondientes para diferentes tipos de dispositivos

*Nota: El archivo .csv exportado tiene el formato UTF-8. Si el equipo no está en el formato UTF-8, el contenido predeterminado puede parecer confuso. Al abrir el archivo .csv con Excel, debe seleccionar manualmente el método de codificación UTF-8 con el separador ",".

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Estadísticas de datos - Editar página

Entre en la página de edición y seleccione un dispositivo para comprobar las estadísticas.

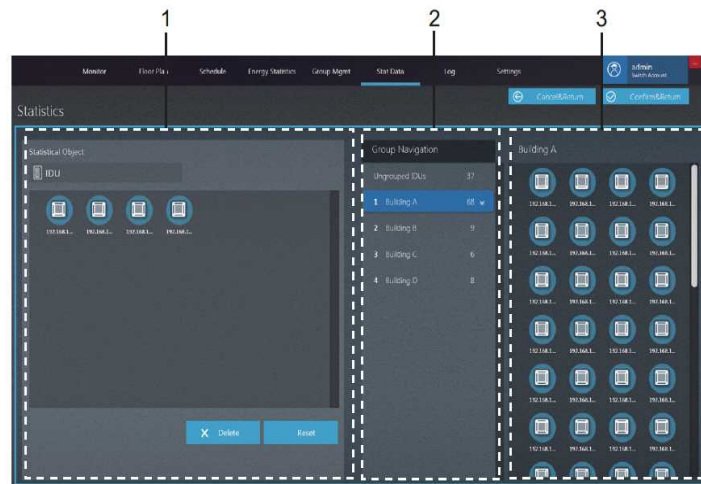


Figura 44

N.º	Elemento	Descripción
1	Dispositivos seleccionados	Haga clic izquierdo para seleccionar uno o varios dispositivos en 3. Mantenga presionado el botón izquierdo del ratón para arrastrar el dispositivo seleccionado para que se muestre en 1. Seleccione una IDU en 1 y haga clic en el botón Eliminar para volver a mostrar la IDU en 3, o arrastre el dispositivo seleccionado a 3 y vuelva a enumerar la IDU en 3. Haga clic con el botón derecho del ratón para deseleccionar el dispositivo.
2	Vista de navegación por grupos	Grupos de las IDU o las ODU
3	Dispositivos que se seleccionarán	IDU y ODU en los grupos seleccionados

Nota: El número situado junto al nombre del grupo para el elemento N.º 2 representa el número total de todas las IDU en este grupo, y no el número actual de IDU. Cuando se haya agregado una IDU a la izquierda, este número no cambiará.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCNTSUT

Registro

A continuación se describen los componentes del registro.

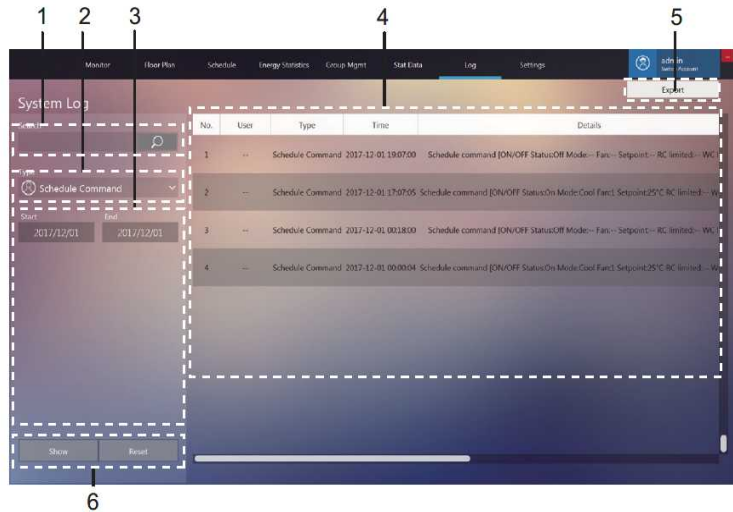


Figura 45

N.º	Elemento	Descripción
1	Búsqueda	La función de búsqueda solo funciona para la columna "Nombre del dispositivo" y solo para los resultados de visualización actuales. Por ejemplo, introduzca el nombre de la programación para completar la búsqueda de un registro con un comando de programación específico
2	Tipo de comando	Admite consultas de registro en comandos de control, comandos de programación, comandos de bloqueo e inicio de sesión
3	Periodo de tiempo	Seleccione el periodo de tiempo de las estadísticas
4	Contenido del registro	Incluye detalles como hora, tipo de comando y comandos
5	Exportar registro	Soporta dos formatos, .csv y Excel, para la exportación
6	Mostrar y restablecer	El botón "Mostrar" mostrará las estadísticas a la derecha. El botón "Restablecer" borrará todos los resultados estadísticos a la derecha.

*Nota: El archivo .csv exportado tiene el formato UTF-8. Si el equipo no está en el formato UTF-8, el contenido predeterminado puede parecer confuso. Al abrir el archivo .csv con Excel, debe seleccionar manualmente el método de codificación UTF-8 con el separador ",".

Ajustes

A continuación se muestra una descripción general de la página de ajustes.

Permisos

Tipo de cuenta	Restricciones funcionales
Inicio de sesión como usuario normal	Derechos restringidos para ver su propia cuenta de inicio de sesión en la página de la cuenta, modificar su propia contraseña; no puede crear usuarios
Inicio de sesión anónimo	Derechos restringidos a experiencias de operaciones de software del TCONTCNT; no puede llevar a cabo el control de dispositivos, la exportación de datos, los ajustes de administración

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTCTSUT

Ajustes generales

General: le permite cambiar el idioma de visualización

Idioma: los idiomas admitidos incluyen chino e inglés

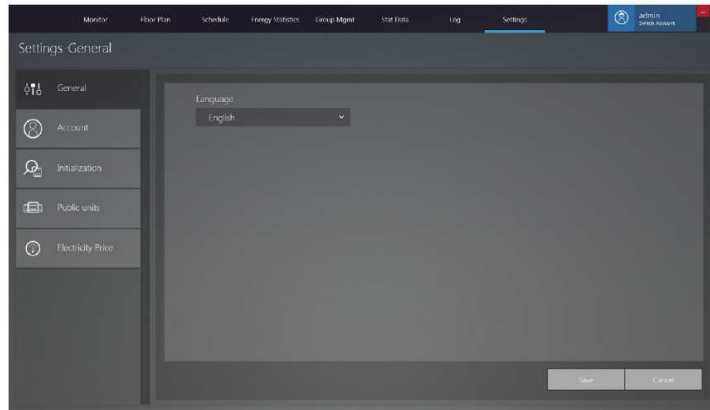


Figura 46

Una vez que haya seleccionado el idioma, haga clic en . El software se reiniciará automáticamente y volverá a la página de inicio de sesión.

Nota: Una vez que haya cambiado el idioma, el software se reiniciará automáticamente y deberá iniciar sesión nuevamente. Después de iniciar sesión, la pantalla estará en el nuevo idioma seleccionado.

Cuenta

Página de la cuenta para el usuario normal:

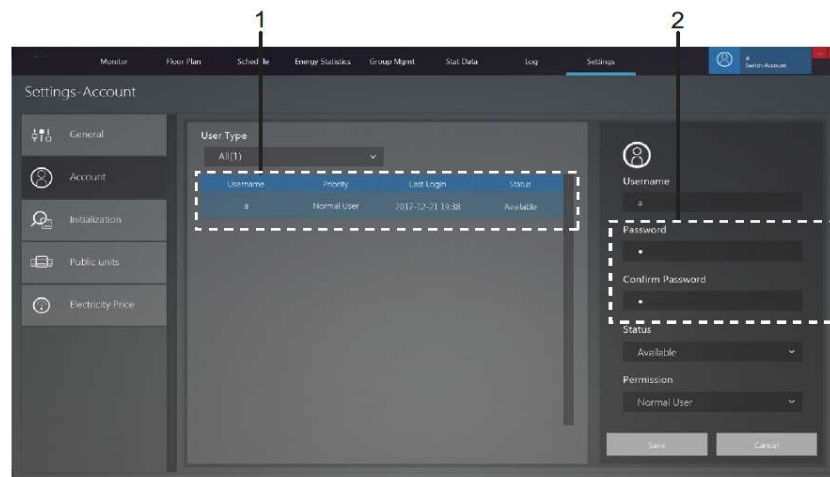


Figura 47

N.º	Elemento	Descripción
1	Información de la cuenta	Incluye nombre de usuario, prioridad, hora del último inicio de sesión y estado de la cuenta
2	Editar cuenta	Cambie la contraseña de la cuenta. Haga clic para guardar la nueva contraseña

Nota: Una vez que se actualiza la contraseña, debe salir del sistema e iniciar sesión nuevamente.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Inicialización

La página de inicialización muestra la información del puerto de TCONTWEB02 o TCONTCCM270A conectados al TCONTENTSUT. A continuación se describen los detalles:

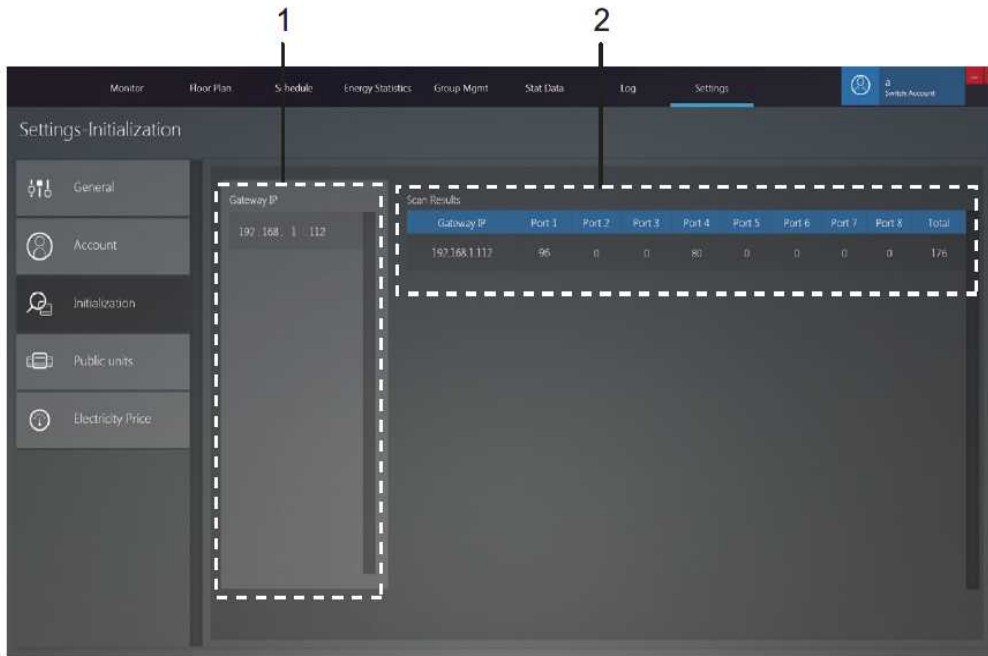


Figura 48

N.º	Elemento	Descripción
1	Puerta de enlace IP	Dirección IP que el TCONTENTSUT utiliza para conectarse a TCONT-WEB02 o TCONTCCM270A
2	Vista de la información de la puerta de enlace	Número de dispositivos conectados a cada puerto de la puerta de enlace. Cuando el TCONTCCM270A está conectado, los datos de los 6 primeros puertos son válidos. Cuando el TCONTWEB02 está conectado, los datos de los primeros 4 puertos son válidos.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Unidades públicas

“Unidades públicas”: Cuando se compilan las estadísticas de energía, el informe sobre el consumo de energía no mostrará los registros de las unidades públicas, sino que dividirá y compartirá la energía consumida de manera uniforme entre todas las IDU que no sean públicas.

Escenarios de aplicación: Puede configurar las IDU en lugares como los corredores y pasillos como unidades públicas, de modo que la energía consumida por las IDU en estos lugares se comparta de forma automática e igualitaria con otras IDU, lo que hace que sea conveniente para los gastos de propiedad.



Figura 49

N.º	Elemento	Descripción
1	Unidades públicas	Muestra información sobre las unidades públicas. Puede mover los dispositivos a la 3 a la derecha al grupo de unidades públicas.
2	Navegación por grupos	Vista de la lista de grupos, que se puede editar mediante el módulo funcional de administración de grupos.
3	Dispositivos de grupo	Muestra información de los dispositivos del grupo.
4	Guardar o restablecer	Guarde los cambios en la unidad pública o restablezca la unidad pública.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FUNCIONES DEL TCONTENTSUT

Precio de la electricidad

La función de precio de la electricidad solo se utiliza para los informes de Estadísticas de energía. Puede configurar los distintos parámetros relacionados con las estadísticas de energía en esta página.

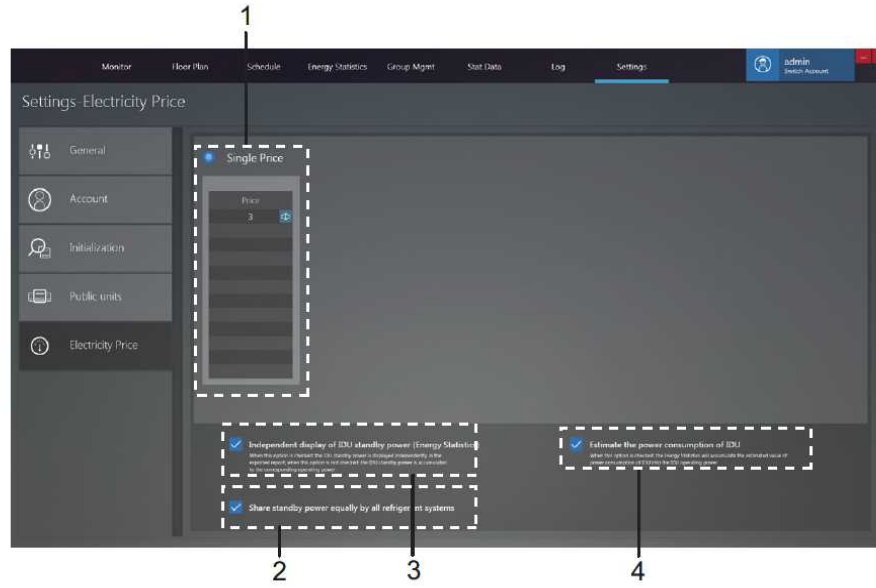


Figura 50

N.º	Elemento	Descripción
1	Precio Individual	Establece el precio de la electricidad.
2	Compartir la potencia en suspensión por igual por todos los sistemas de refrigerante	Establezca el método de cálculo para la potencia en suspensión de la IDU: 1. Comparta la potencia en suspensión de acuerdo con el sistema de refrigerante; 2. Compartir la potencia en suspensión equivale todas las IDU.
3	Visualización independiente de la potencia en suspensión de la IDU (Estadísticas de energía)	Las opciones para el formato de resultados de los informes de estadísticas de energía son las siguientes: 1. Visualizaciones independientes de la potencia de funcionamiento de las IDU y la potencia en suspensión; 2. Solo muestra la potencia de funcionamiento.
4	Estimar el consumo de energía de la IDU	Establezca la opción en el informe de estadísticas de energía para agregar la potencia de funcionamiento de las IDU a la propia potencia de funcionamiento.

APÉNDICES

Apéndice 1 Precauciones de uso de las funciones del software

Apéndice 1.1 Control para los modelos híbridos

“Monitoreo de dispositivos”

El modo “AUTO” no está disponible si selecciona dispositivos que admiten ajustes dobles en modo automático e IDU que no admiten ajustes dobles en modo automático al mismo tiempo. Al controlar las IDU con 3 velocidades de ventilador junto con las IDU con 7 velocidades de ventilador, la velocidad del ventilador se ajustará de acuerdo con las 3 opciones de velocidad del ventilador.

Apéndice 1.2 Visualización de abreviaturas de nombre

Cuando los nombres como el nombre de grupo, el nombre de la IDU, el nombre de la ODU y el nombre de programación exceden el área de visualización del TCONTENTSUT.

Cuando la longitud de los nombres como el nombre del grupo y el nombre del dispositivo supera el área de visualización, solo se mostrará la abreviatura. Pase el ratón sobre la abreviatura para mostrar una pequeña ventana emergente que tiene el nombre completo. A continuación se muestra un ejemplo de la ventana emergente para el nombre del grupo:

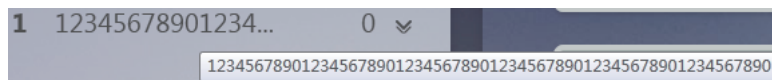


Figura 51

Apéndice 1.3 Grupo del controlador con cable

En el caso de las unidades TVR Ultra, algunos controladores con cable admiten el acceso simultáneo de varias unidades interiores (IDU) donde estas IDU formarán un “grupo de controladores con cable”.

En TCONTENTSUT, estas IDU se tratarán como una única IDU virtual y, en la vista de iconos en “Device Monitor” (monitoreo de dispositivos), el grupo de controladores con cable de las IDU tendrá su propio icono.

El nombre del grupo de controlador con cable es el mismo que el nombre de la IDU con el SN más pequeño.

Nota: Consulte los manuales pertinentes sobre controladores con cable y unidades interiores para obtener información específica sobre cómo establecer la dirección del grupo de controlador con cable.

	IDU en grupo de controlador con cable
Vista de icono “Device monitor” (monitoreo de dispositivos)	<p>Cuando una o más IDU están fuera de línea en el grupo de controlador con cable, el icono del grupo de controlador con cable mostrará un estado fuera de línea.</p> <p>Cuando hay errores en una o más IDU en el grupo de controlador con cable, el icono del grupo de controlador con cable mostrará un estado de error y el código de error será el código de error en la IDU con la dirección de SN más pequeña.</p> <p>Cuando el grupo de controlador con cable es normal, el icono del grupo del controlador con cable mostrará el estado de funcionamiento de la IDU más pequeña.</p>
Vista de lista “Device monitoring” (monitoreo de dispositivos)	En una vista de lista, cada IDU del grupo se muestra en una línea independiente y se pueden ver detalles de cada IDU del grupo.
“Statistical data” (datos estadísticos), “Energy statistics” (estadísticas de energía)	Cada IDU del grupo se muestra en una línea independiente y se pueden ver las estadísticas de cada IDU del grupo.
Envía el comando de control	Los mismos comandos se envían a los controladores con cable del grupo.

Apéndice 2 Códigos de error

Este manual está destinado únicamente a referencia. Consulte el error que se muestra en el dispositivo real para solucionar problemas.

Códigos de error TVR Ultra para la unidad exterior

Código de error ¹	Contenidos
E0	Error de comunicación entre unidades exteriores
E1	Error de secuencia de fase
E2	Error de comunicación entre la unidad interior y la unidad maestra
E4	Error del sensor de temperatura del termocambiador exterior (T3) o error del sensor de temperatura ambiente exterior (T4)
E5	Voltaje de alimentación anormal
E7	Error del sensor de temperatura de la parte superior del compresor o de la tubería de descarga (T7C1/2)
E8	Error de dirección de la unidad exterior
xE9	EEPROM no coincide
xF1	Error de voltaje del bus de DC
F3	Error del sensor de la temperatura de la salida del refrigerante de enfriamiento del termocambiador de la placa (T6B)
F5	Error del sensor de la temperatura de la entrada del refrigerante de enfriamiento del termocambiador de la placa (T6A)
F6	Error de conexión de la válvula de expansión electrónica
xH0	Error de comunicación entre el chip de control principal y el chip controlador del inversor
H2	Ha disminuido el número de unidades esclavas detectadas por la unidad maestra
H3	Ha aumentado el número de unidades esclavas detectadas por la unidad maestra
xH4	Protección del módulo inversor
H5	La protección P2 aparece tres veces en 60 minutos
H6	La protección P4 aparece tres veces en 100 minutos
H7	Número de unidades interiores detectadas por la unidad maestra no es igual al número establecido en la PCB principal
H8	Error del sensor de presión alta
H9	La protección P9 aparece diez veces en 120 minutos
yHd	Mal funcionamiento de la unidad esclava
C7	La protección PL aparece tres veces en 100 minutos
P1	Protección de alta presión de la tubería de descarga
P2	Protección de presión baja de la tubería de succión
xP3	Protección de corriente del compresor
P4	Protección de temperatura de descarga

P5	Protección de la temperatura del termocambiador exterior
P9	Protección del módulo del ventilador
PL	Protección de temperatura del módulo inversor
PP	Protección insuficiente contra el sobrecalentamiento de descarga del compresor
xL0	Protección del módulo inversor
xL1	Protección de bajo voltaje de bus de DC
xL2	Protección de alto voltaje de bus de DC
xL4	Error MCE
xL5	Protección de velocidad cero
xL7	Error de secuencia de fase
xL8	Protección de variación de frecuencia del compresor superior a 15 Hz en un segundo
xL9	Protección de frecuencia real del compresor que difiere de la frecuencia objetivo en una protección de más de 15 Hz

Notas:

1. "x" es un marcador de posición para el sistema del compresor (compresor y componentes eléctricos relacionados). 1 representa el sistema del compresor A y 2 representa el sistema del compresor B. "y" es un marcador de posición para la dirección (1 o 2) de la unidad esclava con el error.
2. Para algunos códigos de error, se requiere un reinicio manual antes de que el sistema pueda reanudar el funcionamiento.
3. Una vez que el EXV se haya conectado correctamente, el código de error parpadeará para indicar que la conexión se ha restablecido. Se requiere un reinicio manual antes de que el sistema pueda reanudar el funcionamiento.

Códigos de error para la unidad interior

Código de error	Contenidos
E0	Conflicto de modo
E1	Error de comunicación entre la unidad interior y la exterior
E2	Error del sensor de temperatura ambiente interior
E3	Error del sensor de temperatura en el punto medio del termocambiador interior
E4	Error del sensor de temperatura de salida del termocambiador interior
E6	Error del ventilador
E7	EEPROM no coincide
Ed	Error de la unidad exterior
EE	Error de nivel de agua
FE	No se le ha asignado una dirección a la unidad interior



Trane optimiza el rendimiento de casas y edificios en todo el mundo. Trane es una empresa que ahora pertenece a Ingersoll Rand, líder en la creación y sostenibilidad de entornos seguros, cómodos y energéticamente eficientes que ofrece una amplia cartera de productos de control y sistemas de climatización avanzados, así como servicios completos para edificios y piezas de repuesto. Para obtener más información, visite: www.Trane.com.

Trane mantiene una política de mejora continua relacionada con sus productos y datos de productos y se reserva el derecho de realizar cambios en sus planos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso.