

frigicoll

Manual do proprietário e de instalação

Sistema de gestão

IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A))



Obrigado por adquirir o nosso produto.
Antes de utilizar o produto, leia atentamente este manual e guarde-o para referências futuras.

Índice

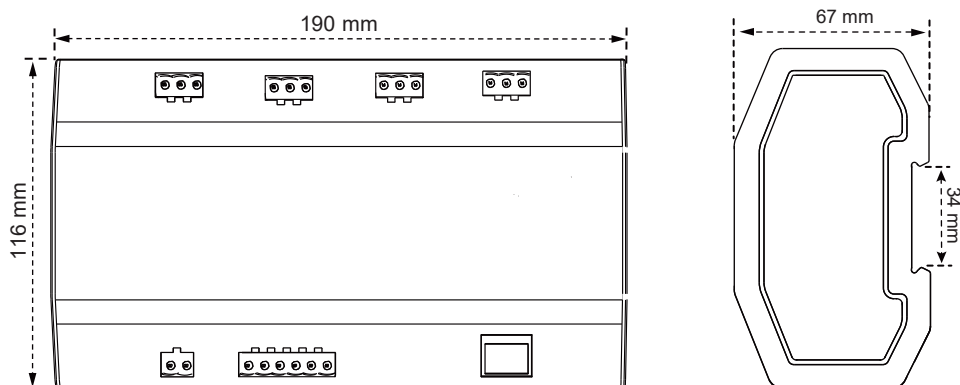
PARTE 1. DESCRIÇÃO GERAL DAS FUNÇÕES	1
1. Diagrama da instalação	1
1.1. Dimensões do produto	1
1.2. Diagrama da instalação	1
2. Indicação de conexão	2
2.1. Definição da interface	2
2.2. Diagrama de conexão do sistema	2
3. Descrição do produto	3
3.1. Monitorização de dispositivos	3
3.2. Modelos suportados	3
3.3. Baseado em tecnologias Web	3
PARTE 2. DESCRIÇÃO GERAL DAS FUNÇÕES BACNET	4
1. Aplicações	4
2. Funcionalidades	4
3. Especificações	4
4. Declaração de conformidade da implementação do protocolo BACnet	4
4.1. Descrição do produto	4
4.2. Categorias de consistência BACnet suportadas	4
4.3. Grupos de funções BACnet suportados	5
4.4. Serviços de aplicação de protocolo BACnet suportados	5
4.5. Categorias de objetos do protocolo suportadas	6
4.6. Opções de camada de ligação de dados	6
4.7. Conjuntos de caracteres suportados	7
4.8. Funções especiais	7
5. Instruções de configuração	7
5.1. Definições de hora e data	7
5.2. Definições de segurança	7
5.3. Definições de rede	7
5.4. Definições BACnet	8
6. Lista de objetos	8
6.1. Objetos de BACnet para unidades interiores	8
6.2. Lista de objetos para unidades exteriores	12
6.3. Lista de objetos para unidades exteriores	14
6.4. Código de erro	16
PARTE 3. DESCRIÇÃO GERAL DAS FUNÇÕES M-interface	17
1. Seleccione o idioma	17
2. Início de sessão	17
3. Página principal	19
3.1. Descrição geral do estado de funcionamento da unidade interior	19
3.2. Lista de estado do dispositivo	20
3.3. Menu de funções	22
3.4. Menu especial	22
4. Controlo	23

4.1. Vista da unidade interior - Grupo	26
4.2. Vista da unidade interior - Sistema	29
5. Programação	29
5.1. Vista de programação	30
5.2. Adicionar programação	34
6. Relatório	41
6.1. Duração da operação	42
6.2. Registo de funcionamento.....	44
6.3. Estatísticas energéticas	45
6.4. Registo	47
6.5. Função de exportação.....	47
7. Eco	48
8. Instalar.....	52
8.1. Editar	52
8.2. Grupo	52
8.3. Adicionar unidade interior ao grupo	54
9. Definições.....	59
9.1. Conta.....	56
9.2. Data.....	58
9.3. Definições de feriados.....	60
9.4. Definições gerais.....	61
9.5. Definições avançadas	62
9.6. Dispositivo público.....	64
9.7. ECS	65
10. ANEXO	65
10.1. Tabela de códigos de erro	65
10.2. Precauções de uso de software	70
10.3. Grupo controlador por cabo	70

PARTE 1. DESCRIÇÃO GERAL DAS FUNÇÕES

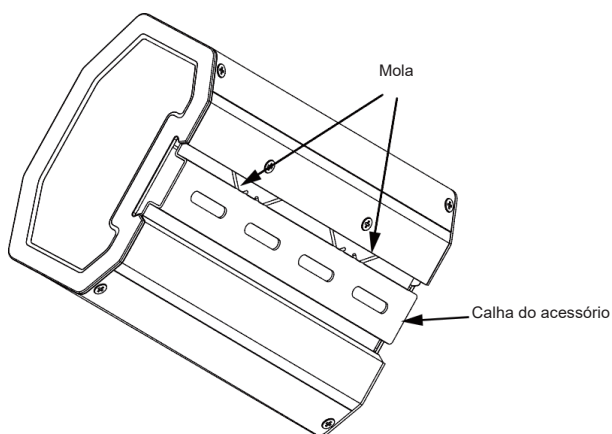
1. Diagrama da instalação

1.1. Dimensões do produto



1.2. Diagrama da instalação

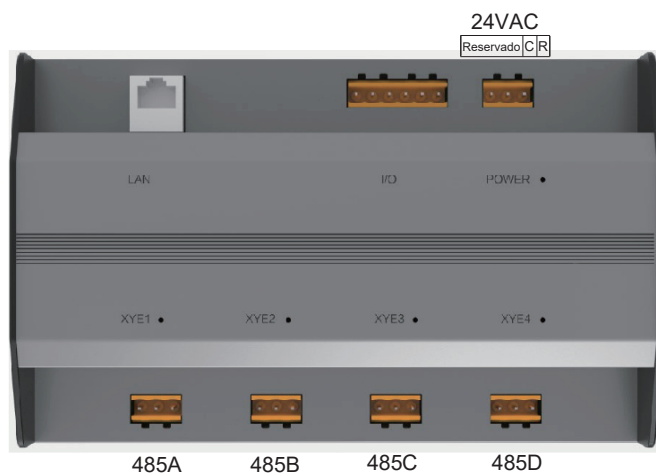
O produto utiliza o método de instalação tipo calha: primeiro, fixe a calha na embalagem de cartão à posição onde o produto será instalado e, depois, fixe a mola do gateway na calha.



2. Indicação de conexão

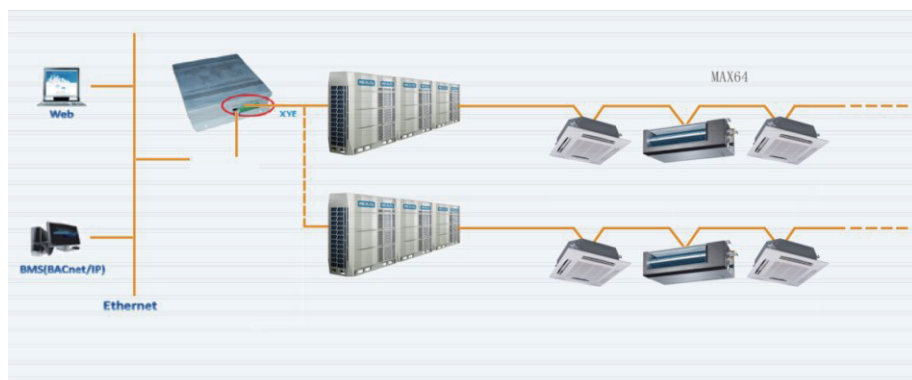
2.1. Definição da interface

Conexão da interface Ethernet à rede BACnet/IP.



Conexão do ar condicionado ao bus X/Y/E da unidade exterior.

2.2. Diagrama de conexão do sistema



! Note

O gateway deve estar no mesmo segmento de rede que o computador superior do sistema de controlo do edifício ou não será capaz de comunicar com o computador superior.

3. Descrição do produto

Cada cabo principal deste dispositivo pode ser conectado a um máximo de 64 unidades interiores e 32 unidades exteriores. O dispositivo possui quatro cabos principais e pode conectar-se a um total de 384 unidades interiores e exteriores.

Inclui um módulo de função IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) e um módulo de função gateway IMMPRO. O gateway pode ser utilizado com o IMMPRO para permitir a função de faturação de energia. O sistema VRF e o sistema de gestão do edifício também estão integrados.

3.1. Monitorização do dispositivo

- 1) Integração com o sistema do edifício: o sistema de gestão do edifício obtém informações sobre as unidades interiores e exteriores acedendo a um objeto BACnet específico. Para mais detalhes, consulte a "lista de objetos" correspondente. Pode utilizar o sistema de gestão do edifício para definir o estado de funcionamento da unidade interior, alterando o objeto BACnet correspondente. Consulte a "Lista de Objetos" correspondente para obter detalhes.
- 2) Integração com o IMMPro para o ar condicionado VRF central: isto permite a função de faturação de energia para a unidade VRF. Ou inicie sessão na interface Web da secção do gateway IMMPRO sob o gateway de monitorização para monitorizar múltiplas conexões. Para mais detalhes, consulte a secção de operação do gateway IMMPRO deste manual.

3.2. Modelos suportados

* Confirme com os engenheiros de fábrica relativamente aos modelos e funções das unidades interiores e exteriores.

3.3. Baseado em tecnologias Web

Através da função de depuração Web (recomenda-se a utilização do navegador Google Chrome), o gateway pode conectar-se à rede local através do switch. O computador ou dispositivo deve partilhar o mesmo segmento de rede que o endereço IP do gateway central de monitorização.

- 1) O endereço IP padrão deste gateway é 192.168.1.8, que pode ser utilizado para iniciar sessão na página de depuração da função IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)).
- 2) Integração com o IMMPro para o ar condicionado VRF central: isto permite a função de faturação de energia para a unidade VRF. Ou inicie sessão na interface Web da secção do gateway IMMPRO sob o gateway de monitorização para monitorizar múltiplas conexões. Para mais detalhes, consulte a secção de utilização do gateway IMMPRO deste manual.

O endereço de início de sessão Web para a função de gateway IMMPRO é: IP do gateway: 8000. Se o gateway for 192.168.1.8, o endereço do servidor Web é: <http://192.168.1.8:8000/ui/login/login.html>. A secção de função da página Web consulta a secção de função de gateway simples.

PARTE 2. DESCRIÇÃO GERAL DA FUNÇÃO BACNET

1. Aplicações

É utilizado para comunicações entre o sistema VRF e o sistema de gestão do edifício que possui a interface BACnet, para integrar o sistema VRF com o sistema de gestão do edifício.

2. Funcionalidades

Conecte o sistema VRF à rede BACnet.

Suporta aos protocolos IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) e cumpre com as normas BACnet.

Cada porta pode ser conectada a um máximo de 64 unidades interiores e o número total de unidades interiores e exteriores em todas as 4 portas é de 384, no máximo.

A interface do terminal plug-in é utilizada para facilitar a cablagem.

3. Especificações

N.º	Função	Descrição
1	Entrada de alimentação	24 VAC 50/60 Hz
2	Interface de comunicação	4X interfaces RS485 1X porta Ethernet RJ45
3	Ambiente de funcionamento	Temperatura: 0-40 °C
4	Peso	800 g

4. Declaração de conformidade da implementação do protocolo BACnet

4.1. Descrição do produto

O gateway BACnet monitoriza as unidades VRF exteriores e interiores através da interface RS485 e comunica com o sistema de gestão do edifício utilizando a interface IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)).

4.2. Categorias de consistência BACnet suportadas

Categoria 3	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------	-------------------------------------

4.3. Grupos de funções BACnet suportados

Inicialização do evento COV	<input checked="" type="checkbox"/>	Comunicações do dispositivo	<input type="checkbox"/>
Resposta a eventos COV	<input type="checkbox"/>		

4.4. Serviços de aplicação de protocolo BACnet suportados

Serviço aplicável	Iniciar um pedido	Executar o pedido
Notificações COV verificadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reservado para COV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Notificações COV não verificadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ler atributos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ler múltiplos atributos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Escrever atributos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Escrever múltiplos atributos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comunicações e controlo do dispositivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quem-Tem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eu-Tenho	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quem-É	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eu-Sou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.5. Categorias de objetos do protocolo suportadas

Tipo de objeto	Suporte?	Isto pode ser criado dinamicamente?	Isto pode ser eliminado dinamicamente?	Atributo opcional	Atributo que pode ser escrito
Entrada analógica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Saída analógica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Analógico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Entrada binária	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Saída binária	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Binário	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Dispositivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Estado de entrada múltipla	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Estado de saída múltipla	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____
Valores de estado múltiplos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____

4.6. Opções de camada de ligação de dados

<input checked="" type="checkbox"/>	ISO 8802-3,10BASET
-------------------------------------	--------------------

4.7. Conjuntos de caracteres suportados

O suporte para conjuntos de caracteres múltiplos não implica que todos estes conjuntos de caracteres sejam suportados ao mesmo tempo.



ANSI X3.4

4.8. Funções especiais

Suporte a pedidos de segmentos

sim

não

Tamanho da janela: **1476**

Suporte a respostas de segmentos

sim

não

Tamanho da janela: **1476**

5. Instruções de configuração

Antes de utilizar, é necessário configurar o dispositivo. Para aceder à página de configuração, abra um browser e introduza o endereço IP do dispositivo.

5.1. Definições de hora e data

Pode definir a data e a hora. As definições entram em vigor imediatamente.

5.2. Definições de segurança

Pode definir a palavra-passe do administrador. As definições entram em vigor imediatamente. A conta de administrador é "admin" e a palavra-passe predefinida é "123456".

5.3. Definições de rede

O endereço IP padrão da porta Ethernet é "192.168.1.8". Pode pedir ao administrador da rede que atribua um endereço IP de acordo com as circunstâncias atuais. Em seguida, pode aceder à página de configuração para alterar o endereço IP do gateway. Um gateway simples.

5.4. Definições BACnet

O número da rede BACnet está no intervalo de 2~254. É necessário reiniciar o dispositivo para que as novas definições entrem em vigor. Os diferentes gateways devem ter diferentes números de rede BACnet e o mesmo número de rede não pode ser utilizado para outros dispositivos. As regras para gerar o número de instância do dispositivo BACnet são as seguintes:

Número de instância do dispositivo BACnet para unidade interna = (número de rede BACnet * 10000) + (número da porta * 1000) + (endereço da unidade interna);

Número de instância do dispositivo BACnet para unidade exterior = (número de rede BACnet * 10000) + (número da porta * 1000) + 100 + (endereço da unidade exterior).

Número da porta 485: 0~3. Para a porta 485, perto da porta da rede, o número é 0. Endereço da unidade interior: 0~63; endereço da unidade exterior: 0~31.

Nota: A operação de controlo do ar condicionado não deve ser demasiado frequente, para que o comando não possa ser executado a tempo e este se perca. Recomenda-se que os comandos sejam espaçados, pelo menos, 200 milissegundos entre si.

6. Lista de objetos

O seguinte descreve as abreviaturas utilizadas para os diferentes tipos de objetos:

Tipo de objeto	Abreviaturas
Entrada analógica	AI
Saída analógica	AO
Valor analógico	AV
Entrada binária	BI
Saída binária	BO
Valor binário	BV
Entrada multiestado	MI
Saída multiestado	MO
Valor multiestado	MV

6.1. Objetos de BACnet para unidades interior

O dispositivo BACnet para cada unidade interior fornece os seguintes objetos.

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual	R/W
AI 1	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente em °C	R
AI 7	Código de avaria	Código de erro (ver 6.4)	R
AI 8	Temperatura do ar de saída	Temperatura do ar de saída em °C	R
AI 9	Abertura EXV	Abertura EXV	R
AI 10	Versão do software	Versão do software	R
AI 11	Tipo interior	<p>Tipo interior</p> <p>0. Cassete de 4 vias (4-WAY)</p> <p>1. Cassete de 4 vias (4-WAY)</p> <p>2. Montado na parede</p> <p>3. Conduta de pressão estática média (Conduta M)</p> <p>4. Conduta de baixa pressão estática (Conduta L)</p> <p>5. Unidade de tratamento de ar (AHU)</p> <p>6. Conduta de alta pressão estática (Conduta H)</p> <p>7. Cassete compacta de 4 vias (COMPACT)</p> <p>8. Teto e chão</p> <p>9. Equipamento de chão</p> <p>10. Equipamento de chão</p> <p>11. Unidade de processamento de ar fresco</p> <p>12. Inversor de CA dividido</p> <p>13. Ventilador de recuperação de calor (HRV)</p> <p>14. Cassete de uma via</p> <p>15. Cassete de duas vias</p> <p>16. Consola</p> <p>17. Módulo hidráulico de alta temperatura (HTHM)</p> <p>18. Unidade de processamento de ar fresco</p> <p>20. Unidade de processamento de ar fresco</p> <p>21. AHUKIT (controlo do ar de retorno)</p> <p>22. Equipamento de chão</p> <p>24. AHUKIT (controlo do ar de descarga)</p>	R
AI 12	Cavalos de interior	Cavalos de interior	R
AI 13	T2A	Temperatura T2A em °C	R
AI 14	T2B	Temperatura T2B em °C	R

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual	R/W
BI 2	Indicador de alarme	Indica o estado de erro da unidade interior: 0 - Nenhum erro; 1 - Erro	R
BV 1	Definição ON/OFF	Definições ON/OFF para unidades interiores O - OFF 1 - ON. Quando ON é selecionado, o modo de funcionamento, a velocidade do ventilador e as definições de temperatura são enviadas com base nos registos da última vez que a unidade interior foi utilizada. Se a unidade interior for desligada quando o gateway entrar em funcionamento pela primeira vez, as definições padrão serão o arrefecimento a 24 graus Celsius, com baixa velocidade do ventilador (1).	RW
BV 4	Definição do bloqueio do controlador remoto	0 - Desbloquear o controlador remoto; 1 - Bloquear o controlador remoto	RW
BV 5	Definição do bloqueio do controlador	0 - Desbloquear o controlador remoto por cabo, 1 - Bloquear o controlador remoto por cabo	RW
MV 1	Definição do modo	Definição do modo: Definição do modo: 1 - OFF, 2 - Ventilador, 3 - Arrefecimento, 4 - Aquecimento, 5 - AUTO, 6 - Seco.	RW
MV 2	Definição da velocidade do ventilador	Definição da velocidade do ventilador: Definição da velocidade do ventilador: 1~7: 1~7 velocidade do ventilador; 8 - AUTO; 9 indica que o ventilador está desligado (apenas usado para mostrar o estado do ventilador, não pode definir a velocidade do ventilador para off). Para modelos com 3 velocidades de ventilação: 1, 2 - velocidade baixa do ventilador; 3, 4 - velocidade média do ventilador; 5, 6, 7- velocidade alta do ventilador.	RW
MV 3	Definição de limite de modo	O valor atual, "1", indica que o limite do modo está desbloqueado, "2" indica que o modo de arrefecimento está bloqueado e "3" indica que o modo de aquecimento está bloqueado. Para unidades interiores que não suportam bloqueio de modo, a definição para esta variável não é válida.	RW
MV 5	Definição do bloqueio/desbloqueio do ventilador	1~7: 1~7 - Bloquear a velocidade do ventilador; 8 - Desbloquear. Para modelos com 3 velocidades de ventilação: 1, 2 - Bloquear na velocidade baixa do ventilador; 3, 4 - Bloquear na velocidade média do ventilador; 5, 6, 7 - Bloquear na velocidade alta do ventilador.	RW
AV 1	Definição de temperatura	Definição de temperatura, a unidade está a °C, o intervalo é 10-30.	RW

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual	R/W
AV 2	Definição de ponto duplo (arrefecimento)	A temperatura de arrefecimento definida para o modo AUTO deve ser superior ou igual à temperatura de aquecimento definida para o modo AUTO. Caso contrário, o gateway pode alterar automaticamente a temperatura de arrefecimento definida para tornar o seu valor igual ao da temperatura de aquecimento definida. Se for utilizado o modo não automático, este é equivalente ao AV 1. O intervalo é 10-30 (unidade: °C).	RW
AV 3	Definição de ponto duplo (aquecimento)	A temperatura de aquecimento definida para o modo AUTO deve ser inferior ou igual à temperatura de arrefecimento definida para o modo AUTO. Caso contrário, o gateway pode alterar automaticamente a temperatura de aquecimento definida para tornar o seu valor igual ao da temperatura de arrefecimento definida. Esta variável só é válida quando a unidade interior opera no modo AUTO. Quando não está no modo AUTO, esta variável é inválida. O intervalo é de 10-30 (unidade: °C).	RW
AV 4	Definição do limite da temperatura de arrefecimento	O valor atual, "0", indica que o limite mais baixo da temperatura de arrefecimento está desbloqueado. Por outro lado, "17~30 °C" indica o limite mais baixo da temperatura de arrefecimento. Para unidades interiores que não suportam a funcionalidade para bloquear o limite mais baixo no modo de arrefecimento, a definição para esta variável não é válida.	RW
AV 5	Definição da temperatura limite de aquecimento	O valor atual, "0", indica que o limite mais elevado da temperatura de aquecimento está desbloqueado. Por outro lado, "17~30 °C" indica o limite mais elevado da temperatura de aquecimento. Para unidades interiores que não suportam a funcionalidade para bloquear o limite mais elevado no modo de aquecimento, a definição para esta variável não é válida.	RW
AV 6	Definição da oscilação	0 - Manter o ângulo de oscilação atual, 0 - Manter o ângulo de oscilação atual, 1~5 - Ângulo de oscilação 1-5, 6-Oscilação automática desligada, 7-Oscilação automática ligada.	RW

R indica que o valor atual do objeto é apenas de leitura. W indica que o valor do objeto pode ser escrito. "RW" indica que o valor atual da variável corresponde ao estado atual da unidade interior. Este valor pode ser escrito para alterar o estado relacionado da unidade interior. Notas: alguns modelos não suportam todos os parâmetros acima mencionados. Contacte o engenheiro de suporte técnico para mais detalhes. Por exemplo: As unidades interiores no sistema de apenas arrefecimento não suportam os modos automáticos ou de aquecimento. Se forem necessários modos automáticos ou de aquecimento, o modo de funcionamento real das unidades interiores pode não ser o mesmo que o esperado.

6.2. Lista de objetos para unidades exteriores

O dispositivo BACnet para cada unidade exterior fornece os seguintes objetos:

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual/Notas	R/W
MI 1	Estado do modo	Modo de funcionamento para a unidade exterior 1 - Off; 2 - Reservado; 3 - Arrefecimento; 4 - Aquecimento; 5 - Arrefecimento forçado; 6 - Arrefecimento principal; 7 - Calor principal; 8 - Calor forçado	R
BI 1	Estado ON/OFF	0 - OFF; 1 - ON	R
BI 2	Indicador de alarme	0 indica que não há erro; 1 indica um erro	R
BI 3	SV1	SV1	R
BI 4	SV2	SV2	R
BI 5	SV3	SV3	R
BI 6	SV4	SV4	R
BI 7	SV5	SV5	R
BI 8	SV6	SV6	R
BI 9	SV7	SV7	R
BI 10	SV8	SV8	R
BI 11	ST1	ST1	R
BI 12	ST2	ST2	R
BI 13	ST3	ST3	R
BI 14	SV8B	SV8B	R
BI 15	SV9	SV9	R
BI 17	HEATER 1	HEATER 1	R

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual/Notas	R/W
BI 18	HEATER 2	HEATER 2	R
AI 1	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente em °C	R
AI 2	Frequência do compressor 1	Frequência do compressor 1 em Hz	R
AI 3	Frequência do compressor 2	Frequência do compressor 2 em Hz	R
AI 4	Temperatura de descarga do compressor 1	Temperatura de descarga do compressor 1 em °C	R
AI 5	Temperatura de descarga do compressor 2	Temperatura de descarga do compressor 2 em °C	R
AI 6	Alta pressão	Alta pressão para o compressor em bar	R
AI 7	Baixa pressão	Baixo pressão para o compressor em bar	R
AI 8	Código de avaria	Código de erro (ver 6.4)	R
AI 9	Velocidade do ventilador 1	Velocidade do ventilador para o ventilador 1	R
AI 10	Velocidade do ventilador 2	Velocidade do ventilador para o ventilador 2	R
AI 11	T3	T3 em °C	R
AI 12	T3B	T3B em °C (reservado)	R
AI 13	Versão	Versão do software	R
AI 14	Tipo exterior	Tipo exterior	R
AI 15	Cavalos de exterior	Cavalos de exterior	R
AI 16	Abertura Exv1	Abertura Exv1	R
AI 17	Abertura Exv2	Abertura Exv2	R
AI 18	Abertura Exv3	Abertura Exv3	R
BV 1	Paragem de emergência	(reservado) 0 - paragem de emergência OFF; 1 - paragem de emergência ON	R

6.3. Lista de objetos para unidades HTHM

O dispositivo BACnet para cada unidade HTHM fornece os seguintes objetos:

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual/Notas	R/W
AV 50	Definição da temperatura de aquecimento de água	Definição da temperatura de aquecimento de água, a unidade está em °C, o intervalo é 25-80.	RW
AV 51	Definição da temperatura de aquecimento	Definição da temperatura de aquecimento, a unidade está em °C, o intervalo é 25-80.	RW
AV 52	Bloqueio da temperatura de aquecimento	O valor atual, "0", indica que o limite da temperatura de aquecimento está desbloqueado, "25~80 °C" indica o limite mais elevado da temperatura de aquecimento, "254" indica a temperatura não-ajustável.	RW
AV 53	Bloqueio da temperatura de aquecimento de água	O valor atual, "0", indica que o limite da temperatura do aquecimento da água está desbloqueado, "25~80°C" indica o limite mais elevado da temperatura do aquecimento da água, "254" indica a temperatura não-ajustável.	RW
AV 60	Temperatura da entrada de água	Temperatura da entrada de água em °C	R
AV 61	Temperatura da saída de água	Temperatura da saída de água em °C	R
AV 62	Temperatura do depósito de água	Temperatura do depósito de água em °C	R
AV 63	Código de erro	Código de erro (ver 6.4)	R
AV 64	Tf	Temperatura Tf em °C	R
AV 65	T2A	Temperatura T2A em °C	R
AV 66	T7	Temperatura T7 em °C	R
AV 67	T7C	Temperatura T7C em °C	R
AV 68	Pe	Pe em bar	R
AV 69	Pc	Pc em bar	R
AV 70	EXV 1	Abertura EXV 1	R
AV 70	EXV 1	Abertura EXV 1	R

ID do objeto	Nome do objeto	Descrição do valor atual/Notas	R/W
AV 71	EXV 2	Abertura EXV 2	R
AV 72	Necessário	HTHM necessário	R
AV 73	Potência	Potência	R
AV 75	Frequência do compressor	Frequência do compressor (Hz)	R
AV 76	Versão do software	Versão do software	R
MV 78	Bloqueio do aquecimento	1 - Bloquear ON; 2 - Bloquear OFF; 3 - Desbloquear	RW
MV 79	Bloqueio do aquecimento da água	1 - Bloquear ON; 2 - Bloquear OFF; 3 - Desbloquear	RW
MI 56	Modo atual	1 - OFF; 4 - Aquecimento; 6 - Aquecimento de água	R
BV 90	Aquecimento On/Off	0 - OFF; 1 - ON	W
BV 91	Aquecimento da água On/Off	0 - OFF; 1 - ON	W

6.4. Código de erro

Código de erro	Erro correspondente
0	Sem erro
1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU
21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU
41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU
61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU
81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU
101~120	H0~HF, HH, HL, HP, HU
121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU
141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU
161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, tU
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
Reservado	

Notas:

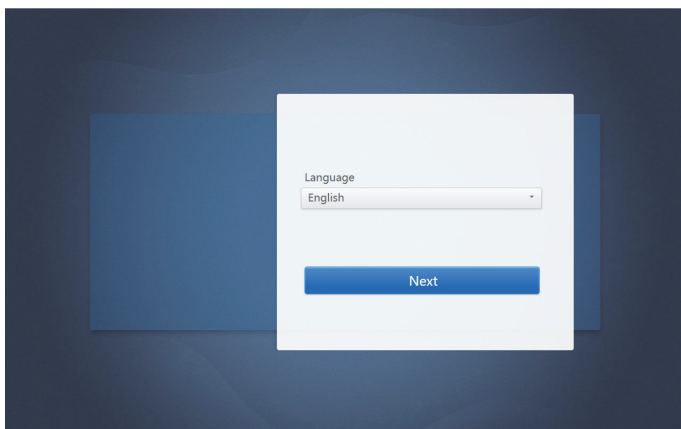
- 1) A0~AF refere-se a A0, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, AA, AB, AC, AD, AE, AF, etc.
- 2) Nos casos em que o código de erro apresentado não reflete o erro que afeta a máquina, deve ser dada prioridade ao erro real da máquina. O significado específico do código de erro é baseado na interpretação do manual de serviço.

PARTE 3. DESCRIÇÃO GERAL DA FUNÇÃO M-interface

1. Selecione o idioma

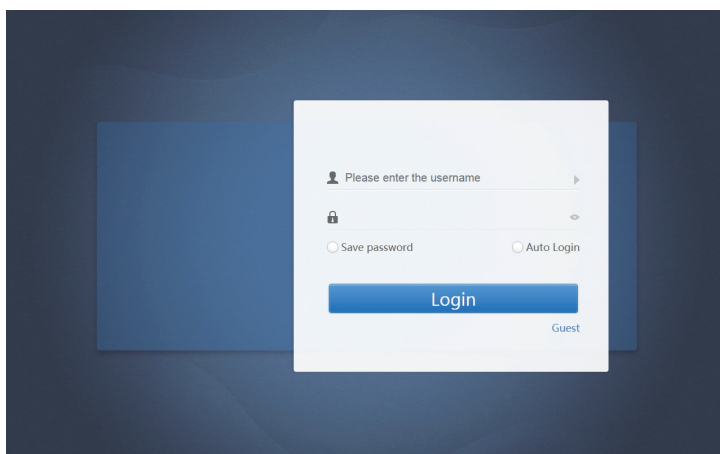
A interface de seleção do idioma aparece apenas quando a unidade é ligada pela primeira vez e nenhum idioma foi selecionado.

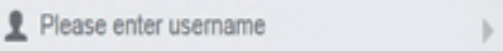
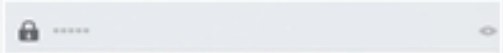
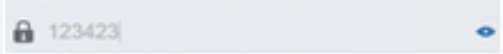


Nota: O idioma pode ser alterado mais tarde no menu Definições.



2. Início de sessão

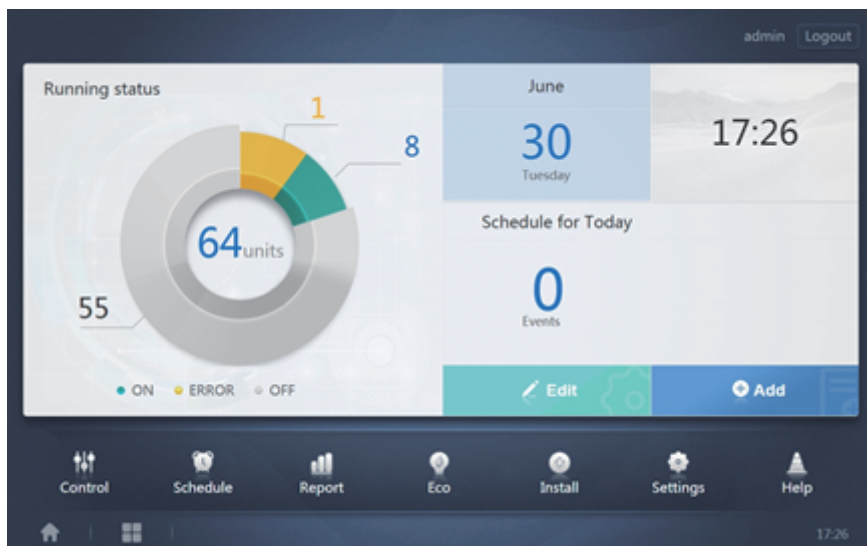
(As funcionalidades desta secção no terminal Web e no ecrã tátil são consistentes. A "Guardar Palavra-passe" pode estar disponível dependendo do browser que utilizou.)



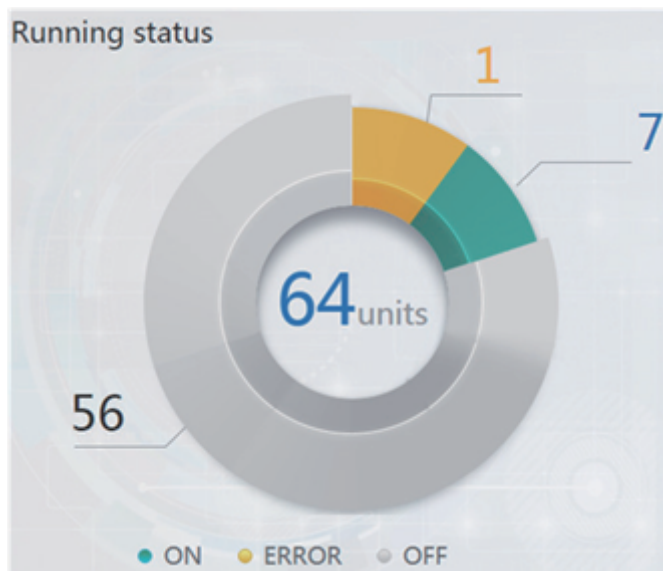
Nome de utilizador	
Palavra-passe	 
Guardar palavra-passe	<input type="radio"/> Save Password <input checked="" type="radio"/> Save Password
Início de sessão automático	<input type="radio"/> Auto Login <input checked="" type="radio"/> Auto Login
Início de sessão	
Início de sessão de convidado	
Nome da conta por defeito	normal
Palavra-passe inicial	123456

3. Página principal




Página de exibição de software predefinida, depois de iniciar sessão com sucesso:



3.1. Descrição geral do estado de funcionamento das unidades interiores

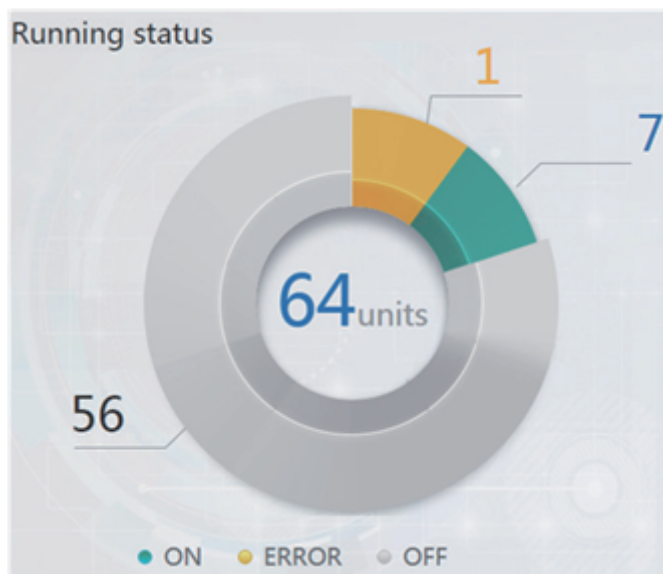


Esta secção classifica o estado das unidades interiores nas três categorias seguintes:

Funcionamento	
Erro (erro inclui erro e offline)	
Desligado	

3.2. Lista de estado do dispositivo

Toque em "Estatísticas do estado da unidade interior" para exibir a lista de estado do dispositivo.



Estatísticas do estado da unidade interior

IDU		ODU		HTHM						
Name	ID	Type	Group No.	Mode	Setpoint	C Setpoint	H Setpoint	Fan	Room temp.	Error code
idu-2-0-00	2-0	0	0	Cool	19	--	--	M	20	--
idu-2-0-01	2-1	0	0	Heat	19	--	--	M	20	--
idu-2-0-02	2-2	0	0	Dry	19	--	--	M	20	--
idu-2-0-03	2-3	0	0	Fan	--	--	--	M	20	--
idu-2-0-04	2-4	5	0	Cool	19	--	--	M	20	--
idu-2-0-05	2-5	5	0	Heat	19	--	--	M	20	--
idu-2-0-06	2-6	1	0	Heat	--	--	--	--	20	E4
idu-2-0-07	2-7	5	0	Heat	19	--	--	Off	20	--
idu-2-1-08	2-8	21	0	OFF	--	--	--	--	-25	--
idu-2-1-09	2-9	21	0	OFF	--	--	--	--	-25	--

1 / 6

IDU		ODU		HTHM						
Name	ID	Mode	Error code	Ambient temp.	FAN1	FAN2	kWH	Power	Demand	Mode Priority
odu-2-0-00	2-0	Heat	--	10	10	44	0	8	2	Auto
odu-2-0-01	2-1	Heat	--	80	10	10	0	10	2	Auto
odu-2-0-02	2-2	Heat	--	80	10	44	0	13	2	Auto
odu-2-0-03	2-3	Heat	--	80	10	10	0	30	2	Auto
odu-2-1-04	2-4	OFF	H2	20	--	--	0	10	2	Auto
odu-2-1-05	2-5	OFF	--	20	--	--	0	13	2	Auto
odu-2-1-06	2-6	OFF	--	20	--	--	0	13	2	Auto
odu-2-1-07	2-7	OFF	--	20	--	--	0	13	2	Auto
odu-2-2-08	2-8	Heat	--	20	10	10	0	20	2	Auto
odu-2-2-09	2-9	Heat	--	20	10	10	0	15	2	Auto

1 / 4

IDU		ODU		HTHM				
Name	ID	Type	Group No.	Mode	H Setpoint	WH Setpoint	Water inlet temp.	Water outlet temp.
idu-2-7-60	2-60	17	0	OFF	--	--	-25	-25
idu-2-7-61	2-61	17	0	OFF	--	--	-25	-25
idu-2-7-62	2-62	17	0	WH	25	25	90	90
idu-2-6-63	2-63	17	0	OFF	--	--	90	90

1 / 1

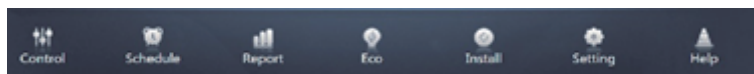
First Prev Next Last

11:23 PM

Percorrer a interface horizontalmente para verificar mais parâmetros da UI, UE e HTHM.

3.3. Menu Função

Navegue por todas as funções na parte inferior da página inicial.



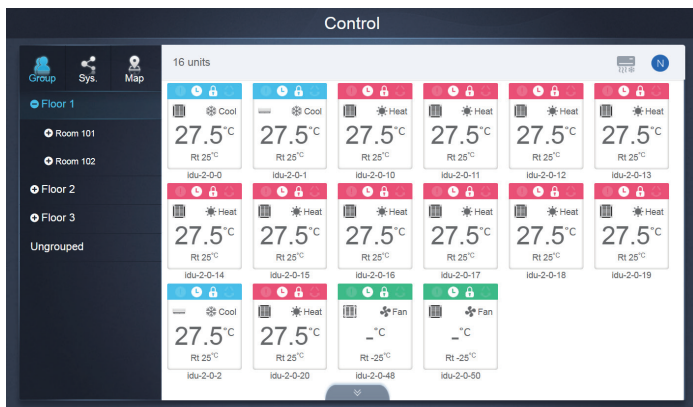
3.4. Menu Especial



Função	Ícone
Voltar à página inicial	
Histórico de funcionamento	

Nota: o tempo de resposta da interface pode atrasar-se se os utilizadores consultarem um longo período do histórico de operações.

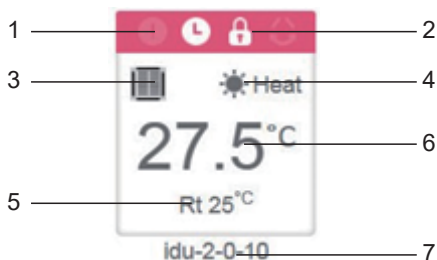
4. Controlo



Controlo

Função	Inativo	Ativo
Vista da unidade interior - Grupo		
Vista da unidade interior - Sistema		
Vista da unidade interior - Mapa		

Selecione "Grupo" para ver a informação da unidade interior correspondente à direita. É exibida uma série de ícones e os detalhes são os seguintes.



N.º	Descrição
1	As cores aqui representam os modos de funcionamento. Para detalhes, consulte a Tabela de imagens do modo básico.
2	Indicadores (ordenados da esquerda para a direita): erro, programação, bloqueio, balanço. O ícone aparece branco quando está ativo, tal como o indicador de bloqueio na figura.
3	Apresenta o modelo do dispositivo correspondente. Para mais detalhes, consulte a Tabela modelo.
4	Os ícones aqui representam os modos de funcionamento. Para detalhes, consulte a Tabela de imagens do modo básico.
5	Temperatura ambiente
6	Temperatura definida
7	Pode alterar o nome da unidade interior na página "Instalar".




















Nota: o código de erro mostrado na unidade interior na plataforma antiga é diferente do código de erro mostrado na exibição do tubo nixie da unidade interior.

Função	Observações
	Erro
	Programação
	Bloqueio
	Oscilação

Imagens do modo básico

Off, Erro, Offline (cinzento)	Automático (azul-escuro)	Arrefecimento, EXCH (azul-claro)	Aquecimento, BYP (vermelho)	WH (laranja)	Ventilador, LIVRE (verde)	Seco, (amarelo)

Modelo:

Antiga UI	
Cassete de 4 vias (4-WAY)	
Montado na parede	
Conduta de pressão estática média (conduta M)	
Conduta de baixa pressão estática (conduta L)	
Unidade de tratamento de ar (AHU)	
Conduta de alta pressão estática (conduta H)	
Cassete compacta de 4 vias (COMPACT)	
Teto e chão	
Tipo vertical oculto	
Cassete de uma via	
Cassete de duas vias	
Unidade de processamento de ar fresco	
HRV	
UI no grupo de controladores por cabo	
HTHM	
Unidade de chão	
AHU	 

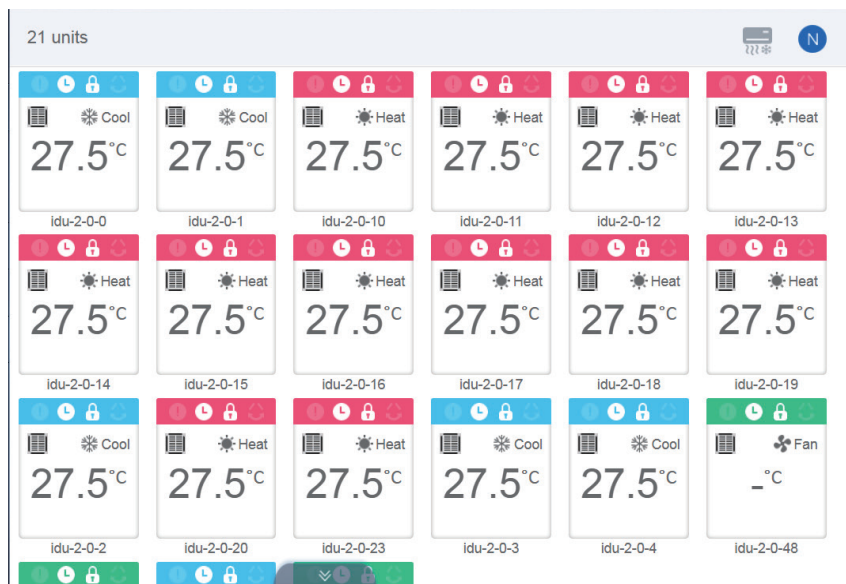
Quando o sistema de arrefecimento suporta a utilização do modo automático para pontos de ajuste duplos, aparecerá uma pequena barra horizontal abaixo do ícone do modelo, por exemplo:

Cassete de 4 vias (4-WAY)		
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

4.1. Vista da unidade interior - Grupo

Nota: A interface de grupo tem um "Não agrupado" por defeito. Todos os dispositivos que não tenham sido atribuídos a um grupo estão incluídos aqui.

Os grupos definidos pelo utilizador são mostrados à esquerda da página do monitor do dispositivo. Uma vez selecionado um grupo, as unidades interiores do grupo selecionado são mostradas à direita.



O canto superior esquerdo mostra o número de unidades interiores do grupo.

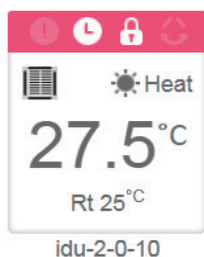
4.1.1. Ordem de visualização para a unidade interior

As unidades interiores podem ser classificadas por nome ou modo.

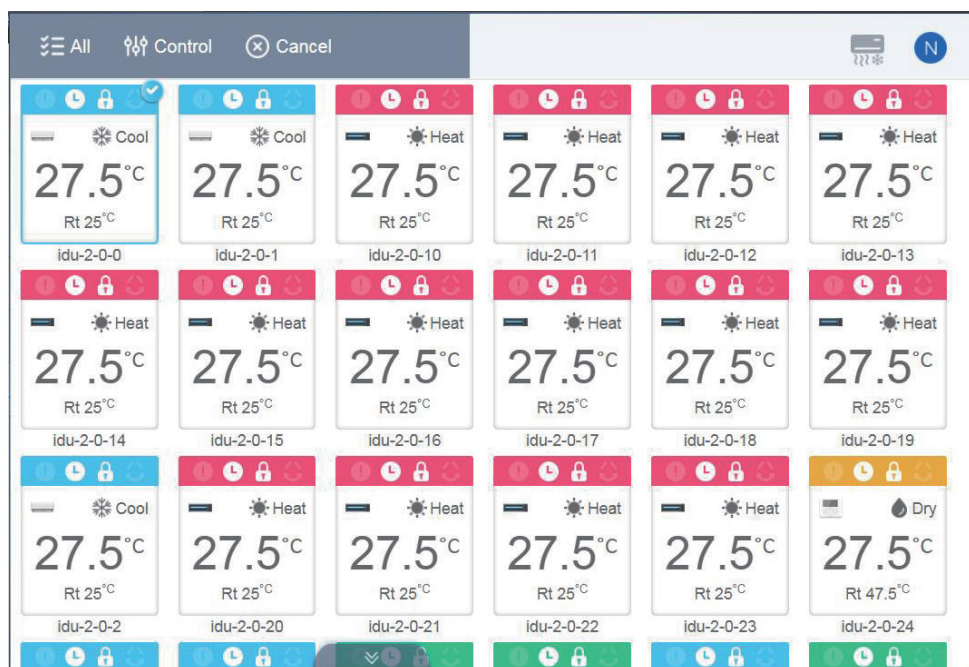
Função	Inativo	Ativo
Ordenar por modo Automático, Arrefecimento, Aquecimento, Seco, Ventilador, Off, Erro, Offline		
Ordenar por nome		

4.1.2. Controlos gerais para a unidade interior

Toque para seleccionar a unidade interior e alterar o seu estado para "seleccionado".

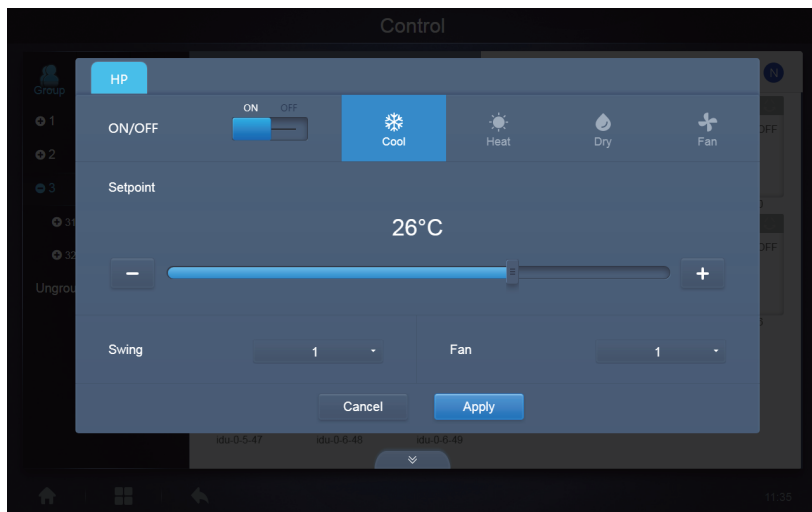


No canto superior esquerdo, verá "Tudo", "Controlo" e "Cancelar".

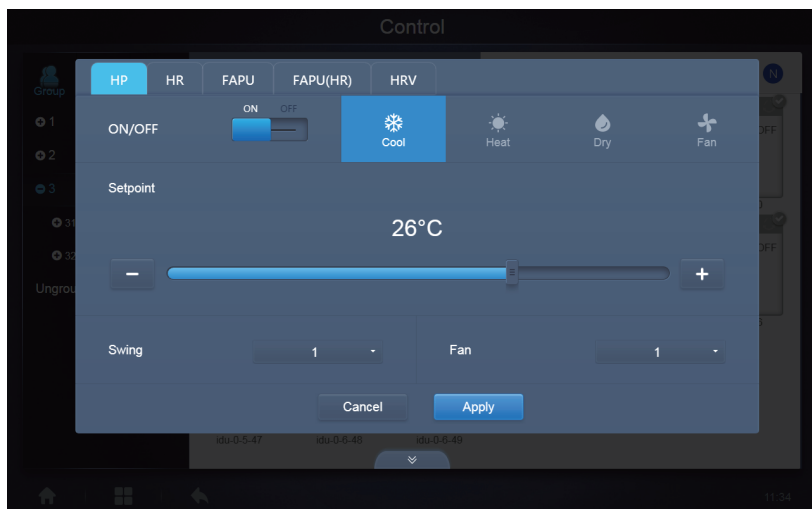


Toque em "Tudo" para selecionar todas as unidades interiores na interface. Se tocar numa unidade interior depois de selecionar "Tudo", a unidade interior será desmarcada e "Tudo" mudará para o modo normal.

Se selecionar Cancelar, todas as unidades interiores serão desmarcadas.



Ao controlar múltiplas unidades interiores em simultâneo:

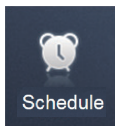


4.2. Vista da unidade interior - Sistema

Isto é semelhante a "Navegação de Grupo", com a exceção de que o sistema (em vez dos grupos) está à esquerda. O nome do sistema é predefinido e não pode ser alterado.

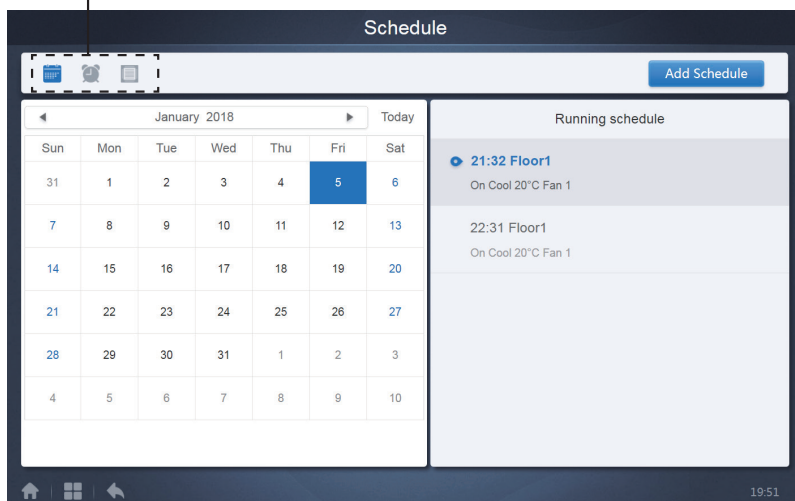


5. Programação



Ao tocar em **Schedule** na Página inicial para ir para o módulo de funções, vá à página para ver as programações.

1



N.º	Funções
1	<p>Da esquerda para a direita, as respetivas opções correspondentes para exibir a programação são:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vista de calendário (por data); 2. Vista de plano (por plano); 3. Vista de dispositivo (por dispositivo); <p>Toque no ícone correspondente para ir para a respetiva vista de programação. A predefinição é a vista de calendário.</p>

Nota: Diferentes tipos de unidades interiores não podem ser acrescentados à mesma programação.

5.1. Vista de programação

5.1.1. Vista de calendário

Com a vista de calendário, seleccione a data à esquerda para recuperar e veja a programação correspondente à data seleccionada, à direita.

January 2018							Today
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	
31	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	

Running schedule

- 21:32 Floor1
On Cool 20°C Fan 1
- 22:31 Floor1
On Cool 20°C Fan 1

Vista de calendário

1: Navigation arrows (back, forward) and month/year display.

2: Day of the week headers (Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat).

3: Today indicator.

4: Selected date (5th of January).


5: Date 10th of January.

6: Date 25th of January.

7: Date 4th of January.

Vista de calendário

N.º	Funções
1	Toque para mudar o calendário para exibir o mês anterior.
2	Apresenta a informação do ano e mês da data atual.
3	Toque para mudar o calendário para exibir o mês seguinte.
4	Toque para saltar rapidamente para o mês a que a data de hoje pertence e selecione a data de hoje.
5	A data de hoje que não foi selecionada (fundo azul-claro). Toque para selecionar esta data.
6	Data selecionada (fundo azul-escuro).
7	Os números cinzentos são datas que não estão no mês agora exibido. Toque para saltar para o mês a que a data pertence.

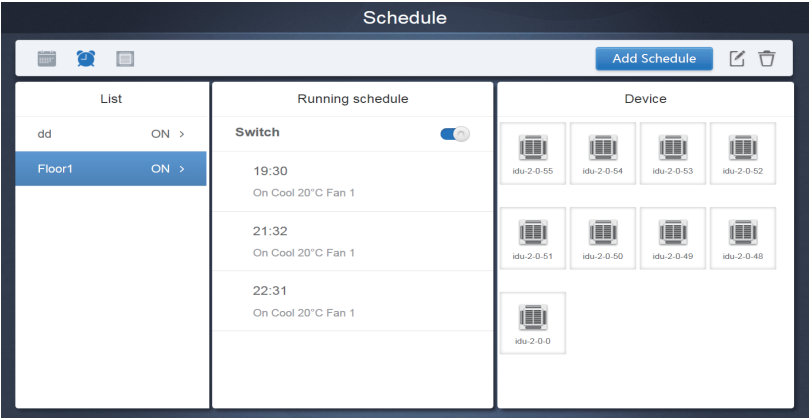
Running schedule
 21:32 Floor1 On Cool 20°C Fan 1
22:31 Floor1 On Cool 20°C Fan 1

Vista de programação

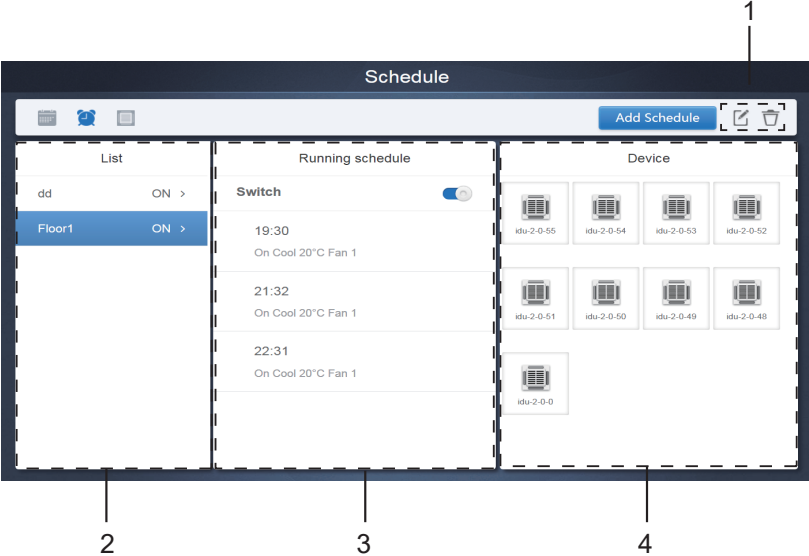
A página de programação apenas mostra tarefas programadas que não foram executadas para a data selecionada (organizadas na ordem de tempo de execução). A informação apresentada é a seguinte.

1. Tempo.
2. Nome da programação
3. Detalhes do comando executado (On/off, modo, temperatura definida, velocidade do ventilador)

5.1.2. Vista de plano



Toque no segundo ícone para ver a programação por plano, como mostra a figura acima.

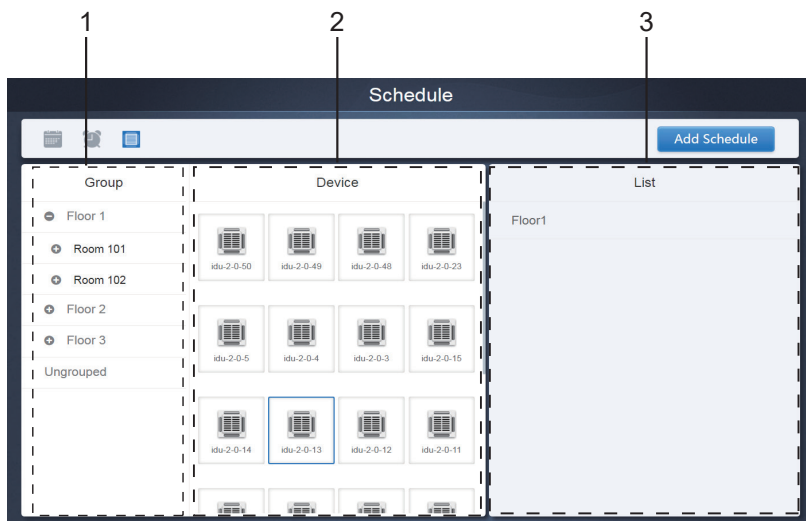


Vista de calendário (parte)

N.º	Funções
1	Toque no ícone esquerdo para ir para o editor de programação. Toque no ícone direito para apagar a programação selecionada.
2	Os programas são organizados por ordem de tempo criado. Toque para seleccionar o programa de que necessita. A programação selecionada tem uma cor de fundo azul. O nome da programação está à esquerda da barra de programação e o estado (ON/OFF) da programação está à direita.
3	Mostra todos os horários para a programação selecionada. Utilize o botão deslizante On/Off para realizar operações On/Off na programação. Todos os eventos nas datas da programação que foram desligados não são implementados e o estado "OFF" é exibido na barra de programação. A programação não entrará em vigor até ser ligada novamente.
4	Mostra todas as unidades interiores associadas à programação.

5.1.3. Vista de dispositivo

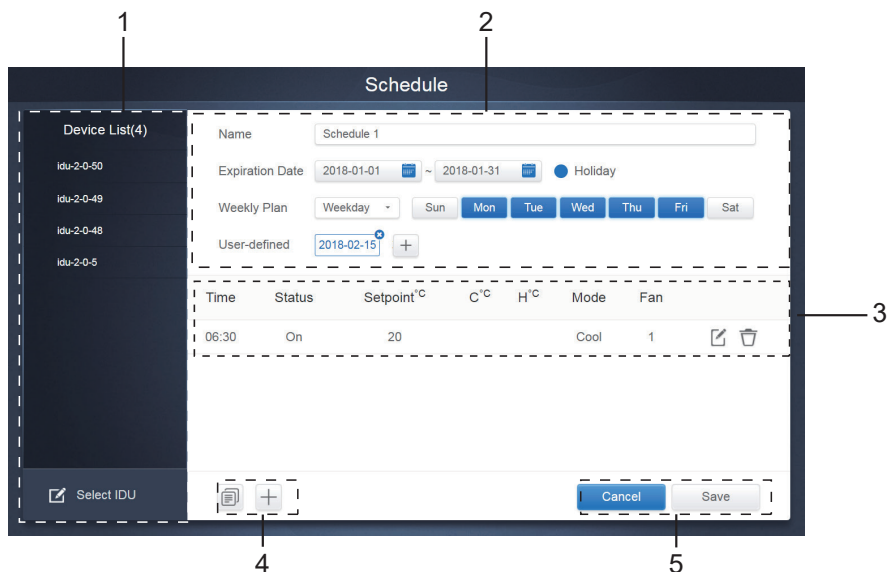
Toque no terceiro ícone para ir para a vista de dispositivo.



A página está dividida em três secções.

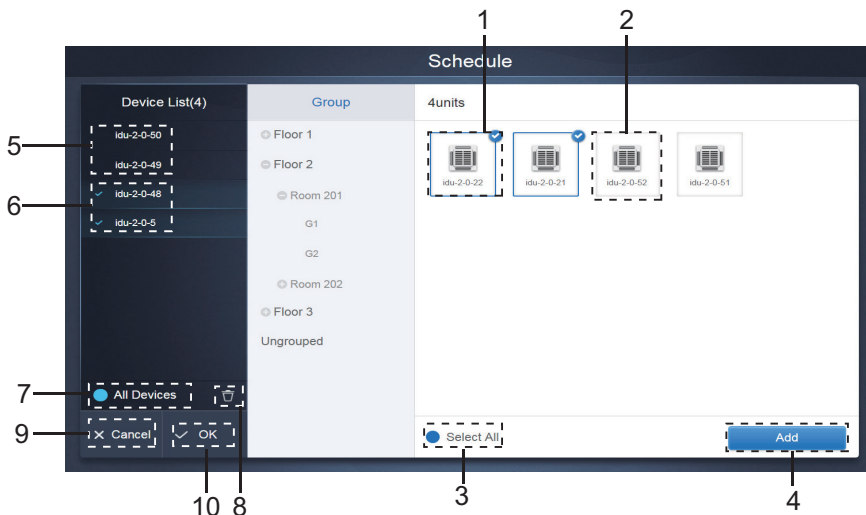
1. Lista de grupos: isto facilita a localização rápida do dispositivo. Toque em "+" para expandir o grupo e em "-" para ocultar o grupo. Todas as UI do grupo selecionado são exibidas na segunda coluna. Toque em "Não agrupados" para visualizar os dispositivos que não foram agrupados.
2. A segunda coluna é uma lista de todos os dispositivos do grupo selecionado.
3. A terceira coluna é a lista de programações e mostra os nomes de todas as programações associadas ao dispositivo selecionado.

5.2. Adicionar programação











N.º	Funções
1	A lista de dispositivos exibe todos os dispositivos relacionados com a programação. Toque para selecionar e adicionar a UI.
2	Definições relacionadas com o nome da programação e data efetiva.
3	Definições relacionadas com os horários e comandos.
4	Copiar e adicionar os horários da programação.
5	Cancelar e guardar.

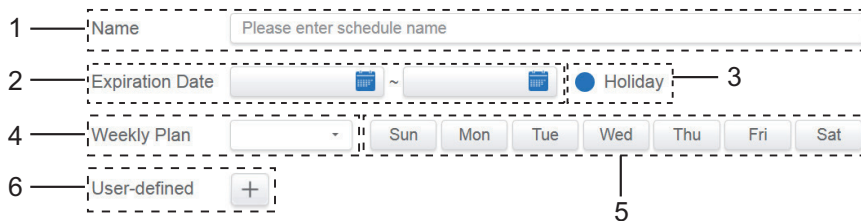
5.2.1. Adicionar dispositivo



Página de seleção de dispositivos

N.º	Funções
1	Os dispositivos à espera de serem selecionados são exibidos na área mais à direita e estes são os dispositivos que não foram adicionados ao subgrupo selecionado. "1" é um dispositivo selecionado e o seu canto superior direito está marcado com  .
2	O "2" é um dispositivo que não foi selecionado. Toque no dispositivo não selecionado para selecionar o dispositivo. Toque novamente para desmarcar o dispositivo selecionado.
3	Toque em  para ativar "Selecionar tudo".  é um estado ativo. Após a ativação, todos os dispositivos à espera de serem selecionados no grupo são selecionados. Toque novamente para desmarcar tudo. Cancele manualmente o estado selecionado de alguns dispositivos. Depois de "Selecionar Tudo" ter sido ativado, não cancelará "Selecionar Tudo". Toque em  novamente para cancelar a opção "Selecionar tudo".
4	Toque para adicionar o dispositivo selecionado.
5	Apresenta o dispositivo que foi adicionado. Toque para selecionar esta operação. "5" é um dispositivo que não foi selecionado, toque para o selecionar.
6	Apresenta o dispositivo que foi adicionado. Toque para selecionar esta operação. "6" é um dispositivo selecionado, toque para o desmarcar. À esquerda do dispositivo selecionado está marcado com  .
7	Toque em  para ativar "Selecionar tudo".  é um estado ativo. Após a ativação, todos os dispositivos à espera de serem selecionados no grupo são selecionados. Toque novamente para desmarcar tudo. Cancele manualmente o estado selecionado de alguns dispositivos. Depois de "Selecionar Tudo" ter sido ativado, não cancelará "Selecionar Tudo". Toque em  novamente para cancelar a opção "Selecionar tudo".
8	Mova o dispositivo que foi selecionado para ser adicionado ao grupo para fora da fila "Adicionar dispositivo".
9	Sair sem guardar
10	Guardar e sair.

5.2.2. Definições de data



N.º	Funções
1	Toque na caixa de entrada para introduzir um nome. O comprimento máximo é de 80 caracteres ingleses (40 caracteres chineses). Note que o sistema não consegue guardar o nome se contiver os seguintes símbolos: ([~!#\$%^&*()= {}>:,;<>/...?~! ¥... () — 【】 " : "" ° , , ? ; « »])
2	Toque no espaço branco junto ao ícone azul, à esquerda, para ativar a caixa de diálogo de seleção da data. Toque para selecionar as datas correspondentes, a data de início fica à esquerda e a data final à direita. A data final não pode ser anterior à data de início.
3	Verifique o ícone azul à esquerda, ao lado de Feriados, para ativar a função de exceção de feriados, que consiste em executar todos os planos na programação durante o período de feriados. Os ícones que estão verificados estão ativos.
4	Seleção rápida para o plano semanal. Seleccione o dia específico para implementar o plano para o dia. Se o dia calhar num dia útil (de segunda a sexta), a programação para o dia é implementada no próprio dia.
5	Opção manual para o plano semanal. Toque na data para a ativar ou desativar. Azul indica o estado ativo, enquanto o branco indica o estado inativo.
6	Podem adicionar uma data personalizada à programação como uma data individual. Toque no sinal "+" para adicionar uma data de cada vez e pode adicionar até 5 datas. Toque uma vez para selecionar e adicionar a data. Toque no "x", no canto superior esquerdo, para apagar esta data. Toque na data noutras áreas para a desmarcar.



Nota:

A programação não será implementada durante os feriados, a menos que selecione a opção Feriados.

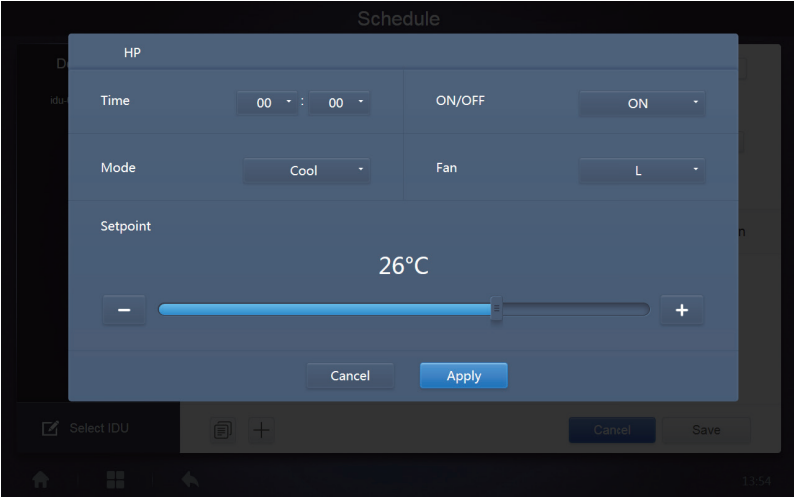
A programação na data personalizada será implementada, independentemente de a data personalizada se enquadrar nas datas efetivas, plano semanal ou feriados.

A programação para as restantes datas deve cumprir os requisitos das datas efetivas e do plano semanal.

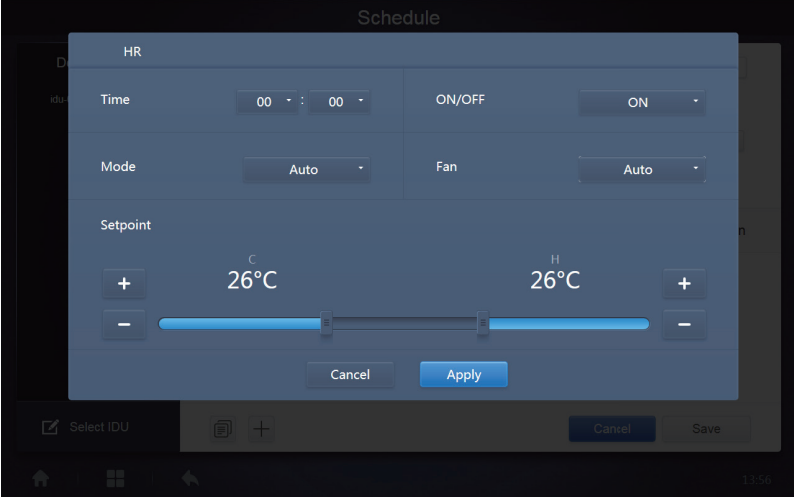
5.2.3. Acrescentar comando de programação

Toque em  para exibir a caixa de diálogo para adicionar comandos programados. Os seguintes tipos de interfaces de comando de programação serão exibidos de acordo com o tipo de unidade interior selecionada (é necessário adicionar unidades interiores antes de criar um comando de programação). Após o primeiro comando de programação ser criado, pode tocar em  para criar um comando de programação.

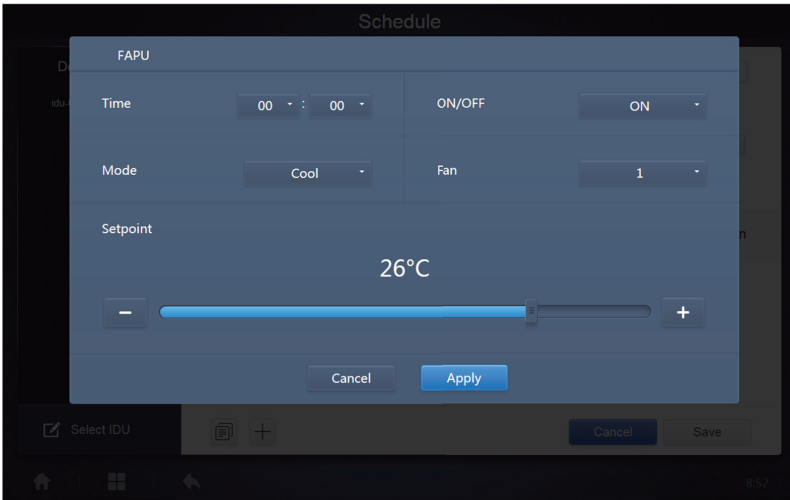
1. Bomba de calor



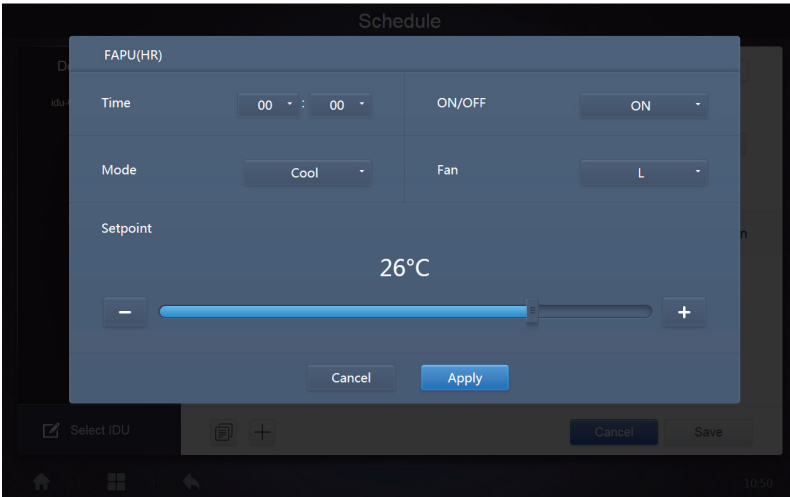
2. Recuperação de calor



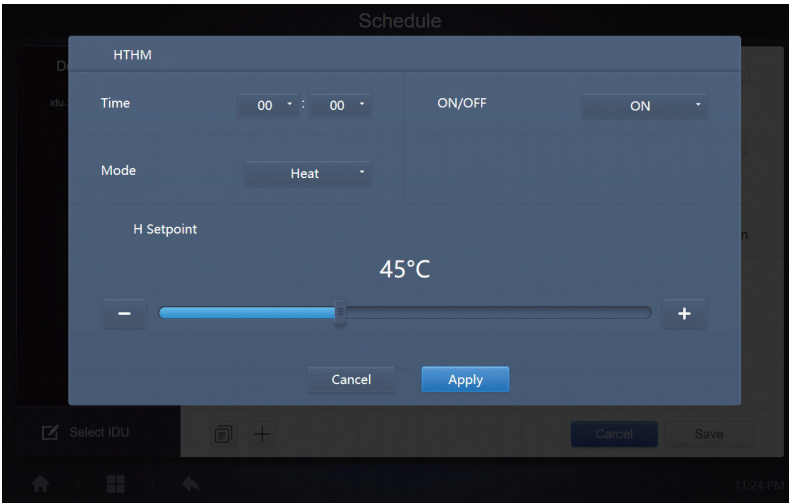
3. FAPU



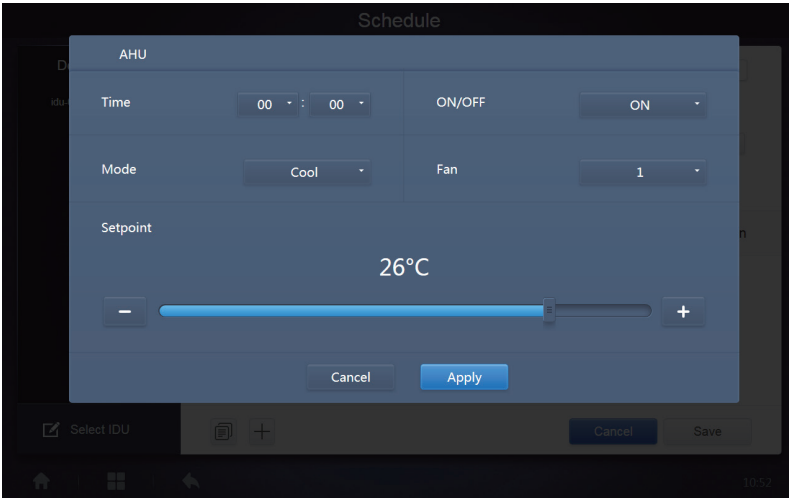
4. FAPU (HR)



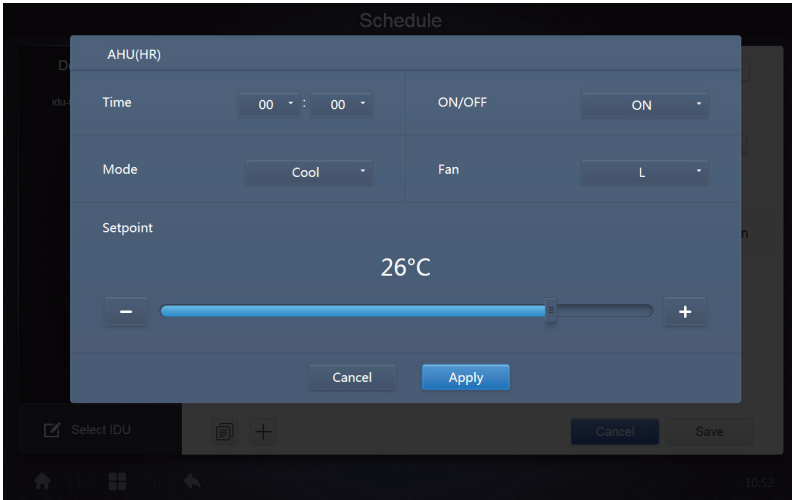
5. HTHM



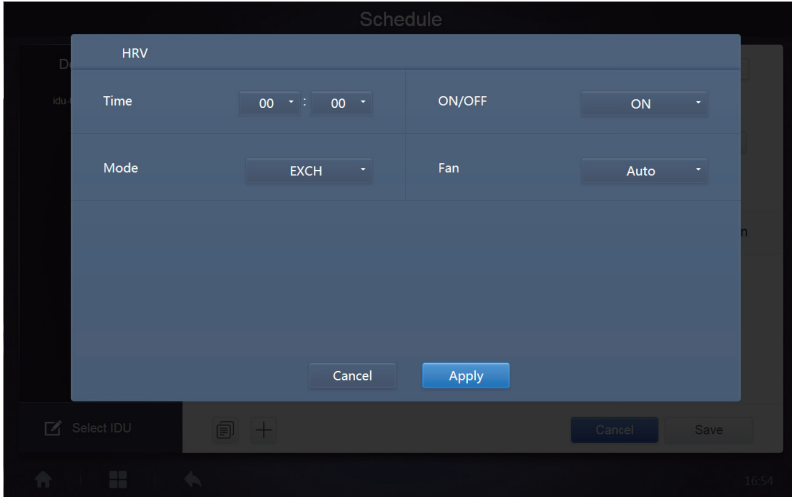
6. AHU






7. AHU (HR)





8. HRV



Nota:

1. Toque em "+" ou "-" em "Setpoint" para aumentar ou diminuir a temperatura em 0,5/1 (os parâmetros correspondentes são configurados em definições).
2. Toque em "+" ou "-" em "Time" para aumentar ou diminuir o tempo em 1.
3. Toque em  para copiar a tarefa com o último tempo de implementação e acrescente mais um minuto ao tempo de implementação. O comando 23:59 não pode ser copiado.
4. Para os tempos que foram guardados, toque em  para editar novamente e  para apagar.




Time	Status	Setpoint°C	C°C	H°C	Mode	Fan		
06:30	On	20			Cool	1		

Nota: a hora na interface de edição de comandos de programação é fixada para o sistema de 24 horas. A interface de exibição da página inicial pode ser definida para exibir o sistema de 24 ou 12 horas.

5.2.4. Guardar

Toque em "Guardar" para guardar todas as operações nesta página e abrir uma nova programação para adicionar páginas. Se houver itens ilegais ou incompletos, receberá os avisos correspondentes. Toque em "Cancelar" para cancelar todas as operações a adicionar a esta programação e regressar à visualização do calendário para a programação.


5.2.5. Alterar programação

Toque em  na Página inicial ou toque em  na programação na vista de calendário para alterar o programa. Na Página inicial, a programação é marcada com . Na página de visualização da programação, o ponto de entrada é a programação selecionada.

O método de funcionamento do editor de programação é semelhante ao da adição de uma nova página. A diferença é que o ecrã permanecerá na página do editor de programação para "Guardar".

6. Relatório

(Os ficheiros são exportados para uma pasta local quando o software for aberto num terminal Web).

Na página inicial, toque em .

Existem 3 módulos à escolha dos utilizadores:

1. Duração da operação
2. Registo de funcionamento
3. Estatísticas energéticas

Toque na chave correspondente para entrar no módulo.



6.1. Duração da operação

Relatório de duração de funcionamento: veja a duração total da operação das UI num período especificado. Nota: o relatório de programação e o relatório de consumo de energia só podem ser consultados após esta função ser ativada.

Nota: os dados de energia e de tempo de funcionamento da hora anterior são gerados a todas as horas.

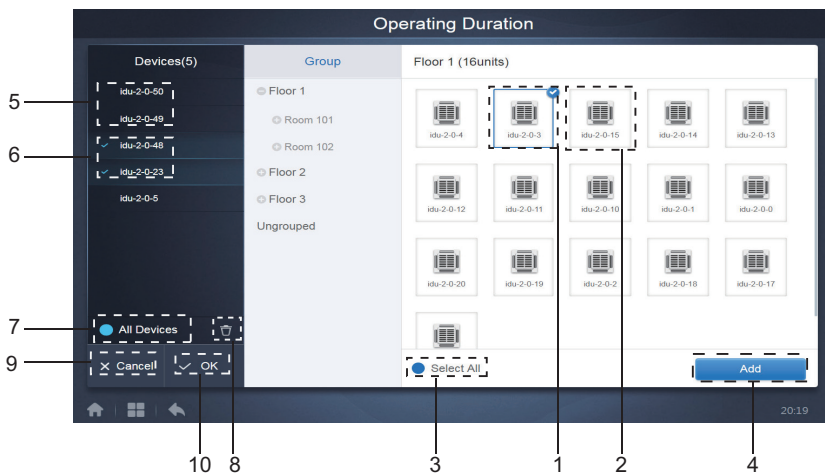
6.1.1. Duração de funcionamento da consulta

Name	Date	Total	C run
idu-2-0-50	2018-01-05	6930	0
idu-2-0-49	2018-01-05	6930	0
idu-2-0-48	2018-01-05	6930	0
idu-2-0-23	2018-01-05	6930	0
idu-2-0-5	2018-01-05	6930	27









Duração da operação

6.1.2. Procedimentos operacionais

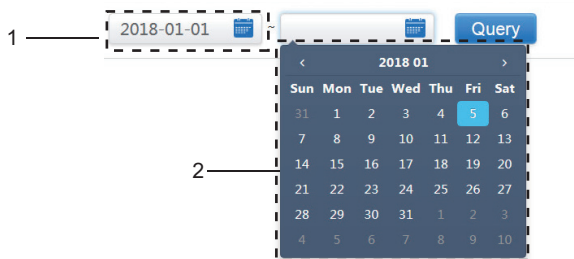
1. Toque no dispositivo selecionado para ir para a página de seleção de dispositivo.
2. Os detalhes da página de seleção de dispositivo são os seguintes:



Página de seleção de dispositivos

N.º	Funções
1	Os dispositivos à espera de serem selecionados são exibidos na área mais à direita e estes são os dispositivos que não foram adicionados ao subgrupo selecionado. "1" é um dispositivo selecionado e o seu canto superior direito está marcado com  .
2	O "2" é um dispositivo que não foi selecionado. Toque no dispositivo não selecionado para selecionar o dispositivo. Toque novamente para desmarcar o dispositivo selecionado.
3	Toque em  para ativar "Selecionar tudo".  é um estado ativo. Após a ativação, todos os dispositivos à espera de serem selecionados no grupo são selecionados. Toque novamente para desmarcar tudo. Cancele manualmente o estado selecionado de alguns dispositivos. Depois de "Selecionar Tudo" ter sido ativado, não cancelará "Selecionar Tudo". Toque em  novamente para cancelar a opção "Selecionar tudo".
4	Toque para adicionar o dispositivo selecionado.
5	Apresenta o dispositivo que foi adicionado. Toque para selecionar esta operação. "5" é um dispositivo que não foi selecionado, toque para o selecionar.
6	Apresenta o dispositivo que foi adicionado. Toque para selecionar esta operação. "6" é um dispositivo selecionado, toque para o desmarcar. À esquerda do dispositivo selecionado está marcado com  .
7	Toque em  para ativar "Selecionar tudo".  é um estado ativo. Após a ativação, todos os dispositivos à espera de serem selecionados no grupo são selecionados. Toque novamente para desmarcar tudo. Cancele manualmente o estado selecionado de alguns dispositivos. Depois de "Selecionar Tudo" ter sido ativado, não cancelará "Selecionar Tudo". Toque em  novamente para cancelar a opção "Selecionar tudo".
8	Mova o dispositivo que foi selecionado para ser adicionado ao grupo para fora da fila "Adicionar dispositivo".
9	Sair sem guardar
10	Guardar e sair.

3. Faça a seleção do tempo assim que o dispositivo tiver sido adicionado.



Página de seleção de tempo

N.º	Funções
1	Toque nesta área (exceto o ícone do calendário azul) para ativar o calendário.
2	Toque em qualquer número para selecionar a data. A data selecionada na caixa tem um fundo azul-claro, caso contrário, é selecionada a data de hoje. O texto cinzento é uma data que está fora deste mês. Toque para selecionar. Toque na hora no topo para localizar rapidamente a data. Toque uma vez para ir para a função de seleção rápida para o mês. Toque duas vezes para ir para a função de seleção rápida para o ano. Utilize as setas em ambos os lados, no topo, para alternar rapidamente o ano e o mês. Cada alternância tem uma duração de 12 anos para seleção rápida do ano, 1 ano de duração para seleção rápida do mês e 1 mês de duração para seleção rápida da data. Toque na seta da esquerda para passar ao mês ou ano anterior e na seta da direita para passar ao mês ou ano seguinte.

Nota: não é possível selecionar um HTHM e uma UI comum ao mesmo tempo para consulta. Os itens na lista de um HTHM diferem dos itens na lista de uma UI comum.

Operating Duration

Devices(62) | 2019-01-30 | 2019-01-31 | Query

Name	Date	Total (H)	C running (H)	C standby (H)	H running (H)	H standby (H)
idu-0-0-00	2019-01-31	0	0	0	0	0
idu-0-0-01	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-0-02	2019-01-31	0.083	0	0	0	0
idu-0-0-03	2019-01-31	0.083	0	0	0	0
idu-0-0-04	2019-01-31	0.083	0.083	0	0	0
idu-0-0-05	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-0-06	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-0-07	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0

Buttons: Add Dev., Email, Export

4:35 PM

6.2. Registo de funcionamento

O registo de funcionamento também tem de cumprir duas condições antes de a consulta ser implementada. Os procedimentos operacionais e o método de consulta são semelhantes a 6.1.2 Duração da operação.

Running Record

Devices(62)
 idu-0-0-00
 idu-0-0-01
 idu-0-0-02
 idu-0-0-03
 idu-0-0-04
 idu-0-0-05
 idu-0-0-06
 idu-0-0-07
 idu-0-1-08
 idu-0-1-09

2019-01-01 - 2019-01-31 Query

Operating Duration	Name	ID	Type	Group NO.	Mode	Setpoint	C Setpoint
2019/01/31 16:33:45	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF	--	--
2019/01/31 16:12:06	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF	--	--
2019/01/31 03:23:54	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF	--	--
2019/01/31 16:33:45	idu-0-0-01	0-1	0	0	Heat	19	--
2019/01/31 16:12:06	idu-0-0-01	0-1	0	0	Heat	19	--
2019/01/31 03:23:54	idu-0-0-01	0-1	0	0	Heat	19	--
2019/01/31 16:33:45	idu-0-0-02	0-2	0	0	Dry	19	--
2019/01/31 16:12:06	idu-0-0-02	0-2	0	0	Dry	19	--

Add Dev.

First
Previous
1 / 5
Next
Last
Email
Export

Home
App
Back
4:36 PM

6.3. Estatísticas energéticas

O método de consulta das estatísticas energéticas é semelhante ao das duas funções anteriores. No entanto, no modo de coordenadas, só se podem adicionar até três dispositivos para pesquisar. Não há restrições no modo de tabela.

Utilize no canto superior direito para seleccionar os diferentes modos. O modo seleccionado fica a azul. Os três modos são histograma, gráfico de linhas e tabela, respetivamente.

6.3.1. Vista de lista

Energy Statistics

Devices(3)
 idu-2-0-55
 idu-2-0-54
 idu-2-0-53

2018-01-10 - 2018-01-10 Query

Name	ID	IDU Operating Power	IDU Standby Power	Total IDU Cost
idu-2-0-55	2-55	0	0	0
idu-2-0-54	2-54	0	0	0
idu-2-0-53	2-53	0	0	0

Add Dev.
Export

Home
App
Back
16:48

Vista de lista

6.3.2. Histograma e gráfico

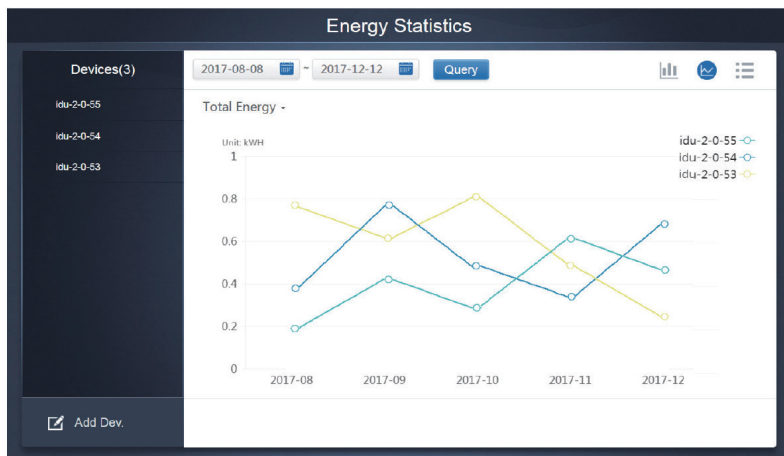
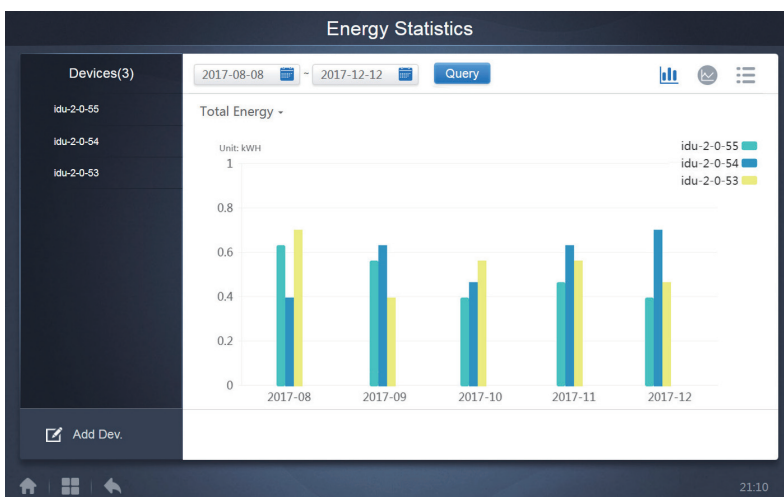


Gráfico de linhas




Histograma

Para histogramas e gráficos, só se podem selecionar três objetos e selecionar ou UI ou sistema de arrefecimento. O tempo selecionado para gráficos e listas é baseado no mês (o gráfico efetivo é baseado no dia). Existem apenas duas opções em energia total: energia total e energia operacional.

Nos gráficos, histogramas e tabelas, os parâmetros opcionais são "Energia total" e "Energia de funcionamento".

N.º	Energia de funcionamento	Energia total
UI	Eletricidade de funcionamento	Eletricidade de funcionamento + potência em Standby
UE	Eletricidade de funcionamento	Eletricidade de funcionamento + potência em Standby + energia excecional

6.4. Registo

Toque em  no canto inferior esquerdo da Página Principal para ir para a página de registo.

Time	Func.	Detail	Type	Device name	Username
2018/01/05 19:11:11	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 19:21:24	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 19:29:20	Login	Logout	--	--	admin
2018/01/05 19:29:54	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 19:30:05	Schedule	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:20°C,Fan:1	IDU	64PCS(idu-2-0-0,Idu-2-0-1,Idu-2-0-...	admin
2018/01/05 19:47:23	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 19:51:18	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 20:28:08	Login	Login	--	--	admin
2018/01/05 20:29:20	Login	Login	--	--	normal
2018/01/05 20:35:36	Control	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:26°C,Fan:Auto,Swing:Auto	IDU	1PCS(idu-2-0-0)	normal
2018/01/05 20:35:39	Control	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:26°C,Fan:Auto,Swing:Auto	IDU	1PCS(idu-2-0-16)	normal

2018-01-05 ~ 2018-01-05 Query

Certas operações de software são registadas em registos e estas são classificadas nas seguintes categorias:

Comando de controlo geral

Comando de controlo ECO

Comando de controlo de programação

Iniciar e terminar sessão

Selecione a hora de início e de fim no canto inferior esquerdo. Toque em "Consulta" para exibir o conteúdo do registo deste período de compilação estatística.

Nota:

Ao mudar o idioma, o idioma utilizado para registar os dados na programação não é atualizado e o registo é baseado no idioma dos dados no momento da criação.

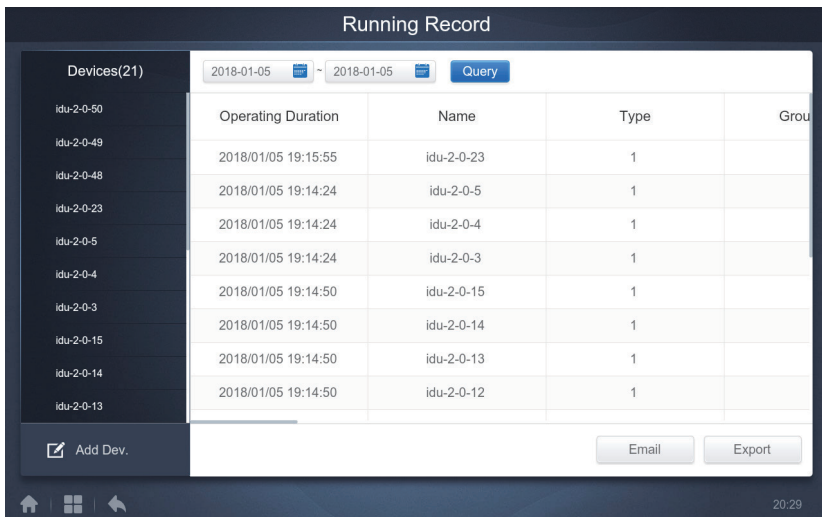
6.5. Função de exportação

Para relatórios de Duração da operação, Registo de funcionamento e Estatísticas de energia, existem funções para exportar os registos de consultas para ficheiros .csv (exceto para histogramas e gráficos). O conteúdo dos ficheiros exportados é consistente com os resultados atuais das consultas. O formato do ficheiro é .csv e pode ser visualizado e editado com o Excel. A convenção de nomenclatura do ficheiro exportado é:

Duração da operação: running_timestamp.csv;

Registo de funcionamento: record_timestamp.csv;

Estatísticas energéticas: energy_timestamp.csv.



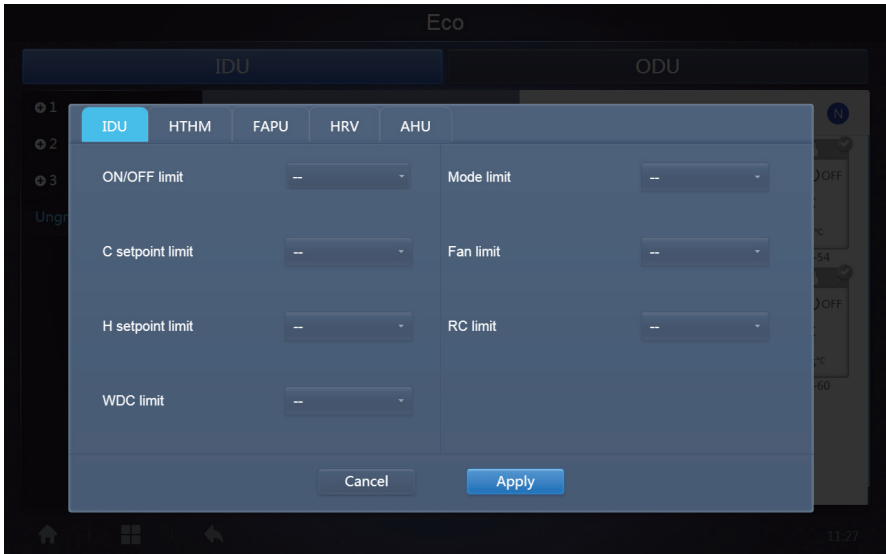
O destino de exportação é o caminho de transferência predefinido para o browser atual.

7. Eco



A página ECO tem dois parâmetros: UI e UE. UI:

Os grupos de utilizadores estão à esquerda, o que é semelhante à página de monitorização do dispositivo, à exceção dos comandos de controlo, que são diferentes.



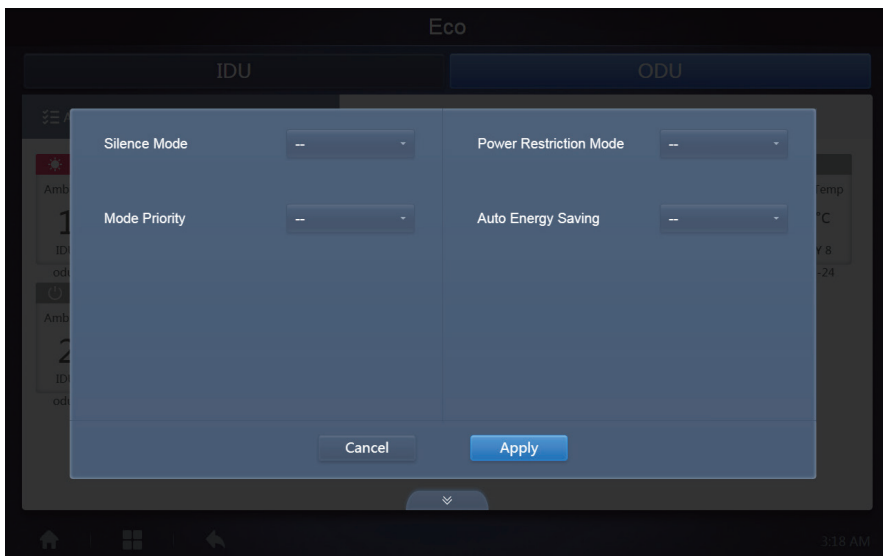
Certas unidades interiores podem não suportar um ou mais bloqueios descritos acima. Todos os parâmetros são "-" por defeito, o que significa que nenhum comando é enviado.

*Certos modelos de unidades interiores podem não suportar todas as funções de bloqueio acima mencionadas. Consulte o engenheiro de fábrica sobre os detalhes relativos às diferentes funções de bloqueio suportadas por diferentes modelos da UI.

*Certos controladores por cabo podem conter uma função "controlador remoto/controlador por cabo, escolher 1 de 2". Esta função não está relacionada com o bloqueio remoto no IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) e são independentes.

UE:

A página da unidade exterior exibe diretamente os objetos da UE.



Certas unidades exteriores podem não suportar um ou mais comandos de bloqueio descritos acima.

O IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) pode enviar qualquer comando de bloqueio para a unidade exterior. Se a unidade exterior não suportar o comando de bloqueio, a unidade exterior processará o comando com base na sua própria lógica. Para detalhes sobre as diferentes funções de bloqueio suportadas por diferentes unidades exteriores, consulte o manual de funções da unidade exterior correspondente.

Todos os parâmetros são "-" por defeito, o que significa que nenhum comando é enviado.

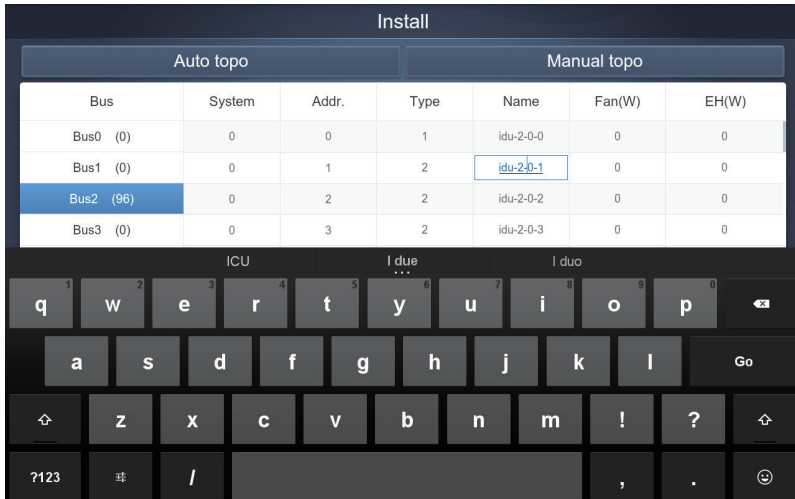
Definição	Parâmetro da UE	Opções CCM-270B/WS
Modo silencioso	0: o tempo de silêncio noturno é das 6h/10h (por defeito)	8
	1: o tempo de silêncio noturno é das 6h/12h	9
	2: o tempo de silêncio noturno é das 8h/10h	10
	3: o tempo de silêncio noturno é das 8h/12h	11
	4: sem modo silencioso	0
	5: modo silencioso 1 (apenas limita a velocidade máxima do ventilador)	1
	6: modo silencioso 2 (apenas limita a velocidade máxima do ventilador)	2
	7: modo silencioso 3 (apenas limita a velocidade máxima do ventilador)	3
	8: modo super silencioso 1 (limite máximo de velocidade do ventilador e frequência do compressor)	4
	9: modo super silencioso 2 (limite máximo de velocidade do ventilador e frequência do compressor)	5
	A: modo super silencioso 3 (limite máximo de velocidade do ventilador e frequência do compressor)	6
	B: modo super silencioso 4 (limite máximo de velocidade do ventilador e frequência do compressor)	7
	F: definir o modo silencioso através do controlador centralizado (para utilizar as definições do software, o código de marcação de funções correspondente deve ser configurado nas unidades exteriores)	
Modo Prioridade	000: prioridade automática (predefinida)	Prioridade automática
	001: prioridade de arrefecimento	Prioridade de arrefecimento
	010: prioridade VIP ou prioridade de voto	VIP
	011: apenas aquecimento	Apenas aquecimento
	100: apenas arrefecimento	Só refrigeração
	111: definir o modo de prioridade através do controlador centralizado (para utilizar as definições do software, o código de marcação de funções correspondente deve ser configurado nas unidades exteriores)	-(A mensagem é 15. Este parâmetro não é modificado)
Modo de restrição de energia	n41: modo de limitação de energia 1 (apenas disponível para a unidade principal, 100 % da capacidade de saída)	Velocidade 0
	n42: modo de limitação de energia 2 (apenas disponível para a unidade principal, 90 % da capacidade de saída)	Velocidade 1
	n43: modo de limitação de energia 3 (apenas disponível para a unidade principal, 80 % da capacidade de saída)	Velocidade 2
	n44: modo de limitação de energia 4 (apenas disponível para a unidade principal, 70 % da capacidade de saída)	Velocidade 3
	n45: modo de limitação de energia 5 (apenas disponível para a unidade principal, 60 % da capacidade de saída)	Velocidade 4
	n46: modo de limitação de energia 6 (apenas disponível para a unidade principal, 50 % da capacidade de produção)	Velocidade 5
	n47: modo de limitação de energia 7 (apenas disponível para a unidade principal, 40 % da capacidade de saída)	Velocidade 6
Poupança de energia automática	nb3: sair do modo de poupança de energia automática	On
	nb4: iniciar o modo de poupança de energia automática	Off

8. Instalação

Em "Instalar", execute operações como pesquisa de dispositivos, edição de grupos e mudança de nome, quando utilizar 10.1 pela primeira vez.

8.1. Editar

Edite o nome, modelo, potência do ventilador, potência de aquecimento auxiliar (outros parâmetros não podem ser modificados) das unidades interiores e exteriores. Toque em "Guardar" para guardar as edições.



The screenshot shows the 'Install' application interface. At the top, there are two tabs: 'Auto topo' and 'Manual topo'. Below the tabs is a table with the following columns: Bus, System, Addr., Type, Name, Fan(W), and EH(W). The table contains four rows of data:

Bus	System	Addr.	Type	Name	Fan(W)	EH(W)
Bus0 (0)	0	0	1	idu-2-0-0	0	0
Bus1 (0)	0	1	2	idu-2-0-1	0	0
Bus2 (96)	0	2	2	idu-2-0-2	0	0
Bus3 (0)	0	3	2	idu-2-0-3	0	0

Below the table, there are three labels: 'ICU', 'I due', and 'I duo'. At the bottom of the screen is a virtual keyboard with various keys, including letters, numbers, and symbols.

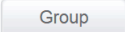
Nota:

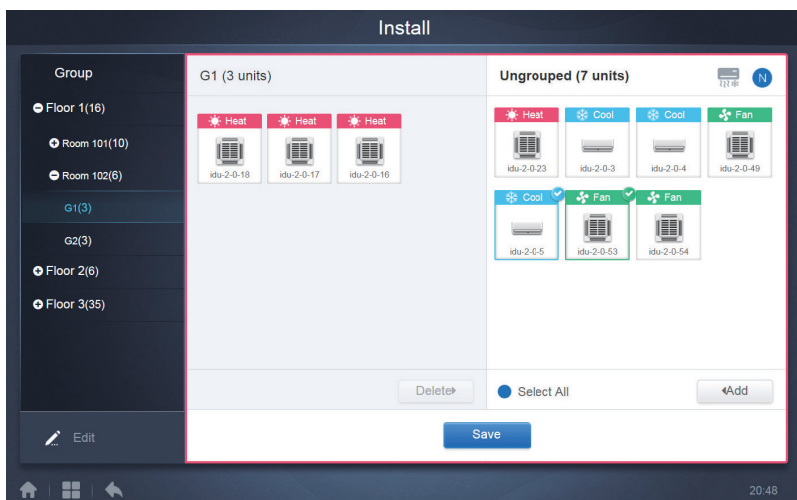
O intervalo aceitável para o modelo é um número inteiro de 0 a 12 e o modelo corresponde ao número da unidade no monitor do dispositivo.

Os valores máximos da potência do ventilador e da potência de aquecimento auxiliar não devem exceder 65535 nem devem ser valores negativos.

O comprimento do nome do dispositivo não pode exceder 12 caracteres. Caso contrário, receberá um aviso de que o nome é ilegível. O nome do dispositivo não pode ser duplicado.

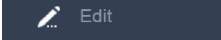
8.2. Grupo

Toque em  no canto inferior esquerdo para ir para o editor do grupo a partir da página de instalação.

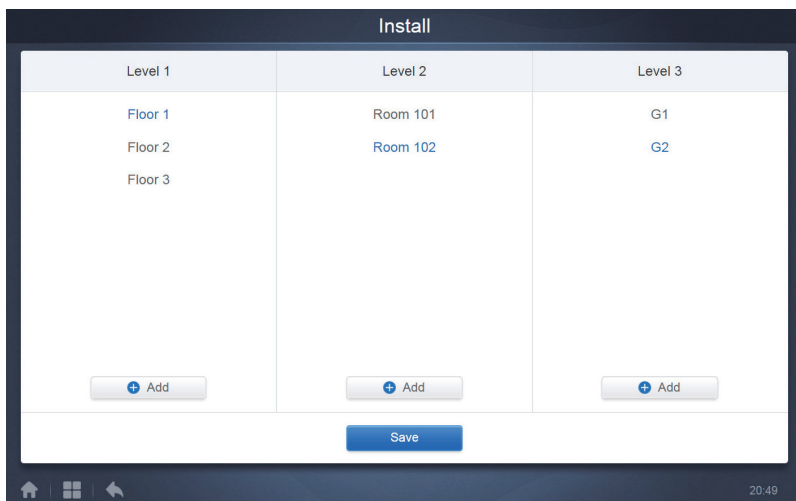


A criação de grupos está à esquerda. Quando um grupo é selecionado, o grupo e as unidades interiores do mesmo são mostrados no meio. As unidades interiores que não foram agrupadas são mostradas à esquerda.

8.2.1. Criar, editar e apagar grupo

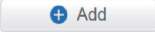
Toque em  no canto inferior esquerdo para ir para as páginas para criar, editar e apagar grupo.

O CCM-270B/WS suporta três níveis de grupo.



Toque na tecla voltar, no canto inferior esquerdo, para voltar à página de grupo.

8.2.1.1. Criar grupo

Toque em  e verá uma caixa de texto para editar o grupo, no nível correspondente, e o rato está ativo.

Introduza o nome. Toque na tecla CR ("Ir") no teclado ou toque no espaço em branco para sair do editor.

Os grupos no mesmo nível não podem ter os mesmos nomes.

Um nome de um grupo pode incluir até 12 caracteres. Receberá um aviso durante "Guardar", se o nome exceder 12 caracteres.

8.2.1.2. Editar, apagar grupo

Quando um grupo é selecionado, verá as teclas de função editar e apagar para o grupo selecionado.



Toque no ícone de edição para ir para o editor de nomes de grupo

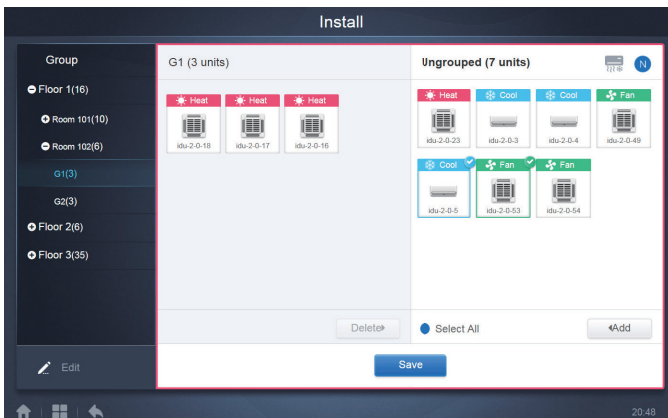
Toque em "Eliminar" para eliminar o grupo.

Nota: Certifique-se de que toca em "Guardar", no fundo da página, para guardar todas as operações de criação e edição.

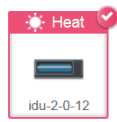
Caso contrário, as alterações serão descartadas.

8.3. Adicionar unidade interior ao grupo

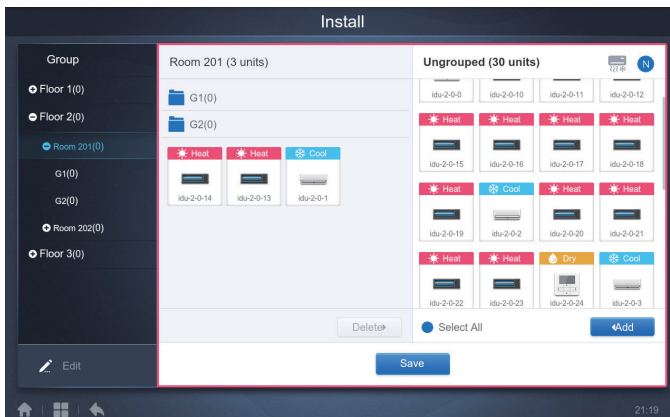
Na página de grupo, é possível adicionar e apagar as unidades interiores do grupo.



Selecione a unidade interior que necessita de operar a partir da lista de grupos à esquerda. Toque em **Add** para adicionar a unidade interior ao grupo correspondente.



Se o grupo selecionado tiver subgrupos, estes são exibidos da seguinte forma:



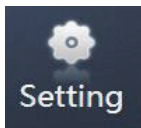
Na área do meio, selecione a unidade interior a ser eliminada, toque em **Delete** para remover a unidade interior do grupo correspondente.

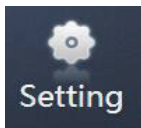
Nota: Uma vez terminadas as edições às unidades interiores do grupo, toque em

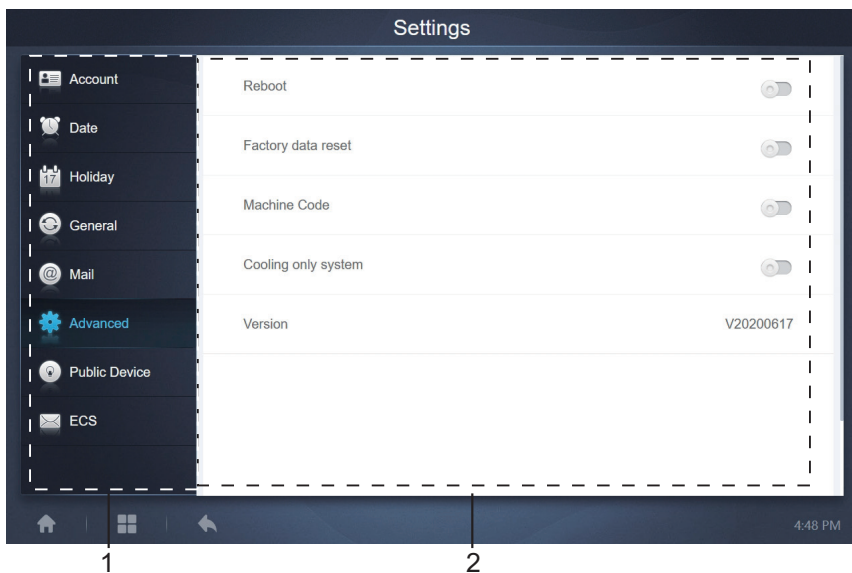


(no fim da página) para guardar as alterações. Se as alterações não tiverem sido guardadas e mudar diretamente para outros grupos, receberá o seguinte aviso: "As alterações não foram guardadas. Guardar as alterações?"

9. Definições




Toque em  na Página inicial para ir para a página de Definições. O módulo Geral é o módulo predefinido.




N.º	Funções
1	Lista de funções disponíveis na página de definições. Toque para ir para o separador correspondente.
2	Mostra os detalhes dos diferentes separadores.

9.1. Conta

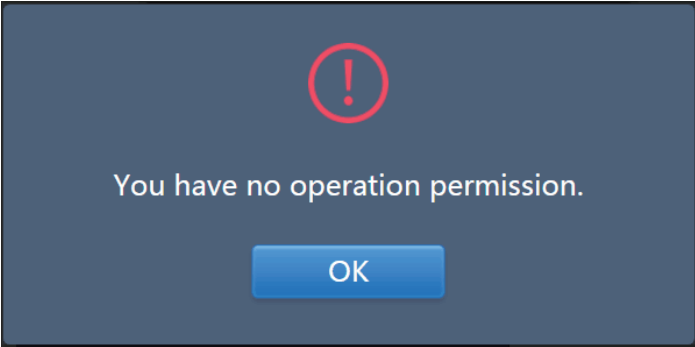
Anonymity

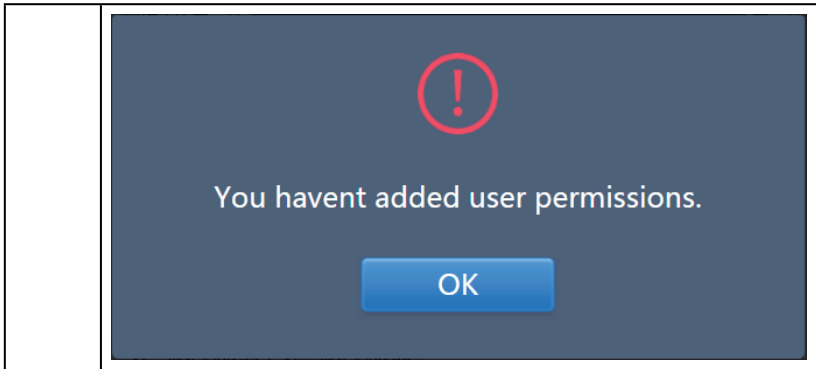


Normal



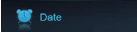
Página normal do utilizador

N.º	Funções
1	<p>Ver o estado da conta de convidado. Se as permissões não tiverem sido modificadas, toque para ver</p> 
2	<p>Mostrar apenas a informação da sua própria conta. Não pode apagar a sua própria conta. Só é possível alterar a palavra-passe. As operações para alterar a palavra-passe são semelhantes às do administrador.</p>
3	<p>Toque quando não tiver sido definida uma permissão de operação para ver.</p>



A predefinição é de, no máximo, 15 caracteres para o nome de conta e palavra-passe.
A conta predefinida é "normal", palavra-passe "123456".

9. Data

Toque na lista para ir para o separador  para definir a data e a hora, como mostrado na Figura 9.2.1. A predefinição é a página Não Editar. Ver a data e hora atuais. Use "◀" e "▶" ou quaisquer números cinzentos que não pertençam a este mês para saltar para outro mês. Toque para verificar o ícone azul, à esquerda, de "Modificar data e hora" para entrar no modo Editar, como mostrado na Figura 9.2.2.

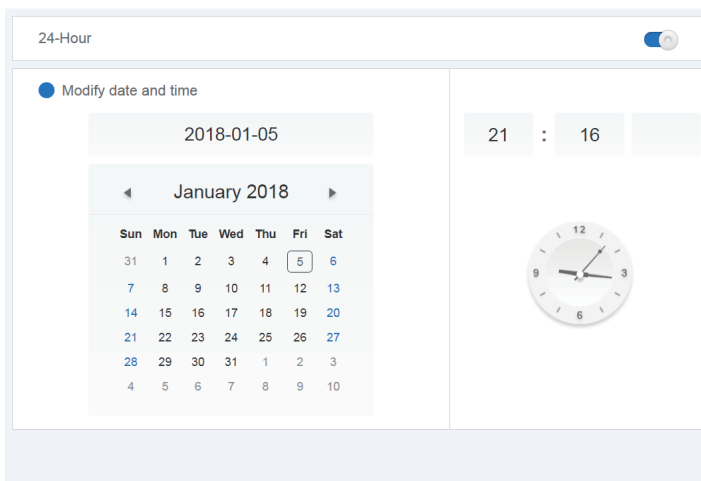


Figura 9.2.1 Modo Não Editar

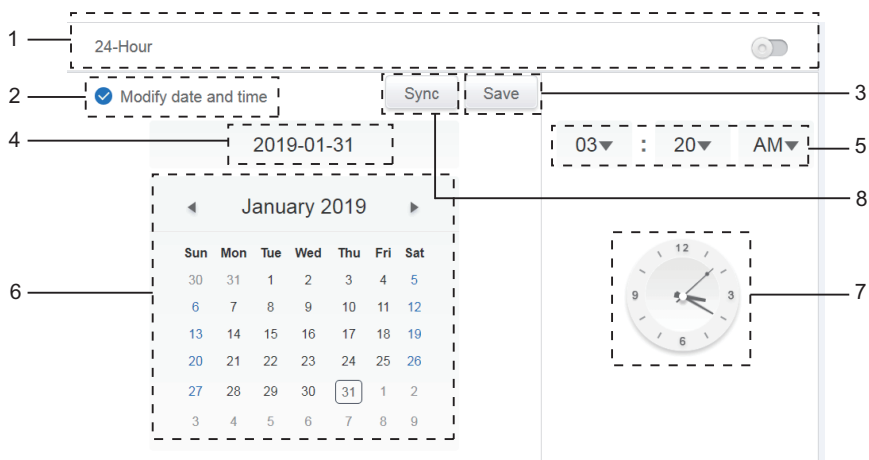
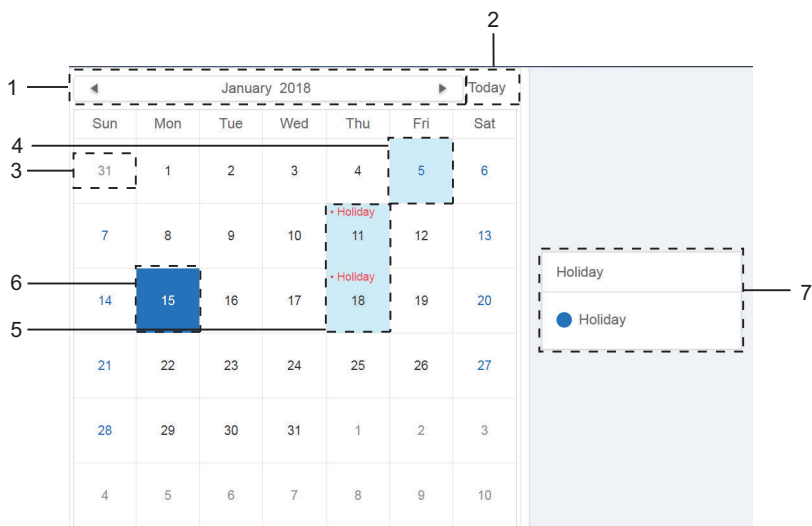


Figura 9.2.2 Modo de edição

N.º	Funções
1	Use para alternar entre o sistema de relógio de 24 e 12 horas. Pode ajustar o sistema de cronometragem do sistema tanto no modo Editar como no modo Não Editar. Quando o cursor está branco e inativo, deslize para a esquerda e o cursor fica azul e ativo, enquanto o sistema muda para o sistema de relógio de 24 horas. Quando o cursor está ativo, deslize para a direita e o cursor está agora inativo, enquanto o sistema muda para um sistema de relógio de 12 horas.
2	Toque no ícone azul, à esquerda, de "Modificar data e hora". Uma vez marcado este ícone, o modo Editar está ligado. Toque novamente para desmarcar o ícone para sair do modo Editar e todas as alterações serão descartadas.
3	Aparece apenas quando o Editar está ligado para guardar as alterações à data e hora. Toque para guardar o resultado e sair do modo Editar.
4	Apresenta a data atual do sistema quando o Editar está desligado. Apresenta a data selecionada quando o Editar está ligado.
5	Apresenta a hora atual do sistema no modo Não Editar. Toque em "▼" quando o Editar estiver ligado para ativar a lista de seleção de números para ajustar a hora. Percorra a lista para selecionar a hora desejada e feche a lista.
6	Apresenta as datas em formato de calendário com uma caixa sólida para enquadrar a data de hoje. Toque nos números cinzentos ou "◀" e "▶" para mudar o mês. Quando o Editar está desligado, só consegue ver o calendário. Quando o Editar está ligado, toque em qualquer data para selecionar e modificar a data. As datas selecionadas têm um fundo azul.
7	Apresenta a hora atual sob a forma de um relógio. O relógio para quando o Editar está ligado. Saltar automaticamente para o tempo modificado assim que o tempo modificado for guardado.
8	Sincronizar (esta função está disponível apenas na interface Web): Toque neste botão para sincronizar a hora com a do PC conectado (ou de um terminal equivalente).

Nota: quando o CCM-270B/WA é desligado e ligado novamente, o tempo do CCM-270B/WA tem de ser calibrado primeiro.

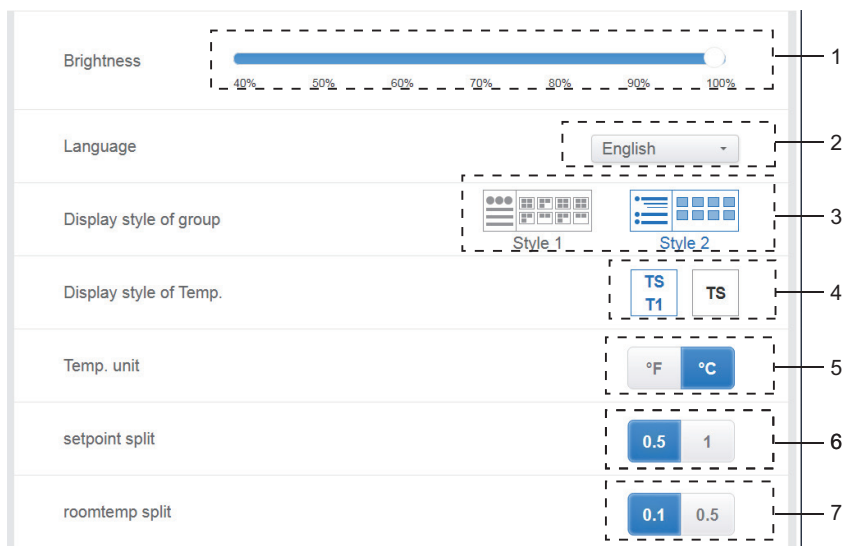
9.3. Definições de feriados




N.º	Funções
1	Apresenta o ano e mês atuais. Toque em "◀" e "▶" para mudar o mês.
2	Atalho para voltar à data atual do sistema. Toque para o ativar imediatamente.
3	As datas a cinzento não pertencem ao mês atual exibido. Toque para saltar para a data a que pertence o número cinzento e seleccione a data.
4	Cor de fundo azul-clara e fonte azul para a data de hoje.
5	Datas com fundo azul-claro e texto vermelho são marcadas como feriados.
6	A data seleccionada tem um fundo azul-escuro. Toque nas datas a preto ou azul para seleccionar a data.
7	Os não feriados são marcados com ●. Os feriados são marcados com ●✓. Seleccione a data correspondente para ver o seu estado. Toque no ícone azul para mudar o estado.

9.4. Definições gerais

(O ajuste do brilho do ecrã é apenas para o ecrã táctil).

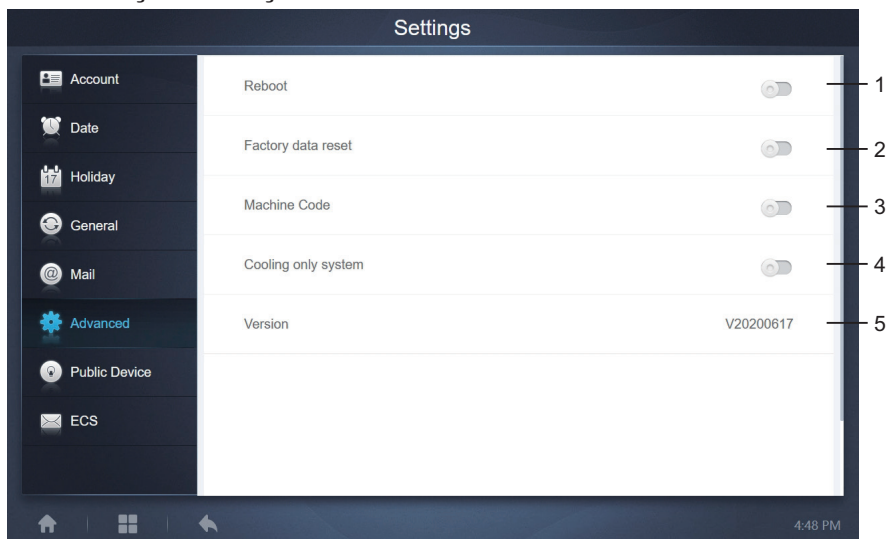


Definições gerais

N.º	Funções
1	Ajusta o brilho do ecrã. Toque em  para ajustar. Deslize para a esquerda para reduzir a luminosidade e para a direita para a aumentar.
2	Altera o idioma de visualização. Toque para ativar a caixa pendente e toque para seleccionar o idioma desejado.
3	Ajusta o modo de visualização do grupo. O modo seleccionado é realçado a azul. Toque no ícone cinzento para ativar o seu modo. Os dois modos são mutuamente exclusivos. A função destina-se à Navegação de grupo no monitor e instalação do dispositivo. A imagem à direita está relacionada com a exibição de unidades interiores nos subgrupos. Amplie para exibir as unidades interiores nos subgrupos à direita. Caso contrário, as unidades interiores nos subgrupos são fundidas na pasta de subgrupos e apenas é exibido o número de unidades interiores.
4	Se a temperatura ambiente interior para T1 for exibida. Esquerda é Mostrar, direita é Não Mostrar. O modo seleccionado é realçado a azul. Toque no ícone cinzento para ativar o seu modo. Os dois modos são mutuamente exclusivos.

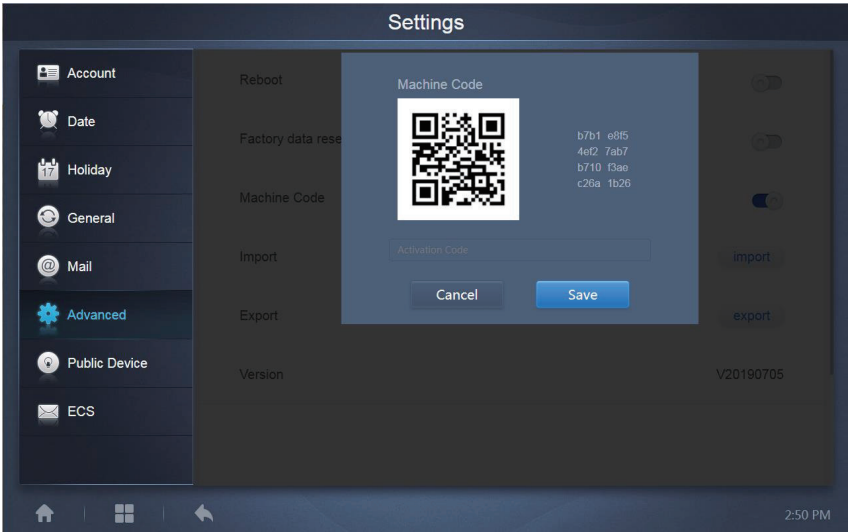
5	Unidade de temperatura. O modo selecionado é realçado a azul. Toque no ícone cinzento para ativar o seu modo. Os dois modos são mutuamente exclusivos.
6	Temperatura definida, que está associada à opção 5 Selecione °F. O intervalo de temperatura definido só pode ser 1 e não pode ser modificado. Selecione °C. O intervalo de temperatura definido pode ser de 0,5 ou 1, que são mutuamente exclusivos.
7	Temperatura ambiente 0,1, 0,5. Apenas exibido sob conta de administrador e conta de fábrica. Esta opção não está disponível para contas normais. Em relação à análise da temperatura ambiente, veja as correspondentes instruções de análise da temperatura ambiente em detalhe.

9.5. Definições avançadas

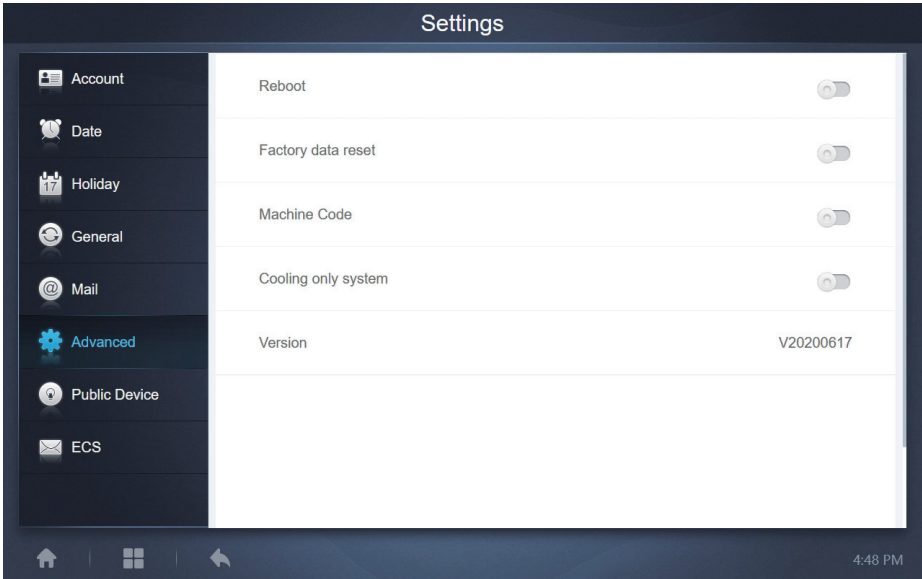


N.º	Funções
1	Toque no botão deslizante para ativar a caixa de diálogo. Toque em "OK" para reiniciar o dispositivo. Toque em "Cancelar" para cancelar todas as operações e sair.
2	Toque no botão deslizante para ativar a caixa de diálogo. Toque em "OK" para repor as definições de fábrica do dispositivo (limpar informação topológica, programações, histórico, duração da operação, registos de funcionamento, estatísticas energéticas, definições). Toque em "Cancelar" para cancelar todas as operações e sair.
3	Indica se a função de divisão de energia está ativada.
4	Sistema de apenas arrefecimento: Se estiver conectada um sistema de apenas arrefecimento, clique no cursor para ativar este item.
5	Apresenta a versão atual do software.

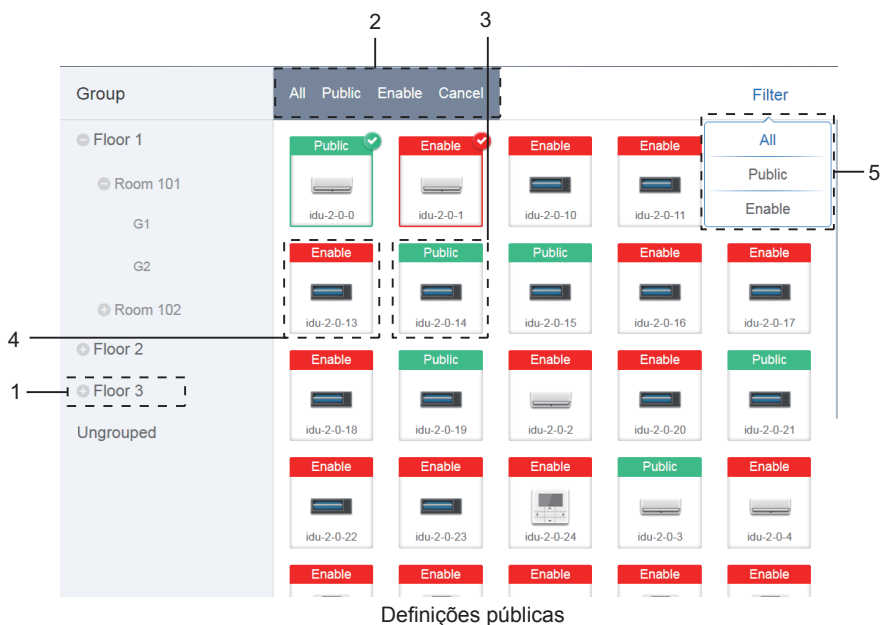
A função de divisão de energia está ativada. Toque para mostrar a interface do código da máquina:



O estado de ativação é o seguinte:



9.6. Dispositivo público

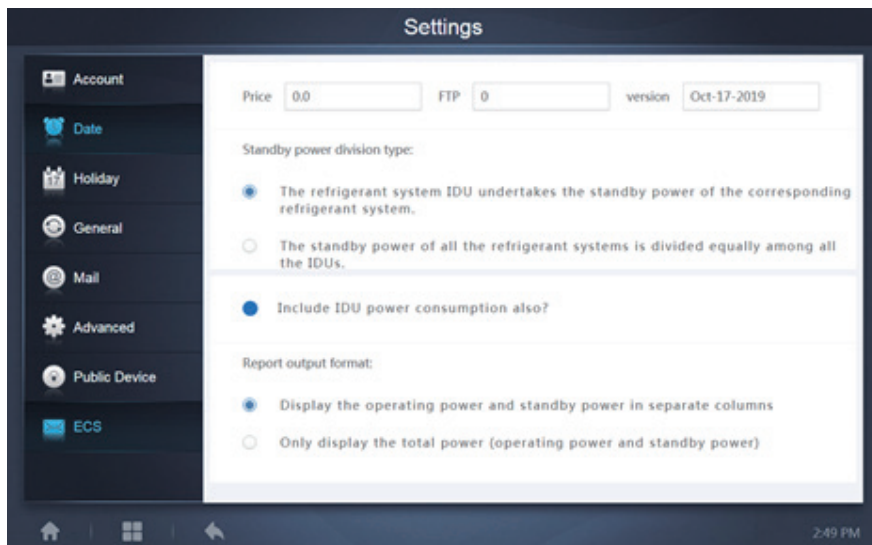


N.º	Funções
1	Exibe a opção de grupo. Todos os dispositivos nos grupos (incluindo subgrupos) são exibidos à direita e os grupos são dispostos com base na hora de criação.
2	Altera as propriedades dos dispositivos selecionados. O público refere-se a dispositivos públicos. Ativado refere-se a dispositivos que foram ativados. Toque para selecionar todos os dispositivos que podem ser selecionados. Toque em "Cancelar" para desmarcar tudo.
3	Método para exibir dispositivos públicos.
4	Exibe dispositivos ativados. O dispositivo selecionado é marcado por um ícone no canto superior direito. 📌 indica dispositivos ativados que estão selecionados. ✅ indica dispositivos públicos que estão selecionados.
5	Filtra os dispositivos no grupo. Toque em "Todos" para exibir todos os dispositivos. Toque em "Público" para exibir os dispositivos públicos. Toque em "Ativar" para exibir todos os dispositivos ativados.

Nota:

1. Para aqueles marcados como dispositivos públicos, a sua energia será partilhada com todos os dispositivos ativados durante a atribuição de energia.
2. A energia dos dispositivos públicos é partilhada igualmente com outros dispositivos aos quais estão a ser cobradas taxas. Não distingue as definições de hora. Uma vez definido como dispositivo público, todas as consultas verão esse dispositivo como um dispositivo público (a atribuição de energia só é eficaz durante a consulta, a base de dados regista o ficheiro original e o cálculo é efetuado apenas durante a consulta).
3. Os dispositivos no grupo de controladores por cabo não suportam esta função.

9.7. ECS



10. ANEXOS

10.1. Tabela de códigos de erro

Este manual serve apenas como referência, remeta para o erro indicado no dispositivo real para a resolução de problemas.

Consulte o engenheiro da fábrica para verificar se o código de erro do modelo específico pertence a uma "nova geração de sistema de arrefecimento".

Tabela de códigos de erro para as unidade externas V6/V6i/VX/VXi:

Código de erro ¹	Conteúdo
E0	Erro de comunicação entre unidades exteriores
E1	Erro de sequência de fase
E2	Erro de comunicação entre a unidade interior e a principal
E4	Erro no sensor de temperatura do permutador de calor exterior (T3) ou erro no sensor de temperatura ambiente exterior (T4)
E5	Tensão anómala na fonte de alimentação
E7	Erro no topo do compressor ou no sensor de temperatura do tubo de descarga (T7C1/2)
E8	Erro de endereço da unidade exterior

Código de erro¹	Conteúdo
xE9	Incompatibilidade da EEPROM
xF1	Erro de tensão do bus DC
F3	Erro no sensor da temperatura de saída do líquido de refrigeração do permutador de calor de placas (T6B)
F5	Erro no sensor da temperatura de entrada do líquido de refrigeração do permutador de calor de placas (T6A)
F6	Erro de conexão da válvula de expansão eletrónica
xH0	Erro de comunicação entre o chip de controlo principal e o chip do controlador do inversor
H2	O número de unidades auxiliares detetadas pela unidade principal diminuiu
H3	O número de unidades auxiliares detetadas pela unidade principal aumentou
xH4	Proteção do módulo do inversor
H5	A proteção P2 aparece três vezes em 60 minutos
H6	A proteção P4 aparece três vezes em 100 minutos
H7	O número de unidades interiores detetadas pela unidade principal não é o mesmo que o número definido no PCB principal
H8	Erro no sensor de alta pressão
H9	A proteção P9 aparece dez vezes em 120 minutos
yHd	Avaria na unidade auxiliar
C7	A proteção PL aparece três vezes em 100 minutos
P1	Proteção de alta pressão do tubo de descarga
P2	Proteção de baixa pressão do tubo de sucção
xP3	Proteção de corrente do compressor
P4	Proteção da temperatura de descarga
P5	Proteção da temperatura do permutador de calor exterior
P9	Proteção do módulo do ventilador
PL	Proteção da temperatura do módulo do inversor
PP	Proteção de sobreaquecimento da descarga insuficiente do compressor
xL0	Proteção do módulo do inversor
xL1	Proteção de baixa tensão para bus DC

Código de erro¹	Conteúdo
xL2	Proteção de alta tensão para bus DC
xL4	Erro da MCE
xL5	Proteção de velocidade zero
xL7	Erro de sequência de fase
xL8	Varição da frequência do compressor superior a 15 Hz num segundo de proteção
xL9	A frequência real do compressor difere da frequência alvo por mais de 15 Hz de proteção

Notas:

1. "x" é um marcador de posição para o sistema compressor (compressor e componentes elétricos relacionados), com 1 representando o sistema compressor A e 2 representando o sistema compressor B. "y" é um marcador de posição para o endereço (1 ou 2) da unidade auxiliar com o erro.
2. Para alguns códigos de erro, é necessário um reinício manual antes de o sistema poder retomar o funcionamento.
3. Depois de o EXV ter sido corretamente conectado, o código de erro piscará para indicar que a conexão foi restabelecida.
É então necessário um reinício manual para o sistema poder retomar o funcionamento.

Tabela de códigos de erro para unidades interiores

Código de erro	Conteúdo
E0	Modo de conflito
E1	Erro de comunicação entre unidades interiores e exteriores
E2	Erro do sensor de temperatura ambiente interior
E3	Erro do sensor de temperatura do ponto médio do permutador de calor interior
E4	Erro no sensor de temperatura de saída do permutador de calor interior
E6	Erro do ventilador
E7	Incompatibilidade da EEPROM
Ed	Erro na unidade exterior
EE	Erro do nível da água
FE	Não foi atribuído um endereço à unidade interior

Tabela de códigos de erro para HTHM

Código de erro	Conteúdo
EE	Erro da EEPROM
FE	Nenhum erro de endereço
C7	Proteção da temperatura do módulo do inversor
E9	Incompatibilidade da EEPROM
H4	Proteção do módulo do inversor
H5	A proteção P2 aparece três vezes em 60 minutos
H6	A proteção P4 aparece três vezes em 100 minutos
1F6	Erro de conexão da válvula de expansão eletrónica 1
2F6	Erro de conexão da válvula de expansão eletrónica 2
E1	Erro de comunicação entre a caixa hidráulica e o controlador por cabo
E8	Avaria no fluxo de água
F3	Erro do sensor de temperatura de saída de água
F9	Erro no sensor de temperatura da entrada de água
F5	Erro do sensor de temperatura do depósito
E7	Erro do sensor de temperatura do tubo de descarga
FA	Erro do sensor de temperatura do tubo de sucção
Fb	Erro do sensor de temperatura do NTC
FC	Erro do sensor de temperatura do tubo líquido circular R410a
Fd	Erro do sensor de temperatura do tubo líquido circular R134a
F8	Erro do sensor de temperatura ambiente
H8	Erro no sensor de alta pressão
Hb	Erro do sensor de baixa pressão
E2	Erro de comunicação entre a caixa hidráulica e a unidade exterior
H0	Erro de comunicação entre a PCB principal e a PCB do controlador do inversor
E0	Erro de comunicação entre a caixa hidráulica principal e a caixa hidráulica auxiliar
Ed	Erro na unidade exterior
E5	Tensão anómala na fonte de alimentação
PP	Proteção de sobreaquecimento da descarga insuficiente do compressor
P1	Proteção de alta pressão do tubo de descarga

Código de erro	Conteúdo
P2	Proteção de baixa pressão do tubo de sucção
P3	Proteção de corrente do compressor
P4	Proteção da temperatura de descarga
PL	Proteção da temperatura do módulo do inversor
F1	Erro de tensão do bus DC
L0	Proteção do módulo do inversor
L1	Proteção de baixa tensão para bus DC
L2	Proteção de alta tensão para bus DC
L4	Erro da MCE
L5	Proteção de velocidade zero
L7	Erro de sequência de fase
L8	Varição da frequência do compressor superior a 15 Hz num segundo de proteção
L9	A frequência real do compressor difere da frequência alvo por mais de 15 Hz de proteção

10.2. Precauções de uso de software

- A) Se houver erros de visualização na página Web, tais como erros de cabeçalho e colocação de ícones errados, use a função de atualização obrigatória do navegador para atualizar a página (tal como "Shift+F5" para o navegador Chrome).
- B) Só se pode introduzir caracteres ingleses no ecrã tátil. Use a página Web se precisar de utilizar outro idioma e caracteres.

10.3. Grupo controlador por cabo

Para as novas unidades, certos controladores por cabo suportam o acesso de múltiplas unidades interiores (UI), onde estas UI formarão um "grupo controlador por cabo". No IMMPro, estas UI serão tratadas como uma única UI virtual e, na visualização de ícones no "Monitor do dispositivo", o grupo controlador das UI terá o seu próprio ícone. O nome do grupo controlador por cabo é o mesmo que o nome da UI mais pequena.

Nota: consulte os manuais relevantes sobre controladores por cabo e unidades interiores para informações específicas sobre como definir o endereço do grupo de controladores por cabo.

	UI no grupo de controladores por cabo
Visualização do ícone "Monitor do dispositivo"	Quando uma ou mais UI estão offline no grupo controlador por cabo, o ícone do grupo controlador por cabo exibirá um estado offline. Quando houver erros numa ou mais UI no grupo controlador por cabo, o ícone do grupo controlador por cabo exibirá um estado de erro e o código de erro será o código de erro na UI com o endereço mais pequeno. Quando o grupo controlador por cabo está normal, o ícone do grupo controlador por cabo mostrará o estado de funcionamento da UI mais pequena.
Visualização da lista "Monitor do dispositivo"	Numa vista de lista, cada UI no grupo é apresentada numa linha separada e pode ver os detalhes de cada UI no grupo.
"Dados estatísticos", "Estatísticas energéticas".	Cada UI no grupo é apresentada numa linha separada e pode ver as estatísticas de cada UI no grupo.
Envio de comando de controlo	Os mesmos comandos são enviados para os controladores por cabo no grupo.

WP-MD20U-038A-EN
16110900000245 VA.0

frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tel. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>