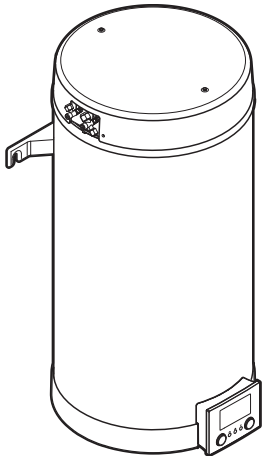
Download the ONECTA app
STAND BY ME
Discover our service offer

Manual de operações

Série de split R32 – Depósito de água quente sanitária



EKHWET90B▲V3▼
EKHWET(U)120B▲V3▼

▲= 1, 2, 3, …, 9, A, B, C, …, Z
▼= , , 1, 2, 3, …, 9

Índice

1 Acerca deste documento 2

2 Instruções de segurança do utilizador 3
- 2.1 Geral ... 3
- 2.2 Instruções para um funcionamento seguro ... 4

3 Acerca do sistema 4
- 3.1 Componentes numa disposição do sistema típica ... 4

4 Guia rápido 4
- 4.1 Nível de permissões do utilizador ... 4
- 4.2 Água quente sanitária ... 5

5 Funcionamento 5
- 5.1 Interface de utilizador: descrição geral ... 5
- 5.2 Estrutura do menu: Descrição geral das regulações do utilizador ... 7
- 5.3 Possíveis ecrãs: descrição geral ... 8
  - 5.3.1 Ecrã inicial ... 8
  - 5.3.2 Ecrã do menu principal ... 8
  - 5.3.3 Ecrã do ponto de regulação ... 9
  - 5.3.4 Ecrã detalhado com valores ... 9
- 5.4 ATIVAR ou DESATIVAR funções ... 9
  - 5.4.1 Indicação visual ... 9
  - 5.4.2 Para ATIVAR ou DESATIVAR ... 9
- 5.5 Ler informações ... 10
- 5.6 Controlo da água quente sanitária ... 10
  - 5.6.1 Modo Reaquecer ... 10
  - 5.6.2 Modo programado ... 10
  - 5.6.3 Modo Reaquecer + programado ... 10
  - 5.6.4 Utilizar o modo potente de AQS ... 11
- 5.7 Ecrã do programa: exemplo ... 11
- 5.8 Curva dependente das condições climatéricas ... 12
  - 5.8.1 O que é uma curva dependente do clima? ... 12
  - 5.8.2 Curva de 2 pontos ... 13
  - 5.8.3 Curva com desvio de gradiente ... 13
  - 5.8.4 Utilizar curvas dependentes do clima ... 13
- 5.9 Programação de prioridades ... 14
- 5.10 Modo de funcionamento ... 15

6 Dicas de poupança de energia 15

7 Manutenção e assistência técnica 15
- 7.1 Visão geral: Manutenção e assistência ... 15

8 Resolução de problemas 16
- 8.1 Para exibir o texto de ajuda no caso de uma avaria ... 16
- 8.2 Para verificar o histórico de anomalias ... 16
- 8.3 Sintoma: A água na torneira está muito fria ... 16
- 8.4 Sintoma: Falha da bomba de calor ... 17

9 Eliminação de componentes 17

10 Glossário 17

11 Regulações do instalador: Tabelas a serem preenchidas pelo instalador 17
- 11.1 Assistente de configuração ... 17
- 11.2 Menu de configurações ... 17

1 Acerca deste documento

Agradecemos-lhe por ter comprado este produto. Por favor:

- Leia a documentação atentamente antes de operar a interface de utilizador, de forma a assegurar o melhor desempenho possível.
- Solicite ao instalador informações acerca das regulações que este utilizou para configurar o seu sistema. Verifique se este preencheu as tabelas de regulações do instalador. Em caso NEGATIVO, solicite-lhe que o faça.
- Guarde a documentação para consulta futura.

Público-alvo

Utilizadores finais

Conjunto de documentação

Este documento faz parte de um conjunto de documentação. O conjunto completo é constituído por:

- **Precauções de segurança gerais:**
  - Instruções de segurança que deve ler antes de instalar
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de operação:**
  - Guia rápido para uma utilização básica
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia de referência do utilizador:**
  - Instruções detalhadas passo a passo e informações de apoio para uma utilização básica e avançada
  - Formato: ficheiros digitais em https://www.daikin.eu. Utilize a função de pesquisa para procurar o seu modelo.
- **Manual de instalação – unidade de exterior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de exterior)
- **Manual de instalação – unidade de interior:**
  - Instruções de instalação
  - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Guia de referência do instalador:**
  - Preparação da instalação, boas práticas, dados de referência, …
  - Formato: ficheiros digitais em https://www.daikin.eu. Utilize a função de pesquisa para procurar o seu modelo.

As atualizações mais recentes da documentação fornecida podem estar disponíveis no site regional Daikin ou através do seu instalador.

As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.

Aplicação ONECTA

Se instalada pelo seu instalador, pode utilizar a aplicação ONECTA para controlar e monitorizar o estado do seu sistema. Para obter mais informações, consulte:

http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/

Estruturas de navegação

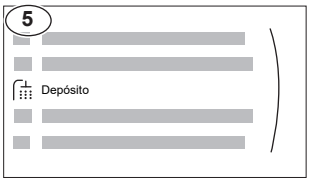
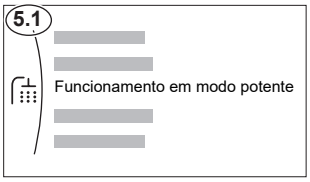
As estruturas de navegação (exemplo: **[5.1]**) ajudam-no a localizar onde se encontra na estrutura do menu da interface de utilizador.

1	Para **ativar** as estruturas de navegação: no ecrã inicial ou no ecrã do menu principal, pressione o botão Ajuda. As estruturas de navegação aparecem no canto superior esquerdo do ecrã.	**?**
2	Para **desativar** as estruturas de navegação: pressione novamente o botão Ajuda.	**?**

Este documento também apresenta estas estruturas de navegação.
Exemplo:

1	Aceda a **[5.1]**: `Depósito`> `Funcionamento em modo potente`.	

Isto significa:

1	Começando no ecrã inicial, rode o seletor esquerdo e aceda a `Depósito`. 	
2	Pressione o seletor esquerdo para aceder ao submenu.	
3	Rode o seletor esquerdo e aceda a `Funcionamento em modo potente`. 	
4	Pressione o seletor esquerdo para aceder ao submenu.	

2 Instruções de segurança do utilizador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

2.1 Geral

AVISO

Se NÃO tiver a certeza de como utilizar a unidade, contacte o seu instalador.

AVISO

Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, mentais ou sensoriais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos, desde que sob supervisão ou que tenham recebido instruções relativas ao uso do equipamento em segurança e que compreendam os perigos associados.

As crianças NÃO DEVEM brincar com o aparelho.

A limpeza e manutenção realizada pelo utilizador NÃO DEVEM ser levadas a cabo por crianças sem supervisão.

AVISO

Para evitar choques elétricos ou incêndios:

- NÃO enxague a unidade.
- NÃO utilize a unidade com as mãos molhadas.
- Não coloque quaisquer objetos com água em cima da unidade.

AVISO

- NÃO coloque nenhum objeto nem equipamento em cima da unidade.
- NÃO trepe, não se sente nem se apoie na unidade.

- As unidades estão marcadas com o símbolo seguinte:

Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos NÃO podem ser misturados com o lixo doméstico indiferenciado. NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes TÊM de ser efetuados por um instalador autorizado e cumprir com a legislação aplicável.

As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para mais informações, contacte o seu instalador ou autoridade local.

- As baterias estão marcadas com o símbolo seguinte:

Isto significa que as baterias NÃO podem ser misturadas com o lixo doméstico indiferenciado. Se um símbolo químico estiver impresso por baixo do símbolo, significa que a bateria contém um metal pesado acima de uma determinada concentração.

Possíveis símbolos de produtos químicos: Pb: chumbo (>0,004%).

As baterias inutilizadas TÊM de ser tratadas em instalações de tratamento especializadas para reutilização. Ao certificar-se de que as baterias inutilizadas são eliminadas corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.

2.2 Instruções para um funcionamento seguro

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

AVISO

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos e numa divisão onde não existam fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chamas abertas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento).

AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.

AVISO

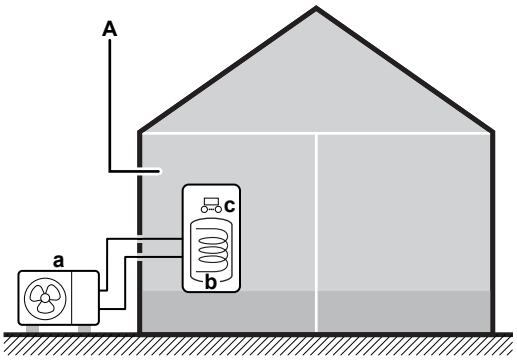
- O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

3 Acerca do sistema

Dependendo da disposição do sistema, o sistema pode:

- Produzir água quente sanitária

3.1 Componentes numa disposição do sistema típica



a Bomba de calor da unidade de exterior
b Depósito de água quente sanitária (AQS)
c Interface de utilizador da unidade de interior
A Zona do equipamento técnico. **Exemplo:** Garagem.

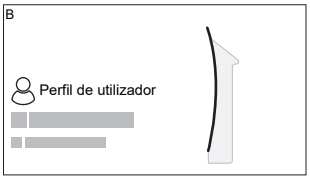
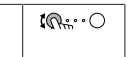
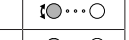
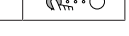
4 Guia rápido

4.1 Nível de permissões do utilizador

A quantidade de informações que pode ler e editar na estrutura do menu depende do seu nível de permissões do utilizador:

- `Utilizador`: Modo padrão
- `Utilizador avançado`: pode ler e editar mais informações

Para alterar o nível de permissão do utilizador

1	Aceda a [B]: `Perfil de utilizador`. 	
2	Introduza o código PIN aplicável para o nível de permissão do utilizador.	—
	▪ Procure na lista de dígitos e altere o dígito selecionado.	
	▪ Mova o cursor da esquerda para a direita.	
	▪ Confirme o código PIN e avance.	

Código PIN do utilizador

O código PIN do `Utilizador` é **0000**.

Código PIN do utilizador avançado

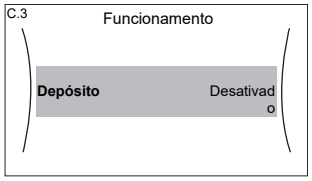
O código PIN do `Utilizador avançado` é **1234**. Os itens de menu adicionais para o utilizador estão agora visíveis.

4.2 Água quente sanitária

Para ATIVAR ou DESATIVAR o funcionamento de aquecimento do depósito

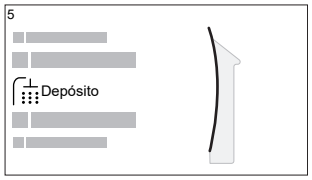
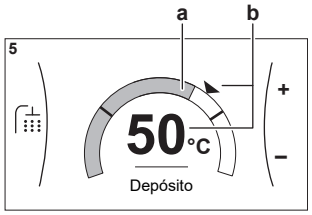
AVISO

Modo de desinfeção. Mesmo que DESATIVE o funcionamento de aquecimento do depósito ([C.3]: `Funcionamento > Depósito`), o modo de desinfeção permanece ativo. No entanto, se o DESATIVAR durante uma desinfeção, ocorre um erro AH.

1	Aceda a [C.3]: `Funcionamento > Depósito`. 	
2	Selecione `Ativado` ou `Desativado`.	

Para alterar o ponto de regulação da temperatura do depósito

No modo `Apenas reaquecer`, pode utilizar o ecrã do ponto de regulação da temperatura do depósito para ver e ajustar a temperatura da água quente sanitária.

1	Aceda a [5]: `Depósito`. 	
2	Ajuste a temperatura da água quente sanitária.  **a** Temperatura da água quente sanitária, real **b** Temperatura da água quente sanitária, desejada	

Nos outros modos, pode ver o ecrã do ponto de regulação e não pode alterá-lo. Mas pode alterar as regulações de `Temperatura desejada em modo conforto` [5.2], `Temperatura desejada em modo económico` [5.3] e `Temperatura desejada em modo reaquecer` [5.4].

Mais informações

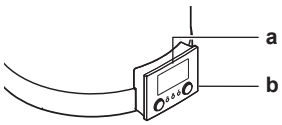
Para mais informações, consulte também:

- "5.4 ATIVAR ou DESATIVAR funções" [▶ 9]
- "5.6 Controlo da água quente sanitária" [▶ 10]
- "5.7 Ecrã do programa: exemplo" [▶ 11]
- Guia de referência para o utilizador

5 Funcionamento

5.1 Interface de utilizador: descrição geral

A interface de utilizador possui os seguintes componentes:



a Ecrã LCD
b Seletores e botões

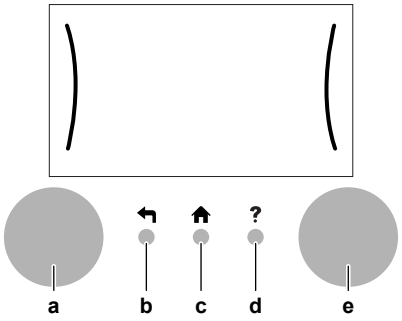
Ecrã LCD

O ecrã LCD possui uma função de suspensão. Após 15 minutos sem interação com a interface de utilizador, o ecrã escurece. Premir qualquer botão ou seletor rotativo desperta o ecrã.

Seletores e botões

Utiliza os seletores e os botões:

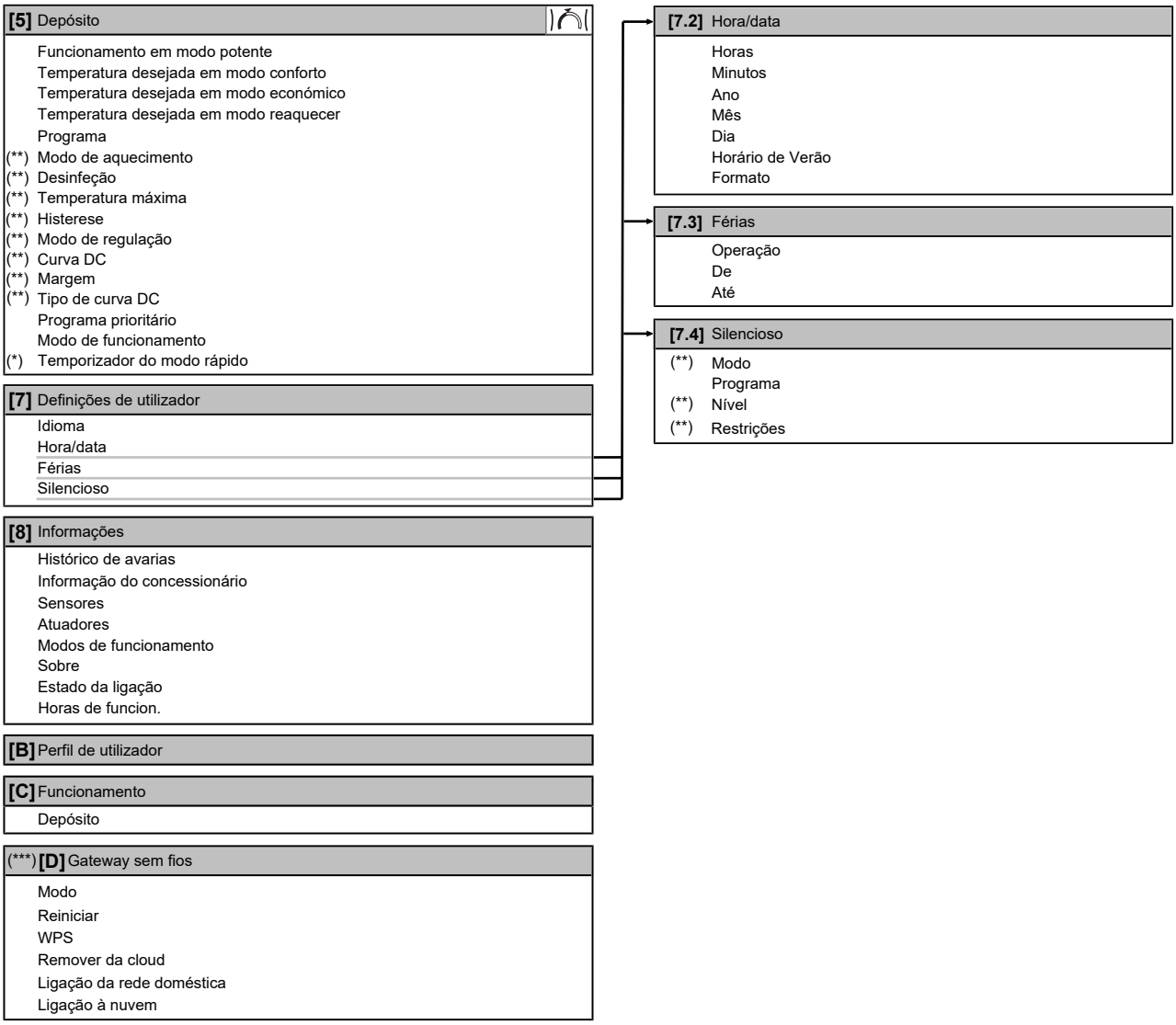
- Para navegar nos ecrãs, menus e regulações do ecrã LCD
- Para regular valores



Item		Descrição
a	Seletor esquerdo	O LCD exibe um arco no lado esquerdo do visor quando pode utilizar o seletor esquerdo. ▪ : Rodar e, em seguida, pressionar o seletor esquerdo. Navegue pela estrutura do menu. ▪ : Rodar o seletor esquerdo. Escolha um item de menu. ▪ : Pressionar o seletor esquerdo. Confirme a sua escolha ou aceda a um submenu.
b	Botão Retroceder	: Pressionar para regressar 1 passo na estrutura do menu.
c	Botão inicial	: Pressionar para voltar ao ecrã inicial.

Item		Descrição
d	Botão Ajuda	**?**: Pressionar para exibir um texto de ajuda relacionado com a página atual (se disponível).
e	Seletor direito	O LCD exibe um arco no lado direito do visor quando pode utilizar o seletor direito. ▪ ○···: Rodar e, em seguida, pressionar o seletor direito. Altere um valor ou regulação, apresentados no lado direito do ecrã. ▪ ○···: Rodar o seletor direito. Navegue pelos possíveis valores e regulações. ▪ ○···: Pressionar o seletor direito. Confirme a sua escolha e aceda ao item de menu seguinte.

5.2 Estrutura do menu: Descrição geral das regulações do utilizador



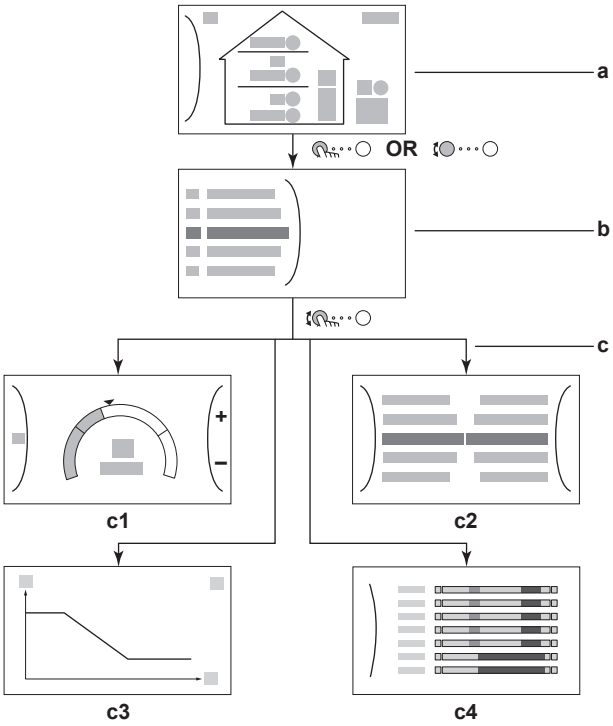
Ecrã do ponto de regulação
(*) Apenas aplicável quando o Modo de funcionamento do depósito for Rápido
(**) Apenas acessível pelo instalador
(***) Apenas aplicável quando a WLAN estiver instalada

INFORMAÇÕES

Dependendo das regulações do instalador selecionadas e do tipo de unidade, as regulações estarão visíveis/ invisíveis.

5.3 Possíveis ecrãs: descrição geral

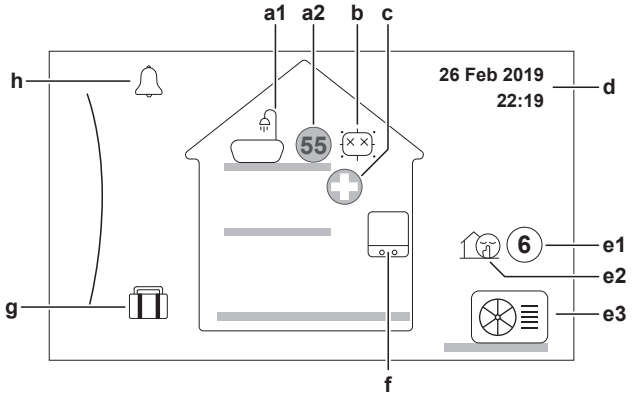
Os ecrãs mais comuns são os seguintes:



a Ecrã inicial
b Ecrã do menu principal
c Ecrãs de nível inferior:
c1: Ecrã do ponto de regulação
c2: Ecrã detalhado com valores
c3: ecrã com curva dependente do clima
c4: ecrã com programa

5.3.1 Ecrã inicial

Prima o botão ⌂ para regressar ao ecrã inicial. Verá uma descrição geral da configuração da unidade e as temperaturas da divisão e do ponto de regulação. Apenas os símbolos aplicáveis à sua configuração estão visíveis no ecrã inicial.



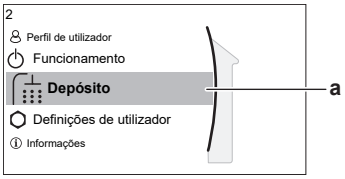
Ações possíveis neste ecrã	
	Percorra a lista do menu principal.
	Aceda ao ecrã de menu principal.
?	Ativar/Desativar estruturas de navegação.

Item		Descrição
a	**Água quente sanitária**	
a1		Água quente sanitária
a2	55	Temperatura do depósito medida[a]
b	**Desinfeção/potente**	
		Modo de desinfeção ativo
		Modo de funcionamento potente ativo
c	**Emergência**	
		Falha da bomba de calor e o sistema funciona no modo `Emergência`.
d	**Hora e data atuais**	
e	**Modo silencioso/exterior**	
e1	6	Temperatura exterior medida[a]
e2		Modo silencioso
e3		Unidade de exterior
f	**Unidade de interior / depósito de água quente sanitária**	
f		Depósito de água quente sanitária
g	**Modo de férias**	
		Modo de férias ativo
h	**Avaria**	
		Ocorreu uma avaria.
		Para mais informações, consulte "8.1 Para exibir o texto de ajuda no caso de uma avaria" [▸ 16].

[a] Se o funcionamento correspondente não estiver ativo, o círculo fica sombreado a cinzento.

5.3.2 Ecrã do menu principal

Partindo do ecrã inicial, pressione ( ) ou rode ( ) o seletor esquerdo para abrir o ecrã do menu principal. No menu principal pode aceder a diferentes ecrãs e submenus do ponto de regulação.



a Submenu selecionado

Ações possíveis neste ecrã	
	Percorra a lista.
	Aceda ao submenu.
?	Ativar/Desativar estruturas de navegação.

Submenu		Descrição
[0]	ou `Avaria`	**Restrição:** Apenas exibido se ocorrer uma avaria. Para mais informações, consulte "8.1 Para exibir o texto de ajuda no caso de uma avaria" [▸ 16].
[5]	`Depósito`	Regule a temperatura do depósito da água quente sanitária.
[7]	`Definições de utilizador`	Dá acesso às regulações do utilizador, tais como o modo de férias e o modo silencioso.
[8]	`Informações`	Exibe dados e informações sobre a unidade de interior.
[9]	`Definições de instalador`	**Restrição:** Apenas para o instalador. Dá acesso a regulações avançadas.

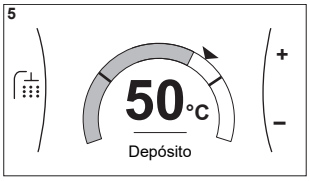
Submenu		Descrição
[A]	Testes de controlo	**Restrição:** Apenas para o instalador. Realize testes e a manutenção.
[B]	Perfil de utilizador	Altere o perfil de utilizador ativo.
[C]	Funcionamento	Ative ou desative a funcionalidade de aquecimento/arrefecimento e a preparação de água quente sanitária.
[D]	Gateway sem fios	**Restrição:** Apenas exibido se uma LAN sem fios (WLAN) estiver instalada. Contém definições necessárias ao configurar a aplicação ONECTA. Consulte o guia de referência do utilizador para obter mais informações.

5.3.3 Ecrã do ponto de regulação

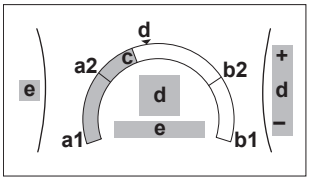
O ecrã do ponto de regulação é exibido para os ecrãs que descrevem os componentes do sistema que necessitam de um valor de ponto de regulação.

Exemplo

[5] Ecrã da temperatura do depósito



Explicação

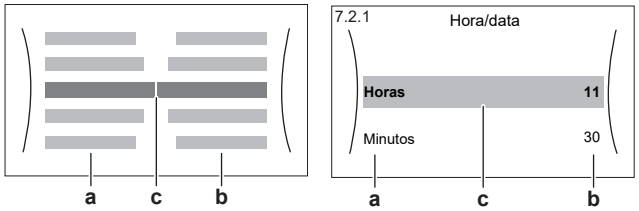


Ações possíveis neste ecrã	
	Percorra a lista do submenu.
	Aceda ao submenu.
	Ajuste e aplique automaticamente a temperatura desejada.

Item		Descrição
Limite de temperatura mínima	**a1**	Fixado pela unidade
	a2	Impedido pelo instalador
Limite de temperatura máxima	**b1**	Fixado pela unidade
	b2	Impedido pelo instalador
Temperatura atual	**c**	Medido pela unidade
Temperatura desejada	**d**	Rode o seletor direito para aumentar/diminuir (para o modo Apenas reaquecer).
Submenu	**e**	Rode ou pressione o seletor esquerdo para aceder ao submenu.

5.3.4 Ecrã detalhado com valores

Exemplo:



a Regulações
b Valores
c Regulação e valor selecionados

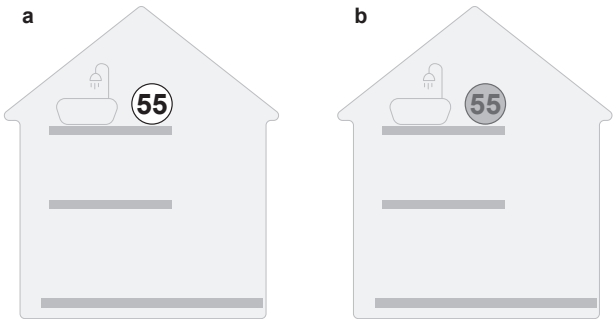
Ações possíveis neste ecrã	
	Percorra a lista de regulações.
	Alter o valor.
	Avance para a regulação seguinte.
	Confirme as alterações e prossiga.

5.4 ATIVAR ou DESATIVAR funções

5.4.1 Indicação visual

Algumas funções da unidade podem ser ativadas ou desativadas independentemente. Se uma função está desativada, o ícone de temperatura correspondente no ecrã inicial fica esbatido.

Funcionamento de aquecimento do depósito



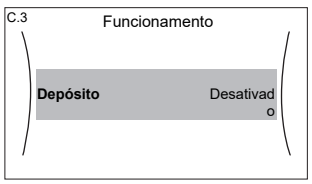
a Funcionamento do depósito ATIVADO
b Funcionamento do depósito DESATIVADO

5.4.2 Para ATIVAR ou DESATIVAR

Funcionamento de aquecimento do depósito

AVISO

Modo de desinfeção. Mesmo que DESATIVE o funcionamento de aquecimento do depósito ([C.3]: Funcionamento > Depósito), o modo de desinfeção permanece ativo. No entanto, se o DESATIVAR durante uma desinfeção, ocorre um erro AH.

1	Aceda a [C.3]: Funcionamento > Depósito. 	
2	Selecione Ativado ou Desativado.	

5.5 Ler informações

Para ler informações

1	Aceda a [8]: `Informações.`	

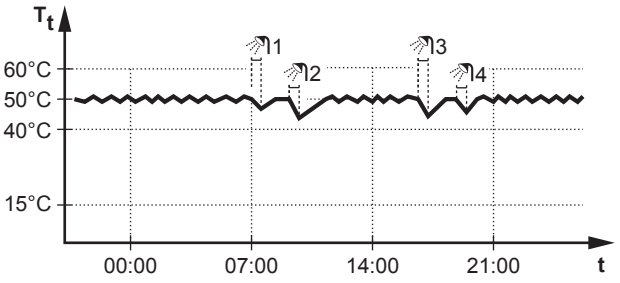
Possíveis informações de leitura

No menu…	Pode ler…
[8.2] `Histórico de avarias`	Histórico de avarias
[8.3] `Informação do concessionário`	Número de contacto/helpdesk
[8.4] `Sensores`	Temperatura exterior, temperatura do depósito.
[8.5] `Atuadores`	Modo/estado de cada atuador Booster heater
[8.6] `Modos de funcionamento`	Modo de funcionamento atual **Exemplo:** Modo de descongelamento/retorno de óleo
[8.7] `Sobre`	Informações acerca da versão do sistema
[8.8] `Estado da ligação`	Informações sobre o estado da ligação da unidade, do termóstato da divisão e da WLAN.
[8.9] `Horas de funcion.`	Horas de funcionamento de componentes específicos do sistema

5.6 Controlo da água quente sanitária

5.6.1 Modo Reaquecer

No modo de reaquecimento, o depósito de AQS aquece continuamente até atingir a temperatura indicada na página inicial (exemplo: 50°C) quando a temperatura descer abaixo de um determinado valor.



T_t Temperatura do depósito de AQS
t Hora

INFORMAÇÕES

Quando a Programação de prioridades estiver regulada para AQS (consulte "5.9 Programação de prioridades" [▶ 14]) e o modo de depósito de AQS for de reaquecimento ao mesmo tempo, o risco de falta de capacidade e de problemas de conforto é significativo. No caso de operações frequentes de reaquecimento, a função de aquecimento/arrefecimento do Ar condicionado é regularmente interrompida.

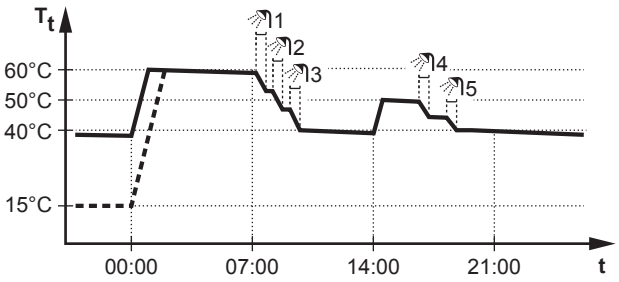
INFORMAÇÕES

A aplicação de histerese (a quantidade de diminuição da temperatura que irá acionar o aquecimento) poderá variar dependendo de se a temperatura pretendida se encontra ou não no intervalo de funcionamento da unidade de exterior. Consulte o instalador.

5.6.2 Modo programado

No modo programado, o depósito de AQS produz água quente de acordo com uma programação. O melhor momento para o depósito produzir água quente é durante a noite, porque a solicitação de aquecimento do Ar condicionado é inferior.

Exemplo:



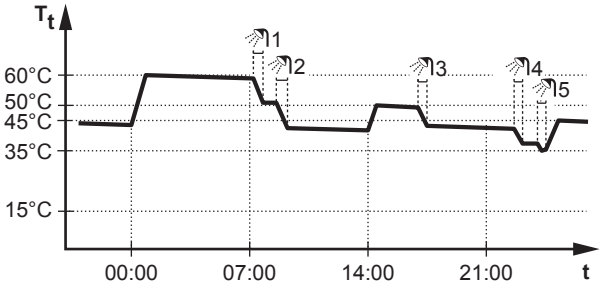
T_t Temperatura do depósito de AQS
t Hora

- Inicialmente, a temperatura do depósito de AQS é a mesma que a temperatura da água sanitária que entra no depósito de AQS (exemplo: **15°C**).
- Às 00:00, o depósito de AQS está programado para aquecer a água para um valor predefinido (exemplo: `Conforto` = **60°C**).
- Durante a manhã, consome água quente e a temperatura do depósito de AQS diminui.
- Às 14:00, o depósito de AQS está programado para aquecer a água para um valor predefinido (exemplo: `Económico` = **50°C**). Existe novamente água quente disponível.
- Durante a tarde e o início da noite, consome novamente água quente e a temperatura do depósito de AQS volta a diminuir.
- Às 00:00 do dia seguinte, o ciclo repete-se.

5.6.3 Modo Reaquecer + programado

No modo de programado + reaquecimento, o controlo da água quente sanitária é o mesmo que no modo programado. No entanto, quando a temperatura do depósito de AQS diminui para um valor inferior ao valor predefinido (=temperatura de reaquecimento do depósito – valor da histerese; exemplo: 35°C), o depósito de AQS aquece até atingir o ponto de regulação de reaquecimento (exemplo: 45°C). Tal assegura que está sempre disponível uma quantidade mínima de água quente.

Exemplo:



T_t Temperatura do depósito de água quente sanitária
t Hora

INFORMAÇÕES

A aplicação de histerese (a quantidade de diminuição da temperatura que irá acionar o aquecimento) poderá variar dependendo de se a temperatura pretendida se encontra ou não no intervalo de funcionamento da unidade de exterior. Consulte o instalador.

5.6.4 Utilizar o modo potente de AQS

Acerca do funcionamento potente

Para verificar se o funcionamento potente está ativo

Se estiver visível no ecrã inicial, o funcionamento potente está ativo.

Ative ou desative `Funcionamento em modo potente` do seguinte modo:

1	Aceda a [5.1]: `Depósito` > `Funcionamento em modo potente`	
2	Selecione `Desativado` ou `Ativado` para o funcionamento potente.	

Exemplo de utilização: Necessita imediatamente de mais água quente

Está na seguinte situação:

- Já consumiu a maior parte da sua água quente sanitária.
- Não pode aguardar pela próxima ação programada para aquecer o depósito de água quente sanitária.

Então ativa o funcionamento potente. O depósito de água quente sanitária começa a aquecer a água até à temperatura de `Conforto`.

INFORMAÇÕES

Quando a Programação de prioridades estiver regulada para AQS (consulte "5.9 Programação de prioridades" [▸ 14]) e o funcionamento potente estiver ativo, o risco de problemas de conforto por insuficiência de Ar condicionado (arrefecimento/aquecimento) e capacidade é significativo. Em caso de funcionamento frequente da produção de água quente sanitária, ocorrerão interrupções de Ar condicionado (aquecimento/arrefecimento) longas e frequentes.

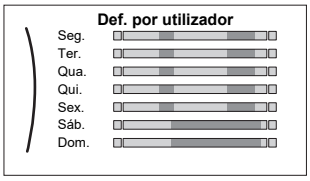
O `Funcionamento em modo potente` permite que a produção de água quente sanitária seja assistida pela resistência elétrica do depósito. Utilize este modo nos dias que ocorrer mais utilização de água quente do que habitualmente.

5.7 Ecrã do programa: exemplo

Este exemplo mostra como regular um programa de aquecimento do depósito.

Para definir a programação: vista geral

Exemplo: Pretende programar o seguinte programa:



1 Aceda ao programa.

2 (opcional) Limpe o conteúdo do programa de toda a semana ou o conteúdo de uma programação diária selecionada.

3 Programe o programa para `Segunda-feira`.

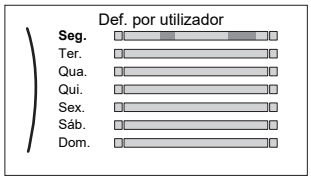
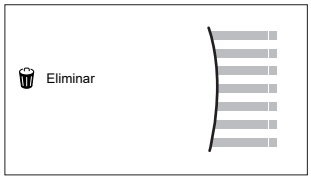
4 Copie o programa para os restantes dias da semana.

5 Programe o programa para `Sábado` e copie-o para `Domingo`.

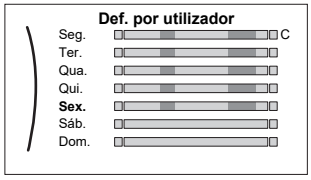
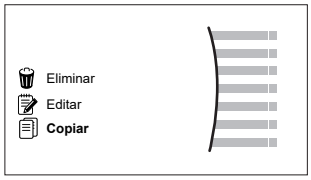
Aceda ao programa

1	Aceda a [5.5]: `Depósito` > `Programa`.	

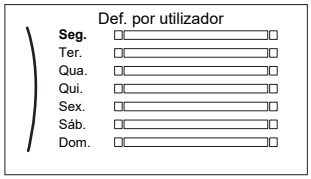
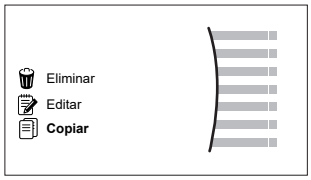
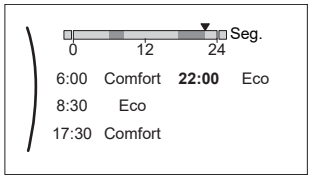
Para apagar o conteúdo da programação semanal

1	Selecione o nome do programa atual. 	
2	Selecione `Eliminar`. 	
3	Selecione `OK` para confirmar.	

Para apagar o conteúdo de uma programação diária

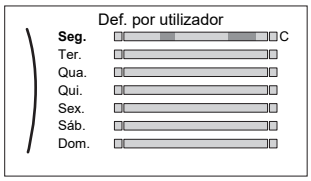
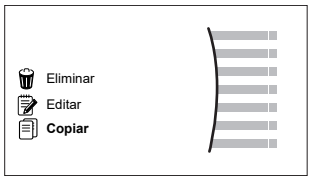
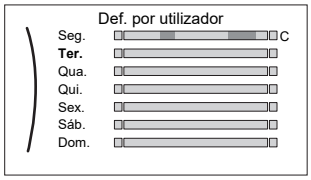
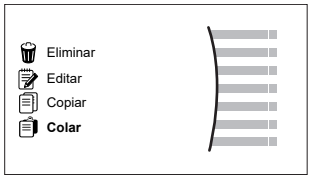
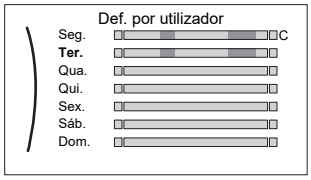
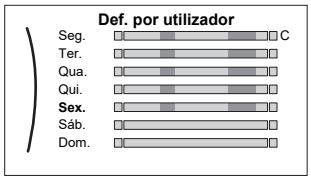
1	Selecione o dia do qual pretende apagar o conteúdo. Por exemplo `Sexta-feira` 	
2	Selecione `Eliminar`. 	
3	Selecione `OK` para confirmar.	

Para programar o programa para Segunda-feira

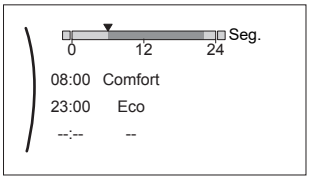
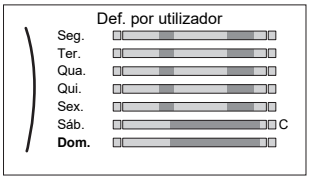
1	Selecione `Segunda-feira`. 	
2	Selecione `Editar`. 	
3	Utilize o seletor esquerdo para selecionar uma entrada e editá-la com o seletor direito. Pode programar até 4 ações por dia.  **Nota:** Para apagar uma ação, regule a respetiva hora como a hora da ação anterior.	

4	Confirme as alterações. **Resultado:** O programa para Segunda-feira é definido. O valor da última ação é válido até à ação programada seguinte. Neste exemplo, segunda-feira é o primeiro dia que programou. Assim, a última ação programada é válida até à primeira ação da segunda-feira seguinte.	

Para copiar o programa para os restantes dias da semana

1	Selecione `Segunda-feira`. 	
2	Selecione `Copiar`.  **Resultado:** Junto do dia copiado é exibido "C".	
3	Selecione `Terça-feira`. 	
4	Selecione `Colar`.  **Resultado:** 	
5	Repita esta ação para todos os restantes dias da semana. 	—

Para programar o programa para Sábado e copiá-lo para Domingo

1	Selecione `Sábado`.	
2	Selecione `Editar`.	
3	Utilize o seletor esquerdo para selecionar uma entrada e editá-la com o seletor direito. 	
4	Confirme as alterações.	
5	Selecione `Sábado`.	
6	Selecione `Copiar`.	
7	Selecione `Domingo`.	
8	Selecione `Colar`. **Resultado:** 	

5.8 Curva dependente das condições climatéricas

5.8.1 O que é uma curva dependente do clima?

Operação dependente do clima

A unidade funciona "dependente do clima" se a temperatura do depósito desejada for determinada automaticamente pela temperatura exterior. Se a temperatura exterior descer ou aumentar, a unidade compensa instantaneamente. Assim, a unidade não tem de aguardar retorno por parte do utilizador para aumentar ou diminuir a temperatura pretendida do depósito. Devido ao facto de reagir mais rapidamente, evita aumentos e descidas acentuados da temperatura da água nos pontos de torneiras.

Vantagem

A operação dependente do clima reduz o consumo de energia.

Curva dependente das condições climatéricas

De modo a poder compensar diferenças na temperatura, a unidade recorre à respetiva curva dependente das condições climatéricas. Esta curva define o grau da temperatura pretendida do depósito em diferentes temperaturas exteriores. Devido ao facto do gradiente da curva depender das circunstâncias locais, tais como o clima e o isolamento da habitação, a curva pode ser ajustada por um instalador.

Tipos de curva dependente das condições climatéricas

Existem 2 tipos de curvas dependentes do clima:

- Curva de 2 pontos
- Curva com desvio de gradiente

O tipo de curva que utiliza para efetuar ajustes depende da sua preferência pessoal. Consulte "5.8.4 Utilizar curvas dependentes do clima" [▶ 13].

Disponibilidade

A curva dependente das condições climatéricas está disponível para:

- Depósito (apenas disponível para os instaladores)

INFORMAÇÕES

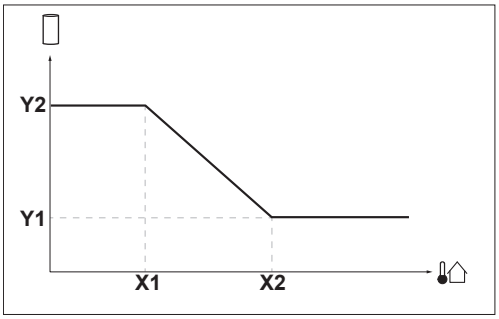
Para um funcionamento dependente das condições climatéricas, configure corretamente o ponto de regulação do depósito. Consulte "5.8.4 Utilizar curvas dependentes do clima" [▶ 13].

5.8.2 Curva de 2 pontos

Defina a curva dependente das condições climatéricas com estes dois pontos de regulação:

- Ponto de regulação (X1, Y2)
- Ponto de regulação (X2, Y1)

Exemplo



Item	Descrição
X1, X2	Exemplos de temperatura ambiente exterior
Y1, Y2	Exemplos de temperatura do depósito desejada. O ícone corresponde ao emissor de calor para essa zona: ▪ : depósito de água quente sanitária

Ações possíveis neste ecrã	
	Verifique as temperaturas.
	Altere a temperatura.
	Avance para a temperatura seguinte.
	Confirme as alterações e prossiga.

5.8.3 Curva com desvio de gradiente

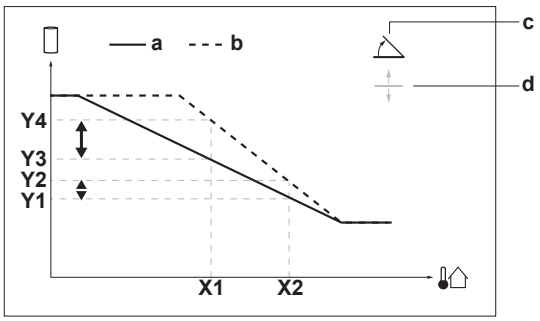
Gradiente e desvio

Defina a curva dependente das condições climatéricas através do respetivo gradiente e desvio:

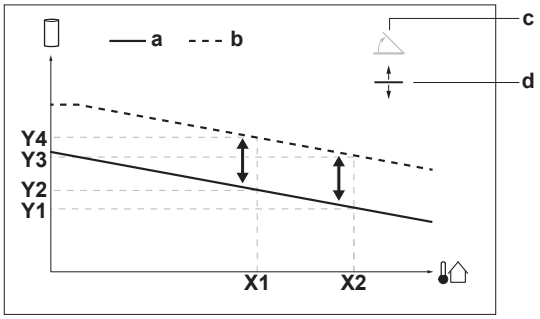
- Altere o **gradiente** para aumentar ou diminuir de forma diferente a temperatura pretendida do depósito para diferentes temperaturas ambiente. Por exemplo, se a temperatura da água do depósito for boa em geral, mas demasiado fria em temperaturas ambiente baixas, aumente o gradiente de modo que a temperatura do depósito seja progressivamente mais aquecida em temperaturas ambiente progressivamente mais baixas.
- Altere o **desvio** para aumentar ou diminuir uniformemente a temperatura pretendida do depósito para diferentes temperaturas ambiente. Por exemplo, se a temperatura do depósito estiver sempre muito fria em temperaturas ambiente diferentes, mude o desvio para aumentar uniformemente a temperatura pretendida do depósito para todas as temperaturas ambiente.

Exemplos

Curva dependente das condições climatéricas quando o gradiente é selecionado:



Curva dependente das condições climatéricas quando o desvio é selecionado:



Item	Descrição
a	Curva dependente do clima antes das alterações.
b	Curva dependente do clima após as alterações (como exemplo): ▪ Quando o gradiente for alterado, a nova temperatura preferida em X1 é desigualmente superior à temperatura preferida em X2. ▪ Quando o desvio for alterado, a nova temperatura preferida em X1 é igualmente superior à temperatura preferida em X2.
c	Gradiente
d	Desvio
X1, X2	Exemplos de temperatura ambiente exterior
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemplos de temperatura do depósito desejada. O ícone corresponde ao emissor de calor para essa zona: ▪ : depósito de água quente sanitária

Ações possíveis neste ecrã	
	Selecione o gradiente ou o desvio.
	Aumente ou diminua o gradiente/desvio.
	Quando o gradiente estiver selecionado: regule o gradiente e avance para o desvio. Quando o desvio estiver selecionado: regule o desvio.
	Confirme as alterações e regresse ao submenu.

5.8.4 Utilizar curvas dependentes do clima

Configure as curvas dependentes do clima do seguinte modo:

Para definir o modo do ponto de regulação

Para utilizar a curva dependente das condições climatéricas, tem de definir o modo do ponto de regulação correto:

Aceda ao modo do ponto de regulação…	Defina o modo do ponto de regulação para…
Depósito	

Aceda ao modo do ponto de regulação…	Defina o modo do ponto de regulação para…
[5.B] Depósito > Modo de regulação	**Restrição:** Apenas disponível para os instaladores. Dependente do clima

Para alterar o tipos de curva dependente das condições climatéricas

Para alterar o tipo para o depósito, aceda a [5.E] Depósito.

- [5.E] Depósito > Tipo de curva DC

  Restrição: Apenas disponível para os instaladores.

Para alterar a curva dependente das condições climatéricas

Zona	Aceda a…
Depósito	**Restrição:** Apenas disponível para os instaladores. [5.C] Depósito > Curva DC

INFORMAÇÕES

Pontos de regulação máximo e mínimo

Não pode configurar a curva com temperaturas superiores ou inferiores aos pontos de regulação máximo e mínimo para o depósito. Quando o ponto de regulação máximo ou mínimo é atingido, a curva atenua.

Para acertar a curva dependente das condições climatéricas: curva com desvio de gradiente

A tabela seguinte descreve como acertar a curva dependente das condições climatéricas do depósito:

A temperatura da água quente sanitária é …		Acerto com gradiente e desvio:	
Com temperaturas exteriores normais…	**Com temperaturas exteriores baixas…**	**Gradiente**	**Desvio**
OK	Frio	↑	—
OK	Calor	↓	—
Frio	OK	↓	↑
Frio	Frio	—	↑
Frio	Calor	↓	↑
Calor	OK	↑	↓
Calor	Frio	↑	↓
Calor	Calor	—	↓

Consulte "5.8.3 Curva com desvio de gradiente" [▸ 13].

Para acertar a curva dependente das condições climatéricas: curva de 2 pontos

A tabela seguinte descreve como acertar a curva dependente das condições climatéricas do depósito:

A temperatura da água quente sanitária é …		Acerto com pontos de regulação:			
Com temperaturas exteriores normais…	**Com temperaturas exteriores baixas…**	**Y2[a]**	**Y1[a]**	**X1[a]**	**X2[a]**
OK	Frio	↑	—	↑	—
OK	Calor	↓	—	↓	—
Frio	OK	—	↑	—	↑
Frio	Frio	↑	↑	↑	↑
Frio	Calor	↓	↑	↓	↑
Calor	OK	—	↓	—	↓
Calor	Frio	↑	↓	↑	↓

A temperatura da água quente sanitária é …		Acerto com pontos de regulação:			
Com temperaturas exteriores normais…	**Com temperaturas exteriores baixas…**	**Y2[a]**	**Y1[a]**	**X1[a]**	**X2[a]**
Calor	Calor	↓	↓	↓	↓

[a] Consulte "5.8.2 Curva de 2 pontos" [▸ 13].

5.9 Programação de prioridades

Prioridade de ar condicionado ou água quente sanitária

Quando há várias unidades de interior ligadas à unidade de exterior, o utilizador pode regular na interface de utilizador para cada mês se pretende dar prioridade à AQS ou ao Ar condicionado (C/A). Isto determina o modo de reação da unidade de exterior caso múltiplas unidades de exterior tenham solicitado o funcionamento ao mesmo tempo:

- Se der prioridade à AQS, a unidade de exterior pode decidir funcionar principalmente para AQS, enquanto na estação de arrefecimento o funcionamento do C/A é parado ou na estação de aquecimento, de acordo com a carga de aquecimento do sistema, o funcionamento do C/A é suspenso ou equilibrado. Neste caso, assim que o funcionamento de AQS terminar ou deixar de estar dentro do intervalo de funcionamento da bomba de calor, a unidade de exterior pode mudar para C/A (arrefecimento ou aquecimento).
- Se der prioridade ao C/A, a unidade de exterior pode decidir funcionar apenas para C/A, caso em que a resistência elétrica do depósito pode funcionar para produção de AQS. Assim que o funcionamento do C/A (arrefecimento) for desligado ou o funcionamento do C/A (aquecimento) terminar, a unidade de exterior da bomba de calor pode mudar para AQS.

Para selecionar a Programação de prioridades

1	Aceda a [5.F]: Depósito > Programa prioritário.	
2	Selecione o mês que pretende regular. Programa prioritário Janeiro AQS **Fevereiro** **AQS** Março AQS	
3	Selecione a programação de prioridades desse mês. Programa prioritário Janeiro AQS **Fevereiro** **C/A** Março AQS	

Estes são alguns exemplos de resultados possíveis com base na Programação de prioridades:

Se…			Então o funcionamento da bomba de calor = … [a]
Qual é a prioridade ?	A solicitação de A/C é …	A unidade de exterior consegue ambos? [b]	
AQS	Arrefecimento	–	AQS, enquanto o A/C é colocado em espera
	Aquecimento	Sim	AQS e A/C em conjunto
		Não	AQS, enquanto o A/C é colocado em espera
A/C	Arrefecimento	–	A/C, enquanto a AQS é obtida com a resistência elétrica do depósito
	Aquecimento	Sim	AQS e A/C em conjunto
		Não	A/C, enquanto a AQS é obtida com a resistência elétrica do depósito

[a] Aplicável se ocorrerem solicitações de AQS e A/C ao mesmo tempo quando a temperatura ambiente exterior e a temperatura pretendida do depósito estão dentro do intervalo de funcionamento da unidade de exterior.

[b] Decidido pela unidade de exterior.

INFORMAÇÕES

Se a resistência elétrica do depósito assumir sempre a carga térmica de AQS pelo facto de `Programa prioritário` estar regulado para `C/A`, o consumo de eletricidade será consideravelmente mais elevado. Para os meses em que o aquecimento/arrefecimento com o A/C seja menos importante, é recomendado regular `Programa prioritário` para `AQS`.

INFORMAÇÕES

Se `AQS` estiver regulada como prioridade e estiver previsto um funcionamento frequente para AQS, existe o risco de problemas de conforto devido à interrupção do funcionamento do A/C. Para os meses em que o aquecimento/arrefecimento com o A/C seja mais importante, é recomendado regular `Programa prioritário` para `C/A`.

5.10 Modo de funcionamento

Escolher o modo de funcionamento para AQS

Dependendo de pretender ou não um funcionamento antecipado da resistência elétrica do depósito, é possível escolher dois `AQS` modos de funcionamento do seguinte modo:

- `Eficiente`: resistência elétrica do depósito apenas permitida quando a unidade de exterior não for capaz de executar `AQS` (por exemplo, a temperatura da água está fora do intervalo de funcionamento da unidade de exterior ou a unidade de exterior decidir executar apenas o funcionamento de `C/A` – consulte "5.9 Programação de prioridades" [▶ 14])
- `Rápido`: a resistência elétrica do depósito é permitida após ter decorrido um determinado período de tempo desde o início do funcionamento de `AQS` (consulte abaixo) ou quando a unidade de exterior não for capaz de executar a `AQS`.

Temporizador do modo rápido

Quando o modo `Rápido` estiver selecionado, o utilizador pode escolher entre 3 temporizadores predefinidos após o qual a Resistência elétrica do depósito pode ativar o início do funcionamento de `AQS`:

- Turbo: 10 minutos
- Normal: 20 minutos
- Económico: 30 minutos

Quando o modo `Eficiente` estiver selecionado, o `Temporizador do modo rápido` não é utilizado.

INFORMAÇÕES

Quando a desinfeção do depósito é efetuada durante o modo `Eficiente`, a resistência elétrica do depósito ainda pode iniciar após 20 minutos para apoiar a bomba de calor.

6 Dicas de poupança de energia

Dicas acerca da temperatura do depósito de AQS

- Regule `Programa prioritário` para `AQS` para minimizar a utilização da resistência elétrica do depósito.
- Utilize uma programação semanal para as suas necessidades normais de água quente sanitária (APENAS no modo programado).
- Além disso, ao regular a ação de aquecimento para apenas a ação programada, a interrupção para o funcionamento de A/C está limitada aos momentos específicos em que a solicitação de aquecimento/arrefecimento com o A/C seja menos importante.
  - Programe para aquecer o depósito de AQS para um valor predefinido (`Conforto` = temperatura do depósito de AQS superior) durante a noite, porque a solicitação de aquecimento/arrefecimento com o A/C é menor nesse período (exemplo: entre as 22:00 e as 04:00).
  - Se aquecer o depósito de AQS uma vez à noite NÃO for suficiente, programe para aquecer adicionalmente o depósito de AQS para um valor predefinido (`Económico` = temperatura do depósito de AQS mais baixa) durante o dia ou o período em que os ocupantes não estejam presentes (exemplo: entre as 09:00 e as 15:00).
- Certifique-se de que a temperatura do depósito de AQS NÃO é demasiado elevada. **Exemplo:** Após a instalação, reduza a temperatura do depósito de AQS diariamente em 1°C e verifique se ainda tem água quente suficiente.

7 Manutenção e assistência técnica

7.1 Visão geral: Manutenção e assistência

O instalador tem de realizar uma manutenção anual. Pode encontrar o número de contacto/helpdesk através da interface de utilizador.

1	Aceda a [8.3]: `Informações` > `Informação do concessionário`.	

Como utilizador final, tem de:

- Mantenha a área à volta da unidade limpa.
- Manter a interface de utilizador limpa com um pano húmido e suave. NÃO utilize quaisquer detergentes.

Refrigerante

Este produto contém gases fluorados com efeito estufa. NÃO ventile gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 675

Pode ser necessário efetuar inspeções periódicas para detetar fugas de refrigerante, consoante a legislação aplicável. Consulte o seu instalador, para mais informações.

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.

AVISO

- O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.

AVISO

O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem fontes de ignição em operação contínua (exemplo: chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico em funcionamento).

AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.

AVISO

A legislação aplicável relativa a **gases fluorados com efeito de estufa** exige que a carga de refrigerante da unidade esteja indicada em termos de peso e de equivalente de CO_2.

Fórmula para calcular a quantidade em toneladas de equivalente de CO_2: o valor GWP (potencial de aquecimento global) do refrigerante × carga total de refrigerante [em kg]/1000

Contacte o seu instalador para obter mais informações.

8 Resolução de problemas

Contacto

Relativamente aos sintomas apresentados abaixo, pode tentar resolver o problema por si próprio. Relativamente a qualquer outro problema, contacte o seu instalador. Pode encontrar o número de contacto/helpdesk através da interface de utilizador.

1	Aceda a [8.3]: `Informações` > `Informação do concessionário`.	

8.1 Para exibir o texto de ajuda no caso de uma avaria

No caso de uma avaria, é exibido o seguinte no ecrã inicial, dependendo da gravidade:

- : Erro
- : Avaria

Pode obter uma descrição breve e detalhada da avaria, do seguinte modo:

1	Pressione o seletor esquerdo para abrir o menu principal e aceda a `Avaria`. **Resultado:** Uma descrição breve do erro e o código do erro são exibidos no ecrã.	
2	Pressione **?** no ecrã de erro. **Resultado:** Uma descrição detalhada do erro é exibida no ecrã.	**?**

AVISO

No caso F3-00, existe o risco possível de fuga de refrigerante. Contacte o seu instalador.

8.2 Para verificar o histórico de anomalias

Condições: O nível de permissão do utilizador está definido para utilizador final avançado.

1	Aceda a [8.2]: `Informações` > `Histórico de avarias`.	

Verá a lista das anomalias mais recentes.

8.3 Sintoma: A água na torneira está muito fria

Causa possível	Ação corretiva
Ficou sem água quente sanitária devido a um consumo excecionalmente elevado.	Se necessitar imediatamente de água quente sanitária, ative o `Funcionamento em modo potente` do depósito de AQS. No entanto, tal consome energia extra. Consulte "5.6.4 Utilizar o modo potente de AQS" [▶ 11]. Se os problemas se repetirem diariamente, efetue uma das seguintes operações: ▪ Aumente o valor predefinido da temperatura do depósito de AQS. Consulte o guia de referência do utilizador. ▪ Ajuste a programação da temperatura do depósito de AQS. **Exemplo:** Programe para aquecer adicionalmente o depósito de AQS para um valor predefinido (`Temperatura desejada em modo económico` = temperatura do depósito inferior) durante o dia. Consulte "5.7 Ecrã do programa: exemplo" [▶ 11].
A temperatura do depósito de AQS desejada é demasiado baixa.	
O corte térmico foi acionado.	Contacte o seu instalador.

8.4 Sintoma: Falha da bomba de calor

Quando a bomba de calor deixar de funcionar, a resistência elétrica do depósito pode servir de aquecedor de emergência. Este assume então a carga térmica quer automaticamente, quer através de interação manual.

- Quando `Emergência` estiver regulada para `Automático` e ocorrer uma falha da bomba de calor, a resistência elétrica do depósito no depósito irá assumir automaticamente a produção de água quente sanitária.
- Quando `Emergência` estiver regulada para `Manual` e ocorrer uma falha da bomba de calor, o aquecimento de água quente sanitária para.

  Para recuperá-lo manualmente através da interface de utilizador, aceda ao ecrã de menu principal `Avaria` e confirme se a resistência elétrica do depósito pode assumir a carga térmica ou não.

Quando a bomba de calor falhar, 🔔 ou ⚠ será apresentado na interface de utilizador.

Causa possível	Ação corretiva
A bomba de calor está danificada.	Consulte "8.1 Para exibir o texto de ajuda no caso de uma avaria" [▶ 16].

INFORMAÇÕES

Quando a resistência elétrica do depósito assumir a carga térmica, o consumo de eletricidade será consideravelmente superior.

9 Eliminação de componentes

AVISO

NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação.

10 Glossário

AQS = Água quente sanitária
Água quente utilizada, em qualquer tipo de edifício, para fins domésticos.

11 Regulações do instalador: Tabelas a serem preenchidas pelo instalador

11.1 Assistente de configuração

Ajuste	Preencher…
`Sistema`	
	`Tipo de unidade de interior` (apenas de leitura)	
	`Emergência` [9.5]	
	`Capacidade da resistência elétrica do depósito` [9.4.1]	
	`Temporizador do modo rápido` [9.4.3]	
	`Funcionamento` [9.4.4]	
`Depósito`	
	`Modo de aquecimento` [5.6]	
	`Desinfeção` [5.7]	
	`Temperatura máxima` [5.8]	
	`Histerese` [5.9]	
	`Histerese` [5.A]	
	`Temperatura desejada em modo conforto` [5.2]	
	`Temperatura desejada em modo económico` [5.3]	
	`Temperatura desejada em modo reaquecer` [5.4]	
	`Modo de regulação` [5.B]	
	`Tipo de curva DC` [5.E]	
	`Modos de funcionamento` [5.G]	

11.2 Menu de configurações

Ajuste	Preencher…
`Informações`	
	`Informação do concessionário` [8.3]	

4P680075-1 F 00000001

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P680075-1F 2024.04