

Manual de Operação

Sistema de Controle em Rede

IMMPro



- Este manual apresenta descrições detalhadas de precauções que devem ser tomadas durante a operação.
- Para garantir o serviço e a manutenção corretos do IMMPro, leia este manual atentamente antes de usar a unidade.
- Para conveniência de referência futura, guarde este manual após a leitura.

Índice

| | |
|---|----|
| 1. Visão geral do IMMPro | 1 |
| 1.1 Sobre o Sistema IMMPro | 1 |
| 1.2 Modelos compatíveis..... | 1 |
| 1.3 IMMPro-M e CCM-270A/WS | 1 |
| 1.4 Visão geral das funções do software do IMMPro..... | 2 |
| 1.5 Requisitos do sistema de computador para executar o IMMPro..... | 3 |
| 1.6 Instalação e comissionamento do IMMPro | 3 |
| 2. Visão geral das funções do IMMPro..... | 4 |
| 2.1 Login..... | 4 |
| 2.2 Página principal..... | 5 |
| 2.3 Monitor | 6 |
| 2.3.1 IDU | 7 |
| 2.3.1.1 Visualização de ícones da IDU..... | 7 |
| 2.3.1.2 Visualização de lista da IDU | 11 |
| 2.3.1.3 Interface de controle da IDU | 12 |
| 2.3.1.4 Editar nome da IDU | 15 |
| 2.3.2 ODU | 16 |
| 2.3.2.1 Visualização de ícones da ODU..... | 17 |
| 2.3.2.2 Visualização em lista de informações da ODU | 18 |
| 2.3.2.3 Editar nome da ODU | 19 |
| 2.3.3 Interface do gateway..... | 19 |
| 2.3.3.1 Visualização de ícone do gateway..... | 20 |
| 2.3.3.2 Visualização de informação do gateway..... | 20 |
| 2.3.3.3 Visualização de lista de informação do gateway..... | 21 |
| 2.3.3.4 Editar gateway..... | 21 |
| 2.4 Planta | 21 |
| 2.4.1 Página principal da planta | 21 |
| 2.4.2 Planta - Editar grupo | 23 |
| 2.4.3 Planta - Editar planta..... | 24 |
| 2.5 Programação | 25 |
| 2.5.1 Visualização do status de programação..... | 25 |
| 2.5.2 Exibir programação por data | 25 |
| 2.5.3 Exibir programação por dispositivo | 26 |

| | |
|---|----|
| 2.5.4 Exibir programação por planta | 26 |
| 2.5.5 Programação - Editar programação | 27 |
| 2.6. Estatísticas de energia | 28 |
| 2.6.1 Estatísticas de energia - Página principal | 28 |
| 2.6.2 Estatísticas de energia - Editar | 29 |
| 2.7 Gerenciamento de grupo..... | 32 |
| 2.7.1 Gerenciamento de grupo - Página principal..... | 32 |
| 2.7.2 Gerenciamento de grupo - Editar página | 33 |
| 2.8. Estatísticas de dados | 33 |
| 2.8.1 Estatísticas de dados - Página principal | 34 |
| 2.8.2 Estatísticas de dados - Editar página | 35 |
| 2.9 Registro | 36 |
| 2.10 Configurações | 37 |
| 2.10.1 Configurações gerais | 37 |
| 2.10.2 Conta | 38 |
| 2.10.3 Inicialização | 39 |
| 2.10.4 Unidades públicas | 40 |
| 2.10.5 Preço de eletricidade..... | 41 |
| Apêndices..... | 42 |
| Apêndice 1 Precauções de uso das funções do software..... | 42 |
| Apêndice 1.1 Controle para modelos híbridos | 42 |
| Apêndice 1.2 Exibição de abreviações de nomes..... | 42 |
| Apêndice 1.3 Grupo do controle com fio | 42 |
| Apêndice 2 Códigos de erro | 44 |

Lista de itens da embalagem



Manual do Usuário x 1



Dongle x 1

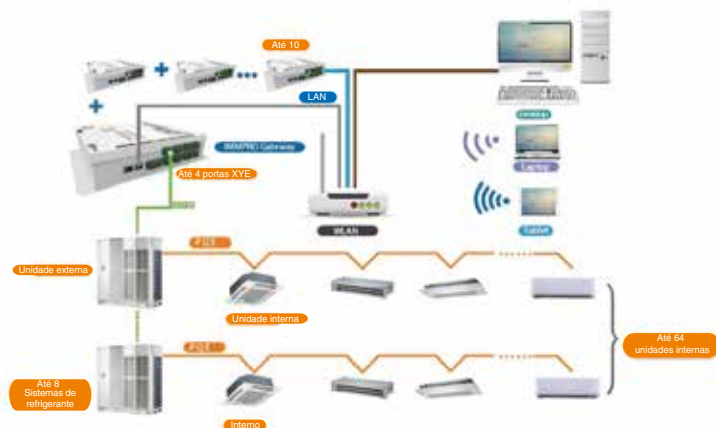
Declaração:

Em conjunto com as atualizações deste produto, as informações apresentadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

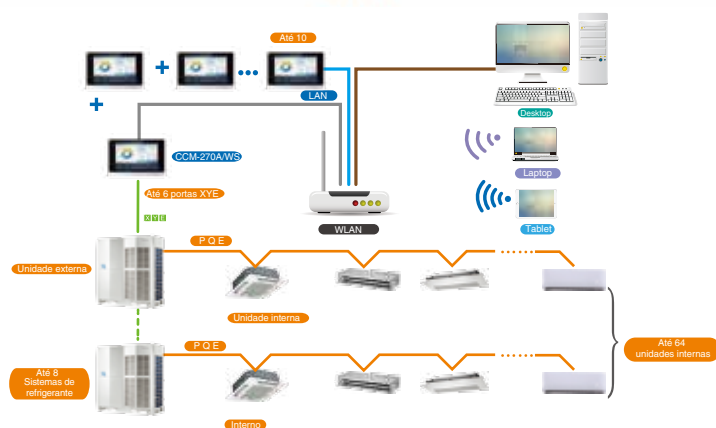
1 VISÃO GERAL DO IMMPRO

1.1 Sobre o Sistema IMMPro

O Gerente Inteligente Midea Pro (IMMPro) é o sistema de gerenciamento VRF de nova geração da Midea. Ele é composto de três partes: Software IMMPro, IMMP-M ou CCM-270A/WS e o sistema refrigerante VRF. O software IMMPro comunica-se com o IMMP-M ou o CCM-270A/WS por meio da rede para controlar e gerenciar as unidades VRF. A figura a seguir mostra a composição do sistema IMMPro.



Composição 1 do Sistema IMMPro



Composição 2 do Sistema IMMPro

1.2 Modelos compatíveis

O IMMPPro pode conectar-se a até 10 dispositivos IMMP-M ou CCM-270A/WS. Quando 10 dispositivos IMMP-M são conectados, o IMMPPro é compatível com até 320 sistemas de refrigeração (2560 unidades internas); quando 10 dispositivos CCM-270A/WS são conectados, o IMMPPro é compatível com até 480 sistemas de refrigeração (3840 unidades internas).

Observação: o IMMPPro é compatível com o mais recente sistema V6/V6i. Caso outro sistema seja usado, algumas funções do IMMPPro podem não estar disponíveis. Consulte a equipe de suporte técnico da Midea antes de efetuar a sua compra.

1.3 IMMP-M e CCM-270A/WS

O IMMP-M tem quatro portas XYE. Cada porta XYE pode se conectar a 8 sistemas refrigerantes e a no máximo 64 unidades internas. Consulte o Manual do usuário do gateway IMMPPro para informações de fiação específicas.

IMMP-M



O CCM-270A/WS tem seis portas XYE. Cada porta XYE pode se conectar a 8 sistemas refrigerantes e a no máximo 64 unidades internas. Consulte o Manual do usuário do CCM-270A/WS para informações de fiação específicas.

CCM-270A/WS



Observação: consulte os respectivos manuais de instalação para informações de instalação e fiação do IMMP-M e CCM-270A/WS.

1.4 Visão geral das funções do software do IMMPPro

É possível usar o cliente do software IMMPPro para monitorar e controlar o sistema de condicionamento de ar. As funções do software IMMPPro são as seguintes:

As funções principais são:

■ Página principal

Página principal do sistema de monitoramento

■ Monitor

Monitoramento do status do sistema

■ Planta do projeto

Importar a planta do projeto para controlar o condicionador de ar usando a planta.

■ Programação

Funções para controlar a programação da unidade interna

■ Estatísticas de energia

Exibir as estatísticas de energia (consumo) da unidade interna

■ Gerenciamento de Grupo

Funções para separar os dispositivos de condicionamento de ar em grupos

■ Estatísticas de dados

Dados estatísticos do gateway, unidades internas e externas

■ Registro

Registros de operações do usuário no cliente

■ Configurações

Configuração de parâmetros do software

1.5 Requisitos do sistema de computador para executar o IMMPPro

| | Especificações necessárias | Comentários |
|---------------------------|---|---|
| PC | CPU: i7 ou superior Memória: 16 GB ou maior Placa de vídeo: placa gráfica discreta, GTX1060 Disco rígido: 1 TB ou maior Resolução de tela: > 1920 x 1080 Dimensão da tela: > 24" | Para que o computador funcione normalmente, recomenda-se usar um desktop. O IMMPPro requer um computador independente para garantir que as configurações não resultem em falha do IMMPPro. |
| Sistema | Windows 7 Ultimate 32/64-bit, Windows 10 Professional 32/64-bit | |
| Formato de arquivo | NTFS | |

1.6 Instalação e comissionamento do IMMPPro

Um engenheiro profissional e qualificado será responsável pela instalação e pelo comissionamento do IMMP-M. Este manual apresenta apenas as funções do IMMPPro, seus usos e os procedimentos de operação. Consulte o respectivo manual técnico para conteúdo específico à instalação e ao comissionamento.

Observação: Antes de usar o IMMPPro, use o Gateway IMMPPro ou o CCM-270A/WS para pesquisar pelo dispositivo. Do contrário, o IMMPPro não será capaz de pesquisar o dispositivo relevante. Aguarde, já que a busca por dispositivos pode levar sete minutos.

2. Visão geral das funções do IMMPro



É possível clicar em uma guia de função na parte superior para acessar a página de função correspondente.


2.1 Login

Para fazer login no IMMPro:

1. Execute o IMMPro
2. Insira o nome de usuário e a senha na página de login. Em seguida, clique em ➔.



Descrição de conta de login:

| Tipo de conta | Descrição de conta |
|---------------------------|---|
| Login como usuário normal | Criada por uma conta de administrador avançado |
| Login anônimo | Clique em  na página de login para ir para a conta anônima |

Uma conta de usuário normal é criada pelo pessoal de instalação e comissionamento usando a conta de administrador avançado.

Durante o primeiro login, é necessário clicar manualmente no botão de login ➔. Com a opção "Auto Login" (Login automático) marcada após o primeiro login bem-sucedido, a conta será acessada automaticamente na próxima vez que executar o IMMPro.

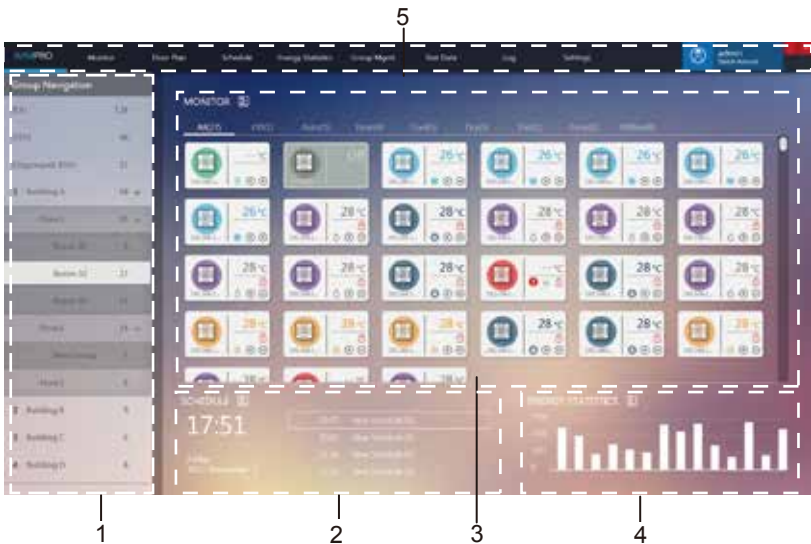
*Se fizer o login no IMMPro anonimamente, é possível visualizar apenas parte das páginas de função do IMMPro, o que permite apenas verificar o status operacional atual da unidade interna, não sendo possível enviar qualquer comando de controle para a unidade interna.


*Execução como Administrador é necessário para iniciar o IMMPro.

2.2 Página principal

Esta seção apresenta a página principal.


A página principal é a página padrão do IMMPro. É possível verificar o status operacional das unidades internas e externas monitoradas pelo IMMPro, bem como a atual programação a ser implementada.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|--------------------------|--|
| 1 | Navegação por grupos | Exibe os grupos criados pelo usuário |
| 2 | Programação do dia atual | Exibe os comandos programados para implementação hoje |
| 3 | Status do dispositivo | Exibe o status atual dos dispositivos no grupo selecionado |
| 4 | Estatísticas de energia | Estatísticas de energia em formato gráfico |
| 5 | Menus de funções | Contém muitos menus funcionais.  Ao clicar na área, como indicado na caixa vermelha, o sistema sai da conta atual |

Em "Group Navigation" (Navegação por grupos), clique uma vez para selecionar um grupo. Clique novamente para exibir os subgrupos do grupo selecionado (se houver).

Clique duas vezes em um grupo para visualizar o status atual dos dispositivos no grupo na área "MONITOR".

Clique em  na caixa vermelha para ir diretamente para a função de menu correspondente. Alternativamente, clique em um menu de função conforme necessário.

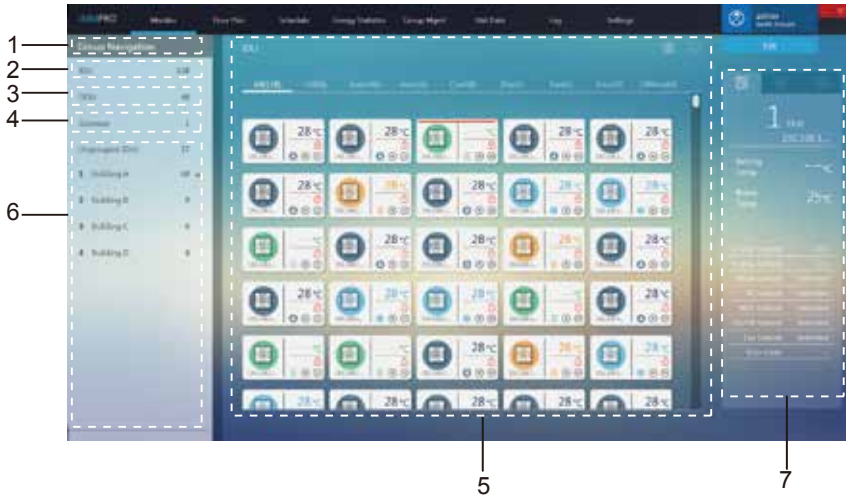


*Estatísticas de energia: o gráfico é fixo e não é um histograma correspondente aos dados de consumo de energia em tempo real.

*Se o texto correspondente ao nome do grupo e do dispositivo for muito longo e exceder a área de exibição, apenas a abreviação será exibida. Passe o mouse sobre esse texto para visualizar o nome completo em uma janela popup. Para detalhes, consulte o apêndice "Exibição de abreviações de nomes"

2.3 Monitor

Abaixo está uma visão geral da página do monitor do dispositivo.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---|---|
| 1 | Navegação por grupos | Exibe os grupos criados pelo usuário |
| 2 | IDU | Todas as unidades internas monitoradas pelo IMMPro |
| 3 | ODU | Todas as unidades externas monitoradas pelo IMMPro |
| 4 | Gateway | Todos os gateways monitorados pelo IMMPro |
| 5 | Visualização de informação de dispositivo | Exibe informações sobre gateways, IDUs ou ODUs |
| 6 | Grupos de usuários | Grupos criados pelo usuário. Compatível com três níveis de exibição de grupos |
| 7 | Monitor do dispositivo | Detalhes sobre funções de controle de IDU e ODU |

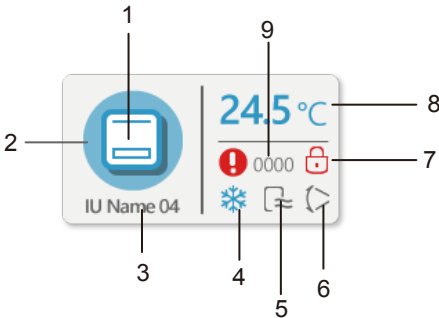
2.3.1 IDU

Na página Monitor, clique duas vezes para selecionar um grupo em "Group Navigation" (Navegação por grupo) à esquerda. A página de monitoramento da IDU é exibida à direita:



| N.º | Item | Descrição |
|-----|-------------------------------|---|
| 1 | IDU | Todas as unidades internas monitoradas pelo IMMPro |
| 2 | Grupos de usuários | Grupos criados pelo usuário. Compatível com três níveis de exibição de grupos |
| 3 | Visualização de ícones da IDU | Exibe informações da IDU com ícones. Para detalhes, consulte 2.3.1.1 |
| 4 | Visualização de lista da IDU | Lista as informações da IDU. Para detalhes, consulte 2.3.1.2 |
| 5 | Editar | Clique para ir para a página de edição da IDU específica. Para detalhes, consulte 2.3.1.4 |
| 6 | Interface de controle de IDU | Detalhes da IDU, bem como controle e bloqueio da IDU. Para detalhes, consulte 2.3.1.3 |







2.3.1.1 Visualização de ícones da IDU








| N.º | Item | Descrição |
|-----|-----------------------------------|--|
| 1 | Ícone do modelo | Indica o dispositivo a ser gerenciado |
| 2 | Cor de fundo do modo | Exibe o modo atual do dispositivo |
| 3 | Nome do dispositivo | Nome personalizado do dispositivo; regras de nomenclatura padrão: endereço IP do gateway + número da porta + número do sistema refrigerante + endereço do dispositivo, por exemplo: 192.168.1.112-0-2-22 |
| 4 | Ícone de modo | Exibe o modo atual do dispositivo |
| 5 | Ícone da velocidade do ventilador | Exibe o status de velocidade do ventilador atual do dispositivo |
| 6 | Ícone de giro | Exibe o status de giro atual do dispositivo |
| 7 | Indicador de bloqueio | Indica o status de bloqueio atual do dispositivo |
| 8 | Definir temperatura | Valor da temperatura configurada |
| 9 | Código de erro | Exibe o código de erro específico |

Ícones para diferentes modelos de IDU














Na página de ícones:

| Ícone | Modelo |
|---|--|
|  | Modelos mais antigos (IDU não V6) |
|  | Unidade de controle com fio (múltiplas IDUs conectadas ao mesmo controle com fio) * Para detalhes, consulte o apêndice "Grupo de controle com fio". |
|  | 4 VIAS |
|  | PAREDE |
|  | M-DUTO |
|  | L-DUTO |









| | |
|---|----------|
|  | AHU |
|  | H-DUTO |
|  | COMPACTO |
|  | C&F |
|  | FS |

Cores e ícones de fundo para diferentes modelos de IDU

A cor de fundo indica o modo de operação

| Cor de fundo | Ícone de modo | Modo de operação |
|---|--|---------------------------------------|
|  |  | Auto (Automático) |
|  |  | Cool (Frio) |
|  |  | Dry (Seco) |
|  |  | Heat (Quente) |
|  |  | Fan (Ventilador) |
|  | Nenhuma exibição nesta área | Standby (Off) - Em espera (Desligado) |
|  | Nenhum status especial. Exibe o modo em tempo real | Error (Erro) |
|  | Nenhuma exibição nesta área | Fora de linha (Offline) |

Ícones para velocidades do ventilador da IDU

| Ícone | Status da velocidade do ventilador (3 velocidades) | Status da velocidade do ventilador (7 velocidades) |
|---|--|--|
|  | Brisa | Velocidade 1 |
|  | Baixa | Velocidade 2 |
|  | -- | Velocidade 3 |
|  | Média | Velocidade 4 |
|  | -- | Velocidade 5 |
|  | Alta | Velocidade 6 |
|  | Super alta | Velocidade 7 |
|  | Automático | Automático |

Ícones para giro da IDU

| Ícone | Giro | Ícone | Giro |
|---|----------|---|------------------|
|  | Ângulo 1 |  | Ângulo 5 |
|  | Ângulo 2 |  | Interromper giro |
|  | Ângulo 3 |  | Iniciar giro |
|  | Ângulo 4 | | |

Classificação rápida da IDU

Na página Monitor, selecione todos os grupos de IDUs ou grupos de IDUs definidos pelo cliente para visualizar o status das IDUs selecionadas à direita.



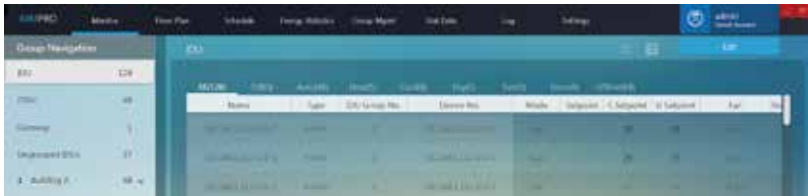
| Ícone | Descrição | Ícone | Descrição |
|----------|-------------|----------|-----------------|
| All(128) | Selecionada | All(128) | Não selecionada |

Observação: agrupar por classificação rápida baseia-se no status de operação dos dispositivos quando a opção é selecionada. Se o status da IDU mudar após a seleção, a alteração não será refletida automaticamente.

Sobre a classificação de status das IDUs

| Status | Descrição |
|-------------------------|---|
| All (Todas) | Todas as IDUs |
| Off (Desligado) | IDUs no modo de operação "OFF" (Desligado) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Auto (Automático) | IDUs no modo de operação "AUTO" (Automático) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Heat (Quente) | IDUs no modo de operação "HEAT" (Quente) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Cool (Frio) | IDUs no modo de operação "COOL" (Frio) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Dry (Seco) | IDUs no modo de operação "DRY" (Seco) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Fan (Ventilador) | IDUs no modo de operação "FAN" (Ventilador) que não estão fora de linha e não têm erro |
| Error (Erro) | IDUs com erros e que não estão fora de linha |
| Offline (Fora de linha) | IDUs que foram desconectadas |

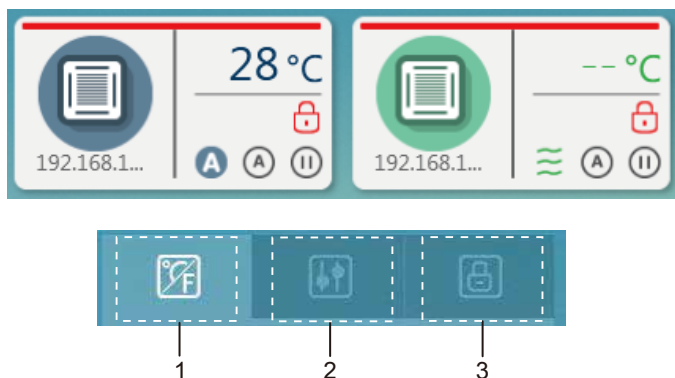
2.3.1.2 Visualização de lista da IDU



2.3.1.3 Interface de controle da IDU

Quando a página de monitor do dispositivo é exibida na visualização de ícones, selecione todos os grupos de IDUs ou grupos definidos pelo usuário para visualizar a interface de controle da IDU do módulo de monitor do dispositivo à direita.

Na visualização de ícone, quando um dispositivo para o qual precisa enviar o comando de controle é selecionado, o ícone da IDU correspondente será destacado com uma linha vermelha, como mostrado abaixo:



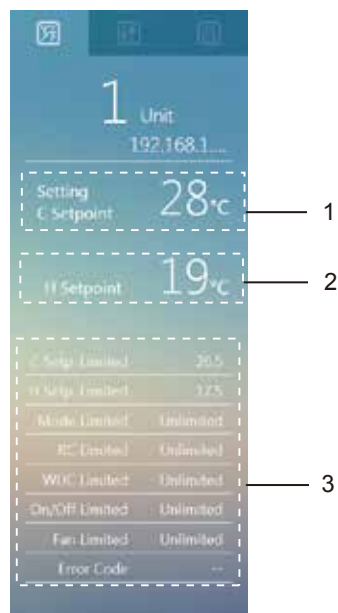
| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------|----------------------------|
| 1 | Detalhes | Exibe os detalhes da IDU |
| 2 | Controle | Controla o status da IDU |
| 3 | Bloqueio | Controla o bloqueio na IDU |

*É possível selecionar apenas uma IDU para visualizar detalhes em dado momento. Para controle regular e de bloqueio, é possível selecionar várias IDUs.

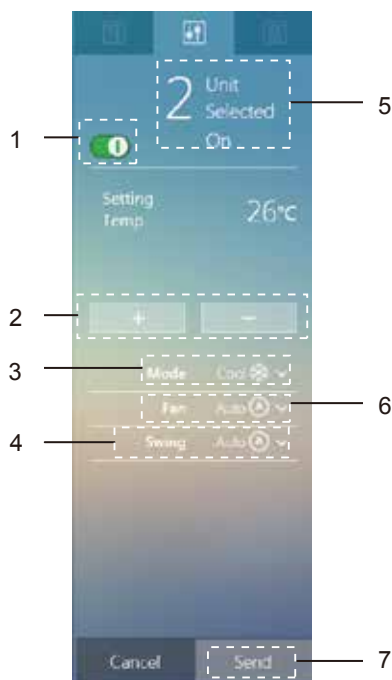
*Para controle regular e de bloqueio, clique para selecionar ou cancelar a seleção da IDU.

Detalhes

| N.º | Item | Descrição |
|-----|-------------------------|---|
| 1 | Temperatura configurada | Exibe a temperatura configurada da IDU selecionada |
| 2 | Temperatura ambiente | Exibe a temperatura interna atual da IDU selecionada |
| 3 | Status de bloqueio | Exibe informação sobre o status de bloqueio da IDU e os códigos de erro |



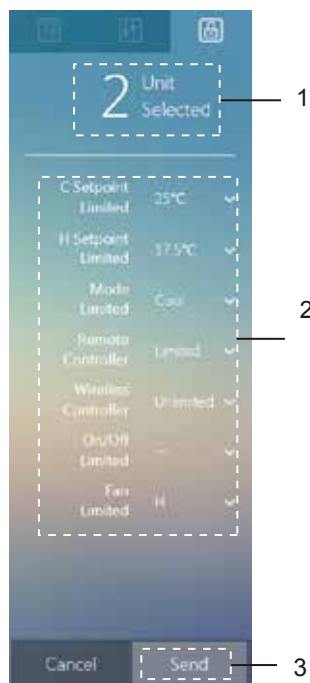
Interface de controle



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---------------------|--|
| 1 | Liga/Desliga | Liga ou desliga a IDU |
| 2 | Definir temperatura | Edita a temperatura configurada (obs.: Configurações duplas em modo AUTO (Automático), onde disponível, definirá duas temperaturas: a temperatura de resfriamento e a temperatura de aquecimento) |
| 3 | Modo | Modelos regulares: (A) Automático ❄ Frio ☀ Quente 💧 Seco ≡ Ventilador HRV: (A) Automático (H) Troca de calor ↑ Bypass ⚙ Exaustão de ar ≡ Suprimento de ar |
| 4 | Giro | (A) Automático (1) Ângulo 1 (2) Ângulo 2 (3) Ângulo 3 (4) Ângulo 4 (5) Ângulo 5 (6) Giro desligado |
| 5 | Unidade selecionada | Seleciona várias IDUs para controlar |
| 6 | Ventilador | 3 controles de velocidade do ventilador: (1) Baixa (2) Média (3) Alta (A) Automático 7 controles de velocidade do ventilador: (1) Veloc. 1 (2) Veloc. 2 (3) Veloc. 3 (4) Veloc. 4 (5) Veloc. 5 (6) Veloc. 6 (7) Veloc. 7 (A) Automático |
| 7 | Enviar | Envia comando de controle |

Interface de bloqueio

| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------|--|
| 1 | Unidade selecionada | Seleciona várias IDUs para controlar e bloquear |
| 2 | Parâmetros de bloqueio | Compatível com bloqueio do limite inferior para temperatura de refrigeração, limite superior para temperatura de aquecimento, modo, controle remoto, controle com fio, chave da unidade e velocidade do ventilador |
| 3 | Enviar | Envia comando de bloqueio |



*Certos modelos de IDUs podem não ser compatíveis com todas as funções de bloqueio mencionadas acima. Consulte o engenheiro de suporte técnico da Midea sobre os detalhes relativos às diferentes funções de bloqueio compatíveis com os modelos de IDUs específicos.

2.3.1.4 Editar nome da IDU



| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------|---|
| 1 | Nome da IDU | O usuário pode personalizar o nome da IDU |
| 2 | Sair do editor | Salva alterações e sai do editor; ou sai do editor sem salvar suas alterações |

*Um nome de IDU pode incluir até 50 caracteres. Apenas os primeiros 50 caracteres serão mantidos se o nome exceder esse número.

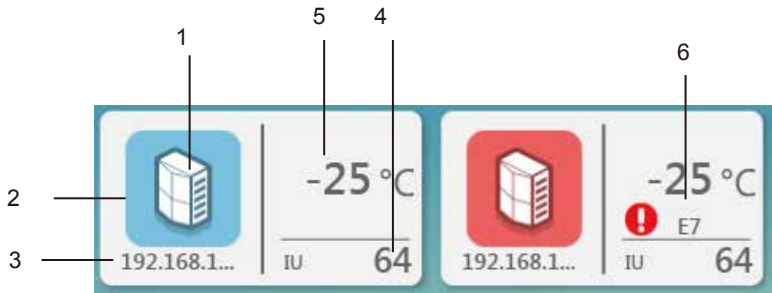
2.3.2 ODU

Na página Monitor, clique duas vezes para selecionar todos os grupos de ODUs. A página do monitor para as ODUs é exibida à direita.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---|--|
| 1 | ODU | Todas as unidades externas monitoradas pelo IMMPro |
| 2 | Classificação rápida de status das IDUs | Classifica o status, incluindo Cool (Frio), Heat (Quente), Error (Erro), Offline (Fora de linha) e Off (Desligado) |
| 3 | Visualização de ícones da ODU | Exibe informação da ODU. Para detalhes, consulte 2.3.2.1 |
| 4 | Visualização de lista da ODU | Lista informação da ODU. Para detalhes, consulte 2.3.2.2 |
| 5 | Editar | Editar nome da ODU. Para detalhes, consulte 2.3.2.3 |
| 6 | Informação da ODU | Visualizar informação da ODU |

2.3.2.1 Visualização de ícones da ODU



| N.º | Item | Descrição |
|-----|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Ícone do modelo da ODU | Descreve o modelo do dispositivo |
| 2 | Cor de fundo do modo | Exibe o modo atual do dispositivo |
| 3 | Nome do dispositivo | Nome do dispositivo personalizado |
| 4 | Número de IDUs | Número de IDUs conectadas à ODU |
| 5 | Temperatura ambiente externa | Exibe a temperatura ambiente externa |
| 6 | Ícone de erro e código de erro | Indica o erro e o código de erro |






Ícones para diferentes modelos de ODU

Na página de ícones

| Ícone | Modelo | Ícone | Modelo |
|-------|------------------|-------|-------------|
| | Unidade VRF mini | | Unidade VRF |

Cor de fundo do modo para ODU

A cor de fundo indica o modo de operação, com os seguintes status para tipos de modelos diferentes:

| Cor de fundo | Modo de operação | Cor de fundo | Modo de operação |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------|
|  | Cool (Frio) |  | Error (Erro) |
|  | Heat (Aquecimento) |  | Offline (Fora de linha) |
|  | Standby (Off) - Em espera (Desligado) | | |

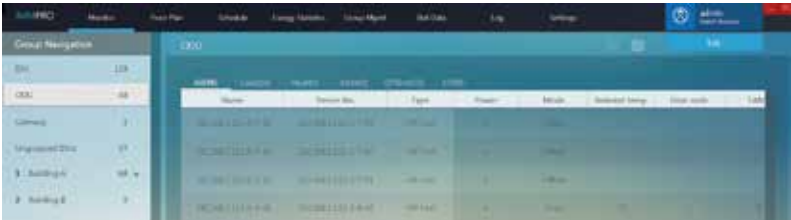
Classificação rápida da ODU

Na página Monitor, selecione a ODU para visualizar o status da ODU selecionada à direita.

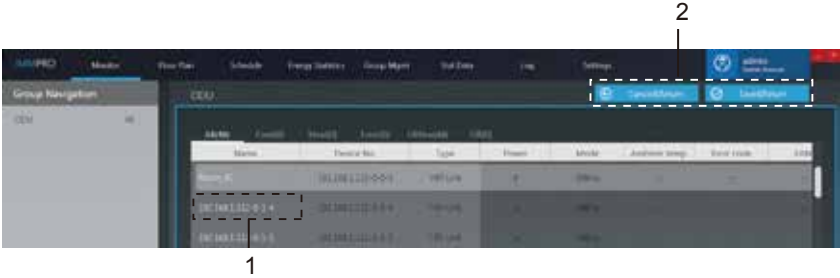


Observação: agrupar por classificação rápida baseia-se no status de operação dos dispositivos quando a opção é selecionada. Se o status da ODU mudar após a seleção, a alteração não será refletida automaticamente.

2.3.2.2 Visualização em lista de informações da ODU



2.3.2.3 Editar nome da ODU

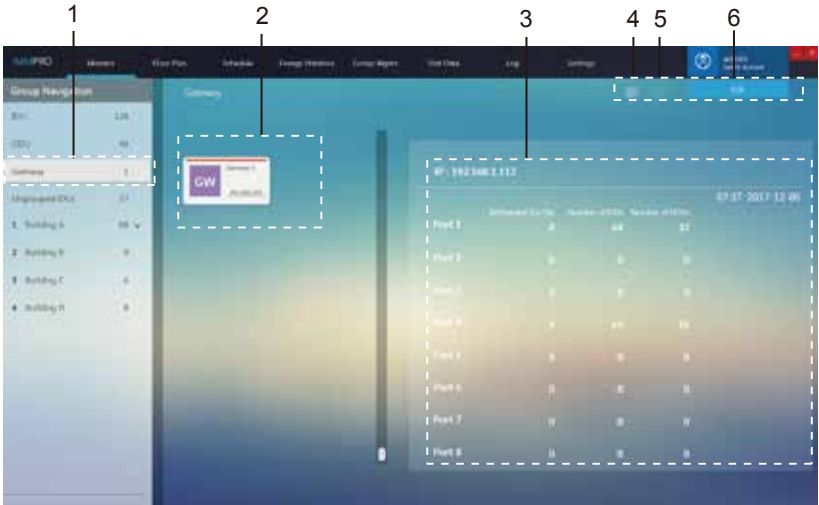


| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------|---|
| 1 | Nome da ODU | O usuário pode personalizar o nome da ODU |
| 2 | Sair do editor | Salva alterações e sai do editor; ou sai do editor sem salvar suas alterações |

*Um nome de ODU pode incluir até 50 caracteres. Apenas os primeiros 50 caracteres serão mantidos se o nome exceder esse número.

2.3.3 Interface do gateway

Na página Monitor, clique duas vezes para selecionar todos os grupos de gateway. A página de monitoramento de gateway é exibida à direita.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---|---|
| 1 | Visualização de grupo do gateway | Todos os gateways monitorados pelo IMMPro |
| 2 | Visualização de ícone do gateway | Exibe informações sobre o gateway. Para detalhes, consulte 2.3.3.1 |
| 3 | Informações do gateway | Exibe informações detalhadas sobre o gateway. Para detalhes, consulte 2.3.3.2 |
| 4 | Alterna para a visualização de ícone do gateway | Exibe informações sobre o gateway |
| 5 | Alterna para a visualização de lista do gateway | Lista parâmetros detalhados do gateway |
| 6 | Editar | Edita nome do gateway |

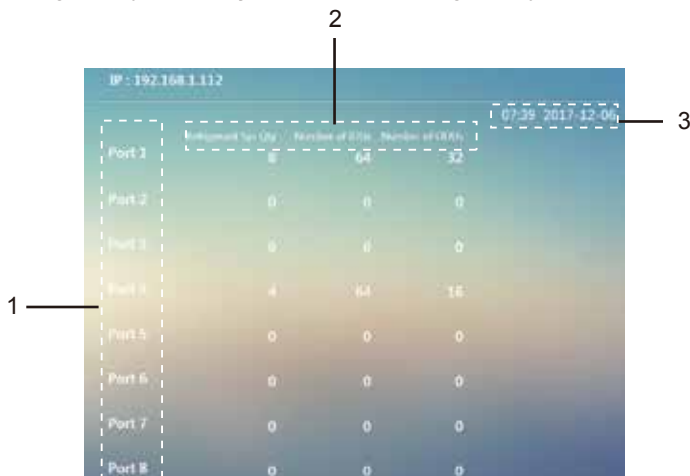
2.3.3.1 Visualização de ícone do gateway



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Nome do gateway | Exibe o nome do gateway |
| 2 | Endereço IP do gateway | Exibe o endereço IP deste gateway |

2.3.3.2 Visualização de informação do gateway

Selecione um gateway. Informações detalhadas do gateway são exibidas à direita.



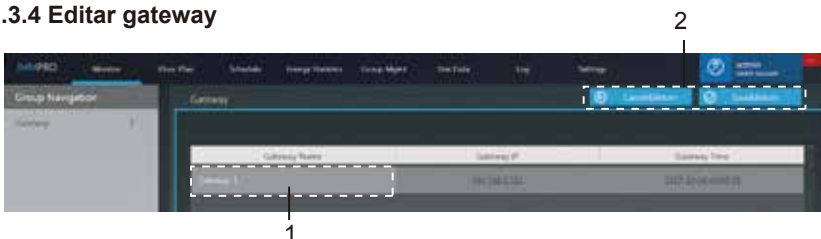
| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------------------|---|
| 1 | Número de porta | Informação de porta do gateway |
| 2 | Visualização de informação | Informação sobre o número de sistemas refrigerantes, bem como o número total de IDUs e ODU's em cada porta do gateway |
| 3 | Hora no gateway | Visualizar a hora atual no gateway |

2.3.3.3 Visualização de lista de informação do gateway

Lista informações do gateway: nome do gateway, endereço IP do gateway, hora no gateway



2.3.3.4 Editar gateway

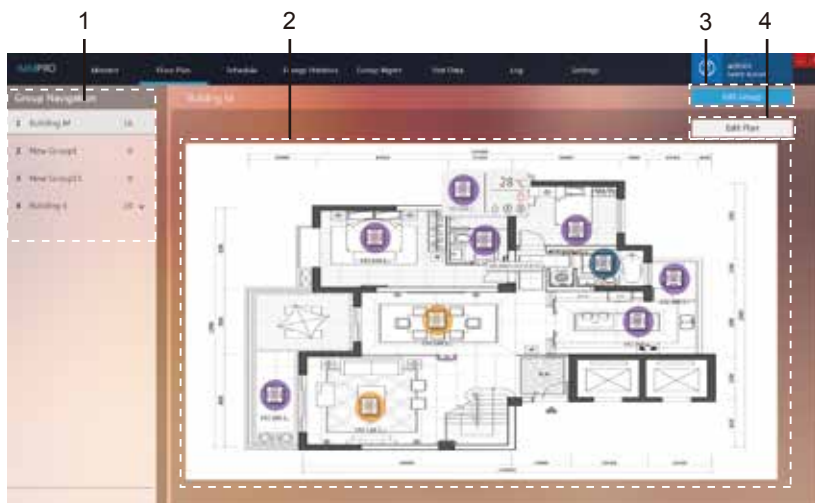


| N.º | Item | Descrição |
|-----|-----------------|---|
| 1 | Nome do gateway | O usuário pode editar o nome do gateway |
| 2 | Sair do editor | Salva alterações e sai do editor; ou sai do editor sem salvar suas alterações |

*Um nome de gateway pode incluir até 50 caracteres. Apenas os primeiros 50 caracteres serão mantidos se o nome exceder esse número.

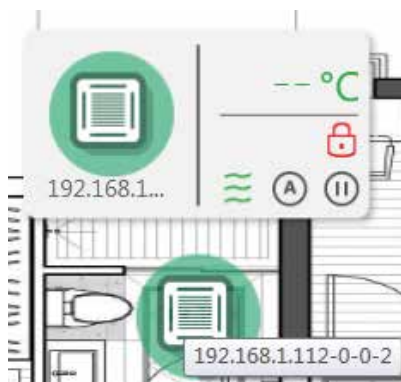
2.4 Planta

2.4.1 Página principal da planta



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------|---|
| 1 | Navegação por grupos | Exibe informações sobre os grupos criados |
| 2 | Visualização de planta | Exibe informações sobre a planta carregada |
| 3 | Editar grupo | Compatível com a criação de grupos de prédios e andares |
| 4 | Editar planta | É compatível com importação ou exclusão de plantas, e com a movimentação de dispositivo para qualquer local da planta |

*A planta pode ser editada apenas após os grupos da "Planta" terem sido criados. Passe o mouse sobre o ícone da IDU para acessar a visualização de ícone da IDU, como se segue:



2.4.2 Planta - Editar grupo

Clique em "Edit Group" (Editar grupo) no canto superior direito da página principal na Planta para acessar.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------|--|
| 1 | Grupo Grade-1 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-1 |
| 2 | Grupo Grade-2 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-2 |
| 3 | Grupo Grade-3 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-3 |
| 4 | IDUs sem grupo | Clique no botão esquerdo do mouse para selecionar um ou mais dispositivos em 4, pressione e segure o botão esquerdo do mouse para arrastar e mover dispositivos de 4 para o nome de grupo selecionado antes de soltar o botão esquerdo do mouse, como ilustrado com a seta vermelha no exemplo acima, em que o dispositivo foi movido do grupo Building M nos grupos grade-1. Clique no botão direito do mouse para cancelar a seleção do dispositivo. |

*Os grupos no "Mapa visual de dispositivos" não são relacionados aos grupos em "Group Mgmt" (Gerenciamento de grupo). Estes são grupos independentes.

2.4.3 Planta - Editar planta

Clique em "Edit Plan" (Editar planta) no canto superior direito da página principal na Planta para acessar.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|-----------------------------|--|
| 1 | Carregar mapa | Carrega um arquivo de mapa |
| 2 | Excluir mapa | Exclui um arquivo de mapa |
| 3 | Sair do editor | Salva alterações e sai do editor; ou sai do editor sem salvar suas alterações |
| 4 | Visualização de dispositivo | Pressione e segure o botão esquerdo do mouse na IDU em 4 e arraste a IDU para o local correspondente no mapa à esquerda. No mapa à esquerda, pressione e segure o botão esquerdo do mouse no ícone da IDU para continuar a deslocar o local da IDU. Na área de exibição do mapa, clique com o botão direito na IDU para movê-la de volta para 4. |

Formatos de imagem compatíveis para importação: .jpg, .jpeg, .bmp, .png.
Tamanho da imagem: Até 10 MB; do contrário, a função pode não funcionar normalmente.

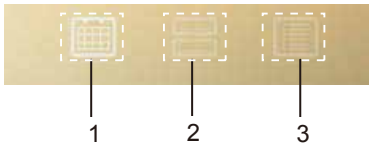
*Para editar um mapa, você deve selecionar primeiro um grupo de mapa.

2.5 Programação

2.5.1 Visualização do status de programação

Procedimentos de operação:

A programação pode ser exibida por data, dispositivo ou planta. Clique com o botão esquerdo no ícone abaixo para alternar entre os três tipos de visualização de programação na página.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------|--|
| 1 | Exibir por data | Clique com o botão esquerdo para acessar a página e visualizar a programação por data |
| 2 | Exibir por dispositivo | Clique com o botão esquerdo para acessar a página e visualizar a programação por dispositivo |
| 3 | Exibir por planta | Clique com o botão esquerdo para acessar a página e visualizar a programação por planta |

2.5.2 Exibir programação por data

Nesta página, é possível visualizar o número de comandos programados para um dia.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Data | Exibe a data atual ou seleciona uma data específica |
| 2 | Estatísticas de objeto dispositivo | Exibe o número de "objetos dispositivo" no comando de programação selecionado em 3 |
| 3 | Comando de programação | Exibe os comandos de programação a ser implementados para o dia atual |
| 4 | Informação de programação | Exibe certos detalhes da programação na qual o comando de programação está localizado |
| 5 | Editar | Acessa o status de edição, e para adicionar, excluir ou alterar o plano de programação. |

2.5.3 Exibir programação por dispositivo

Na página padrão, nenhum grupo é selecionado. A operação é semelhante à do monitor de dispositivo em que um único clique expande o grupo e um clique duplo atualiza o grupo.

Selecione uma IDU em 2 e a lista das atividades de programação diárias que envolvam esta IDU é exibida em 3.

Selecione uma programação em 3 e um resumo desta programação é exibida em 4.



2.5.4 Exibir programação por planta

A lista de programações está à esquerda. Quando uma programação é selecionada, os três elementos da programação serão exibidos à direita: objeto de programação, comando de programação e data da programação; o padrão é o objeto de programação.

Selecione uma planta em 1 e os detalhes da programação são exibidos em 2.



2.5.5 Programação - Editar programação

Clique em **Edit** para ir para a página de edição:

Editar programação - editar dispositivos



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---------------------------------|--|
| 1 | Navegação de programação | Exibe a lista de programações ou cria uma nova programação |
| 2 | Dispositivos selecionados | Exibe os dispositivos que já foram incluídos na programação selecionada |
| 3 | Navegação por grupos | Exibe grupos de dispositivos |
| 4 | Dispositivos a ser selecionados | Use o mouse para clicar e segurar em um ou vários dispositivos em 4 e arraste para mover os dispositivos de 4 para onde os dispositivos selecionados estão. Clique com o botão esquerdo para selecionar o dispositivo. Clique no botão direito para cancelar a seleção do dispositivo. |
| 5 | Confirmar | Salva as alterações |

Observação: o número próximo ao nome do grupo para o item 3 representa o número total de IDUs neste grupo, e não o número atual de IDUs. Quando uma IDU tiver sido adicionada à esquerda, esse número não mudará.

Editar programação - Editar comando de programação





| N.º | Item | Descrição |
|-----|---|--|
| 1 | Editar comando de programação | Define os comandos de programação específicos |
| 2 | Editar | Entrar no status de editor; Voltar para selecionar status; Excluir comando de programação selecionado. |
| 3 | Coluna para editar comando de programação | Página para editar o comando de programação |
| 4 | Novo comando de programação | Cria um novo comando de programação. É compatível com até 11 comandos de programação. |

*Observação: você pode selecionar manualmente o tipo de comando para o comando de programação. Quando selecionar configurações duplas no modo "AUTO" (Automático) (definir duas temperaturas), modelos diferentes de IDU produzirão resultados diferentes: 1. A IDU não responde ao comando; 2. A IDU funciona em modo de refrigeração; 3. A IDU funciona em modo "AUTO" (Automático) com configurações duplas. Consulte os engenheiros da Midea a respeito da implementação específica para a IDU.

*Na programação, se houver mais de um comando de programação para a mesma IDU ao mesmo tempo, o status final da IDU não pode ser determinado já que todos os comandos da programação serão implementados.

Editar programação - Editar horário de programação



| N.º | Item | Descrição |
|-----|---|---|
| 1 | Datas efetivas da programação | A programação é válida dentro das datas efetivas. Note que apenas a programação é efetiva, a implementação real da programação depende de outros parâmetros de data (como o plano semanal). |
| 2 | Datas no plano semanal | Escolha a semana relevante se precisar seguir um plano semanal. |
| 3 | Coluna para editar o horário da programação | Página para editar o comando de programação no tempo de execução. |
| 4 | Data personalizada | Cria uma data personalizada;  Entra no status de edição para data personalizada  Exclui a data personalizada selecionada. |

*Para implementar a programação, você deve, primeiramente, fazer login no IMMPro. Do contrário, a programação ficará inativa.

*Datas de implementação de programação: 1. A programação será implementada dentro das datas efetivas se as datas estiverem de acordo com as datas selecionadas no plano semanal; 2. A programação será implementada se as datas forem datas personalizadas. (A programação será implementada mesmo se a data personalizada não estiver dentro do período de datas efetivas)

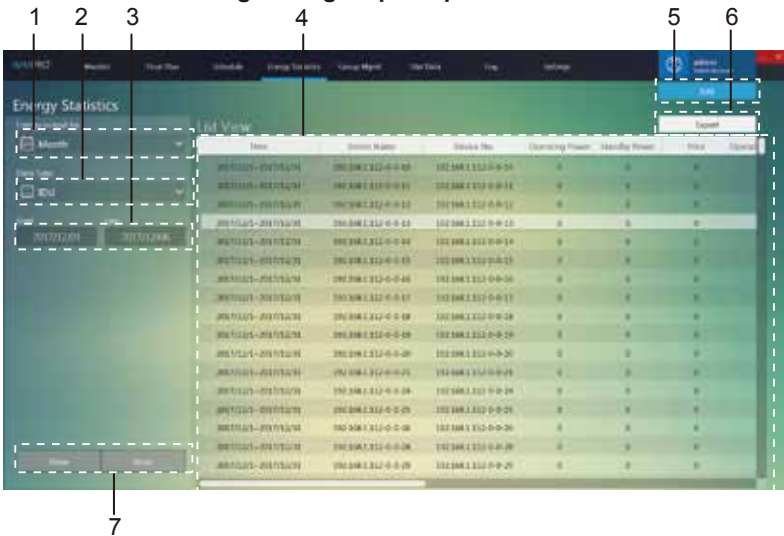
*Observação: Se uma função semelhante a "sleep" foi definida no computador, a função de programação do IMMPro não será implementada.

2.6. Estatísticas de energia

A seguir são descritos os componentes em estatísticas de energia.

O IMMPro pode particionar o consumo de energia do ODU em cada IDU com base em cada circunstância de operação da IDU, ou seja, é uma função de divisão de energia. As estatísticas de energia mostram o resultado dessa partição de eletricidade (na forma de relatórios etc.).

2.6.1 Estatísticas de energia - Página principal



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------------------|--|
| 1 | Saída de energia por | Executa as estatísticas de energia usando os dados mensais ou resumidos |
| 2 | Tipo de dados | Saída das estatísticas de energia das IDUs |
| 3 | Período de relatório | Seleciona o período de tempo para saída de estatísticas de energia |
| 4 | Visualizar estatísticas de energia | Exibe o relatório de estatísticas de energia |
| 5 | Editar | Compila as estatísticas de energia para os dispositivos específicos necessários |
| 6 | Exportar relatório | Exporta os dados, em formato .csv ou do Excel, a partir da exibição de dados de energia para uma tabela. |
| 7 | Exibir ou restaurar | "Exibir" é compilar as estatísticas com base em condições selecionadas. "Redefinir" é restaurar o tipo de dispositivo e o horário das estatísticas de volta para os valores padrão |

Estatísticas de energia mensais

Os dados estatísticos de cada IDU são compilados por mês natural. Cada linha de dados exibe as estatísticas de energia para um mês, começando do mês quando as estatísticas começam até o mês que terminam.

Por exemplo, a data de início é 2017-9-5 e a data de término é 2017-11-23. O relatório de estatísticas de energia tem três linhas de dados para cada IDU, ou seja, estatísticas de energia para 2017-9-1~2017-9-30, 2017-10-1~2017-10-31, e 2017-11-1~2017-11-30 respectivamente.

Baseado nos totais estatísticos

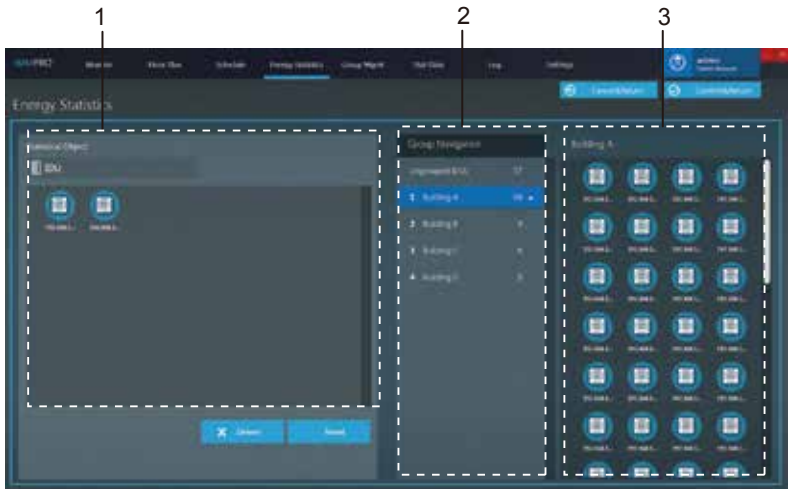
As estatísticas de energia são compiladas com base nas datas selecionadas e cada linha mostra o consumo total de energia de cada IDU.

Por exemplo, se a data de início é 2017-9-5 e a data de término é 2017-11-23, haverá uma linha de dados no relatório de estatísticas de energia para cada IDU contendo estatísticas de energia para 2017-9-5~2017-11-23.

*Se nenhum dispositivo for selecionado em "Edit" (Editar), o padrão é exportar as estatísticas de energia de todas as IDUs no IMMPPro.

*Observação: o arquivo .csv exportado está no formato UTF-8. Se o computador não estiver no formato UTF-8, o conteúdo padrão pode parecer incorreto. Ao abrir o arquivo .csv no Excel, é necessário selecionar manualmente o método de codificação UTF-8 com o separador ",".

2.6.2 Estatísticas de energia - Editar



| N.º | Item | Descrição |
|-----|--------------------------------------|--|
| 1 | Dispositivos selecionados | Clique com o botão esquerdo para selecionar um ou mais dispositivos em 3. Pressione e segure o botão esquerdo do mouse para arrastar o dispositivo selecionado para ser exibido em 1. Selecione uma IDU em 1 e clique o botão de exclusão para listar a IDU novamente em 3, ou arraste o dispositivo selecionado para 3 e liste a IDU novamente em 3. Clique no botão direito do mouse para cancelar a seleção do dispositivo. |
| 2 | Visualização de Navegação por grupos | Grupos criados por usuários |
| 3 | Dispositivos a ser selecionados | Estatísticas de energia das IDUs no grupo selecionado |

Observação: o número próximo ao nome do grupo para o item 2 representa o número total de IDUs neste grupo, e não o número atual de IDUs. Quando uma IDU tiver sido adicionada à esquerda, esse número não mudará.

Observação: Se uma IDU foi configurada como "Public units" (unidades públicas), as estatísticas de energia dessa IDU não estarão visíveis na página de seleção para estatísticas de energia.

2.7 Gerenciamento de grupo

A seguir são descritos os componentes em gerenciamento de grupos.

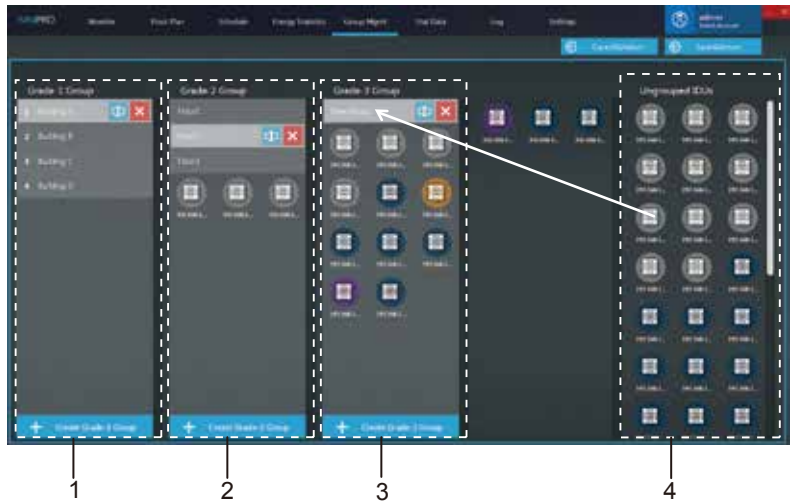
2.7.1 Gerenciamento de grupo - Página principal



| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------------|---|
| 1 | Navegação por grupos | Inclui IDUs sem grupo (agrupadas pelo sistema) e grupos criados pelo usuário |
| 2 | Grupo Grade-1 | Exibe IDUs em um grupo "grade-1" (nível 1). Um grupo grade-1 pode ser entendido como um prédio em particular |
| 3 | Grupo Grade-2 | Exibe IDUs em um grupo "grade-2" (nível 2). Um grupo grade-2 pode ser entendido como um andar em um determinado prédio |
| 4 | Grupo Grade-3 | Exibe IDUs em um grupo "grade-3" (nível 3). Um grupo grade-3 pode ser entendido como um cômodo ou sala em um andar de um determinado prédio |
| 5 | Editar grupo | Cria grupos e adiciona IDUs aos grupos criados |

*Se nenhum dispositivo for selecionado em "Edit" (Editar), o padrão é exportar as estatísticas de energia de todas as IDUs no IMMPro.

2.7.2 Gerenciamento de grupo - Editar página



| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------|--|
| 1 | Grupo Grade-1 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-1 |
| 2 | Grupo Grade-2 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-2 |
| 3 | Grupo Grade-3 | Exibe ou cria uma IDU no grupo grade-3 |
| 4 | IDUs sem grupo | Clique com o botão da esquerda para selecionar um ou mais dispositivos em 4, pressione e segure o botão esquerdo do mouse para arrastar e mover dispositivos de 4 para o nome de grupo selecionado, como ilustrado com a seta vermelha no exemplo acima em que o dispositivo foi movido do grupo Room 01 nos grupos de nível 3 (grade-3). Clique no botão direito do mouse para cancelar a seleção do dispositivo. |

2.8. Estatísticas de dados

A seguir são descritos os componentes em estatísticas de dados.
As estatísticas de dados estão nos registros de operação dos dispositivos. É possível usar essas estatísticas para visualizar alterações nos status de operação dos dispositivos.

2.8.1 Estatísticas de dados - Página principal



| N.º | Item | Descrição |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Pesquisar estatísticas | Pesquisa usando o nome ou o número do dispositivo. Por exemplo, pesquisa por uma unidade interna com o nome "192.168.1.112-3-0-6" |
| 2 | Objeto estatístico | Opções incluem IDU, ODU e gateway. Valor padrão: IDU |
| 3 | Editar | Compila as estatísticas para os dispositivos específicos necessários |
| 4 | Exportar | Exporta os dados, em formato .csv ou do Excel, a partir da exibição de dados estatísticos para uma tabela. |
| 5 | Exibir, restaurar | "Show" (Exibir) é compilar as estatísticas com base em condições selecionadas. "Reset" (Redefinir) é restaurar o tipo de dispositivo e o horário das estatísticas de volta para os valores padrão |
| 6 | Período da estatística | Seleciona o período de tempo para os dados estatísticos do dispositivo |
| 7 | Visualização de dados estatísticos | Exibe os dados correspondentes para diferentes tipos de dispositivos |

*Observação: o arquivo .csv exportado está no formato UTF-8. Se o computador não estiver no formato UTF-8, o conteúdo padrão pode parecer incorreto. Ao abrir o arquivo .csv no Excel, é necessário selecionar manualmente o método de codificação UTF-8 com o separador ",".

2.8.2 Estatísticas de dados - Editar página

Acesse a página de edição e selecione um dispositivo para verificar as estatísticas.

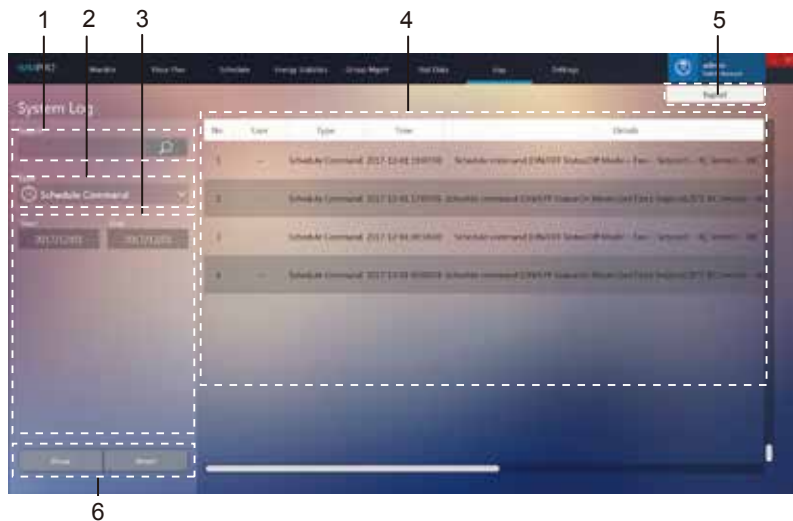


| N.º | Item | Descrição |
|-----|--------------------------------------|---|
| 1 | Dispositivos selecionados | Clique com o botão esquerdo para selecionar um ou mais dispositivos em 3. Pressione e segure o botão esquerdo do mouse para arrastar o dispositivo selecionado para ser exibido em 1. Selecione uma IDU em 1 e clique o botão de exclusão para listar a IDU novamente em 3, ou arraste o dispositivo selecionado para 3 e liste a IDU novamente em 3. Clique no botão direito do mouse para cancelar a seleção do dispositivo. |
| 2 | Visualização de Navegação por grupos | Grupos de IDUs ou ODUs |
| 3 | Dispositivos a ser selecionados | IDUs e ODUs nos grupos selecionados |

Observação: o número próximo ao nome do grupo para o item 2 representa o número total de IDUs neste grupo, e não o número atual de IDUs. Quando uma IDU tiver sido adicionada à esquerda, esse número não mudará.

2.9 Registro

A seguir são descritos os componentes do registro.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|----------------------|--|
| 1 | Pesquisar | A função de pesquisa funciona apenas para a coluna "Device name" (Nome do dispositivo) e apenas para os resultados de exibição atuais. Por exemplo, insira o nome da programação para completar a pesquisa para um registro com um comando de programação específico |
| 2 | Tipo de comando | Compatível com consultas de registros em comandos de controle, comandos de programação, comandos de bloqueio e login |
| 3 | Período de tempo | Seleciona o período de tempo das estatísticas |
| 4 | Conteúdo do registro | Incluir detalhes como data/hora, tipo de comando e comandos |
| 5 | Exportar registro | É compatível com dois formatos de exportação: .csv e Excel |
| 6 | Exibir e restaurar | O botão "Show" (Exibir) exibirá as estatísticas à direita. O botão "Reset" (Redefinir) limpará todos os resultados de estatísticas à direita. |

*Observação: o arquivo .csv exportado está no formato UTF-8. Se o computador não estiver no formato UTF-8, o conteúdo padrão pode parecer incorreto. Ao abrir o arquivo .csv no Excel, é necessário selecionar manualmente o método de codificação UTF-8 com o separador ",".

2.10 Configurações

Abaixo está uma visão geral da página de configurações.

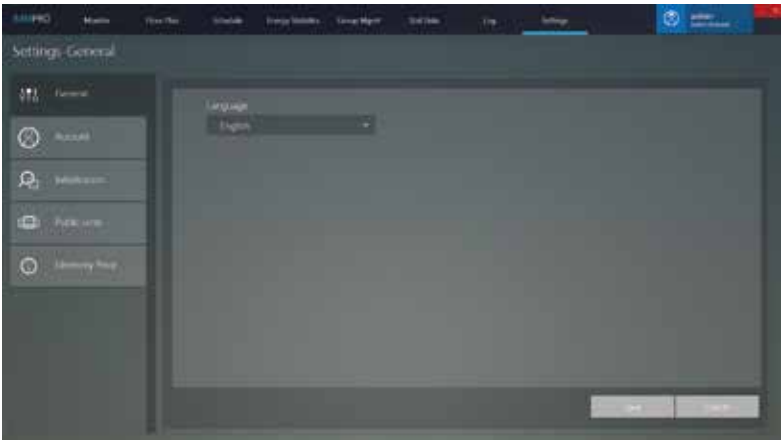
Permissões


| Tipo de conta | Restrições funcionais |
|---------------------------|--|
| Login como usuário normal | Direitos restritos à visualização da própria conta de login na página da conta, modificar sua própria senha; não é possível criar usuários |
| Login anônimo | Direitos restritos a experiências de operações do software IMMPro; não é possível realizar operações de controle de dispositivo, exportação de dados e gerenciar configurações |

2.10.1 Configurações gerais

General (Geral): permite alterar o idioma de exibição

Language (Idioma): idiomas compatíveis incluem chinês e inglês

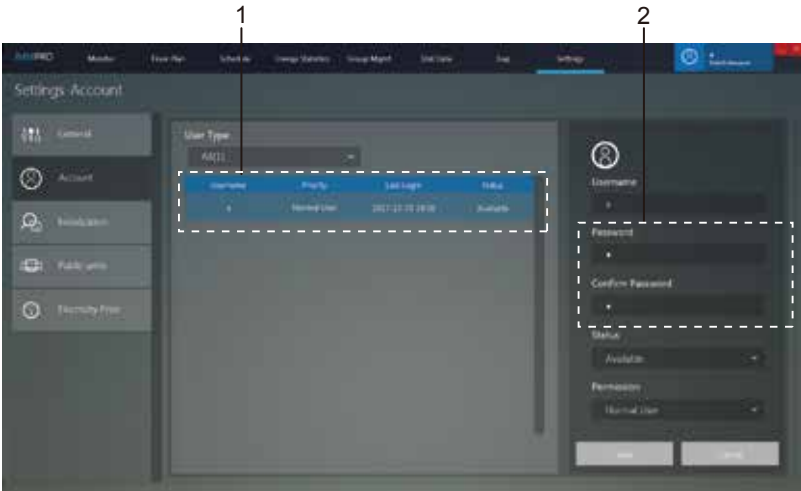


Após selecionar o idioma, clique em . O software reiniciará automaticamente e retornará à página de login.

Observação: após ter alterado o idioma, o software reinicializará automaticamente e será necessário fazer login novamente. Após o login, o conteúdo será exibido no novo idioma selecionado.

2.10.2 Conta

Página de conta para usuário normal:

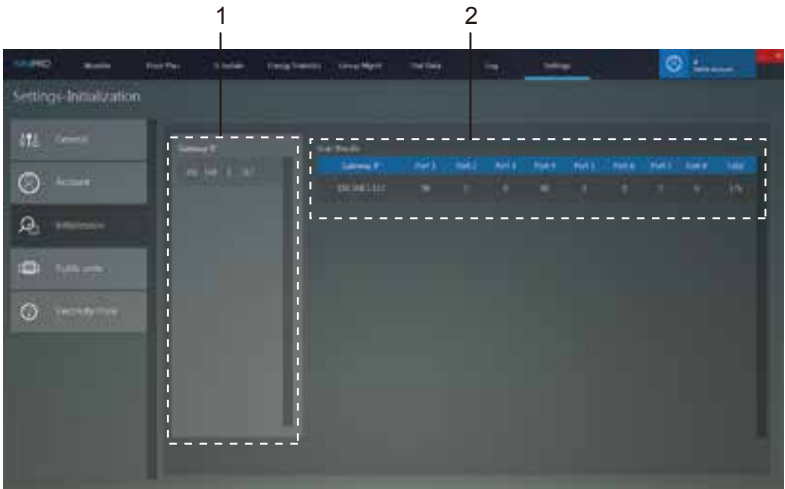


| N.º | Item | Descrição |
|-----|---------------------|---|
| 1 | Informação da conta | Inclui nome de usuário, prioridade, data/hora do último login e status da conta |
| 2 | Editar conta | Altera a senha da conta. Clique para salvar a nova senha. |

Observação: após atualizar a senha, será necessário sair do sistema e fazer o login novamente.

2.10.3 Inicialização

A página de inicialização exibe a informação de porta do IMMPro-M ou CCM-270A/WS conectado ao IMMPro. Os detalhes estão descritos abaixo.

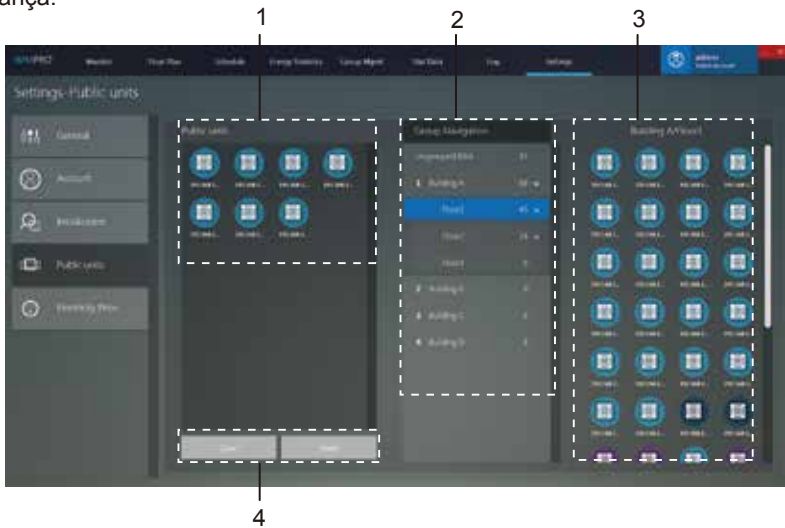


| N.º | Item | Descrição |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1 | IP do Gateway | Endereço IP que o IMMPro usa para conectar ao IMMPro-M ou CCM-270A/WS |
| 2 | Visualização de informação do gateway | Número de dispositivos conectados a cada porta do gateway. Quando o CCM-270A/WS estiver conectado, os dados para as primeiras 6 portas são válidos. Quando o IMMPro-M estiver conectado, os dados para as primeiras 4 portas são válidos. |

2.10.4 Unidades públicas

“Public units” (unidades públicas): Quando as estatísticas de energia estiverem sendo compiladas, o relatório de consumo de energia não exibirá os registros das unidades públicas. Em vez disso, ele dividirá e compartilhará a energia consumida igualmente com todas as IDUs não públicas.

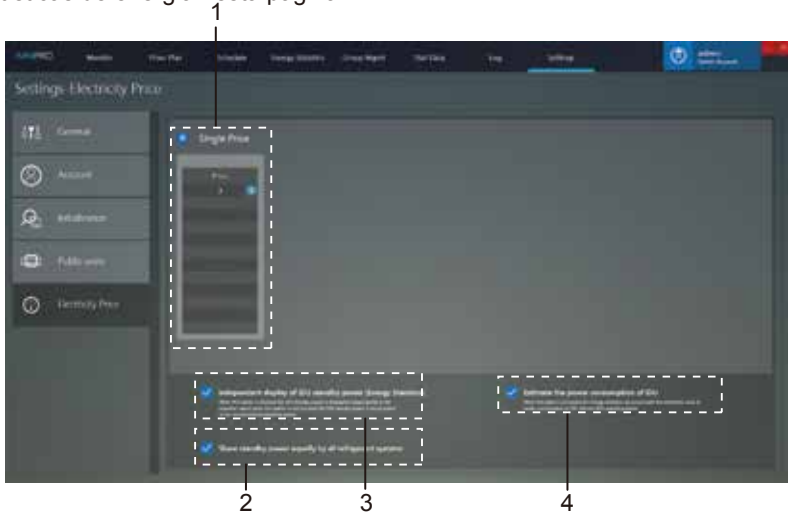
Cenários de aplicação: É possível configurar as IDUs em lugares como corredores e saguões como unidades públicas de modo que a energia consumida nesses locais seja automaticamente e igualmente compartilhada com outras IDUs, o que facilita a cobrança.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|-----------------------|--|
| 1 | Unidades públicas | Exibe informações sobre as unidades públicas. Pode mover os dispositivos em 3 à direita para o grupo de unidades públicas. |
| 2 | Navegação por grupos | Visualização de lista de grupo que pode ser editada usando o módulo funcional de gerenciamento de grupo. |
| 3 | Dispositivos do grupo | Exibe informações dos dispositivos no grupo. |
| 4 | Salvar ou restaurar | Salva alterações para a unidade pública ou restaura a unidade pública. |

2.10.5 Preço de eletricidade

A função de precificação de eletricidade é usada apenas para relatórios de estatísticas de energia. É possível configurar os vários parâmetros relacionados às estatísticas de energia nesta página.



| N.º | Item | Descrição |
|-----|--|---|
| 1 | Preço único | Define o preço da eletricidade. |
| 2 | Compartilha a energia de espera igualmente com todos os sistemas refrigerantes | Define o método de cálculo para a energia de espera da IDU: 1. Compartilha a energia de espera de acordo com o sistema refrigerante; 2. Compartilha a energia de espera igualmente com todas as IDUs. |
| 3 | Exibição independente da energia de espera da IDU (Estatísticas de energia) | Opções para o formato de saída dos relatórios de estatísticas de energia são: 1. Exibição independente da energia de operação das IDUs e energia em espera; 2. Exibe apenas a energia de operação. |
| 4 | Estima o consumo de energia da IDU | Define a opção no relatório de estatísticas de energia para adicionar a energia de operação das IDUs à própria energia de operação. |

Apêndices

Apêndice 1 Precauções de uso das funções do software

Apêndice 1.1 Controle para modelos híbridos

"Device Monitor" (Monitor de dispositivo)

O modo "AUTO" (Automático) não está disponível se você selecionar IDUs compatíveis com configuração dupla no modo auto e IDUs incompatíveis com configuração dupla no modo auto simultaneamente.

Ao controlar IDUs com ventilador de 3 velocidades em conjunto com IDUs com ventilador de 7 velocidades, a velocidade do ventilador será definida de acordo com a opção de 3 velocidades.

Apêndice 1.2 Exibição de abreviações de nomes

Quando nomes como o nome do grupo, nome da IDU, nome da ODU e o nome da programação excederem a área de exibição no IMMPPro.

Quando o comprimento dos nomes como o nome do grupo e o nome do dispositivo excederem a área de exibição, apenas a abreviação será exibida. Passe o mouse sobre a abreviação para exibir uma pequena janela de popup com o nome completo. Abaixo está um exemplo de uma janela de popup para o nome do grupo:



Apêndice 1.3 Grupo do controle com fio

Para as unidades V6/V6i, certos controles com fio são compatíveis com acesso a várias unidades internas (IDUs), em que elas formarão um "grupo de controle com fio". No IMMPPro, essas IDUs serão tratadas como uma única IDU virtual e na visualização do ícone "Device Monitor" (Monitor de dispositivo) o grupo de controle com fio das IDUs terá seu próprio ícone. O nome do grupo de controle com fio é o mesmo nome da IDU como o menor SN.

Observação: Consulte os manuais relevantes dos controles com fio e as unidades internas para informações específicas sobre como configurar o endereço do grupo de controle com fio.

| | IDUs no grupo de controle com fio |
|--|--|
| Visualização de ícone "Device Monitor" (Monitor de dispositivo) | <p>Quando uma ou mais IDUs estão fora de linha (offline) no grupo do controle com fio, o grupo do controle com fio será exibido com estado fora de linha (offline).</p> <p>Quando houver erros em uma ou mais IDUs no grupo de controle com fio, o ícone do grupo de controle com fio exibirá um estado de erro, e o código de erro será o código na IDU com o menor endereço SN.</p> <p>Quando o grupo de controle com fio estiver normal, o ícone do grupo de controle com fio exibirá o estado de operação da IDU com o menor SN.</p> |
| Visualização de lista de "Device monitoring" (Monitoramento de dispositivo) | Em uma visualização de lista, cada IDU do grupo é exibida em uma linha separada, sendo possível visualizar os detalhes de cada IDU do grupo. |
| "Statistical data" (Dados estatísticos), "Energy statistics" (Estatísticas de energia) | Cada IDU do grupo é exibida em uma linha separada, sendo possível visualizar as estatísticas de cada IDU do grupo. |
| Envia comando de controle | Os mesmos comandos são enviados para os controles com fio no grupo. |

Apêndice 2 Códigos de erro

Este manual é apenas para fins de referência. Consulte o erro exibido no dispositivo real para solução de problemas.

Códigos de erro para unidade externa V6/V6i

| Código de erro ¹ | Conteúdo |
|-----------------------------|--|
| E0 | Erro na comunicação entre as unidades externas |
| E1 | Erro na sequência de fase |
| E2 | Erro de comunicação entre a unidade interna e mestre |
| E4 | Erro do sensor de temperatura externa do trocador de calor (T3) ou erro do sensor de temperatura ambiente externa (T4) |
| E5 | Tensão anormal da fonte de alimentação |
| E7 | Erro do sensor de temperatura superior do compressor ou do tubo de descarga (T7C1/2) |
| E8 | Erro de endereço da unidade externa |
| xE9 | Incompatibilidade de EEPROM |
| xF1 | Erro de tensão do barramento CC |
| F3 | Erro do sensor de temperatura de saída do gás refrigerante de refrigeração do trocador de calor de placa (T6B) |
| F5 | Erro do sensor de temperatura de entrada do gás refrigerante de refrigeração do trocador de calor de placa (T6A) |
| F6 | Erro de conexão da válvula de expansão eletrônica |
| xH0 | Erro de comunicação entre o chip do controle principal e o chip do acionador do Inverter |
| H2 | O número de unidades escravas detectadas pela unidade mestre diminuiu |
| H3 | O número de unidades escravas detectadas pela unidade mestre aumentou |
| xH4 | Proteção do módulo do Inverter |
| 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 internas detectadas pela unidade mestre não é igual ao número configurado na PCB principal |
| H8 | Erro no sensor de alta pressão |
| H9 | A proteção P9 aparece dez vezes em 120 minutos |
| yHd | Mau funcionamento da unidade escrava |
| 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 contra excesso de corrente no compressor |
| P4 | Proteção de temperatura de descarga |
| P5 | Proteção de temperatura externa do trocador de calor |
| P9 | Proteção do módulo do ventilador |
| PL | Proteção de temperatura do módulo do Inverter |
| PP | Proteção contra superaquecimento Descarga insuficiente do compressor |
| xL0 | Proteção do módulo do Inverter |
| xL1 | Proteção de baixa tensão do barramento CC |
| xL2 | Proteção de alta tensão do barramento CC |
| xL4 | Erro MCE |
| xL5 | Proteção de velocidade zero |
| xL7 | Erro na sequência de fase. |
| xL8 | Variação de frequência do compressor maior que 15 Hz dentro da proteção de um segundo |
| xL9 | A proteção de frequência real do compressor difere da frequência alvo em mais de 15 Hz |

Observações:

1. 'x' é um marcador de espaço reservado para o sistema do compressor (compressor e componentes elétricos relacionados), com 1 representando o sistema do compressor A e 2 representando o sistema do compressor B. 'y' é um marcador de espaço reservado para o endereço (1 ou 2) da unidade escrava com o erro.
2. Com alguns códigos de erro, um reinício é necessário reiniciar manualmente o sistema antes que ele possa retomar a operação.
3. Uma vez que a EXV tenha sido conectada corretamente, o código de erro piscará para indicar que a conexão foi restabelecida. Depois, será necessário reiniciar o sistema manualmente antes que ele possa retomar a operação.

Códigos de erro para a unidade interna

| Código de erro | Conteúdo |
|----------------|---|
| E0 | Conflito de modo |
| E1 | Erro de comunicação entre as unidades interna e externa |
| E2 | Erro do sensor de temperatura ambiente interno |
| E3 | Erro do sensor de temperatura de ponto médio do trocador de calor interno |
| E4 | Erro do sensor de temperatura de saída do trocador de calor interno |
| E6 | Erro do ventilador |
| E7 | Incompatibilidade de EEPROM |
| Ed | Erro da unidade externa |
| EE | Erro do nível da água |
| FE | Um endereço não foi atribuído à unidade interna |



www.carriero brasil.com.br

A critério da fábrica, e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características daqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

Fabricado na China e comercializado por Springer Carrier Ltda.