



PT

BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA

Manual do Controlador
SPIRIT MG 18/22/26/30



Obrigado por escolher o nosso produto. Para um bom funcionamento, leia com atenção e guarde este manual. Se perder este manual de utilizador entre em contato com o instalador, ou visite o site www.niponcomfort.com, ou envie um e-mail para o nipon@niponcomfort.com para obter a versão em formato digital.

Para utilizadores


Obrigado por escolher o equipamento da NIPON techforcomfort. Leia atentamente este manual de instruções antes de instalar e usar o equipamento. De forma a orientá-lo a instalar e usar corretamente nosso produto e alcançar o efeito operacional esperado, segue as instruções abaixo:


- (1) Este equipamento deve ser instalado, operado ou mantido por técnicos qualificados com formação adequada. Durante a operação, todas as questões de segurança abordadas quer nas etiquetas, quer no Manual do Utilizador e em outras literaturas devem ser seguidas à risca. Este equipamento não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho
- (2) Este produto passou por uma inspeção rigorosa e testes operacionais antes de sair da fábrica. Para evitar danos devido à desmontagem e inspeção inadequadas, que podem afetar o funcionamento normal da unidade, não desmonte a unidade sozinho. Deve entrar em contacto com um Centro de Manutenção qualificado ou com a NIPON techforcomfort se necessário.
- (3) Quando o produto está com defeito e não pode ser operado, entre em contato com nosso Serviço de Assistência Técnica o mais rápido possível, fornecendo as seguintes informações.
 - Dados da placa de identificação do produto (modelo, potência de refrigeração / aquecimento, nº de série, data de fabrico)
 - Descrição da avaria (especifique as situações antes e depois da ocorrência do erro).
- (4) Todas as ilustrações e informações no manual de instruções são apenas para referência . Reservamos o direito de fazer as revisões necessárias no produto periodicamente por questões comerciais ou de produção, podendo alterar o conteúdo deste manual sem aviso prévio.


Índice


Avisos de Segurança	1
1. Geral	2
1.1 Página Inicial	2
1.2 Página do Menu.....	3
1.3 Retroiluminação.....	4
2. Instruções de Operação	5
2.1 ON / OFF.....	5
2.2 Parâmetros do Sistema	5
2.3 Parâmetros do Utilizador	16
2.4 Configuração dos parâmetros de comissionamento.....	18
2.5 Parâmetros de Visualização	32
2.6 Configuração Geral	37
3. Controlo Inteligente	39
3.1 Instalação Wi-Fi + APP.....	40
3.2 Configuração de Outras Funções.....	44

Avisos de Segurança

 **ATENÇÃO:** Caso não respeite, pode causar danos irreversíveis à unidade ou aos seus utilizadores.

 **NOTA:** caso não respeite, pode causar danos leves ou médios à unidade ou aos seus utilizadores.

 Este sinal indica que a operação é proibida. A operação inadequada pode causar danos graves ou morte aos seus utilizadores.

 Este sinal indica que os itens devem ser observados. A operação inadequada pode causar danos na habitação ou aos seus utilizadores.

1. Geral



(Esta imagem é apenas para exemplificar)

O ecrã de exibição pode ser utilizado através do toque (*touch screen*). A área destinada ao *touch screen* é indicada pelo retângulo preto quando o ecrã está apagado.

Este controlador é de alta sensibilidade e responderá a cliques inesperados de corpos estranhos. Portanto, mantenha-o limpo durante a utilização.

Este é um controlador de uso genérico, cujas funções de controlo podem não ser completamente iguais às do realmente adquirido, prevalecendo sempre o fornecido.

A unidade está equipada com sensores de temperatura para detetar temperaturas remotas do ambiente, água, entrada, descongelação, exaustão, aspiração, anticongelante, tubagem de gás, tubagem de líquido, etc., e sensores de pressão alta que são utilizados para detetar a pressão de descarga e depois convertê-la em temperatura com base na sua relação. A sua função é detetar o estado de funcionamento da unidade e exibi-lo no painel de controlo em tempo real para que a unidade opere de forma estável.

1.1 Página Inicial



Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Aquecimento		Temperatura exterior
	Arrefecimento		Temperatura de saída da água da unidade, temperatura de saída de água do aquecedor elétrico auxiliar, temperatura ambiente remota, temperatura do depósito de água.
	Produção AQS		Error
	Menu		Sem cartão / Avaria
	Modo Verão/ Inverno		ON/OFF
	Bloqueio		Unidade principal mantém o modo standby sobre comando de controlo SG

[Notas]

- O símbolo ON / OFF ficará verde quando o controlador for ligado.
- No modo “ **Water heating** ” (Produção AQS), o que é apresentado no canto superior do painel de controlo é a temperatura da água do depósito acumulador. No modo “ **Space heating** ” (Aquecimento ambiente) ou “ **Space cooling** ” (Arrefecimento ambiente), o que será apresentado depende da configuração do modo de controlo, ou seja, será a temperatura ambiente ou a temperatura da água de saída.
- Nos modos combinados, a temperatura de regulação é para aquecimento ou arrefecimento ambiente. Apenas no modo de aquecimento, a temperatura de regulação é para a produção de AQS.
- O controlador volta automaticamente para a página inicial quando não houver nenhuma operação durante dez minutos.

1.2 Página do Menu



Página do Menu

Na parte superior do menu, o símbolo correspondente será exibido com base no modo e status do controlador.

N	Item	Descrição
1	Modo de controlo	Modo atual
2	Data	Data atual
3	Hora	Hora atual
4	Configuração das funções	Consulte o capítulo dos parâmetros do utilizador
5	Parâmetros do Sistema	Consulte o capítulo dos parâmetros do sistema.
6	Parâmetros de visualização	Consulte o capítulo dos parâmetros de visualização.
7	Parâmetros de comissionamento	Consulte o capítulo dos parâmetros de comissionamento.
8	ON / OFF	É usado para ligar e desligar a unidade. “OFF” indica unidade desligada e “ON” indica unidade ligada. Quando houver um erro, este botão irá automaticamente para a posição OFF e a unidade desligar-se-á.
9	Configuração geral	Consulte o capítulo das configurações gerais
10	Página inicial	Voltar a página inicial.

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Aquecimento		Comissionamento piso radiante
	Arrefecimento		Erro de comissionamento do piso radiante
	Água quente sanitária (AQS)		Modo porta
	Aquecimento + AQS		Descongelamento
	AQS + Aquecimento		Modo férias
	Arrefecimento + AQS		WiFi
	AQS + Arrefecimento		voltar
	Silêncio		Página Inicial
	Higienização		Guardar
	Emergência		Erro
	EVU		

[Notas]

- O modo “Cooling” (Arrefecimento) não está disponível para a unidade apenas de aquecimento.
- O modo “Hot water” (AQS) não está disponível para a unidade apenas de aquecimento.



Símbolo de Erro

1.3 Retroiluminação

Na página de configuração geral, quando a “ **Back Light** ” (retroiluminação) está definida para “ **Energy Save** ” (economia de energia), o visor apaga quando não houver operação durante 5 minutos. No entanto, ele acenderá novamente ao tocar em qualquer área válida.

Quando a “ **Back Light** ” (retroiluminação) é definida como “ **Lighted** ” (aceso), o visor permanece sempre aceso. Aconselha-se a que seja definida a função “ **Economy Save** ” (economia de energia) para prolongar a sua vida útil.

2. Instruções de Operação

2.1 ON / OFF

[Instruções de operação]

Na página do menu, ao tocar em ON / OFF, a unidade será ligada / desligada.

[Notas]

- Por defeito a unidade vem na posição OFF aquando a primeira inicialização.
- A operação ON / OFF poderá ser memorizada através da função “ **On / OffMemory** ” na página “ **GERAL** ” de configuração. Caso seja definido “**On**”, em caso de falha de energia a unidade continuará a funcionar após a reposição da mesma. Caso a função “ **On / OffMemory** ” esteja definido como “ **Off**”, em caso de falha de energia a unidade irá permanecer desligada após a reposição da mesma.

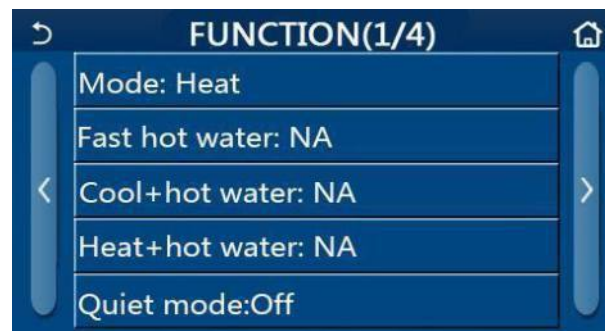


Na página

2.2 Parâmetros do Sistema

[Instruções de operação]

1. Na página do menu, selecionando “ **FUNCTION** ” (função), irá para a página de configuração da função conforme mostrado na figura abaixo.



Página de configuração de FUNÇÃO

2. Na página de configuração da função, tocando no símbolo “Voltar”, poderá aceder à última ou à próxima página. Quando a configuração estiver concluída, selecionando o ícone da página do menu, retornará diretamente para a página do menu; tocando no símbolo “Voltar”, ele retornará ao menu superior.

3. Na página de configuração de função, pressionando a função desejada, acede à página de configuração correspondente desta opção.

4. Dentro da página de configuração de função, em alguma opção de função, ao tocar em “**OK**”, esta configuração será guardada; ao tocar na tecla “**CANCELAR**”, esta configuração será cancelada.

[Notas]

- Na página de configuração de função com a configuração de qualquer função alterada, se a função for configurada para ser memorizada em caso de falha de energia, esta configuração será guardada automaticamente e memorizada na próxima inicialização.
- Quando houver um submenu para a opção de função selecionada, pressionando **OK** o controlador irá diretamente para a página de configuração do submenu.
- O símbolo “NA” será exibido para funções indisponíveis em determinadas unidades. Ao definir essas funções, o controlador dirá que a configuração deste parâmetro não é permitida.

Configuração de função

N.	Parâmetro Item	Opções	Pré-definido	Observações
1	Mode (Modo)	Cool (Arrefecimento) Heat (Aquecimento) Hot water (Aquecimento Água Sanitária (AQS)) Cool + Hot water Arrefecimento + AQS Heat + Hot water Aquecimento + AQS	Heat (Aquecimento)	1. Quando o reservatório de água não estiver disponível, apenas estarão disponíveis os modos " Cool " e " Heat ". 2. Para unidades apenas de aquecimento, apenas estarão disponíveis os modos " Heat ", "AQS" e " Heat + AQS ". 3. O modo predefinido é " Heat " para bombas de calor e unidades apenas de aquecimento, e "Arrefecimento" para mini chillers.
2	Fast hot water (AQS rápida)	ON / OFF	OFF	Quando o depósito de água não estiver disponível, será reservado.
3	Cool + hot water (Arrefecimento + AQS)	Arrefecimento / AQS	AQS	Quando o depósito de água estiver disponível, será configurado por defeito para "AQS"; quando indisponível, será reservado.
4	Heat + hot water (Aquecimento+AQS)	Aquecimento / AQS	AQS	Quando o depósito de água estiver disponível, será configurado por defeito para "AQS"; quando indisponível, será reservado.
5	Quiet mode (Modo silencioso)	Desligado/Uma vez/Sempre ligado/Temporizador	OFF	/
6	Weather depend (Controlo Climático)	ON / OFF	OFF	/
7	Weekly timer (Programa semanal)	ON / OFF	OFF	/
8	Holiday release (Feriados)	ON / OFF	OFF	/
9	Disinfection (Proteção Legionela)	ON / OFF	OFF	Quando o reservatório de água estiver indisponível, será reservado. A data de desinfeção varia de segunda a domingo. O sábado está pré-definido. O horário de desinfeção varia de 00:00 ~ 23:00. 23:00 está pré-definido.
10	Clock timer (Horário)	ON / OFF	OFF	/
11	Temp. timer (Temporizador)	ON / OFF	OFF	/
12	Emergen. mode (Modo Emergência)	ON / OFF	OFF	/
13	Holiday mode (Modo de férias)	ON / OFF	OFF	/
14	Preset mode (Modo predefinido)	ON / OFF	OFF	/
15	Error reset (Anular Erros)	/	/	Alguns erros podem ser eliminados apenas quando efetuado o reset manualmente.
16	WiFi reset (Reset WiFi)			Usado para redefinir o WiFi.
17	Reset	/	/	Usado para fazer o reset de todas as configurações de parâmetros do utilizador.
18	Child Lock (Bloqueio crianças)	ON / OFF	OFF	/
19	Daylight Saving Time (Horário de verão)	ON / OFF	OFF	Atraso de tempo: 0,5~3h, 1 configurado por defeito. Antecipação de tempo: 0,5~3h, 1 configurado por defeito. Ponto de tempo de transformação: 0:00~3:00 Válido para o Monobloc SG.
20	Clear P.C.	/	/	/

2.2.1 Modo

[Instruções de operação]

Na página de configuração de função com a unidade desligada, ao pressionar em “ **Mode**” (modo), avança para a página de configuração do modo de funcionamento, onde o modo desejado pode ser selecionado (aquecimento ou arrefecimento). Em seguida, ao pressionar em “**OK**”, esta configuração será guardada e o display retornará à página de configuração da função.



[Notas]

- O modo pré-definido é “**HEAT**” (aquecimento), na primeira inicialização.
- A configuração do modo é permitida apenas quando a unidade está desligada, caso contrário, uma caixa de texto aparecerá, dizendo “**Please turn o ffthe system first**” (Desligue a unidade primeiro).
- Quando o depósito de água não estiver disponível, apenas estarão disponíveis os modos “**Heat**” (aquecimento) e “**Cool**” (arrefecimento).
- Os modos “**Cool**” (arrefecimento), “**Heat**” (aquecimento), “**Hot water**” (AQS), “**Cool + Hot water**” (arrefecimento + AQS) e “**Heat + Hot water**” (aquecimento + AQS) são permitidos.
- Para a bomba de calor, é permitido o modo “**Cool**” (arrefecimento); para a unidade apenas de aquecimento, os modos “**Cool + Hot water**” (arrefecimento + AQS) e “**Cool**” (arrefecimento) não são permitidos.
- Esta configuração pode ser memorizada em caso de falha de energia.

2.2.2 Água Quente Sanitária Rápida

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função com a unidade desligada, ao pressionar em “ **Fast hot water**” (Água quente rápida), o display avança para a página de configuração correspondente, onde a opção desejada pode ser selecionada. Em seguida, ao pressionar “**OK**” esta configuração será guardada e o display voltará para a página de configuração da função.

[Notas]

- Esta função só pode ser ativada quando o reservatório de água está disponível. Quando o depósito de água não estiver disponível, esta função ficará inativa.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

2.2.3 Arrefecimento + água quente sanitária (AQS)

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função com a unidade desligada, ao pressionar em “ **Cool + Hot water**”, o display avança para a página de configuração correspondente, onde a opção desejada pode ser selecionada. Em seguida, ao pressionar “**OK**” esta configuração será guardada e o display voltará para a página de configuração da função.

[Notas]

- Quando o depósito de água estiver indisponível, será reservado; quando estiver indisponível, será dada a prioridade predefinida a “**Hot water**” (AQS).
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.
- Esta função não está disponível para mini chillers.

2.2.4 Aquecimento + água quente sanitária (AQS)

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função com a unidade desligada, ao pressionar em “ **Heat + Hot water** ”, o display avança para a página de configuração correspondente, onde a opção desejada pode ser selecionada. Em seguida, ao pressionar “**OK**” esta configuração será guardada e o display voltará para a página de configuração da função.

[Notas]

- O sistema vem por defeito paraprioridade à “**Hot water**” (AQS).
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

2.2.5 Modo Silencioso

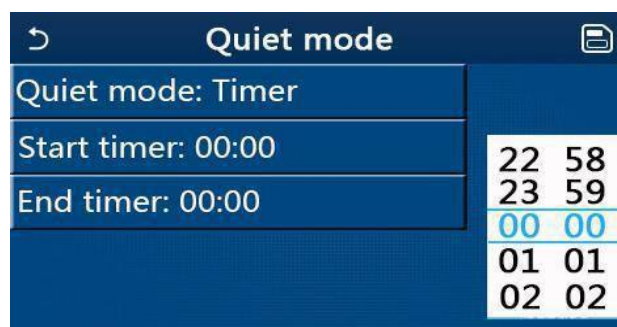
[Instruções de operação]

Na página de configuração da função com a unidade desligada, ao tocar em “**Quiet Mode**”, avança para a página de configuração correspondente, onde a opção “**ON Time**”, “**OFF**” ou “**Timer**” (temporizador) ou “**Always ON**” pode ser selecionada.

Quando definido para “**One time**”, voltará automaticamente para “**OFF**” quando a unidade principal for desligada.

Quando definida para “ **Always ON** ”, esta função só pode ser desativada alterando a sua definição e não será desativada quando a unidade principal for desligada.

Caso seleccione a opção temporizador, também é necessário definir o “ **Start Timer**” (temporizador de início) e “ **End Timer**” (temporizador de fim). Salvo indicação em contrário, a configuração da hora é a mesma.



Temporizador para o modo silencioso

Esta configuração será guardada pressionando no canto superior direito.

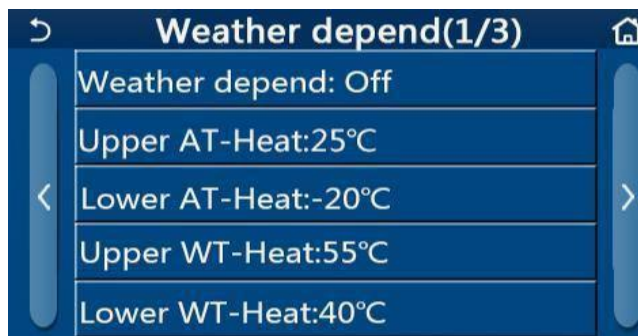
[Notas]

- Pode ser definido nos status ON e OFF, mas funcionará apenas quando a unidade principal estiver ligada.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

2.2.6 Controlo Climático

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, ao pressionar em “ **Weather depend**” (controlo climático) avança para a página de configuração correspondente, onde a opção “**ON**”, “**OFF**” pode ser selecionada, e também as temperaturas de configuração do controlo climático.



Página do Weather Depend (controlo climático)

[Notas]

- Quando o controlo climático for ativado; não pode ser desativado pela operação ON/OFF, mas realizado manualmente.
- Podem ser encontradas as temperaturas de configuração do controlo climático nas páginas dos parâmetros de visualização.
- Quando esta função for ativada, ainda é permitido definir a temperatura ambiente, no entanto, esta configuração torna-se válida apenas quando o controlo climático for desativado.
- Esta função pode ser definida como “On” independentemente da unidade estar ligada ou desligada, mas só funciona quando a unidade está ligada.
- Esta função está disponível nos modos “Cool” ou “Heat”. Nos modos “Cool + Hot water” ou “Heat + Hot water”, funciona apenas durante a função de Arrefecimento e Aquecimento. Na função AQS, não funciona.
- Não é permitido ajustar a temperatura em relação ao modo de arrefecimento na unidade que funciona apenas como aquecimento.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.
- Quando a temperatura de regulação de “Upper WT-Heat” / “Upper WT-Cool” é inferior à temperatura de “Lower WT-Heat” / “Lower WT-Cool” ou “Lower WT-Heat” / “Lower WT-Cool” é maior do que “Upper WT-Heat” / “Upper WT-Cool”, aparecerá uma janela com o texto “Enter Wrong!” (valores errados), será necessário reintroduzir os valores.

2.2.7 Programação Semanal

[Instruções de operação]

1. Na página de configuração da função, premindo em “Weekly timer” (programação semanal), irá para a página de configuração conforme mostrado abaixo.



Weekly timer	
Weekly timer: Off	
Mon. : Invalid	Tue. : Invalid
Wed. : Invalid	Thur. : Invalid
Fri. : Invalid	Sat. : Invalid
Sun. : Invalid	

2. Na página de configuração “Weekly timer” (programação semanal), conforme mostrado na figura, o programa semanal pode ser definido como “On” ou “Off”.
3. Na página de configuração “Weekly timer”, ao pressionar no dia desejado “Monday ~Sunday” (Segunda ~ Domingo) acede à página de configuração desta opção.
4. Na página de configuração do dia da semana, é possível definir o programa para “Valid” (válido) ou “Invalid” (inválido). Além disso, é possível de definir três períodos de tempo, cada um dos quais pode ser definido como válido ou inválido.
5. Em seguida, ao pressionar no ícone “Save” (guardar), esta configuração será gravada.

[Notas]

- Três períodos podem ser definidos para cada dia. A hora de início deve ser anterior à hora de término de cada período, caso contrário, esta configuração será inválida. Da mesma forma, o último deve ser posterior ao primeiro.
- Quando o programa semanal for ativado, o painel de visualização funcionará com base no modo atual e na configuração de temperatura.
- Configuração do programa para o dia da semana.
 “Valid” indica que esta configuração funciona apenas quando “Weekly timer” foi ativado, não afetado pelo modo de férias.
 “Invalid” indica que esta configuração não funciona, embora o “Weekly timer” tenha sido ativado.
- Quando ambos “Weekly timer” (programa semanal) e “Holiday release” (modo férias) forem ativados, a configuração do programa semanal é inválida.

Somente quando a função modo férias for desativada, a configuração de programa semanal funciona.

- A sequência para definir o programa de prioridade de alta para baixa é “Temp. timer” (temporizador de temperatura), “Clock Timer” (programa horário), “Preset mode” (modo predefinido) e “Weekly timer” (programa semanal). A configuração com sequência de prioridade mais baixa é permitida, mas não funciona quando a configuração com prioridade mais alta foi ativada. No entanto, funcionará quando a configuração com prioridade alta for desativada.
- Será memorizado em caso de falha de energia.

2.2.8 Modo férias

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, ao pressionar em “**Holiday release**” (modo férias), avança para a página de configuração correspondente, onde pode ser definido como “**On**” ou “**Off**”.

[Notas]

- Quando esta função for ativada, na página de configuração do programa semanal, alguns dias da semana podem ser ajustados para modo férias. Neste caso, a configuração do “**Weekly timer**” (programa semanal) neste dia é inválida, a menos que tenha sido configurada manualmente para “**Valid**” (válido).
- Será memorizado em caso de falha de energia.

2.2.9 Desinfecção (Proteção Legionela)

[Instruções de operação]

Esta função tem como objetivo destruir as bactérias dentro do depósito de água através da alta temperatura.

1. Na página de configuração de função, aceda à página de configuração “**Disinfection**” (desinfecção).
2. Na página de configuração “**Disinfection**”, é possível selecionar o horário, temperatura e dia da semana para a desinfecção, e a página de configuração correspondente aparecerá no lado direito do visor.
3. Esta configuração será guardada pressionando no ícone “**Save**” (guardar).



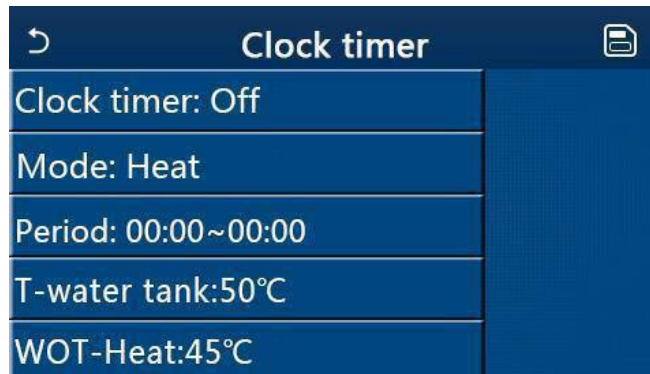
[Notas]

- Esta função pode ser ativada apenas quando a opção “**Water tank**” (depósito água sanitária) estiver definido para “**With**” (com). Quando a opção “**Water tank**” estiver configurado para “**Without**” (sem), esta função será desativada.
- Esta configuração pode ser feita independentemente da unidade estar ligada ou desligada.
- Quando o modo emergência, modo férias, modo comissionamento piso, modo descongelamento manual ou modo recuperação refrigeração estejam ativados, esta função não pode ser ativada ao mesmo tempo. Quando a função “**Disinfection**” (desinfecção) for ativada, os modos emergência, férias, comissionamento piso, descongelamento manual e recuperação refrigeração entram em erro e será mostrada uma caixa de texto “**Please disable the desinfect mode!**” (por favor desative o modo de desinfecção!).
- A função desinfecção pode ser ativada independentemente da unidade estar ligada ou desligada. Este modo terá prioridade sobre o modo “**Hot water**” (água quente sanitária).
- Quando a operação de desinfecção falha, o será exibido no visor a mensagem “**Desinfection fail!**” (falha na desinfecção!). Pressionando OK, a mensagem será apagada.
- Quando a função desinfecção for ativada, e caso ocorra um erro de mau funcionamento da resistência elétrica do depósito de água, a função será encerrada automaticamente.
- Será memorizado em caso de falha de energia.

2.2.10 Programa horário

[Instruções de operação]

1. Na página de configuração de função, aceda à página de configuração “**Clock timer**” (programa horário).
2. Na página de configuração do “**Clock timer**”, pode selecionar “**On**” ou “**Off**”.



3. A opção “**Mode**” (modo funcionamento) é utilizada para programar o modo de funcionamento desejado; “**WOT-Heat**” e “**T-water tank**” são usados para definir a temperatura da água correspondente (modo aquecimento e modo produção água sanitária); “**Period**” (período) é usado para definir o período de tempo de funcionamento. Depois disso, ao pressionar no ícone “**Save**” (guardar), todas as configurações serão guardadas.



[Notas]

- Quando “**Clock timer**” (programa horário) for definido e o modo “**Hot water**” (água quente sanitária) estiver envolvido, neste caso, se o parâmetro “**Water tank**” (depósito água) for alterado para “**Without**” (sem), “**Hot water**” será automaticamente alterado para “**Heat**” (aquecimento), e “**Cool/Heat + Hot water**” (aquecimento/arrefecimento + água quente) será alterado para “**Cool /Heat**”.
- Quando o programa semanal e programa horário forem ativados ao mesmo tempo, a prioridade será dada ao primeiro a ser ativado.
- Quando o reservatório de água estiver disponível, são permitidas as opções “**Heat**”, “**Cool**”, “**Hot**”, “**Heat + Hot water**” e “**Cool + Hot water**”; no entanto, quando o reservatório de água não está disponível, apenas são permitidas as opções “**Heat**” e “**Cool**”.
- Quando o horário de fim é anterior ao horário de início, a configuração é inválida.
- A temperatura do depósito de água sanitária só pode ser definida quando a opção “**Hot water**” está envolvida no modo de funcionamento.
- A configuração do “**Clock timer**” (programa horário) funciona apenas uma vez. Se essa configuração for necessária novamente, ela deve ser definida novamente.
- Esta função será desativada quando a unidade for ligada manualmente.
- Quando a função “**Weather depend**” (controlo climático) for ativada e o modo “**Clock timer**” estiver definido como “**Hot water**”, “**Weather depend**” será desativada quando o modo de configuração for alterado.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

2.2.11 Temporizador de Temperatura

Na página de configuração da função, aceda à página de configuração “**Temp.timer**” (temporizador de temperatura). Na página de configuração “**Temp.timer**”, pode ser definido como “**On**” ou “**Off**”.



Selecione “**Period 1**” / “**Period 2**” (período 1 / período 2) e uma janela aparecerá, onde o período de tempo pode ser definido. Em seguida, selecione “**WT-Heat 1** / **WT-Heat 2**” (temperatura água aquecimento / arrefecimento) e também uma janela aparecerá onde a temperatura pode ser definida.



[Notas]

• Quando as funções “ **Weekly timer** ” (programa semanal), “ **Preset mode** ” (modo predefinido), “ **Clock timer** ” (programa horário) e “**Temp. timer**” (temporizador de temperatura) forem definidos ao mesmo tempo, então o último tem a prioridade.

- Esta configuração é válida apenas quando a unidade está ligada.
- No modo “**Cool**” ou “**Cool + Hot water**”, a temperatura de referência é definida em “**WT-Cool**”; caso esteja no modo “**Heat**” ou “**Heat + Hot water**”, a configuração tem como temperatura de referência “**WT-Heat**”.
- Quando o horário de início do período 2 é o mesmo do período 1, o primeiro assume a prevalência.
- A função “**Temp.timer**” funciona com base no temporizador.
- Durante esta configuração, quando a temperatura é ajustada manualmente, esta configuração terá prevalência.
- No modo “**Hot water**”, esta função não está disponível.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

2.2.12 Modo de Emergência

[Instruções de operação]

1. Na página de configuração da função, defina o modo para “**Heat**” (aquecimento) ou “**Hot water**” (AQS).
2. Na página de configuração da função “**Emergen.mode**” (modo de emergência), pode definir “**On**” ou “**Off**”.
3. Quando “**Emergen.mode**” for ativado, o ícone correspondente aparecerá na parte superior da página do menu.
4. Quando o modo não está definido para “**Heat**” ou “**Hot water**”, o painel de exibição apresenta “**Wrong running mode!**” (modo de funcionamento errado)

[Notas]

- O modo de emergência é permitido em condições em que haja algum erro ou proteção e o compressor tenha parado pelo menos por três minutos. Se o erro ou a proteção não forem solucionados, a unidade pode aceder ao modo de emergência através do comando remoto (quando a unidade está desligada).
- No modo de emergência, as funções “**Hot water**” ou “**Heat**” não podem ser executadas ao mesmo tempo.
- Quando o modo está definido como **Heat**” (aquecimento), e se “**Other thermal**” (outras fontes térmicas) ou “**Optional E-Heater**” (resistência elétrica opcional) estiverem definidos como “**Without**” (sem), a unidade não conseguirá aceder ao “**Emergen. mode**” (modo de emergência).

- Quando a unidade executa “**Heat**” em “**Emergen. mode**” e o controlador detecta os erros “**HP-Water Switch**”, “**Auxi. heater 1**”, “**Auxi. heater 2**” e “**Temp-AHLW**”, este modo será encerrado imediatamente. Da mesma forma, quando ocorrerem os erros mencionados acima, o modo de emergência não pode ser ativado.
- Quando a unidade executa “**Hot water**” (AQS) em modo de emergência e o controlador deteta o erro “**Auxi.-WTH**”, este modo será encerrado imediatamente. Da mesma forma, quando ocorrerem os erros mencionados acima, o modo de emergência não pode ser ativado.
- Quando esta função for ativada, “**Weekly timer**”, “**Preset mode**”, “**Clock timer**” e “**Temp.timer**” serão desativados. Assim como o “**ON/OFF**”, “**Mode**”, “**Mode**”, “**Quiet mode**”, “**Weekly timer**”, “**Preset mode**”, “**Clock timer**”, e “**Temp timer**” ficam indisponíveis.
- No modo de emergência, o termostato não funciona.
- Esta função pode ser ativada apenas quando a unidade está desligada. Se for feita com a unidade em “**On**”, aparece uma nota com o texto “**Please turn o ffthe system first!**” (Por favor, desligue o sistema primeiro!).
- “**Floor debug**” (comissionamento do piso), “**Disinfection**” (desinfecção) e “**Holiday mode**” (modo de férias) não podem ser ativados em simultâneo com esta função. Caso contrário, apresenta o texto “**Please disable the emergen. mode!**” (por favor, desative o modo de emergência!).
- Em caso de falha de energia, o modo de emergência voltará para “**Off**”.

2.2.13 Modo de férias

[Instruções de operação]

Esta função tem como objetivo permitir que a bomba de calor funcione no modo de poupança de energia para manter a temperatura ambiente dentro de uma determinada faixa, o que evitará que as tubagens sofram consequências causadas pelo frio.

Na página de configuração da função, selecione “**Holiday mode**” (modo férias) e defina o estado “**On**” ou “**Off**”.

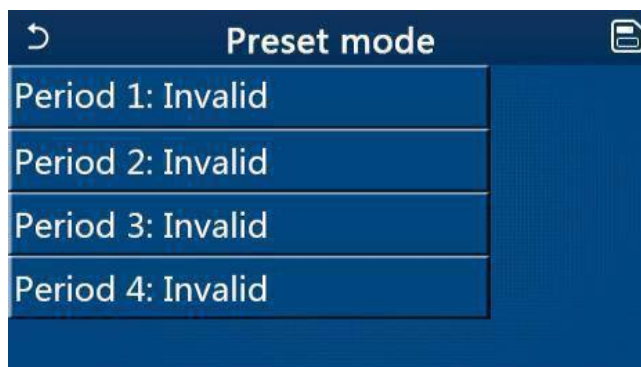
[Notas]

- Esta função pode ser ativada apenas quando a unidade está desligada, caso contrário, uma caixa de texto aparece no visor com a indicação “**Please turn off the system first!**” (Por favor, desligue o sistema primeiro!).
- Quando o modo de férias for ativado, o modo de funcionamento mudará automaticamente para “**Heat**” (aquecimento). A configuração do modo e a operação “**On / Off**” não estão disponíveis no controlador.
- Quando o “**Holiday mode**” for ativado, o controlador desativará automaticamente o “**Weekly timer**” (programa semanal), o “**Preset mode**” (modo predefinido), o “**Clock timer**” (programa horário), e o “**Temp.timer**” (temporizador de temperatura).
- No modo férias, quando a unidade está sob controlo da temperatura ambiente, o set point (temperatura ambiente para aquecimento) deve ser ajustado para 10°C; quando estiver sob o controlo da temperatura de saída da água, o set point (temperatura de saída da água para aquecimento) deve ser 30°C.
- As funções “**Floor debug**” (comissionamento do piso), “**Emergen.mode**” (modo emergência), “**Disinfection**” (desinfecção), “**Manual defrost**” (descongelamento manual), “**Preset mode**” (modo predefinido), “**Weekly timer**” (programa semanal), “**Clock timer**” (programa horário), e “**Temp.timer**” (temporizador de temperatura) não podem ser ativadas em simultâneo com esta função. Caso contrário, apresenta no ecrã o texto “**Please disable the holiday.mode!**” (por favor, desative o modo de férias!).
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.

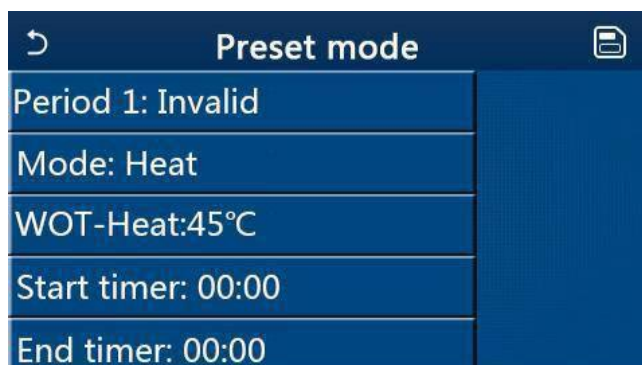
2.2.14 Modo predefinido

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, selecione “**Preset mode**” (modo predefinido) e avança para a página de configuração correspondente.



Na página de configuração do período de tempo, cada período de tempo pode ser definido como “**Valid**” (válido) ou “**Invalid**” (inválido).



A opção “**Mode**” (modo de funcionamento) é usada para predefinir o modo; “**WOT-Heat**” é usado para definir a temperatura de saída da água fria / quente; “**Start timer**” (horário de início) / “**End timer**” (horário de fim) é usado para definir o horário. Depois disso, ao pressionar no ícone “**Save**” (guardar), todas as configurações serão guardadas.

[Notas]

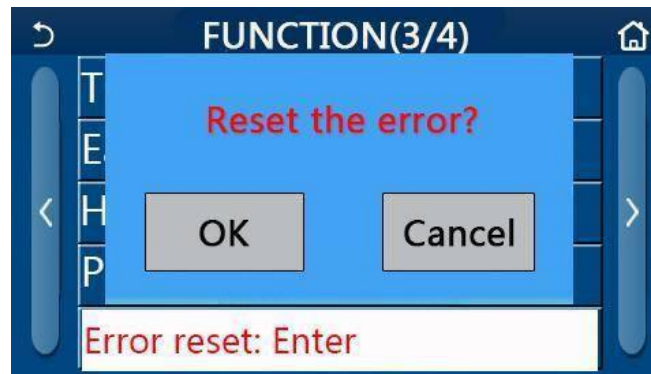
- Quando o “**Preset mode**” for definido como “**Hot water**” (água quente) e “**Water tank**” (deposito AQS) for definido como “**Without**” (sem), o modo “**Hot water**” predefinido será automaticamente alterado para “**Heat**” (aquecimento).
- Quando a função “**Weekly timer**” (Programa semanal) e “**Preset mode**” (Modo predefinido) forem definidos, a prioridade será dada ao último.
- O modo predefinido pode ser “**Heat**” (aquecimento), “**Cool**” (arrefecimento) ou “**Hot water**” (água quente); caso contrário o modo predefinido só pode ser “**Heat**” ou “**Cool**”.
- “**Start timer**” deve ser anterior a “**End timer**”, Caso contrário, apresenta no ecrã o texto “**time setting wrong**” (configuração do temporizador incorreta).
- A configuração do “**Preset mode**” funcionará até que seja cancelada manualmente.
- Quando o “**Start timer**” (horário de início) for atingido, a unidade executará o modo predefinido. Nesse caso, o modo e a configuração de temperatura permitem ser alterados, mas não serão salvos no modo predefinido. Quando “**End timer**” (horário de fim) for atingido, a unidade executará a operação OFF.
- Esta função será memorizada em caso de falha de energia.
- Quando a função “**Weather depend**” (controlo climático) for ativada e o modo de funcionamento “**Preset mode**” estiver definido como “**Hot water**”, “**Weather depend**” será desativado assim que o modo for alterado.

2.2.15 Limpeza de Erros

[Instruções de operação]

Esta função tem como objetivo limpar os erros manualmente, o que permitirá à bomba de calor executar o comando de arranque.

Na página de configuração da função, pressionando em “**Error reset**” (limpeza de erros), uma caixa de escolha aparecerá, onde pressionando em “**OK**” o erro será limpo e pressionando em “**Cancel**” o erro não será apagado.



[Notas]

- Pode ser executado apenas quando a unidade está desligada.

2.2.16 Reiniciar WiFi

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, ao tocar em "WiFi reset", uma caixa de escolha aparecerá, onde ao pressionar em "OK", a configuração de WiFi será reiniciada e, ao tocar em "Cancel", a caixa de escolha será encerrada e o WiFi não será reinicializado.

2.2.17 Reset

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, ao tocar em "Reset" (reinicializar), uma caixa de escolha aparecerá, onde ao tocar em "OK" todas as configurações dos parâmetros do usuário serão reinicializadas e ao tocar em "Cancel" retornará à página de configuração da função.


[Notas]

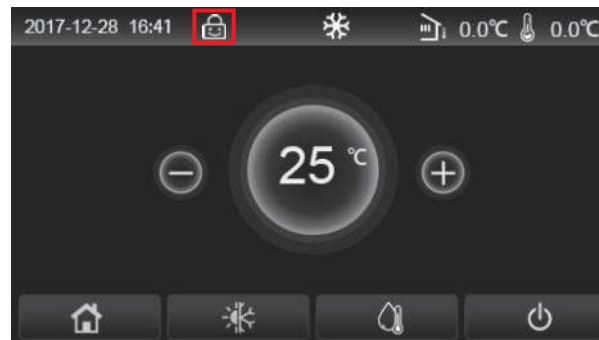
- Esta função é permitida apenas quando a unidade está desligada.
- Esta função é válida para "Weekly timer", "Preset mode", "Clock timer", "Temp.timer" e "Weather depend".


2.2.18 Bloqueio para Crianças

[Instruções de operação]

Na página de configuração da função, ao tocar "Child Lock", pode ser definido "On" ou "Off".

Quando definido para "On", o painel de controlo regressará à página inicial e será apresentado um ícone de cadeado  conforme a figura abaixo.



Neste caso, o painel de controlo fica bloqueado e qualquer operação de toque não funciona. Ao tocar  durante seis segundos, o painel de controlo será desbloqueado e a utilização por toque funcionará. No entanto, a definição de "Child Block" permanecerá como "On" e, se não houver qualquer operação no prazo de 30 segundos, o painel de controlo será novamente bloqueado.

Só quando estiver definido para "Off" é que esta função será realmente desativada.

2.2.19 Horário de Verão

[Instruções de funcionamento]

Quando ativado, permite definir "Time Lag", "Time lead" e "Transform time". O relógio do sistema do painel de controlo será atrasado por algum tempo em relação à "Transform time" do último domingo de março e será adiantado por algum tempo na "Transform time" do último domingo de outubro.

"Time lag" é utilizado para março e "Time lead" é para outubro.



Por exemplo, se o dia 30 de março for o último domingo deste mês, quando o relógio do sistema for para o dia 30 de março, 2:00, o relógio do sistema será automaticamente atrasado uma hora. Ou seja, a hora do sistema apresentada será 30 de março, 3:00.

Por exemplo, se o dia 30 de outubro for o último domingo deste mês, quando o relógio do sistema for para o dia 30 de outubro, 2:00, o relógio do sistema será automaticamente adiantado uma hora. Ou seja, a hora do sistema apresentada será 30 de outubro, 1:00.

Quando existe uma configuração de temporizador no período de "Atraso de tempo", esta configuração de temporizador fica inválida nesse período.

2.2.20 Clear P.C.

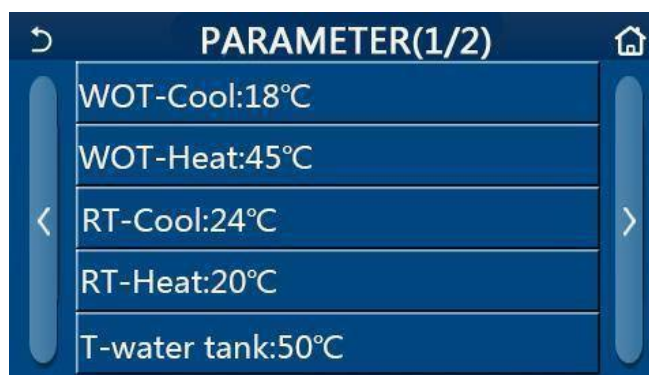
[Instruções de funcionamento]

Na página de definições da função, ao tocar em "**Clear P.C.**", será apresentada uma caixa de seleção. Ao tocar em "**OK**", os dados de consumo de energia serão apagados e, ao tocar em "**Cancel**", os dados de consumo de energia serão mantidos.

2.3 Parâmetros do Utilizador

[Instruções de operação]

1. Na página do menu, ao tocar em "PARAMETER", o controlador avança para a página de configuração dos parâmetros do utilizador, conforme apresentado na figura abaixo.



Página de configuração de parâmetros do utilizador

2. Na página de configuração do menu, pressionando nas teclas > e <, é possível mudar para a página onde está o parâmetro desejado.

3. Depois de alterar os parâmetros desejados, a configuração será guardada ao pressionar em "**OK**" e a unidade funcionará com base nessa configuração. Caso pretenda desistir da configuração realizada pressione em "**Cancel**".

[Notas]

Para parâmetros com predefinições diferentes em condições diferentes, quando as condições mudarem, o valor predefinido também muda conforme a condição correspondente muda.

Todos os parâmetros serão memorizados em caso de falha de energia.

Configuração dos Parâmetros

No.	Designação	Parâmetro Item	Valores	Valores	Predefinido	Observações
			(°C)	(°F)		
1	Temperatura de saída de água para arrefecimento	WOT-Cool	7~25°C	45~77°F	18°C /64°F	Não disponível para unidades apenas de aquecimento
			5~25°C	41~77°F	18°C /64°F	Aplicável às unidades da série SPIRIT GV4
2	Temperatura de saída de água para aquecimento	WOT-Heat	20~60°C	68~140°F	45°C /113°F	Unidades da série para altas temperaturas
			20~55°C	68~131°F	45°C/113°F	Unidades da série de temperatura normal
			20~65°C	68~149°F	45°C/113°F	Aplicável às unidades da série SPIRIT GV4
3	Temperatura ambiente para arrefecimento	RT-Cool	18~30°C	64~86°F	24°C/75°F	Não disponível para unidades apenas de aquecimento
4	Temperatura ambiente para aquecimento	RT-Heat	18~30°C	64~86°F	20°C/68°F	/
5	Temperatura depósito de água	T-water tank	40~80°C	104~176°F	50°C/122°F	/
6	Diferencial temperatura da água de saída para arrefecimento	ΔT-Cool	2~10°C	36~50°F	5°C/41°F	/
7	Diferencial temperatura da água de saída para aquecimento	ΔT-Heat	2~10°C	36~50°F	10°C/50°F	/
8	Diferencial temperatura da água do depósito AQS	ΔT-hot water	2~25°C	36~77°F	5°C/41°F	/
9	Diferencial temperatura ambiente	ΔT-Room temp	1~5°C	34~41°F	2°C/36°F	/
10	Diferença de temperatura entre a água e o setpoint para arrefecimento	ΔWT-Cool AT	-10~0°C	14~32°F	-5°C/23°F	Válido para o Monobloc SG.
11	Diferença de temperatura entre a água e o setpoint para aquecimento	ΔWT-Heat AT	0~15°C	32~59°F	5°C/41°F	Válido para o Monobloc SG
12	Diferença de temperatura entre a água e o setpoint aquecimento	ΔWT-hot water AT	0~15°C	32~59°F	5°C/41°F	Válido para o Monobloc SG
13	Temperatura mínima permitida da água pelos utilizadores	WT min	5~25°C	41~77°F	5°C/41°F	Válido para o Monobloc SG
14	Temperatura máxima permitida da água por utilizadores para aquecimento	WT-Heat max	20~65°C	68~149°F	65°C/149°F	Válido para o Monobloc SG
15	Temperatura máxima permitida da água por utilizadores para aquecimento de água	WT-Hot water max	40~80°C	104~176°F	80°C/176°F	Válido para o Monobloc SG
16	Configuração da temperatura da água de saída faixa para arrefecimento	WOT-Cool Range	5~25°C	41~77°F	10°C/50°F	Válido para o Monobloc SG
17	Configuração da temperatura da água de saída faixa para aquecimento	WOT-Heat Range	20~65°C	68~149°F	55°C/131°F	Válido para o Monobloc SG
18	Configuração da temperatura da água de saída faixa para aquecimento de água	T-water tank Range	40~80°C	104~176°F	60°C/140°F	Válido para o Monobloc SG

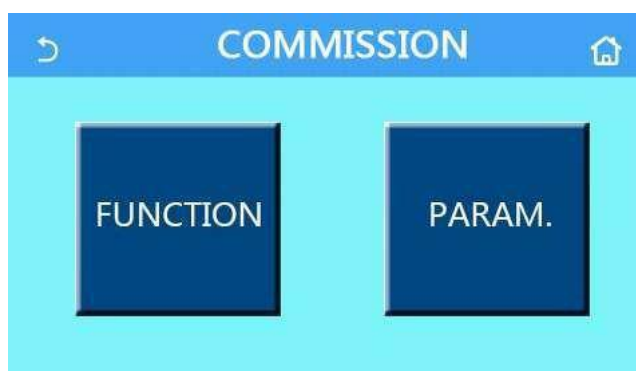
Os parâmetros de nº10 a nº18 servem para definir a temperatura de setpoint da água na função SG. Quando o SG (smart grid) for ativado, a unidade após receber o sinal da rede ficará sob o controlo conforme indicado abaixo.

Modo de funcionamento	Temperatura setpoint da água			
	Sinal de ativação	Comando de ativação	Operação padrão	Desligar comando
Cool Arrefecimento	Define o maior entre (WOT-Cool+ Δ deWT-Cool AT) e WT min.	Define o maior entre WOT- Cool Range e WT min.	WOT-Cool	/
Heat Aquecimento	Define o mais pequeno entre (WOT-Heat+ Δ WT-Heat AT) e WT-Heat max.	Quando o aquecedor elétrico funciona, define o mais pequeno entre WOT-Heat Range e WT-Heat max.	WOT-Heat	/
		Quando o aquecedor elétrico não funciona, define o menor entre WOT-Heat Range e Tmax. é a temperatura mais elevada da água de saída correspondente à temperatura ambiente atual.		/
Hot water Água quente	Define o mais pequeno entre (T-water tank+ Δ WT-hot water AT) e WT-hot water max.	Quando o aquecedor elétrico funciona, define o menor entre Gama do depósito de água T e WT- water quente máx.	T-water tank	/
		Quando o aquecedor elétrico não funciona, define o menor entre T-water de água Alcance e T-HP máx.		/

2.4 Configuração dos parâmetros de comissionamento

[Instruções de operação]

1. Na página do menu, ao tocar em “Comissionamento” durante 5 segundos, surgirá uma janela a solicitar a configuração palavra-passe, caso contrário não terá permissão para entrar na página de parâmetros de comissionamento. A palavra -passe poderá ser modifi cada, mas lembre -se disto, pois qualquer digitação incorreta resultará na proteção por palavra-passe durante um máximo de meia hora. Na página de parâmetros de comissionamento, o lado esquerdo é para a configuração da função e o lado direito é para a confi guração dos parâmetros, como mostra a figura abaixo. Os parâmetros de comissionamento só podem ser definidos por pessoal de comissionamento qualificado.



[Notas]

- Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, quando o estado de qualquer função é alterado, o sistema irá guarda automaticamente essa alteração e esta permanecerá em caso de falha de energia.
- Não modifique nenhum parâmetro de comissionamento, exceto os técnicos qualificados aprovados, pois isso daria origem a efeitos adversos na unidade principal

Configuração da função de comissionamento

N.	Nome	Intervalo	Predefinição	Descrição
1	Ctrl. State (Ctrl. Estado)	Saída de água T/sala T	T-water out	Quando " Remote sensor " está definido como " With ", pode ser definido como " T-room ".
2	2-Way valve (Válvula de 2 vias)	Válvula de 2 vias fria, on/off	Off	Decidirá o estado da válvula de 2 vias sob o " Cool " e " Cool + Hot water " modos. No modo "Cool", u estado da válvula de 2 vias" depende desta definição. Esta definição não está disponível para unidades apenas de aquecimento.
		Válvula de aquecimento bidirecional, ligar/desligar	On	Decidirá o estado da válvula de 2 vias sob o " Heat " e " Heat + Hot water " modos
3	Solar Setting (Configuração solar)	Com/Sem	Without	Quando o depósito de água não estiver disponível, esta definição será reservada. Quando estiver definido para " With ", o kit solar funcionará sozinho. Quando estiver definido para " Without ", a água quente pelo kit solar não está disponível.
4	Water tank (Tanque de água)	Com/Sem	Without	/
5	Thermostat (Termostato)	Sem/Ar/Ar+ água quente/ Ar+ água quente2	Without	Esta configuração não pode ser comutada entre " Air " , " Air+ Hot water " e " Air+ Hot water 2 " diretamente, mas via " Without " esta opção.
		Ligado/Desligado	Off	/
6	Other thermal (Outras fontes térmicas)	Com/Sem	Without	/
7	Optional E-Heater (Resistência elétrica)	Desligado/1/2	Off	/
8	Remote sensor (Sensor Remoto)	Com/Sem	Without	Quando definido para " Without ", o " Ctrl Sate " será definido para "T-water out".
9	Air removal (Purga de ar)	Ligado/Desligado	Off	/
10	Floor debug (Comissionamento piso radiante)	Ligado/Desligado	Off	/
11	Manual defrost (Descongelamento Manual)	Ligado/Desligado	Off	/
12	Force mode (Modo forçada)	Desligado/ Arrefecimento forçado/ Aquecimento forçado	Off	"Forçar arrefecimento" não está disponível para unidades apenas de aquecimento.
13	Tank heater (Resistência do depósito)	Lógica 1/Lógica 2	Logic 1	Esta definição é permitida quando o reservatório de água está disponível e o painel de controlo está DESLIGADO.
14	Gate-Ctrl.	Ligado/Desligado	Off	/
15	C/P limit (Limite C/P)	Desligado/Limite de corrente/Limite de potência	Off	Quando estiver definido para " Current limit " ou " Power limi ", podem ser definidos os subparâmetros indicados abaixo. <ul style="list-style-type: none"> • " Vauer ": valor limite de potência ou corrente, que varia para diferentes unidades principais. • " ΔValor min ": 1~15%, 5% em incumprimento. • " Electric heater ": pode ser definido como " With " ou " Without ", que determina se a potência do aquecedor elétrico deve ser considerada para o limite de corrente/potência. Quando outra fonte térmica ou o aquecedor elétrico opcional do reservatório de água estiver equipado, o aquecedor elétrico correspondente pode ser configurado para " Standard " ou " F Field-supplied ". Uma vez definido como " Field-supplied ", o valor da potência pode ser ajustado. Consulte a Secção 5.14 para mais detalhes.
16	Address (Endereço)	[1-125] [127-253]	1	/
17	Refri. recovery (Ref. Recuperação)	Ligado/Desligado	Off	/

N.	Nome	Intervalo	Predefinição	Descrição
18	Gate-Ctrl Memory	Ligado/Desligado	Off	/
19	3-Way valve1 (Válvula de 3 vias 1)	Sem/AQS/AR	Without	/
20	Hot water control mode (Modo de controlo água quente)	Ligado/Desligado	Off	Só pode ser configurado quando o painel de controlo estiver desligado.
21	SG	Ligado/Desligado	Off	Só pode ser configurado quando o painel de controlo estiver desligado.
22	Cool control mode (Modo controlo arrefecimento)	Ligado/Desligado	Off	Só pode ser configurado quando o painel de controlo estiver desligado.
23	Heat control mode (Modo controlo aquecimento)	Ligado/Desligado	Off	Só pode ser configurado quando o painel de controlo estiver desligado.
24	HWPS Limit Function (LSWP Ativar)	Ligado/Desligado	Off	Menor velocidade habilitada para a bomba de água. Só pode ser configurado quando o painel de controlo estiver desligado.
25	Water pump antistal (Bomba de água anti-paragem)	Ligado/Desligado	Off	Intervalo anti-paragem da bomba de água: 1~12h, 2h standard; Duração do anti-paragem da bomba de água: 10~100s, 30s por defeito.

2.4.1 Ctrl. state

[Instruções de funcionamento]

O utilizador pode controlar o funcionamento da bomba de calor tomando a temperatura da água de saída ou a temperatura ambiente como objetivo de controlo.

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em “**Ctrl. state**”, pode ser definido como “**T-water out**” ou “**T-room**”.



[Notas]

- Quando “**Remote sensor**” está definido como “**With**”, esta configuração pode ser definida como “**T-water out**” ou “**T-room**”.

Quando “**Remote sensor**” está definido como “**Without**”, esta configuração só pode ser definida como “**T-water out**”.

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.

2.4.2 Válvula de 2 vias

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em “**Cool 2-Way valve**” ou “**Heat 2-Way valve**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.

É opcional. Quando são utilizados serpentinas e radiadores de aquecimento sob o piso, podem ser utilizados para controlar o curso de água.

[Notas]

- Esta definição não está disponível para unidades apenas de aquecimento.
- Em “**Cool**”, e “**Cool + Hot water**” mode, “**Cool 2-Way valve**” decidirá o estado da válvula de 2 vias; enquanto por baixo “**Heat**” or “**Heat + Hot water**”, “**Heat 2-Way valve**” decidirá o estado da válvula de 2 vias.
- Será memorizado em caso de falha de energia.

2.4.3 Configuração solar (reservado)

[Instruções de funcionamento]

1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em **"Solar setting"** o painel de controlo irá para o seu submenu.
2. Na página do submenu **"Solar setting"** pode ser definido como **"With"** ou **"Without"**.
3. Na página do submenu, o **"Solar heater"** pode ser definido como o **"On"** ou **"Off"**.



Configuração solar

[Notas]

- Esta configuração pode ser feita independentemente de o painel de controlo estar ligado ou desligado.
- Esta configuração só é permitida quando o depósito de água estiver disponível. Quando o reservatório de água não estiver disponível, esta configuração será reservada.
- Será memorizado em caso de falha de energia.

2.4.4 Depósito de água

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em **"Water tank"**, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente, onde **"Water tank"** pode ser definido como **"With"** ou **"Without"**. Quando for necessária água quente sanitária, **"Water tank"** deverá ser definido como **"With"**.

[Notas]

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- Esta definição só será válida quando o painel de controlo estiver desligado.

2.4.5 Termóstato

[Instruções de funcionamento]

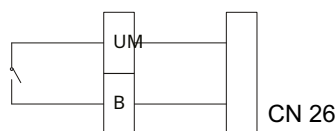
1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em **"Thermostat"**, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.

2. Na página de configuração do **"Thermostat"**, pode ser definido como **"Air"**, **"Without"**, **"Air + hot water"** e **"Air + hot water2"**. Quando definido para **"Air"**, **"Air + hot water"** ou **"Air + hot water2"**, a unidade principal funcionará com base no modo definido pelo termóstato; quando definido para **"With"**, a unidade principal funcionará com base no modo definido pelo painel de controlo.



[Notas]

- Quando “**Water tank**” está definido para “Without”, o modo “**Air + hot water**” ou “**Air + hot water2**” não está disponível.
- Quando “**Floor debug**” e “**Emergen. mode**” estiverem ativados, a função do termostato será inválida.
- Quando o “ **Thermostat**” estiver definido para “ **Air**”, “ **Air + hot water** ” ou “ **Air + hot water2** ”, o “ **Temp. timer** ” será automaticamente desativado e a unidade principal funcionará com base no modo definido pelo termostato. No entanto, a configuração do modo e a operação ON/OFF pelo painel de controlo serão ineficazes.
- Quando “**Thermostat**” estiver definido para “**Air**”, a unidade principal funcionará com base na definição do termostato.
- Quando o “**Thermostat**” estiver definido para “**Air + hot water**”, quando o termostato estiver desligado, a unidade principal ainda poderá executar o modo “**Hot water**”. Neste caso, o ícone ON/OFF na página inicial não indica o estado de execução da unidade principal. Os parâmetros de execução estão disponíveis nas páginas de visualização de parâmetros.
- Quando o “**Thermostat**” está definido para “**Air + hot water**”, a prioridade de funcionamento pode ser definida pelo painel de controlo.
- Quando “ **Thermostat** ” está definido para “ **Air + hot water2** ”, surgem duas situações distintas de acordo com o switch estado recebido pelo CN26. Se o CN26 estiver fechado, indica que existe procura de “**Hot water**”; Se o CN26 estiver aberto, isso indica que não há procura de “**Hot water**”. Por outro lado, se o conector CN26 não receber o sinal “ **OFF**”, a unidade principal funcionará de acordo com as instruções do termostato.



- O estado do termostato só pode ser alterado quando o painel de controlo estiver desligado
- Quando ativado, “**Floor debug**”, “**Air removal**” e “**Emergen.mode**” não podem ser ativados.
- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.

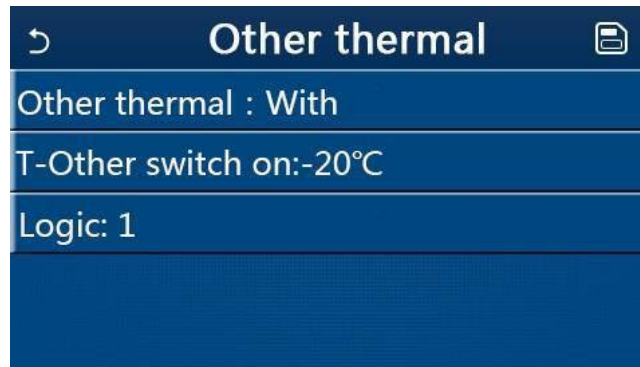
Nota: quando a unidade principal está sob o controlo do termostato, o modo de funcionamento definido no painel de controlo varia com o termostato, ou seja, o estado de funcionamento real da unidade principal, conforme indicado na tabela abaixo. Após desativar o termostato, reinicie a unidade principal após verificar se o modo de funcionamento definido no painel de controlo é o esperado ou não.

Configuração do termostato	Estado do termostato	Prioridade	Painel de controlo	Unidade principal
Off	Desligado	/	/	/
Air	Aquecimento	/	Calor	Ligado para aquecimento
	Arrefecimento	/	Frio	Ligado para arrefecimento
	Desligado	/	Último modo operação	Desligado
Air+Hot water	Aquecimento	Água quente	Água quente + calor	Primeiro aquecimento da água e depois aquecimento
		Calor/frio	Calor + água quente	Ligado para aquecimento; água aquecida pelo aquecedor de água aquecedor elétrico
	Arrefecimento	Água quente	Água quente + fria	Primeiro aquecimento da água e depois arrefecimento
			Água fria + quente	Ligado para arrefecimento; água aquecida pelo aquecedor de água aquecedor elétrico
	Desligado	/	Água quente	Ligado para aquecimento de água
Air+Hot water2	Aquecimento	/	Calor	Ligado para aquecimento
	Arrefecimento	/	Frio	Ligado para arrefecimento
	Aquecimento de água	/	Água quente	Ligado para aquecimento de água
	Aquecimento + Água aquecimento	Água quente	Água quente + calor	Primeiro aquecimento da água e depois aquecimento
		Calor/frio	Calor + água quente	Ligado para aquecimento; água aquecida pelo aquecedor de água aquecedor elétrico
	Arrefecimento + água aquecimento	Água quente	Água quente + fria	Primeiro aquecimento da água e depois arrefecimento
		Calor/frio	Água fria + quente	Ligado para arrefecimento; água aquecida pelo aquecedor de água aquecedor elétrico
Desligado	/	Último modo operação	Desligado	

2.4.6 Outras fontes térmicas

[Instruções de funcionamento]

1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em “**Other thermal**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.
2. Na página de configuração “**Other thermal**”, “**Other thermal** pode ser definido como “**With**” ou “**Without**”, “**T T-Other switch on**” pode ser definido como o valor pretendido. Quando “**Other thermal**” está definido para “**With**”, é permitido definir o modo de funcionamento para a fonte térmica de reserva.



[Notas]

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- Cada página exibe no máximo 5 erros.

Lógica 1

1. O ponto de regulação das outras térmicas deve ser igual ao de “**WOT-Heat**” no modo “**Heat**” e “**Heat + hot water**” modo; O ponto de regulação deve ser o mais baixo entre “**T-Water tank**” +5°C e 60°C no modo “**Hot water**”.
2. A bomba de água para outras centrais térmicas deve estar sempre ativa no modo “**Heat**”.
3. No modo “**Heat**”, a válvula bidirecional será controlada com base na configuração do painel de controlo. Durante o funcionamento de aquecimento, a bomba de água da unidade de bomba de calor será parada; no entanto, durante o estado de espera, a bomba de água irá arrancar, mas a outra térmica irá parar.

No modo “**Hot water**”, a válvula de 3 vias mudará para o depósito de água, a bomba de água da bomba de calor irá sempre parar, mas a outra térmica irá iniciar.

No modo “**Heat + hot water**”, o outro aquecedor térmico funciona apenas para aquecimento de ambientes, e o aquecedor elétrico do depósito de água funciona para aquecimento de água. Neste caso, a válvula de 2 vias é controlada com base na configuração do painel de controlo, e a válvula de 3 vias irá sempre parar. Durante o funcionamento de aquecimento, a bomba de água da unidade de bomba de calor será parada; no entanto, durante o estado de espera, a bomba de água será iniciada.

Lógica 2

1. O ponto de regulação das outras térmicas deve ser igual ao de “**WOT-Heat**” e ambos devem ser ou inferiores a 60°C no modo “**Heat**” e no modo “**Heat + hot water**”; O ponto de regulação deve ser o mais baixo entre “**T-Water tank**” +5°C e 60°C no modo “**Hot water**”.
2. A bomba de água para outras centrais térmicas deve estar sempre ativa no modo “**Hot**”.
3. No modo “**Heat**”, a válvula bidirecional será controlada com base na configuração do painel de controlo. Durante o funcionamento de aquecimento, a bomba de água da unidade de bomba de calor será parada; no entanto, durante o estado de espera, a bomba de água irá arrancar, mas a outra térmica irá parar.

No modo “**Hot water**”, a válvula de 3 vias mudará para o depósito de água, a bomba de água da bomba de calor irá sempre parar, mas a outra térmica irá iniciar.

No modo “**Heat + hot water**” (O calor tem prioridade), o outro aquecedor térmico funciona apenas para aquecimento ambiente, e o aquecedor elétrico do depósito de água funciona para aquecimento de água. Neste caso, a válvula de 2 vias é controlada com base na configuração do painel de controlo, e a válvula de 3 vias irá sempre parar. Durante o funcionamento de aquecimento, a bomba de água da unidade de bomba de calor será parada; no entanto, durante o estado de espera, a bomba de água será iniciada.

No modo “**Heat + hot water**” (A água quente tem prioridade), as outras funções térmicas são o aquecimento de ambientes e o aquecimento de água. A outra térmica funcionará primeiramente para aquecimento de água, após atingir o “**T-water tank**”, a outra térmica transforma-se em aquecimento ambiente.

Lógica 3

A bomba de calor apenas enviará um sinal para outra térmica, mas toda a lógica de controlo deverá ser “**stand alone**” (autónoma).

Outro controlo térmico					
N.	Produto	Modo	Observação		Acessórios necessários
Lógica 1	Monobloco	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor do depósito de água
		Calor + água quente	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5, sensor do depósito de água
	Split	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor do depósito de água
		Calor + água quente	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5, sensor do depósito de água
	Split com acumulador	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Não disponível	/
		Calor + água quente	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5, sensor do depósito de água
Lógica 2	Monobloco	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor do depósito de água
		Calor + água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor de temperatura RT5, sensor de depósito de água
	Split	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor do depósito de água
		Calor + água quente	/	Disponível	Válvula extra de 3 vias, sensor de temperatura RT5, sensor de depósito de água
	Split com acumulador	Calor	/	Disponível	Sensor de temperatura RT5
		Água quente	/	Não disponível	/
		Calor + água quente	Prioridade= Calor	Disponível	Sensor de temperatura RT5
Prioridade= Quente água			Não disponível	/	
Lógica 3	Monobloco	Calor	/	Disponível	/
		Água quente	/	Disponível	/
		Calor + água quente	/	Disponível	/
	Split	Calor	/	Disponível	/
		Água quente	/	Disponível	/
		Calor + água quente	/	Disponível	/
	Split com acumulador	Calor	/	Disponível	/
		Água quente	/	Disponível	/
		Calor + água quente	/	Disponível	/

2.4.7 Aquecedor elétrico opcional

É utilizado para aquecer o depósito de água quando a capacidade de aquecimento da bomba de calor é baixa.

[Instruções de funcionamento]

1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em “**Optional E-Heater**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.
2. Na página de configuração “**Optional E-Heater**”, pode ser definido para “1”, “2” ou “OFF”.
3. Esta definição é utilizada para comparar com a temperatura ambiente. Resultados de comparação diferentes são para diferentes estados do aquecedor elétrico opcional.



[Notas]

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- Nem “**Other thermal** ” ou “ **Optional E-Heater**” podem ser ativados ao mesmo tempo.
- Existem duas lógicas de trabalho para “**Optional E-Heater**”

Lógica 1: a bomba de calor e o aquecedor elétrico opcional não podem ser iniciados ao mesmo tempo.

Lógica 2: a bomba de calor e o aquecedor elétrico opcional podem ser iniciados ao mesmo tempo quando a temperatura ambiente é inferior à do T-Eheater.

- O aquecedor elétrico opcional e o aquecedor do depósito de água não serão iniciados em conjunto.

2.4.8 Sensor Remoto

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em “**Remote sensor**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente, onde pode ser definido como “**With**” ou “**Without**”.

[Notas]

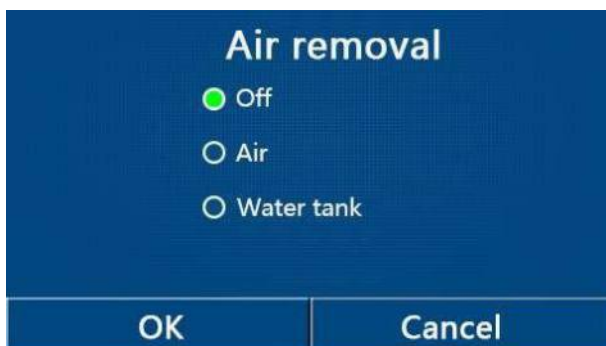
- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- Apenas quando “**Remote sensor**” estiver definido para “**With**”, o “**Ctrl. State**” pode ser definido como “**T-room**”.

2.4.9 Remoção de ar

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em “ **Air removal**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente, onde pode ser definido como “**On**” ou “**Off**”.

Para a reposição de água no campo, ative esta função para dissipar o ar retido dentro do sistema de água.



[Notas]

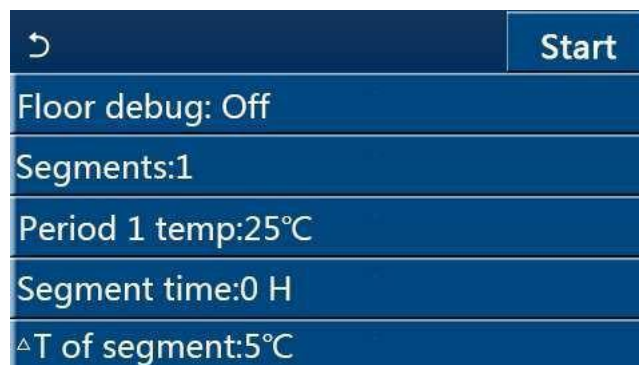
- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- Esta configuração só pode ser feita quando o painel de controlo está desligado. E quando está definido como **On**, a unidade principal é não pode ser ligado.

2.4.10 Comissionamento de piso radiante

[Instruções de funcionamento]

Para o comissionamento inicial, se for necessário aquecimento do piso, com base no aumento da temperatura alvo, esta função irá evaporar ligeiramente a água no interior do pavimento, que não será deformada nem danificada.

1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em **“Floor debug”**, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.



2. Na página de configuração, é possível definir **“Floor debug”**, **“Segments”**, **“Period 1 temp”**, **“Segment time”**, e **“ΔT of segment”**

N.	Nome completo	Nome apresentado	Intervalo	Predefinição	Exatidão
1	Interruptor de depuração de piso	Depuração de pisos	Ligado/Desligado	Desligado	/
2	Quantidade de segmentos	Segmentos	1~10	1	1
3	Temperatura do primeiro segmento	Período 1 temp	25~35°C/ 77~95°F	25°C/ 25°C	1°C
4	Duração de cada segmento	Tempo de segmento	12~72 horas	0	12 horas
5	Diferença de temperatura de cada segmento	ΔT do segmento	2~10°C/ 36~50°F	5°C/ 41°F	1°C

3. Quando esta configuração estiver concluída, pressione **“Start”** esta configuração será guardada e começará a funcionar, e premindo **“Stop”** a função será interrompida.

[Notas]

- Esta função só pode ser ativada quando o painel de controlo está desligado. Quando terminar com o painel de controlo mantendo **“Em”**, irá aparecer uma janela a dizer **“Please turn off the system first”**.
- Quando esta função é ativada, a operação **“On/Off”** será desativada. Ao premir Ligar/Desligar, é apresentada uma janela aparecerá, dizendo **“Please disable the floor debug!”**.
- Quando a **“Floor debug”** foi ativada; O **“Weekly timer”**, **“Clock Timer”**, **“Temp timer”** e **“Preset mode”** serão desativados.
- **“Emergen. mode”**, **“Disinfection”**, **“Holiday mode”**, **“Manual defrost”**, **“Forced mode”** e **“Refri. recovery”** não pode ser ativada ao mesmo tempo com a **“Floor debug”**. Se o fizer, aparecerá uma janela a dizer **“Please disable the floor debug!”**.
- Em caso de falha de energia, **“Floor debug”** voltará a **“Off”** e o tempo de execução será reiniciado.
- Quando **“Floor debug”** é ativado, **“T-floor debug”** e **“Debug time”** podem ser visualizados.
- Quando o **“Floor debug”** foi ativado e funciona normalmente; o ícone correspondente será apresentado no superior da página do menu.
- Antes de ativar **“Floor debug”**, certifique-se de que **“Segment time”** de cada segmento não é zero. Se for o caso, irá aparecer uma janela a dizer **“Tempo de segmento errado!”** Neste caso, **“Floor debug”** pode ser ativado apenas quando **“Segment time”** for alterado.

2.4.11 Descongelamento manual

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em “**Manual defrost**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.

Esta função permitirá que a bomba de calor vá diretamente para o modo de descongelação.

[Notas]

- Esta configuração não será memorizada em caso de falha de energia.
- Esta definição só pode ser definida quando o painel de controlo está desligado. Quando esta função estiver ativada, ON a operação não é permitida.
- A descongelação cessará quando a temperatura de descongelação atingir os 20°C ou a duração da descongelação for igual a 10 minutos.

2.4.12 Modo forçado

[Instruções de funcionamento]

1. Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em “**Force mode**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.

2. Esta função obrigará a bomba de calor a operar para a resolução de problemas.

3. Na página de configuração do “**Force mode**”, pode ser definido como “**Force-cool**”, “**Force-heat**” e “**Off**”. Quando definido para “**Force-cool**” e “**Force-heat**”, o painel de controlo regressará diretamente à página do menu e responderá a qualquer operação de toque, exceto a operação ON/OFF, com uma janela a aparecer, a dizer “**The force-mode is running!**”. Neste caso, ao tocar em ON/OFF, o “**Force mode**” será terminado.

[Notas]

- Esta função só é permitida quando o painel de controlo acabou de ser religado e não foi ligado. Para a unidade principal que uma vez colocada em funcionamento, esta função fica indisponível, alertando “**Wrong operation!**”.
- Não será memorizado em caso de falha de energia.

2.4.13 Gate-Ctrl.

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em “**Gate-Ctrl.**”, o painel de controlo irá para a página de configuração correspondente.

[Notas]

- Quando “**Gate-Ctrl.**” foi ativado; o painel de visualização detetará o estado do cartão. Quando o cartão for inserido, a unidade principal funcionará normalmente. Quando o cartão for retirado, o painel de controlo desligará a unidade principal imediatamente e regressará à página inicial. Nesse caso, todas as operações de toque se tornarão ineficazes e será apresentada uma caixa de diálogo de indicação. A unidade principal retomará o funcionamento normal até que o cartão seja novamente inserido e o estado ON/OFF do painel de controlo regressará ao estado anterior ao cartão ser retirado.
- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.

2.4.14 Limite C/P (Limite de Corrente/Limite de Potência)

[Instruções de funcionamento]

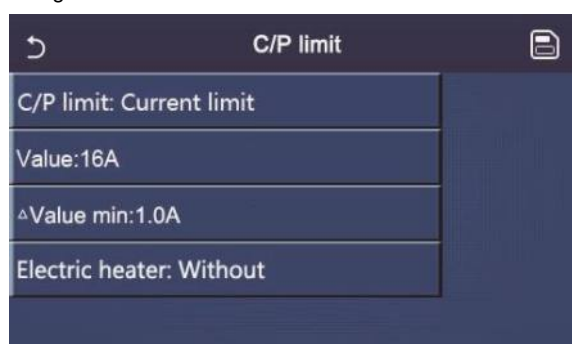
(1) Esta função destina-se a circuitos elétricos de utilizadores com baixa capacidade de carga e incapazes de permitir a entrada da unidade principal. opera sob carga total. Quando ativado, o utilizador pode definir o valor limite de corrente com base na capacidade de carga dos seus circuitos elétricos. No entanto, este valor deve ser superior a 80% da corrente para a potência nominal máxima de entrada para aquecimento, o que é necessário para funções normais (como retorno de óleo, descongelação, proteção contra congelamento, etc.), caso contrário, isto levaria a sobrecorrente, desligamento e outras consequências adversas. Se o circuito elétrico não cumprir esta condição, a sua capacidade de carga deverá ser melhorada. Durante o funcionamento, quando a corrente excede este valor, o aquecedor elétrico deixa primeiro de funcionar e, em seguida, a frequência da bomba de calor desce até que a corrente se torne inferior ao valor limite. Como existe um desvio para a corrente detetada, esta pode ser corrigida através de “**ΔValue min**”.

(2) A função de limite de corrente limitará a ação da carga, tornando o aquecimento/arrefecimento/aquecimento da água mais lento, tornando a saída capacidade muito menor, e até mesmo limitar algumas funções. Não ative esta função, a menos que seja necessário. Depois de ativado, não o ajuste demasiado baixo, caso contrário, a capacidade da unidade principal será reduzida e algumas funções serão limitadas.

Parâmetro	Descrição
C/P limit	Existem três opções disponíveis: “Off”, “Current limit” e “Power limit”
Value	Limite de potência ou corrente
ΔValue min	Como existe um desvio para a corrente detetada, esta pode ser corrigida através de “ΔValue min”. Quando “ΔValue min” torna-se maior/menor, é mais provável/difícilmente acionar a função de limite de corrente. Por exemplo, quando o valor do limite de corrente é 32 A, mas a função de limite de corrente falha quando a corrente real excede (um amperímetro tipo clipe pode ser utilizado para deteção de corrente), aumente o “ΔValue min” para aumentar a probabilidade de acionar a função de limite de corrente.
Electric heater	Existem duas opções disponíveis para o aquecedor elétrico, “With” e “Without”, que determina se o aquecedor elétrico deve ser considerado para o limite de corrente/potência. São necessárias duas fontes de alimentação, uma para a unidade principal e outra para o aquecedor elétrico. (1) quando estão separadas, pode ser definido como “Sem”. Neste caso, o limite de corrente/potência funciona apenas para a bomba de calor. (2) quando são fornecidas em conjunto através de um interruptor de ar, o limite de corrente/potência funciona tanto para a bomba de calor como para o aquecedor elétrico.
AUX E-heater	(1) quando um aquecedor elétrico auxiliar padrão é fornecido pelo fabricante, a energia não necessita de ser introduzida, mas é identificada automaticamente pela placa principal. (2) quando um aquecedor elétrico auxiliar é fornecido no terreno, o utilizador necessita de definir “EH Power 1” e “EH Power 2”.
Tank heater	
Tank heater power	(1) quando um depósito de água com aquecedor elétrico padrão é fornecido pelo fabricante, a potência do aquecedor elétrico não necessita de ser introduzida, mas é automaticamente identificada pela placa principal. (2) quando o aquecedor elétrico de um depósito de água é fornecido no terreno, o utilizador necessita de definir a sua potência e, ao mesmo tempo, deve certificar-se da exatidão da configuração de potência.
EH Power 1	Quando “Aquecedor elétrico AUX” está definido como “Fornecido no campo”, o utilizador precisa de definir “EH Power 1” e “EH Power 2”. Assim que o aquecedor elétrico estiver a funcionar, a unidade principal poderá calcular o valor da corrente. Neste caso, o utilizador deverá verificar se as definições de potência estão corretas.
EH Power 2	

(3) Quando definido para “Off”, o limite de corrente e o limite de potência não podem ser definidos. Quando definidos para “Current limit” ou “Power limit”, podem ser definidos.

(4) Depois disso, esta definição será guardada tocando no ícone “Save”.



[Notas]

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia

2.4.15 Endereço

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em "**Address**", é possível definir o endereço.

Deve ser definido quando é necessário controlar a bomba de calor via Modbus.

[Notas]

- Serve para definir o endereço do painel de controlo a integrar no sistema de controlo centralizado.
- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.
- O intervalo de configuração é de 1 a 125 e de 127 a 253.
- O endereço predefinido é 1 na primeira inicialização.

2.4.16 Recuperação de Refrigerante

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em "Refri. recovery", irá para a página de recuperação de refrigerante.

Esta função pode ser utilizada para a manutenção da bomba de calor.

Quando "**Refri. recovery**" está definido como "**On**", o painel de controlo regressará à página inicial. Nesse momento, qualquer operação de toque, exceto LIGAR/DESLIGAR, não obterá resposta, surgindo uma caixa de diálogo de aviso, a dizer "**The refrigerant recovery is running!**" Ao tocar em ON/OFF, a recuperação do refrigerante será interrompida.

[Notas]

- Esta função só é permitida quando a unidade principal acabou de ser religada e não está ligada. Para a unidade principal que uma vez colocada em funcionamento, esta função fica indisponível, alertando "**Wrong operation**".
- Esta função não será memorizada em caso de falha de energia.

2.4.17 Resistência elétrica do depósito

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em "**Tank heater**", irá para a página de configuração da lógica de controlo da resistência do depósito de água.

[Notas]

- "Reservado" será apresentado quando o depósito de água não estiver disponível.
- Esta configuração só pode ser feita quando o painel de controlo está desligado.
- Esta função pode ser memorizada em caso de falha de energia.
- Lógica 1: NUNCA permitiu o Compressor da Unidade e o Aquecedor Elétrico do Depósito de Água ou o Aquecedor Elétrico Opcional para trabalhar ao mesmo tempo.
 - Lógica 2: Enquanto o modo **While Heating/ Cooling + Hot water mode** (Prioridade de água quente) $T_{set} \geq T_{HPmax} + \Delta T_{hot\ water} + 2$, quando a temperatura do depósito de água atingir T_{HPmax} , o depósito de água EH estará LIGADO e começará a fornecer água quente, ao mesmo tempo, o compressor passará para o modo aquecimento/arrefecimento, o depósito de água EH e o compressor estarão LIGADOS juntos.

2.4.18 Memória Gate- Ctrl

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em "Gate-Ctrl Memory", será direcionado para a página de configuração.

[Notas]

- Quando ativado, "**Gate-Ctrl**" será memorizado em caso de falha de energia.
- Quando desativado, "**Gate-Ctrl**" não será memorizado em caso de falha de energia

2.4.19 Válvula de 3 vias

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, tocando em "**3-Way valve1**", será direcionado para a página de configuração.

[Notas]

- Será memorizado em caso de falha de energia.
- Estão disponíveis três opções, "**Without**", "**AQS**" e "**AIR**". Quando estiver definido para "**AIR**", estará encerrado (230VAC) em modo de arrefecimento/aquecimento e aberto em modo AQS (água quente); quando estiver definido para "**AQS**", será fechado (230 VAC) no modo AQS (água quente) e aberto no modo de arrefecimento/aquecimento.
- Esta definição só é permitida quando o painel de controlo estiver desligado.

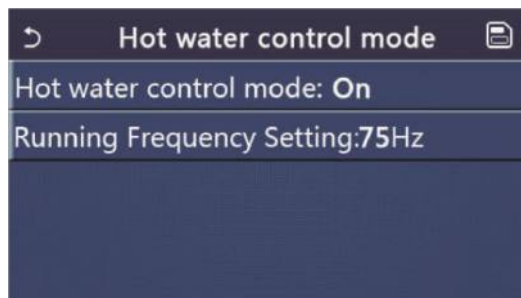
2.4.20 Modo controlo de água quente

[Instruções de funcionamento]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em "**Hot water control mode**", pode ser definido como "**Off**" ou "**On**".

Quando definido para "**On**", "**Running Frequency Setting**" pode ser definida, e o utilizador pode alterar o parâmetro para fixar a frequência do compressor no modo "**Hot water**", caso contrário, a unidade principal funcionará automaticamente com base na lógica original.

Depois disso, esta configuração será guardada ao tocar no ícone "**Save**".



[Notas]

- Esta configuração será memorizada em caso de falha de energia.

2.4.21 SG (Rede inteligente)

[Instruções de funcionamento]

Só pode ser ativado quando o painel de controlo estiver desligado.

Quando ativado, a unidade principal de operação receberá e executará comandos de controlo da rede inteligente, exceto quando o painel de controlo estiver desligado. Veja a tabela abaixo para os comandos de controlo SG.

Rede inteligente SG	Sinal fotovoltaico EVU	Comando	Observações
1	0	Comando de desligar	Comando de desligamento
0	0	Operação padrão	Comando de ativação
0	1	Sinal de ativação	Sinal de ativação
1	1	Comando de ativação	Sinal de ativação

2.4.22 Modo de controlo de arrefecimento

Quando ativado, limitará a frequência mais alta do compressor para o funcionamento de arrefecimento.

2.4.23 Modo de controlo de calor

Quando ativado, limitará a frequência mais elevada do compressor para o funcionamento de aquecimento.

2.4.24 Limite máximo de velocidade da bomba de água

Depois de ativada, a função oferece cinco opções para a velocidade máxima da bomba de água: "High", "Medium", "Low", "SuperLow" e "Minimum". "High" corresponde ao nível de velocidade 10, "Medium" ao nível 9, "Low" ao nível 8, "SuperLow" ao nível 7 e "Minimum" ao nível 6. Uma vez configurada, a velocidade de funcionamento da bomba de água não poderá exceder o valor definido.

Opção	Nível de velocidade real	Observações
Minimum (Mínimo)	Nível 6	/
Superlow (Super baixo)	Nível 7	/
Low (Baixo)	Nível 8	/
Medium (Médio)	Nível 8 ou Nível 9	Consulte as secções relacionadas com o controlo da bomba de água nas instruções de operação da unidade principal.
High (Alto)	Nível 8, Nível 9 ou Nível 10	

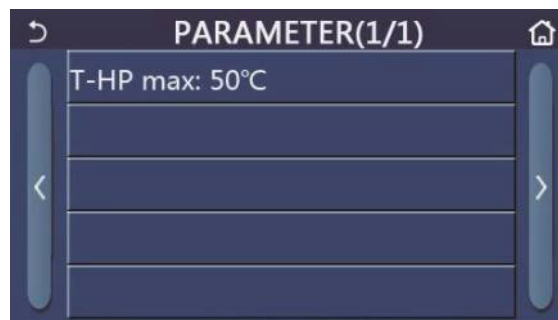
2.4.25 Bomba de água anti- bloqueio

Quando ativado, permite definir o intervalo anti-bloqueio e a duração do anti-bloqueio para a bomba de água. Após a unidade principal ser desligada, a bomba de água funcionará à velocidade mais elevada durante todo o intervalo anti-bloqueio, para evitar que a bomba de água seja danificada.

2.4.26 Configuração de parâmetros

[Instruções de operação]

Na página de configuração dos parâmetros de comissionamento, ao tocar em "PARAM.", será direcionado para as páginas apresentadas abaixo.



Página de parâmetros de comissionamento

Nesta página, selecione a opção pretendida e, de seguida, aceda à página correspondente.

De seguida, ao premir "OK", esta configuração será guardada e a unidade principal funcionará com base nela; ou, ao premir "Cancel", esta configuração não será guardada e o programa será terminado.

N.	Nome	Nome display	Intervalo		Predefinição
1	T-HP max	T-HP max	40~55°C	104~131°F	50°C/122°F

[Notas]

Para parâmetros com valores padrão diferentes em condições diferentes, assim que a condição atual mudar, o valor padrão correspondente também será alterado.

Todos os parâmetros desta página serão memorizados em caso de falha de energia.

2.5 Parâmetros de Visualização

[Instruções de operação]

1. Na página do menu, ao pressionar em **“VIEW”** (vista), o painel de controlo avança para a página do submenu conforme mostrado na figura abaixo. Nesta página, algumas funções, como o registo de erros, registarão informações de erros no local, mas não as enviarão para a rede.

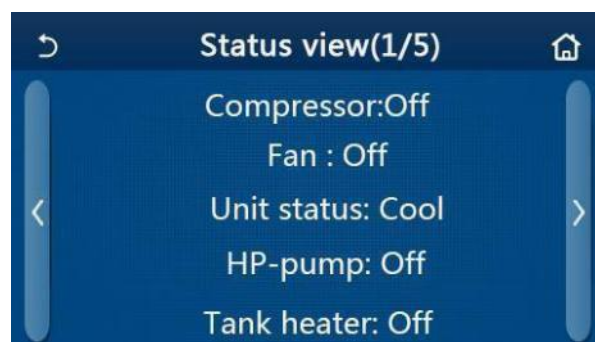


Ver página

2.5.1 Visualização de Estado

[Instruções de operação]

1. Na página **“VIEW”** (vista), ao pressionar em **“Status”** (estado), é possível visualizar o estado do equipamento, conforme mostrado na figura abaixo.



Página de visualização de status

Status View

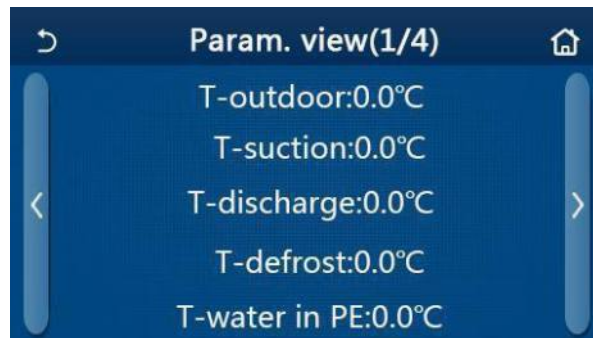
N.	Descrição	Display	Estado	Observações
1	Estado do compressor	Compressor	ON/OFF	/
2	Estado do ventilador	Fan	ON/OFF	/
3	Estado da unidade	Unit Status	Cool (arrefecimento) /Heat (aquecimento) /Hot water (AQS) /Off	Função “Cool” não está disponível para a unidade que apenas permite o aquecimento
4	Estado do circulador	HP-pump	ON/OFF	/
5	Estado da resistência do depósito de água	Tank heater	ON/OFF	“NA” para mini refrigeradores
6	Estado da válvula de 3 vias 1	3-way valve 1	NA	/
7	Estado da válvula de 3 vias 2	3-way valve 2	ON/OFF	“NA” para mini refrigeradores
8	Estado da resistência de cárter do compressor	Crankc. heater	On/Off	/
9	Estado da resistência 1 da unidade principal	HP-heater 1	On/Off	/
10	Estado da resistência 2 da unidade principal	HP-heater 2	On/Off	/
11	Estado da resistência do chassis	Chassis heater	On/Off	/
12	Estado da resistência do permutador de placas	Plate heater	On/Off	/
13	Estado do sistema de descongelação	Defrost	On/Off	/
14	Estado do retorno de óleo do sistema	Oil return	On/Off	/

N.	Descrição	Display	Estado	Observações
15	Estado do termostato	Thermostat	Off/Cool/Heat/Hot water/Cool+hot water/Heat+hotwater	Função "Cool" não está disponível para a unidade que apenas permite o aquecimento
16	Estado da outra fonte térmica	Other thermal	On/Off	/
17	Estado da válvula de 2 vias	2-way valve	On/Off	/
18	Estado da função antigelo	HP-Antifree	On/Off	/
19	Estado do controlo de porta	Gate-Ctrl.	Card in/Card out	/
20	Estado da válvula de 4 vias	4-way valve	On/Off	/
21	Estado da desinfecção	Disinfection	Off/Running/Done/Fail	/
22	Estado do interruptor de fluxo	Flow switch	On/Off	/
23	Estado do depósito da bomba	Tank pump	On/Off	/
24	Sinal SG	SG signal	On/Off	Válido para Monobloco SG
25	Sinal EVU	EVU signal	On/Off	Válido para Monobloco SG
26	Comando de controlo SG	SG	Switch-off command/ Standard operation/ Switch on signal/ Switch-on command	Válido para Monobloco SG

2.5.2 Parâmetros de Visualização

[Instruções de operação]

1. Na página "VIEW", ao pressionar em "Parameter" (parâmetros de visualização), é possível visualizar cada parâmetro da unidade, conforme mostrado na figura abaixo.



Página de visualização de parâmetros

Parâmetros visíveis

N.	Descrição	Display	Observações
1	Temperatura exterior	T-outdoor	/
2	Temperatura de aspiração	T-suction	/
3	Temperatura de descarga	T-discharge	/
4	Temperatura de descongelação	T-defrost	/
5	Temperatura de entrada da água no permutador de placas	T-water in PE	/
6	Temperatura de saída da água no permutador de placas	T-water out PE	/
7	Temperatura de saída da água do aquecedor auxiliar	T-optional water Sen.	/
8	Temperatura do depósito de água sanitária	T-tank ctrl.	/
9	Temperatura de regulação do comissionamento de piso	T-floor debug	/
10	Tempo de execução do comissionamento de piso	Debug time	/
11	Temperatura da linha de líquido	T-liquid pipe	/
12	Temperatura da linha de gás	T-gas-pipe T	/
13	Temperatura de entrada do permutado do otimizador	T-economizer in	/

N.	Descrição	Display	Observações
14	Temperatura de saída do permutado do otimizador	T-economizer out	/
15	Temperatura ambiente	T-remote room	“NA” para mini refrigeradores
16	Pressão de descarga	Dis. pressure	/
17	Temperatura de setpoint do controlo climático	T-weather depend	/

2.5.3 Visualização de Erros

[Instruções de operação]

Na página “**VIEW**”, ao pressionar em “**Error**” (erros), é possível visualizar os erros da unidade, conforme mostrado na figura abaixo.



Página de visualização de erros

[Notas]

O painel de controlo pode exibir erros em tempo real, nas várias páginas. Todos os erros são listados de seguida. Cada página exibe no máximo 5 erros. Outros podem ser vistos pressionando nas teclas de viragem de página.

Lista de Erros

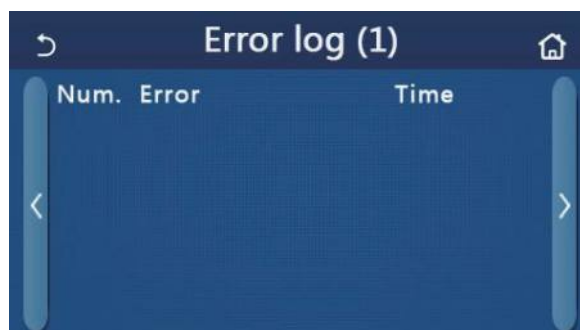
N.	Descrição do Erro	Display
1	Erro da sonda de temperatura ambiente	Ambient sensor
2	Erro da sonda de temperatura de descongelação	Defrost sensor
3	Erro da sonda de temperatura de descarga	Discharge sensor
4	Erro da sonda de temperatura de aspiração	Suction sensor
5	Senda de temperatura de entrada no permutador do otimizador	Econ. in sens.
6	Senda de temperatura de saída no permutador do otimizador	Econ. out sens.
7	Erro do ventilador	Outdoor fan
8	Proteção de alta pressão	High pressure
9	Proteção de baixa pressão	Low pressure
10	Proteção de temperatura na descarga	Hi-discharge
11	Erro de capacidade de combinação (DIP Switch)	Capacity DIP
12	Erro de comunicação entre interior e exterior	ODU-IDU Com.
13	Erro de comunicação entre a placa principal e a placa inverter	Drive-main com.
14	Erro de comunicação entre o painel de exibição e a placa principal	IDU Com.
15	Erro do sensor de alta pressão	HI-pre. sens.
16	Erro da sonda de saída da água do permutador de placas da bomba de calor	Temp-HELW
17	Erro da sonda de temperatura de saída da água do aquecimento elétrico auxiliar da bomba de calor	Temp-AHLW
18	Erro da sonda da água de entrada do permutador de placas da bomba de calor	Temp-HEEW
19	Erro da sonda do depósito de água sanitária	Tank sens.
20	Erro da sonda de temperatura ambiente	T-Remote Air
21	Erro do fluxostato da bomba de calor	HP-Water Switch

N.	Descrição do Erro	Display
22	Térmico de proteção do aquecedor elétrico auxiliar 1 da bomba de calor	Auxi. heater 1
23	Térmico de proteção do aquecedor elétrico auxiliar 2 da bomba de calor	Auxi. heater 2
24	Térmico de proteção do aquecedor elétrico do depósito de água sanitária	Auxi. -WTH
25	DC bus –subtensão ou erro de queda de tensão	DC under-vol.
26	DC bus - sobretensão	DC over-vol.
27	Proteção de corrente AC (entrada)	AC curr. pro.
28	Defeito no módulo IPM	IPM defective
29	Defeito no módulo PFC	PFC defective
30	Falha de arranque	Start failure
31	Perda de fase	Phase loss
32	Erro na tampa do jumper	Jumper cap error
33	Reinicialização do driver	Driver reset
34	Sobreintensidade do compressor	Com. over-cur.
35	Embalamento	Overspeed
36	Erro do circuito de deteção de corrente ou erro do sensor de corrente	Current sen.
37	Dessincronização	Desynchronization
38	Perda de compressão	Comp. stalling
39	Sobreaquecimento do radiador ou IPM ou PFC	Overtemp.-mod.
40	Erro da sonda de temperatura do radiador ou IPM ou PFC	T-mod. sensor
41	Erro no circuito de carga	Charge circuit
42	Erro de tensão AC de entrada	AC voltage
43	Erro da sonda de temperatura ambiente na placa da unidade	Temp-driver
44	Proteção do contator AC ou erro de entrada	AC Contactor
45	Proteção de variação de temperatura	Temp. drift
46	Proteção de ligação do sensor (o sensor de corrente não consegue ser conectado com a correspondente fase U ou fase V)	Sensor con.
47	Erro de comunicação entre o painel de controlo e a unidade exterior	ODU Com.
48	Erro da sonda de temperatura da linha de gás refrigerante	Temp RGL
49	Erro da sonda de temperatura da linha de líquido refrigerante	Temp RLL
50	Erro de válvula de 4 vias	4-way valve

2.5.4 Registo de Erros

[Instruções de operação]

Na página “VIEW”, ao pressionar em “Error log” (registo de erros), o painel de controlo avança para a página de registo de erros, onde é possível visualizar o registo dos erros ocorridos.



[Notas]:

O registo de erros pode acomodar até 20 itens de erro. Designação e hora da ocorrência estão disponíveis para cada erro.

Quando o log de erros excede 20, o mais recente substituirá o mais antigo.

2.5.5 Visualização da Versão

[Instruções de operação]

Na página “VIEW”, ao pressionar em “Version” (versão), o painel de controlo avança para a página de visualização da versão, onde pode visualizar a versão do programa e a versão do protocolo.



2.5.6 Consumo de energia

[Instruções de operação]

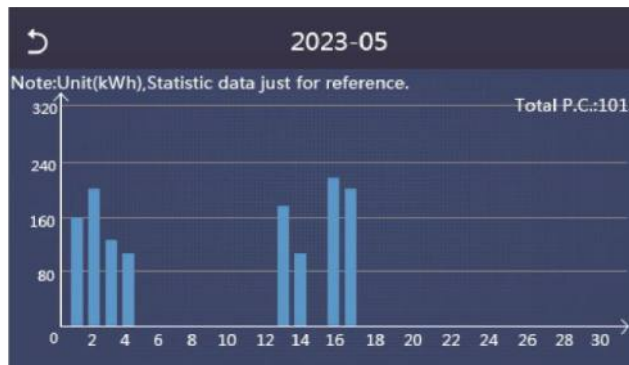
Os dados de energia são armazenados localmente, não no servidor. Os dados de energia podem ser apagados através de “FUNCTION” → “Clear P.C.”

Esta função está disponível para as unidades Monobloc SG.

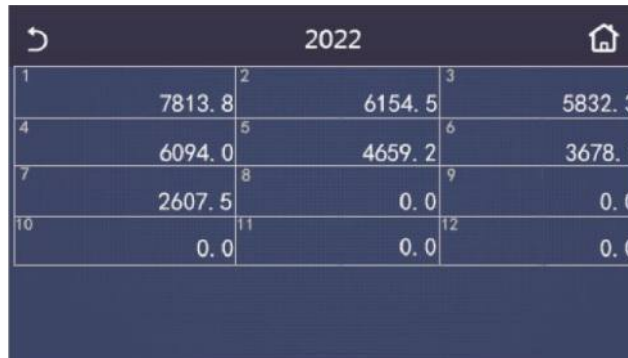
O consumo de energia mensal e anual (com base nos dados do sistema do painel de controlo) pode ser registado e apresentado através de um gráfico de barras.



Clique no mês atual e o painel de controlo irá apresentar a página de consumo diário de energia, conforme mostrado na figura abaixo. Clique em qualquer ponto desta página e o painel de controlo irá apresentar a página de consumo mensal de energia, conforme mostrado na figura abaixo.



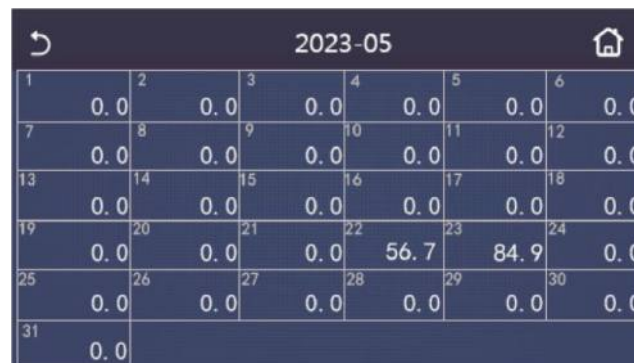
Página de consumo diário de energia



2022					
1	7813.8	2	6154.5	3	5832.3
4	6094.0	5	4659.2	6	3678.1
7	2607.5	8	0.0	9	0.0
10	0.0	11	0.0	12	0.0

Página de consumo mensal de energia

Clique em algum dia e, em seguida, o painel de controlo irá para a página de valores de consumo de energia, como mostra a figura abaixo.



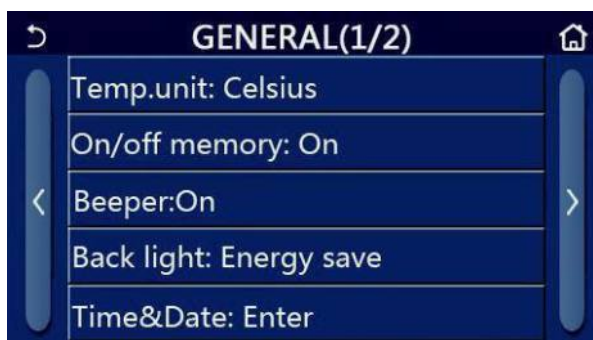
2023-05					
1	0.0	2	0.0	3	0.0
4	0.0	5	0.0	6	0.0
7	0.0	8	0.0	9	0.0
10	0.0	11	0.0	12	0.0
13	0.0	14	0.0	15	0.0
16	0.0	17	0.0	18	0.0
19	0.0	20	0.0	21	0.0
22	56.7	23	84.9	24	0.0
25	0.0	26	0.0	27	0.0
28	0.0	29	0.0	30	0.0
31	0.0				

Nota: Como as estatísticas de consumo de energia são calculadas e podem diferir dos valores reais, servem apenas como referência. Os valores de consumo de energia listados nas figuras acima são apenas dados simulados para fins ilustrativos.

2.6 Configuração Geral

[Instruções de operação]

1. Na página do menu, ao pressionar em "**GENERAL**", o painel de controlo irá para a página de configuração, conforme mostrado na figura abaixo, onde é possível definir "**Temp.unit**" (unidade de temperatura), "**On / o fmemory**" (memória on/off), "**Beeper**" (avisador), "**Back light**" (retroiluminação), "**Time & Date**" (hora e data) e "**Language**" (língua).



Página de configuração geral

Configurações Gerais

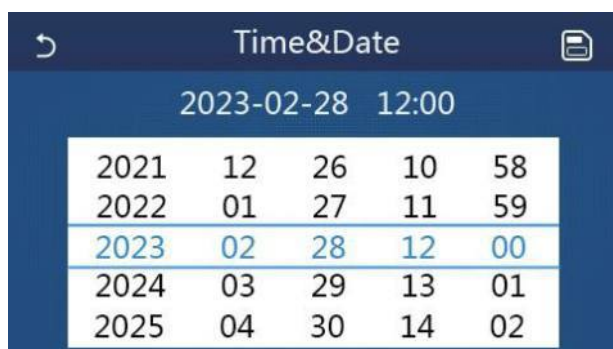
No.	Display	Valores	Ref. Fábrica	Observações
1	Temp. unit	°C / °F	°C	/
2	Memory On/Off	ON/OFF	ON	/
3	Beeper	ON/OFF	ON	/
4	Back light	Lighter (aceso) /Energy save (economia de energia)	Energy save	"Lighter" retroiluminação sempre ligada "Energy save": o display desliga-se após 5 minutos, de inatividade, reativando-se após nova interação.
5	Time&Data	Enter	/	/
6	Language	Italiano / English / Español	English	/
7	Wi-fi	ON/OFF	ON	/

2.6.1 Configuração do Relógio

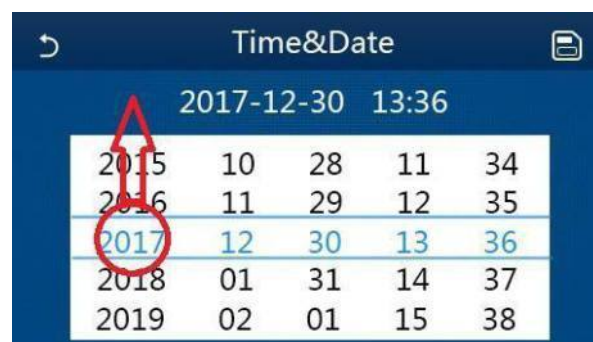
[Instruções de operação]

1. Na página de configuração "GENERAL", ao pressionar em "Time&Data" "hora e data" avança para a página de configuração conforme mostrado na figura abaixo 1.

2. Diretamente no visor pode alterar o valor da data e hora. Em seguida, ao pressionar no ícone **Save** (guardar), essa configuração será guardada e exibida no ecrã; enquanto ao pressionar no ícone **Back** (voltar), sai da configuração e o painel de controlo volta para a página de configuração "GENERAL".



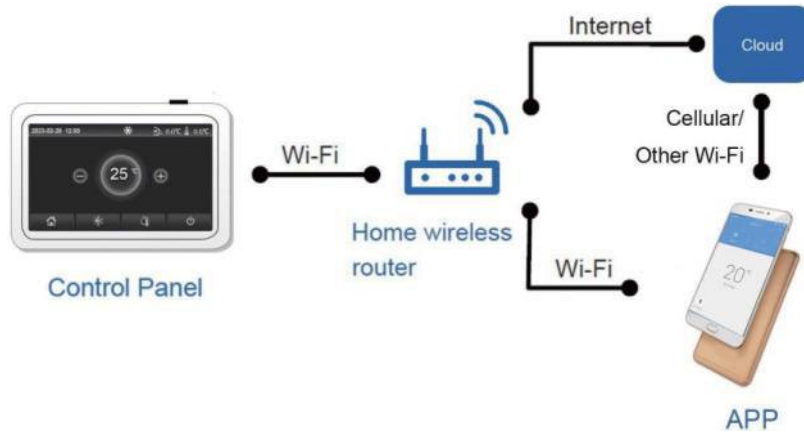
1- Página de tempo e dados



Página de data e hora

3. Controlo Inteligente

Conforme mostrado na figura abaixo, está disponível a operação do controlo remoto através de um smartphone.



[Notas]:

- Certifique-se de que o smartphone ou tablet adota o sistema operacional Android ou IOS. Para versão detalhada, consulte a APP.
- Os dispositivos podem ser conectados e controlados apenas nos modos Wi-Fi e hotspot 4G.
- A interface de operação do software é universal e suas funções de controlo podem não corresponder totalmente à unidade. A interface de operação do software pode variar junto com a atualização da APP ou sistema operacional diferente.
- Dados técnicos do módulo WIFI

WIFI frequency range: 2.4- 2.4835GHz
WIFI frequency modulation mode: CCK, OFDM

WIFI rate:

- 802.11b: 1/2/5.5/11 Mbps
- 802.11g: 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbps
- 802.11n(HT20): 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65 Mbps

WIFI bandwidth: ≤20MHz

BLE frequency range: 2402-2480MHz

BLE frequency modulation mode: GFSK

BLE rate: 1 Mbps

BLE bandwidth: ≤2MHz

Antenna type: PCB ANT

Antenna gain: 1.5dBi

Label location: paste in the shield

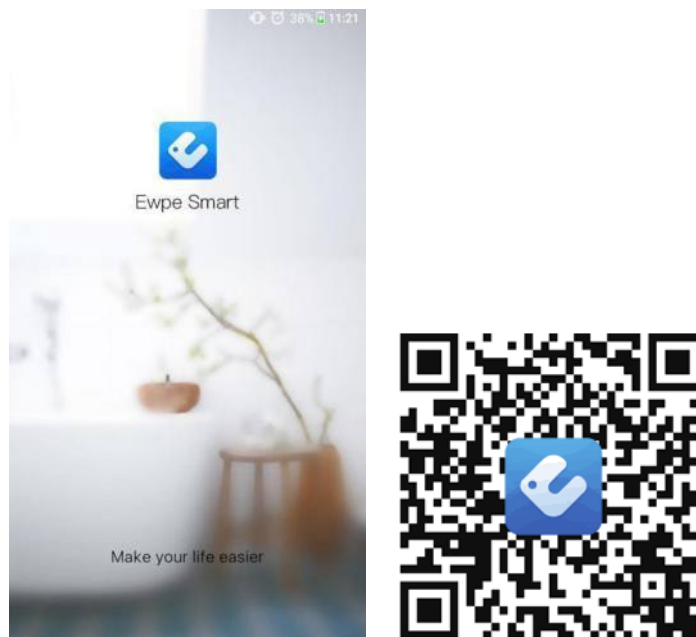
Transmission power:

- 11b:18dBm
- 11g:14dBm
- 11n:13dBm

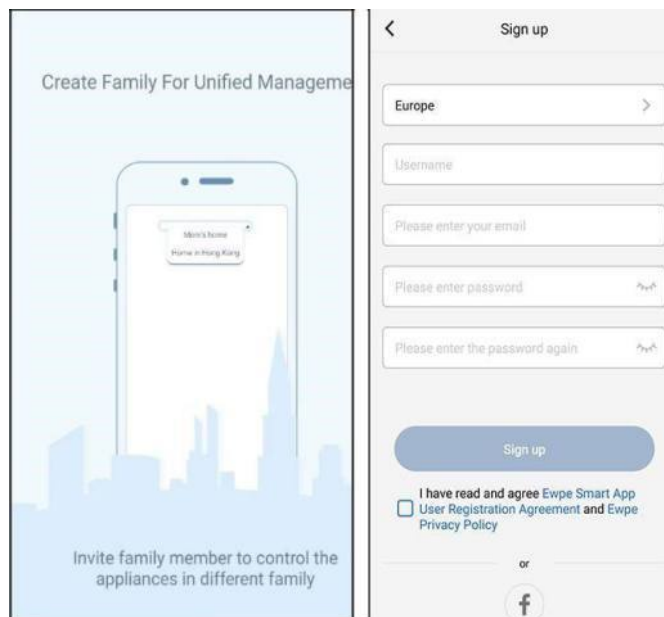
3.1 Instalação Wi-Fi + APP

[Instruções de operação]

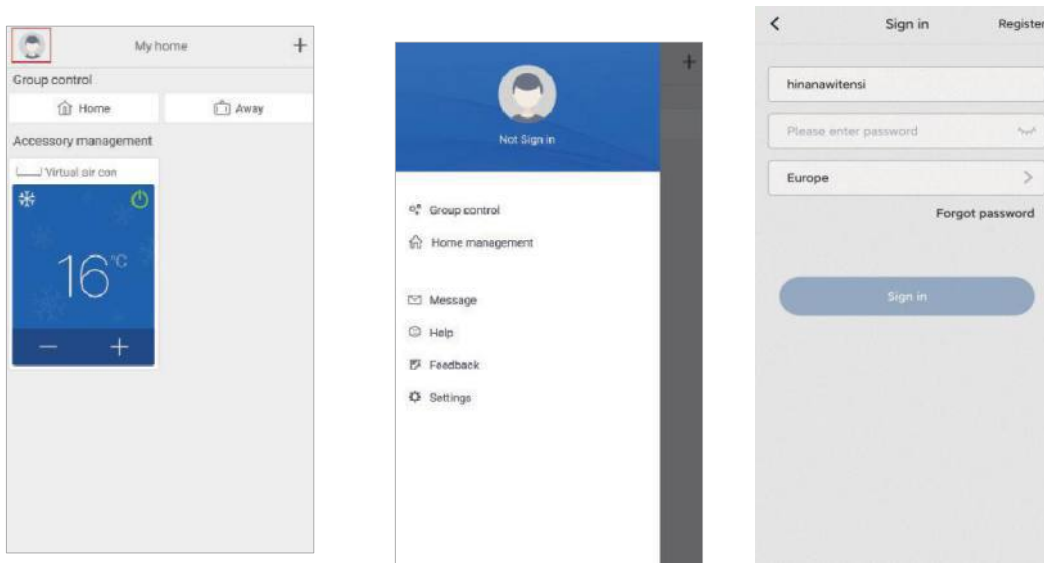
1. Digitalize o seguinte código QR com seu smartphone para baixar e instalar a EWPE APP diretamente.



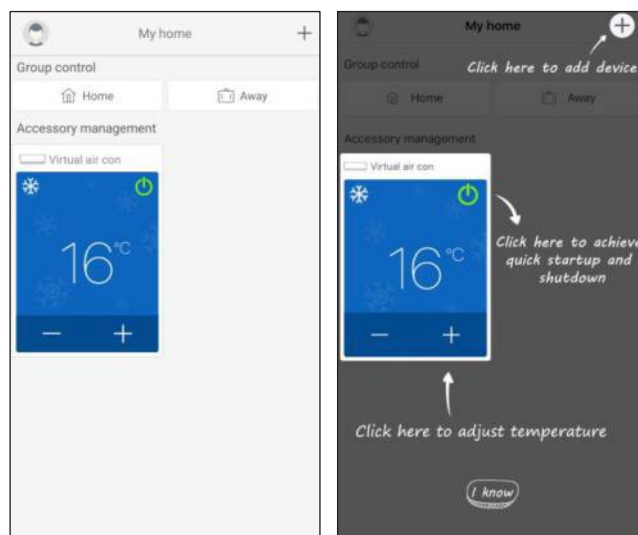
2. Abra o EWPE APP e clique em “Sign up” (registro) para registrar.



3. Além do registo, também poderá entrar na página inicial e clicar na imagem do perfil no canto superior esquerdo para fazer login.



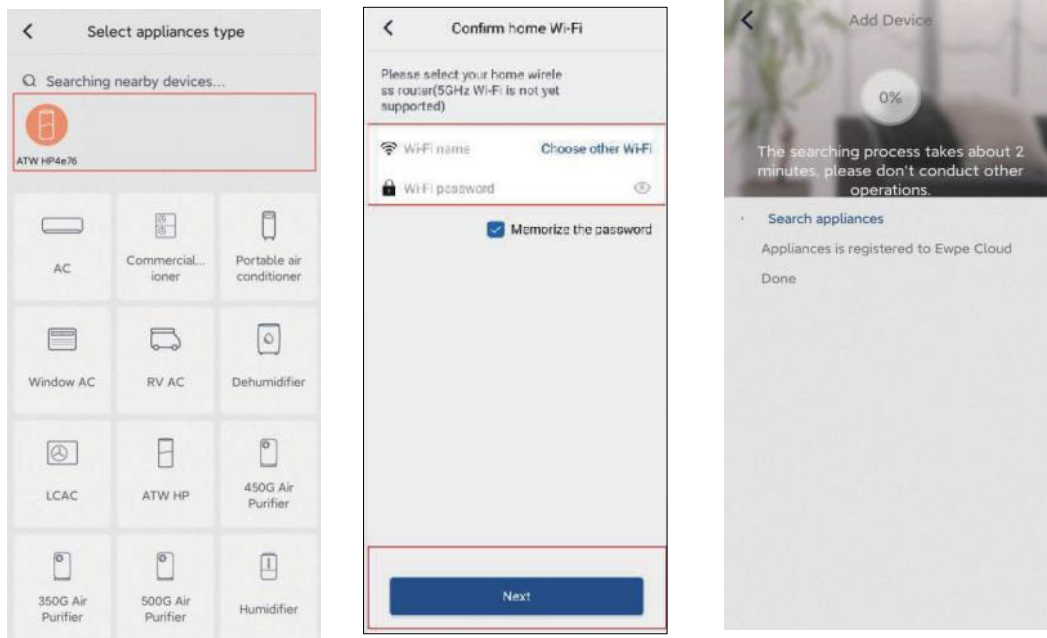
4. Clique em "+" no canto superior direito da página inicial para adicionar o dispositivo.



(1) Pesquisar automaticamente os dispositivos próximos

Quando um dispositivo que pode ser ligado à rede é encontrado próximo o ícone do dispositivo que pode ser ligado à rede será apresentado no topo da página. Clique no ícone do dispositivo descoberto e siga as instruções na página para configurar o WiFi doméstico (introduza o WiFi doméstico e a palavra -passe), clique em O próximo passo é aguardar a conclusão da configuração da rede

Nota: apenas os dispositivos que suportam a correspondência de flash Bluetooth podem ser ligados à rede descobrindo automaticamente os dispositivos próximos. Para dispositivos que não suportam a correspondência de flash Bluetooth, consulte [(2) Selecionar dispositivos por categoria]

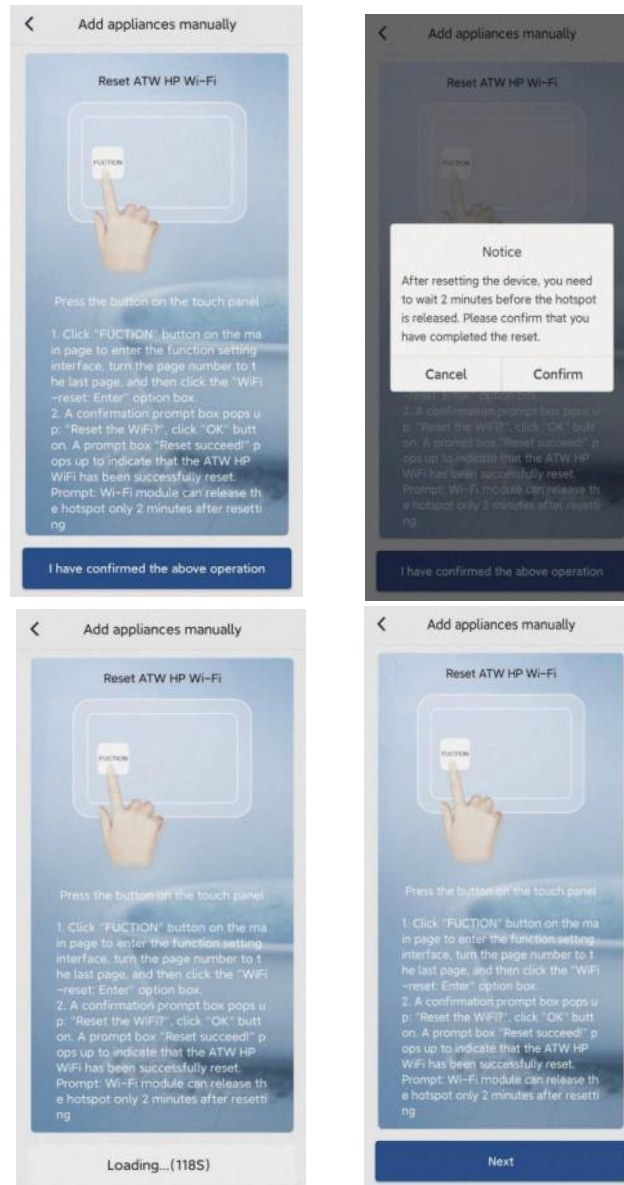


(2) Adicione dispositivos selecionando o tipo de aparelho

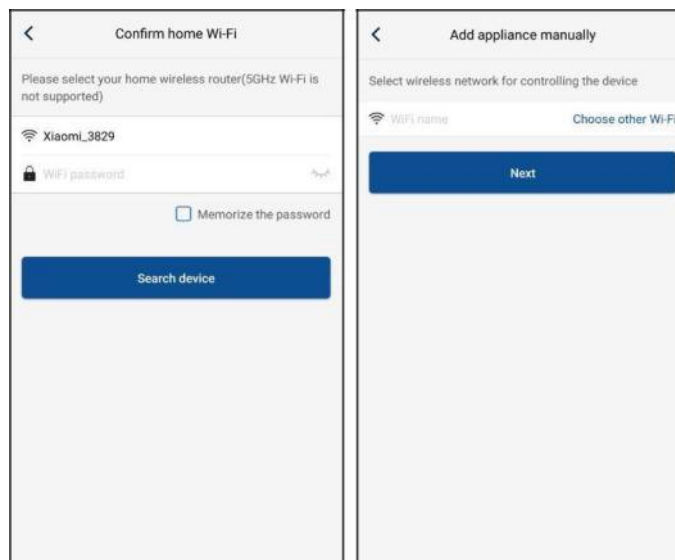
Se a pesquisa automática não encontrar os dispositivos nas proximidades, escolha adicionar dispositivos selecionando o tipo de dispositivo e clique no tipo de dispositivo a adicionar.



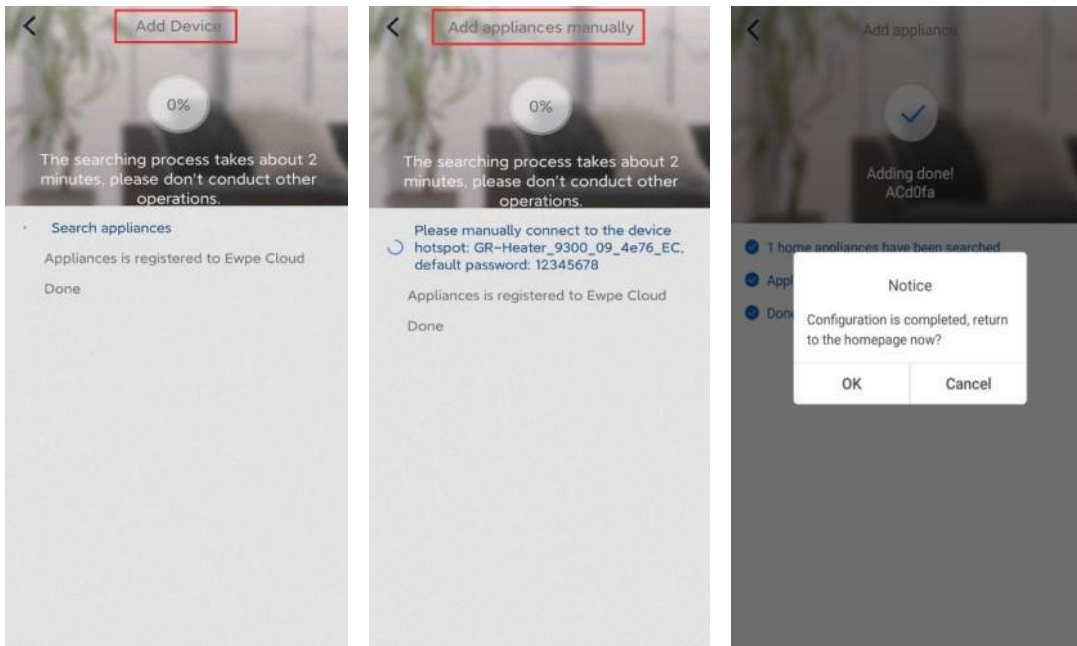
Após selecionar “ATW Heat Pump”, a interface APP fornecerá instruções de operação relevantes.



Reinicie o equipamento (consulte as instruções de operação da APP), clique em “OK” e aguarde dois minutos. Em seguida, clique em “Seguinte” para selecionar a rede sem fios para o dispositivo a controlar. Depois disso, confirme o Wi-Fi da família e faça a configuração.

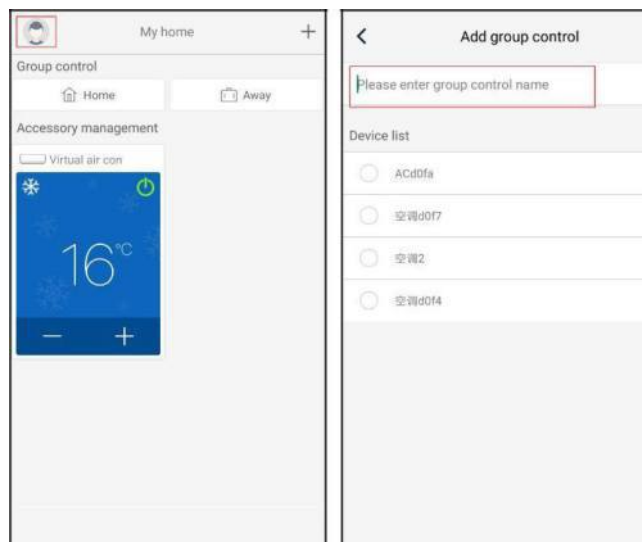


Após reiniciar o equipamento e preencher as informações corretas, pesquise o equipamento e faça a configuração.



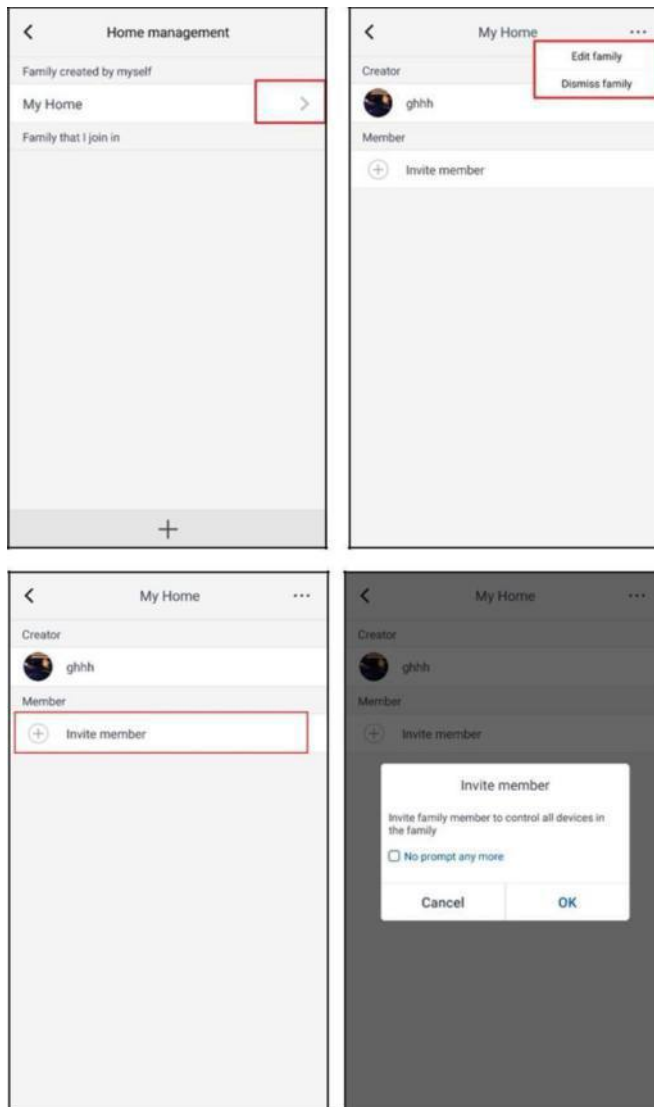
3.2 Configuração de Outras Funções

Clique na imagem do perfil no canto superior esquerdo da página inicial e defina cada função no menu a seguir.



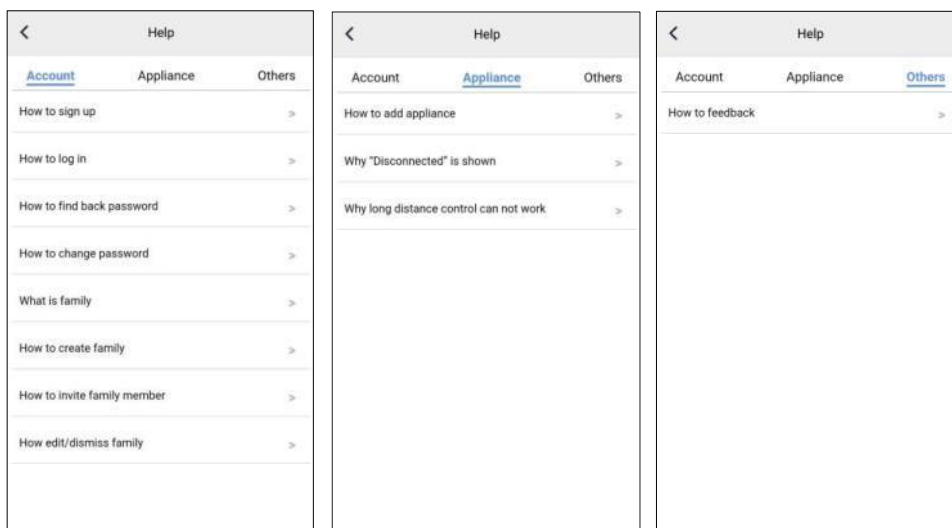
3.2.1 Gestão Doméstica

Clique em **“Home management”** (gestão doméstica) para criar ou administrar uma habitação. Você também pode adicionar membros da família de acordo com a conta registrada.



3.2.2 Ajuda

Clique em **“Help”** (ajuda) e veja as instruções de operação da APP.



3.2.3 Feedback

Clique em “**Feedback**” para enviar um reporte ao fabricante.



The image shows a mobile application screen for providing feedback. At the top, there is a back arrow and the title "Feedback". Below the title, a text input field is present with a placeholder message: "Please input your feedback with no more than 1200 characters in length". At the bottom of the screen, there is a blue button labeled "Submit".



ENG

HEAT PUMP AIR- TO- WATER

Controller Manual
SPIRIT MG 18/22/26/30



Thank you for choosing our product. For proper operation, please read carefully and keep this manual. If you lose this user manual, contact the installer, visit www.niponcomfort.com, or send an email to nipon@niponcomfort.com to obtain the digital version.

To Users

Thank you for selecting this product. Please read this instruction manual carefully before installing and using the product, so as to master and correctly use the product. In order to guide you to correctly install and use our product and achieve expected operating effect, we hereby instruct as below:

(1) This equipment should be installed, operated or maintained by the qualified servicemen who have had specific training. During operation, all safety issues covered in the labels, User's Manual and other literature should be followed strictly. This equipment is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

(2) This product has gone through strict inspection and operational test before leaving the factory. In order to avoid damage due to improper disassembly and inspection, which may impact the normal operation of unit, please do not disassemble the unit by yourself. You can contact our designated dealer or local service center for professional support if necessary.

(3) When the product is faulted and cannot be operated, please contact our designated dealer or local service center as soon as possible by providing the following information.

- Contents of nameplate of product (model, cooling/heating capacity, product No., ex-factory date).
- Malfunction status (specify the situations before and after the error occurs).

(4) All the illustrations and information in the instruction manual are only for reference. In order to make the product better, we will continuously conduct improvement and innovation without further notice.

Contents

Safety Notices (Please be sure to abide)	49
1 General	50
1.1 Home Page	50
1.2 Menu Page.....	51
1.3 Backlight	52
2 Operation Instructions	52
2.1 ON/OFF	52
2.2 Function Setting	53
2.3 User Parameter Setting	64
2.4 Commissioning Parameter Setting	66
2.5 Viewing	80
2.6 General Setting	86
3 Intelligent Control	87
3.1 Installing Ewpe Smart APP	88
3.2 Setting Other Functions	92

Safety Notices (Please be sure to abide)

Do not install the control where it is damp or exposed to direct sunlight.

Once the air conditioning unit is installed where possibly subject to electromagnetic interference, shielded twisted pairs should be used as signal lines and other communication lines.

Be sure communication lines are wired to the correct ports, or normal communication would fail.

Do not beat, toss or frequently assemble and disassemble this control.

Do not operate the control with wet hands!

1 General



(This picture is just for reference)

This display panel uses the capacitor touch screen for input operation. The valid touching area indicates the black rectangle when the control panel lights off.

This control panel is of high sensitivity and will respond to unexpected click by the foreign matters on the display panel. Therefore, please keep it clean during operation.

This is a generous-purpose control panel, whose control functions might not be completely the same as those of the actually purchased. As the control program will update, the actual always prevails.

The unit is equipped with temperature sensors such as remote room temperature sensors, outlet water temperature sensors, etc., and pressure sensors. Among them, the temperature sensors are used to detect outdoor, indoor, outlet water temperature, etc. The pressure sensors are used to detect the pressure value at the discharge port which then will be converted into temperature values through their relationship. All of them are to detect the operating state of the unit itself, make the unit run stably, and display the operating state on the control panel in real time.

1.1 Home Page

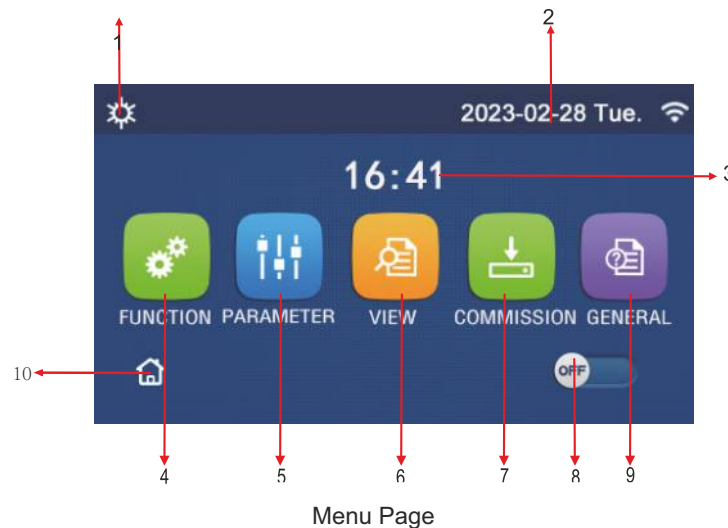


Icon	Description	Icon	Description
	Space heating		Outdoor temperature
	Space cooling		Leaving water temperature of the main unit, leaving water temperature of the auxiliary electric heater, remote room temperature, water tank temperature
	Water heating		Error
	Menu		Card out/Failed disinfection
	Switchover between cooling and heating		ON/OFF
	Child lock		The main unit keeps the standby status under the SG control command.

[Notes]







- The ON/OFF icon will turn to green when the control panel is turned on.
- Under the “**Water heating**” mode, what displayed at the upper corner of the control panel is the water temperature of the water tank. Under the “**Space heating**” or “**Space cooling**” mode, what displayed depends on the setting of the control mode, that is, it will be the room temperature or leaving water temperature.
- Under the combined mode, the temperature set point is for space heating or cooling. Only under the water heating mode, it is for water heating.
- Homepage will always be activated after 10 minutes without user input.

1.2 Menu Page



Above the menu, the corresponding icon will be displayed based on the mode and status of the control panel.

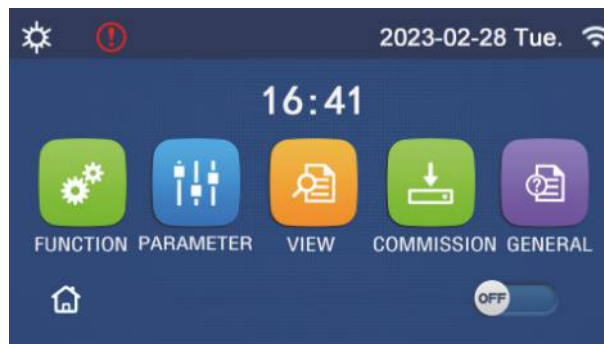
No.	Item	Description
1	Control mode	Current mode
2	Date	Current date
3	Time	Current time
4	FUNCTION	Go to the user setting page.
5	PARAMETER	Go to the parameter setting page.
6	VIEW	Go to the parameter viewing page.
7	COMMISSIONING	Go to the commissioning parameter setting page.
8	ON/OFF	It is used to turn on or off the control panel. “ OFF ” indicates the control panel has been turned off and “ ON ” indicates the control panel has been turned on. When there is failure-level error, this button will turn to OFF once the control panel is automatically turned off.
9	GENERAL	Go to the general parameter setting page.
10	Homepage	Back to the home page.

Icon	Description	Icon	Description
	Heating		Floor commissioning
	Cooling		Floor commissioning error
	Hot water		Card out

Icon	Description	Icon	Description
	Heating + Hot water		Defrosting
	Hot water + Heating		Holiday
	Cooling + Hot water		WiFi
	Hot water + Cooling		Back
	Quiet		Menu page
	Sanitation		Save
	Emergency		Error
	EVU		

[Notes]

- The “Cooling” mode is unavailable to the heating only unit.
- The “Hot water” mode is unavailable to the heating only unit.



Error Icon

1.3 Backlight

Among the general setting page, when “Back light” is set to “Energy save”, the display panel will light off when there is no operation in 5 minutes. However, it will light on again by touching any valid area.

When “Back light” is set to “Lighted”, the display panel will be kept lighting on.

It is suggested to set it to “Energy save” so as to extend its service life.

2 Operation Instructions

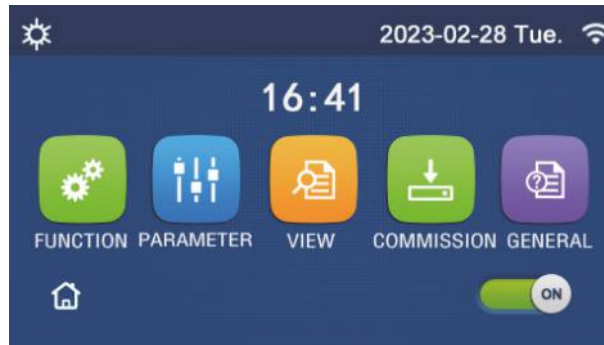
2.1 ON/OFF

[Operation Instructions]

At the menu page, by touching ON/OFF, the control panel will be turned on/off.

[Notes]

- It is defaulted to be OFF upon first power-on.
- ON/OFF operation will be memorized by setting “On/Off Memory” to be “On” at the “GENERAL.” setting page. That is, in case of power failure the control panel will resume running upon power recovery. Once “On/off Memory” is set to be “Off”, in case of power failure the control panel will keep “Off” upon power recovery.

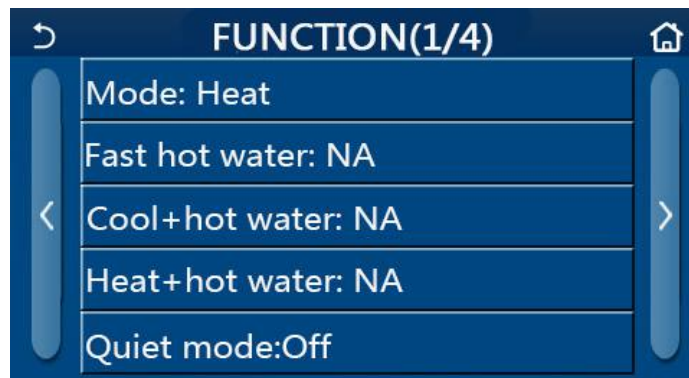


ON Page

2.2 Function Setting

[Operation Instructions]

1. At the menu page, by touching “**FUNCTION**”, it will go to the function setting page as shown in the figure below.



FUNCTION Setting Page

2. At the function setting page, by touching the page turning key, it will go to the last or next page. When setting is finished, by touching the menu page icon, it will directly back to the menu page; by touching the back icon, it will back to the upper menu.

3. At the function setting page, by pressing the desired function, it will go to the corresponding setting page of this option.

4. At the function setting page of some function option, by touching “**OK**”, this setting will be saved; by touching the “**CANCEL**” key, this setting will be canceled.

[Notes]

- At the function setting page with setting of any function changed, if the function is set to be memorized upon power failure, this setting will be saved automatically and memorized upon next power-on.

- When there is submenu for the selected function option, by pressing it the control will go directly the setting page of the submenu.

- The system is preconfigured by the installer. Some options may not be available or NA.

Function Setting

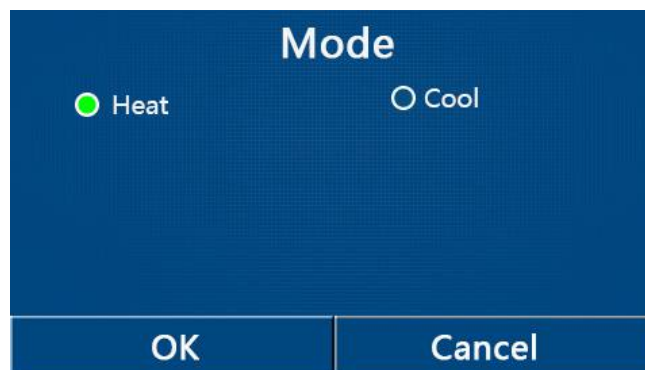
No.	Item	Range	Default	Remarks
1	Mode	Cool	Heat	1. When the water tank is unavailable, then only “ Cool ” and “ Heat ” are available. 2. For the heating only unit, only “ Heat ” mode, “Hot water”, and “Heat + hot water” are available. 3. It is defaulted to be “ Heat ” for the heat pumps and heating only units and “ Cool ” for mini chillers.
		Heat		
		Hot water		
		Cool + Hot water		
		Heat + Hot water		
2	Fast hot water	On/Off	Off	When the water tank is unavailable, it will be reserved.

No.	Item	Range	Default	Remarks
3	Cool + hot water	Cool/Hot water	Hot water	When the water tank is available, it will be defaulted to be "Hot water"; when unavailable, it will be reserved.
4	Heat + hot water	Heat/Hot water	Hot water	When the water tank is available, it will be defaulted to be "Hot water"; when unavailable it will be reserved.
5	Quiet mode	Off/One time/ Always ON/ Timer	Off	/
6	Weather depend	On/Off	Off	/
7	Weekly timer	On/Off	Off	/
8	Holiday release	On/Off	Off	
9	Disinfection	On/Off	Off	When the water tank is unavailable, it will be reserved. The disinfection date ranges from Monday to Sunday. Saturday is defaulted. 23:00. The disinfection time ranges from 00:00~23:00. 23:00 is defaulted.
10	Clock timer	On/Off	Off	/
11	Temp. timer	On/Off	Off	/
12	Emergen. mode	On/Off	Off	/
13	Holiday mode	On/Off	Off	/
14	Preset mode	On/Off	Off	/
15	Error reset	/	/	Some error can be cleared only when it has been reset manually.
16	WiFi reset			It is used to reset the WiFi.
17	Reset	/	/	It is used to reset all user parameter setting.
18	Child Lock	On/Off	Off	/
19	Daylight Saving Time	On/Off	Off	Time lag: 0.5~3h, 1 defaulted. Time lead: 0.5~3h, 1 defaulted. Transform time point: 0:00~3:00 Valid for the Monobloc SG.
20	Clear P.C.	/	/	/

2.2.1 Mode

[Operation Instructions]

At the function setting page with the control panel being turned off, by touching " **Mode**", it will go to the mode setting page, where desired mode can be selected. Then by touching " **OK**" this setting will be saved and the display panel will back to the function setting page.



[Notes]

- The default mode is “**Heat**” upon first power-on.
- Mode setting is allowed only when the control panel is turned off, otherwise a dialog box will pop up, saying “Please turn off the system first!”
- When the water tank is unavailable, only “**Heat**” and “**Cool**” mode are allowed.
- When the water tank is available, “**Cool**”, “**Heat**”, “**Hot water**”, “**Cool+ Hot water**”, and “**Heat+ Hot water**” are allowed.
- For the heat pump, the “**Cool**” mode is allowed; for the heating only unit, “**Cool+ Hot water**” and “**Cool**” are unallowable.
- This setting can be memorized upon power failure.

2.2.2 Fast hot water

[Operation Instructions]

At the function setting page with the control panel being turned off, by touching “**Fast hot water**”, the display panel will go to the corresponding setting page, where desired option can be selected. Then by pressing “**OK**” this setting will be saved and the display panel will back to the function setting page.

[Notes]

- This function can be set to “**On**” only when the water tank is available. When the water tank is unavailable, this function will be reserved.
- It will be memorized upon power failure.

2.2.3 Cool + hot water

[Operation Instructions]

At the function setting page with the control panel being turned off, by touching “**Cool + hot water**”, the display panel will go to the corresponding setting page, where desired option can be selected. Then by pressing “**OK**” this setting will be saved and the display panel will back to the function setting page.

[Notes]

- When the water tank is unavailable, it will be reserved; when it is available, the default priority will be given to “**How water**”.
- It will be memorized upon power failure.
- This function is unavailable to mini chillers.

2.2.4 Heat + hot water

[Operation Instructions]

At the function setting page with the control panel being turned off, by touching “**Heat + hot water**”, the display panel will go to the corresponding setting page, where desired option can be selected. Then by pressing “**OK**” this setting will be saved and the display panel will back to the function setting page.

[Notes]

- When the water tank is unavailable, it will be reserved; when it is available, the default priority will be given to “**Hot water**”.
- It will be memorized upon power failure.
- This function is unavailable to the heating only unit and the mini chiller.

2.2.5 Quiet mode

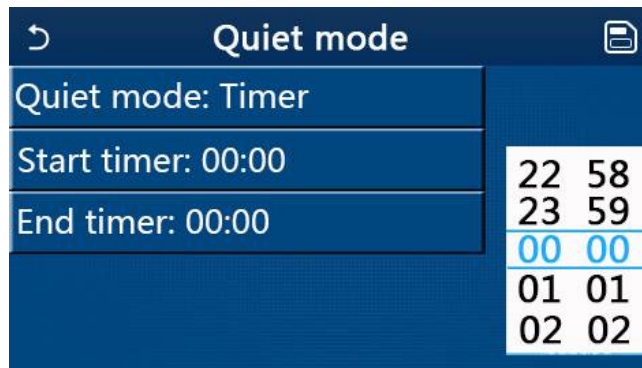
[Operation Instructions]

At the function setting page with the control panel being turned off, by touching “**Quiet mode**”, there will be a choice box, where “**Quiet mode**” can be set to “**Off**”, “**One time**”, “**Timer**” or “**Always ON**”.

When it is set to “**One time**”, it will automatically back to “**Off**” when the main unit is turned off.

When it is set to “**Always ON**”, this function can be deactivated only through changing its setting, and would not be deactivated as the main unit is turned off.

When it is set to “**Timer**”, it is also required to set the “**Start timer**” and “**End timer**”. Unless otherwise stated, otherwise time setting is all the same.



Timer for Quite Mode

This setting will be saved by touching the corner at the upper right corner.

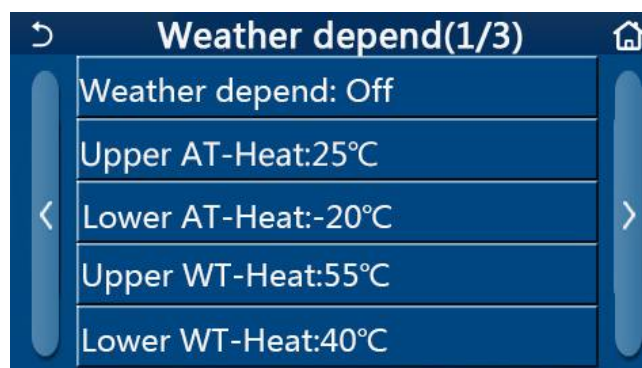
[Notes]

- It can be set under both ON and OFF statuses, but will work only when the main unit is turned on.
- It will be memorized upon power failure.

2.2.6 Weather depend

[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching “**Weather depend**”, there will be a choice box, where it is able to set it to “**On**” or “**Off**”, and also it is able to set the weather-dependent temperature.



Page of the Weather Depend

[Notes]

- When “**Weather depend**” has been activated; it cannot be deactivated by ON/OFF operation but done manually.
- It is available to find the weather-dependent target temperature at that parameter viewing pages.
- When this function has been activated, it is still allowed to set the room temperature, however, this setting becomes valid only when “**Weather depend**” has been deactivated.
- This function can be set to “**On**” no matter the control panel is turned on or off, but works only when the main unit is turned on.
- It works under the “**Cool**” or “**Heat**” mode. Under the “**Cool +Hot water**” or “**Heat +Hot water**” modes, it works only when the current mode is “**Cool**” or “**Heat**”. Under the “**Hot water**” mode, it doesn’t work.
- Temperature setting relative to the cooling mode is unallowed to the heating only unit.
- It will be memorized upon power failure.
- When the set point of “**Upper WT-Heat**”/ “**Upper WT-Cool**” is lower than that of the “**Lower WT-Heat**”/ “**Lower WT-Cool**”, or “**Lower WT-Heat**”/ “**Lower WT-Cool**” is higher than “**Upper WT-Heat**”/ “**Upper WT-Cool**”, a window will pop up, saying “**Enter wrong!**”, and then resetting is required.

2.2.7 Weekly timer

[Operation Instructions]

1. At the function setting page, by touching “**Weekly timer**”, it will go to the setting page as shown below.



2. At the “**Weekly timer**” setting page, as shown in the figure below, the weekly timer can be set to “**On**” or “**Off**”.

3. At the “**Weekly timer**” setting page, by touching the desired day (Monday~Sunday) it will go to the setting page of this option.

4. At the weekday setting page, it is able to set the timer to “**Valid**” or “**Invalid**”. Also, it is able to set three timing periods, each of which can be set to “**Valid**” or “**Invalid**”.

5. Then, by touching the “**Save**” icon, this setting will be saved.

[Notes]

- Three periods can be set for each day. The start time should be earlier than the end time for each period, otherwise this setting will be invalid. In the same way, the latter should be earlier than the former.

- When the weekly timer has been activated, the display panel will act based on the current mode and temperature setting.

- Timer setting for the weekday

“**Valid**” it indicates this setting works only when “**Weekly timer**” has been activated, unaffected by the holiday mode.

“**Invalid**” indicates this setting does not work even though the “**Weekly timer**” has been activated.

- When both “**Weekly timer**” and “**Holiday release**” have been activated, setting of “**Weekly timer**” is invalid. Only when “**Holiday release**” has been deactivated, setting of “**Weekly timer**” works.

- The priority sequence for timer setting from high to low is “**Temperature timer**”, “**Clock timer**”, “**Preset mode**” and “**Weekly timer**”. Setting with lower priority sequence is allowed but does not work when setting with higher priority has been activated. However, it will work when the setting with higher priority has been deactivated.

- It will be memorized upon power failure.

2.2.8 Holiday release

[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching “**Holiday release**”, it will go to the corresponding setting page, where it can be set to “**On**” or “**Off**”.

[Notes]

- When this function has been activated, at the “**Weekly timer**” setting page, some week day can be set to “**Holiday release**”. In this case, the setting of the “**Weekly timer**” at this day is invalid unless it has been manually set to “**Valid**”.

- It will be memorized upon power failure.

2.2.9 Disinfection

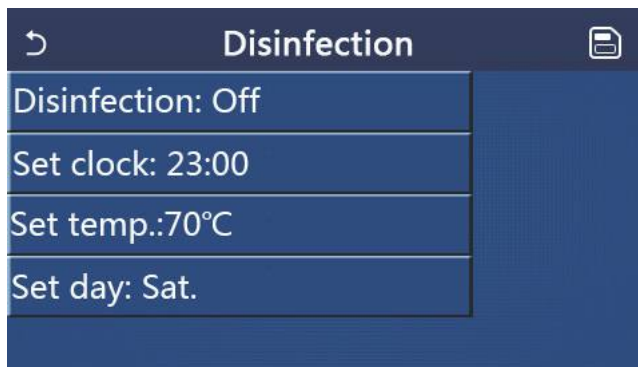
[Operation Instructions]

This function is intended to destroy bacteria inside the water tank through high temperature.

1. At the function setting page, go to “**Disinfection**” setting page.

2. At the “**Disinfection**” setting page, it can select the disinfection clock, disinfection temperature and disinfection week and the corresponding setting page will pop up at the right side.

3. Then, this setting will be saved by touching the “Save” icon.



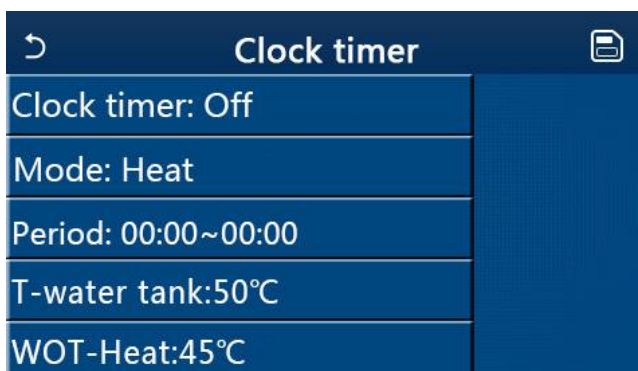
[Notes]

- This setting can be activated only when “Water tank” is set to “With”. When “Water tank” is set to “Without”, this function will be deactivated.
- This setting can be done no matter if the control panel is turned on or off.
- When “Emergen. mode”, “Holiday mode”, “Floor debug”, “Manual defrost”, or “Refri. recovery” has been activated, this function cannot be activated at the same time. When “Disinfection” has been activated, “Emergen. mode”, “Holiday mode”, “Floor debug”, “Manual defrost”, or “Refri. recovery” setting will fail and a window will pop up, saying “Please disable the disinfect mode!”
- “Disinfection” can be activated no matter if the control panel is turned on or off. This mode will take priority over the “Hot water” mode.
- When disinfection operation fails, the display panel will tell “Disinfection fail!”. Then, by pressing OK it will be cleared.
- When “Disinfection” has been activated, if communication error with the indoor unit or malfunction of the water tank heater occurs, it will automatically quit.
- It will be memorized upon power failure.

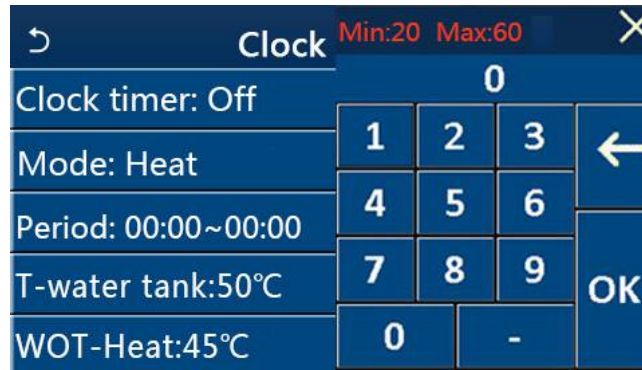
2.2.10 Clock timer

[Operation Instructions]

1. At the function setting page, go to the “Clock timer” setting page.
2. At the “Clock timer” setting page, it can be set to “On” or “Off”.



3. The option “Mode” is used to time the desired mode; “WOT-Heat” and “T-water tank” is used to set the corresponding water temperature; “Period” is used to for time setting. After that, by touching the “Save” icon, all settings will be saved.



[Notes]

- When “**Clock timer**” has been set and “**Hot water**” mode is involved, in this case, if “**Water tank**” is changed to “**Without**”, “**Hot water**” will be automatically switched to “**Heat**”, and “**Cool/Heat + Hot water**” will be switched to “**Cool/Heat**”.

- When “**Weekly timer**” and “**Clock timer**” have been set at the same time, the priority will be given to the former.

- When the water tank is available, “**Heat**”, “**Cool**”, “**Hot**”, “**Heat + Hot water**”, and “**Cool + Hot water**” are allowed; however, when the water tank is unavailable, only “**Heat**” and “**Cool**” are allowed.

- When the end time is earlier than the start time, this setting is invalid.

- Water tank temperature can be set only when “**Hot water**” is involved in the operation mode.

- The setting of “**Clock timer**” only works once. If this setting is needed again, it should be set again.

- It will be deactivated when the main unit is turned on manually.

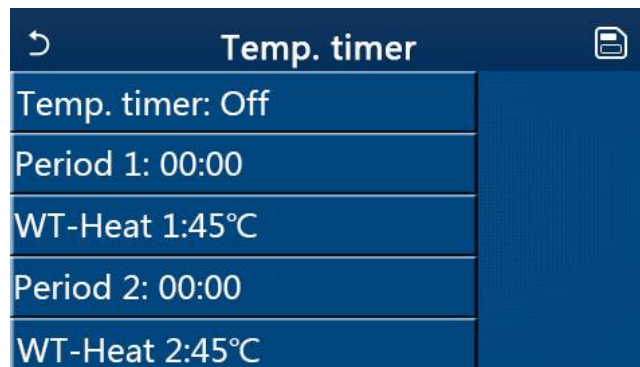
- When “**Weather depend**” has been activated and the mode for “**Clock timer**” is set to “**Hot water**”, “**Weather depend**” will be deactivated when the setting mode has been switched.

- This function will be memorized upon power failure.

2.2.11 Temp. timer

At the function setting page, go to the “**Temp.timer**” setting page.

At the “**Temp.timer**” setting page, it can be set to “**On**” or “**Off**”.



Select “**Period 1**”/“**Period 2**” and a window will pop up, where time period can be set. Then select “**WT-Heat1/WT-Cool 1/2**” and also a window will pop up where temperature can be set.



[Notes]

- When “**Weekly timer**”, “**Preset mode**”, “**Clock timer**” “**Temp. timer**” have been set at the same time, then the latter takes the priority.
- This setting is valid only when the control panel is turned on.
- Under the “**Cool**” or “**Cool+Hot water**” mode, the setting targets at “**WT-Cool**”; while under the “**Heat**” or “**Heat+Hot water**” mode, the setting targets at “**WT-Heat**”.
- When start time of period 2 is the same as that of period 1, then the former takes prevalence.
- “**Temp.timer**” is judged based on timer.
- During this setting, when temperature is set manually, then this setting will take prevalence.
- Under the “**Hot water**” mode, this function will be reserved.
- This function will be memorized upon power failure.

2.2.12 Emergen. mode

[Operation Instructions]

This function is intended to start other heat source to provided uninterrupted heating in case that the heat pump fails.

- 1.At the function setting page, set the mode to “**Heat**” or “**Hot water**”.
- 2.At the function setting page, select “**Emergen.mode**” and set it to “**On**” or “**Off**”.
- 3.When “**Emergen.mode**” has activated, the corresponding icon will appear at the upper side of the menu page.
- 4.When the mode is not set to “**Heat**” or “**Hot water**”, the display panel will tell “**Wrong running mode!**”

[Notes]

- The emergency mode is allowed on conditions that there is some error or protection and the compressor has stopped at least for three minutes. If the error or protection has not been recovered, the main unit can go to the emergency mode through the wired controller (when the control panel is off).
- Under the emergency mode, “**Hot water**” or “**Heat**” cannot be performed at the same time.
- When the running mode is set to “**Heat**”, if “**Other thermal**” or “**Optional E-Heater**” is set to “**Without**”, the main unit will fail to go to the “**Emergen. mode**”.
- When the main unit performs “**Heat**” under “**Emergen. mode**” and the control panel detects “**HP-Water Switch**”, “**Auxi. heater 1**”, “**Auxi. heater 1**”, and “**Temp-AHLW**”, this mode will quit at once. In the same way, when errors mentioned above occur, “**Emergen. mode**” cannot be activated.
- When the main unit performs “**Hot water**” under “**Emergen. mode**” and the control panel detects “**Auxi.-WTH**”, this mode will quit at once. In the same way, when errors mentioned above occur, “**Emergen. mode**” cannot be activated.
- When this function has been activated, “**Weekly timer**”, “**Preset mode**”, “**Clock timer**”,and “**Temp timer**” will be deactivated. Beside “**On/Off**”, “**Mode**”, “**Quiet mode**”, “**Weekly timer**”, “**Preset mode**”, “**Clock timer**”,and “**Temp timer**” operation are unavailable.
- Under “**Emergen. mode**”, the thermostat does not work.
- This function can be activated only when the control panel is turned off. If doing so with the control panel “**On**”, a window will pop up, saying “**Please turn off the system first!**”.

●“**Floor debug**”, “**Disinfection**”, and “**Holiday mode**” cannot be activated at the same with this function. When doing so, a window will pop up, saying “**Please disable the emergen. mode!**”.

●Upon power failure, “**Emergen. mode**” will back to “**Off**”.

2.2.13 Holiday mode

[Operation Instructions]

This function is intended to let the heat pump run under the energy conservation mode so as to keep the room temperature within a certain range, which then will prevent pipelines from suffering frostbites.

At the function setting page, select “**Holiday mode**” and set it to “**On**” or “**Off**”.

[Notes]

●This function can be activated only when the control panel has been turned off, otherwise a prompt dialog box will pop up, saying “**Please turn off the system frist!**”.

●When “**Holiday mode**” has been activated, the operation mode will automatically switch to “**Heat**”. Mode setting and “**On/Off**” operation through the control panel will be unavailable.

●When “**Holiday mode**” has been activated, the control panel will automatically deactivate the “**Weekly timer**” and “**Preset mode**” and “**Clock timer**” and “**Temp.timer**”.

●Under the “**Holiday mode**”, when the main unit is under the control of room temperature, the set point (room temperature for heating) should be set to 10°C; when it is under the control of leaving water temperature, the set point (leaving water temperature for heating) should be 30°C.

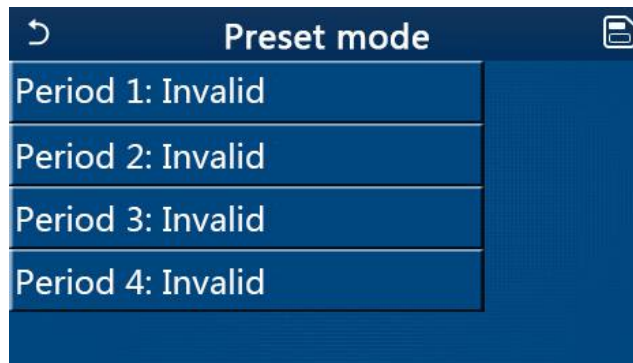
●When this function has been activated, “**Floor debug**”, “**Emergen.mode**”, “**Disinfection**”, “**Manual defrost**”, “**Preset mode**”, “**Weekly timer**”, “**Clock timer**”, and “**Temp.timer**” cannot be activated at the same time, meanwhile a window will pop up, saying “**Please disable the holiday mode!**”.

●This function will be memorized upon power failure.

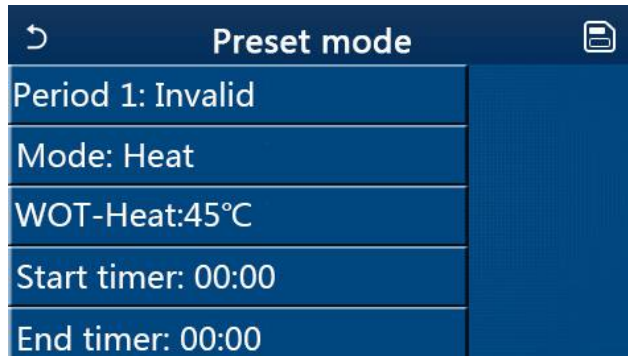
2.2.14 Preset mode

[Operation Instructions]

At the function setting page, select “**Preset mode**” and go to the corresponding setting page.



At the time period setting page, each time period can be set to “**Valid**” or “**Invalid**”.



The option “**Mode**” is used to preset the mode; “**WOT-Heat**” is used to set the leaving cold/hot water temperature; “**Start timer**”/“**End timer**” is used to for time setting. After that, by touching the “**Save**” icon, all settings will be saved.

[Notes]

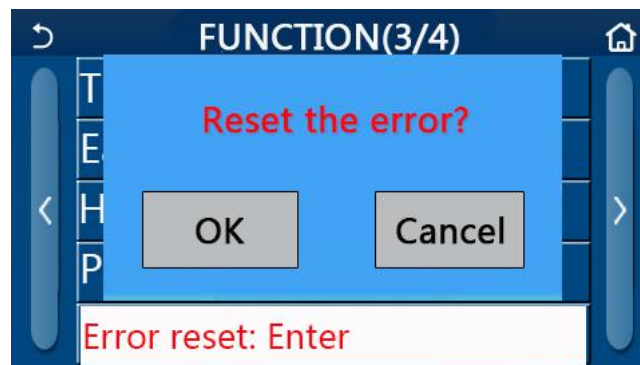
- When “**Preset mode**” has been set to “**Hot water**” and “**Water tank**” is set to “**Without**”, the preset “**Hot water**” mode will be automatically switched to “**Heat**”.
- When “**Weekly timer**” and “**Preset mode**” both have been set, priority will be given to the latter.
- When the water tank is available, the preset mode can be “**Heat**”, “**Cool**”, or “**Hot water**”; however, when the water tank is unavailable, the preset mode can only be “**Heat**” or “**Cool**”.
- “**Start timer**” should be earlier than “**End timer**”, otherwise a dialog will pop up, saying “**time setting wrong**”.
- The setting for “**Preset mode**” will work until it has been canceled manually.
- When “**Start timer**” is reached, the main unit will perform the preset mode. In this case, mode and temperature setting are still allowed but will not be saved to the preset mode. When “**End timer**” is reached, the control panel will perform OFF operation.
- This function will be memorized upon power failure.
- When “**Weather depend**” has been activated and the mode for “**Preset mode**” is set to “**Hot water**”, “**Weather depend**” will be deactivated when the setting mode has been switched.

2.2.15 Error reset

[Operation Instructions]

This function is intended to manually clear errors, which then will enable the heat pump to execute the startup command.

At the function setting page, by touching “**Error reset**”, a choice box will pop up, where by touching “**OK**” the error will be reset and by touching “**Cancel**” the error will not be reset.



[Notes]

- It can be performed only when the control panel is turned off.

2.2.16 WiFi reset

[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching “**WiFi reset**”, a choice box will pop up, where by touching “**OK**”, the WiFi setting will be reset, and by touching “**Cancel**” the choice box will quit and WiFi will not be reset.

2.2.17 Reset

[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching “**Reset**”, a choice box will pop up, where by touching “**OK**” all user parameter settings will be reset and by touching “**Cancel**” it will back to the function setting page.


[Notes]

- This function is allowed only when the control panel has been turned off.
- This function is valid for “**Temp. timer**”, “**Clock timer**”, “**Preset mode**”, “**Weekly timer**”, and “**Weather depend**”.


2.2.18 Child lock

[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching "**Child Lock**", it can be set to "**On**" or "**Off**".

When it is set to "**On**", the control panel will go back to the home page and a lock icon  will be displayed, as shown in the figure below.



In this case, the control panel is locked and any touch operation does not work. By touching  for six seconds, the control panel will be unlocked and touch operation will work. However, the setting of "**Child Lock**" will remain to be "**On**", and if there is no any operation in 30 seconds, the control panel will be locked again.

Only when it is set to "**Off**", this function will be really disenabled.

2.2.19 Daylight Saving Time

[Operation Instructions]

When it has been activated, it allows to set "Time lag", "Time lead" and "Transform time". The system clock of the control panel will be delayed for some time at the "Transform time" of last Sunday in March, and will be advanced for some time at the "Transform time" of last Sunday in October.

"Time lag" is used for March and "Time lead" is for October.



For example, if March 30 is the last Sunday of this month, when the system clock goes to March 30, 2:00, the system clock will be lagged automatically for one hour. That is, the displayed system time will become to be March 30, 3:00.

For example, if October 30 is the last Sunday of this month, when the system clock goes to October 30, 2:00, the system clock will be advanced automatically for one hour. That is, the displayed system time will become to be October 30, 1:00.

When there is a timer setting at the "Time lag" period, then this timer setting goes invalid in this period.

2.2.20 Clear P.C.

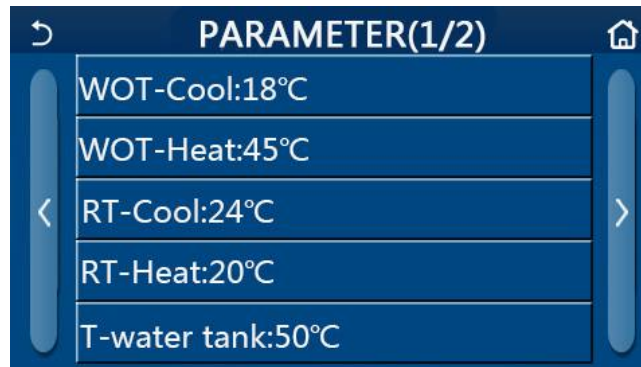
[Operation Instructions]

At the function setting page, by touching "**Clear P.C.**", a choice box will pop up, where by touching "OK", power consumption data will be cleared, and by touching "**Cancel**" power consumption data will be kept.

2.3 User Parameter Setting

[Operation Instructions]

1. At the menu page, by touching “PARAMETER”, it will back to the parameter setting page, as shown in the figure below.



Parameter Setting Page

2. At the menu setting page, by touching the page turning keys, it is able to switch to the page where the desired parameter is.

3. After that, this setting will be saved by touching “OK” and then the main unit will run based on this setting. While this setting will give up by touching “Cancel”.

[Notes]

For parameters with different defaults under different conditions, when conditions changes, the default value also will change as the corresponding condition changes.

All parameters will be memorized upon power failure.

Parameter Setting

No.	Full Name	Displayed Name	Range	Range	Default	Remarks
			(°C)	(°F)		
1	Leaving water temperature for cooling	WOT-Cool	7~25°C	45~77°F	18°C /64°F	Unavailable to heating only units
			5~25°C	41~77°F	18°C /64°F	Applicable to Versati IV Monobloc series units
2	Leaving water temperature for heating	WOT-Heat	20~60°C	68~140°F	45°C /113°F	High-temp series units
			20~55°C	68~131°F	45°C/113°F	Normal-temp series units
			20~65°C	68~149°F	45°C/113°F	Applicable to Versati IV Monobloc series units
3	Room temperature for cooling	RT-Cool	18~30°C	64~86°F	24°C/75°F	Unavailable to heating only units
4	Room temperature for heating	RT-Heat	18~30°C	64~86°F	20°C/68°F	/
5	Water tank temperature	T-water tank	40~80°C	104~176°F	50°C/122°F	/
6	Leaving water temperature difference for cooling	ΔT-Cool	2~10°C	36~50°F	5°C/41°F	/

No.	Full Name	Displayed Name	Range	Range	Default	Remarks
			(°C)	(°F)		
7	Leaving water temperature difference for heating	ΔT-Heat	2~10°C	36~50°F	10°C/50°F	/
8	Leaving water temperature difference for water heating	ΔT-hot water	2~25°C	36~77°F	5°C/41°F	/
9	Room temperature control difference	ΔT-Room temp	1~5°C	34~41°F	2°C/36°F	/
10	Temperature difference between actual and target water for cooling	ΔWT-Cool AT	-10~0°C	14~32°F	-5°C/23°F	Valid for the Monobloc SG.
11	Temperature difference between actual and target water for heating	ΔWT-Heat AT	0~15°C	32~59°F	5°C/41°F	Valid for the Monobloc SG.
12	Temperature difference between actual and target water for water heating	ΔWT-hot water AT	0~15°C	32~59°F	5°C/41°F	Valid for the Monobloc SG.
13	Minimal allowable water temperature by users	WT min	5~25°C	41~77°F	5°C/41°F	Valid for the Monobloc SG.
14	Maximal allowable water temperature by users for heating	WT-Heat max	20~65°C	68~149°F	65°C/149°F	Valid for the Monobloc SG.
15	Maximal allowable water temperature by users for water heating	WT-Hot water max	40~80°C	104~176°F	80°C/176°F	Valid for the Monobloc SG.
16	Leaving water temperature setting range for cooling	WOT-Cool Range	5~25°C	41~77°F	10°C/50°F	Valid for the Monobloc SG.
17	Leaving water temperature setting range for heating	WOT-Heat Range	20~65°C	68~149°F	55°C/131°F	Valid for the Monobloc SG.
19	Leaving water temperature setting range for water heating	T-water tank Range	40~80°C	104~176°F	60°C/140°F	Valid for the Monobloc SG.

Parameters from No.10 to No.19 are for setting target water temperature under the SG function. When SG (smart grid) has been activated, the unit after receiving the grid signal will go under the control as stated below.

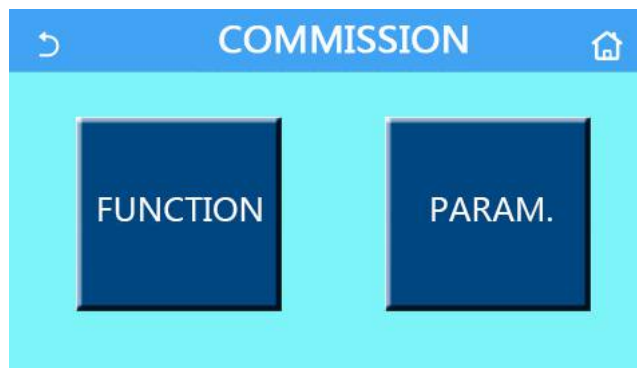
Running mode	Target water temperature			
	Switch-on signal	Switch-on command	Standard operation	Switch-off command
Cool	Take the larger between (WOT-Cool+ΔdeWT-Cool AT) and WT min.	Take the larger between WOT-Cool Range and WT min.	WOT-Cool	/
Heat	Take the smaller between (WOT-Heat+ΔWT-Heat AT) and WT-Heat max.	When the electric heater works, take the smaller between WOT-Heat Range and WT-Heat max.	WOT-Heat	/
		When the electric heater does not work, take the smaller between WOT-Heat Range and Tmax. Tmax is the highest leaving water temperature corresponding to the current ambient temperature.		/

Running mode	Target water temperature			
	Switch-on signal	Switch-on command	Standard operation	Switch-off command
Hot water	Take the smaller between (T-water tank+ΔWT-hot water AT) and WT-hot water max.	When the electric heater works, take the smaller between T-water tank Range and WT-hot water max.	T-water tank	/
		When the electric heater does not work, take the smaller between T-water tank Range and T-HP max.		/

2.4 Commissioning Parameter Setting

[Operation Instructions]

1. At the menu page, by touching “**Commission**” and then entering the correct password in the pop-up window, the commissioning parameter page will be accessed, where the left side is for the function setting and the right side is for the parameter setting, as shown in the figure below. Commissioning parameters are allowed to be set only by qualified commissioning personnel.



[Notes]

- At the commissioning parameter setting page, when the state of any function changes, the system will automatically save this change and this change will remain upon power failure.
- Do not modify any commissioning parameter except the approved qualified servicemen, as it would give birth to adverse effects to the main unit.

Commissioning Function Setting

No.	Item	Range	Default	Description
1	Ctrl. state	T-water out/T-room	T-water out	When “ Remote sensor ” is set to “ With ”, it can be set to “ T-room ”.
2	2-Way valve	Cool 2-Way valve, On/Off	Off	It will decide the status of the 2-way valve under the “ Cool ” and “ Cool + Hot water ” modes. Under “ Cool ” or “ Cool + Hot water ” mode, the status of the 2-way valve depends on this setting. This setting is unavailable to heating only units.
		Heat 2-Way valve, On/Off	On	It will decide the status of the 2-way valve under the “ Heat ” and “ Heat + Hot water ” modes
3	Solar setting	With/Without	Without	When the water tank is unavailable, this setting will be reserved. When it is set to “ With ”, the solar kitting will work on its own. When it is set to “ Without ”, hot water by the solar kitting is unavailable.

No.	Item	Range	Default	Description
4	Water tank	With/Without	Without	Unavailable to mini chillers.
5	Thermostat	Without/Air/Air+ hot water/ Air+ hot water2	Without	This setting cannot be interchanged among "Air", "Air+ hot water" and "Air+ hot water2" directly but via "Without" this option.
		On/Off	Off	This setting is available to mini chillers.
6	Other thermal	With/Without	Without	/
7	Optional E-Heater	Off/1/2	Off	/
8	Remote sensor	With/Without	Without	When it set to "Without", and the "Ctrl. state" will be defaulted to be "T-water out".
9	Air removal	On/Off	Off	/
10	Floor debug	On/Off	Off	/
11	Manual defrost	On/Off	Off	/
12	Force mode	Off/Force-cool/Force-heat	Off	"Force-cool" is unavailable to heating only units.
13	Tank heater	Logic 1/Logic 2	Logic 1	This setting is allowed when the water tank is available and the control panel is OFF.
14	Gate-Ctrl.	On/Off	Off	/
15	C/P limit	Off/Current limit/Power limit	Off	<p>When it is set to "Current limit" or "Power limit", sub-parameters stated as below can be set.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Value": power or current limit value, which varies for different main units. • "ΔValue min": 1~15%, 5% defaulted, valid for the Monobloc SG units. • "Electric heater": it can be set to "With" or "Without", which determines if the power of electric heater should be taken into account for current/power limit. When other thermal source or the optional electric heater of the water tank is equipped, the corresponding electric heater can be set to "Standard" or "Field-supplied". Once it is set to "Field-supplied", power value can be adjusted. See Section 2.4.14 for more details. It is valid for the Monobloc SG units.
16	Address	[1-125] [127-253]	1	/
17	Refri. recovery	On/Off	Off	/
18	Gate-Ctrl memory	On/Off	Off	/
19	3-Way valve1	Without/DHW/AIR	Without	/
20	Hot water control mode	On/Off	Off	It can be set only when the control panel is turned off.
21	SG	On/Off	Off	Valid for the Monobloc SG. It can be set only when the control panel is turned off.
22	Cool control mode	On/Off	Off	Valid for the Monobloc SG. It can be set only when the control panel is turned off.

No.	Item	Range	Default	Description
23	Heat control mode	On/Off	Off	Valid for the Monobloc SG. It can be set only when the control panel is turned off.
24	HWPS Limit Function	On/Off	Off	Valid for the Monobloc SG. There are five limits for highest speeds of the water pump: high, medium, low, superlow, minimum. It can be set only when the control panel is turned off.
25	Water pump antistall	On/Off	Off	Water pump antistall interval: 1~12h, 2h defaulted; Water pump antistall duration: 10~100s, 30s defaulted; Valid for the Monobloc SG.

Commissioning Parameters Setting

No.	Full Name	Display Name	Range		Default	Remark
1	T-HP max	T-HP max	40~55°C	104~131°F	50°C/122°F	

2.4.1 Ctrl. state

[Operation Instructions]

The user is allowed to control the operation of the heat pump through taking either the leaving water temperature or the room temperature as the control target.

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Ctrl. state**”, it can be set to “**T-water out**” or “**T-room**”.



[Notes]

●When “**Remote sensor**” is set to “**With**”, this setting can be set to “**T-water out**” or “**T-room**”. When “**Remote sensor**” is set to “**Without**”, this setting can only be set to “**T-water out**”.

- This setting will be memorized upon power failure.

2.4.2 2-Way valve

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Cool 2-Way valve**” or “**Heat 2-Way valve**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

It is optional. When the under-floor heating coils and radiators are used, it can be used to control the watercourse.

[Notes]

- This setting is unavailable to heating only units.
- Under “**Cool**”, or “**Cool + Hot water**” mode, “**Cool 2-Way valve**” will decide the status of the 2-way valve; while under “**Heat**” or “**Heat + Hot water**”, “**Heat 2-Way valve**” will decide the status of the 2-way valve.
- It will be memorized upon power failure.

2.4.3 Solar setting (reserved)

[Operation Instructions]

1. At the commissioning parameter setting page, by touching “ **Solar setting**”, the control panel will go to its submenu page.
2. At the submenu page, “**Solar setting**” can be set to “**With**” or “**Without**”.
3. At the submenu page, the “**Solar heater**” can be set to “**On**” or “**Off**”.



Solar Setting

[Notes]

- This setting can be done no matter if the control panel is turned on or off.
- This setting is allowed only when the water tank is available. When the water tank is unavailable, this setting will be reserved.
- It will be memorized upon power failure.

2.4.4 Water tank

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “ **Water tank**”, the control panel will go to the corresponding setting page, where “**Water tank**” can be set to “**With**” or “**Without**”.

When domestic hot water is required, “Water tank” shall be set to “With”.

[Notes]

- This setting will be memorized upon power failure.
- This setting will become valid only when the control panel is turned off.

2.4.5 Thermostat

[Operation Instructions]

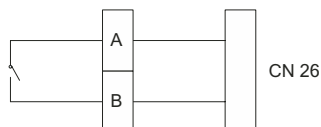
1. At the commissioning parameter setting page, by touching “ **Thermostat**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

2. At the “**Thermostat**” setting page, it can be set to “**Air**”, “**Without**”, “**Air + hot water**” and “**Air + hot water2**”. When it is set to “**Air**”, “**Air + hot water**” or “**Air + hot water2**”, the main unit will run based on the mode set by the thermostat; when it is set to “**Without**”, the main unit will run based on the mode set by the control panel.



[Notes]

- When “**Water tank**” is set to “**Without**”, the “**Air + hot water**” or “**Air + hot water2**” mode is unavailable.
- When “**Floor debug**” and “**Emergen.mode**” have activated, function of the thermostat will be invalid.
- When “**Thermostat**” is set to “**Air**”, “**Air + hot water**” or “**Air + hot water2**”, “**Temp.timer**” will be deactivated automatically and the main unit will run based on the mode set by the thermostat. Meanwhile, mode setting and On/Off operation by the control panel will be ineffective.
- When “**Thermostat**” is set to “**Air**”, the main unit will run based on the setting of the thermostat.
- When “**Thermostat**” is set to “**Air + hot water**”, when the thermostat is turned off, the main unit can still perform the “**Hot water**” mode. In this case, the ON/OFF icon at the homepage does not indicate the running status of the main unit. Running parameters are available at the parameter viewing pages.
- When “**Thermostat**” is set to “**Air + hot water**”, operation priority can be set by the control panel (see Section 2.2.3 and 2.2.4 for more details.)
- When the “**Thermostat**” is set to “**Air + hot water2**”, there are two kinds of responses for the main units. For one, if CN26 receives the “**OFF**” signal (dry contact, 0Vac), the main unit will take the priority to “**Hot water**”. Once operation conditions for “**Hot water**” are ready, the main unit will run for “**Hot water**”. Then, when “**Hot water**” is satisfied, the main unit will run on the demands of the thermostat. For the other, if CN26 has not received the “**OFF**” signal, the main unit will run on the demands of the thermostat.



- The status of the thermostat can be changed only when the control panel is turned off.
- When it has been activated, “**Floor debug**”, “**Air removal**”, and “**Emergen.mode**” are not allowed to be activated.
- This setting will be memorized upon power failure.

Note: when the main unit is under the control of the thermostat, the operation mode set at the control panel varies with the thermostat, that is, the actual operation status of the main unit, as shown in the table below. Once the thermostat is disabled, restart the main unit after check if the operation mode set at the control panel is expected or not.

Thermostat setting	Thermostat status	Priority	Control panel	Main unit
Off	Off	/	/	/
Air	Heating	/	Heat	On for heating
	Cooling	/	Cool	On for cooling
	Off	/	Last operation mode	Off
Air+Hot water	Heating	Hot water	Hot water + heat	Frist water heating and then heating
		Heat/cool	Heat + hot water	On for heating; water heated by the water heater electric heater
	Cooling	Hot water	Hot water + cool	Frist water heating and then cooling
			Cool + Hot water	On for cooling; water heated by the water heater electric heater
	Off	/	Hot water	On for water heating

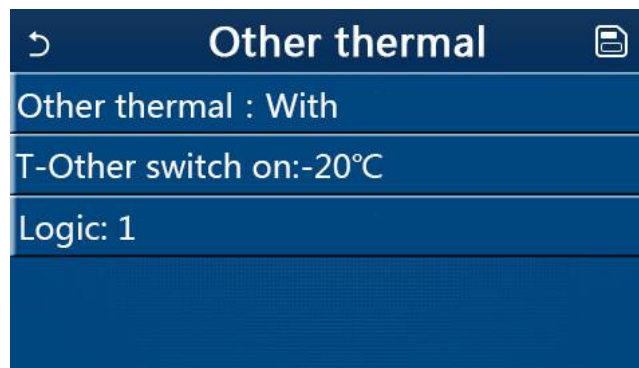
Thermostat setting	Thermostat status	Priority	Control panel	Main unit	
Air+Hot water2	Heating	/	Heat	On for heating	
	Cooling	/	Cool	On for cooling	
	Water heating	/	Hot water	On for water heating	
	Heating + Water heating	Hot water	Hot water	Hot water + heat	Frist water heating and then heating
		Heat/cool	Heat/cool	Heat + hot water	On for heating; water heated by the water heater electric heater
	Cooling + water heating	Hot water	Hot water	Hot water + cool	First water heating and then cooling
		Heat/cool	Heat/cool	Cool + hot water	On for cooling; water heated by the water heater electric heater
Off	/	Last operation mode	Off		

2.4.6 Other thermal

[Operation Instructions]

1. At the commissioning parameter setting page, by touching “**Other thermal**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

2. At the “**Other thermal**” setting page, “**Other thermal**” can be set to “**With**” or “**Without**”, “**T-Other switch on**” can be set to the desired value. When “**Other thermal**” is set to “**With**”, it is allowed to set the operating mode for the backup thermal source.



[Notes]

- This setting will be memorized upon power failure.
- There are three working logics for it.

Logic 1

1. The set point of other thermal should be equal to that of “**WOT-Heat**” in “**Heat**” mode and “**Heat + hot water**” mode; The set point should be the smaller one between “**T-Water tank**” +5°C and 60°C in “**Hot water**” mode.

2. The water pump for other thermal must be always active under the “**Heat**” mode.

3. Under the “**Heat**” mode, the 2-way valve will be controlled based on the setting of the control panel. During heating operation, the water pump of the heat pump unit will be stopped; however, during standby status, the water pump will start but the other thermal will stop.

Under the “**Hot water**” mode, the 3-way valve will switch to the water tank, the water pump of the heat pump will always stop but the other thermal will start.

Under the “**Heat + Hot water**” mode, the other thermal only works for space heating, and the electric heater of the water tank works for water heating. In this case, the 2-way valve is controlled based on the setting of the control panel, and the 3-way valve will always stop. During heating operation, the water pump of the heat pump unit will be stopped; however, during standby status, the water pump will start.

Logic 2

1.The set point of other thermal should be equal to that of “ **WOT-Heat**”and both are or lower than 60 °C in “**Heat**” mode and “**Heat + hot water**”mode; The set point should be the smaller one between “ **T-Water tank**” +5°C and 60°C in “**Hot water**” mode.

2.The water pump for other thermal must be always active under the “ **Heat**” mode.

3.Under the “**Heat**” mode, the 2-way valve will be controlled based on the setting of the control panel. During heating operation, the water pump of the heat pump unit will be stopped; however, during standby status, the water pump will start but the other thermal will stop.

Under the “**Hot water**” mode, the 3-way valve will switch to the water tank, the water pump of the heat pump will always stop but the other thermal will start.

Under the “**Heat + Hot water**” mode (“**Heat**” takes the priority), the other thermal only works for space heating, and the electric heater of the water tank works for water heating. In this case, the 2-way valve is controlled base d on the setting of the control panel, and the 3-way valve will always stop. During heating operation, the water pump of the heat pump unit will be stopped; however, during standby status, the water pump will start.

Under the “**Heat + Hot water**” mode (“**Hot water**” takes the priority), the other thermal works for space heating and water heating. The other thermal will work for water heating firstly, after reached “ **T-water tank**”, other thermal turns to space heagting.

Logic 3

The heat pump will only send a signal to other thermal, but all the logic of control must be “ **stand alone**”.

Other Thermal Control					
No.	Product	Mode	Remark		Required accessories
Logic 1	Monobloc	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Available	Extra 3-way valve, water tank sensor
		Heat+Hot water	/	Available	RT5 temperature sensor, water tank sensor
	Split	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Available	Extra 3-way valve, water tank sensor
		Heat+Hot water	/	Available	RT5 temperature sensor, water tank sensor
	All in One	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Not available	/
		Heat+Hot water	/	Available	RT5 temperature sensor, water tank sensor
Logic 2	Monobloc	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Available	Extra 3-way valve, water tank sensor
		Heat+Hot water	/	Available	Extra 3-way vlave,RT5 temperature sensor, Water tank sensor
	Split	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Available	Extra 3-way valve, water tank sensor
		Heat+Hot water	/	Available	Extra 3-way vlave,RT5 temperature sensor, water tank sensor
	All in One	Heat	/	Available	RT5 temperature sensor
		Hot water	/	Not available	/
		Heat+Hot water	Priority=Heat	Available	RT5 temperature sensor
Priority=Hot water			Not available	/	

Other Thermal Control					
No.	Product	Mode	Remark		Required accessories
Logic 3	Monobloc	Heat	/	Available	/
		Hot water	/	Available	/
		Heat+Hot water	/	Available	/
	Split	Heat	/	Available	/
		Hot water	/	Available	/
		Heat+Hot water	/	Available	/
	All in One	Heat	/	Available	/
		Hot water	/	Available	/
		Heat+Hot water	/	Available	/

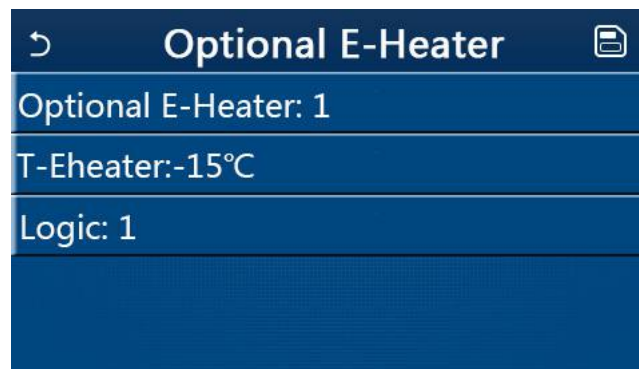
2.4.7 Optional E-Heater

[Operation Instructions]

1. At the commissioning parameter setting page, by touching “**Optional E-Heater**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

2. At the “**Optional E-Heater**” setting page, it can be set to “**1**”, “**2**” or “**Off**”.

3. This setting is used to compare with the ambient temperature. Different comparison results are for different status of the optional electric heater.



[Notes]

- This setting will be memorized upon power failure.
- Neither “**Other thermal**” or “**Optional E-Heater**” can be activated at the same time.
- There are two working logics for “**Optional E-heater**”.

Logic 1: the heat pump and the optional electric heater cannot be started at the same time.

Logic 2: the heat pump and the optional electric heater can be started at the same time when the ambient temperature is lower than T-Eheater.

- Optional E-Heater and water tank heater won't be started together.

2.4.8 Remote sensor

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Remote sensor**”, the control panel will go to the corresponding setting page, where it can be set to “**With**” or “**Without**”.

[Notes]

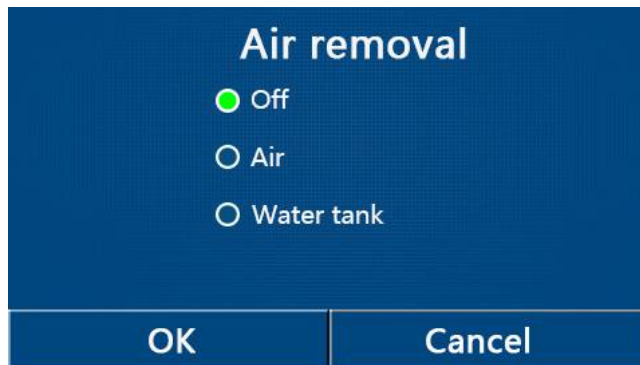
- This setting will be memorized upon power failure.
- Only when “**Remote sensor**” is set to “**With**”, the “**Ctrl. State**” can be set to “**T-room**”.

2.4.9 Air removal

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “ **Air removal**”, the control panel will go to the corresponding setting page, where it can be set to “ **On**” or “ **Off**”.

For field water makeup, activate this function to dispel air trapped inside the water system out.



[Notes]

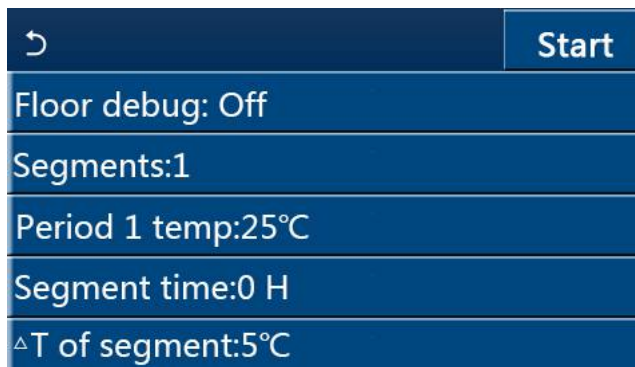
- This setting will be memorized upon power failure.
- This setting can be done only when the control panel is turned off. And when it is set to “ **On**”, the main unit is not allowed to be turned on.

2.4.10 Floor debug

[Operation Instructions]

For initial commissioning, if floor heating is required, based on the ramped target temperature, this function will mildly evaporate water inside the floor which then would not be deformed and damaged.

1.At the commissioning parameter setting page, by touching “ **Floor debug**”, the control panel will go to the corresponding setting page.



2.At the setting page, “ **Floor debug**”, “ **Segments**”, “ **Period 1 temp**”, “ **Segment time**”, and “ **ΔT of segment**” can be set.

No.	Full Name	Displayed Name	Range	Default	Accuracy
1	Floor debug switch	Floor debug	On/Off	Off	/
2	Quantity of segments	Segments	1~10	1	1
3	Temperature of the first segment	Period 1 temp	25~35°C/ 77~95°F	25°C/ 77°F	1°C
4	Duration of each segment	Segment time	12~72 hours	0	12 hours
5	Temperature difference of each segment	ΔT of segment	2~10°C/ 36~50°F	5°C/ 41°F	1°C

3.When this setting is finished, by pressing “ **Start**” this setting will be saved and start working, and by pressing “ **Stop**” the function will halt.

[Notes]

- This function can be activated only when the control panel is turned off. When it is done with the control panel keeping “On”, a window will pop up, saying “**Please turn off the system first!**”.
- When this function has been activated, “On/Off” operation will be deactivated. By pressing On/Off, a window will pop up, saying “**Please disable the floor debug!**”.
- When “**Floor debug**” has been activated; “**Weekly timer**”, “**Clock Timer**”, “**Temp timer**” and “**Preset mode**” will be deactivated.
- “**Emergen. mode**”, “**Disinfection**”, “**Holiday mode**”, “**Manual defrost**”, “**Forced mode**” and “**Refri. recovery**” cannot be activated at the same time with “**Floor debug**”. If doing so, a window will pop up, saying “**Please disable the floor debug!**”.
- Upon power failure, “**Floor debug**” will back to “**Off**” and the runtime will be zeroed.
- When “**Floor debug**” has been activated, “T-floor debug” and “Debug time” can be viewed.
- When “**Floor debug**” has been activated and works normally; the corresponding icon will be displayed at the upper side of the menu page.
- Before activating “**Floor debug**”, make sure “**Segment time**” of each segment is not zero. If so, a window will pop up, saying “**Segment time wrong!**” In this case, “**Floor debug**” is allowed to be activated only when “**Segment time**” has changed.

2.4.11 Manual defrost

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Manual defrost**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

This function will let the heat pump directly go to the defrosting mode.

[Notes]

- This setting will not be memorized upon power failure.
- This setting can be set only when the control panel has turned off. When this function has been activated, ON operation is un-allowed.
- Defrosting will quit when the defrosting temperature goes to 20 °C or the defrosting duration is equal to 10 minutes.

2.4.12 Force mode

[Operation Instructions]

1. At the commissioning parameter setting page, by touching “**Force mode**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

2. This function will force the heat pump to operate for troubleshooting.

3. At the “**Force mode**” setting page, it can be set to “**Force-cool**”, “**Force-heat**”, and “**Off**”. When it is set to “**Force-cool**” or “**Force-heat**”, the control panel will directly go back to the menu page and response to any touching operation except the ON/OFF operation, with a window popping up, saying “**The force-mode is running!**”. In this case, by touching ON/OFF, “**Force mode**” will quit.

[Notes]

- This function is allowed only when the control panel has just repowered and not turned on. For the main unit which once has been put into operation, this function is unavailable, alerting “**Wrong operation!**”.
- It will not be memorized upon power failure.

2.4.13 Gate-Ctrl.

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Gate-Ctrl.**”, the control panel will go to the corresponding setting page.

[Notes]

- When “Gate-Ctrl.” has been activated; the display panel will detect the card state. When the card has inserted, the main unit will run normally. When the card is drawn out, the control panel will turn off the main unit at once and back to the homepage. In this case, all touching operation become ineffective, and a prompt dialog box will pop up. The main unit will resume normal operation until the card has inserted back and the ON/OFF status of the control panel will resume to that before the card is drawn out.

- This setting will be memorized upon power failure.

2.4.14 C/P limit (Current Limit/ Power Limit)

[Operation Instructions]

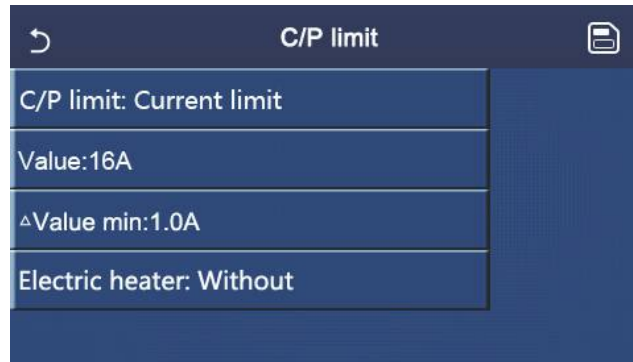
1. This functions targets for user’s electric circuits with poor carrying capacity and unable to let the main unit operates under full load. When it has been activated, the user is allowed to set the current limit value based on the carrying capacity of their electric circuits. However, this value should be higher than 80% of the current for the maximum nominal input power for heating, which is necessary for normal functions (like oil return, defrosting, freeze protection etc.), otherwise it would lead to overcurrent, trip-off and other adverse consequences. If the electric circuit fails to meet this condition, its carrying capacity must be improved. During operation, when the current exceeds this value, the electric heater will first stop working and then frequency of the heat pump will be dropped until the current is less than the limit value. As there is a deviation for the detected current, it can be corrected through “**ΔValue min**”.

2. Current limit function will limit the action of the load, make heating/cooling/water heating slower, make output capacity much lower, and even limit some functions. Do not activate this function unless necessary. Once it has been activated, do not set it too low, otherwise the main unit’s capacity would be degraded and some functions would be limited.

Parameter	Description
C/P limit	There are three options available, “Off”, “Current limit” and “Power limit”.
Value	Power or current limit
ΔValue min	As there is a deviation for the detected current, it can be corrected through “ΔValue min”. When “ΔValue min” goes larger/smaller, it is more likely/hardly to trigger the current limit function. For example, when the current limit value is 32A, but the current limit function fails when the actual current exceeds (a clip-style ammeter can be used for current detection), raise “ΔValue min” as so to trigger the current limit function more likely.
Electric heater	There are two options available for the electric heater, “With” and “Without”, which determines if the electric heater should be taken into account for current/power limit. Two power supplies are required, one for the main unit, and the other for the electric heater. (1) when they are separate, it can be set to “Without”. In this case, current/power limit works only for the heat pump. (2) when they are supplied together through an air switch, current/power limit works on both the heat pump and the electric heater.
AUX E-heater	(1) when a standard auxiliary electric heater is supplied by the manufacturer, the power is not required to be input but is automatically identified by the main board. (2) when an auxiliary electric heater is field supplied, the user needs to set “ EH Power 1 ” and “ EH Power 2 ”.
Tank heater	
Tank heater power	(1) when a water tank with a standard electric heater is supplied by the manufacturer, the power of the electric heater is not required to be input but is automatically identified by the main board. (2) when a water tank’s electric heater is field supplied, the user needs to set its power and meanwhile shall make sure the correctness of the power setting.
EH Power 1	When “AUX E-heater” is set to “Field-supplied”, the user needs to set “ EH Power 1 ” and “ EH Power 2 ”. Then, once the electric heater works, the main unit is able to calculate the current value. In this case, the user shall make sure the correctness of the power settings.
EH Power 2	

2. When it is set it “**Off**”, current limit and power limit both cannot be set. When it is set to “**Current limit**” or “**Power limit**”, they can be set.

3. After that, this setting will be saved by touching the “**Save**” icon.



[Notes]

- This setting will be memorized upon power failure.

2.4.15 Address

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Address**”, it can be set the address.

It shall be set when the heat pump is required to be Modbus controlled.

[Notes]

- It is used to set the address of the control panel for being integrated to the centralized control system.
- This setting will be memorized upon power failure.
- The setting range is 1~125 and 127~253.
- The defaulted address is 1 upon first power-on.

2.4.16 Refri. recovery (Refrigerant Recovery)

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Refri. recovery**”, it will go to the refrigerant recovery page.

This function can be used for maintaining the heat pump.

When “**Refri. recovery**” is set to “**On**”, the control panel will go back to the home page. At this time, any touch operation except ON/OFF will get no response, with a prompt dialog box popping up, saying “**The refrigerant recovery is running!**” By touching ON/OFF, refrigerant recovery will quit.

[Notes]

- This function is allowed only when the main unit has just repowered and not turned on. For the main unit which once has been put into operation, this function is unavailable, alerting “**Wrong operation**”.
- This function will not be memorized upon power failure.

2.4.17 Tank heater

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching “**Tank heater**”, it will go to the setting page of control logic for the water tank heater.

[Notes]

- “Reserved” will be displayed when the water tank is unavailable.
- This setting can be done only when the control panel is off.
- This function can be memorized upon power failure.
- Logic 1: NEVER allowed the Unit’s Compressor and theWater Tank Electric Heateror the Optional Electric Heater to work at the same time.

- Logic 2: While Heating/ Cooling + Hot water mode (Hot Water priority) $T_{set} \geq THP_{max} + \Delta T_{hot\ water} + 2$, when water tank temperature reach THP_{max} , the water tank EH will be ON and start to do hot water, at the same time, the compressor will turn to heating/cooling mode, water tank EH and Compressor will be ON together.

2.4.18 Gate-Ctrl memory

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching "**Gate-Ctrl Memory**", it will go to the setting page.

[Notes]

- When it is enabled, "**Gate-Ctrl**" will be memorized upon power failure.
- When it is disabled, "**Gate-Ctrl**" will not be memorized upon power failure.

2.4.19 3-Way valve1

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching "**3-Way valve1**", it will go to the setting page.

[Notes]

- It will be memorized upon power failure.
- Three options are available, "**Without**", "**DHW**", and "**AIR**".When it is set to "**AIR**", it will be closed (230VAC) under the cooling/heating mode and opened under the DHW(Hot water) mode; when it is set to "**DHW**", it will be closed (230VAC) under the DHW(Hot water) mode and opened under the cooling/heating mode.
- This setting is allowed only when the control panel has been turned off.

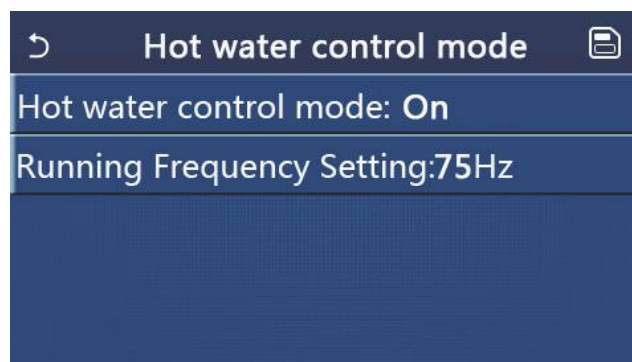
2.4.20 Hot water control mode

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching "**Hot water control mode**", it can be set to "**Off**" or "**On**".

When it is set to "**On**", "**Running Frequency Setting**" can be set, and the user could change the parameter to fix the frequency of the compressor in the "**Hot water**" mode, otherwise, the main unit will automatically run based on the original logic.

After that, this setting will be saved by touching the "**Save**" icon.



[Notes]

- This setting will be memorized upon power failure.

2.4.21 SG (Smart grid)

[Operation Instructions]

It is allowed to be activated only when the control panel is turned off.

When it has been activated, the operating main unit will receive and execute control commands from the smart grid, except when the control panel has been turned off. See the table below for the SG control commands.

SG smart grid	EVU Photovoltaic signal	Command	Remarks
1	0	Switch-off command	Switch-off command
0	0	Standard operation	Switch-on command
0	1	Switch-on signal	Switch-on signal
1	1	Switch-on command	Switch-on signal

2.4.22 Cool control mode

When it has been activated, it will limit the highest frequency of the compressor for cooling operation.

2.4.23 Heat control mode

When it has been activated, it will limit the highest frequency of the compressor for heating operation.

2.4.24 Highest water pump speed limit function

When it has been activated, there are five options for the highest speed of the water pump, "High", "Medium", "Low", "SuperLow" and "Minimum". "High" is for the speed level 10, "Medium" for level 9, "low" for level 8, "SuperLow" for level 7 and "Minimum" for level 6. Once it has been set, the operating speed of the water pump is not allowed to exceed this set value.

Option	Actual speed level	Remarks
Minimum	Level 6	/
SuperLow	Level 7	/
Low	Level 8	/
Medium	Level 8 or Level 9	See related sections about control to the water pump in the operation instructions for the main unit.
High	Level 8, Level 9 or Level 10	

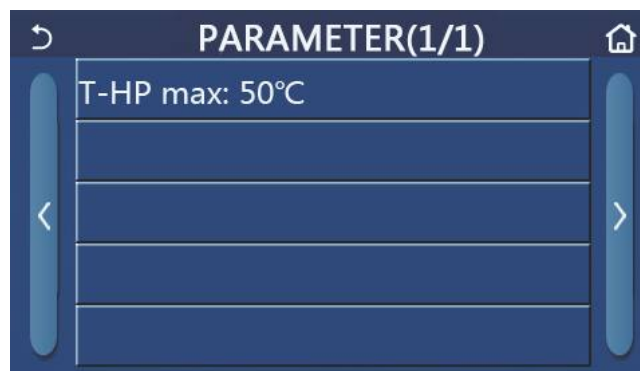
2.4.25 Water pump antistall

When it has been activated, it allows to set the antistall interval and antistall duration for the water pump. Once the main unit has been turned off, the water pump will run at the highest speed for antistall duration every antistall interval so as to prevent the water pump from being damaged.

2.4.26 Parameter setting

[Operation Instructions]

At the commissioning parameter setting page, by touching "PARAM.", it will go to the pages as shown below.



Page of Commissioning Parameters

At this page, select the desired option and then go to the corresponding page.

After that, by pressing "OK", this setting will be saved and then the main unit will run based on this setting; or by pressing "Cancel", this setting will not be saved and quit.

No.	Full Name	Display Name	Range		Default	Remark
1	T-HP max	T-HP max	40~55°C	104~131°F	50 C /122°F	/

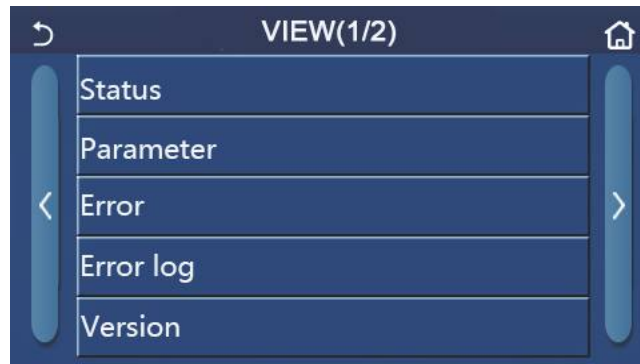
[Notes]

- For parameters with different defaults at different conditions, once the current condition changes, the corresponding default also will change.
- All parameters at this page will be memorized upon power failure.

2.5 Viewing

[Operation Instructions]

1.At the menu page, by touching “VIEW”, the control panel will go to the sub-menu page as shown in the figure below.

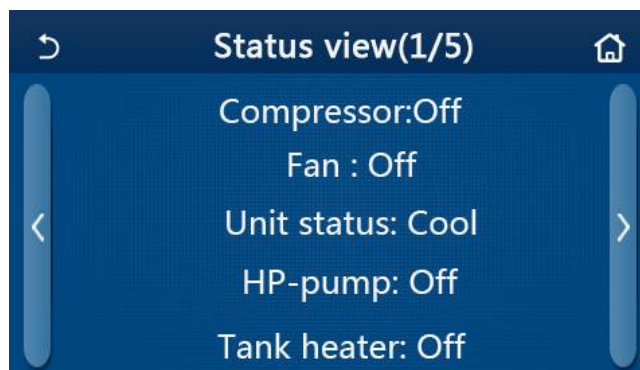


VIEW Page

2.5.1 Status

[Operation Instructions]

1.At the “VIEW” page, by touching “Status”, it is able to view status of the main unit, as shown in the figure below.



Status View Page
Viewable Status

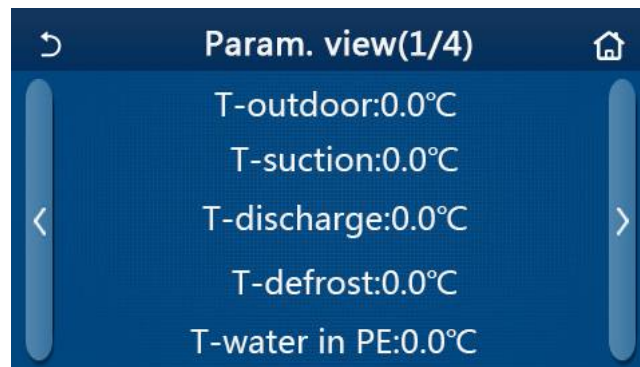
No.	Full Name	Displayed Name	Status	Remarks
1	Status of the compressor	Compressor	On/Off	/
2	Status of the fan	Fan	On/Off	/
3	Status of the main unit	Unit status	Cool/Heat/Hot water/ Off	“Cool” is unavailable to the heating only unit.
4	Status of the water pump	HP-pump	On/Off	/
5	Status of the water tank heater	Tank heater	On/Off	“NA” for mini chillers
6	Status of the 3-way valve 1	3-way valve 1	NA	/
7	Status of the 3-way valve 2	3-way valve 2	On/Off	“NA” for mini chillers
8	Status of the compressor crankcase heater	Crankc. heater	On/Off	/
9	Status of the heater 1 for the main unit	HP-heater 1	On/Off	/
10	Status of the heater 2 for the main unit	HP-heater 2	On/Off	/

No.	Full Name	Displayed Name	Status	Remarks
11	Status of the Chassis heater	Chassis heater	On/Off	/
12	Status of the heat exchanger heater	Plate heater	On/Off	/
13	Status for the system defrosting	Defrost	On/Off	/
14	Status of the system oil return	Oil return	On/Off	/
15	Status of the thermostat	Thermostat	Off/Cool/Heat/Hot water/Cool+hot water/Heat+hot water	"Cool" is unavailable to the heating only unit.
16	Status of other thermal source	Other thermal	On/Off	/
17	Status of the 2-way valve	2-way valve	On/Off	/
18	Status of antifreeze	HP-Antifree	On/Off	/
19	Status of the door guard	Gate-Ctrl.	Card in/Card out	/
20	Status of the 4-way valve	4-way valve	On/Off	/
21	Status of disinfection	Disinfection	Off/Running/Done/Fail	/
22	Status of the flow switch	Flow switch	On/Off	/
23	Status of the tank pump	Tank pump	On/Off	/
24	SG signal	SG signal	On/Off	Valid for the Monobloc SG.
25	EVU signal	EVU signal	On/Off	Valid for the Monobloc SG.
26	SG control command	SG	Switch-off command/Standard operation/Switch-on signal/Switch-on command	Valid for the Monobloc SG.

2.5.2 Parameter

[Operation Instructions]

1. At the "VIEW" page, by touching "Parameter", it is able to view each parameter of the main unit, as shown in the figure below.



Parameter View Page
Viewable Parameters

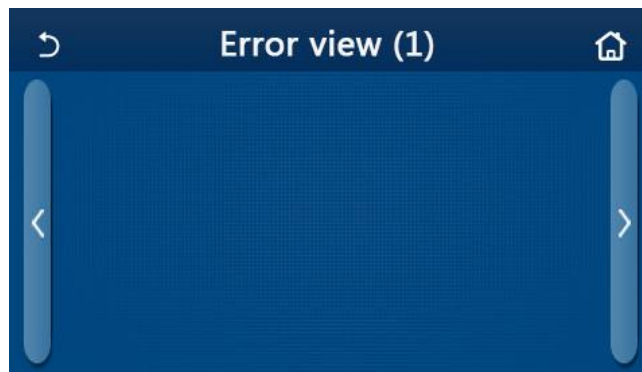
No.	Full Name	Displayed Name	Remarks
1	Environmental temperature	T-outdoor	/
2	Suction temperature	T-suction	/
3	Discharge temperature	T-discharge	/
4	Defrosting temperature	T-defrost	/
5	Entering water temperature of the plate type heat exchanger	T-water in PE	/
6	Leaving water temperature of the plate type heat exchanger	T-water out PE	/

No.	Full Name	Displayed Name	Remarks
7	Leaving water temperature of the auxiliary heater	T-optional water Sen.	/
8	Water tank temperature	T-tank ctrl.	/
9	Floor debug target temperature	T-floor debug	/
10	Floor debug runtime	Debug time	/
11	Liquid line temperature	T-liquid pipe	/
12	Vapor line temperature	T-gas pipe	/
13	Economizer inlet temperature	T-economizer in	/
14	Economizer outlet temperature	T-economizer out	/
15	Remote room temperature	T-remote room	"NA" for mini chillers
16	Discharge pressure	Dis. pressure	/
17	Weather-dependent target temperature	T-weather depend	/

2.5.3 Error

[Operation Instructions]

At the "VIEW" page, by touching "Error", it is able to view errors of the main unit, as shown in the figure below.



Error View Page

[Notes]

- The control panel can display real-time errors. And at these pages, all errors will be listed here.
- Each page displays at most 5 pieces of errors. Others can be viewed by touching the page turning keys.

Error List

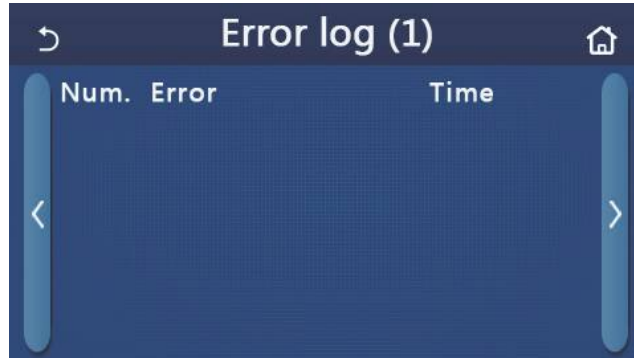
No.	Full Name	Displayed Name
1	Ambient temperature sensor error	Ambient sensor
2	Defrosting temperature sensor error	Defrost sensor
3	Discharge temperature sensor error	Discharge sensor
4	Suction temperature sensor error	Suction sensor
5	Economizer inlet temperature sensor	Econ. in sens.
6	Economizer outlet temperature sensor	Econ. out sens.
7	Fan error	Outdoor fan
8	High pressure protection	High pressure
9	Low pressure protection	Low pressure
10	High discharge protection	Hi-discharge
11	Capacity DIP switch error	Capacity DIP
12	Communication error between the outdoor and indoor main boards	ODU-IDU Com.
13	Communication error between the outdoor main board and the drive board	Drive-main com.
14	Communication error between the display panel and indoor main board	IDU Com.

No.	Full Name	Displayed Name
15	High pressure sensor error	HI-pre. sens.
16	Leaving water temperature sensor error for the plate type heat exchanger of the heat pump	Temp-HELW
17	Leaving water temperature sensor error for the auxiliary electric heat of the heat pump	Temp-AHLW
18	Entering water temperature sensor error of the plate type heat exchanger of the heat pump	Temp-HEEW
19	Water tank temperature sensor error ("NA" for mini chillers)	Tank sens.
20	Remote room temperature sensor error	T-Remote Air
21	Protection for the flow switch of the heat pump	HP-Water Switch
22	Welding protection to the auxiliary electric heater 1 of the heat pump	Auxi. heater 1
23	Welding protection to the auxiliary electric heater 2 of the heat pump	Auxi. heater 2
24	Welding protection to the water tank electric heater	Auxi. -WTH
25	DC bus under-voltage or voltage drop error	DC under-vol.
26	DC bus over-voltage	DC over-vol.
27	AC current protection (input side)	AC curr. pro.
28	IPM defective	IPM defective
29	PFC defective	PFC defective
30	Start failure	Start failure
31	Phase loss	Phase loss
32	Jumper cap error	Jumper cap error
33	Driver resetting	Driver reset
34	Compressor overcurrent	Com. over-cur.
35	Overspeed	Overspeed
36	Current sensing circuit error or current sensor error	Current sen.
37	Desynchronization	Desynchronize
38	Compressor stalling	Comp. stalling
39	Radiator or IPM or PFC over-temperature	Overtemp.-mod.
40	Radiator or IPM or PFC temperature sensor error	T-mod. sensor
41	Charging circuit error	Charge circuit
42	AC input voltage error	AC voltage
43	Ambient temperature sensor error at the drive board	Temp-driver
44	AC contactor protection or input over-zero error	AC contactor
45	Temperature drift protection	Temp. drift
46	Sensor connection protection (the current sensor fails to be connected with the corresponding phase U and or phase V)	Sensor con.
47	Communication error between the display panel and the outdoor unit	ODU Com.
48	Refrigerant vapor line temperature sensor error	Temp RGL
49	Refrigerant liquid line temperature sensor error	Temp RLL
50	4-way valve error	4-way valve

2.5.4 Error log

[Operation Instructions]

At the “VIEW” page, by touching “Error log”, the control panel will go to the error log page, where it is able to view error records.



[Notes]:

- The error log can accommodate up to 20 pieces of error. Name and occurrence time are available for each error.
- When error log exceeds 20, the latest will supersede the earliest.

2.5.5 Version

[Operation Instructions]

At the “VIEW” page, by touching “Version”, the control panel will go to the version view page, where it is able to view both the program version and protocol version.



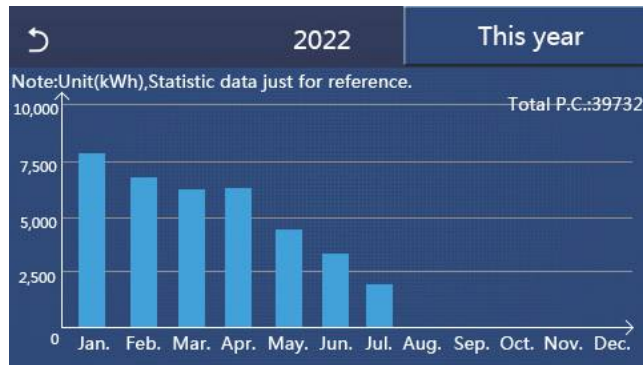
2.5.6 Power consumption

[Operation Instructions]

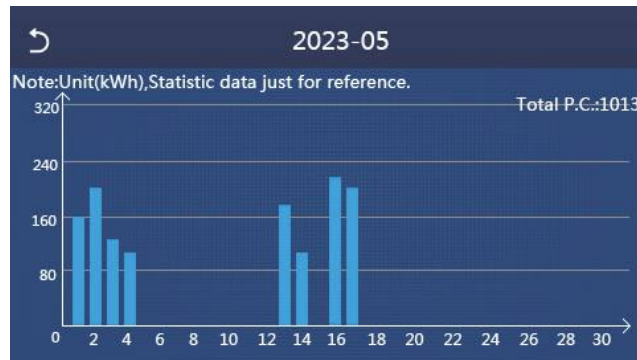
Power data is stored locally, not on the server. The power data can be cleared by "FUNCTION"→"Clear P.C.". This function is available for the Monobloc SG units.

Monthly and yearly power consumption (based on the system date of the control panel) can be recorded and displayed through a bar chart.





Click the current month and then the control panel will go to the daily power consumption page, as shown in the figure below. Click anywhere at this page and then the control panel will go to the monthly power consumption page, as shown in the figure below.



Daily Power Consumption Page

2022											
1	7813.8	2	6154.5	3	5832.3	4	6094.0	5	4659.2	6	3678.1
7	2607.5	8	0.0	9	0.0	10	0.0	11	0.0	12	0.0

Monthly Power Consumption Page

Click some day and then the control panel go to the power consumption value page, as shown in the figure below.

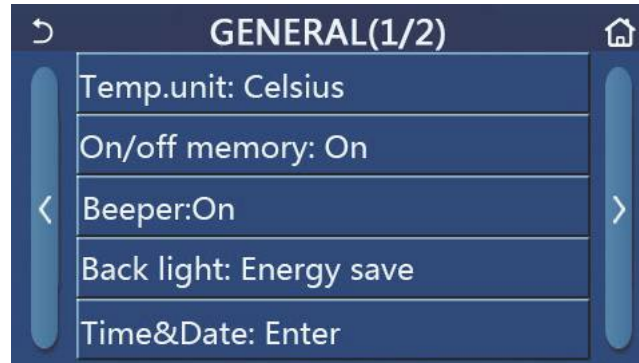
2023-05																																			
1	0.0	2	0.0	3	0.0	4	0.0	5	0.0	6	0.0	7	0.0	8	0.0	9	0.0	10	0.0	11	0.0	12	0.0	13	0.0	14	0.0	15	0.0	16	0.0	17	0.0	18	0.0
19	0.0	20	0.0	21	0.0	22	56.7	23	84.9	24	0.0	25	0.0	26	0.0	27	0.0	28	0.0	29	0.0	30	0.0	31	0.0										

Note: as the power consumption statistics is calculated and may differ with the actual, therefore it is just for reference. Power consumption values listed at figures above are just simulated data for the illustrative example.

2.6 General Setting

[Operation Instructions]

1. At the menu page, by touching “GENERAL”, the control panel will go to the setting page, as shown in the figure below, where it is able to set “Temp.unit”, “On/off memory”, “Beeper”, “Back light”, “Time & Date” and “Language”.



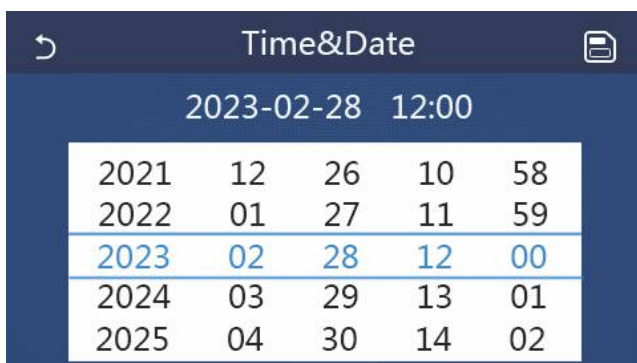
General Setting Page
General Settings

No.	Item	Range	Default	Remarks
1	Temp. unit	°C/°F	°C	/
2	On/Off memory	On/Off	On	/
3	Beeper	Enter	On	/
4	Back light	Lighted/Energy save	Energy save	“Lighted”: the control panel will always light on. “Energy save”: When there is no touching operation in 5 minutes, the control panel will be lighted off automatically, but will light on again once there is any touching operation.
5	Time&Data	Enter	/	/
6	Language	Italiano/English/Español/ Nederlands/Français/Deutsch/ Български/Polски/Suomi/Svenska/ Türkçe/Magyar/Lietuvių/Hrvatski/ Čeština/Srpski/Slovenski/...	English	/
7	WiFi	On/Off	On	/

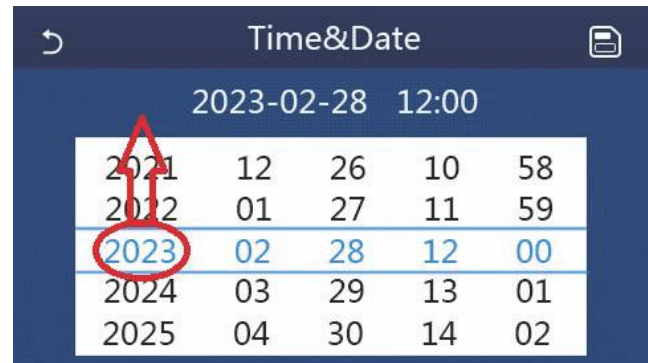
2.6.1 Time and clock

[Operation Instructions]

1. At the “GENERAL” setting page, by touching “Time&Data”, it will go to the setting page as shown in the figure below.



Time & Date Page

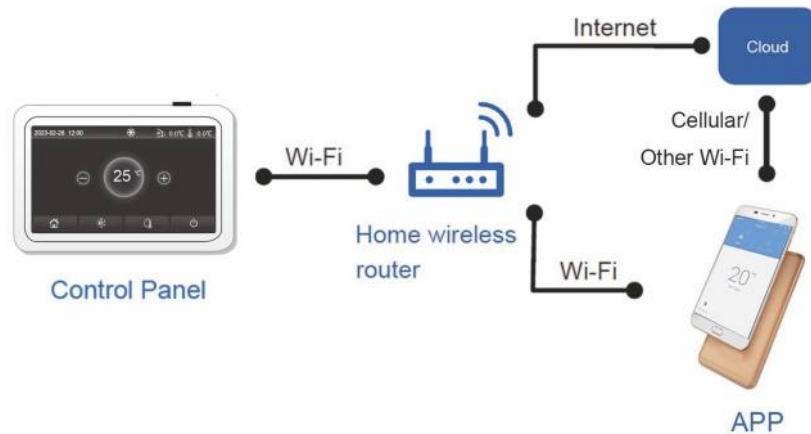


Time & Date Page

2.The roller indicated by the red circle as shown in the figure below can change the date and time value. After it, by touching the “**Save**” icon, this setting will be saved and directly displayed; while by touching the “**Back**” icon, this setting will give up and the control panel will directly go back to the “**GENERAL**” setting page.

3 Intelligent Control

As shown in the figure below, remote control via a smart phone is available for the control panel.



[Notes]:

- Make sure the smart phone or tablet computer adopts standard Android or Ios operation system. For detailed version, please refer to the APP.
- The Wi-Fi function doesn't support Chinese Wi-Fi network name.
- The devices can be connected and controlled only in Wi-Fi and 4G hotspot modes.
- Software operation interface is universal and its control functions may not be completely corresponding to the main unit. Software operation interface may vary along with APP upgrading or different operation system. Please refer to the actual program.

WIFI frequency range: 2.4- 2.4835GHz
 WIFI frequency modulation mode: CCK, OFDM

WIFI rate:

802.11b: 1/2/5.5/11 Mbps

802.11g: 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbps

802.11n(HT20): 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65 Mbps

WIFI bandwidth: ≤20MHz

BLE frequency range: 2402-2480MHz

BLE frequency modulation mode: GFSK

BLE rate: 1 Mbps

BLE bandwidth: ≤2MHz

Antenna type: PCB ANT

Antenna gain: 1.5dBi

Label location: paste in the shield

Transmission power:

11b:18dBm

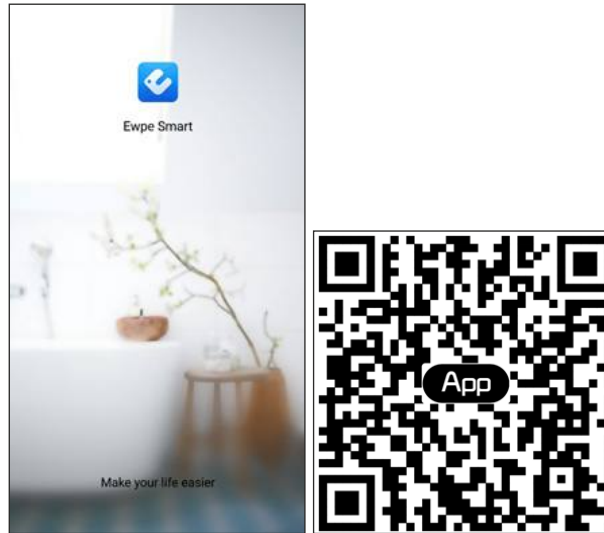
11g:14dBm

11n:13dBm

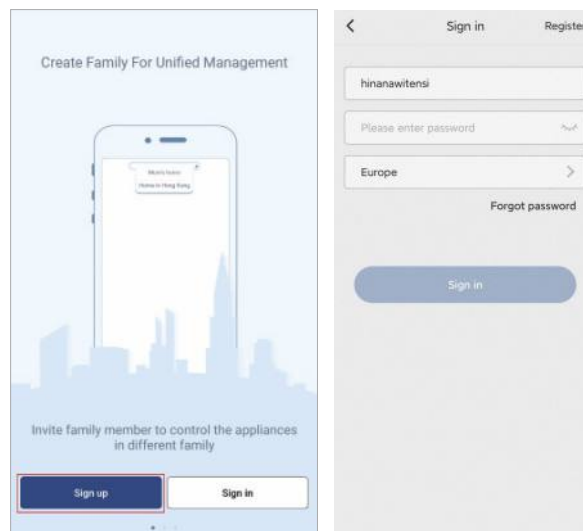
3.1 Installing Ewpe Smart APP

[Operation Instructions]

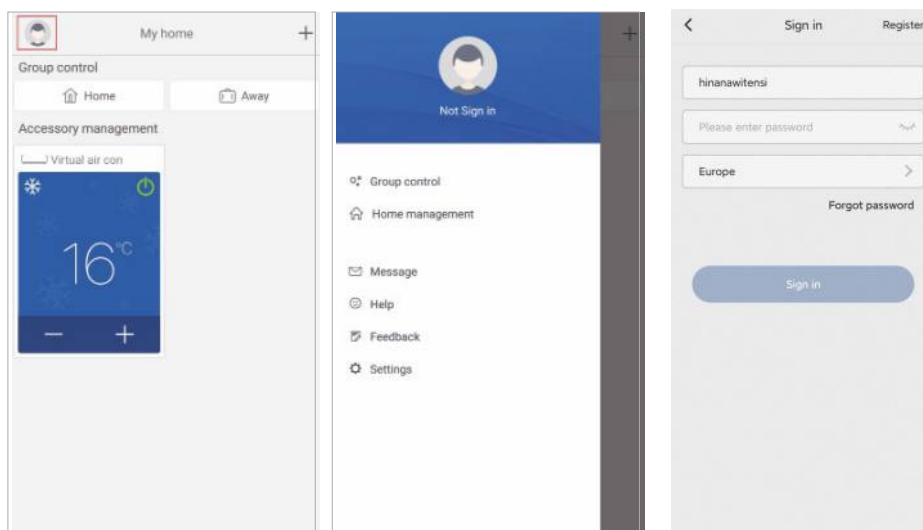
1. Scan the following QR code with your smart phone to download and install Ewpe Smart APP directly.



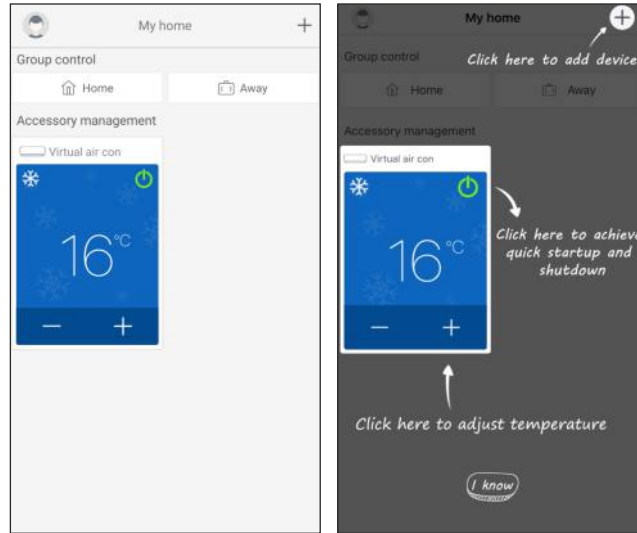
2. Open Ewpe Smart APP and click “Sign up” for registration.



3. Except signing at the prompt interface, you can also enter the homepage and click the profile picture at the left upper corner to sign in.



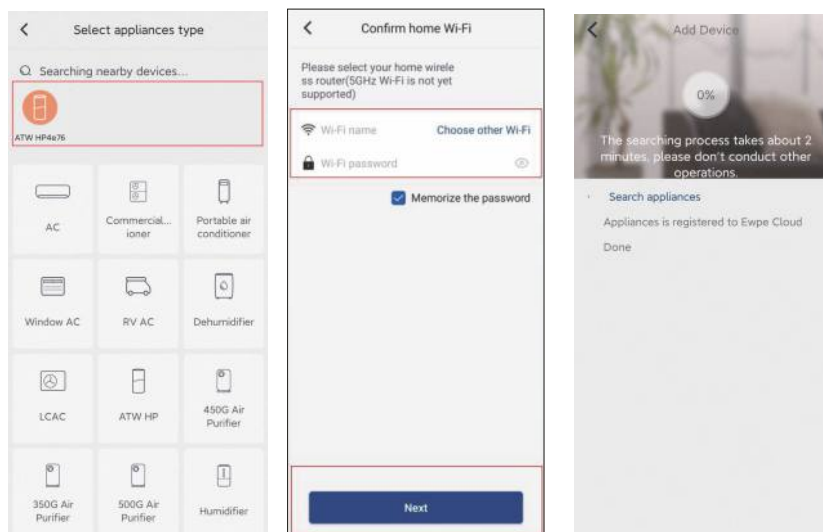
4. Click "+" at the right upper corner of homepage to add device.



(1) Automatically search the nearby devices

When a device that can be connected to the network is found nearby, the icon of the device that can be connected to the network will be displayed at the top of the page. Click the icon of the discovered device, and then follow the instructions on the page to confirm the home WiFi (enter the home WiFi and password), click The next step is to wait for the network configuration to complete.

(Note: Only devices that support Bluetooth flash matching can be connected to the network by automatically discovering nearby devices. For devices that do not support Bluetooth flash matching, please refer to [(2) Select devices by category])

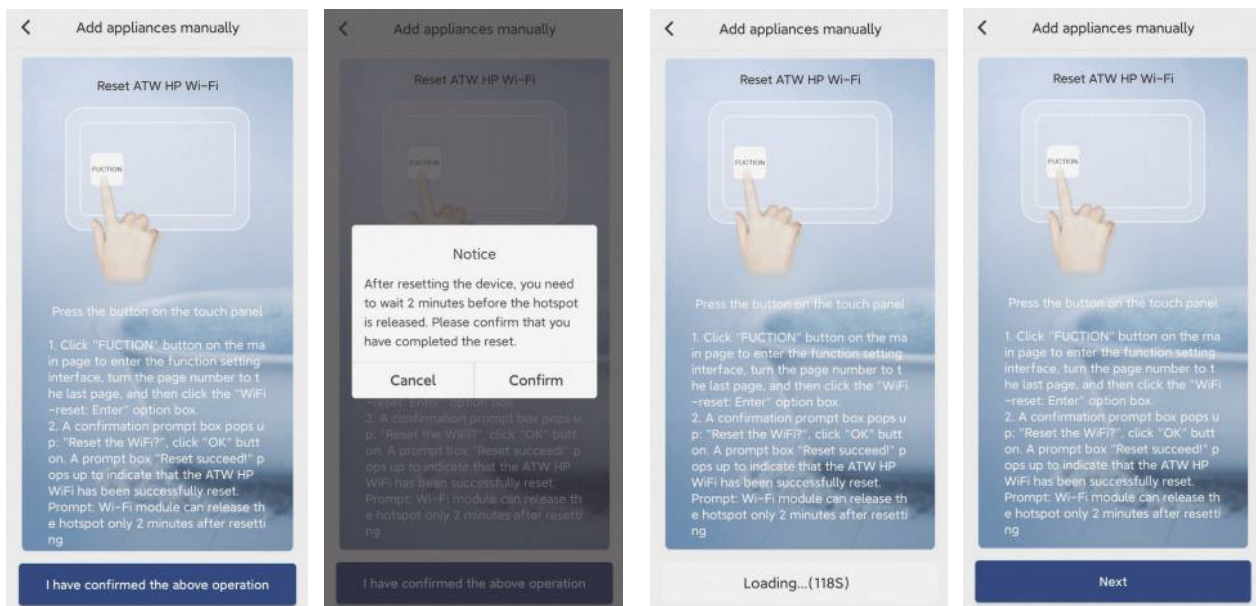


(2) Add devices by selecting appliance type

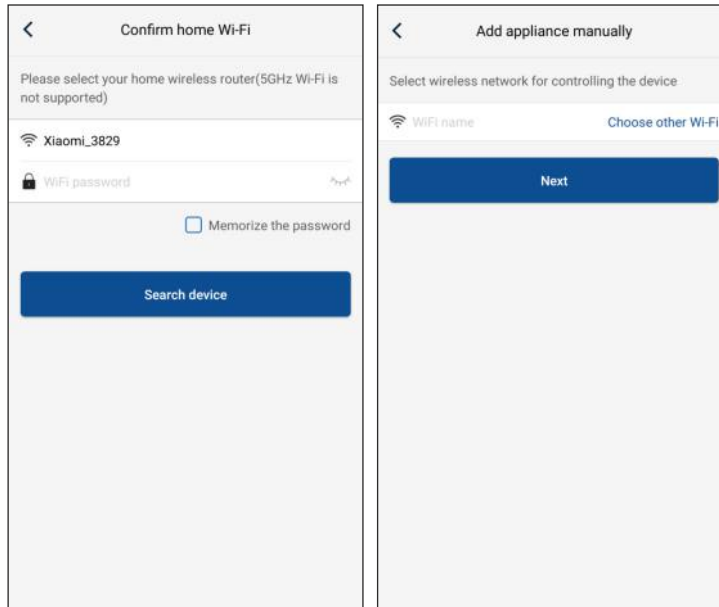
If automatical search fails to find the nearby devices, please choose to add devices by selecting the appliance type, and click the type of the device to be added.



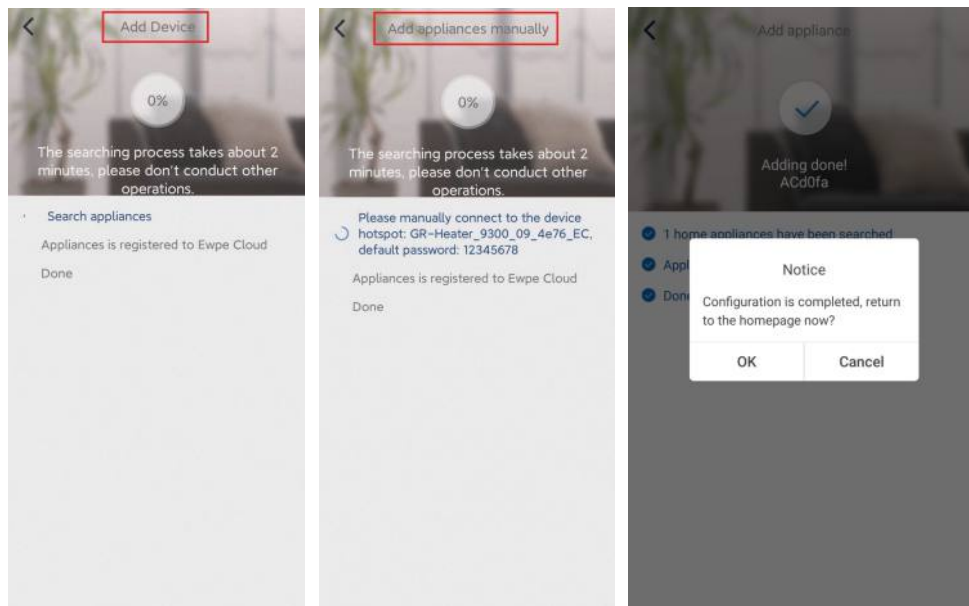
After selecting “ATW Heat Pump”, the APP interface will provide relevant operation instructions.



Reset the air conditioner (refer to the operation instructions at APP interfaces), click “ **OK**” and wait for two minutes. Then, click “Next” to select the wireless network for the device to be controlled. After that, confirm the family Wi-Fi and do the configuration.

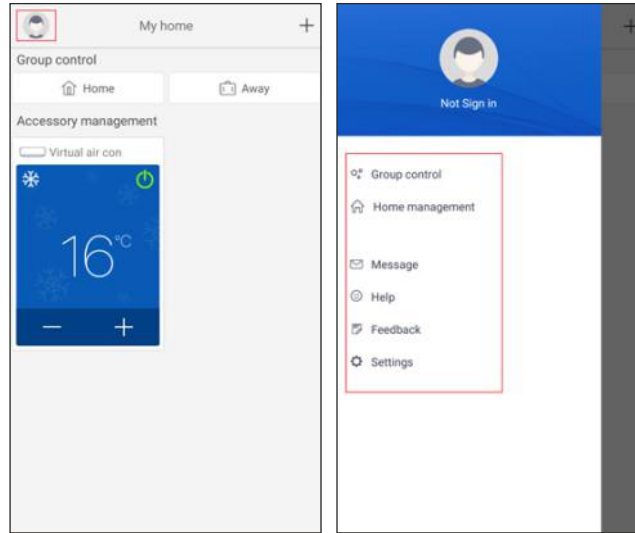


After accomplishing device reset and filling correct information, search device and arrange configuration.



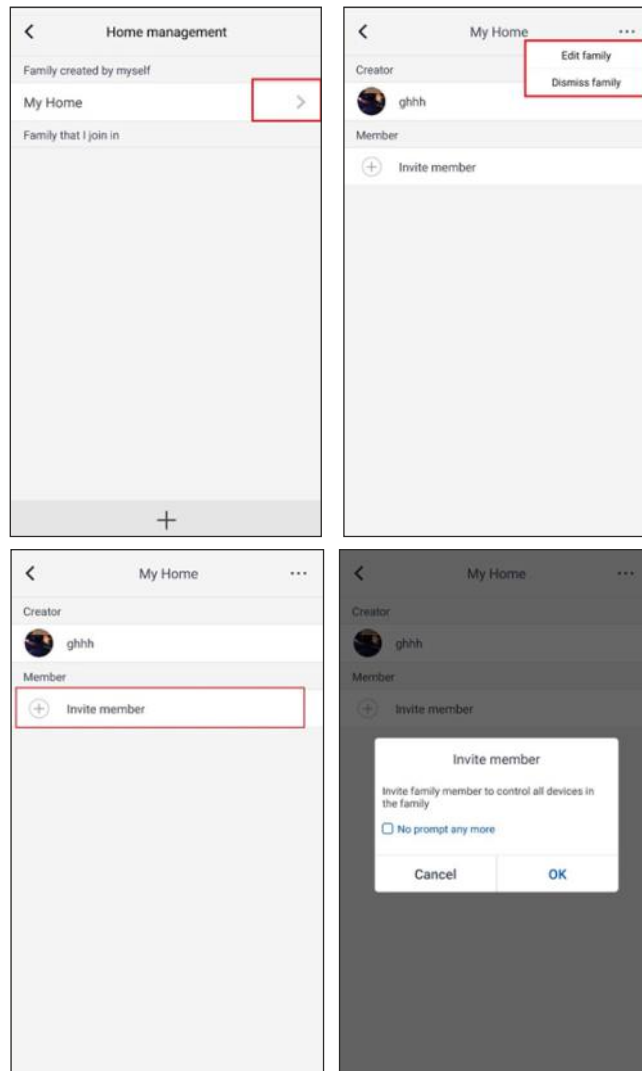
3.2 Setting Other Functions

Click the profile picture at the left upper corner of homepage and set each function in the following menu.



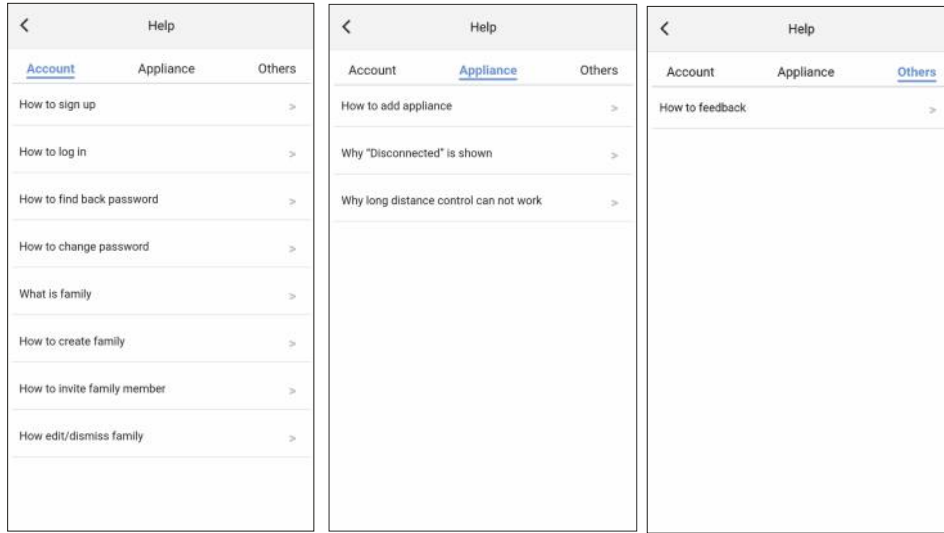
3.2.1 Home management

Click “**Home management**” to create or manage family. You can also add family members according to the registered account.



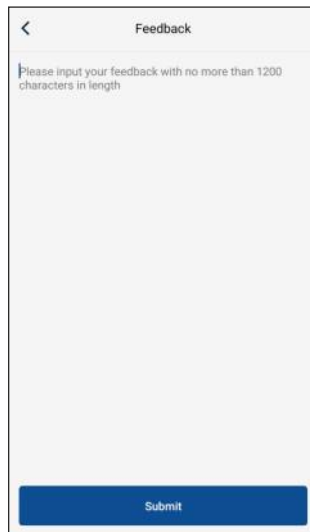
3.2.2 Help

Click “Help” and view the operation instructions of the APP.



3.2.3 Feedback

Click “Feedback” to submit feedback.





nipon[®]
techforcomfort

The logo features the word 'nipon' in a bold, rounded, blue script font with a registered trademark symbol. Below it, the tagline 'techforcomfort' is written in a smaller, blue, sans-serif font. The background of the entire page is white, with a decorative graphic at the bottom consisting of several overlapping, curved bands in various shades of blue, transitioning from a light blue at the bottom to a dark blue at the top.

NIPON techforcomfort
www.niponcomfort.com