



Manual de Instalação e Operação

Sistema TVR™ Connect

TVR Connect Control Hardware

TCONTCNHWA



⚠ AVISO DE SEGURANÇA

Apenas pessoal qualificado deve instalar e fazer a manutenção do equipamento. A instalação, o acionamento e a manutenção do equipamento de aquecimento, ventilação e ar-condicionado podem ser perigosos e exigem conhecimentos e treinamento específicos. Instalação, ajustes e alterações impróprios do equipamento por pessoal não qualificado podem resultar em morte ou ferimentos graves. Ao trabalhar no equipamento, observe todas as precauções no manual e nas etiquetas, adesivos e rótulos que estão anexados ao equipamento.

1. Precauções de segurança

O Manual de Instalação e do Proprietário deste produto descreve como manusear o produto adequadamente, evitar lesões corporais e perdas materiais, bem como usar o produto da forma correta e segura. Leia atentamente o texto abaixo assegurando-se que entendeu o conteúdo (símbolos e marcas) e observe as precauções abaixo.

Leia as advertências de segurança atentamente antes da instalação.

Certifique-se de observar as precauções de segurança importantes fornecidas abaixo.

Significado das etiquetas:

ADVERTÊNCIA

Indica que o manuseio incorreto poderá causar lesões corporais ou perda material.

CUIDADO

Indica que as operações serão afetadas ao ignorar uma precaução.

AVISO

Após a conclusão da instalação, confirme se não ocorreram erros durante a execução do teste e entregue o manual ao cliente para que seja guardado.

Descrição dos ícones

Ícone	Nome	
	Proibido. Informações sobre o que é especificamente proibido são fornecidas usando gráficos ou textos no ícone ou nas proximidades.	
	Obrigatório. Um requisito obrigatório específico é fornecido usando gráficos ou textos no ícone ou nas proximidades.	
 Advertência	Instalação subcontratada	Peça ao distribuidor local ou a um profissional para instalar o produto. A equipe de instalação deve ter um conhecimento profissional relevante. Instalações incorretas realizadas por amadores poderão provocar incêndios, choque elétrico ou ferimentos.
 Advertência de uso	Proibido	Não use tintas inflamáveis para pintar diretamente o conversor de dados, pois isso poderá causar incêndios.
	Proibido	Não manuseie o produto com as mãos molhadas e não deixe entrar água no dispositivo. Caso contrário, poderá ocorrer um choque elétrico.

Advertência

A unidade deve ser instalada por um técnico profissional. Os usuários não estão autorizados a instalar a unidade por conta própria; caso contrário, poderá ocorrer lesões corporais ou danos ao controle.

Outros trabalhos de fiação elétrica devem ser realizados por um profissional técnico de acordo com o diagrama do circuito. Toda a instalação de fiação deve estar em conformidade com especificações de segurança elétrica.

É proibido modificar o uso e função do produto sem autorização.

CUIDADO

Não instale o produto em um local em que haja possibilidade de vazamento de gás inflamável. Qualquer vazamento nas proximidades do dispositivo pode causar um incêndio.

A fiação deve ser compatível com o controle atual.

Certifique-se de verificar a fiação antes de ligar o produto. Nunca instale o aparelho enquanto a energia estiver ligada.

Em caso de avarias, contate um técnico profissional. NÃO desmonte ou repare a unidade sem autorização.

Este equipamento não é adequado em locais onde tenham crianças.

Índice

1. Precauções de segurança	2
Descrição dos ícones	2
2. Descrição geral	4
2.1 Introdução do TCONTCNHWA.....	4
2.2 Vantagens do TCONTCNHWA.....	4
2.3 Terminologia	4
3. Antes do uso	4
3.1 Configuração do sistema.....	4
3.2 Conectores do gateway	5
4. Instalação e login	9
5. Visão geral das funções	10
5.1 Funções principais	11
5.2 Barra superior.....	12
5.3 Configurações	12
5.4 Controle Rápido	12
5.5 Barra inferior	12
6. Painel	13
6.1 Painel principal.....	13
6.1.1 Erro e aviso	13
6.1.2 Gerenciamento diário	14
6.1.3 Status do Controle.....	15
6.1.4 Status de energia.....	17
6.2 Dados do sistema.....	20
7. Configurações do dispositivo	22
7.1 Rastreamento do dispositivo.....	22
7.1.1 Rastreamento Primário.....	22
7.1.2 Rastreamento secundário	23
7.2 Editar dispositivo	23
7.3 Configurações do grupo	23
7.3.1 Criar grupo da IDU.....	25
7.3.2 Excluir o grupo da IDU	25
7.3.3 Edição do nome do grupo da IDU.....	26
7.4 Smart view (visualização inteligente)	26
7.4.1 Visualizar ODU	26
7.4.2 Visualizar IDU	27
7.4.3 Visualização de ícones.....	28
7.4.4 Visualização da lista	28
7.4.5 Visualização 2D	29
7.4.6 Visualização 3D	29
7.5 Controle e bloqueio do dispositivo	30
7.5.1 Controle de IDU	31
7.5.2 Configuração do dispositivo	33
8. Programação	36
8.1 Painel de programação.....	36
8.2 Criar programações	38
8.3 Detalhes da programação	39
8.3.1 Criar um evento.....	39
8.3.2 Adicionar dispositivo	39
8.3.3 Adicionar comandos de controle.....	40
8.3.4 Editar eventos	40
8.4 Lista de programações	42
9. Distribuição de energia	42
9.1 Configurações das regras de distribuição elétrica.....	43
9.2 Filtro e consulta.....	44
9.2.1 Filtragem de data	45
9.2.2 Selecionar grupos e IDUs.....	45
9.2.3 Detalhes do relatório de consumo de energia.....	45
9.3 Salvar em arquivo.....	46
9.4 Configuração do Grupo PD	47
10. Teclas de atalho	47
11. Gerenciamento de usuários e permissões .	48
11.1 Gerenciamento de usuário.....	48
11.1.1 Editar usuário	48
11.1.2 Excluir usuário	49
11.1.3 Adicionar usuários.....	49
11.2 Gerenciamento de permissões.....	50
12. Configurações de rede	50
12.1 Configuração automática da rede	50
12.2 Configuração manual da rede.....	50
12.3 Configurações de endereço IP estático	52
12.3.1 Configurações do gateway primário.....	52
12.3.2 Configurações do gateway secundário.....	52

13. Configurações 2D/3D	53
13.1 Adicionar piso.....	53
13.1.1 Editar pisos.....	54
13.2 Selecione a IDU	55
13.3 Alterar piso	55
14. Configurações do sistema	55
14.1 Configurações gerais	55
14.2 Atualização OTA do Gateway	56
14.3 Backup e restauração do sistema	57
14.3.1 Fazer backup de forma automática	57
14.3.2 Fazer backup manualmente	57
14.3.3 Restauração do sistema	58
15. Configurações de dados.....	58
15.1 Histórico de usuário.....	59
15.1.1 Filtragem de dados.....	59
15.1.2 Baixar dados	59
15.1.3 Excluir dados.....	59
15.2 Histórico de operação do dispositivo	60
15.2.1 Visualizar evento.....	60
15.3 Histórico de erros e avisos	60
15.4 Histórico de dados do ciclo	61
15.4.1 Backup de dados.....	61
16. Técnico de manutenção	62
17. Resolução de problemas	62

2. Descrição geral

2.1 Introdução do TCONTCNHWA

OTCONTCNHWA é o sistema central de gerenciamento de dispositivos para a Trane VRF. OTCONTCNHWA aprimora a experiência do usuário, trazendo aos usuários uma experiência conveniente, flexível e imersiva com muita visualização de dados e gráficos de dados para operação do dispositivo.

2.2 Vantagens do TCONTCNHWA

OTCONTCNHWA oferece as seguintes vantagens:

- Distribuição de energia: Permite configurações de energia, personaliza regras de faturamento e estatísticas flexíveis de consumo de energia da IDU.
- Gateway de funcionamento independente: O gateway pode ser executado de forma automática e após a conexão.
- O gateway pode gerenciar um grande número de dispositivos de 1024 unidades. O controle de grupo é permitido e um único gateway pode gerenciar 512 IDUs.
- Rastreamento de histórico: Fornece registro histórico de erros, operação do usuário e do dispositivo e uso de energia.
- Operação inteligente: As classificações de energia e o smart view (visualização inteligente) ajudam o gerente do edifício a personalizar as estratégias de economia de energia.
- OTCONTCNHWA também permite que vários usuários façam login e controlem as IDUs simultaneamente.
- Configuração de rede conveniente: Este software procura de forma dinâmica por endereços IP para realizar a configuração automática da rede.

2.3 Terminologia

- TCONTCNHWA: A segunda geração do software do aplicativo IMMPRO.
- IDU: Unidade interna.
- ODU: Unidade interna.
- Gateway primário: O gateway primário é o principal gateway para a ODU se comunicar com o PC e armazenar dados.
- Gateway Secundário: O gateway secundário é usado para estender o número de ODUs e IDUs que podem ser suportadas pelo sistema.

3. Antes do uso

3.1 Configuração do sistema

A plataforma de controle centralizado TCONTCNHWA TVR inclui duas áreas de funções principais, uma é um software aplicativo e a outra é um controlador de gateway.

N	TCONTCNHWA PC (software de aplicativo)	Gateway do TCONTCNHWA
Imagem		
Comentário	Windows de suporte	Suporta modo primário e secundário

Visão geral do sistema:

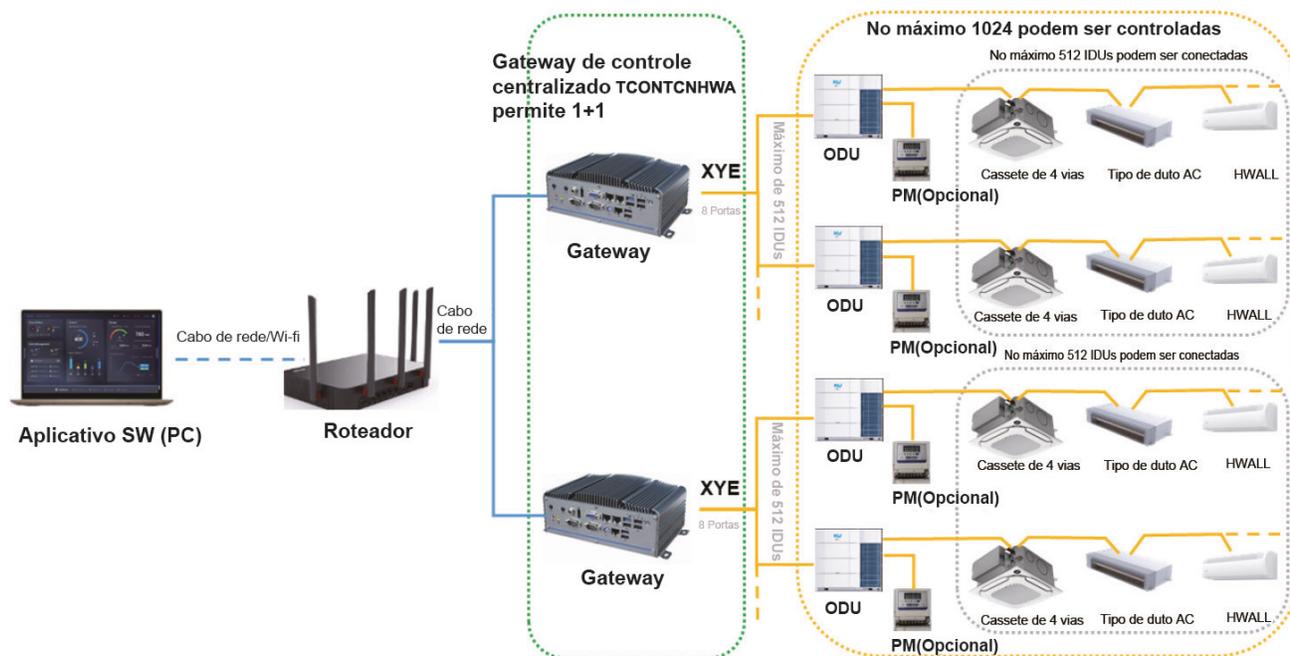


Diagrama geral do sistema de ar condicionado e gateway, software TCONTCNHWA

Requisitos de configuração do PC:

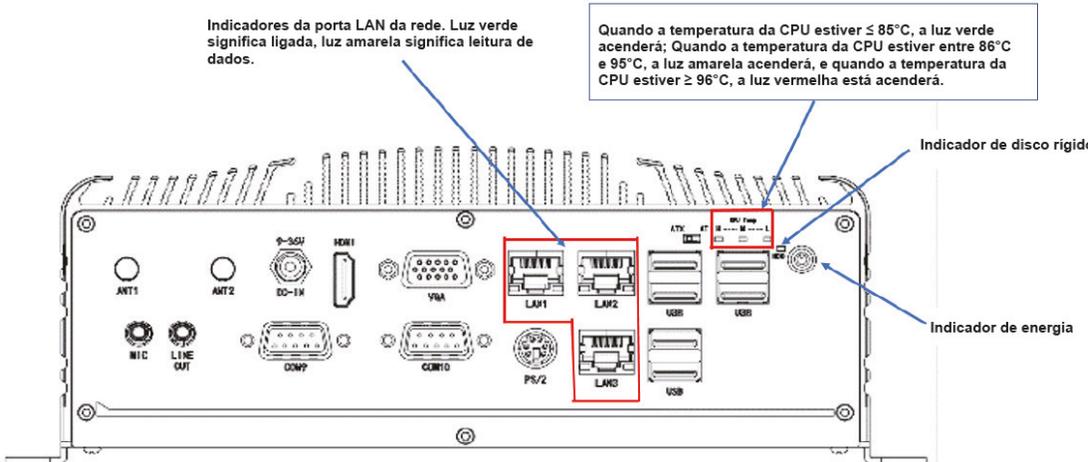
Dispositivo	Especificação e Requisitos
PC	<p>CPU: Intel i3 geração 10 ou superior</p> <p>RAM: mínimo de 8 GB de RAM</p> <p>Placa gráfica externa</p> <p>Mínimo de 64 Gb de espaço em disco rígido</p> <p>Monitor: A proporção deve ser 16:9, a resolução mínima é de 1366px*768px e o sistema operacional de 64 bits compatível com Win7/Win10/Win11</p> <p>Configuração recomendada: CPU i5 com RAM de 16G, disco rígido de 128G, resolução de 1920px*1080px, win10</p>

3.2 Conectores do gateway

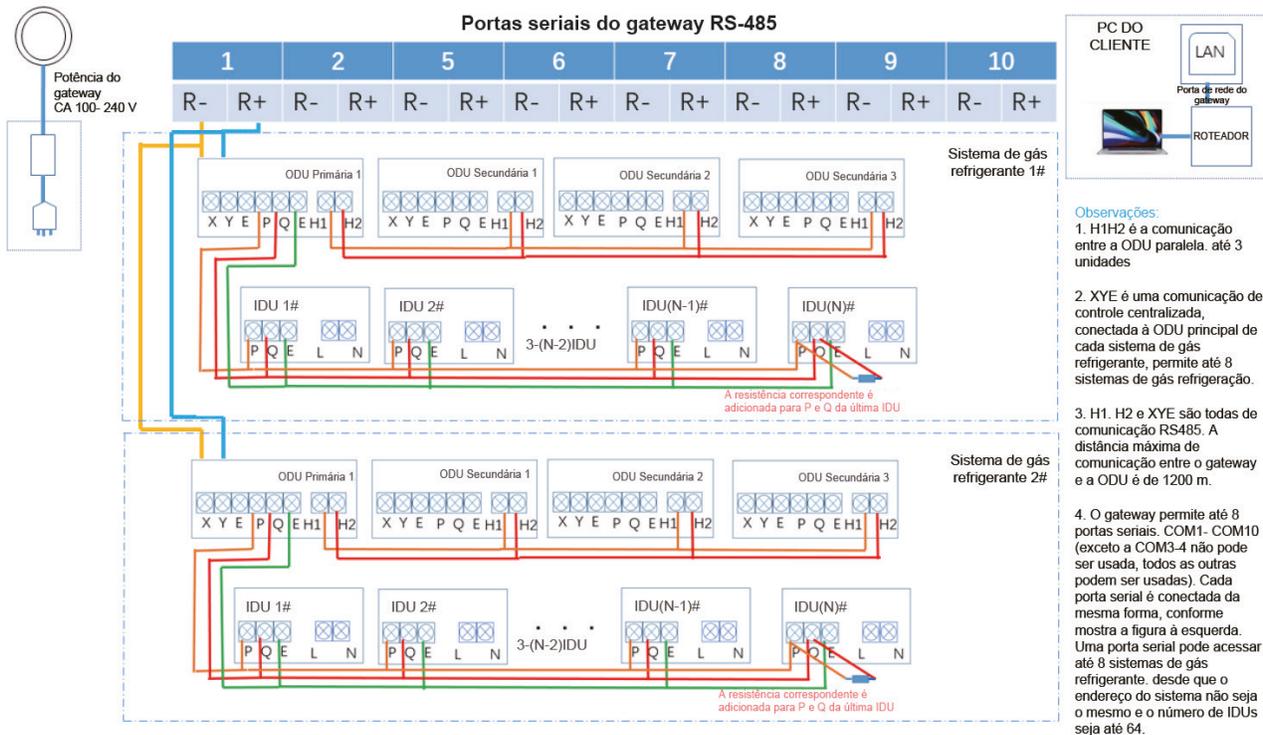
O hardware do gateway possui muitos conectores para conectar diferentes dispositivos, e os plugues e ODU disponíveis devem ser conectados corretamente. Os detalhes de cada conector são os seguintes:

Interface	Instruções
COM1/2/5/6/7/8/9/10	Essas interfaces RS485 são usadas para conectar o canal de comunicação da ODU para obter informações da ODU. Cada porta RS485 pode ser conectada a 8 sistemas de refrigerio, um total de 64 IDUs, portanto, cada gateway pode ser conectado a 64*8=512 IDUs.
COM3/4	Interface RS232/RS422, precisa ser reservada.
DC-IN	Interface de alimentação 9-36V
Portas LAN (LAN1-LAN3)	Interface Ethernet, conectando o cabo de rede para comunicação.
Unidade USB (6 portas USB)	Usado para atualização do software TCONTCNHWA. Interface reservada
HDMI	Interface de exibição HDMI a ser reservada. A resolução máxima suportada é de 1920px*1080px @ 60 Hz.

Antes do uso

Interface	Instruções
VGA	Suporta monitor VGA CRT, a resolução máxima atinge 1920*1080 @ 60 Hz. Interface reservada
DIO	Interface DIO de 16 bits, conduzida por duas interfaces de terminal DIO de 8 bits de 2*5 pinos. Interface reservada
PS/2	Conecte o teclado e mouse. Interface reservada
Interface de saída de áudio e microfone	Entrada e saída de áudio. Interface reservada
Interface de sinal de comutação remota	Interface de sinal de comutação remota reservada.
AT/ATX	Mude para definir o modo. O modo AT significa que a alimentação CA está ligada; o modo ATX significa que o sistema é ligado por meio do botão liga/desliga.
Luz da LED	<p>O painel possui um indicador de energia, um indicador de disco rígido e 3 indicadores de temperatura da CPU. Quando a temperatura da CPU estiver $\leq 85^{\circ}\text{C}$, a luz verde acenderá; Quando a temperatura da CPU estiver entre 86°C e 95°C, a luz amarela acenderá, e quando a temperatura da CPU estiver $\geq 96^{\circ}\text{C}$, a luz vermelha está acenderá. Se a CPU continuar operando em condições de temperatura acima de 96°C por muito tempo, a vida útil do dispositivo será afetada.</p>  <p>Indicadores da porta LAN da rede. Luz verde significa ligada, luz amarela significa leitura de dados.</p> <p>Quando a temperatura da CPU estiver $\leq 85^{\circ}\text{C}$, a luz verde acenderá; Quando a temperatura da CPU estiver entre 86°C e 95°C, a luz amarela acenderá, e quando a temperatura da CPU estiver $\geq 96^{\circ}\text{C}$, a luz vermelha está acenderá.</p> <p>Indicador de disco rígido</p> <p>Indicador de energia</p>

Conexão do sistema



Observação

As regras de conexão entre o ar condicionado e o gateway: Consulte os seguintes parâmetros de interface para a conexão da extremidade XYE na placa de controle da ODU.

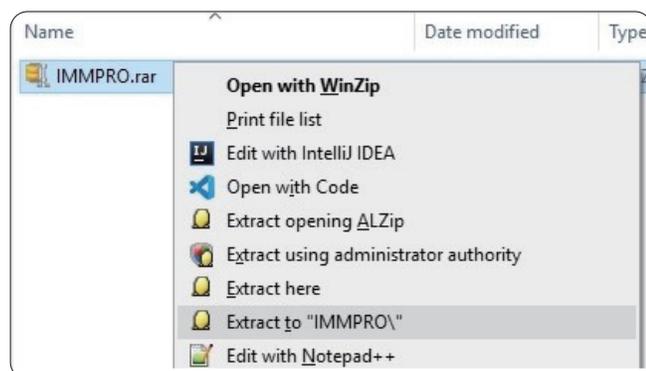
Qualquer erro poderá causar falha na recepção das informações da IDU e ODU e até mesmo danos à placa-mãe.

Cada cabo deve ser rotulado com o número da porta serial para facilitar a manutenção futura! Exceto COM3 e COM4, outras portas COM podem ser conectadas à ODU!

4. Instalação e login

Etapa 1: Extraia o pacote de instalação do TCONTCNHWA

Entre em contato com o técnico de manutenção para obter o pacote de instalação. Em seguida, selecione o arquivo de pacote do PC, clique com o botão direito do mouse e selecione "Extract using administrator authority" (extrair usando a autorização do administrador).



Etapa 2: Digite o pacote de instalação descompactado.

Após a extração, clique duas vezes na pasta descompactada para navegar dentro da pasta.



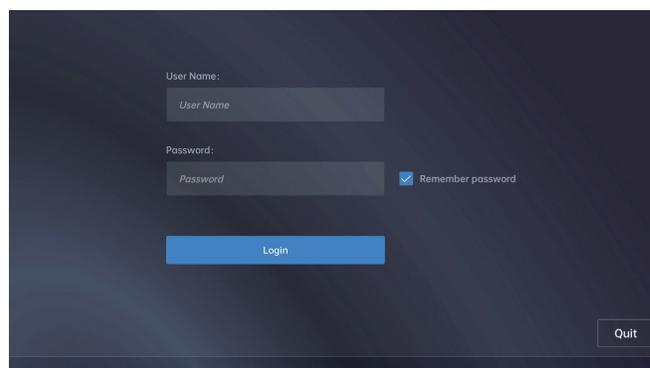
Etapa 3: Execute o TCONTCNHWA

Selecione o arquivo "IMMPRO.exe", clique com o botão direito do mouse para iniciar a execução do programa TCONTCNHWA usando a autorização do administrador.

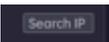
Name	Date modified
IMMPRO_Data	2022/12/2 17:46
MonoBleedingEdge	2022/12/2 17:46
IMMPRO.exe	2022/12/2 17:46

Etapa 4: Faça login no sistema TCONTCNHWA

Ao executar o TCONTCNHWA pela primeira vez, ele se conectará de forma automática ao gateway, para que seja possível fazer login diretamente no software. Em seguida, clique na caixa suspensa de idioma para definir o idioma do sistema.



Digite o nome de usuário e a senha, clique no botão "Login" e, entre no TCONTCNHWA após a verificação.

Se o sistema solicitar tempo limite, clique  para abrir a interface de pesquisa de IP e configure manualmente o endereço IP do gateway (consulte a Seção 12.2 para obter detalhes).

Reinicie o TCONTCNHWA após concluir a configuração do gateway e faça login com o nome de usuário e a senha padrão.

Nome de usuário padrão: admin

Senha inicial: 123456

Em seguida, o usuário poderá digitar o nome de usuário e a senha para efetuar login no sistema TCONTCNHWA. Futuramente, o TCONTCNHWA se conectará de forma automática ao gateway que foi conectado da última vez.

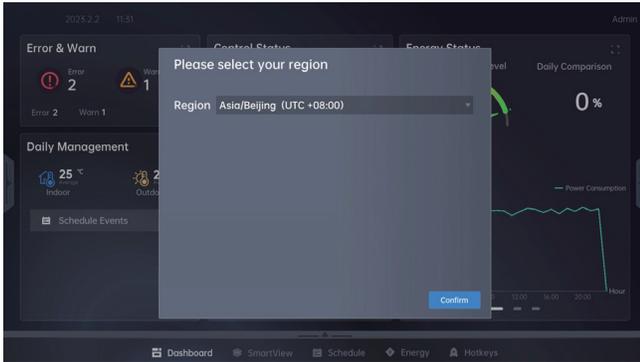
Observação

O administrador poderá alterar sua própria senha e a de outros usuários na exibição de gerenciamento de usuários. A versão atual não permite a recuperação de senha, redefinição de fábrica e outras operações, portanto, o administrador precisará sempre lembrar da senha.

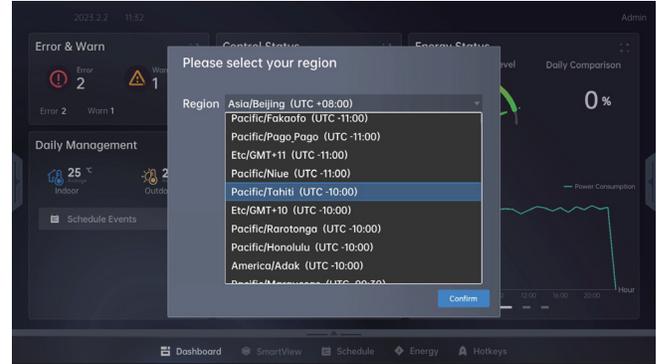
Visão geral das funções

Configuração inicial do fuso horário

Após fazer login no TCONTCNHWA pela primeira vez, a janela de configuração do fuso horário será exibida. O horário de Pequim é selecionado por padrão. Clique na caixa suspensa para selecionar outro fuso horário.



Em seguida, clique no botão “Confirm”, para fechar a janela pop-up e concluir a configuração do fuso horário.



O usuário poderá modificar o fuso horário na página de configurações do sistema, se necessário. Para mais detalhes, consulte a seção 14.1.

Além disso, para operar corretamente as funções do TCONTCNHWA, é necessário o rastreamento do dispositivo na primeira operação. Consulte a Seção 7.1 para rastreamento do gateway primário e gateway secundário.

Excluir TCONTCNHWA

Se for necessário desinstalar e excluir o software, exclua todos os arquivos no diretório de instalação do software para removê-lo.

Name	Date modified	Type	Size
IMMPRO_Data	2022/12/2 17:46	File folder	
MonoBleedingEdge	2022/12/2 17:46	File folder	
IMMPRO.exe	2022/12/2 17:46	Application	639 KB

5. Visão geral das funções

OTCONTCNHWA oferece suporte a uma variedade de funções, além do controle remoto e gerenciamento de dispositivos, o TCONTCNHWA também oferece suporte ao gerenciamento de dados históricos, alternância de exibição de dispositivo, distribuição de energia e muito mais.

O menu do painel principal do software TCONTCNHWA possui barra superior, barra lateral esquerda, barra lateral direita e barra inferior.



5.1 Funções principais

As funções do TCONTCNHWA podem ser divididas em três aspectos, incluindo controle e detecção, dados do histórico do dispositivo e configurações. Os detalhes são apresentados da seguinte forma:

Nome da função	Função	Comentário
Controle e monitoramento	Painel	A página inicial do TCONTCNHWA mostra uma visão geral do status operacional das IDUs.
	Smart View	Verifique e controle o status da IDU
	Programação	Programação de execução de IDUs. Execute os modos de operação e parâmetros de dispositivos em uma hora ou data especificada
	Ajuste de	Verifique o status de energia e relatório.
	Teclas de atalho	Todo o controle do dispositivo, como ligar/desligar com um clique.

Nome da função	Função	Comentário
Backup de histórico do dispositivo	Informações sobre status da ODU	Armazena informações de ODU dos últimos 3 meses em um determinado ciclo.
	Registros de erros (histórico de erros)	Salve até 1024 registros, incluindo: Erro de comunicação da IDU Erro de comunicação da IDU Erro de comunicação da ODU Erro de verificação de tubo Erros relacionados ao sensor da ODU Erro de comunicação da ODU Outros erros relacionados a ODU Erro de comunicação, como interruptores do controle Erro de comunicação relacionado ao dispositivo de controle
	Lista de programações	Depende do número de agendamentos criados (máx. 256)
	Registro de operação do dispositivo	Registros de operação do usuário e de login e registros de operação de até 3 meses podem ser armazenados.
	Ajuste de	Os dados podem ser armazenados por até 3 meses.

Ajuda	Guia do usuário	Forneça uma instrução sobre como usar os diferentes módulos funcionais
Configuração	Configuração 2D	Configure o layout da IDU de acordo com o desenho do andar em 2D (PNG, Jpeg). Arraste e solte a IDU.
	Configuração 3D	Após configurar o layout 2D, gere uma visualização 3D com base nas informações do andar
	Configuração de grupo	Criar/editar/excluir os grupos de IDUs.
	Rastreamento de dispositivos	Rastrear as IDUs e ODUs conectadas
	Configurações de programação	Criar/editar/excluir programação
	Gerenciamento de usuários	Criar/editar/excluir usuários O gerenciamento de permissão é usado para gerenciar as permissões de acesso do usuário. O administrador pode definir a permissão para gerente, usuário e técnico de manutenção.

Nome da função	Função	Comentário
Configuração	Configurações de rede	Suporte para pesquisa automática de gateways primários-secundários, configuração manual de IP de gateways primários-secundários e definição de endereços IP estáticos
	Configurações de dados	Fazer o backup e restaurar dados do histórico
	Distribuição de energia	Configurações de distribuição de energia e cálculo da conta de energia
	Configuração do sistema	Idioma, unidade, configurações de fuso horário; backup do sistema e atualização do gateway OTA.
	Técnico de manutenção	Nome do técnico de manutenção

5.2 Barra superior

Logotipo e hora 2022.11.30 10:28

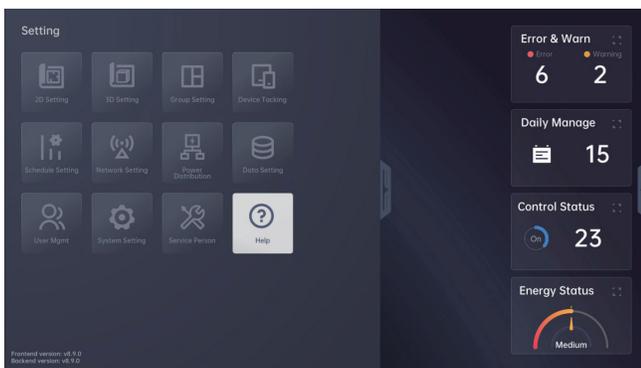
Usuário Manager_Susie

Tipo de usuário e nome de usuário exibido

Tipo	Mostrador	Comentário
Admin	Admin	O administrador não exibe o nome do usuário
Gerente	"Nome" do gerente	O tamanho máximo do nome exibido é de 12 caracteres.
Usuário	"Nome" do usuário	
Serviço	"Nome" do serviço	

5.3 Configurações

OTCONTCNHWA possui janelas separadas para configurar diferentes funções. Ao clicar na barra lateral esquerda, o painel será exibido da esquerda para a direita, e o usuário poderá entrar no painel de configurações. O usuário poderá clicar em qualquer opção para entrar na página de configuração relevante. Esta barra de rolagem sempre fica do lado esquerdo da tela.



5.4 Controle Rápido

Clique na barra lateral direita para exibir todo o conteúdo do menu lateral direito. O menu exibe o menu de controle rápido para controle do dispositivo. O usuário pode selecionar a exibição de visualização e, em seguida, entrar na página de controle inteligente.

Esta barra sempre estará no lado direito da tela.



A visualização de controle rápido é baseada em lista, ícone, 2D e 3D.

O usuário pode usar o desenho 3D após carregar o gráfico planar e configurar os dispositivos no desenho 2D.

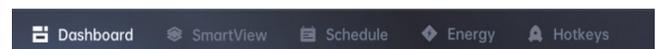
Consulte a tabela a seguir para obter mais informações:

N	Nome da função	Função	Comentário
1	Controle rápido	Lista	Lista de IDUs como sistema de arquivos do Windows
		Ícone	Lista de ícones da IDU
		2D	IDU no mapa do andar em 2D
		3D	Desenho 3D

As instruções de controle da IDU estão disponíveis na Seção 8.4.

5.5 Barra inferior

A barra inferior exibe o atalho para visualização de painel, smart view, programação, energia e teclas de atalho. A barra inferior é sempre exibida na visualização principal.



Clique em cada módulo para entrar na página correspondente.

6. Painel

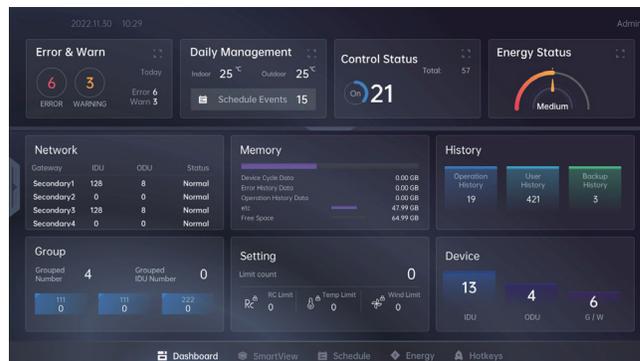
O painel consiste em duas partes: 1) painel, onde podem ser visualizados os dados operacionais da IDU; 2) Dados do sistema, onde podem ser visualizadas informações de manutenção e gerenciamento do sistema. A introdução deste módulo é exibida abaixo:

Página	Inteligente	Comentário
Painel	Erro e aviso	Dados de erros e avisos da IDU. Na página de detalhes, podem ser visualizadas informações de data, nome da IDU/ODU, código de erro, descrição, conteúdo, grupo e operação.
	Gerenciamento diário	A média de temperatura interna atual, média da temperatura externa atual, temperatura média definida na IDU e programação diária.
	Status de controle	Dados gerais de status de controle.
	Status de energia	Dados gerais do status de consumo de energia.
	Grupo	Visão geral de agrupamento de IDUs.
Dados do sistema	Status limite	Estatística de status de limite de IDUs.
	Dispositivo	Estatística sobre o número de dispositivos de cada tipo.
	Rede	Visão geral do status da rede e do número de IDUs e ODU's conectadas.
	RAM	Uso de memória e espaço de memória disponível.
	Histórico	Histórico de operação do software, login do usuário e backup do gateway.

Painel:



Dados do sistema:

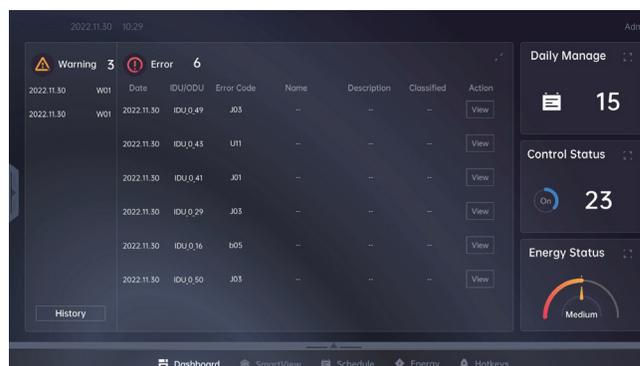


6.1 Painel principal

Ao entrar no TCONTCNHWA, os dados de erros e avisos, gerenciamento diário, status de controle, status de energia podem ser visualizados no painel.

6.1.1 Erro e aviso

Clique no botão “” no canto superior direito do “Erro e Aviso” para expandir e visualizar a lista de erros.



As informações da lista de erros são exibidas abaixo:

Item	Comentário
Date	A data em que ocorreu o erro.
IDU/ ODU	O nome da erro da IDU/ODU.
Error code	O código correspondente ao erro.
Name	Nome do erro.
Description	Descrição do erro.
Classified	Categoria do erro.
Action	A opção de operação fornecida.

Painel

Clique no botão “History” (histórico) para acessar a página “Error and Warn History”, (histórico de erros e avisos) que será descrita na Seção 15.

Clique no botão “View” (visualizar) para entrar no “Smart View” e visualizar os dispositivos.

Clique no botão “” no canto superior direito do painel principal para diminuir o zoom de visualização de erros e avisos.

Clique no botão “” no canto superior direito dos outros módulos para expandir as outras visualizações.

Quando ocorre uma falha ou um aviso é exibido, o TCONTCNHWA solicitará o código correspondente. Consulte a tabela abaixo para obter o significado e a descrição dos códigos de erros comuns. Consulte o serviço pós-venda para obter detalhes.

Código	Descrição	Comentários/ soluções
A01	Desligamento de emergência	Detecta o status da porta de parada de emergência, que pode ser restaurada online
C21	A comunicação entre IDU e ODU não está disponível Modelo de recuperação de calor: MS não pode se comunicar com a ODU	Verifique a fiação da porta PQE de IDU e ODU
C26	A contagem de IDU é inconsistente com a real	Verifique a conexão da porta PQE da IDU e ODU
F31	Falha na saída de circuito auxiliar de super refrigeração T6B (aberto/ curto circuito)	Verifique o sensor
xF41	Falha no sensor de temperatura da bobina T3 (aberto/curto)	Verifique o sensor
F51	Falha na entrada de circuito auxiliar de super refrigeração T6A (aberto/ curto)	Verifique o sensor

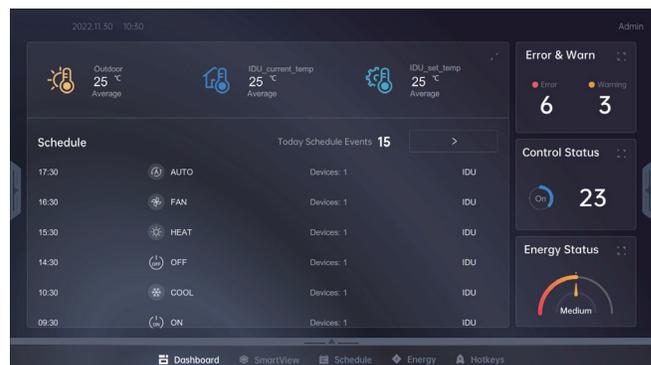
Código	Descrição	Comentários/ soluções
xF71	Falha no sensor de temperatura de exaustão T7C (aberto/curto)	Verifique o sensor
F81	Falha na válvula globo de baixa pressão Tg (aberta/curto)	Verifique o sensor

F91	Falha no sensor de temperatura da tubulação de líquido T5 (aberto/curto circuito)	Verifique o sensor
FA1	Falha no sensor de temperatura de entrada de refrigeração T8 (aberto/curto)	Verifique o sensor
Fb1	Falha no sensor de temperatura de entrada de gás refrigerante no radiador T9 (aberto/curto)	Verifique o sensor
FC1	Falha no sensor de temperatura de saída de refrigeração TL (aberto/curto)	Verifique o sensor
xFd1	Falha no sensor de temperatura de retorno de gás T7 (aberto/ curto)	Verifique o sensor
E41	Falha no sensor de temperatura ambiente T4 (aberto/curto)	Verifique o sensor
P11	Falha no sensor de alta pressão	Verifique o sensor
P21	Falha no sensor de baixa pressão	Verifique o sensor

Código do aviso	Descrição
W01	Falha relacionada à comunicação do gateway. Não é possível conectar ao gateway secundário.
W02	Espaço de memória insuficiente, com mais de 90% ocupado.

6.1.2 Gerenciamento diário

Clique no botão “” em gerenciamento diário para visualizar a média de temperatura interna atual, média de temperatura externa atual, média de temperatura definida para as IDUs e programação diária.



Clique no botão  acima da tabela para visualizar a programação mensal.

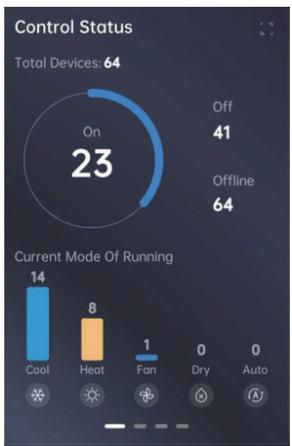
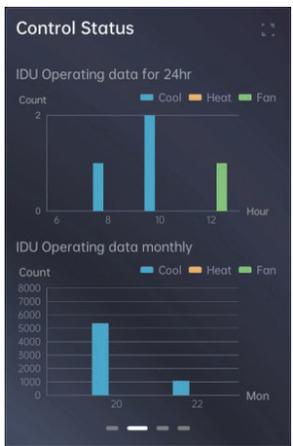
6.1.3 Status do Controle

O painel de status do controle exibe por padrão: o número de IDUs online, o número de IDUs nos status ligado, desligado e offline e o número de dispositivos em diferentes modos de operação em tempo real.



Mova o mouse para a área do painel de controle, e os botões de alternância serão exibidos em ambos os lados do painel. Em seguida, clique no botão switch (alternar) ou clique na barra  abaixo do painel para alternar a visualização.

Os dados do painel de controle exibidos por cada página são os seguintes:

Dados em tempo real	Modo de operação	Configuração de temperatura	Status Ligado/Desligado
			
<p>Total de dispositivos: O número total de IDUs atualmente conectadas online.</p> <p>Gráfico circular: resumo do número de UDIs no status ligado e desligado.</p> <p>Histograma: O número de IDUs em diferentes modos de operação.</p>	<p>Modo de operação (diário): resumo do número de IDUs em diferentes modos de operação a cada hora. (Modo: refrigeração/ aquecimento/ ventilador)</p> <p>Modo de operação (anual): resumo do número de IDUs em diferentes modos de operação a cada mês do ano. (Modo: Refrigeração/ aquecimento/ventilador).</p>	<p>Configuração de temperatura (diária): resumo do número de IDUs em diferentes faixas de temperatura definidas pela IDUs a cada hora.</p> <p>Configuração de temperatura (mensal): resumo do número de IDUs em diferentes faixas de temperatura a de temperatura definidas pela IDUs a cada dia do mês.</p>	<p>Status Ligado/ Desligado (diário): resumo do status ligado/desligado da IDU em cada hora do dia.</p> <p>Status Ligado/ Desligado (anual): resumo do status ligado/desligado da IDU em cada mês do ano.</p>

Painel

Clique no botão  no canto superior direito do painel de status de controle do “Dashboard” para expandir a visualização do status de controle.

Mova o mouse para a área de visualização de status do controle, e os botões de alternância serão exibidos em ambos os lados do painel. Em seguida, clique no botão switch (alternar) ou clique na barra abaixo do painel para ver mais informações.



O gráfico relacionado ao status de controle é descrito a seguir

<p>Status do controle</p>		<p>Total de dispositivos: (em tempo real)</p> <p>Resumo do status On/Off (ligado/desligado) da IDU.</p> <p>Status Ligado/Desligado(diário): Resumo do status On/Off (ligado/desligado) da IDU em cada hora do dia.</p> <p>Modo de operação (anual): Resumo do número de IDUs em diferentes modos de operação a cada mês do ano.</p> <p>(Modo: Refrigeração/aquecimento/ventilador).</p>
<p>Ajuste de temperatura</p>		<p>Configuração de temperatura (diária):</p> <p>Resumo do número de IDUs em diferentes faixas de temperatura a cada hora do dia.</p> <p>Configuração de temperatura (Mensal):</p> <p>Resumo do número de IDUs em diferentes faixas de temperatura a cada dia do mês.</p> <p>Dois formas de visualização: gráfico de pizza e gráfico de barras.</p>
<p>Status Ligado/Desligado</p>		<p>Status Ligado/Desligado(diário): Resumo do status On/Off (ligado/desligado) da IDU em cada hora do dia.</p> <p>Status Ligado/Desligado(Mensal): Resumo do status On/Off (ligado/desligado) da IDU em cada dia do Mês.</p> <p>Status Ligado/Desligado(anual): Resumo do status On/Off (ligado/desligado) da IDU em cada mês do Ano.</p>

6.1.4 Status de energia

O painel de status de energia fornece estatísticas de consumo de energia da IDU, e o valor real só pode ser obtido quando o medidor de energia estiver instalado. Se não houver medidor de energia, o valor do consumo de energia é um valor estimado (apenas para referência).

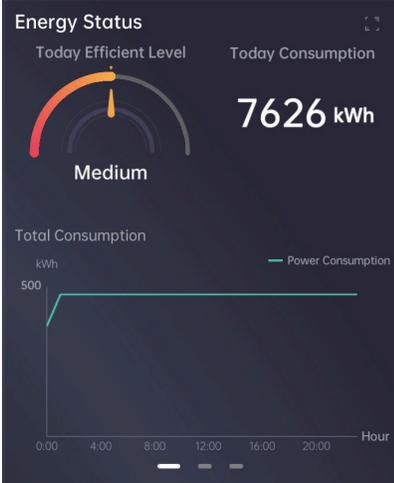
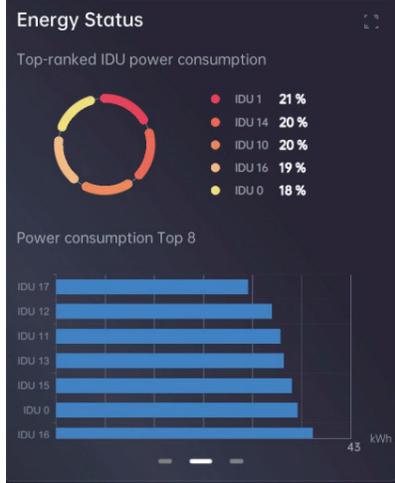
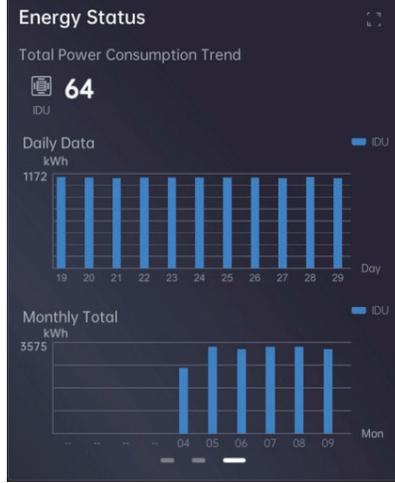


Com e sem medidor de energia, os dados exibidos no painel de energia serão diferentes.

Com medidor de energia	Sem medidor de energia
<p>Com o medidor de energia, o usuário pode visualizar o consumo diário de energia no painel.</p>	<p>Sem medidor de energia, o valor do consumo de energia exibe a proporção de consumo de energia do dia atual em relação ao consumo de energia do dia anterior.</p>

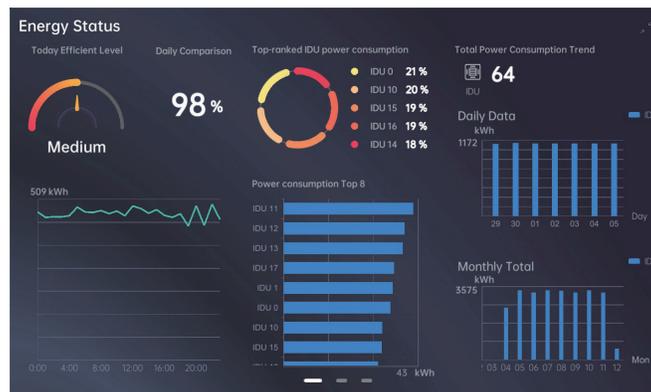
Semelhante ao painel de controle, quando o usuário move o mouse no painel de status de energia, um botão de alternância aparecerá em ambos os lados do painel. Clique no botão de alternância ou clique na barra abaixo do painel para obter mais informações sobre o status de energia.

Painel

Nível de eficiência atual	Consumo de energia	Tendência de consumo total de energia
		
<p>Nível de eficiência atual:</p> <p>Classificação do nível de eficiência energética do dia (Eficiente; Médio; Ineficiente) com base no consumo de energia atual.</p> <p>Comparação com o dia anterior: A proporção do consumo de energia do dia atual em relação ao consumo de energia do dia anterior.</p> <p>Tendência de consumo de energia: Estatística de consumo de energia por hora no dia. (00:00-24:00)</p>	<p>Classificação de IDU com maior consumo de energia:</p> <p>Estatísticas de consumo de energia das 5 IDUs com o maior consumo de energia em tempo real no dia.</p> <p>Consumo de energia de todas IDUs: Estatística de consumo de energia diária em tempo real de cada IDU.</p>	<p>Dados diários: Estatísticas de consumo diário de energia de todas as IDUs:</p> <p>Dados mensais: Estatísticas de consumo mensal de energia de todas as IDUs:</p>

Clique no botão  no canto superior direito do painel do Status de energia para expandir a exibição.

Também é possível visualizar o status de consumo de energia clicando em “Energy” na barra inferior para entrar na visualização. O método de alternância da exibição do status de energia é semelhante ao de aumentar e diminuir o zoom de um painel. Mova o mouse para exibição do status de energia, os botões de alternância serão exibidos em ambos os lados do painel.



Clique no botão switch (alternar) ou clique na barra abaixo do painel para alternar a visualização das estatísticas de diferentes dimensões.

O gráfico relacionado ao status de energia é descrito a seguir:

Página	Interface	Descrição
<p>A 1º página</p>		<p>Nível de eficiência atual: Classificação do nível de eficiência energética do dia (Eficiente; Médio; Ineficiente) com base no consumo de energia atual. Comparação com o dia anterior: A proporção do consumo de energia do dia atual em relação ao consumo de energia do dia anterior. Tendência de consumo de energia: Estatística de consumo de energia por hora no dia. (00:00-24:00) Classificação de IDU com maior consumo de energia: Estatísticas de consumo de energia das 5 IDUs com o maior consumo de energia em tempo real no dia. Classificação de IDU com maior consumo de energia: Estatísticas de consumo de energia das 8 IDUs com o maior consumo de energia em tempo real no dia. Todo o consumo de energia da IDU (diário): Estatística de consumo de energia diária em tempo real de todas as IDUs. Consumo de energia de todas as IDUs (Mensal): Estatísticas de consumo de energia mensal em tempo real de todas as IDUs.</p>
<p>A 2º página</p>		<p>Existem quatro tipos de cálculos de consumo de energia da IDU:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diário: é calculado o consumo diário de energia por hora. 2. Semanal: é calculado o consumo de energia semanal por dia. 3. Mensal: é calculado o consumo de energia mensal por dia. 4. Anual: é calculado o consumo de energia anual por mês. <p>Comentários: Classificação de IDUs com maior consumo de energia: estatísticas de consumo de energia das 5 IDUs com o maior consumo de energia em tempo real no dia. Relatório de consumo total de Energia: Tendências de consumo de energia. Classificação de IDU com maior consumo de energia: Estatísticas de consumo de energia das 8 IDUs com o maior consumo de energia em tempo real no dia.</p>
<p>A 3º página</p>		<p>Nível de eficiência diária: Classificação do nível de eficiência energética do dia (Eficiente; Médio; Ineficiente) com base no consumo de energia atual. Nível de eficiência mensal: Classificação do nível de eficiência energética mensal (Eficiente; Médio; Ineficiente) com base no consumo de energia atual. Consumo total de energia: Tendências mensais de consumo de energia anual.</p>

6.2 Dados do sistema

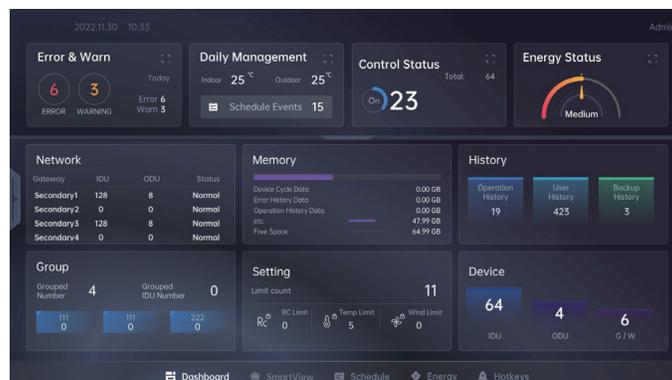
Ao clicar na barra inferior , o subpainel será exibido e os dados do sistema poderão ser visualizados.



Ao clicar na barra inferior do painel, é possível visualizar os três subpainéis.

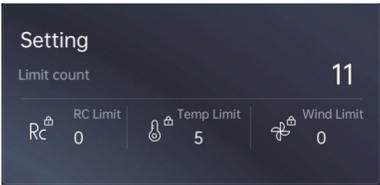
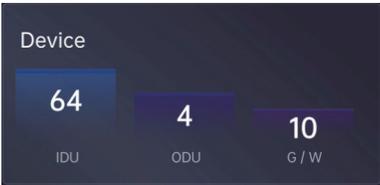
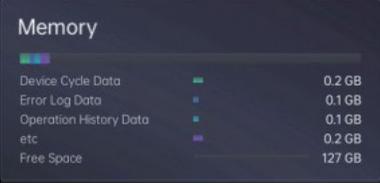


Clique na barra longa acima do subpainel novamente, o painel será expandido novamente para apresentar mais dados, incluindo dados de três módulos, como rede, dados de uso de memória e histórico.



Clique na barra longa acima do painel dobrável novamente, a placa dobrável será fechada e o usuário retornará ao painel principal principal.

Os detalhes de cada módulo de subpainéis são exibidos a tabela a seguir:

Grupos		<p>Número de grupos: O número atual de grupos de IDUs.</p> <p>Número de IDUs agrupadas: O número total das IDUs que foram agrupadas.</p> <p>Visão geral do grupo: O nome e o número de IDUs dos três primeiros grupos criados.</p> <p>Clique neste módulo para entrar na exibição configurações de grupo.</p>
Quantidade de bloqueios:		<p>Estatística de contagem de bloqueio da IDU:</p> <p>Quantidade limite: O número total de IDUs é limitado.</p> <p>Limite de controle remoto (RC): O número de IDUs com controle remoto limitado.</p> <p>Limite de tempo: O número de IDUs com temperatura limitada.</p> <p>Limite de vento: O número de IDUs com velocidade do ventilador limitada.</p>
Dispositivo		<p>Estatística do número de dispositivos de cada tipo.</p> <p>IDU: Número de IDUs conectadas.</p> <p>ODU: Número de ODUs conectadas.</p> <p>Gateway: Número do Gateway conectado.</p>
Rede		<p>Visão geral de status de conexão de rede:</p> <p>É possível visualizar os gateways, o número e o status da IDU/ODU.</p> <p>Clique neste módulo para entrar na visualização de rastreamento de dispositivo.</p>
Memória		<p>É possível visualizar o uso de memória e o espaço de memória restante para cada tipo de dados.</p>
Histórico		<p>Histórico de operação, histórico do usuário, histórico de backup e outros registros relacionados podem ser visualizados.</p> <p>Clique neste módulo para entrar na visualização do histórico</p>

7. Configurações do dispositivo

7.1 Rastreamento do dispositivo

O rastreamento de dispositivos é usado para gerenciar a conexão de diferentes dispositivos, rastrear e verificar o status do dispositivo para obter monitoramento e ajudar os usuários a verificar com precisão o dispositivo conectado no momento e o status em tempo real.

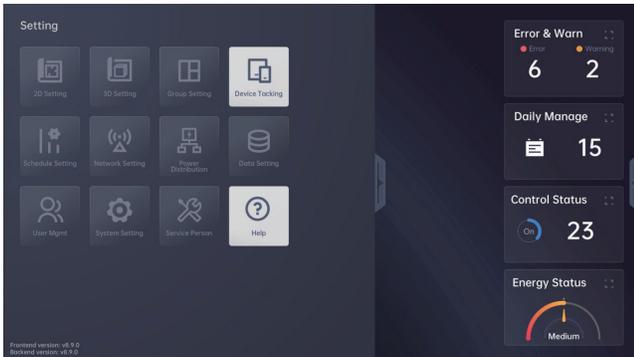
Atualmente, apenas os seguintes tipos de dispositivos podem ser rastreados:

1. IDU ; 2. ODU

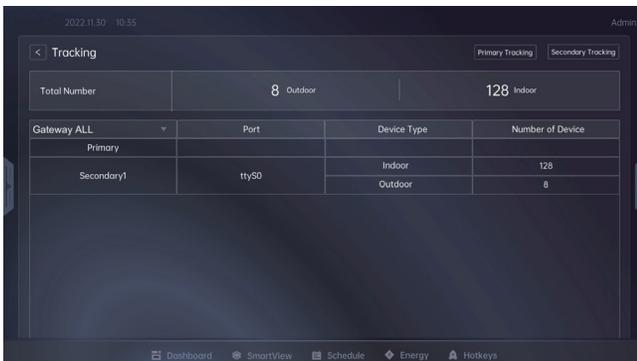
Regras de configuração de rastreamento de dispositivos:

1. O ID do dispositivo deve ser exclusivo, e o nome do dispositivo pode ser o mesmo.
2. O número máximo de IDUs permitidas em cada gateway é 512.
3. Cada porta RS485 permite até 64 IDUs.

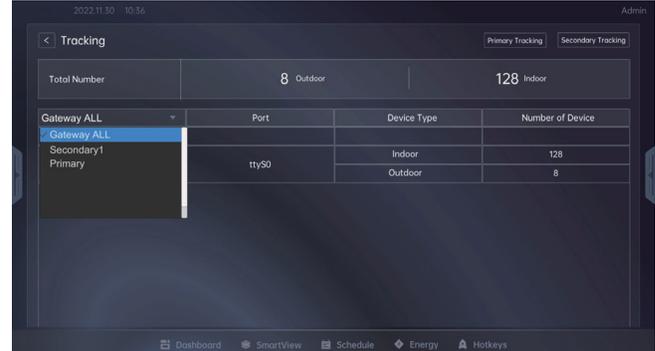
Ao clicar na barra lateral esquerda, o usuário pode visualizar o painel de configuração. Em seguida, clique em "Device Tracking" para entrar no painel de rastreamento de dispositivos.



As informações do último dispositivo rastreado serão exibidas, incluindo tipo de dispositivo, portas e número de dispositivos conectados ao gateway primário e secundário, se disponível.

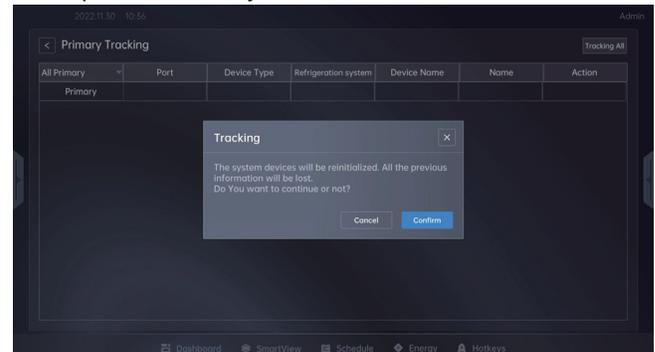


Número total significa o número da ODU e da IDU conectadas aos gateways. A lista a seguir exibe as estatísticas de conexão de cada gateway. Ao clicar em "Gateway All" (todos gateways), o usuário poderá verificar o número da ODU e da IDU conectadas aos gateways primário e secundário.

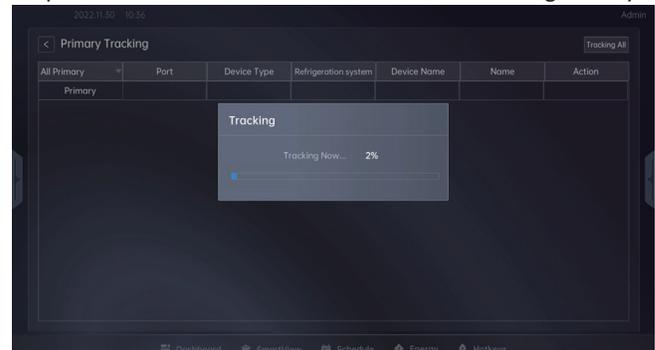


7.1.1 Rastreamento Primário

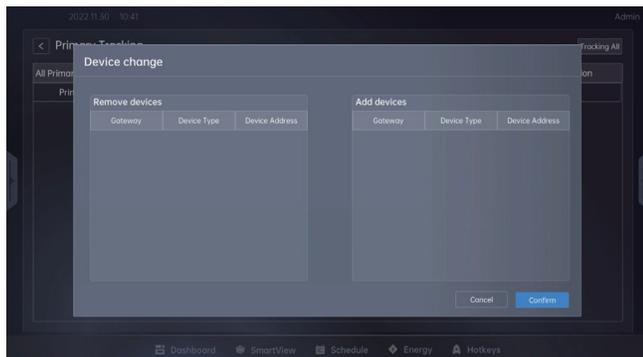
Clique no botão **Primary Tracking** no canto superior direito para entrar na interface do gateway e visualizar a lista de IDUS conectadas ao gateway primário. Em seguida, clique no botão "Tracking All" (rastrear todas) e uma janela pop-up será exibida e avisará que "The system devices will be initialized" (os dispositivos do sistema serão inicializados). Todas as informações anteriores serão perdidas. Deseja continuar ou não?



Clique em "Confirm" (confirmar) para iniciar a verificação do dispositivo, uma janela pop-up será exibida e mostrará o andamento do rastreamento do dispositivo e o número de IDUs conectadas ao gateway.

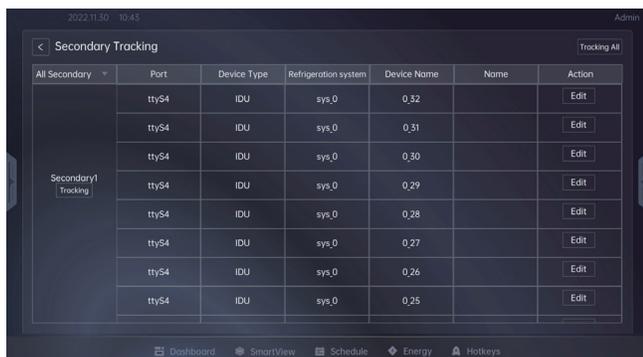


Quando a verificação estiver concluída, o usuário receberá as informações atualizadas da IDU. Clique em “Confirm” (confirmar) para que as alterações sejam aplicadas. Para descartar as alterações, clique em Cancel (cancelar), e os dados originais serão reservados.



7.1.2 Rastreamento secundário

Clique no botão **Secondary Tracking** para visualizar as IDUs conectadas ao gateway secundário.



Clique no botão “Tracking All” (rastrear todas) para realizar a verificação da IDU. Para detalhes da operação, consulte a seção “Rastreamento primário” acima.

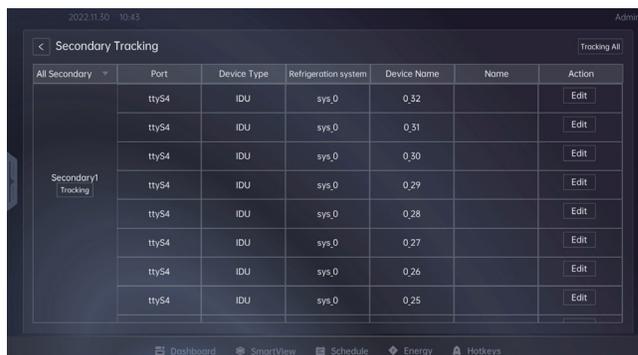
7.2 Editar dispositivo

Clique em Select Gateway (selecionar gateway) na página de rastreamento do dispositivo para entrar na lista da IDU e clique no botão “Edite” para editar as informações da IDU. As informações de cada coluna da lista da IDU são descritas a seguir:

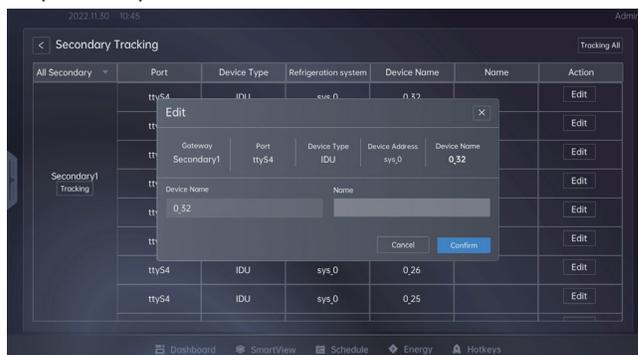
Port	O nome do arquivo do gateway correspondente à porta serial (o nome do arquivo ttyS0 ttyS9 da porta serial do gateway corresponde à porta COM1-COM10).
Device Type	Existem dois tipos de modelos: IDU e ODU
Refrigerant System	Número do sistema de gás refrigerante
Device Name	O endereço da IDU/ODU.
Name	Nome da IDU definida pelo usuário (editável)

Considere como exemplo a edição das informações do dispositivo do gateway secundário (o mesmo se aplica ao gateway primário).

Clique no botão “Secondary Tracking” (rastreamento secundário) para visualizar a lista da IDU do gateway secundário.



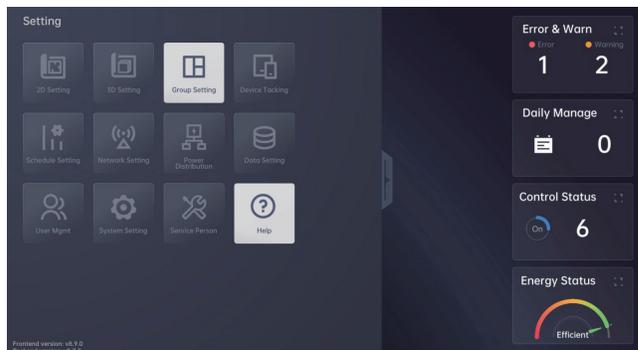
Os usuários podem clicar no botão Edit (editar) para renomear o dispositivo correspondente. O nome do dispositivo pode ter até 8 caracteres.



Clique em Confirm para definir o novo nome e inicializar o nome da IDU selecionada.

7.3 Configurações do grupo

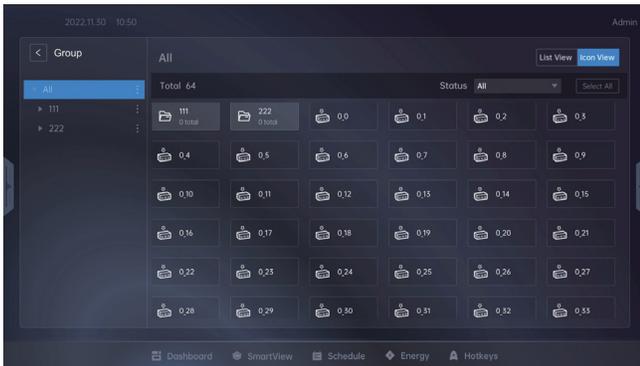
As configurações de grupo permitem que o usuário agrupe os IDUs para fácil gerenciamento e controle, incluindo criar/editar/excluir grupos de IDUs. Os usuários podem aplicar programações ao grupo. O painel de configurações do grupo pode ser visualizado clicando na barra lateral esquerda.



Configurações do dispositivo

Clique em “Group Settings” para entrar nas Configurações do grupo. As regras básicas para criação do grupo são as seguintes:

1. O número total de grupos que podem ser criados é 1024 (grupos + subgrupo).
2. A quantidade máxima de subgrupo é 5. [Grupo Principal–Subgrupo Nível 1 – Subgrupo Nível 2 – Subgrupo Nível 3 –Subgrupo Nível 4]
3. A mesma IDU não pode estar localizada no mesmo nível do grupo principal ou subgrupo.
4. O agrupamento de dispositivos só pode ser feitos se estiverem no mesmo andar. Dispositivos em andares diferentes não podem ser colocados em um grupo.
5. Os nomes de grupos no mesmo nível não podem ser idênticos.



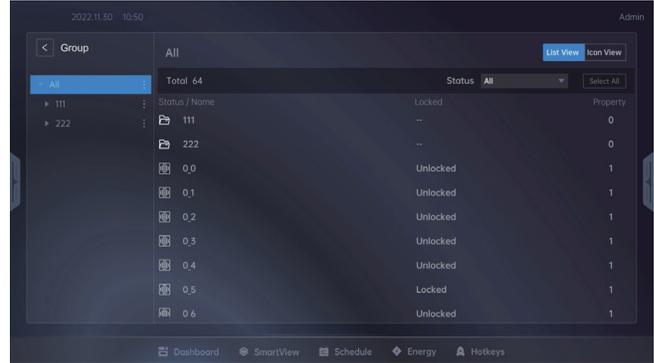
1. A hierarquia dos grupos consiste em “All” (todos) e os Grupos. Ao clicar no botão , o grupo todo é fechado, o ícone altera de  para . O usuário pode adicionar um grupo clicando no botão .
2. O método de visualização está localizado na parte superior da janela e existem 2 tipos: visualização de lista e visualização de ícone.

Observação

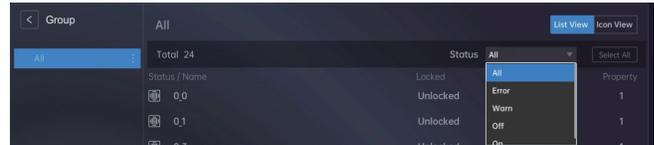
A exibição da lista é semelhante à pasta do Windows,  representando os agrupamentos e  representando a IDU. Os usuários podem selecionar grupos ou uma IDU, clicar para selecionar, clique duas vezes para desmarcar.

3. Visualiza e seleciona grupos. Clique no grupo para selecionar, clique duas vezes para entrar no grupo.

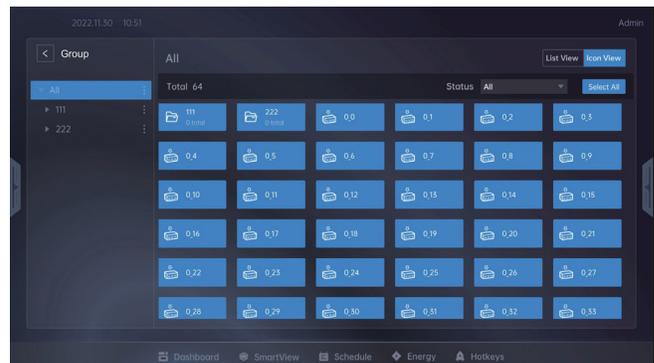
A exibição da lista da IDU é a seguinte:



O usuário pode clicar em “Status” para filtrar as IDUs com diferentes status, incluindo erro, aviso, desligada, ligada.

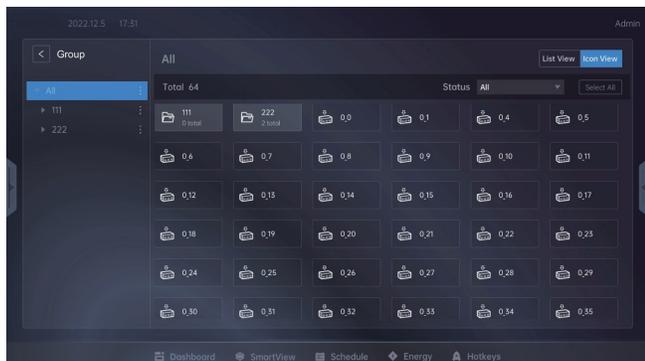


Selecione o número de um grupo: Clique no ícone de IDU ou grupo para selecionar o dispositivo e clique novamente para desmarcar; clique no botão “Select All” (selecionar todas) para selecionar todas as IDUs na visualização atual e clique no botão novamente para cancelar.



7.3.1 Criar grupo da IDU

O fluxo básico para as configurações do grupo da IDU é o seguinte:

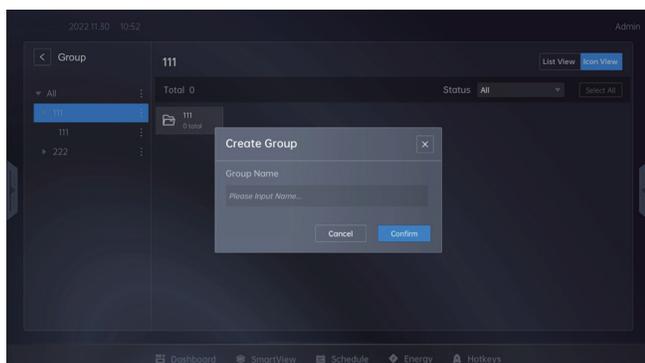


Clique no ícone ao lado do nome do grupo para exibir e clique neste ícone para exibir a janela de operação.

Clique em “Create Group” (criar grupo) para exibir a janela de criar grupo.

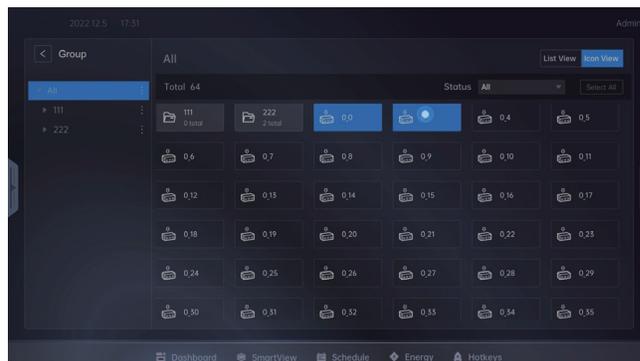
Observação

O grupo recém-criado será definido como o subgrupo do grupo selecionado. Os nomes de grupos no mesmo nível não podem ser duplicados.

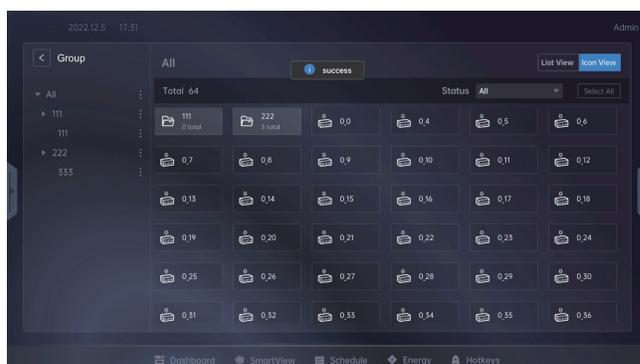


Após a criação do novo grupo, adicione a IDU ao grupo recém-criado.

Arraste e solte as IDUs no Grupo: Clique nas IDUs, mantenha o botão esquerdo pressionado para colocar o cursor em movimento e, em seguida, arraste e solte as IDUs selecionadas no grupo.



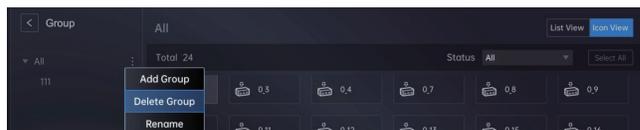
As IDUs serão adicionadas ao grupo selecionado.



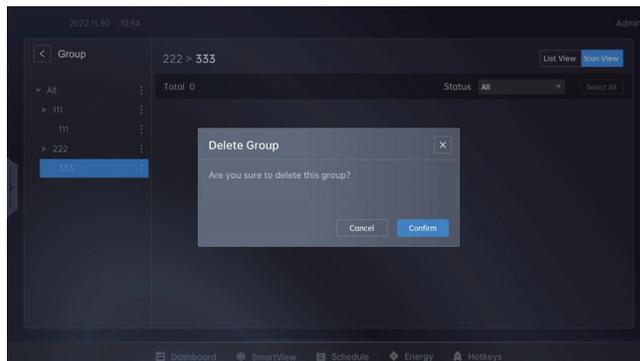
O usuário pode visualizar as IDUs do grupo recém-criado clicando duas vezes no grupo.

7.3.2 Excluir o grupo da IDU

Clique no botão ao lado do ícone do grupo e clique em Delete Group (excluir grupo).



É solicitado que o usuário confirme a exclusão.



Configurações do dispositivo

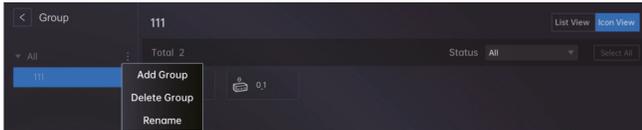
Clique em “Confirm” para que o grupo seja excluído e as IDUs deste grupo incluídas no grupo principal na hierarquia.

Observação

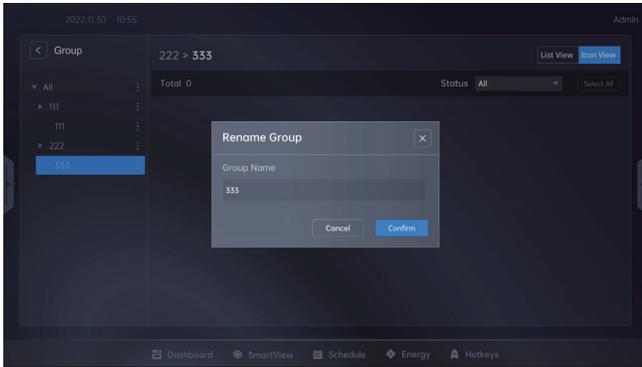
A opção “All” não permite excluir ou editar.

7.3.3 Edição do nome do grupo da IDU

Clique no botão ao lado do grupo e clique em “Rename” para renomear o grupo.



Digite um nome de grupo na janela pop-up e clique em “Confirm” para salvar a alteração e clique em “Cancel” para descartar a alteração.



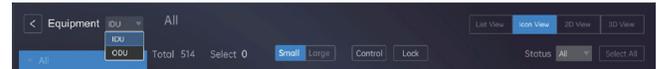
7.4 Smart view (visualização inteligente)

No Smart View, todas as IDUs e os grupos podem ser visualizados. Clique no botão “Smart View” na barra inferior, o usuário poderá visualizar os dados de gerenciamento da IDU.

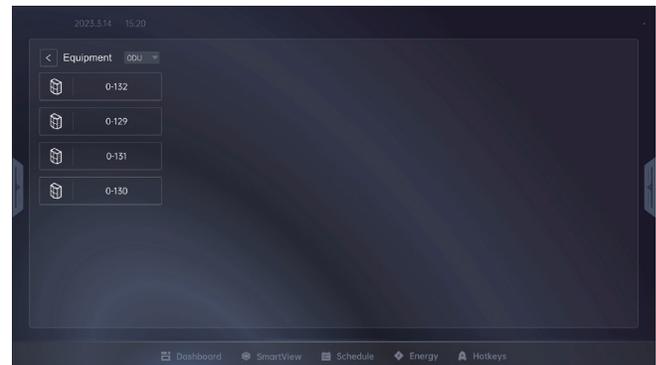


7.4.1 Visualizar ODU

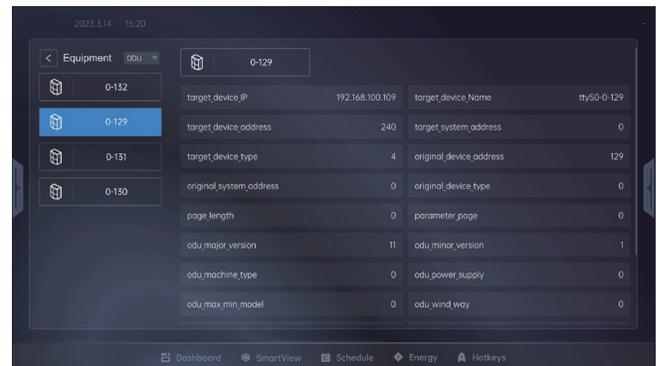
Clique na caixa suspensa ao lado de “Device” (dispositivo) e selecione a opção “ODU”; as informações da ODU conectada poderão ser visualizadas.



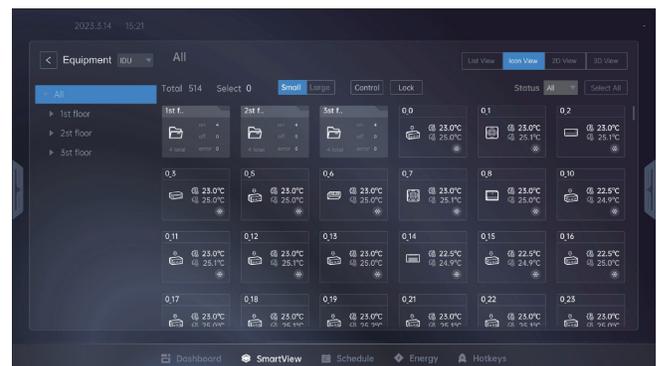
O painel esquerdo exibe uma lista de ODUs.



Selecione as ODUs na lista para exibição dos detalhes no painel direito.

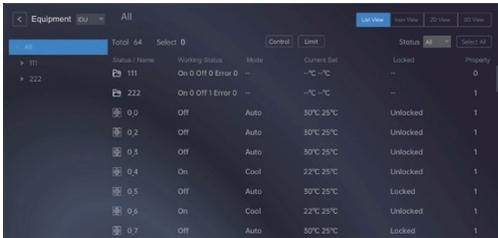


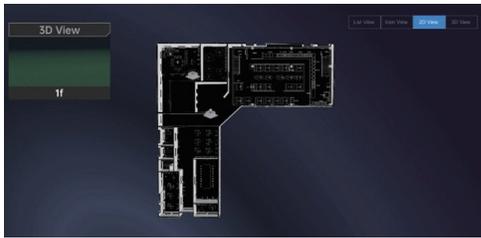
As exibições “List” (lista) e “Icon” (ícone) são fornecidas por padrão, e as exibições 2D e 3D precisam ser configuradas (consulte a Seção 13) antes do uso.



7.4.2 Visualizar IDU

Para a introdução de cada visualização, consulte a tabela a seguir:

Visualizar	Descrição	Página	Controle do suporte
List View	Exibe as informações da IDU em uma lista.		Sim
Icon View	<p>A exibição de ícones mostra o status da IDU por meio de ícones e parâmetros.</p> <p>Ícone pequeno: Exibe o status da IDU em um ícone pequeno. O ícone contém informações sobre o modo e as diferentes operações aplicadas, como programação, grupo.</p> <p>Ícone grande: Exibe o status da IDU com mais detalhes em um ícone.</p>		Sim

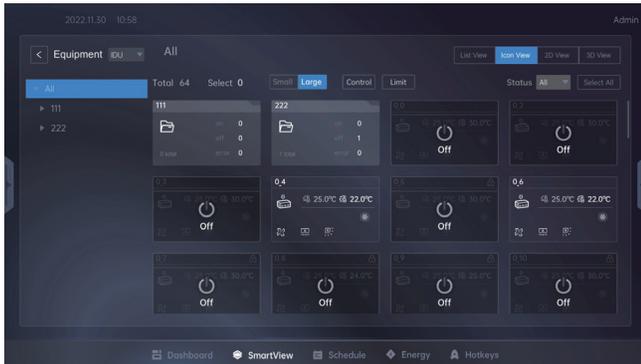
Visualizar	Descrição	Página	Controle do suporte
2D View	A visualização 2D exibe a planta baixa dos andares e a IDU conectada em cada andar. O acesso não estará disponível até que a visualização seja configurada.		Não
3D View	A visualização 3D exibe a IDU conectada em cada andar e a IDU de diferentes modos. O acesso não estará disponível até que a visualização seja configurada.		Não

Configurações do dispositivo

7.4.3 Visualização de ícones

A visualização de ícones é exibida por padrão.

A exibição de ícones mostra o status das IDUs por meio do ícone para tornar a exibição mais intuitiva.



A exibição de ícone pode ser alternada entre ícone grande e ícone pequeno; o ícone grande apresenta informações da IDU mais detalhadas e abrangentes. Clique na caixa suspensa à direita para filtrar a IDU com status diferente.



Clique no ícone de IDUs e grupos para selecionar e clique novamente para desmarcar; clique no botão "Select All" (selecionar todas) para selecionar todas as IDUs na visualização atual e clique novamente para cancelar todas as seleções.

Após selecionar as IDUs, a configuração do comando de controle pode ser realizada nas IDUs selecionadas, conforme mostra a Seção 7.5 para detalhes.

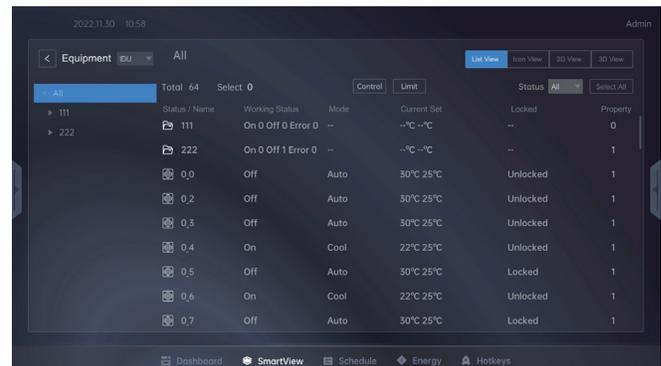
Tipo de IDU e tabela de mapeamento de ícones:

Tipo de unidade interna	Nome do modelo (Português)	Ícone
<p>IDU geral:</p> <p>Cassete de 4 vias de tamanho normal; montado na parede;</p> <p>Duto de pressão estática média;</p> <p>Duto de baixa pressão estática; Duto de alta pressão estática;</p>	Cassete de 4 vias de tamanho normal	

	Tipo de montagem na parede	
	Tipo de duto de pressão estática média	
	Tipo de duto de baixa pressão estática	
Cassete de 4 vias compacto; teto e piso;	Tipo de duto de alta pressão estática	
Cassete de 1 via;	Cassete de 4 vias compacto	
Cassete de 2 vias;		
	Piso e teto	
	Cassete de 1 via	
	Cassete de 2 vias	

7.4.4 Visualização da lista

Clique em "List View" (visualização da lista), as informações da IDU serão exibidas como lista.



As informações sobre a IDU fornecidas ao usuário são definidas conforme abaixo:

Função	Comentário
Nome	Nome do dispositivo da IDU
Status	Ligado/Desligado/Aviso de Erro
Ícone	Ícone do modelo da IDU
Modo	Refrigeração/Aquecimento/Ventilação/Automático/Secagem/Não definido

Grupo	Agrupado/ não agrupado
Programação	Cronograma definido / não definido
Definir temperatura	Temperatura definida da IDU
Temperatura atual	Temperatura atual da IDU
Velocidade do ventilador	Velocidade definida do ventilador
Ventilação horizontal	Direção horizontal automática, 1-5
Ventilação vertical	Direção vertical automática, 1-5
Bloqueado / Desbloqueado	O dispositivo pode ser controlado por meio do controle remoto ou sem controle.

7.4.5 Visualização 2D

O usuário precisa configurar as IDUs na configuração 2D, para que a visualização 2D das IDUs possa ser exibida. A operação está descrita na Seção 13.

Existem duas maneiras de entrar na visualização 2D:

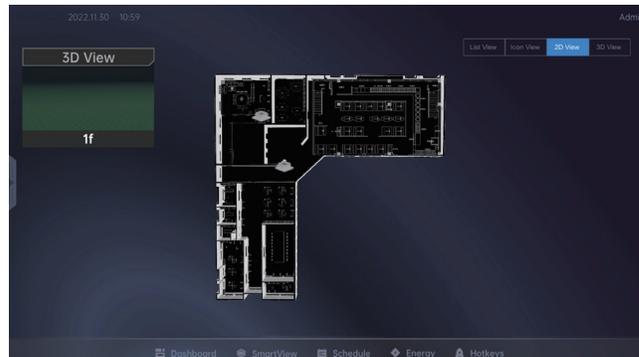
1. Clique na guia 2D View no Smart View para entrar na página de visualização 2D.



2. Clique na barra lateral direita para abrir o menu de controle rápido e, em seguida, clique no botão 2D View para entrar na página de visualização 2D.



Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse para arrastar para cima ou para baixo e alternar a visualização 2D entre diferentes andares.

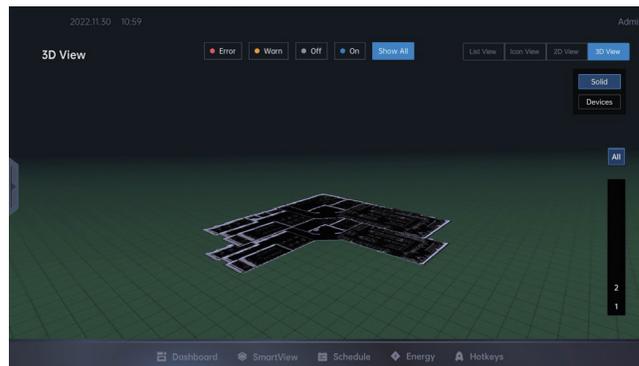


7.4.6 Visualização 3D

Os dispositivos precisam ser configurados na configuração 2D, conforme descrito na Seção 13.

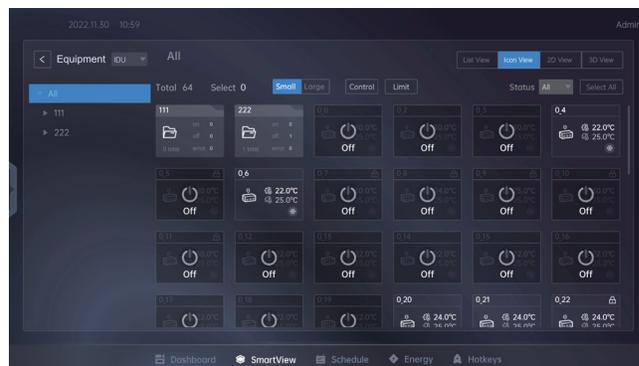
Existem duas maneiras de executar a visualização em 2D:

1. Clique na guia 2D View no Smart View para entrar na página de visualização 2D:



Após concluir a configuração da IDU em visualização 2D (consulte a Seção 13), o usuário poderá visualizar as renderizações do layout da IDU em visualização 3D. Existem três maneiras de visualizar as IDUs em visualização 3D:

Clique no visualização 3D no canto superior direito para entrar na visualização 3D.



Configurações do dispositivo

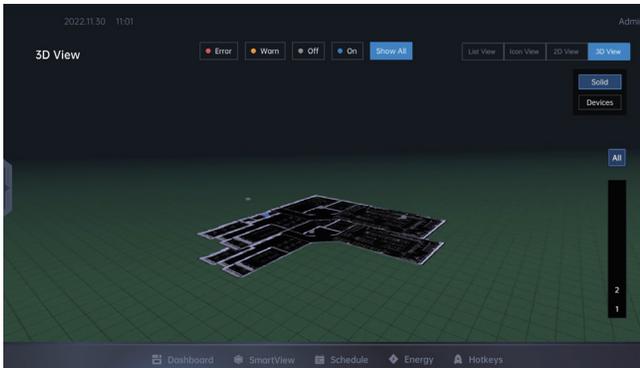
Clique no botão 3D View no canto superior direito da página de configurações 2D para entrar na visualização 3D do Smart View para visualizar o layout da IDU.



Clique na barra lateral direita para abrir o menu de controle rápido, e clique no botão 3D View para entrar na página de visualização 3D.



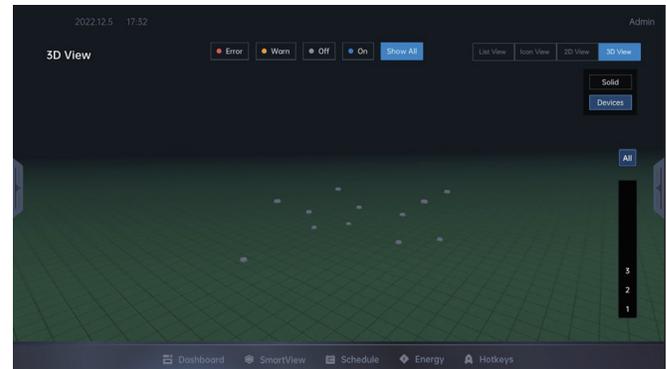
Na parte superior da visualização 3D, é possível clicar nos ícones para visualizar a IDU com diferentes status, incluindo erro, aviso, se está ligada ou desligada. Clique no botão Show all para visualizar todas as IDUs com diferentes status.



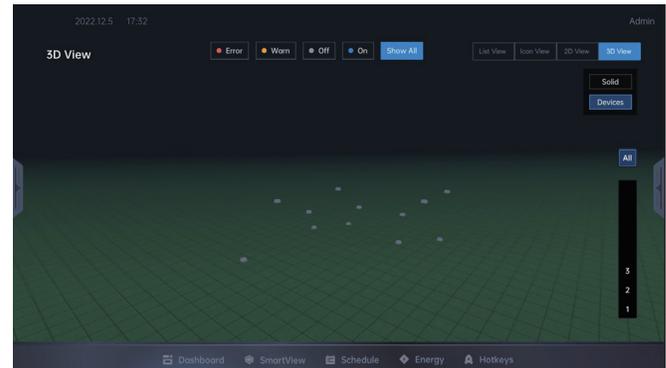
Clique na navegação de piso à direita para filtrar os pisos em visualização 3D e clique em “Todas” para visualizar todas as visualizações de piso.

A visualização 3D pode ser visualizada por mapa de piso + dispositivo ou apenas por dispositivo, que pode ser selecionado clicando com o botão no canto superior direito da página. A exibição sólida mostra o mapa do piso + IDUs, enquanto a exibição do dispositivo mostra apenas a IDU.

A exibição sólida é selecionada por padrão, mas o usuário pode clicar no botão “Solid” (sólida) ou no botão “Devices” (dispositivos) no lado direito da página para selecionar.

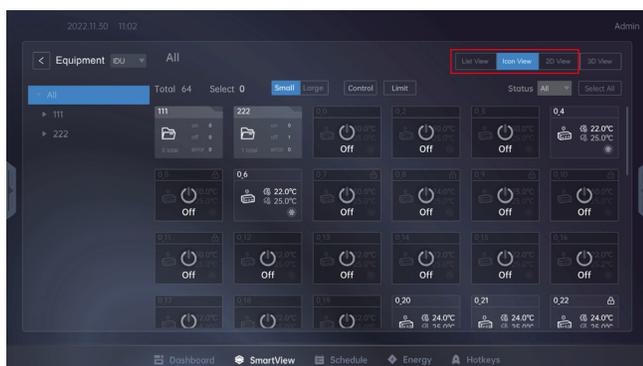


Se o usuário clicar no botão Devices (dispositivos), apenas uma visualização 3D das IDUs será exibida.



7.5 Controle e bloqueio do dispositivo

A configuração do comando de controle é permitida apenas na visualização de ícones e na visualização de lista. Nesta versão do TCONTCNHWA, o bloqueio e o controle do dispositivo precisam ser definidos na exibição de lista ou na exibição de ícones, enquanto a exibição 2D e a exibição 3D não permitem as configurações.

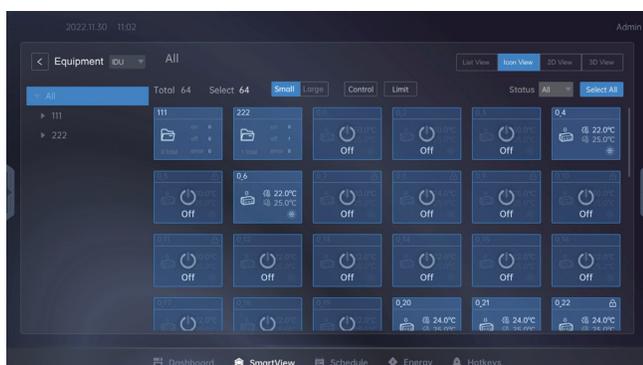


Clique nos ícones para selecionar as IDUs e grupos e clique nos itens selecionados novamente para cancelar a seleção. Ao clicar no botão “Select all” (selecionar todas), o usuário poderá selecionar todas as IDUs do Smart View (visualização inteligente) atual.



Clique na opção “Control”(controle), e o painel de controle será exibido. Em seguida, o usuário poderá executar o controle remoto no dispositivo selecionado.

O painel de controle remoto consiste em vários painéis para controlar a temperatura, velocidade do vento, direção do vento e o modo de operação.



7.5.1 Controle de IDU

Após selecionar uma IDU ou um grupo em uma exibição de lista ou exibição de ícone, o usuário poderá clicar com o botão direito do mouse para visualizar o menu de operação (controle ou limite).

É necessário ativar o status de execução da IDU para definir as funções do painel de controle; além do modo de operação, clique no botão **Off** para ligar **On**, pois é necessário para definir parâmetros e níveis específicos de outras operações de controle.

Configurações do dispositivo

Procedimento de operação de configuração de controle:

Tipo de unidade interna	Controle do dispositivo	Configurar condições
<p>Geral</p> <p>IDU:</p> <p>Cassete de 4 vias de tamanho normal;</p> <p>Tipo de montagem na parede;</p> <p>Tipo de duto de pressão estática média;</p> <p>Tipo de duto de baixa pressão estática;</p> <p>Tipo de duto de alta pressão estática;</p> <p>Cassete de 4 vias compacto;</p> <p>Piso e teto;</p> <p>Cassete de 1 via;</p> <p>Cassete de 2 vias;</p>		<p>Modo de operação: Clique para escolher entre os 6 modos: Não definido, refrigeração, aquecimento, ventilador, secagem e automático.</p> <p>Temperatura : o usuário pode mover a barra de rolagem para definir a temperatura. Ou clicar no botão " - " uma vez para reduzir 0,5 grau; ou clicar no botão " + " para aumentar 0,5 grados. El rango de temperatura es 17 °C ~ 30 °C.</p> <p>Velocidade do ventilador: Dependendo do tipo de IDU, o sistema fornece opções de controle para nível de vento e modo automático. O usuário pode mover a barra de rolagem para definir a velocidade do vento. A extrema esquerda é o modo automático; a extrema direita é o nível mais alto. Clique no botão " < " para reduzir a velocidade do vento ou no botão " > " para aumentar a velocidade do vento.</p> <p>Horizontal: Dependendo do tipo de IDU, o sistema oferece opções de controle para o ângulo de oscilação do vento horizontal, clique no botão " < " ou no botão " > " para ajustar o ângulo horizontal.</p> <p>Vertical: Dependendo do tipo de IDU, o sistema oferece opções de controle para o ângulo de oscilação vertical do vento, clique no botão " < " ou no botão " > " para ajustar o ângulo vertical.</p>

A introdução dos módulos de controles individuais é a seguinte:

Nome da função	Inteligente	Comentário
Modo de operação	Não definido	Não defina nenhum modo de operação e opere com base no modo definido no local.
	Refrigeração	Defina o modo de operação de refrigeração
	Aquecimento	Defina o modo de operação de aquecimento
	Ventilador	Defina o modo de operação do ventilador
	Secagem	Defina o modo de secagem
	Auto	Defina o modo de operação automático.
Temperatura de refrigeração	-	Defina a temperatura no modo de refrigeração.
Temperatura de aquecimento	-	Defina a temperatura no modo de aquecimento.
Velocidade do vento	-	Defina a velocidade do vento automática, 1-7
Horizontal	-	Defina a direção horizontal automática, 1-5
Vertical	-	Defina a direção vertical automática, 1-5

7.5.2 Configuração do dispositivo

O usuário também poderá definir os limites das IDUs. As operações de limitação permitidas são: limite de controle remoto, limite de modo de refrigeração, limite de temperatura mínima de refrigeração, limite de modo de aquecimento, limite de temperatura máxima de aquecimento, limite de velocidade do vento, limite de LIGADO/DESLIGADO, limite de WDC.

Após selecionar as IDUs, clique com o botão direito do mouse para visualizar o menu e clique no botão “Limit” (limite). Em seguida, o painel de limite será expandido.

A limitação do modo de refrigeração e do modo de aquecimento são mutuamente exclusivas, ou seja, se o modo de refrigeração for limitado, o limite do modo de aquecimento falhará e vice-versa.



O botão All Unlock (todas bloqueadas) no canto superior direito do painel pode alterar todas as configurações de limite para desbloqueio. A tabela a seguir descreve cada configuração de limite.

Nome do módulo	Visualizar	Configurações de limite	Comentários
Configuração de bloqueio		RC Limit	Limite o controle remoto. O usuário não pode controlar o dispositivo limitado remotamente.
		Cool	Bloqueie a IDU no modo de refrigeração.
		Cool temp lower limit	Defina o limite de temperatura mínima do modo de refrigeração.
		Heat	Bloqueie o modo de aquecimento da IDU.
		Heat temp lower limit	Defina o limite de temperatura máxima do modo de aquecimento.
		ON/OFF Limit	Limite de status LIGADO/DESLIGADO da IDU.
		WDC Limit	Evite que a IDU seja controlada pelo controle com fio.

Configurações do dispositivo

O usuário precisa clicar no botão “Confirm” (confirmar) para habilitar a operação de salvar as configurações de limites da IDU.

Os detalhes do modo de operação e configuração de limite da IDU são definidos da seguinte forma:

Tipo de modelo	Controle	Configurações			Comentários
IDU geral	Modo de operação	Secagem	Ventilador	Desligado	
	Definir temperatura	17°C~30°C / 62°F~86°F	--	--	
	Definir velocidade do vento	Vento automático fixo (não ajustável)	3 níveis: alto, médio, baixo, automático 7 níveis: Nível 1~7, automático	--	3 níveis ou 7 níveis (de acordo com o modelo)
	Vertical	1~ 5, automático, parar	1~ 5, automático, parar	1~ 5, automático, parar	O comando de controle é reservado e não responderá quando não houver oscilação.
	Horizontal	1~ 5, automático, parar	1~ 5, automático, parar	1~ 5, automático, parar	Apenas para IDU ou painel especiais montados na parede.

Tipo de modelo	Controle	Configurações			Comentários
Novo suprimento de ar (incluindo volume grande e pequeno)	Definir modo	Ventilador	Desligado	Aquecimento	
	Definir temperatura	—	—	13°C~30°C / 55°F ~86°F	
	Definir velocidade do vento	7 níveis (1-7)	—	7 níveis (1-7)	
	Vertical	—	—	—	
	Horizontal	—	—	—	
Trocador de calor completo	Definir modo	Ventilador	Ventilador	Desligado	
	Definir temperatura	—	—	—	
	Definir velocidade do vento	3 níveis: alto, médio, baixo, automático 7 níveis: Nível 1~7, Automático	3 níveis: alto, médio, baixo, automático 7 níveis: Nível 1~7, Automático	3 níveis: alto, médio, baixo, automático 7 níveis: Nível 1~7, Automático	
	Vertical	—			
	Horizontal	—			

Configurações do dispositivo

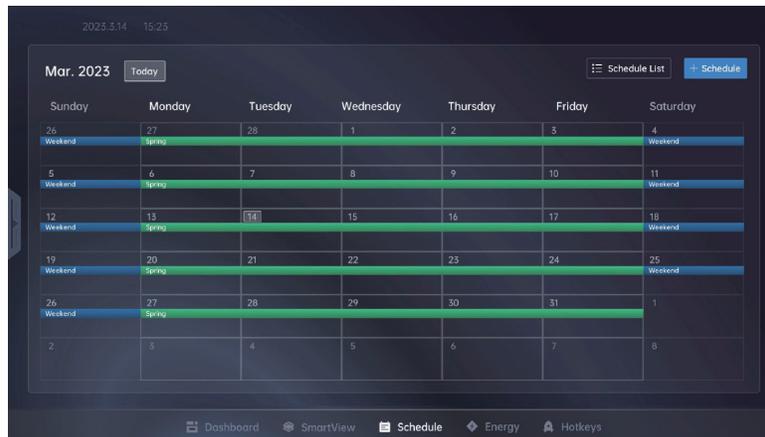
Tipo de modelo	Controle	Configurações			Comentários
KIT AHU (controle de temperatura de retorno de ar)	Definir modo	Secagem	Ventilador	Desligado	Modo automático: a temperatura de refrigeração definida deve ser maior ou igual à temperatura de aquecimento definida.
	Definir temperatura	17°C~30°C / 62°F~86°F	--	--	Não haverá a opção automática quando estiver equipado com uma ODU com bomba de calor. O modo automático será válido quando estiver equipado com uma ODU de recuperação de calor.
	Definir velocidade do vento	Vento automático fixo (não ajustável)	3 níveis: alto, médio, baixo, automático 7 níveis: Nível 1~7, Automático	-- -- --	
	Vertical	1~ 5, automático, parar	1~ 5, automático, parar		Não há necessidade de definir quando não há oscilação.
	Horizontal	--	--		

Tipo de modelo	Controle	Configurações			Comentários
KIT AHU (controle de temperatura de saída de ar)	Definir modo	Ventilador	Desligado		
	Definir temperatura	--	--		
	Definir velocidade do vento	3níveis: alto, médio, baixo	--		Não há necessidade de definir quando não há oscilação.
	Vertical	--	--		
	Horizontal	--	--		

8. Programação

Clique no botão “Schedule” (programação) na barra inferior para visualizar a programação; ou acesse a visualização por meio de “Event Settings” (configurações do evento) no painel de configurações.

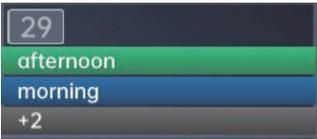
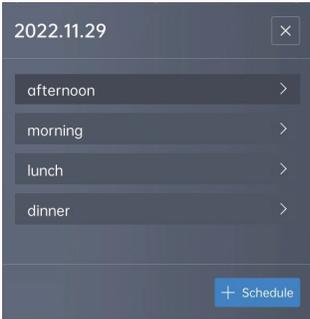
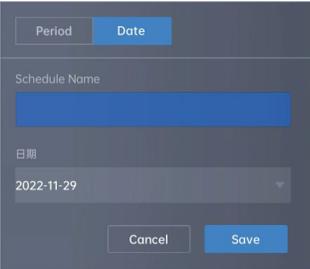
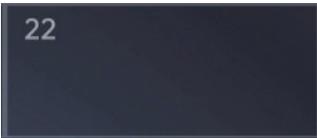
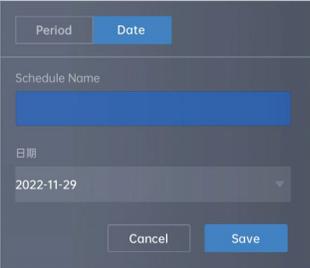
A exibição da programação é usada para gerenciar os programações. Existem dois tipos de programações: programação cíclica, que é um conjunto de eventos a serem realizados todos os dias por um determinado período (vários dias); programação em uma única data, que é um conjunto de eventos que precisam ser realizados em um dia específico.



8.1 Painel de programação

Por padrão, a página de programação apresenta a programação na forma de um calendário e exibe a programação do mês atual por padrão; para visualizar os eventos anteriores ou futuros, role a barra de visualização para cima ou para baixo. O canto superior esquerdo da página exibirá o mês em que está agendado o evento; clique no botão “Today” (hoje) ao lado da coluna Date (data) para localizar rapidamente o mês atual.

As datas do calendário possuem dois status: com e sem programações. Os detalhes são as seguintes:

Status	Visualização da programação	Clique em
<p>Com programação</p>	 <p>É possível visualizar os horários disponíveis para aquele dia.</p> <p>A coluna de data mostra o nome do evento classificado pela hora de criação mais recente por padrão (até três eventos podem ser exibidos). Se houver mais de 3 eventos, com exceção dos 2 primeiros eventos, os demais serão exibidos como quantidade de eventos.</p>	<p>Clique na coluna da data para visualizar a lista de programações da data.</p>  <p>Clique em uma programação para entrar na página de detalhes. Consulte a Seção 8.3 para obter detalhes sobre esta página.</p> <p>Clique no botão + Schedule para abrir a janela pop up para criar uma programação</p>  <p>Consulte a seção a seguir para obter detalhes sobre como criar uma programação.</p>
<p>Sem programação</p>	 <p>Uma coluna de data sem programação</p>	<p>Clique no botão + Schedule para abrir a janela pop up para criar uma programação. O data da programação é padronizada para a data selecionada.</p>  <p>Consulte a seção a seguir para obter detalhes sobre como criar uma programação.</p>

8.2 Criar programações

As regras básicas para a criação da programação são conforme definidas abaixo:

1. O número máximo de horários que podem ser criados para um sistema são 256 horários.
2. Em uma programação podem ser definidos 30 eventos no máximo.
3. Em um dia podem ser definidas 10 programações no máximo.
4. Não é possível criar 2 programações no mesmo horário do mesmo dia.
5. Nenhuma das duas programações pode ter o mesmo nome. Nenhum dos dois eventos das duas programações pode ter o mesmo nome.

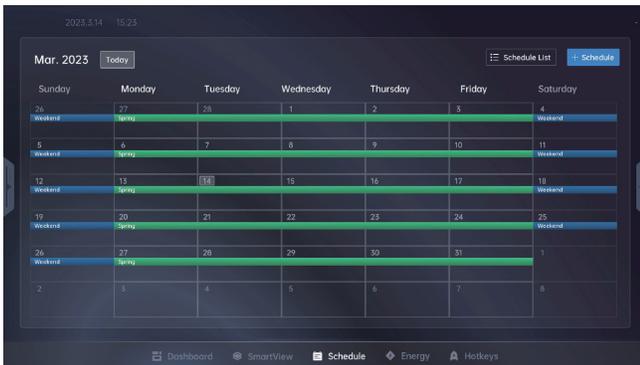
As etapas para criar uma programação são as seguintes:



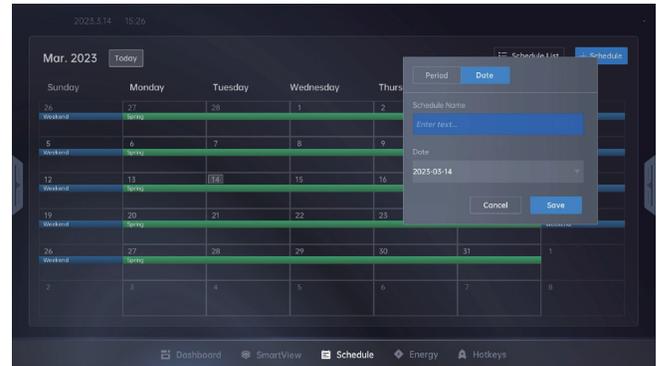
Existem duas maneiras de criar uma programação:

1. Clique no botão **+ Schedule** no canto superior direito para criar uma programação. A data da programação é a data atual por padrão.
2. Clique na data do calendário para abrir a janela pop-up Create Event (criar evento); ao clicar em uma data que já possui uma programação, será exibida uma janela pop-up com a lista das programações, sendo necessário clicar no botão **+ Schedule** abaixo da janela pop-up para criação da programação. A data da programação é a data atual por padrão.

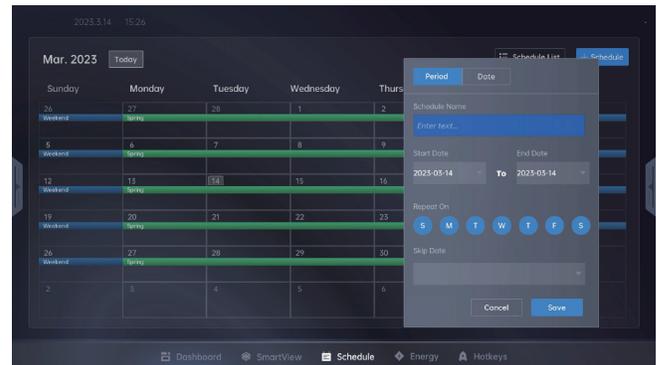
A seguir é descrito como criar um evento usando o primeiro método como exemplo.



Clique em Create Schedule (criar programação) **+ Schedule** para exibição da janela pop-up de programação e adicione uma programação como "Repeat" (recorrente) ou uma programação por "Date" (data). Caso opte por criar uma programação por data, digite o nome da programação na caixa de texto, defina a data da programação e clique em "Save" (salvar) para criá-la (o nome da programação poderá ter até 12 caracteres e não poderá conter caracteres especiais).



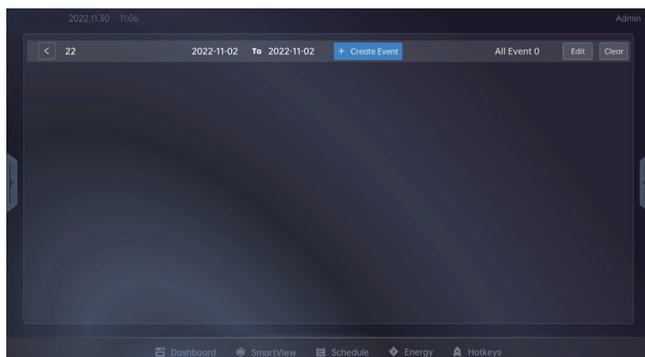
Caso opte por criar uma programação recorrente, digite o nome da programação, defina a data de início e a data final da programação. Nas configurações da coluna "Repeat Days" (repetir dias), clique para selecionar o dia da semana (opcional), e selecione a data (opcional) em que não será realizado o evento na caixa de configuração "Skip Days" (pular dias).



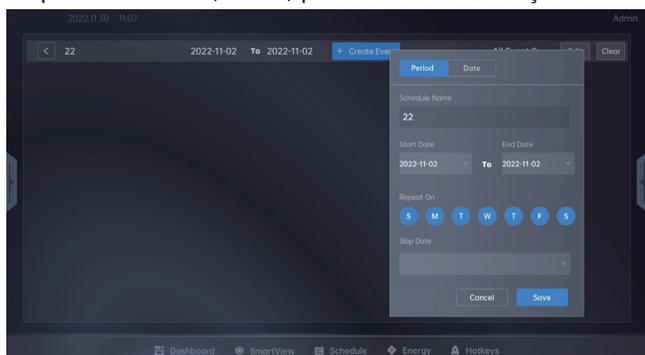
Após concluir as configurações, clique em Save (salvar) para concluir a criação. Após isso, a programação será sincronizada com o calendário em exibição de programações; e ao clicar em qualquer programação, será possível visualizar os detalhes.

8.3 Detalhes da programação

Na página de detalhes da programação, é possível editar a programação, gerenciar os eventos, configurar o modo e a operação da IDU no horário especificado na página.



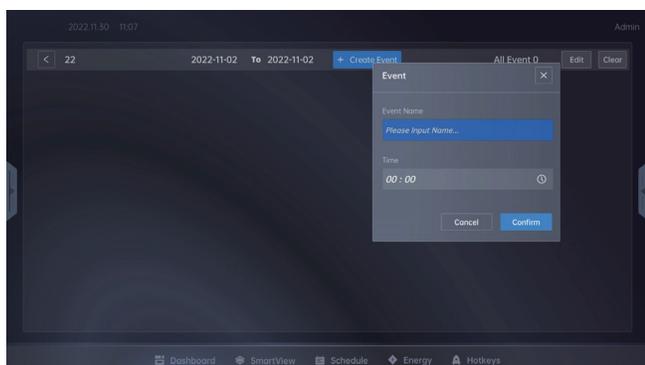
Clique no botão “Edit” (editar) no canto superior direito da página de detalhes da programação para editar e alterar as informações da programação. Para configurações de programação, consulte a seção “Create Schedules” (criar programações). Após editar, clique em “Save” (salvar) para salvar as alterações.



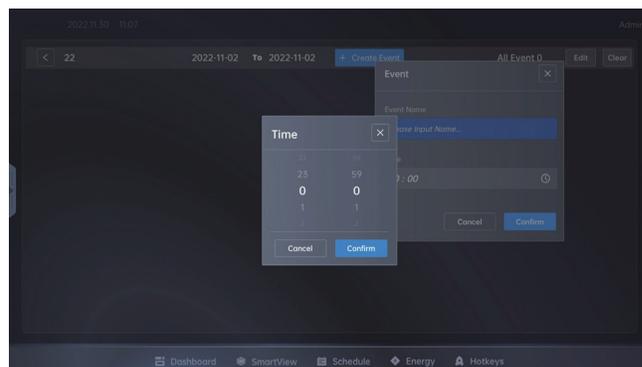
8.3.1 Criar um evento

Ao clicar no botão **+ Create Event**, é possível criar os eventos para a programação selecionada.

O usuário precisará definir um nome exclusivo para o evento e o horário de realização do novo evento.



O nome do evento não pode estar vazio ou ser idêntico à outro. Ao clicar na configuração de horário, o usuário poderá rolar o mouse para definir a opção “skip days” (pular dias) do evento.



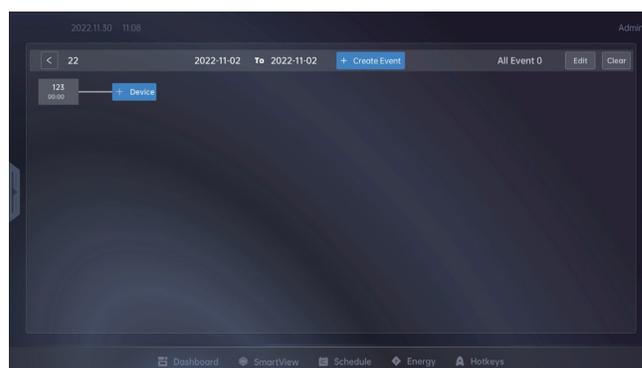
Clique no botão “Confirm” (confirmar) para concluir a configuração do horário e, em seguida, clique no botão Confirm abaixo da janela pop-up de programação para concluir a adição do evento. Se o nome do evento for o mesmo, uma mensagem de erro será exibida ao clicar no botão “Confirm” (confirmar).

Após a criação do evento, o evento recém-criado será adicionado à página de detalhes da programação.

Os eventos da programação precisam ser vinculados às IDUs e associados aos comandos de controle.

8.3.2 Adicionar dispositivo

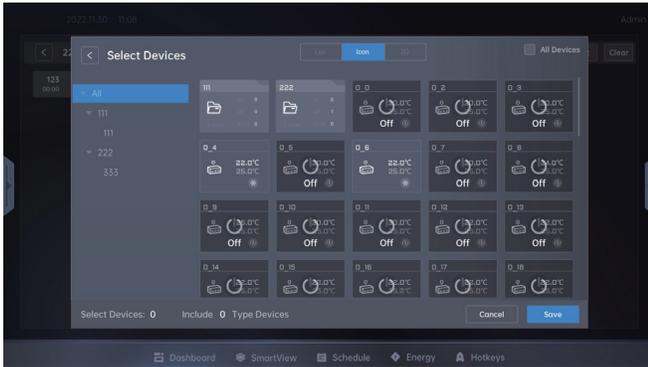
O usuário precisa clicar no botão **+ Device** para exibir a janela de seleção de IDU.



O lado esquerdo da janela pop-up da IDU é o menu de navegação que pode abrir o grupo correspondente. O lado direito é para visualização da IDU, clique em visualização de IDUs para selecionar e marque a caixa de seleção “Select All” (selecionar todas) para selecionar todas as IDUs exibidas.

Programação

Alternar visualização da IDU A visualização da IDU é exibida como ícones por padrão. Clique na guia superior da janela pop-up para alternar entre exibição de lista e exibição 2D.



Observação

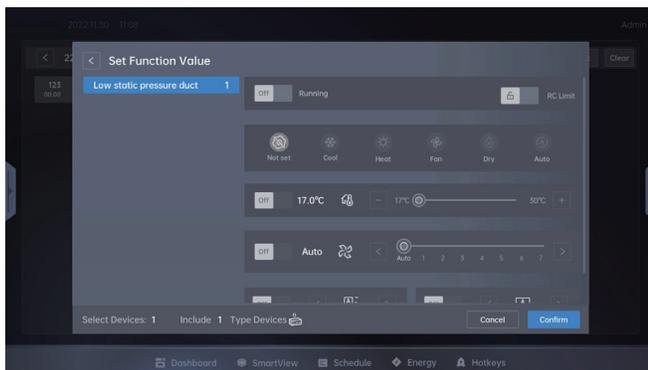
Os horários dos eventos das IDUs não podem se sobrepor. Caso a IDU selecionada tenha outro horário no horário selecionado, uma mensagem pop-up será exibida para avisar.

Ao clicar no botão “Save” (salvar), o usuário poderá definir o valor da função.

8.3.3 Adicionar comandos de controle

Na janela definir valor da função, o usuário pode definir o comando de controle do dispositivo selecionado e consultar as regras de configuração na Seção 7.5.

Clique no botão no canto superior esquerdo para retornar à janela de seleção de IDU e selecione novamente as IDUs, se necessário.



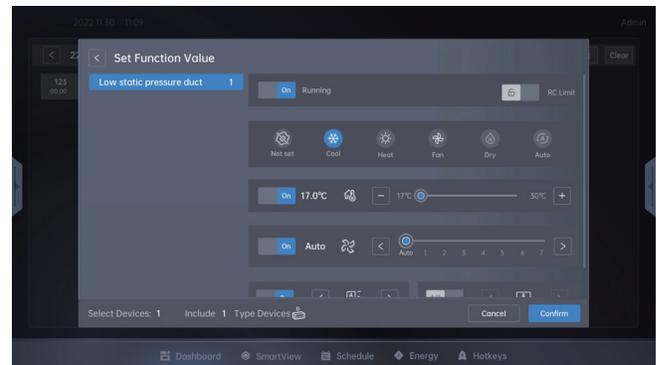
Clique no menu de navegação esquerdo da janela pop-up para selecionar o tipo de IDU, e o painel direito da janela pop-up exibirá as configurações de controle da IDU correspondente.

Ligar/Desligar: Defina o status do interruptor da IDU e execute o comando de ligar ou desligar.

Se estiver definido como desligar, os outros itens de controle não poderão ser definidos. Ao clicar em “Confirm” (confirmar), a programação executará o comando para desligar no horário especificado.

Bloqueio do controle remoto: Bloqueie o controle remoto, a IDU não poderá ser controlada pelo controle remoto.

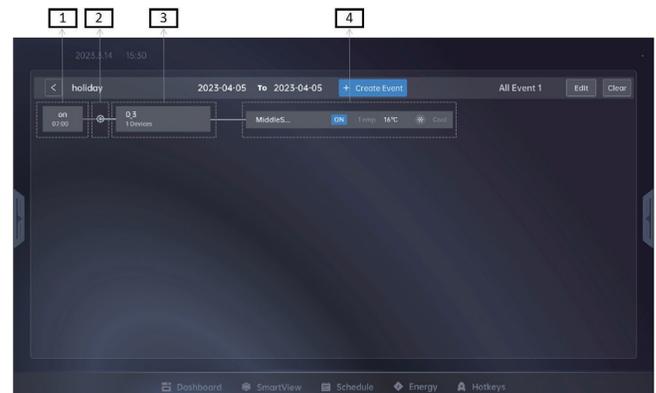
As configurações a seguir exigem que a IDU esteja ligada e o usuário precisa alterar o botão de **Off** para **On** para definir o valor específico:



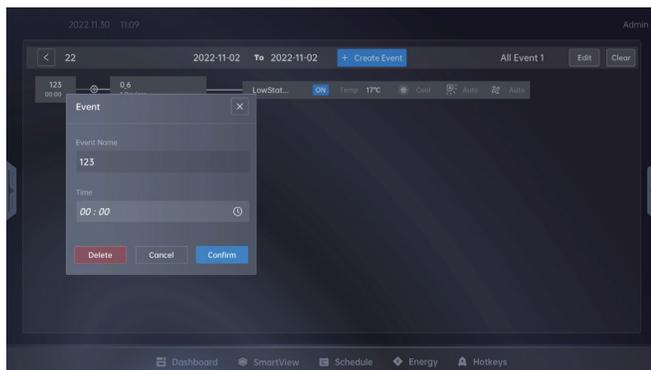
Consulte a Seção 6.5 para definir a operação do comando de controle.

Após concluir as configurações, clique no botão “Confirm” (confirmar), o novo evento será adicionado à programação e será possível ver as informações do evento, incluindo o nome do evento, conjunto de IDUs e comandos.

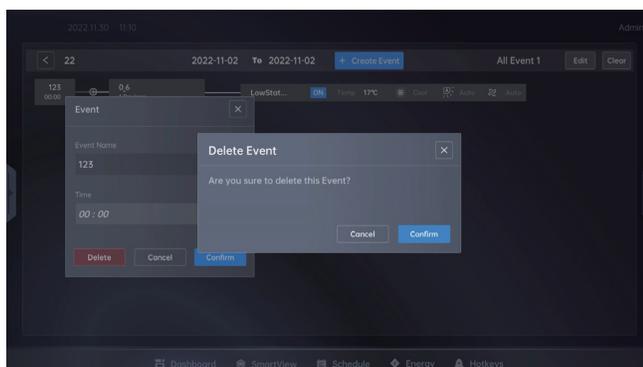
8.3.4 Editar eventos



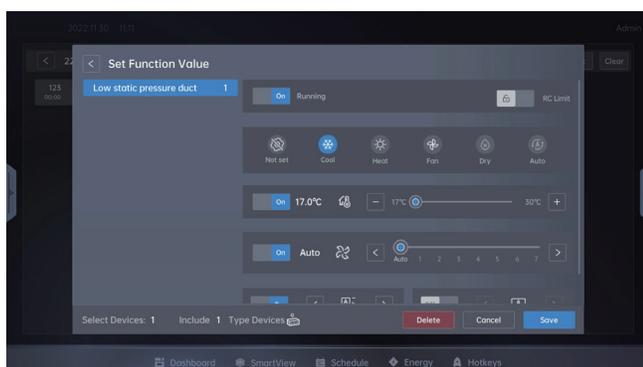
1. Alterar as informações do evento. Clique no nome do evento da programação para alterar ou excluir o evento na janela pop-up. Após alterar as informações, clique no botão "Confirm" (confirmar) para salvar as alterações.



Ao clicar no botão Delete (excluir), um janela pop-up será exibida, onde o usuário deverá clicar no botão "Confirm" para excluir o evento.



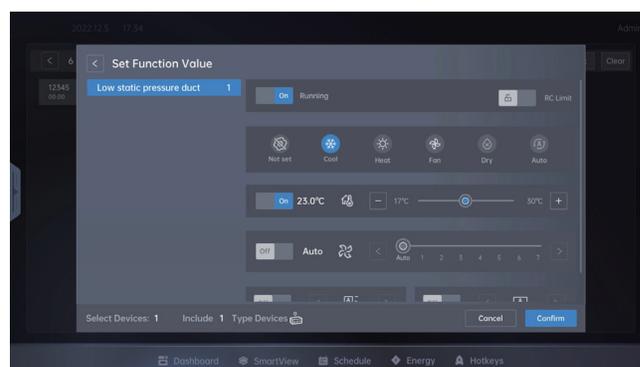
2. Adicionar eventos de dispositivos Clique no sinal de mais para adicionar outros dispositivos e configurar as instruções de operação em "Add Events" (adicionar eventos) nesta seção.
3. Alterar o dispositivo selecionado. Toque para entrar na visualização do dispositivo de programação.



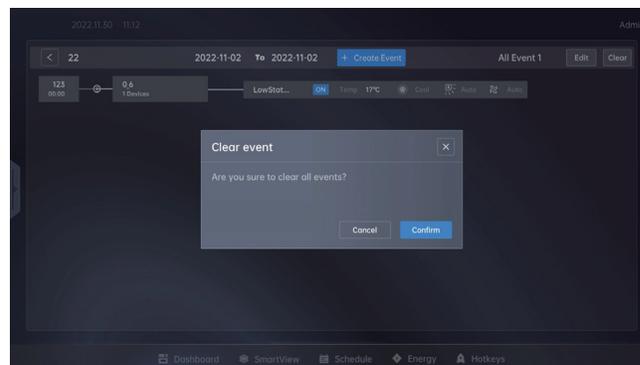
O dispositivo selecionado poderá ser alterado. Clique em "Confirm" (confirmar) para atualizar a alteração após concluir a seleção.

Ao clicar no botão Delete (excluir) abaixo da janela pop-up, isso excluirá o grupo da IDU e os respectivos comandos. Se o grupo for o único de um evento, o evento será excluído.

4. Editar comando de controle. Clique na área 4 para entrar na janela pop-up de configuração de comando, onde é possível alterar o comando de controle, e clique em "Confirm" (confirmar) para salvar as atualizações. Clique no botão "Delete" (excluir) abaixo da janela pop-up de parâmetros para excluir o comando de controle da IDU no evento.



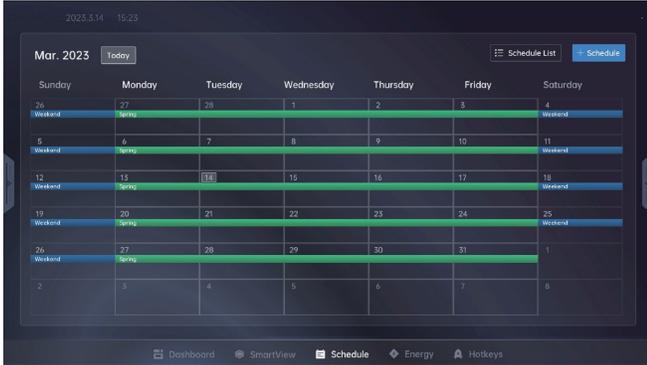
Ao clicar no botão Clear (limpar) no canto superior direito da página de detalhes da programação, o usuário poderá limpar todos os eventos da programação.



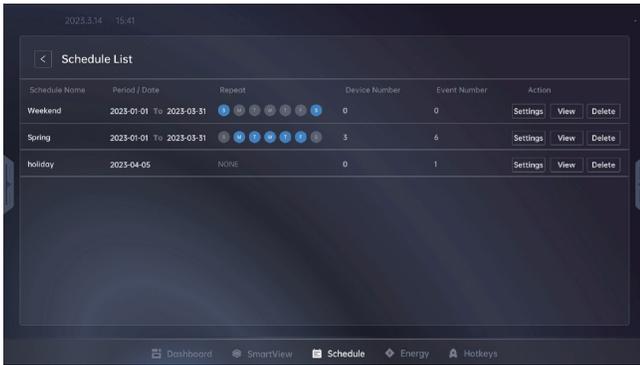
Clique em "Confirm" (confirmar) para liberação da data, todas as informações do evento na página de detalhes da programação serão apagadas.

8.4 Lista de programações

Clique no botão Schedule List (lista de programações) no canto superior direito do painel de programação para entrar na página da lista de programações.



Na lista de programações, o usuário pode visualizar as informações básicas das programações, editar, visualizar e excluir as programações.



Configuração de programação Clique no botão [Settings] (configurações) para entrar na página de detalhes de programação para configurar os eventos, consulte a Seção 8.3 para obter informações.

Configurar visualização: Clique no botão [View] (visualizar) para alternar para a visualização do calendário do evento especificado; consulte a Seção 8.1.

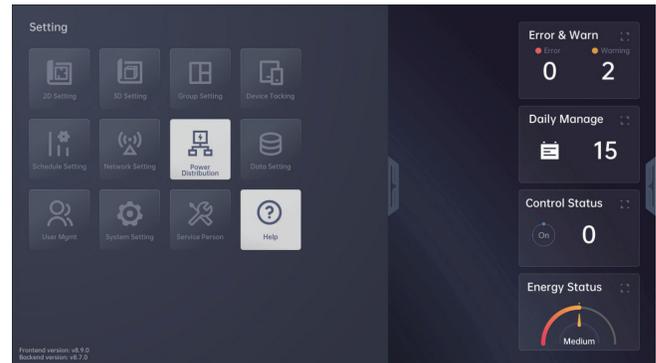
Excluir um evento: Ao clicar no botão [Delete] (excluir), uma janela pop-up será exibida e o usuário poderá excluir a programação ao clicar em confirmar.

Clique no botão < no canto superior esquerdo da página para retornar à visualização do calendário.

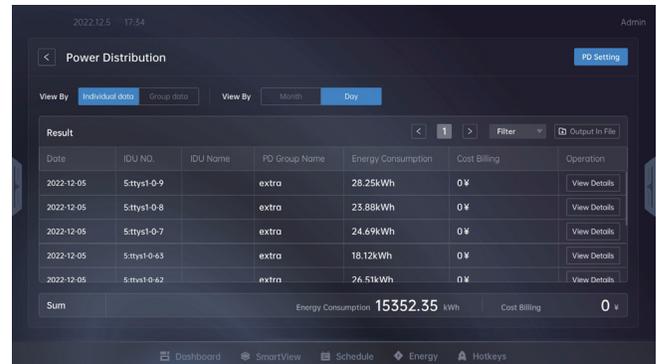
9. Distribuição de energia

A distribuição de energia pode fornecer o cálculo de consumo de energia e o uso de energia para usuários e calcular as tarifas de energia de acordo com as regras de faturamento definidas. A distribuição de energia precisa ser ativada separadamente antes do uso.

O usuário pode entrar na exibição de distribuição de energia por meio da "Power Distribution" (distribuição de energia) no painel de configuração.



Levará de 1 a 2 minutos para que os dados sejam sincronizados com a página.

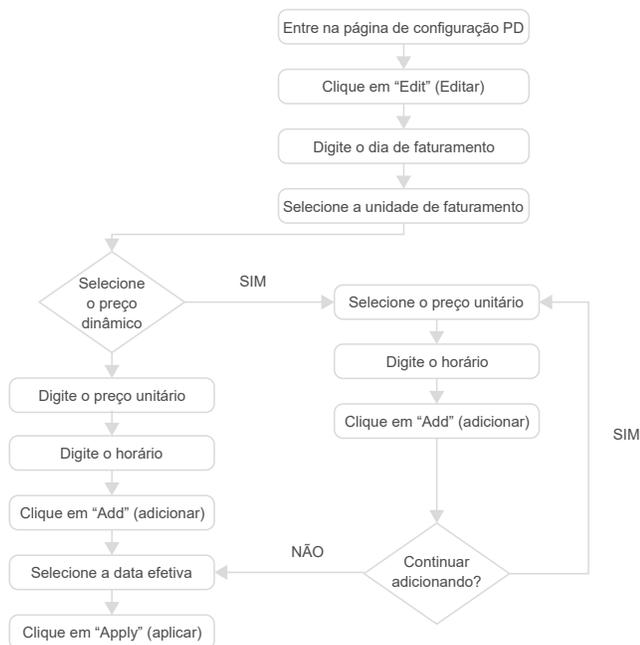


A lista e os detalhes da visualização da distribuição de energia são descritos a seguir:

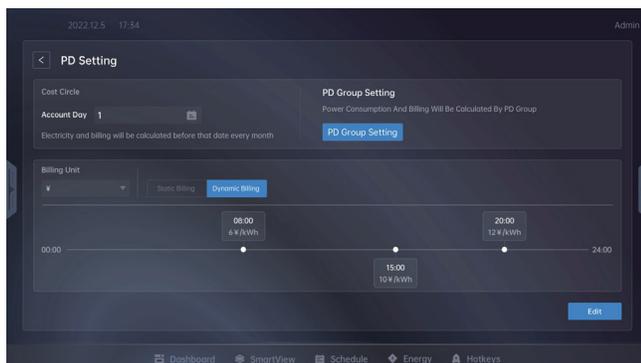
Date	Data das estatísticas de consumo de energia.
IDU ID	O ID da IDU atribuído de forma automática pelo gateway (não pode ser alterado manualmente).
IDU Name	O nome definido pelo usuário para a IDU.
Group Name	O grupo da IDU na exibição de distribuição de energia.
Energy Consumption	Consumo de energia calculado.
Electricity Bill	O resultado da conta de energia calculado de acordo com a regra de divisão de energia elétrica.

9.1 Configurações das regras de distribuição elétrica

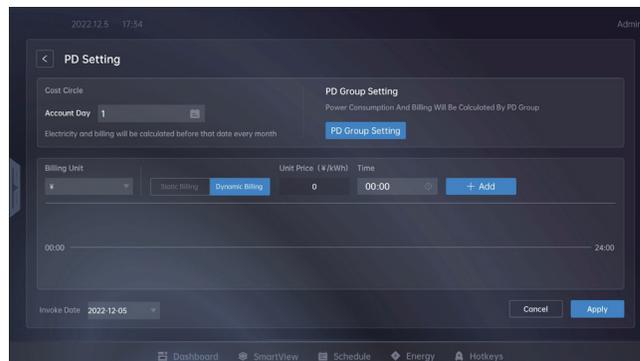
O processo de definição das regras de tarifação de energia é demonstrado na figura a seguir:



Clique no botão "PD Setting" (configuração de PD) no canto superior direito da exibição de distribuição de energia, onde os usuários podem definir as regras de faturamento, incluindo a configuração do grupo de distribuição de energia, unidade de faturamento e regras de tarifação de energia de cada período.



Clique no botão Edit (editar) na parte inferior da página para definir a regra de faturamento e definir a data, etc.



A data de faturamento do ciclo de custo é o primeiro dia de cada mês, que não pode ser alterado.

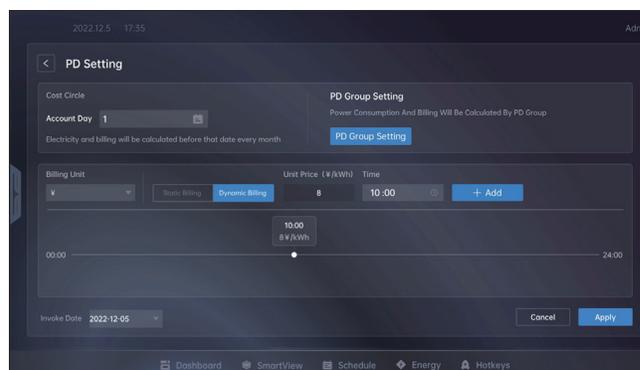
Regra de faturamento: Permite dois tipos: O primeiro é o preço estático e o segundo é o preço dinâmico. O preço estático é constante por 24 horas e o preço dinâmico é aquele preço de energia diferente para horários diferentes e permite no máximo 24 fusos horários.

Nas configurações dinâmicas de preços, clique na caixa suspensa da unidade de faturamento e selecione a unidade de faturamento; insira o preço unitário da energia, insira o horário de faturamento especificado na caixa do evento e clique no botão Add para adicionar o preço da energia em um determinado horário; em seguida, preencha o preço unitário, defina o horário e clique em Add para adicionar uma regra de faturamento para outros nós de tempo. Até 24 nós de tempo podem ser adicionados.

Após de adicionar um nó de horário, a regra de faturamento será exibida próxima ao ponto correspondente na linha do tempo.

Observação

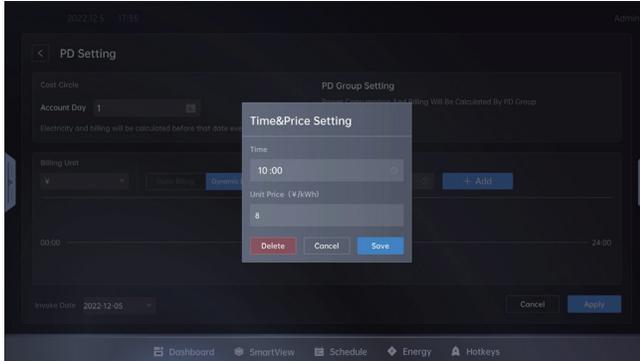
Nas configurações de hora, o intervalo de horário que pode ser inserido é de 00:00 à 23:00 e somente é permitido a configuração de hora.



Distribuição de energia

Clique para selecionar qualquer nó de horário na visualização da linha do tempo, a janela pop-up do correspondente nó será exibida, na qual usuário poderá alterar o horário e editar o preço unitário.

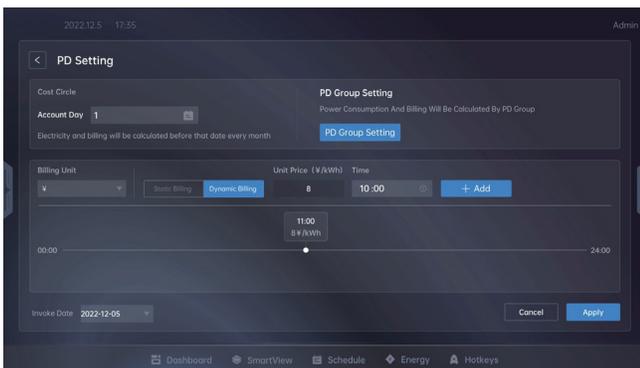
Clique no botão Save (salvar) para atualizar as alterações. Clique no botão Delete para excluir a regra de faturamento desse nó de horário.



Observação

Nas configurações de preço dinâmico, o “time” (horário) definido é o nó inicial do cálculo do preço dinâmico e o nó do horário limite é o nó do próximo horário. Quando o horário definido for o horário do último nó do dia, o horário do nó de faturamento do nó do horário atual será às 24:00 do dia.

Faturamento estático: Clique em “Static billing” (faturamento estático), selecione a moeda de faturamento, preencha o preço unitário e selecione a data efetiva para aplicar a regra de faturamento.



Após definir a regra de faturamento de energia, clique na caixa de seleção da data de ativação no canto inferior esquerdo da página para selecionar a data. Após concluir as configurações, clique no botão Apply para aplicar as regras.

Observação

A regra de distribuição de energia será executada após a data efetiva entrar em vigor e não alterará os dados gerados. Se a data efetiva for anterior à data da regra definida, os dados existentes não serão alterados, mas os novos dados serão calculados de acordo com a nova regra a partir da data definida.

9.2 Filtro e consulta

Na página de distribuição de energia, é possível visualizar o status atual do faturamento e optar por visualizar uma unidade individual de IDU ou um grupo, por mês ou por dia.

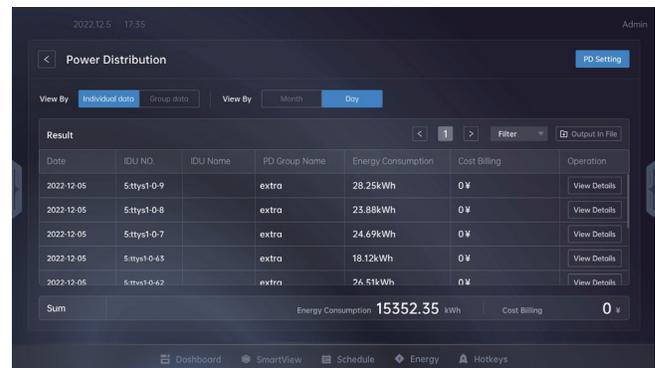
Ver por unidade individual: Consultar o consumo de energia de uma unidade individual de IDU.

Visualizar por grupo: Consultar o consumo de energia de várias IDUs (grupos).

Visualizar por mês: Consultar resultados mensais de unidades individuais de IDUs.

Visualizar por dia: Consultar os resultados da distribuição de energia por dia.

	Individual	Grupo
Month	Consultar o consumo mensal de energia de cada unidade individual de IDU.	Consultar o consumo mensal de energia de cada grupo de UDIs
Day	Consultar o consumo diário de energia de cada IDU (fornecer relatório detalhado).	Consultar o consumo diário de energia de cada grupo de UDIs.

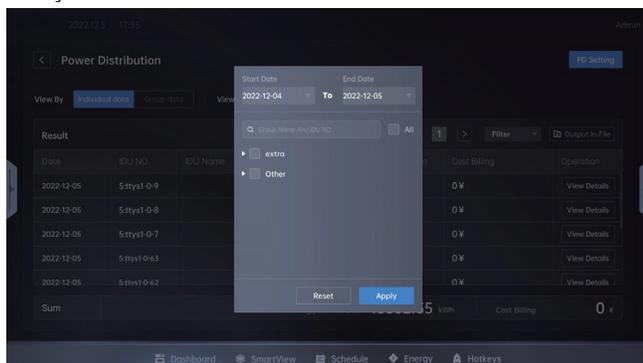


A tabela no meio da página apresentará as estatísticas de consumo de energia de cada IDU ou do grupo da IDU, com 10 dados por página, que podem ser visualizados através dos botões esquerdo e direito na parte superior da tabela.

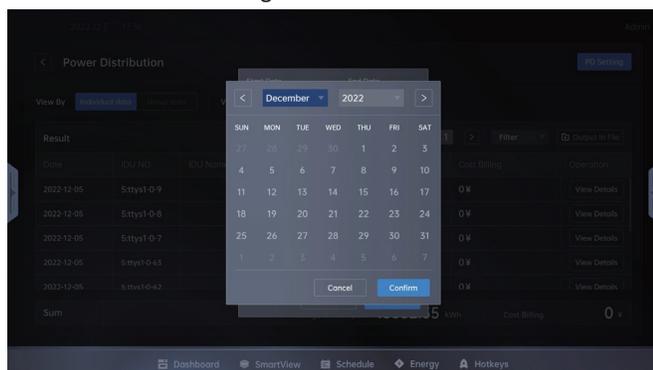
Ao clicar na caixa de filtro acima da tabela, o usuário poderá entrar na janela pop-up para definir as condições do filtro.

9.2.1 Filtragem de data

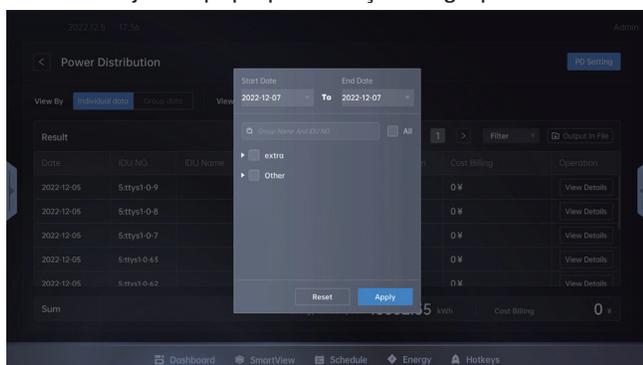
A data de início e o prazo são definidos da mesma maneira. Clique na caixa de data, e a janela pop-up de seleção de data será exibida.



Selecione a data na janela pop-up. Ao clicar nos botões esquerdo e direito na parte superior da janela pop-up para alternar, é alternado entre o calendário do mês anterior e o do mês seguinte.



As duas caixas suspensas na parte superior disponibilizam a seleção do mês e do ano, respectivamente. O usuário pode clicar para visualizar o mês ou ano selecionado, clicar na data no gráfico do calendário da janela pop-up para selecionar uma data específica. Ao clicar em Confirm (confirmar), a janela pop-up será fechada e o usuário retornará à janela pop-up de seleção do grupo da IDU.



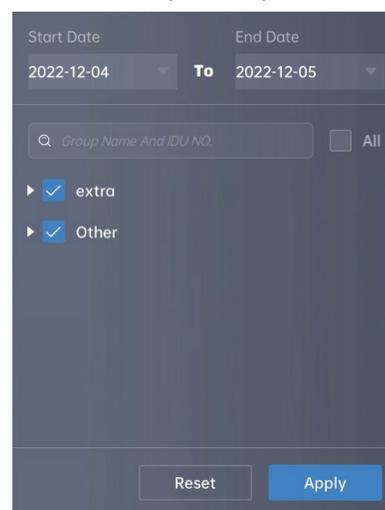
9.2.2 Selecionar grupos e IDUs

Nesta janela pop-up, selecione grupos ou IDUs. É permitida a pesquisa por nome de grupo e nome da IDU. Clique na barra de pesquisa para entrar. Marque "All" (todas) para selecionar todas as IDUs e clique novamente em "Select All" (selecionar todas) para desmarcar todas as IDUs.

Este grupo é usado apenas para estatística de distribuição de energia e é diferente do grupo da IDU para Smart View (visualização inteligente). Consulte a Seção 9.4 para obter mais informações.

Todos os grupos PD podem ser visualizados por meio da janela pop-up de filtro. Clique no pequeno triângulo ao lado do menu do grupo para visualizar os detalhes do grupo e clique na caixa de seleção na frente da barra de menu do grupo para selecionar os grupos ou IDUs.

Abaixo da janela pop-up, existem os botões "Reset" (redefinir) e "Apply" (aplicar). O usuário pode clicar no botão "Reset" (redefinir) para limpar todas as seleções.



Após definir as condições do filtro, clique em Apply (aplicar) para fechar a janela pop-up e retornar à exibição de distribuição de energia, e a nova configuração será aplicada e exibida.

Na parte inferior da tabela na página de distribuição de energia, o usuário pode visualizar o consumo total de energia e os dados do uso de energia.

9.2.3 Detalhes do relatório de consumo de energia

Na tabela de gerenciamento diário de uma unidade individual de IDU, o usuário pode visualizar os detalhes da distribuição de energia das IDUs e clicar em "View Details" (ver detalhes) para entrar na página de detalhes.

Distribuição de energia



Os detalhes da distribuição de energia exibem o consumo total de energia e as despesas por hora do dia. A tendência de consumo de energia do dia é exibida na forma de um gráfico de barras na parte superior da página. O consumo de energia e as regras de faturamento de cada período de tempo são demonstrados abaixo.

Clique no botão “Output to File” (saída para arquivo) no canto superior direito para exportar os dados.

9.3 Salvar em arquivo

Na exibição de distribuição de energia, clique no botão “Output to File” (saída para arquivo) no canto superior direito da tabela para exportar todos os dados atuais.

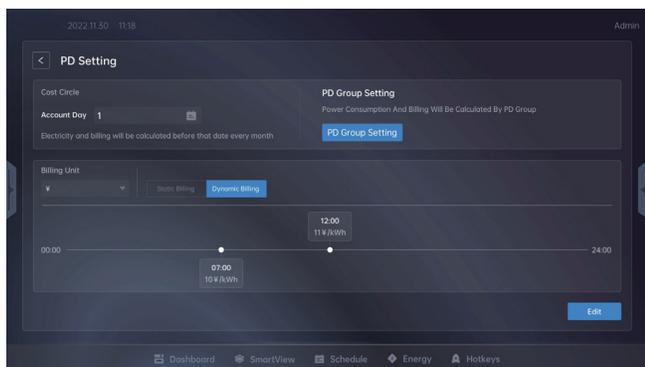


O formato do arquivo de saída é .csv. Segue abaixo um exemplo do arquivo.

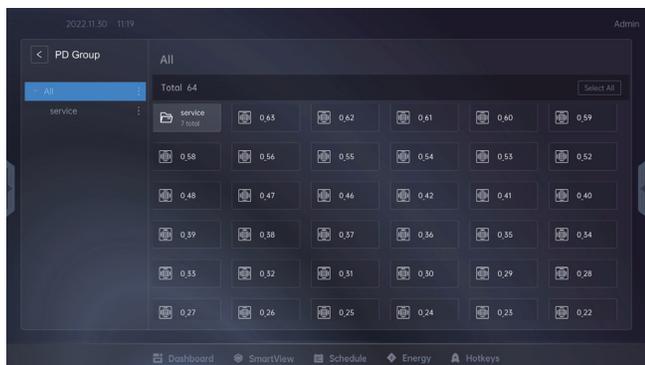
Data inicial	2022.08.01	Data final	2022.9.1		
Data ▾	Número da IDU ▾	Nome da IDU ▾	Nome do grupo PD ▾	kWh	Preço (RMB)
2022.08.01	1_20	Sede_01	24° andar	62 kWh	
	1_21	Sede_02	25° andar	--	
	1_22	Sede_03	26° andar	--	
	1_23	Centro de inovação_04	Prédio 6	--	
	1_24	Escritório 1_05	Sala de reuniões	--	
	1_25	Escritório 1_06	Escritório		
2022.08.02	1_20	Escritório 1_01	--	62 kWh	
	1_21	Escritório 1_02	--	--	
	1_22	Escritório 1_03	-- (Não tem grupo PD)	--	
	1_23	Escritório 1_04		--	
	1_24	Escritório 1_05		--	
	1_25	Escritório 1_06			
Soma				30495 kWh	

9.4 Configuração do Grupo PD

Este agrupamento é usado apenas para dividir a IDU para cálculo de consumo de energia e não afeta o agrupamento de IDUs em "Group Settings" (Configurações do grupo) e "Smart View" (visualização inteligente). Clique no botão "Settings" (configurações) no canto superior direito para entrar na página de configuração de distribuição de energia.



Na página de configurações PD, clique no botão "PD Group Settings" para entrar na página de configurações de grupos.

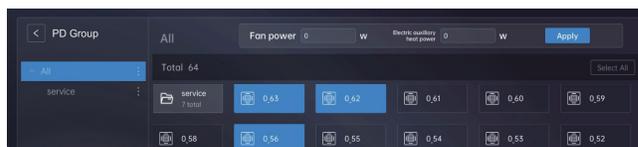


Observação

Este agrupamento é usado apenas para dividir a IDU para estatística de consumo de energia e não afeta o agrupamento de IDUs em "Group Settings" (Configurações do grupo).

O usuário pode criar, excluir ou renomear o grupo, adicionar e remover o ícone da IDU do lado esquerdo, mantendo a tecla pressionado e clicando para arrastar e soltar.

Selecione a IDU para exibir as caixas de entrada para potência do ventilador e do aquecimento elétrico auxiliar na parte superior da página de configurações de agrupamento.

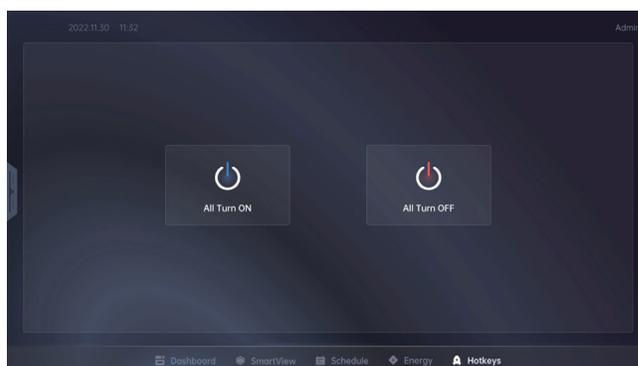


Os usuários podem inserir a potência do ventilador e do aquecimento elétrico auxiliar de acordo com a situação real e, em seguida, clicar no botão "Apply" (aplicar) para aplicar a configuração de potência para a IDU selecionada. Se não for definido, os parâmetros da IDU padrão serão usados para cálculo por padrão.

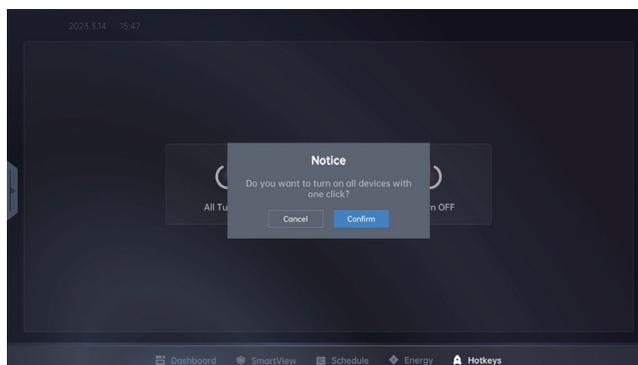
Ao definir a potência do ventilador e do aquecimento elétrico auxiliar, os usuários podem corrigir as estatísticas de consumo de energia de cada IDU, como estatísticas de perda de linha, potência para aquecimento elétrico auxiliar incompatível e outros cenários.

10. Teclas de atalho

Clique em "Hotkeys" (teclas de atalho) na barra inferior para entrar na página de "Hotkeys".



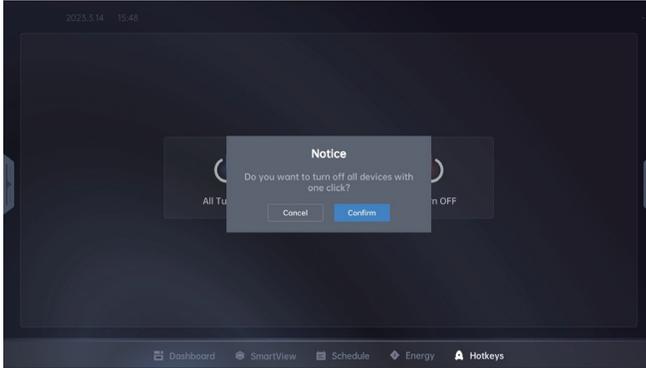
Ao clicar no botão "All Turn On" (ligar todas), o usuário é solicitado a confirmar se deseja ligar todas as IDUs.



Gerenciamento de usuários e permissões

Clique em Confirm (confirmar) para ligar todas as IDUs. A IDU será executada no status do último desligamento.

Ao clicar no botão "All Turn Off" (desligar todas) para desligar todas as IDUs, o usuário é solicitado a confirmar se deseja desligar todas as IDUs.



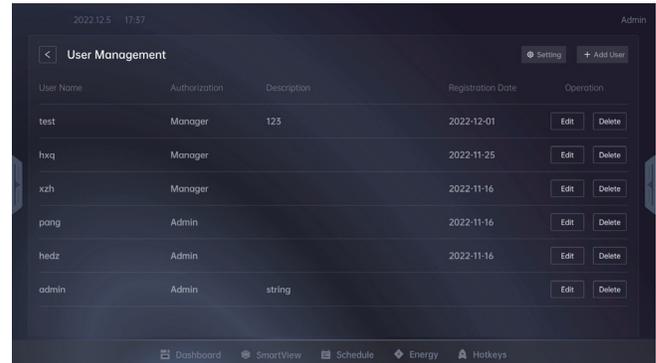
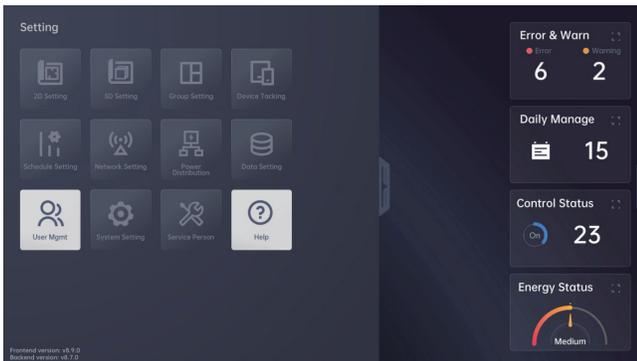
Clique em "Confirm" (confirmar) para desligar todas as IDUs.

Nome da função	Função	Comentário
Hotkeys	Ligar todas	Uma chave liga todas as IDUs
	Desligar todas	Uma chave desliga todas as IDUs

11. Gerenciamento de usuários e permissões

A permissão de acesso para cada usuário é limitada apenas ao administrador. A exibição de gerenciamento de usuários permite ao administrador adicionar, excluir, editar informações do usuário e definir permissões do usuário.

Clique em "User Management" (gerenciamento de usuários) no painel de configurações para entrar na página de gerenciamento de usuários.

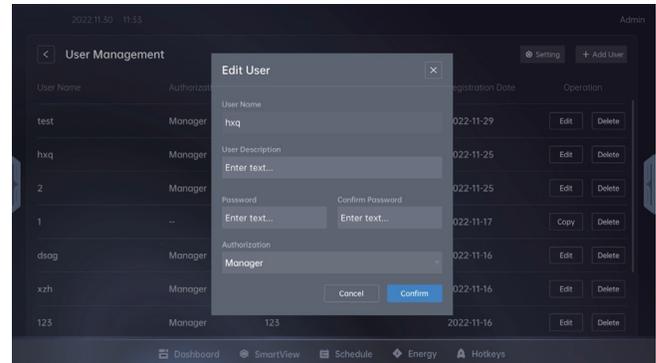


Na página de gerenciamento de usuários, a lista de usuários poderá ser visualizada e todas as informações do usuário no sistema atual serão exibidas, incluindo o nome do usuário, permissão e descrição, data de registro, operações de edição e exclusão.

11.1 Gerenciamento de usuário

11.1.1 Editar usuário

Clique no botão Edit (editar) e uma janela pop-up será exibida para editar o usuário.

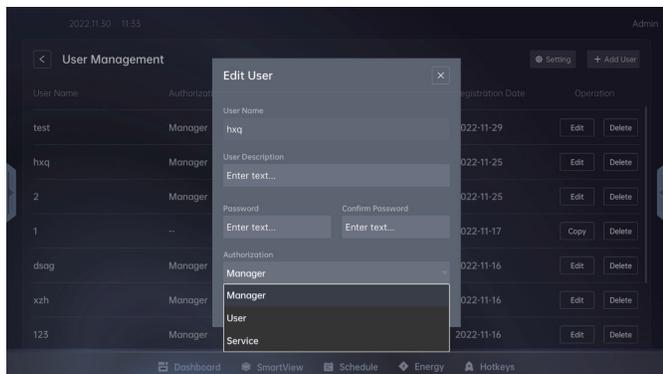


A função de edição permite apenas alteração da descrição, senha e funções do usuário. A senha antiga não pode ser visualizada e a nova senha não pode ser igual à senha antiga.

Editar descrição do usuário: Clique na caixa de texto de descrição do usuário para inserir texto.

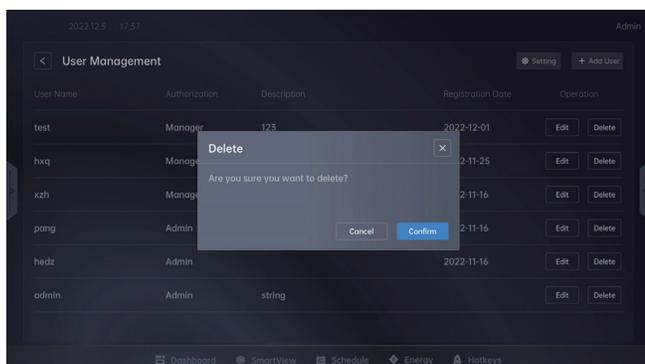
Editar senha do usuário: Clique na caixa de texto de senha para inserir uma nova senha, clique na caixa de confirmação de senha para inserir novamente a senha definida. A senha definida e a senha de confirmação devem ser iguais. A senha deve ter de 6 a 20 dígitos de números, letras ou caracteres especiais.

Editar permissões do usuário: Clique na caixa suspensa de permissões para selecionar a função do usuário.

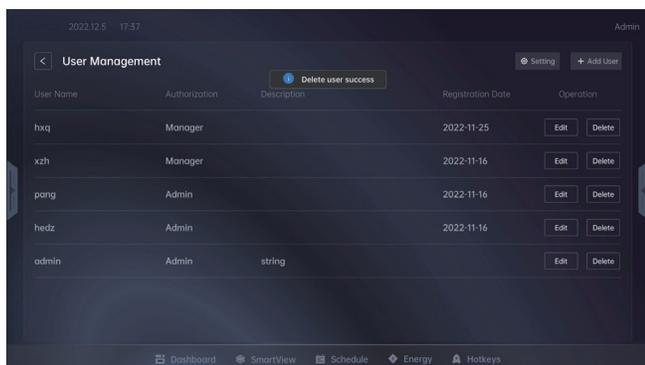


11.1.2 Excluir usuário

Clique no botão "Delete" (excluir) na página de gerenciamento do usuário e uma janela pop-up será exibida para confirmar a exclusão.

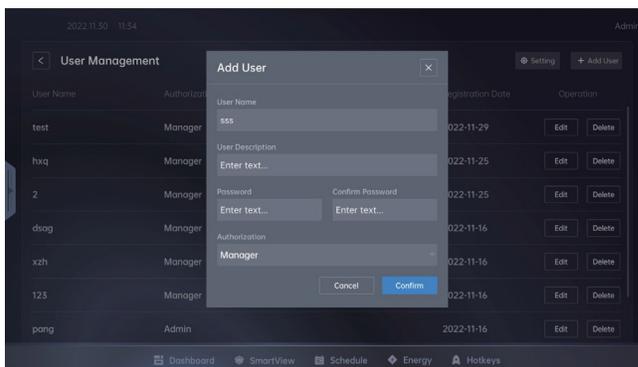


Clique em Confirm (confirmar) para excluir as informações do usuário.



11.1.3 Adicionar usuários

Clique no botão "Add User" (adicionar usuário) na página de gerenciamento de usuários e a janela pop-up para adicionar o usuário será exibida solicitando o ID e a senha do usuário como itens obrigatórios.

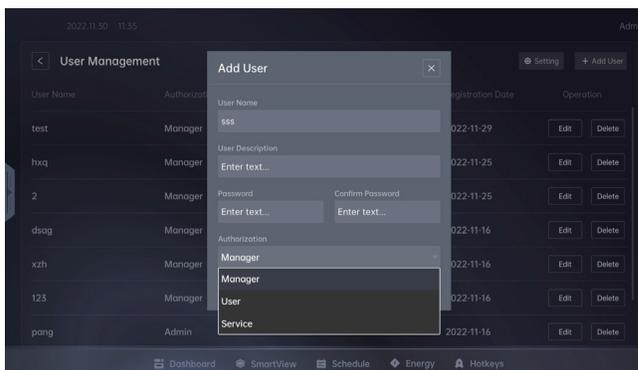


Insira o nome de usuário: Clique na caixa de texto do nome de usuário para inserir o nome de usuário. Apenas números e letras são permitidos; o nome de usuário não pode ser idêntico ao nome de um usuário existente.

INSIRA A DESCRIÇÃO DO USUÁRIO: Clique na caixa de texto de descrição do usuário para inserir a descrição do usuário.

Insira a senha: Clique na caixa de texto de senha para inserir uma nova senha, clique na caixa de confirmação de senha para inserir novamente a senha definida. A senha definida e a senha de confirmação devem ser iguais. A senha deve ter de 6 a 20 dígitos de números, letras ou caracteres especiais.

Selecione a função do usuário: Clique na caixa suspensa da função para selecionar a função.



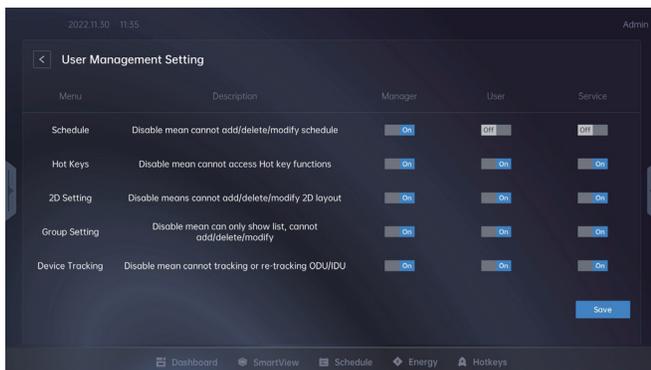
11.2 Gerenciamento de permissões

Somente o administrador tem permissão para acessar a página de gerenciamento de função do usuário. Ao

clicar no botão de configurações , a página de gerenciamento de usuários poderá ser visualizada.

Em seguida, o administrador poderá ativar ou desativar as permissões de cada usuário. Existem três tipos de usuários: gerente, usuários e técnico de manutenção. Os usuários podem acessar recursos específicos somente se receberem direitos de acesso.

Consulte a lista a seguir para obter a descrição de cada permissão. O acesso pode ser concedido a cada função clicando no botão Ativar/Desativar.



Em seguida, o usuário precisa clicar no botão “Save” (salvar) para aplicar as permissões.

12. Configurações de rede

As configurações de rede são usadas para atualizar e alterar o endereço IP do gateway. O endereço IP deve ser definido de forma automática e por meio do DHCP para inicialização da rede do gateway. As configurações de rede também permitem que o usuário defina o endereço IP estático manualmente.

Regras para as configurações de rede:

1. O endereço IP do gateway deve ser exclusivo e obedecer às regras de rede padrão.
2. O nome do gateway não pode ser duplicado por outros nomes de gateway.
3. O PC e o gateway devem estar conectados à rede DHCP e atribuídos a um endereço IP.
4. O campo de rede do PC e o gateway devem estar acessíveis.

Esta função destina-se a profissionais de rede, por isso deve ser executada com cuidado. Configurações inadequadas podem fazer com que o gateway primário não consiga se conectar ao gateway secundário ou o computador não consiga se conectar ao gateway primário.

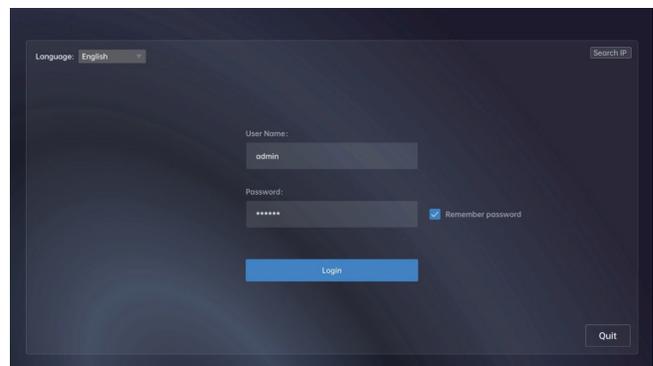
12.1 Configuração automática da rede

Se o endereço IP do PC e do gateway estiverem no mesmo bloco de rede e apenas um gateway for encontrado, o aplicativo se conectará de forma automática a esse gateway ao iniciar. O gateway conectado será definido como o gateway primário. Em seguida, o usuário poderá digitar o nome de usuário e a senha para acessar o TCONTCNHWA.

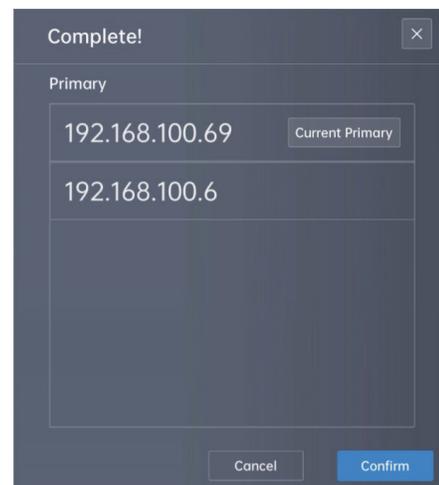
12.2 Configuração manual da rede

Se o prompt “System Timeout” aparecer, o usuário precisa configurar a rede manualmente. Procedimento de configuração manual da rede:

1. Abra o PC do cliente e entre na página de login do TCONTCNHWA.



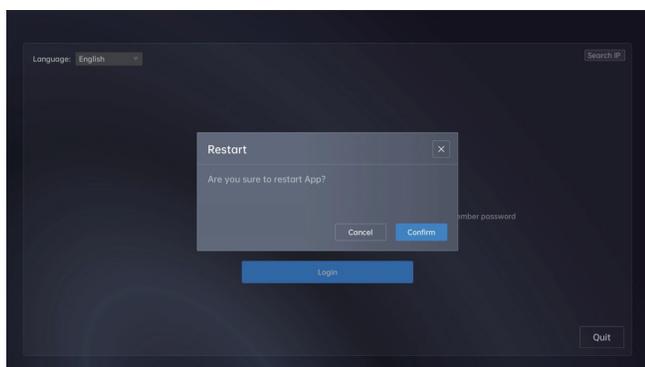
2. Clique no botão  (pesquisar IP) no canto superior direito da página. A busca pelo IP pode demorar alguns minutos, favor aguardar.
3. Se o endereço IP do gateway for encontrado, clique no resultado da pesquisa para conectar o IP.



Observação

O TCONTCNHWA pode conectar até 2 gateways. Quando 2 gateways estiverem conectados, os 2 endereços IP do gateway deverão ser encontrados. Se o endereço IP estiver faltando, é necessário entrar no aplicativo, encontrar "Device Tracking" (rastreamento de dispositivo) e executar a função "Tracking from Gateway" (rastreamento do gateway). Consulte a Seção 7.1 para a operação.

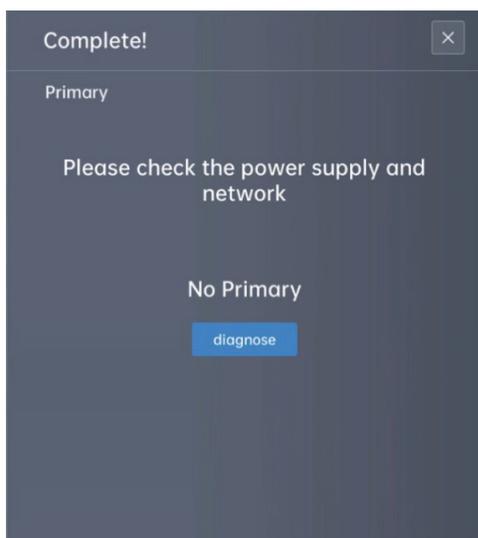
- Após a configuração do endereço IP, o aplicativo será reiniciado.



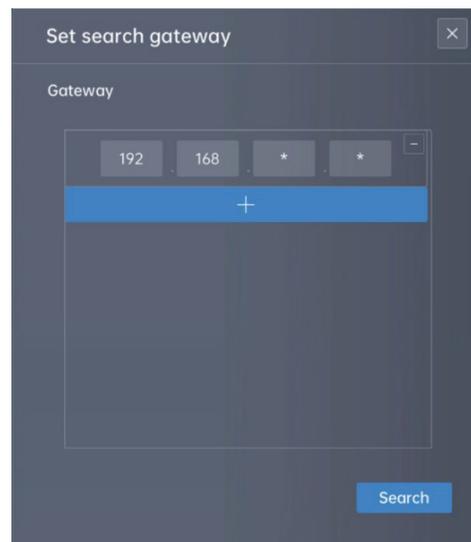
- Após a reinicialização, digite o nome de usuário e a senha para fazer login.

Diagnóstico de rede

Se nenhum endereço IP for encontrado, execute o diagnóstico de rede clicando no botão "diagnose" (diagnosticar).



Quando a página do campo de rede é exibida, os dois últimos IP arquivados são exibidos como "*" por padrão, clique diretamente em "Search" (pesquisar) para pesquisar todo o campo de rede do endereço IP (isso poderá demorar alguns minutos).



Caso saiba o endereço IP, poderá inserir diretamente o endereço IP para pesquisa. Permite adicionar várias pesquisas de endereço.

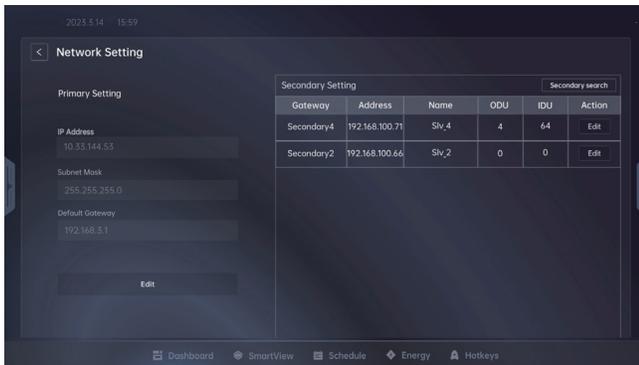
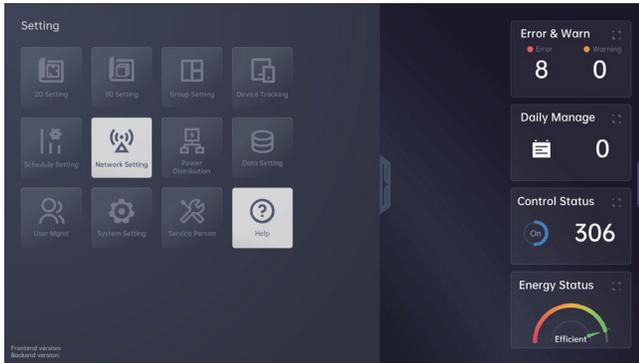
Após a conclusão da pesquisa, a página exibirá o endereço IP do gateway que pode ser conectado.



Selecione um endereço IP e clique no botão **Set it primary** para conectar ao gateway correspondente; uma vez conectado, o aplicativo será reiniciado e será possível fazer login inserindo o nome de usuário e a senha.

12.3 Configurações de endereço IP estático

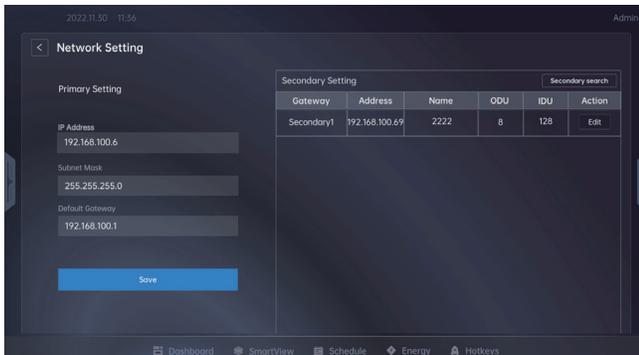
Clique em “Network Settings” (configurações de rede) no painel de configurações para entrar na página de configurações de rede.



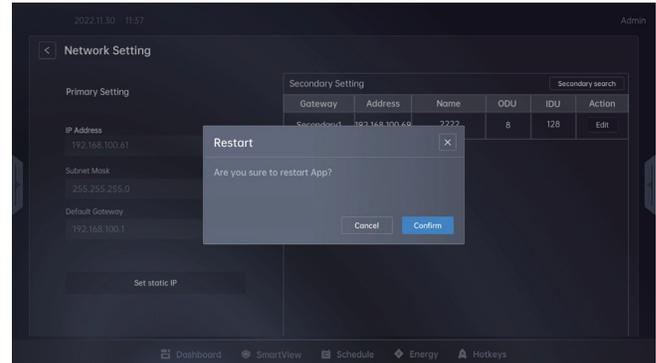
No lado esquerdo da página de configurações de rede é possível visualizar a configuração de IP do gateway primário, e no lado esquerdo é possível visualizar o gateway secundário conectado ao gateway primário, o endereço IP e o número de IDUs conectadas ao gateway secundário.

12.3.1 Configurações do gateway primário

Clique no botão “Edit” (editar) no canto inferior esquerdo da página de configurações de rede para que o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway padrão possam ser editados.



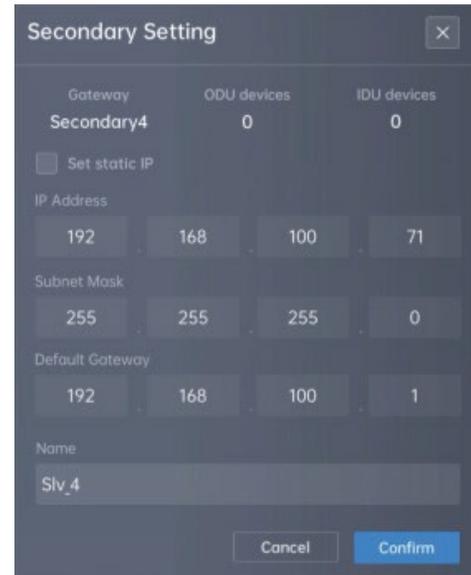
Após a edição, clique no botão “Save” (salvar) para atualizar as configurações do gateway primário, e será exibida uma janela pop-up solicitando que o TCONTCNHWA seja reiniciado.



Clique em “Confirm” (confirmar) para salvar as atualizações e reinicie o TCONTCNHWA; clique em “Cancel” (cancelar) para descartar as alterações.

12.3.2 Configurações do gateway secundário

Clique no botão “Edit” (editar) no canto inferior esquerdo da página de configurações de rede, uma janela para configurações de gateway secundário será exibida.



Marque a caixa de seleção Set static IP (definir IP estático) para que o endereço IP, a máscara de sub-rede e a caixa de texto do gateway padrão possam ser editados. Insira o nome do gateway na janela pop-up, que não poderá ser duplicado com outros gateways secundários.

13. Configurações 2D/3D

As configurações de visualização 2D/3D permitem fazer o carregamento dos pisos, configurar as IDUs nos pisos e visualizar a posição relativa das IDUs em visualizações 2D e 3D.

A vista 3D é baseada na vista 2D, que só pode ser renderizada após o piso ser definido na visualização 2D. Isso significa que a visualização 3D pode ser visualizada somente após a configuração 2D.

O conceito básico para criar pisos 2D e atribuir dispositivos é conforme abaixo.



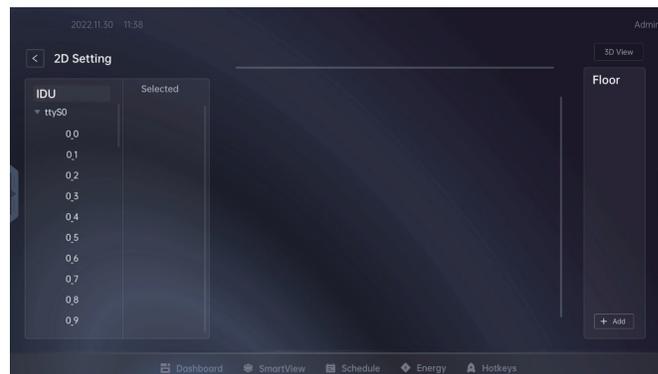
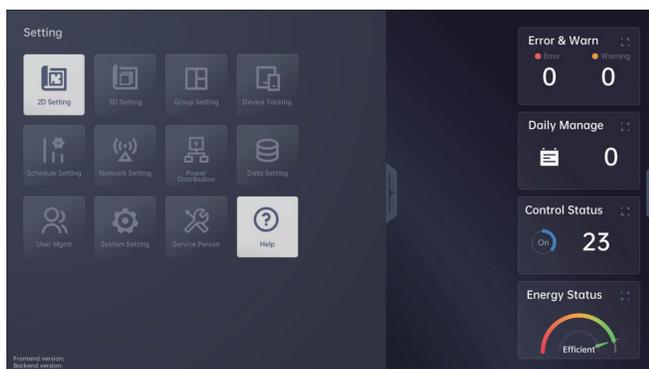
As regras básicas para configurações 2D são as seguintes:

1. O número máximo de pisos permitido para um local é de 20 pisos.
2. Os pisos podem ter diferentes planejamentos, mas o comprimento e a largura da imagem do piso devem ser consistentes.

Observação

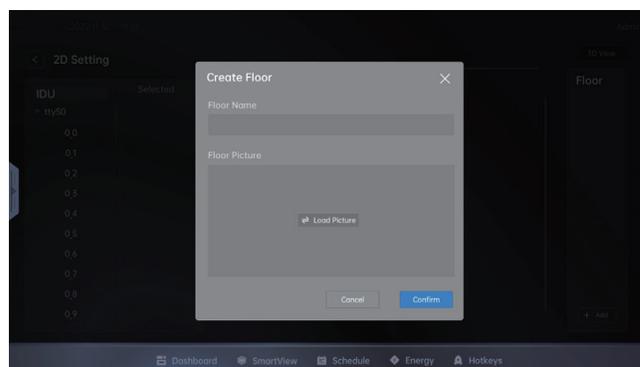
Se não houver nenhuma IDU configurada para visualização 2D, a visualização 3D estará vazia.

Clique em 2D Settings (configurações 2D) no painel de configurações para entrar na página de configurações 2D.

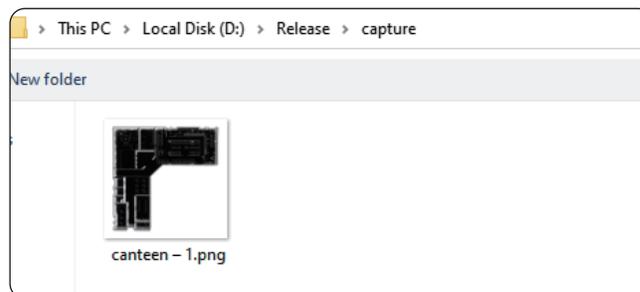


13.1 Adicionar piso

Clique no botão "Add" (adicionar) no canto inferior direito para adicionar um piso. Em seguida, uma janela pop-up será exibida para adicionar os pisos.



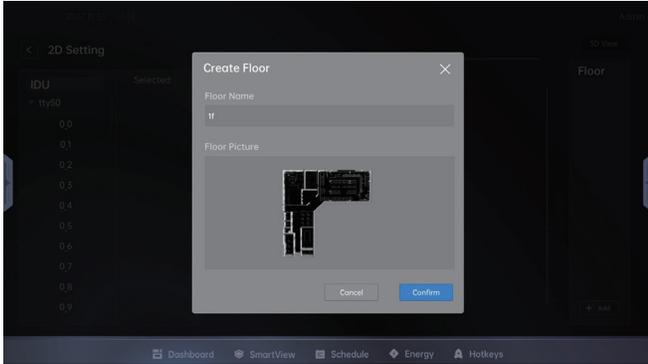
Insira o nome do piso (até 12 caracteres) na janela pop-up e clique no botão "Load Image" (carregar imagem) no mapa do piso para abrir a pasta local.



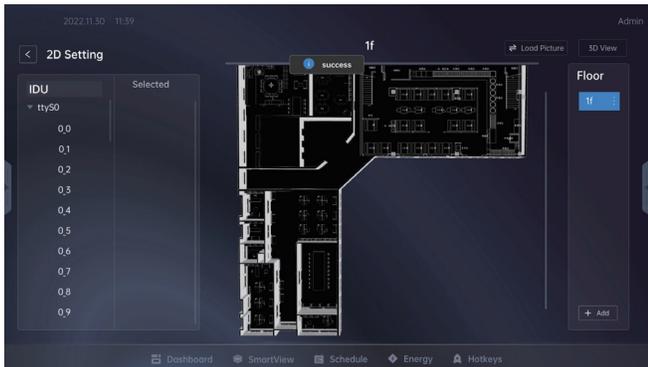
Clique em Load Image (carregar imagem), para carregar o desenho da planta no PC. A proporção das imagens deve ser consistente (são permitidos arquivos nos formatos png e jpg, o comprimento recomendado da imagem é de 2048px e o comprimento máximo permitido da imagem é 4096px).

Configurações 2D/3D

Após o carregamento, a visualização da imagem será exibida no mapa do piso.



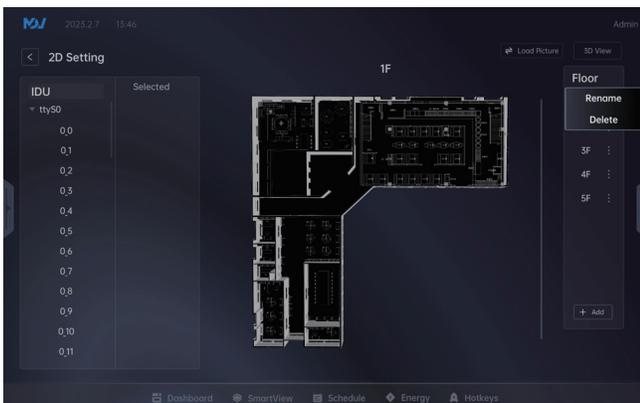
Ao clicar em “Confirm” (confirmar) para concluir a adição de pisos.



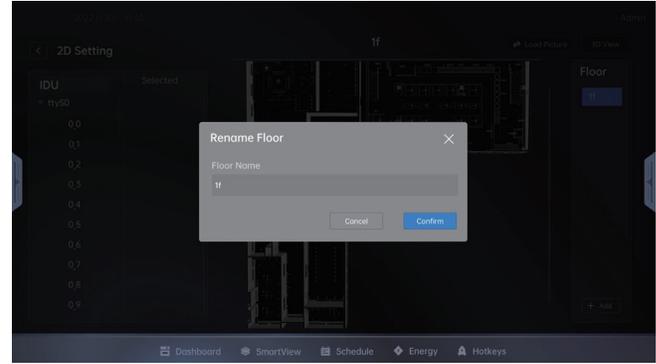
Os pisos recém-criados são exibidos na janela à direita. Se for necessário criar mais pisos, clique no botão Add (adicionar) para continuar.

13.1.1 Editar pisos

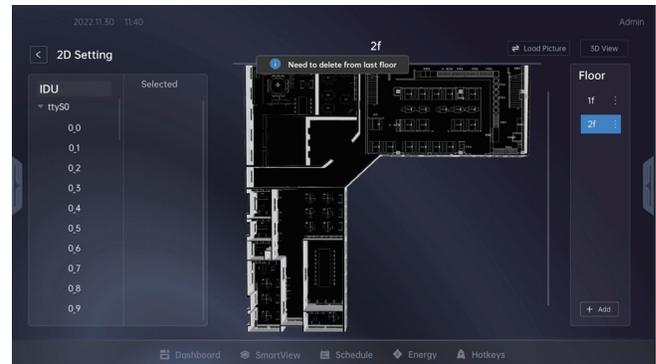
Clique no botão  ao lado do menu do piso para alterar o nome ou excluí-lo.



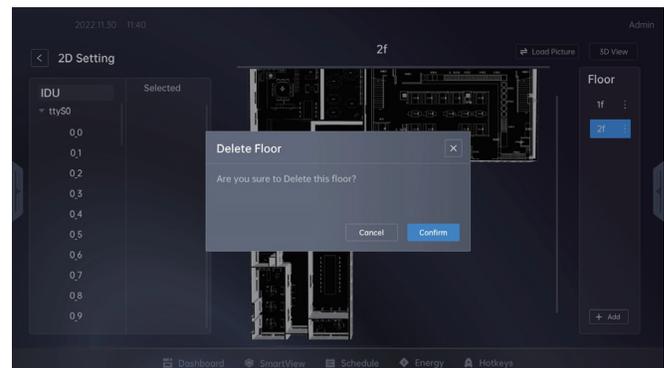
Clique em Rename (renomear), uma janela pop-up será exibida. O nome do piso pode ter até 12 caracteres.



Ao clicar no botão Delete (excluir), se a planta selecionada não for o piso superior, será exibida a mensagem “Only support to delete from the top floor” (permite apenas exclusão do piso superior).



Se o piso selecionado for o piso superior, será solicitada a confirmação. Ao clicar em Confirm (confirmar), os pisos selecionados serão excluídos.



Após criar um piso, é possível adicionar IDUs ao piso.

13.2 Selecione a IDU



Nas configurações 2D, é possível selecionar as IDUs no menu de IDU no painel esquerdo. Clique em uma IDU e adicione-a à janela “Selected” (selecionado) no painel. Clique novamente para desmarcá-la.



Clique para selecionar um piso na coluna da direita e, em seguida, arraste uma IDU da lista de IDUs para visualização do piso. A IDU pode ser colocada em um local específico para visualização em 2D do piso, soltando o mouse.

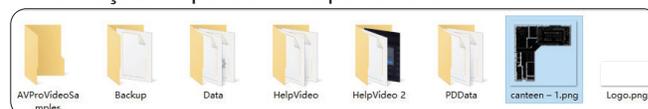


Clique na IDU para visualização, é possível movê-la pressionando o botão esquerdo. Também é possível arrastar e soltar a IDU na lista de IDUs à esquerda para cancelar a seleção da IDU.

Clique no nome do piso na janela do piso à direita para alternar o piso e configurar a IDU de cada piso.

13.3 Alterar piso

Clique no botão “Load Image” (carregar imagem) em visualização 2D para abrir a pasta local.



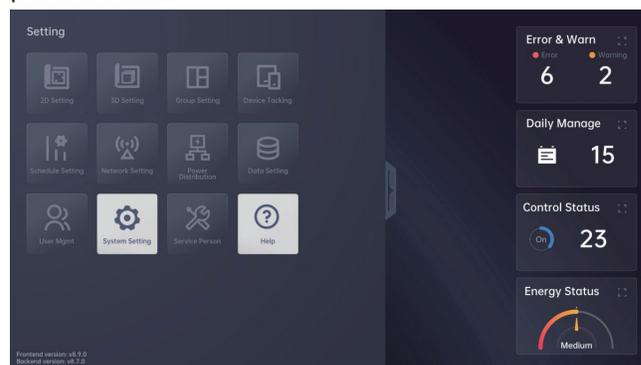
Selecione novamente a imagem para alterar a visualização do piso do projeto.

Após a configuração, clique em “3D View” (visualização 3D) no canto superior direito para visualizar a IDU em 3D. Consulte a Seção 7.4 para a operação.

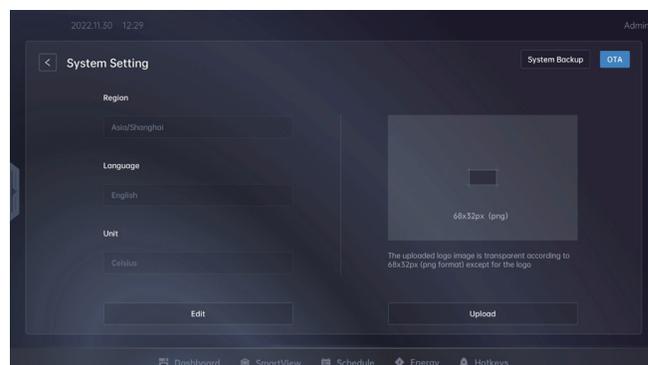
14. Configurações do sistema

14.1 Configurações gerais

As configurações do sistema podem alterar o fuso horário, idioma e unidade de temperatura do TCONTCNHWA. Clique em “System Settings” (configurações do sistema) no painel de configuração para entrar.

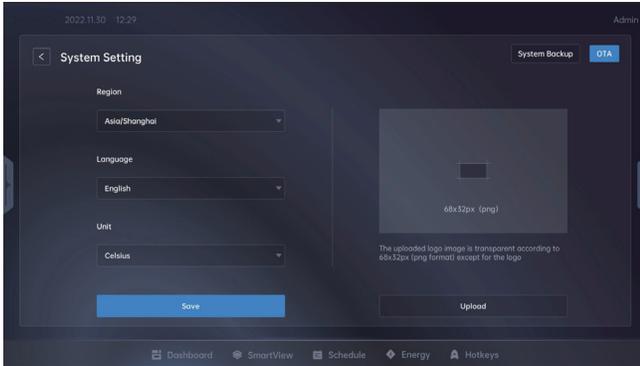


Clique no botão “Edit” (editar) na parte inferior esquerda da página de configurações do sistema.

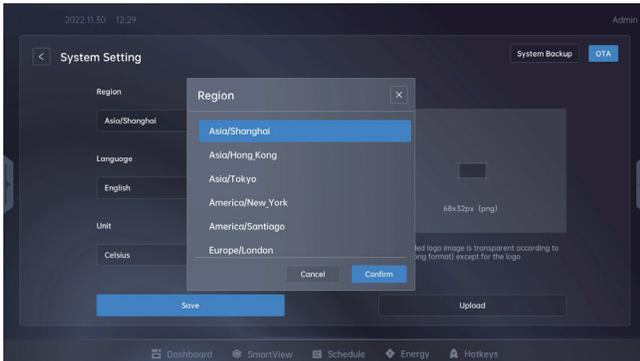


Configurações do sistema

Em seguida, as caixas de texto de fuso horário e idioma serão habilitadas para edição. A configuração de fuso horário padrão do gateway é o horário de Pequim. O fuso horário padrão do TCONTCNHWA é consistente com o fuso horário do sistema operacional do PC. O usuário pode selecionar o fuso horário de acordo com a localização atual. Quando o TCONTCNHWA define o fuso horário, o fuso horário do gateway será sincronizado.



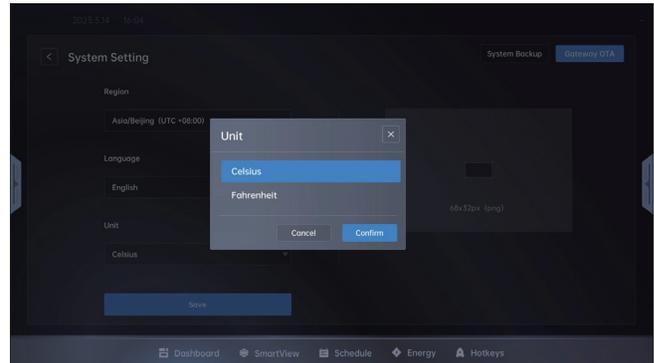
Ao clicar na caixa suspensa de fuso horário, será exibida a janela pop-up de seleção de fuso horário.



Selecione o fuso horário, clique no botão “Confirm” (confirmar) para alterar o fuso horário e clique em “Cancel” (cancelar) para descartar a alteração.

Clique na caixa suspensa Language (idioma) para exibir a janela pop-up de seleção de idioma. Em seguida, clique em “Confirm” (confirmar) para atualizar a configuração e clicar em “Cancel” (cancelar) para descartar a alteração.

Ao clicar em Unit (unidade), a janela pop-up Unit Selection (seleção de unidade) será exibida, selecione a unidade de temperatura do sistema. Apenas as opções Celsius e Fahrenheit são permitidas.

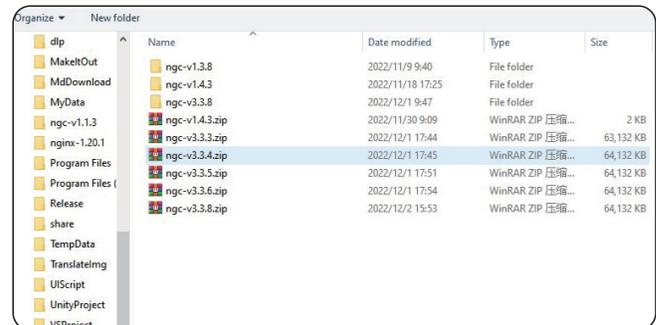


Após selecionar a unidade de temperatura, clique em Confirm (confirmar) para atualizar as informações e clique em Cancel (cancelar) para descartar a alteração.

Após concluir a edição, é necessário clicar no botão “Save” (salvar) para enviar as informações e, em seguida, será exibido um aviso de alteração com sucesso.

14.2 Atualização OTA do Gateway

O usuário pode baixar o firmware on-line e copiar o firmware para a unidade USB e, em seguida, carregar o firmware no gateway para atualização. Clique no botão **OTA** para abrir a pasta local e carregar o pacote de firmware.



Em seguida, a versão do firmware será detectada pelo programa de gateway, se for maior ou igual à versão do serviço atual, o sistema iniciará a atualização. O andamento da atualização será exibido durante a atualização.

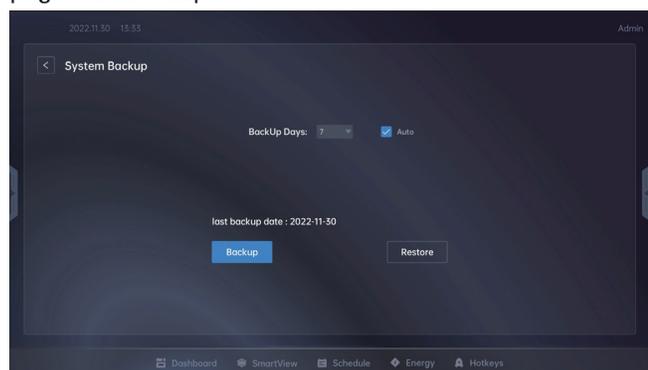


O TCONTCNHWA não pode fornecer serviços durante a atualização e estará disponível após a conclusão.

14.3 Backup e restauração do sistema

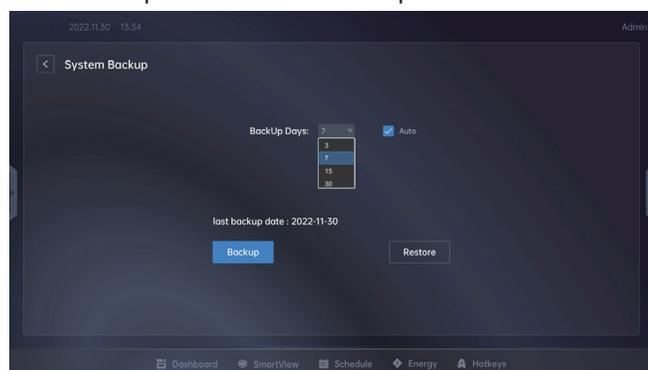
Este módulo é usado para fazer backup de todas as configurações do TCONTCNHWA e, se necessário, restaurar as últimas configurações.

Clique no botão Backup do sistema para entrar na página de backup.



14.3.1 Fazer backup de forma automática

O sistema faz o backup automático dos dados por 7 dias como padrão, é possível alterar o ciclo de backup na caixa suspensa e, em seguida, o sistema fará o backup de forma automática de acordo com o período definido. Também é possível desmarcar a opção Backup automático para desativar o backup automático.



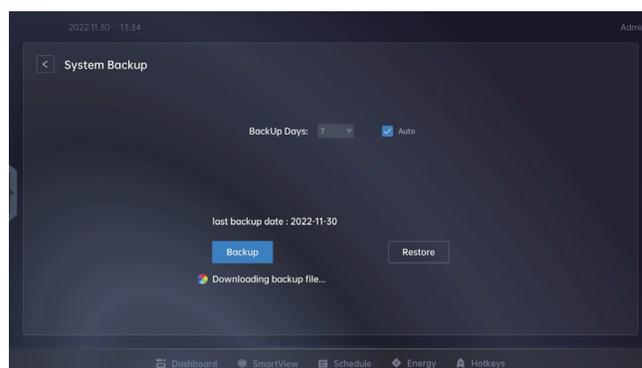
Observação

Quando o backup automático estiver ativado, o TCONTCNHWA baixará de forma automática um novo pacote de backup dentro do período selecionado. Após um período de uso prolongado, se o TCONTCNHWA ocupar muito espaço em disco, é possível excluir o arquivo de backup manualmente. O arquivo de backup é armazenado em TCONTCNHWA_Data/Streaming Assets/Backup/db. no diretório de instalação do TCONTCNHWA.

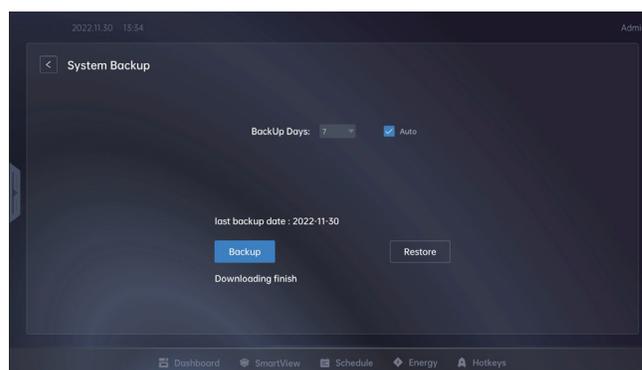
14.3.2 Fazer backup manualmente

Os usuários também podem clicar no botão “Backup” no canto inferior esquerdo da página para fazer backup manualmente dos dados do sistema. O botão “Backup” solicitará a data do último backup. Se não houver histórico de backup, será exibido “Sem backup”.

Após clicar em Backup, o status do backup será solicitado abaixo do botão Backup. Durante o backup, é possível alternar para outras páginas para outras operações e navegação.

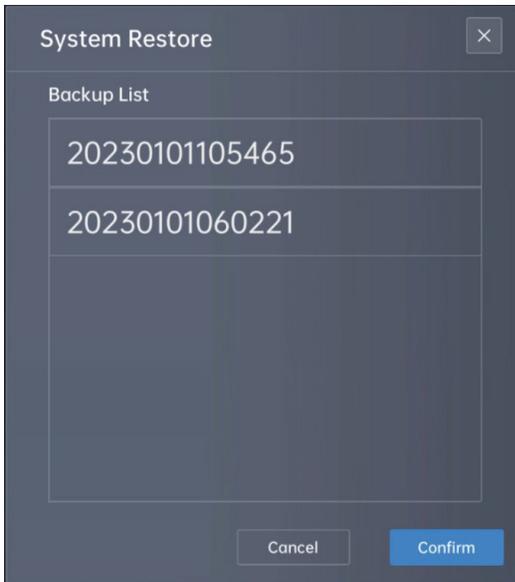


Após a conclusão do backup, será exibido “Download completed” (download concluído) abaixo do botão e a data do último backup será atualizada acima do botão.



14.3.3 Restauração do sistema

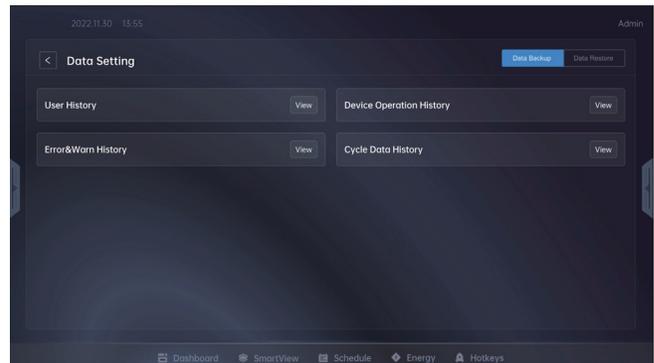
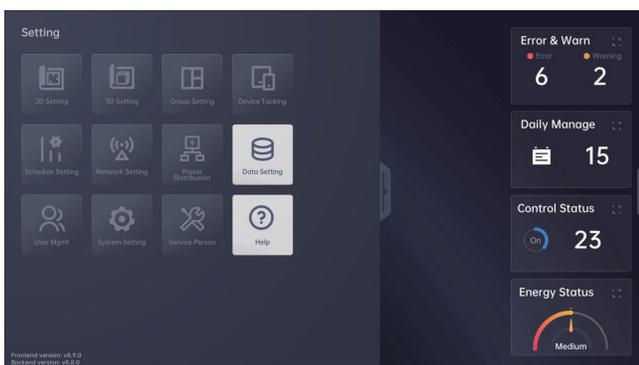
Clique no botão “Restore” (restaurar) para abrir a janela de seleção do arquivo de backup, o arquivo de backup atualmente salvo poderá ser visualizado. Selecione um dos arquivos e clique em Confirm (confirmar) para restaurar; se clicar em Cancel (cancelar), a restauração será cancelada.



Quando a restauração for concluída, todas as configurações do TCONTCNHWA serão restauradas para o status do backup selecionado.

15. Configurações de dados

As configurações de dados permitem backup e restauração de dados. O usuário pode clicar em “Data Setting” (configuração de dados) no painel de configuração para entrar na página de configuração de dados.



Na página de configurações de dados, o usuário pode selecionar backup de dados ou restauração de dados. Os seguintes 4 itens de dados podem ser copiados e restaurados:

1. Histórico do usuário
2. Registro de operação do dispositivo
3. Histórico de erros e avisos
4. Histórico de dados do ciclo

As 4 funcionalidades diferentes estão disponíveis para cada uma das 4 funções.

1. Visualizar detalhes de dados históricos.
2. Baixar dados selecionados.
3. Excluir registro de dados.
4. Restaurar dados.

Os tipos de dados e operações relacionadas podem ser consultados na tabela abaixo. Os dados salvos de todos os históricos de dados são mantidos por um período de 3 meses.

Tipo de dados	Descrição	Tipo de operação	Operação
User history	Grave e visualize detalhes do usuário, todos os logins, logouts e registros de alteração de senha.	backup de dados	Visualizar
			Baixar
			Excluir
Device Operation History	Grave e visualize todo o histórico de operação da IDU	restauração de dados	Importar
			Visualizar
			Baixar
		backup de dados	Excluir
		restauração de dados	Importar

Error and warn History	Grave e visualize todos os erros do sistema e histórico de aquecimento	backup de dados	Visualizar
			Baixar
		restauração de dados	Excluir
Cycle data history	OTCONTCNHWA detecta e registra o status da ODU, dados históricos em um determinado ciclo	backup de dados	Importar
			Visualizar
		restauração de dados	Baixar
			Alterar
			Importar

Observação

Após restauração dos dados, não será possível reverter os dados anteriores, portanto, essa função deve ser executada com cuidado.

15.1 Histórico de usuário

O histórico do usuário é usado para visualizar operações de login, adição, exclusão, registros de autorização do usuário, etc..Clique em "User History" (histórico do usuário) na página de configurações de dados para entrar na página de registro do usuário, onde é possível visualizar informações como data, hora, nome do usuário, tipo de usuário e evento.

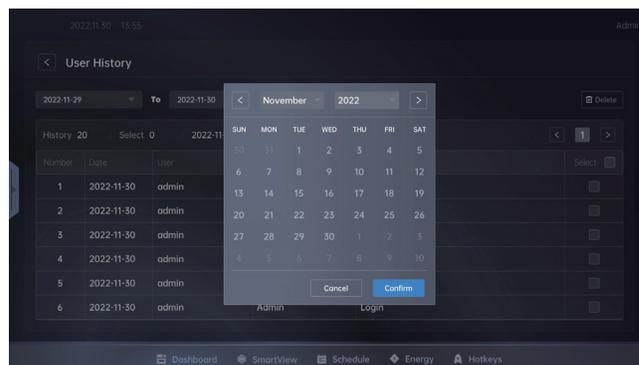
Number	Date	User	User Type	Event	Select
1	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
2	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
3	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
4	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
5	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
6	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>

A tabela exibe o histórico do último dia por padrão com 10 dados por página. O usuário pode rolar para cima e para baixo para visualizar a página atual. Clique no botão virar página no canto superior direito da tabela para visualizar os dados de outras páginas.

15.1.1 Filtragem de dados

Os registros de dados podem ser rastreados por data.

Clique na caixa de filtro de data no canto superior esquerdo da tabela para abrir a janela pop-up de seleção de data e selecione a data de início e a hora de término do registro.



Assim que as datas estiverem filtradas, clique no botão e os registros que correspondem ao período de data definido serão exibidos.

Number	Date	User	User Type	Event	Select
1	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
2	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
3	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
4	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
5	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>
6	2022-11-30	admin	Admin	Login	<input type="checkbox"/>

A tabela mostra o número de históricos pesquisados, o número de registros atualmente selecionados, o período de tempo selecionado.

15.1.2 Baixar dados

Ao clicar no botão "Download" (baixar) ao lado do botão de pesquisa, será aberto um navegador onde todos os dados consultados na tabela poderão ser baixados.

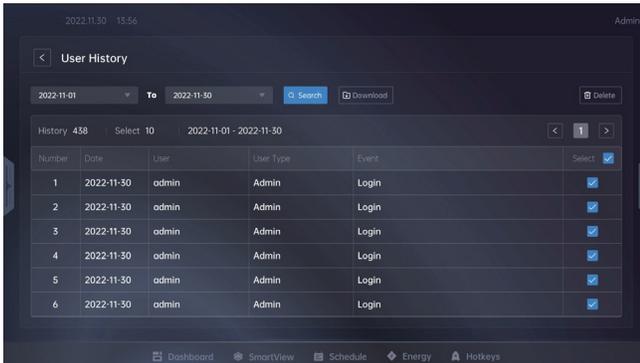


Os dados são baixados no formato .csv. Este mesmo arquivo pode ser carregado na restauração de dados para restaurar os dados, caso o banco de dados seja corrompido ou os registros sejam excluídos por engano.

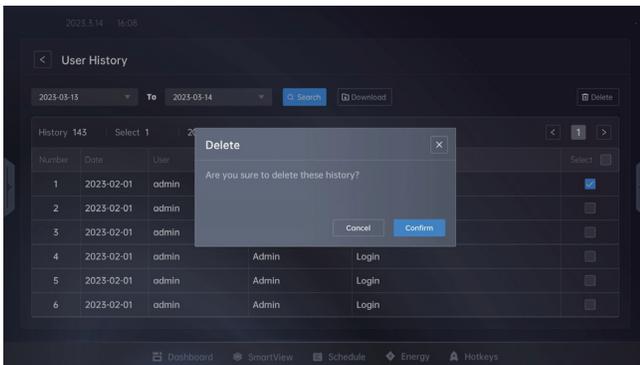
15.1.3 Excluir dados

Clique na caixa de seleção na coluna "Select" (selecionar) no lado direito da planilha para selecionar os dados. Clique no botão Delete (excluir) para selecionar todos os dados exibidos na página atual. Clique novamente para cancelar a seleção.

Configurações de dados



Após selecionar os dados, clique no botão “Delete” (excluir), e a janela pop-up de confirmação será exibida.

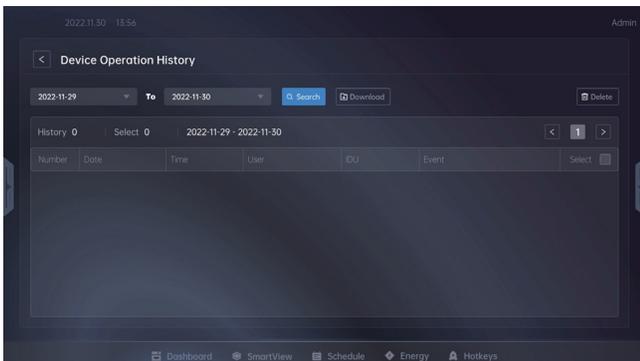


Clique em Confirm (confirmar) para excluir os dados selecionados.

15.2 Histórico de operação do dispositivo

Na visualização do histórico de operação do dispositivo, o registro da operação de cada IDU, incluindo data, hora, ID do usuário, número da IDU e eventos são exibidos.

Clique no cartão “Device Operation History” (histórico de operação do dispositivo) na página de configurações de dados para entrar na visualização do histórico de operação da IDU.



15.2.1 Visualizar evento

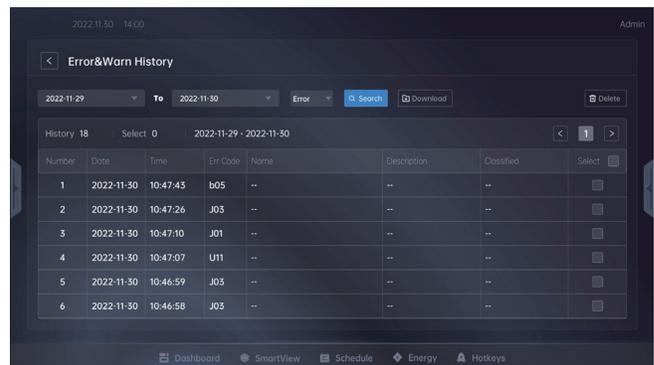
Clique no botão “View” na barra de eventos para visualizar o dispositivo e a operação. O lado esquerdo da janela pop-up exibe o nome do objeto do dispositivo da operação e o lado direito é o conteúdo da operação.



Clique no botão Close (fechar) no canto superior direito para fechar a janela pop-up.

15.3 Histórico de erros e avisos

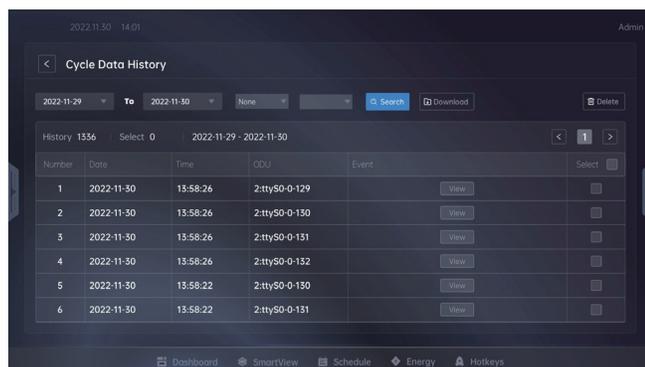
Em visualização de histórico de erros e avisos, é possível visualizar a data e a hora em que o erro e o aviso ocorreram. Clique no cartão “Error and Warn History” (histórico de erros e avisos) nas configurações de dados para inserir a página, data, hora, código de erro e descrição, conteúdo e categoria dos dados que podem ser visualizados.



15.4 Histórico de dados do ciclo

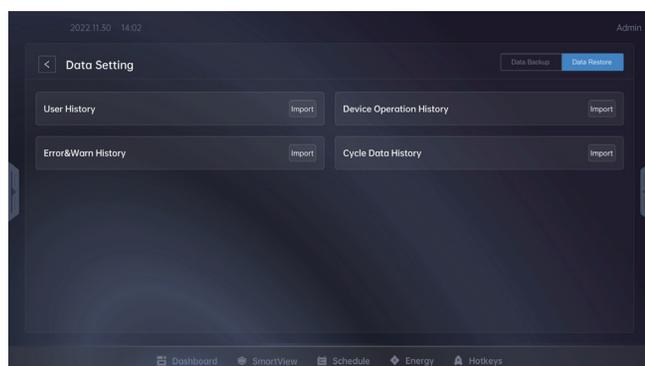
OTCONTCNHWA detecta e registra o status da ODU a cada 10 minutos. O registro de dados do ciclo é usado para visualizar o status do histórico da ODU.

Clique em visualização de “Cycle Data History” (histórico de dados do ciclo) na página de configuração de dados para entrar na página de dados do ciclo e visualizar dados como data, hora, nome de usuário, tipo de usuário e evento.

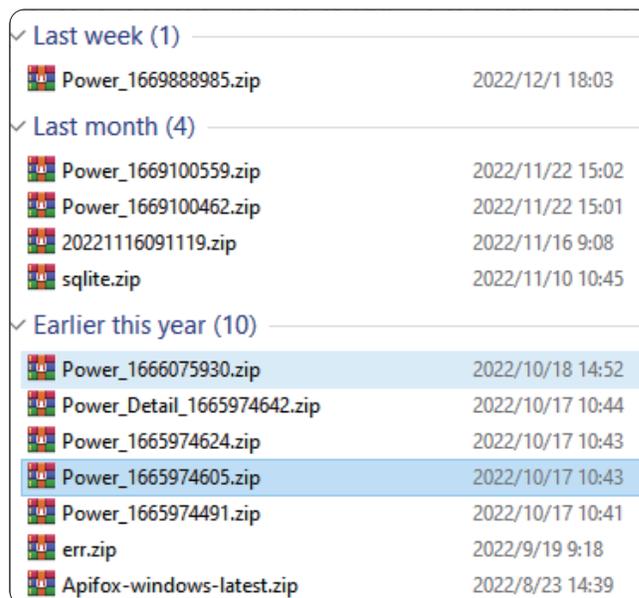


15.4.1 Backup de dados

Semelhante ao backup de dados, o armazenamento de dados também permite 4 tipos de dados. O usuário pode clicar no botão “Import” (importar) para restaurar os dados.



O usuário pode abrir a janela de seleção de arquivo local, procurar e selecionar um arquivo .zip local e fazer o carregamento do arquivo para atualizar o banco de dados.

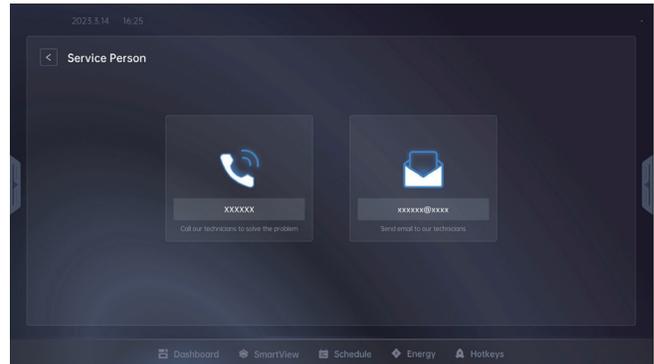
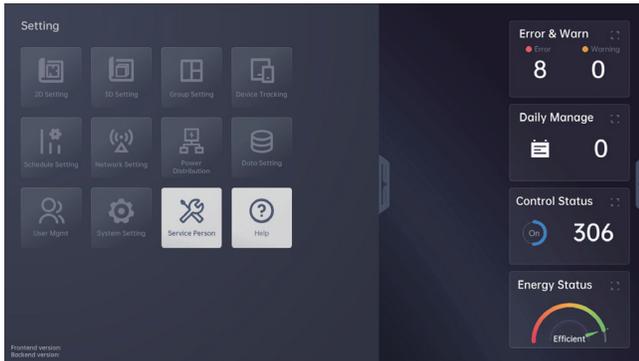


Diferentes tipos de registros e prefixos de nomes de arquivos:

Tipo de registro	Prefixos de nomes de arquivos
Histórico do usuário	user_ (usuário)
Registro de operação do dispositivo	device_ (dispositivo)
Histórico de avisos e erros	err_ (erro)
Histórico de dados do ciclo	cycle_ (ciclo)

16. Técnico de manutenção

Clique em “Service Person” (técnico de manutenção) no painel de configurações para visualizar o contato do técnico de manutenção.



17. Resolução de problemas

Poderá ocorrer erros no TCONTCNHWA nas seguintes situações:

Erro	Descrição do erro	Solução	Comentário
O servidor está ocupado ou o sistema atingiu o tempo limite	OTCONTCNHWA e o gateway estão conectados normalmente, mas a função não pode ser executada normalmente e o aviso de “Server is busy” (servidor ocupado) ou “the call timeout” (tempo de chamada expirado).	Mantenha pressionado o botão ligar/desligar da caixa do gateway até desligar. Após cinco segundos, reinicie o Gateway. Após o gateway ser iniciado, execute o TCONTCNHWA novamente para verificar se a operação retorna ao normal.	
Não é possível conectar-se ao gateway	O gateway primário não pode ser encontrado após alterar o campo do roteador ou ocorrer as seguintes situações O Gateway não pôde ser encontrado. O login não responde O sistema solicita o tempo limite	Clique em Search IP (pesquisar IP) no canto superior direito da página de login, clique em Diagnostics (diagnóstico), e o TCONTCNHWA começará a procurar o gateway primário em outro campo. Se um gateway for encontrado, clique para selecionar o gateway e defina-o como gateway primário. Se nenhum gateway for encontrado, será exibido um botão de diagnóstico. Clique em “Diagnostics” (diagnóstico) para entrar no bloco de rede, o gateway pesquisado será exibido. Em seguida, clique para selecionar um e definir como o gateway principal. Após a reinicialização, o TCONTCNHWA se conectará de forma automática ao gateway primário recém-selecionado.	Consulte a Seção 12 para pesquisa primária. Ao redefinir a pesquisa primária conectada, o sistema será exibido e perguntará se deseja carregar um arquivo de backup para restaurar a configuração e os dados do sistema. Se a restauração for necessária, carregue o arquivo e reinicie o aplicativo. Se não for necessário, cancele a configuração do sistema e reinicie o aplicativo. Se nenhuma das soluções acima funcionar, entre em contato com o técnico de manutenção.

Erro	Descrição do erro	Solução	Comentário
A programação não executa o evento no prazo	Quando o fuso horário é definido, os eventos programados não acionam a execução com base no fuso horário do evento atual. <ol style="list-style-type: none"> 1. Configurações do sistema - quando o fuso horário é definido como América do Norte/ Nova York 2. Adicionar programação - crie um evento, defina o horário de alteração, quando atingir o horário da América do Norte/Nova York, o evento não será acionado 	<p>Verifique o acionador do evento uma hora após a hora do fuso horário</p> <p>2. Defina a hora do evento até uma hora antes</p>	<p>GMT é o Greenwich Mean Time, enquanto BST é o British SummerTime, o BST é o GMT mais 1 hora, o GMT é usado no inverno e o BST é usado no verão.</p> <p>Portanto, após definir o fuso horário no verão e no inverno, a execução do evento será atrasada. Os problemas de programação são semelhantes em fusos horários como América do Sul/Santiago e Europa/Londres</p>
O dispositivo não pôde ser segmentado	Ao entrar no cliente para rastreamento do dispositivo, as informações do gateway não podem ser rastreadas ou o sistema de ar condicionado perde a conexão de comunicação.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se a extremidade X na placa de controle da ODU está conectada a R- no terminal da porta COM e a extremidade Y está conectada a R+ 2. Verifique se o cabo de rede da porta LAN do hardware do gateway está solto 3. Verifique se a IDU e a ODU estão conectadas à fonte de alimentação 4. Verifique se a energia do gateway secundário está ligada 	

Erro	Descrição do erro	Solução	Comentário
OTCONTCNHWA é exibido de forma anormal e a interface é encolhida.	Altere a resolução do monitor do PC da tela do cliente de 1920px*1080px para 1366px*768px	Após alterar a resolução do computador, reinicie o TCONTCNHWA para exibir na nova resolução.	

Trane — por Trane Technologies (NYSE:TT), um inovador climático global — cria ambientes internos confortáveis e eficientes em termos de energia para aplicações comerciais e residenciais. Para obter mais informações, consulte trane.com ou tranetechnologies.com.

Como a Trane adotou uma política de aperfeiçoamento contínuo do equipamento e dos dados a ele relativos, reserva-se o direito de efetuar alterações no design e nas especificações do equipamento sem aviso. Estamos comprometidos com práticas de impressão ambientalmente conscientes.