



MANUAL DE OPERAÇÕES

Unidade de interior e opções para o sistema de bomba de calor ar/água

EKHBH008BB3V3
EKHBH008BB6V3
EKHBH008BB6WN
EKHBH008BB6T1
EKHBH008BB9WN
EKHBH008BB9T1

EKHBX008BB3V3
EKHBX008BB6V3
EKHBX008BB6WN
EKHBX008BB6T1
EKHBX008BB9WN

ÍNDICE

	Página
1. Definições	1
1.1. Significado de avisos e símbolos	1
1.2. Significado de termos utilizados	2
2. Precauções de segurança gerais	2
3. Introdução	3
3.1. Informações gerais	3
3.2. Âmbito deste manual	3
4. Utilização da unidade	4
4.1. Introdução	4
4.2. Utilização do controlador digital	4
Características e funcionalidades	4
Funções básicas do controlador	4
Relógio	4
Temporizador	4
4.3. Nomes e funções dos ícones e dos botões	5
4.4. Configuração do controlador	6
Regulação do relógio	6
Regulação do temporizador	7
4.5. Descrição dos modos de funcionamento	7
Aquecimento ambiente (☀)	7
Refrigeração ambiente (❄)	7
Funcionamento de aquecimento de águas domésticas (🚿)	7
Aquecimento potente de águas domésticas	8
Funcionamento em baixo ruído (🔇)	8
4.6. Utilização do controlador	8
Funcionamento manual	8
Funcionamento do temporizador	9
4.7. Programação e consulta do temporizador	11
Programação	12
Consulta das acções programadas	14
Conselhos e sugestões	14
5. Regulações locais	15
5.1. Procedimento	15
Descrição pormenorizada	16
Tabela de regulações locais	21
6. Manutenção	24
6.1. Informações importantes acerca do refrigerante utilizado	24
6.2. Actividades de manutenção	24
6.3. Inactividade	24
7. Resolução de problemas	24
8. Exigências relativas à eliminação	25
Anexo	26
3. Introdução	26
3.1. Informações gerais	26
4. Utilização da unidade	26
4.1. Introdução	26
4.3. Nomes e funções dos ícones e dos botões	27
4.5. Descrição dos modos de funcionamento	27
4.6. Utilização do controlador	28
4.7. Programação e consulta do temporizador	28
5. Regulações locais	31
5.1. Procedimento	31
Descrição pormenorizada	31
6. Manutenção	31
6.3. Inactividade	31
7. Resolução de problemas	31

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (incluindo crianças) com limitações das capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou com falta de experiência ou de conhecimentos, salvo se sob supervisão ou formação adequadas relativamente à utilização do aparelho, facultadas por alguém responsável pela segurança dessas pessoas.

As crianças devem ser supervisionadas, para que não haja possibilidade de brincarem com o aparelho.

**ATENÇÃO**

Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efectuada correctamente, por um instalador.

Se tiver dúvidas quanto ao funcionamento, contacte o seu instalador para obter conselhos e informações.

1. DEFINIÇÕES**1.1. Significado de avisos e símbolos**

Os avisos neste manual são classificados de acordo com a sua gravidade e probabilidade de ocorrência.

**PERIGO**

Indica uma situação de risco iminente que, se não corrigida, resultará em morte ou lesões graves.

**ATENÇÃO**

Indica uma situação de risco potencial que, se não corrigida, pode resultar em morte ou lesões graves.

**CUIDADO**

Indica uma situação de risco potencial que, se não corrigida, pode resultar em lesões sem gravidade. Pode também ser utilizado como alerta para práticas inseguras.

**AVISO**

Indica situações que podem resultar em acidentes dos quais resultem, exclusivamente, danos ao equipamento ou a outros bens físicos.

**INFORMAÇÕES**

Este símbolo identifica dicas úteis ou informações adicionais.

Alguns tipos de perigos são representados por símbolos especiais:



Corrente eléctrica.



Perigo de incêndio e queimaduras.



LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR A UNIDADE. ESTAS EXPLICAR-LHE-ÃO COMO USAR ADEQUADAMENTE A UNIDADE. MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL ACESSÍVEL PARA FUTURAS CONSULTAS.

As instruções originais estão escritas em inglês. Todas as outras línguas são traduções da redacção original.

1.2. Significado de termos utilizados

Manual de instalação:

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação, explicação de como instalar, configurar e efectuar a manutenção.

Manual de operações:

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação, explicação de como o operar.

Instruções de manutenção:

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação que explica (se relevante) como instalar, configurar, operar e/ou efectuar a manutenção do produto ou aplicação.

Representante:

Distribuidor de vendas de produtos contidos neste manual.

Instalador:

Indivíduo com aptidões técnicas, que está qualificado para instalar produtos contidos neste manual.

Utilizador:

Proprietário do produto e/ou que o opera.

Empresa de assistência:

Empresa qualificada que pode realizar ou coordenar a assistência necessária à unidade.

Legislação aplicável:

Todas as directivas, leis, regulamentos e/ou códigos internacionais, europeus, nacionais e locais que são relevantes e aplicáveis a um determinado produto ou domínio.

Acessórios:

Equipamento entregue com a unidade e que necessita de ser instalado de acordo com as instruções constantes na documentação.

Equipamento opcional:

Equipamento que pode ser combinado opcionalmente com os produtos contidos neste manual.

Fornecimento local:

Equipamento que tem de ser instalado de acordo com as instruções deste manual, mas que não é fornecido pela Daikin.

2. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS

Estas precauções cobrem todos os tópicos importantes, por isso, certifique-se que as segue com cuidadosamente.



PERIGO: CHOQUE ELÉCTRICO

Não toque em nenhum interruptor com os dedos húmidos. Se tocar num interruptor com os dedos húmidos, pode sofrer um choque eléctrico. Antes de tocar nos componentes eléctricos, desligue todas as fontes de alimentação.



PERIGO: NÃO TOQUE NA TUBAGEM NEM NAS PEÇAS INTERNAS

Não toque nas tubagens de refrigerante, nas tubagens de água nem nas peças internas durante ou imediatamente após o funcionamento. A tubagem e as peças internas podem estar quentes ou frias, dependendo do estado de funcionamento da unidade.

As suas mãos podem sofrer queimaduras ou ulcerações por frio se tocar nas tubagens ou nas peças internas. De forma a evitar ferimentos, dê algum tempo para que a tubagem e peças internas voltem à temperatura normal ou, caso seja necessário tocar-lhes, certifique-se que utiliza luvas de protecção.



ATENÇÃO

- Nunca entre em contacto directo com uma fuga de refrigerante. Tal acto pode originar graves queimaduras de frio.
- Não toque nos tubos de refrigeração, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes ou frios, conforme o estado do refrigerante que flui ou fluiu por eles, pelo compressor e por outros componentes do ciclo do refrigerante. Pode sofrer queimaduras nas mãos (de calor ou de frio), se tocar nos tubos de refrigeração. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas, se for absolutamente necessário tocar-lhes).



CUIDADO

Não enxágue a unidade. Tal pode provocar choques eléctricos ou incêndios.

3. INTRODUÇÃO

3.1. Informações gerais

Agradecemos-lhe por ter comprado esta unidade de interior.

A unidade é o elemento interior das bombas de calor ar/água ERHQ ou ERLQ. Trata-se de uma unidade concebida para instalação em paredes interiores. A unidade pode ser combinada com ventilos-conectores Daikin, aplicações de aquecimento do piso, radiadores de baixa temperatura, instalações para aquecimento de água doméstica Daikin e instalações de kit solar Daikin para efeitos de água quente doméstica.

Para instalações com uma fonte de alimentação restrita, a unidade de interior é configurada durante a instalação para limitar o consumo de energia.

Se o modo do estado da fonte de alimentação restrita for adequado à sua aplicação, tenha em especial atenção o modo de aquecimento de água doméstica e as funções do temporizador. Para mais detalhes, consulte "Anexo" na página 26.



AVISO

Se tiver dúvidas quanto a este tópico, contacte o seu instalador para obter conselhos e informações.



INFORMAÇÕES

Todas as informações e definições no manual são adequadas a todas as aplicações, **excepto** os capítulos com a seguinte indicação de rodapé: "Quando a unidade for configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26".



AVISO

O modo do estado da fonte de alimentação restrita pode ser utilizado apenas para um tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Unidades de aquecimento e refrigeração e unidades apenas de aquecimento⁽¹⁾

A gama de unidades é composta por duas versões principais: uma versão de aquecimento/refrigeração (EKHBX) e uma versão só de aquecimento (EKHBH).

Ambas as versões são fornecidas com um aquecedor de reserva integrado, para fornecer uma capacidade de aquecimento adicional perante temperaturas exteriores baixas. O aquecedor de reserva serve também como substituto em caso de avaria da unidade de exterior. Os modelos com aquecedor de reserva estão disponíveis para capacidades de aquecimento de 3, 6 e 9 kW e, conforme a capacidade de aquecimento, para três especificações diferentes de alimentação.

Modelos de unidades de interior	Capacidade do aquecedor de reserva	Tensão nominal do aquecedor de reserva
EKHB*008BB3V3	3 kW	1x 230 V
EKHB*008BB6V3	6 kW	1x 230 V
EKHB*008BB6WN	6 kW	3x 400 V
EKHB*008BB9WN	9 kW	3x 400 V
EKHB*008BB6T1	6 kW	3x 230 V
EKHB*008BB9T1	9 kW	3x 230 V

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

Tanque de água quente doméstica (opção)⁽²⁾

É possível ligar um tanque de água quente doméstica opcional à unidade de interior. O tanque de água quente doméstica está disponível em 2 tipos:

- tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*) em 3 tamanhos diferentes: 150, 200 e 300 litros,
- tanque sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS) em 2 tamanhos diferentes: 200 e 260 litros.

Kit solar para o tanque de água quente doméstica (opção)

Para obter informações acerca do kit solar EKSOLHW, consulte o manual de instalação do próprio kit.



INFORMAÇÕES

O kit solar para o tanque de água quente doméstica apenas se aplica ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Kit de termóstato de ambiente (opção)

Pode ser ligado à unidade de interior, como opção, um termóstato de ambiente EKRTW, EKRTWA ou EKTRTR. Consulte o manual de operações do termóstato de ambiente para mais informações.

3.2. Âmbito deste manual

Este manual foi preparado para assegurar um funcionamento adequado da unidade.



INFORMAÇÕES

A instalação da unidade de interior é descrita no manual de instalação da unidade de interior.

4. UTILIZAÇÃO DA UNIDADE

4.1. Introdução⁽¹⁾

O sistema de bomba de calor está concebido para lhe fornecer um clima interior confortável durante muitos anos, com baixo consumo energético.

Para obter o máximo conforto pelo mínimo consumo de energia do sistema, é muito importante cumprir as regras da lista que se segue.

A definição com o temporizador de acções possíveis para cada dia, bem como o preenchimento do formulário que se encontra no final deste manual, podem ajudá-lo a minimizar o consumo energético. Peça apoio ao instalador, se necessário.

- Certifique-se de que o sistema de bomba de calor trabalha com a temperatura mínima viável de água quente necessária para aquecer a sua casa.
Para efectuar esta optimização, certifique-se de que utiliza o ponto de regulação dependente do clima, configurado de acordo com o ambiente da instalação. Consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15.
- É aconselhável instalar o termóstato de ambiente, ligado à unidade de interior. Tal evitará o aquecimento excessivo do ambiente, parando a unidade de exterior e a bomba de circulação interior quando a temperatura ambiente for superior ao ponto de regulação do termóstato.
- As recomendações que se seguem apenas se aplicam a instalações com o tanque de água quente doméstica opcional.
 - Certifique-se de que a água quente doméstica apenas é aquecida até à temperatura de água quente doméstica de que necessita.
Comece com um ponto de regulação baixo para a temperatura da água quente doméstica (por exemplo, 45°C) e apenas o aumente se achar que a temperatura de fornecimento da água quente doméstica não é suficiente.
 - Apenas para o tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*):
Certifique-se de que o aquecimento da água doméstica pelo aquecedor de apoio apenas arranca 1 a 2 horas antes de contar necessitar de usar a água quente doméstica.
Caso precise de muita água quente doméstica à noite ou logo de manhã, apenas deve permitir o aquecimento das águas domésticas pelo aquecedor de apoio durante a madrugada e o início da noite. Tenha também em conta os horários de tarifa eléctrica mais baixa.
Para tal, programe o aquecimento das águas domésticas e o aquecimento complementar, utilizando o temporizador. Consulte [Programação](#), na secção "[4.7. Programação e consulta do temporizador](#)" na página 11.
 - Se a água quente doméstica não for utilizada durante duas semanas ou mais, é possível que se verifique uma acumulação de hidrogénio, um gás altamente inflamável, no tanque de água quente doméstica. Para dissipar este gás em segurança, recomenda-se que a torneira de água quente seja aberta durante vários minutos num lava-loiças, lavatório ou banheira; não numa máquina (de lavar loiça, de lavar roupa ou outra). Durante este procedimento não se deve fumar, foguear, nem ter aparelhos eléctricos em funcionamento nas proximidades. Se houver saída de hidrogénio pela torneira, é provável que cause um som à medida que é libertado.

4.2. Utilização do controlador digital

A utilização da unidade EKHB* resume-se à utilização do controlador digital.



CUIDADO

Nunca deixe que o controlador digital se molhe. Tal pode provocar choques eléctricos ou incêndios.

Nunca pressione os botões do controlador digital com um objecto pesado ou afiado. Tal pode danificar o controlador digital.

Nunca inspecione nem repare o controlador digital, deixe sempre tais acções a cargo de pessoal qualificado.

Características e funcionalidades

O controlador digital é de topo de gama, proporcionando controlo total da instalação. Consegue controlar quer instalações apenas de aquecimento, quer instalações refrigeração/aquecimento.

Ambos os tipos de instalação estão disponíveis em diferentes versões, que variam em capacidade, alimentação eléctrica e equipamento instalado (com um tanque de água quente doméstica opcional).



INFORMAÇÕES

- Neste manual, as descrições específicas a uma instalação (ou que dependam do tipo de equipamento que está instalado) estão assinaladas com um asterisco (*).
- Algumas funções descritas neste manual podem não estar disponíveis (ou poderá desejar que não estejam). Solicite ao seu instalador ou representante local mais informações relativamente aos níveis de permissões.

Funções básicas do controlador

As funções básicas do controlador são:

- Ligar e desligar a unidade.
- Comutar o modo de funcionamento:
 - aquecimento ambiente (consulte [página 7](#)),
 - refrigeração ambiente (consulte [página 7](#)) (*),
 - aquecimento de águas domésticas (consulte [página 7](#)) (*).
- Selecção de funções:
 - modo de baixo ruído (consulte [página 8](#)),
 - controlo face às condições climatéricas (consulte [página 9](#)).
- Ajuste dos pontos de regulação da temperatura (consulte [página 8](#)).



INFORMAÇÕES

(* As funções "refrigeração de espaços" e "aquecimento de águas domésticas" apenas estão disponíveis se tiver sido instalado o correspondente equipamento.

O controlador digital suporta um corte de corrente não superior a 2 horas. Quando está activo o reinício automático (consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15) este permite a desactivação da fonte de alimentação durante 2 horas, sem intervenção do utilizador (por ex., fonte de alimentação de tarifário bonificado).

Relógio

Funcionalidades do relógio:

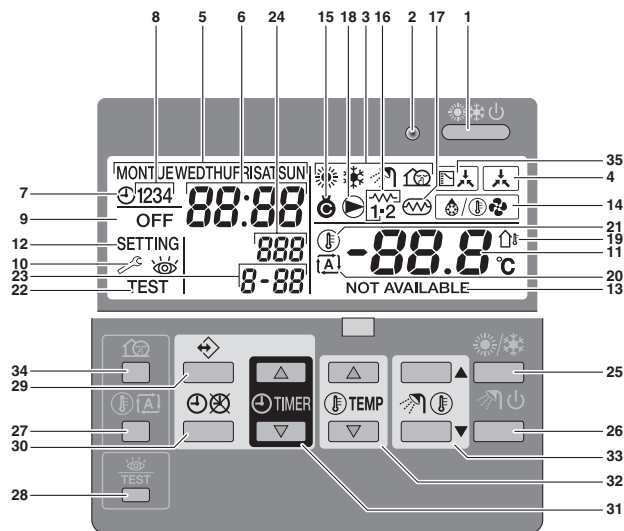
- Relógio de 24 horas.
- Indicação do dia da semana.

Temporizador

O temporizador permite ao utilizador calendarizar o funcionamento da instalação, de acordo com um programa diário ou semanal.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "[Anexo](#)" na página 26.

4.3. Nomes e funções dos ícones e dos botões



- BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR AQUECIMENTO/REFRIGERAÇÃO**

O botão de ligar e desligar inicia ou pára o funcionamento da unidade em aquecimento ou em refrigeração. Quando a unidade está ligada a um termóstato de ambiente externo, este botão não pode ser utilizado, acendendo-se o ícone .

Carregando demasiadas vezes seguidas no botão de ligar e desligar pode provocar um funcionamento anómalo do sistema (máximo: 20 vezes por hora).

INFORMAÇÕES

Tenha em atenção que carregar no botão não tem qualquer influência sobre o aquecimento de águas domésticas. O aquecimento de águas domésticas apenas se liga ou desliga através do botão .

- LED DE FUNCIONAMENTO**

O LED de funcionamento está aceso durante o processo de aquecimento ambiente ou de refrigeração ambiente. Fica intermitente em caso de anomalia. Quando o LED está apagado, o aquecimento ambiente ou a refrigeração ambiente ficam inactivos, enquanto outros modos de funcionamento podem ainda estar activos.
- ÍCONES DO MODO DE FUNCIONAMENTO**

Estes ícones indicam o(s) modo(s) de funcionamento activo(s): climatização (aquecimento: , refrigeração:); aquecimento de águas domésticas (); modo de baixo ruído (). Dentro dos limites estabelecidos, é possível combinar modos diferentes. Por exemplo, aquecimento do ambiente e aquecimento de águas domésticas. Os ícones dos modos respectivos acendem-se simultaneamente. Numa instalação apenas de aquecimento, o ícone nunca é apresentado. Se não tiver sido instalado um tanque de água quente doméstica, o ícone nunca é apresentado. Se a opção solar estiver instalada e activa, o ícone aparece intermitente.
- ÍCONE DE CONTROLO EXTERNO**

Este ícone indica que o termóstato de ambiente (opcional) com prioridade elevada está a controlar a sua instalação. Este termóstato de ambiente externo pode iniciar ou parar o processo de aquecimento/refrigeração e alterar o modo de funcionamento (refrigeração/aquecimento). Ligando o termóstato externo de ambiente, com prioridade elevada, deixa de funcionar o temporizador de aquecimento e refrigeração ambiente. Quando é enviado o sinal de tarifário bonificado, a indicação de controlo central pisca, para indicar que o tarifário bonificado está activo.

- INDICADOR DO DIA DA SEMANA MONTUEWEDTHUFRISATSUN**

Este indicador apresenta o actual dia da semana. Durante a leitura ou programação do temporizador, este indicador mostra o dia regulado.
- VISOR DO RELÓGIO 88:88**

O relógio apresenta a hora actual. Durante a leitura ou programação do temporizador, o relógio mostra a hora da acção.
- ÍCONE DO TEMPORIZADOR**

Indica que o temporizador se encontra activo.
- ÍCONES DE ACÇÃO 1234**

Estes ícones indicam as acções programadas no temporizador para cada dia.
- ÍCONE DE DESLIGADO OFF**

Indica que a acção de desligar foi escolhida durante a programação do temporizador.
- INSPECÇÃO NECESSÁRIA** e

Indicam que é necessário inspeccionar a unidade instalada. Contacte o seu representante.
- VISOR DA TEMPERATURA REGULADA -88.8°C**

Apresenta a temperatura que se encontra regulada para aquecimento/refrigeração ambiente na instalação.
- REGULAÇÃO SETTING**

Não utilizado. É apenas para efeitos de instalação.
- NÃO DISPONÍVEL NOT AVAILABLE**

É apresentado sempre que é solicitada uma opção que não está instalada ou uma função que não está disponível.
- ÍCONE DO MODO DE DESCONGELAMENTO OU ARRANQUE**

Indica que está activo o modo de descongelamento ou arranque.
- ÍCONE DO COMPRESSOR**

Indica que o compressor da unidade de exterior da instalação está activo.
- AQUECEDOR DE RESERVA, NÍVEL UM OU DOIS** ⁽¹⁾

Estes ícones indicam que o aquecedor de reserva funciona em baixa capacidade () ou em alta capacidade (). O aquecedor de reserva fornece uma capacidade de aquecimento adicional, em situações de baixa temperatura ambiente (grande carga de aquecimento). O aquecedor de reserva também pode fornecer aquecimento complementar para o tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (apenas para o EKHTS).
- ÍCONE DO AQUECEDOR DE APOIO** (apenas para o tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*))

Indica que está activo o aquecedor de apoio. O aquecedor de apoio fornece aquecimento complementar para o tanque de água quente doméstica. Encontra-se no interior do tanque de água quente doméstica. O ícone não é utilizado quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.
- ÍCONE DA BOMBA**

Indica que está activa a bomba de circulação.
- INDICAÇÃO DA TEMPERATURA EXTERIOR**

Quando este ícone está intermitente, está a ser apresentada a temperatura ambiente exterior.
- PONTO DE REGULAÇÃO DEPENDENTE DAS CONDIÇÕES CLIMATÉRICAS**

Indica que o controlador adapta automaticamente o ponto de regulação da temperatura, a partir da temperatura ambiente exterior.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

- 21. ÍCONE DA TEMPERATURA**
- Este ícone é apresentado quando se visualizam a temperatura de saída da água da unidade de interior, a temperatura ambiente exterior ou a temperatura do tanque de água quente doméstica.
- Surge igualmente durante a definição do ponto de regulação da temperatura, no modo de programação do temporizador.
- Este ícone fica intermitente caso a função de recuo automático esteja activa.
- 22. ÍCONE DO TESTE DE FUNCIONAMENTO TEST**
- Indica que a unidade está a funcionar em modo de teste.
- 23. CÓDIGO DE REGULAÇÃO LOCAL 8-88**
- Representa um código da lista de regulações locais. Consulte "[Tabela de regulações locais](#)" na página 21.
- 24. CÓDIGO DE ERRO 888**
- Apresenta um código constante da lista de códigos de erro, exclusivamente para efeitos de assistência técnica. Consulte a lista de códigos de erro, no manual de instalação.
- 25. BOTÃO DE CLIMATIZAÇÃO (REFRIGERAÇÃO E AQUECIMENTO)**
- Este botão permite a comutação manual entre os modos de refrigeração e de aquecimento (desde que a unidade não seja apenas de aquecimento).
- Quando a unidade está ligada a um termóstato de ambiente externo, este botão não pode ser utilizado, acendendo-se o ícone
- 26. BOTÃO DE AQUECIMENTO DE ÁGUAS DOMÉSTICAS**
- Activa ou desactiva o aquecimento das águas domésticas.
- Este botão não é utilizado quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.



INFORMAÇÕES

Tenha em atenção que carregar no botão não tem qualquer influência sobre o aquecimento de águas domésticas. O aquecimento de águas domésticas apenas se liga ou desliga através do botão

- 27. BOTÃO DO PONTO DE REGULAÇÃO DEPENDENTE DAS CONDIÇÕES CLIMATÉRICAS**
- Este botão activa ou desactiva a função do ponto de regulação dependente das condições climatéricas, que está disponível no modo de aquecimento/refrigeração ambiente.
- Se o controlador se encontrar nos níveis de permissões 2 ou 3 (consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15), o botão do ponto de regulação dependente das condições climatéricas não funciona.
- 28. BOTÃO DE INSPECÇÃO E TESTE DE FUNCIONAMENTO**
- Este botão é utilizado durante a instalação e para alterar regulações locais. Consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15.
- 29. BOTÃO DE PROGRAMAÇÃO**
- Este botão com várias finalidades é utilizado para programar o controlador. A função concreta depende do estado do controlador e/ou das acções anteriormente efectuadas pelo operador.
- 30. BOTÃO DO TEMPORIZADOR**
- A função principal deste botão com várias finalidades é activar e desactivar o temporizador.
- É também usado para programar o controlador. A função concreta depende do estado do controlador e/ou das acções anteriormente efectuadas pelo operador.
- Se o controlador se encontrar no nível de permissões 3 (consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15), o botão do temporizador não funciona.
- 31. BOTÕES DE REGULAÇÃO TEMPORAL**
- Estes botões com várias finalidades são utilizados para regular o relógio, para alternar entre temperaturas (consulte "[Visualização das temperaturas efectivas](#)" na página 9) e no modo de programação do temporizador.

- 32. BOTÕES DE REGULAÇÃO DA TEMPERATURA**
- Estes botões com várias finalidades são utilizados para definir o ponto de regulação actual do modo normal de funcionamento, mas também durante o modo de programação do temporizador. No modo de ponto de regulação dependente das condições climatéricas, estes botões são usados para ajustar o desvio. Finalmente, são também utilizados para escolher o dia da semana durante a regulação do relógio.
- 33. BOTÕES DE REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DAS ÁGUAS QUENTES DOMÉSTICAS**
- Estes botões são utilizados para ajustar o ponto de regulação actual da temperatura da água quente doméstica (apenas para [4-03]=0, 1, 2 ou 3).
- Estes botões são utilizados para ajustar o ponto de regulação de armazenamento actual da temperatura da água quente doméstica (apenas para [4-03]=4 ou 5).
- Estes botões não são utilizados quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.



AVISO

A regulação [4-03] não deverá ser modificada. O instalador seleccionou a regulação apropriada para a sua aplicação.



INFORMAÇÕES

O estado desta regulação apenas é mencionado para indicar que regulações e funções são aplicáveis à sua aplicação.

[4-03]=0, 1, 2, 3 ou 4 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

[4-03]=5 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS).

- 34. BOTÃO DO MODO DE BAIXO RUÍDO**
- Activa ou desactiva o modo de baixo ruído.
- Se o controlador se encontrar nos níveis de permissões 2 ou 3 (consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15), o botão do modo de baixo ruído não funciona.
- 35. FUNCIONAMENTO BIVALENTE OU AQUECEDOR DE RESERVA EXTERNO ACTIVO**
- Este ícone indica que o sinal de permissão do aquecedor de reserva externo ou do funcionamento bivalente está activo.

4.4. Configuração do controlador


Após a instalação inicial, o utilizador pode regular o relógio e o dia da semana.


O controlador está equipado com um temporizador, que permite ao utilizador calendarizar operações. É necessário regular o relógio e o dia da semana, para poder utilizar o temporizador.

Regulação do relógio

- 1 Fique a carregar no botão durante 5 segundos. A hora e o dia da semana indicados no relógio começam a piscar.
- 2 Utilize os botões e para regular o relógio. De cada vez que carregar nos botões e , a hora avança ou atrasa 1 minuto. Se mantiver carregados os botões e , a hora avança ou atrasa a espaços de 10 minutos.
- 3 Utilize os botões e para regular o dia da semana. De cada vez que carregar nos botões e , é apresentado o dia seguinte ou o dia anterior.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "[Anexo](#)" na página 26.

- 4 Carregue no botão  para confirmar a hora e dia da semana actuais.

Para abandonar este procedimento sem guardar as alterações, carregue no botão .

Se não se carregar em nenhum botão durante 5 minutos, o relógio e o dia da semana regressam à configuração anterior.



INFORMAÇÕES

O relógio tem de ser regulado manualmente. Ajuste a regulação ao mudar da hora de Verão para a hora de Inverno, e vice-versa.

Regulação do temporizador


Para regular o temporizador, consulte a secção "4.7. Programação e consulta do temporizador" na página 11.

4.5. Descrição dos modos de funcionamento

Aquecimento ambiente

Neste modo, o aquecimento é activado à medida das necessidades determinadas pelo ponto de regulação da temperatura da água. O ponto de regulação pode ser definido manualmente (consulte "Funcionamento manual" na página 8) ou ser dependente das condições climatéricas (consulte "Seleção do funcionamento com ponto de regulação dependente das condições climatéricas" na página 9).

Arranque

No início do aquecimento, a bomba não arranca até ser alcançada uma determinada temperatura do refrigerante no permutador de calor. Isto assegura que a bomba de calor arranca devidamente. Durante o arranque, é apresentado o ícone .

Descongelamento


Em processo de aquecimento ambiente ou de água doméstica da bomba de calor, pode ocorrer congelamento do permutador de calor exterior, devido a temperaturas exteriores baixas. Se este risco se concretizar, o sistema entra em descongelamento. Inverte-se o ciclo e retira-se calor do sistema interior, para evitar o congelamento do sistema de exterior. Após 8 minutos de descongelamento, no máximo, o sistema retoma o aquecimento do ambiente.

Refrigeração ambiente

Neste modo, a refrigeração é activada à medida das necessidades determinadas pelo ponto de regulação da temperatura da água. O ponto de regulação pode ser definido manualmente (consulte "Funcionamento manual" na página 8) ou ser dependente das condições climatéricas (consulte "Seleção do funcionamento com ponto de regulação dependente das condições climatéricas" na página 9).



INFORMAÇÕES

- A comutação entre aquecimento e refrigeração ambiente apenas pode ser efectuada carregando no botão  ou através de um termóstato de ambiente externo.
- Não é possível efectuar a refrigeração do ambiente se a instalação for "apenas de aquecimento".


Funcionamento de aquecimento de águas domésticas ⁽¹⁾

Apenas para [4-03]=0, 1, 2 ou 3

Neste modo, a unidade de interior irá aquecer o tanque de água quente doméstica quando o processo de aquecimento/refrigeração ambiente tiver atingido o ponto de regulação de temperatura ou quando o aquecimento da água doméstica da bomba de calor tiver uma solicitação mais elevada do que o lado de ambiente (depende da regulação do interruptor de configuração). Se for necessário, desde que tal seja permitido pelo temporizador do aquecedor de apoio (consulte "Programar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio" na página 13), o aquecedor de apoio fornece aquecimento complementar ao tanque de água quente doméstica.



INFORMAÇÕES

- Para ter águas quentes domésticas disponíveis ao longo do dia, é aconselhável manter em funcionamento contínuo o modo de aquecimento de águas domésticas.
- O ponto de regulação da temperatura de aquecimento das águas domésticas apenas pode ser definido manualmente (consulte "Funcionamento manual" na página 8).
- O aquecimento de águas domésticas é impossível quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.
- Quando o ícone  está intermitente, a água quente doméstica é aquecida pelo kit solar opcional e não pela unidade. Consulte o manual de instalação do kit solar EKSOLHW.

Apenas para [4-03]=4 ou 5

Neste modo, a unidade de interior irá aquecer o tanque de água quente doméstica.

Há vários modos de aquecimento do tanque de água doméstica:

1. Armazenamento

- Com calendarização

A unidade irá aquecer o tanque de água doméstica a partir de uma hora marcada e até atingir o ponto de regulação de armazenamento da água quente doméstica. De preferência, isto é realizado durante a noite, altura em que a solicitação de aquecimento ambiente é menor (e, se aplicável, as tarifas eléctricas são baixas).

- Potente

A unidade irá aquecer imediatamente o tanque de água doméstica até atingir o ponto de regulação de armazenamento da água quente doméstica, mediante solicitação do utilizador.

2. Reaquecer

- Com calendarização

A unidade irá aquecer o tanque de água doméstica a partir de uma hora marcada e até atingir o ponto de regulação de reaquecimento. De preferência, isto é realizado durante o dia, altura em que a solicitação de aquecimento ambiente é menor.

- Contínuo

A unidade irá aquecer continuamente o tanque de água doméstica até atingir o ponto de regulação de reaquecimento. Neste caso, é feito um equilíbrio com a solicitação de aquecimento ambiente, o que for mais elevado.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.



INFORMAÇÕES

- Para finalidade e configuração, consulte "5. Regulações locais" na página 15.
- O ponto de regulação de armazenamento da água quente doméstica só pode ser definido manualmente (consulte "Funcionamento manual" na página 8).
- O ponto de regulação de aquecimento da água quente doméstica só pode ser definido através da regulação [6-07]. Consulte "[6] Aquecimento de água doméstica com função de armazenamento e aquecimento com calendarização" na página 18.
- O aquecimento de águas domésticas é impossível quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.
- Quando o ícone está intermitente, a água quente doméstica é aquecida pelo kit solar opcional e não pela unidade. Consulte o manual de instalação do kit solar EKSOLHW.



AVISO

A regulação [4-03] não deverá ser modificada. O instalador seleccionou a regulação apropriada para a sua aplicação.



INFORMAÇÕES

O estado desta regulação apenas é mencionado para indicar que regulações e funções são aplicáveis à sua aplicação.

[4-03]=0, 1, 2, 3 ou 4 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

[4-03]=5 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS).

Aquecimento potente de águas domésticas⁽¹⁾

Caso haja uma necessidade urgente de água quente doméstica, é possível atingir rapidamente o ponto de regulação da temperatura da água, utilizando o aquecedor eléctrico. O funcionamento potente do aquecimento da água doméstica força o aquecedor eléctrico a trabalhar até que seja atingido o ponto de regulação da temperatura da água quente doméstica.

Esta função mantém-se disponível no funcionamento solar (apenas para o EKHW*).

Funcionamento em baixo ruído

O funcionamento em baixo ruído significa que a unidade de exterior trabalha com capacidade reduzida, para que o som por ela produzido diminua. Isto implica igualmente uma quebra na capacidade de aquecimento (refrigeração) interior. Tenha isto em atenção, caso seja necessário um nível de aquecimento (refrigeração) interior significativo.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

4.6. Utilização do controlador

Funcionamento manual

Em funcionamento manual, é o utilizador que controla manualmente as regulações da instalação. A última regulação permanece activa até ser alterada pelo utilizador ou pelo temporizador (consulte "Funcionamento do temporizador" na página 9).

Visto que o controlador não pode ser usado numa gama vasta de instalações, é fácil acabar por escolher uma função que não esteja disponível na sua instalação. Nesses casos, é apresentada a indicação NOT AVAILABLE.

Ligar e regular o aquecimento ambiente e a refrigeração ambiente

- 1 Utilize o botão para escolher entre aquecimento ambiente ou refrigeração ambiente .

O ícone ou é apresentado no visor, juntamente com o correspondente ponto de regulação da temperatura da água.

- 2 Utilize os botões e para regular a temperatura desejada para a água.

- Gama de temperaturas para aquecimento: 25°C a 55°C
A temperatura para aquecimento pode ser regulada para um mínimo de 15°C (consulte "5. Regulações locais" na página 15). Contudo, a temperatura para aquecimento apenas deve ser regulada para um valor inferior a 25°C durante a activação da instalação. Se for regulada para um valor inferior a 25°C, apenas funciona o aquecedor de reserva.

Para evitar um sobreaquecimento, o aquecimento ambiente não está disponível quando a temperatura ambiente exterior se eleva acima de um determinado valor (regulado através da regulação local [4-02], consulte "5. Regulações locais" na página 15).

- Gama de temperaturas para refrigeração: 5°C a 22°C



CUIDADO

O âmbito de funcionamento efectivo depende dos valores regulados localmente [9].

Esses valores serão determinados com base na instalação concreta.



INFORMAÇÕES

No modo de aquecimento ou no modo de refrigeração , o ponto de regulação da temperatura da água pode ser dependente das condições climatéricas (é apresentado o ícone).

Tal significa que o controlador calcula o ponto de regulação da temperatura da água a partir da temperatura exterior.

Neste caso, o controlador apresenta o ponto de regulação do controlador calculado. O botão ou o botão pode ser utilizado para apresentar o "desvio" actual e, posteriormente, para definir o valor correcto. Este desvio é a diferença de temperatura entre o ponto de regulação da temperatura, calculado pelo controlador, e o verdadeiro ponto de regulação. Um desvio positivo, por exemplo, indica que o verdadeiro ponto de regulação da temperatura é superior ao ponto de regulação calculado.

- 3 Ligue a unidade, carregando no botão .

O LED de funcionamento acende-se.



INFORMAÇÕES

Quando a unidade está ligada a um termóstato de ambiente externo, os botões e não podem ser utilizados, acendendo-se o ícone . Neste caso, o termóstato de ambiente externo liga ou desliga a unidade e determina o modo de climatização (aquecimento ou refrigeração ambiente).

Seleção e regulação do aquecimento de águas domésticas (🔥)

- 1 Utilize o botão 🔥🔼 para activar o aquecimento de águas domésticas (🔥).
O visor apresenta o ícone 🔥.
- 2 Utilize os botões 🔥🔼 e 🔥🔽 para visualizar o efectivo ponto de regulação da temperatura e, depois, para definir a temperatura correcta.
O efectivo ponto de regulação da temperatura apenas é apresentado no visor depois de carregar num dos botões (🔥🔼 ou 🔥🔽). Se não se carregar em nenhum botão durante 5 segundos, o ponto de regulação de temperatura volta a desaparecer do visor, automaticamente.
Gama de temperaturas para o aquecimento de água doméstica:
 - Apenas para o EKHW*: 30°C a 78°C
 - Apenas para o EKHTS: 30°C a 60°C



INFORMAÇÕES

O ponto de regulação da água quente doméstica definido no controlador é o ponto de regulação da água quente doméstica real ([4-03]=0, 1, 2 ou 3) ou o ponto de regulação de armazenamento da água quente doméstica ([4-03]=4 ou 5). Consulte a "Funcionamento de aquecimento de águas domésticas (🔥)" na página 7.

- 3 Carregue no botão 🔥🔼 para desactivar o aquecimento de águas domésticas (🔥).
O ícone 🔥 desaparece do visor.



INFORMAÇÕES

Tenha em atenção que carregar no botão 🔥🔼 não tem qualquer influência sobre o aquecimento de águas domésticas. O aquecimento de águas domésticas apenas se liga ou desliga através do botão 🔥🔼.

Seleção do aquecimento potente da água doméstica⁽¹⁾

- 1 Carregue em 🔥🔼 durante 5 segundos para activar o aquecimento potente das águas domésticas.
 - Apenas para o EKHW*: os ícones 🔥 e 🌊 começam a piscar⁽²⁾.
 - Apenas para o EKHTS: os ícones 🔥 e 🌊 começam a piscar⁽³⁾.O aquecimento potente da água doméstica é desactivado automaticamente quando se alcança o ponto de regulação para a água quente doméstica.

Escolha do modo de baixo ruído (🔇)

- 1 Utilize o botão 🔇 para activar o modo de baixo ruído (🔇).
O visor apresenta o ícone 🔇.
Se o controlador se encontrar nos níveis de permissões 2 ou 3 (consulte "5. Regulações locais" na página 15), o botão 🔇 não funciona.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.
(2) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).
(3) Apenas aplicável ao tanque sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS).

Seleção do funcionamento com ponto de regulação dependente das condições climatéricas

- 1 Carregue no botão 🌡️ para definir o funcionamento com ponto de regulação dependente das condições climatéricas.
O ícone 🌡️ é apresentado no visor, juntamente com o ponto de regulação da temperatura da água calculado com base na temperatura exterior.
- 2 Utilize o botão 🌡️🔼 ou 🌡️🔽 para visualizar o desvio efectivo e, posteriormente, para definir o valor correcto.
O desvio apenas é apresentado no visor depois de carregar num dos botões 🌡️🔼 ou 🌡️🔽. Se não carregar em nenhum botão durante 5 segundos, o desvio volta a desaparecer do visor automaticamente.
Gama de valores de desvio: -5°C a +5°C

Visualização das temperaturas efectivas

- 1 Carregue no botão 🌡️ durante 5 segundos.
Surge o ícone 🌡️ e é apresentada a temperatura de entrada da água. Os ícones 🌡️ e 🌡️ ficam intermitentes.
- 2 Utilize os botões 🌡️🔼 e 🌡️🔽 para visualizar:

Ícone(s) intermitente(s)	Significado
🌡️ ou 🌡️	A temperatura da água que entra
🌡️ ou 🌡️ e 🌡️	A temperatura da água que sai após o permutador de calor de placa
🌡️ ou 🌡️ e 🌡️	A temperatura da água que sai após o aquecedor de reserva
🌡️	A temperatura do refrigerante líquido
🌡️	A temperatura exterior
🔥	A temperatura da água quente doméstica

Se não se carregar em nenhum botão durante 5 segundos, o controlador abandona o modo de visualização.

Funcionamento do temporizador

Com o temporizador activo, este controla a instalação. As acções programadas no temporizador são executadas automaticamente.

O temporizador dá continuidade ao último comando, até que seja dado um comando novo. Ou seja, o comando manual do utilizador sobrepõe-se ao último comando programado que foi executado (consulte "Funcionamento manual" na página 8). O temporizador reassume o controlo sobre a instalação quando chegar o momento seguinte de lançamento de um comando programado.

Para activar (ícone 🕒 visível) ou desactivar (ícone 🕒 ausente) o temporizador, carregue no botão 🕒.



INFORMAÇÕES

- O botão apenas deve ser utilizado para activar ou desactivar o temporizador. O temporizador sobrepõe-se ao botão . O botão apenas se sobrepõe ao temporizador até ao momento em que seja lançada a próxima acção programada.
- Se a função de reinício automático for desactivada, o temporizador não se activa quando a energia eléctrica é reposta depois de um corte. Carregue no botão para voltar a activar o temporizador.
- Quando volta a haver energia eléctrica, depois de um corte, a função de reinício automático aplica as regulações da interface de utilizador, para repor a situação anterior ao corte. Por este motivo, recomenda-se que se mantenha activa a função de reinício automático.
- As acções programadas são executadas de forma temporizada. Por este motivo, é essencial regular correctamente a hora e o dia da semana no relógio. Consulte "Regulação do relógio" na página 6.
- As horas de Inverno e de Verão têm de ser reguladas manualmente. Consulte "Regulação do relógio" na página 6.
- Caso haja uma falha de energia de duração superior a 2 horas, o relógio e o dia da semana são reinicializados. O temporizador retomará o funcionamento, mas com um relógio desregulado. Consulte "Regulação do relógio" na página 6 para regular as horas do relógio e o dia da semana.
- As acções programadas no temporizador não se perdem durante uma falha de energia, pelo que não é necessário voltar a programar o temporizador.

Para configurar o temporizador, consulte a secção "4.7. Programação e consulta do temporizador" na página 11.

Que pode fazer o temporizador?

O temporizador permite programar:

1. Aquecimento ambiente (consulte "Programar o aquecimento ambiente ou o aquecimento de águas domésticas" na página 12)
Ligar o modo desejado à hora programada, em combinação com um ponto de regulação (dependente das condições climatéricas ou definido manualmente). Podem ser programadas quatro acções em cada dia da semana, totalizando 28 acções.
2. Refrigeração ambiente (consulte "Programar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio" na página 13).
Ligar o modo desejado à hora programada, em combinação com um ponto de regulação (dependente das condições climatéricas ou definido manualmente). Podem ser programadas quatro acções. Estas repetem-se diariamente.



INFORMAÇÕES

Se a unidade estiver ligada a um termóstato de ambiente externo, o temporizador de aquecimento e refrigeração ambiente é anulado por esse termóstato.

3. Modo de baixo ruído (consulte "Programar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio" na página 13).
Ligar ou desligar este modo à hora programada. Podem ser programadas quatro acções por modo. Estas repetem-se diariamente.

4. Aquecimento da água doméstica (consulte "Programar o aquecimento ambiente ou o aquecimento de águas domésticas" na página 12).

[4-03]=0, 1, 2 ou 3

Ligue ou desligue o modo a uma hora programada. Podem ser programadas quatro acções em cada dia da semana, totalizando 28 acções.

[4-03]=4 ou 5

Ligue ou desligue o modo a uma hora programada. O interruptor ligado significa que o armazenamento programado e o processo de reaquecimento estão ligados.



INFORMAÇÕES

- As acções programadas não são armazenadas pela ordem em que se vão verificar, mas sim pela ordem em que foram introduzidas no temporizador. Ou seja, a acção que se programou primeiro é sempre a acção n.º 1, ainda que não seja a primeira a ser executada.
- Quando o temporizador desliga a climatização (OFF), o controlador também é desligado. Tenha presente que isto não afecta o aquecimento de águas domésticas.
- [4-03]=4 ou 5. No caso de não estarem programadas, activadas ou desactivadas quaisquer acções de aquecimento de água doméstica, o temporizador apenas terá influência no modo de baixo ruído, de refrigeração e de aquecimento ambiente. Desta forma, é possível separar, por um lado, a acção programada do modo de baixo ruído, de refrigeração e de aquecimento ambiente como parte do temporizador e, por outro lado, o processo de reaquecimento e armazenamento do aquecimento da água doméstica. Desta forma, é fácil desactivar a refrigeração e o aquecimento ambiente, desactivando o temporizador e mantendo o armazenamento e reaquecimento de água doméstica activados (consulte "Armazenamento de água quente doméstica com calendarização" na página 18 e "Reaquecimento da água quente doméstica contínuo/com calendarização" na página 18).



AVISO

A regulação [4-03] não deverá ser modificada. O instalador seleccionou a regulação apropriada para a sua aplicação.



INFORMAÇÕES

O estado desta regulação apenas é mencionado para indicar que regulações e funções são aplicáveis à sua aplicação.

[4-03]=0, 1, 2, 3 ou 4 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

[4-03]=5 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS).

O que é que o temporizador NÃO pode fazer?

O temporizador não pode comutar o modo de funcionamento entre aquecimento e refrigeração ambiente, ou vice-versa.

Como interpretar as acções programadas

Para poder compreender o comportamento da instalação, com o temporizador activo, é importante ter presente que o "último" comando programado se sobrepõe ao "anterior" comando programado, e que ficará activo até que se verifique o "próximo" comando programado.

Por exemplo: suponha que são 17:30 e que as acções estão programadas para as 13:00, 16:00 e 19:00. O "último" comando programado (16:00) sobrepõe-se ao "anterior" comando programado (13:00) e manter-se-á activo até à hora do "próximo" comando programado (19:00).

Desta forma, para saber qual é a regulação efectiva, é necessário consultar o último comando programado. Deve ter-se perfeita consciência de que o "último" comando programado já pode datar do dia anterior. Consulte ["Consulta das acções programadas" na página 14.](#)



INFORMAÇÕES

Durante o funcionamento do temporizador, alguém pode ter alterado manualmente as regulações (por outras palavras, ter dado uma ordem manual que se sobrepõe ao "último" comando). O ícone , que indica o funcionamento por temporizador, pode ainda estar visível, dando a falsa impressão de que estão activas as regulações do "último" comando. O "próximo" comando programado sobrepor-se-á às regulações alteradas, retomando o programa original.

4.7. Programação e consulta do temporizador⁽¹⁾

Iniciação

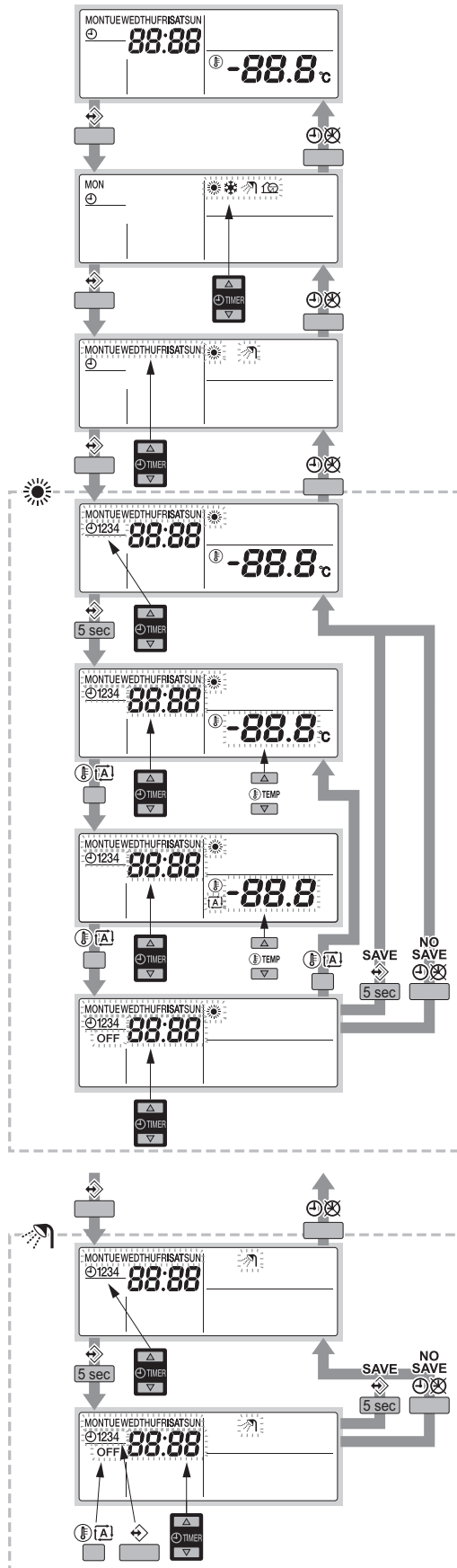
A programação do temporizador é flexível (é possível acrescentar, eliminar ou alterar acções programadas, sempre que necessário) e prática (os estágios da programação foram minimizados). Contudo, antes de programar o temporizador, tenha presentes estes pontos:

- Familiarize-se com os ícones e com os botões. Vai ter de os interpretar durante a programação. Consulte ["4.3. Nomes e funções dos ícones e dos botões" na página 5.](#)
- Preencha o formulário existente no fim deste manual. Esse formulário pode ajudá-lo a definir as acções que são necessárias em cada dia. Lembre-se que:
 - No programa de aquecimento de água doméstica e de aquecimento ambiente, podem ser programadas 4 acções por cada dia da semana. Essas acções são repetidas semanalmente.
 - No programa de refrigeração ambiente, no modo de baixo ruído e no modo do aquecedor de apoio⁽²⁾, podem ser programadas 4 acções por modo. Essas acções são repetidas diariamente.
- Não se apresse: é importante introduzir correctamente todos os dados.
- Tente programar as acções de forma cronológica: comece por introduzir (acção n.º 1) a primeira que deve ocorrer, e termine com a que deve ocorrer em último lugar. Não é algo que o sistema exija, mas simplificará a interpretação posterior do programa.
- Se 2 ou mais acções forem programadas para o mesmo dia, à mesma hora, apenas será executada a última a ser introduzida.
- É sempre possível alterar, acrescentar ou retirar acções do programa, posteriormente.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte ["Anexo" na página 26.](#)

(2) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Programar o aquecimento ambiente ou o aquecimento de águas domésticas



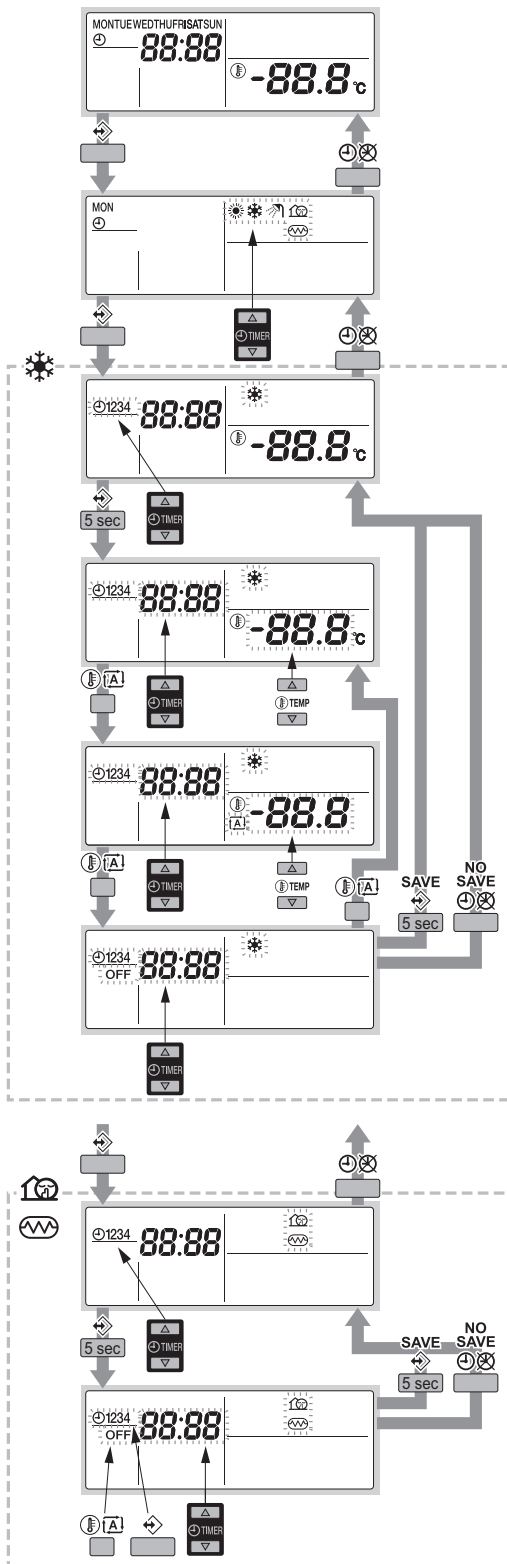
A programação do aquecimento ambiente ou do aquecimento de água doméstica efectua-se do seguinte modo:

INFORMAÇÕES

Para voltar aos estágios anteriores do procedimento de programação, sem guardar as alterações, basta carregar no botão .

- Carregue no botão .
O modo actual fica a piscar.
- Utilize os botões e para escolher o modo que deseja programar (aquecimento ambiente ou aquecimento da água doméstica).
- Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
O dia actual fica a piscar.
- Escolha o dia que pretende consultar ou programar, utilizando os botões e .
- Carregue no botão para confirmar o dia escolhido.
Surge a primeira acção programada para o dia escolhido.
- Utilize os botões e para consultar outras acções que estejam programadas para esse dia.
Chama-se a isto o "modo de leitura". As acções vazias no programa (por exemplo, a 3ª e a 4ª) não são apresentadas.
- Carregue no botão durante 5 segundos, para entrar no modo de programação.
- Utilize o botão para escolher o número da acção que deseja programar ou modificar.
- Utilize o botão para escolher:
 - Para aquecimento ambiente:
 - **OFF**: desligar o aquecimento e o controlo.
 - **-88.8°C**: regular a temperatura através dos botões e .
 - : seleccionar o cálculo automático da temperatura.
 - Para o aquecimento de água doméstica: utilize o botão para activar ou desactivar a acção **OFF**.
- Utilize os botões e para regular a hora correcta para a acção.
- Repita os estágios 8 a 10 para programar as restantes acções do dia escolhido.
Depois de ter programado todas as acções, certifique-se de que o visor apresenta o número mais elevado de entre as acções que deseja guardar.
- Carregue no botão durante 5 segundos, para armazenar as acções programadas.
Caso se carregue no botão quando surge o número de acção 3, as acções 1, 2 e 3 são armazenadas, mas a acção 4 é eliminada.
Volta-se automaticamente à situação do estágio 6.
Carregando várias vezes no botão , retrocede-se pelos vários estágios deste procedimento, até alcançar o funcionamento normal.

Programar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio⁽¹⁾



A programação da refrigeração ambiente, do modo de baixo ruído e do modo do aquecedor de apoio⁽¹⁾ efectua-se da seguinte forma:

INFORMAÇÕES

Para voltar aos estágios anteriores do procedimento de programação, sem guardar as alterações, basta carregar no botão .

- 1 Carregue no botão .
O modo actual fica a piscar.
- 2 Utilize os botões e para seleccionar o modo que pretende programar (refrigeração ambiente , modo de baixo ruído ou aquecimento de apoio ⁽¹⁾).
O modo escolhido fica a piscar.
- 3 Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
É visualizada a primeira acção que foi programada.
- 4 Utilize os botões e para consultar as acções programadas.
Chama-se a isto o "modo de leitura". As acções vazias no programa (por exemplo, a 3ª e a 4ª) não são apresentadas.
- 5 Carregue no botão durante 5 segundos, para entrar no modo de programação.
- 6 Utilize o botão para escolher o número da acção que deseja programar ou modificar.
- 7 Utilize os botões e para regular a hora correcta para a acção.
- 8 Utilize o botão para escolher:
 - Para refrigeração ambiente:
 - **OFF**: desligar a refrigeração e o controlo.
 - **-88.8°**: regular a temperatura através dos botões e .
 - : seleccionar o cálculo automático da temperatura.
 - Para o modo de baixo ruído e para o modo do aquecedor de apoio⁽¹⁾: utilize o botão para activar ou desactivar a acção **OFF**.
- 9 Repita os estágios 6 a 8 para programar as restantes acções do modo escolhido.
Depois de ter programado todas as acções, certifique-se de que o visor apresenta o número mais elevado de entre as acções que deseja guardar.
- 10 Carregue no botão durante 5 segundos, para armazenar as acções programadas.
Caso se carregue no botão quando surge o número de acção 3, as acções 1, 2 e 3 são armazenadas, mas a acção 4 é eliminada.
Volta-se automaticamente à situação do estágio 4. Carregando várias vezes no botão , retrocede-se pelos vários estágios deste procedimento, até alcançar o funcionamento normal.

INFORMAÇÕES

A programação do tempo de funcionamento do aquecedor de apoio⁽¹⁾ apenas é válida se a regulação local [4-03]=1, 2 ou 3.

(1) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Consultar as acções de aquecimento ambiente ou de aquecimento de água doméstica

A consulta do aquecimento ambiente ou do aquecimento de água doméstica efectua-se do seguinte modo.



INFORMAÇÕES

Para retroceder os estágios deste procedimento, basta carregar no botão .

- 1 Carregue no botão .
O modo actual fica a piscar.
- 2 Utilize os botões e para escolher o modo que deseja programar (aquecimento ambiente ou aquecimento da água doméstica).
- 3 Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
O dia actual fica a piscar.
- 4 Escolha o dia que pretende consultar, utilizando os botões e .
- 5 Carregue no botão para confirmar o dia escolhido.
Surge a primeira acção programada para o dia escolhido.
- 6 Utilize os botões e para consultar outras acções que estejam programadas para esse dia.
Chama-se a isto o "modo de leitura". As acções vazias no programa (por exemplo, a 3ª e a 4ª) não são apresentadas.
Carregando várias vezes no botão , retrocede-se pelos vários estágios deste procedimento, até alcançar o funcionamento normal.

Consultar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio⁽¹⁾

A consulta da refrigeração ambiente, do modo de baixo ruído ou do modo do aquecedor de apoio⁽²⁾ efectua-se conforme se segue.



INFORMAÇÕES

Para retroceder os estágios deste procedimento, basta carregar no botão .

- 1 Carregue no botão .
- 2 Utilize os botões e para seleccionar o modo que pretende consultar (refrigeração ambiente , modo de baixo ruído ou modo do aquecedor de apoio ⁽³⁾).
O modo escolhido fica a piscar.
- 3 Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
É visualizada a primeira acção que foi programada.
- 4 Utilize os botões e para consultar as acções programadas.
Chama-se a isto o "modo de leitura". As acções vazias no programa (por exemplo, a 3ª e a 4ª) não são apresentadas.
Carregando várias vezes no botão , retrocede-se pelos vários estágios deste procedimento, até alcançar o funcionamento normal.

(1) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).
(2) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).
(3) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Programação do(s) próximo(s) dia(s)

Depois de confirmar as acções programadas para um dia concreto (ou seja, depois de carregar no botão durante 5 segundos), carregue uma vez no botão . Agora pode escolher outro dia, utilizando os botões e , e reiniciar a consulta ou programação.

Cópia para o dia seguinte das acções já programadas

No programa de aquecimento/aquecimento da água doméstica, é possível copiar todas as acções programadas de um dia específico para o dia seguinte (por exemplo, copiar todas as acções programadas de "MON" para "TUE").

Para copiar para o dia seguinte as acções já programadas, proceda da seguinte forma:

- 1 Carregue no botão .
- 2 Utilize os botões e para escolher o modo que deseja programar.
O modo escolhido fica a piscar.
Pode sair da programação, carregando no botão .
- 3 Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
O dia actual fica a piscar.
- 4 Escolha o dia que pretende copiar para o dia seguinte, utilizando os botões e .
- 5 Carregue ao mesmo tempo nos botões e , durante 5 segundos.

Decorridos 5 segundos, o visor apresenta o dia seguinte (por ex., "TUE", se estava originalmente escolhido "MON"). Tal indica que o dia foi copiado.

Pode voltar ao estágio 2, carregando no botão .

Eliminar uma ou mais das acções programadas

A eliminação de uma ou mais das acções programadas faz-se enquanto estas são armazenadas.

Depois de ter programado todas as acções de um dado dia, certifique-se de que o visor apresenta o número mais elevado de entre as acções que deseja guardar. Carregando durante 5 segundos no botão , vai armazenar todas as acções, excepto as que possuem um número de acção superior ao que estava a visualizar.











Por ex., caso se carregue no botão quando surge o número de acção 3, as acções 1, 2 e 3 são armazenadas, mas a acção 4 é eliminada.

Eliminar um modo

- 1 Carregue no botão .
- 2 Utilize os botões e para seleccionar o modo que pretende eliminar (refrigeração ambiente , modo de baixo ruído ou modo de aquecimento de apoio ⁽⁴⁾).
O modo escolhido fica a piscar.
- 3 Carregue ao mesmo tempo nos botões e durante 5 segundos, para eliminar o modo escolhido.

(4) Apenas aplicável ao tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

Eliminar um dia da semana (modo de aquecimento ambiente ou aquecimento da água doméstica)

- 1 Carregue no botão .
O modo actual fica a piscar.
- 2 Utilize os botões  e  para escolher o modo que deseja eliminar (aquecimento ambiente  ou aquecimento da água doméstica ).
O modo escolhido fica a piscar.
- 3 Carregue no botão  para confirmar o modo escolhido.
O dia actual fica a piscar.
- 4 Escolha o dia que pretende eliminar, utilizando os botões  e .
O dia escolhido fica a piscar.
- 5 Carregue ao mesmo tempo nos botões  e  durante 5 segundos, para eliminar o dia escolhido.

5. REGULAÇÕES LOCAIS



AVISO

Os valores de fábrica mencionados em "[Tabela de regulações locais](#)" na [página 21](#) são os valores predefinidos na fábrica. Os valores iniciais efectivos serão seleccionados de acordo com a instalação concreta. Tais valores devem ser confirmados pelo instalador.



CUIDADO

- As regulações locais [2] dependem da legislação aplicável.
- As regulações locais [9] dependem da instalação concreta.
- Antes de alterar estas regulações, os valores novos devem ser confirmados pelo instalador e/ou estar em conformidade com a legislação aplicável.

A unidade de interior deve ser configurada pelo instalador, de acordo com o ambiente da instalação (clima, opções instaladas, etc.) e face às necessidades do utilizador. Contudo, as regulações locais mencionadas em "[Tabela de regulações locais](#)" na [página 21](#) podem ser modificadas face às preferências do cliente. Para tal, estão disponíveis várias regulações locais. Acede-se a estas regulações locais, para as programar, através da interface de utilizador da unidade de interior.

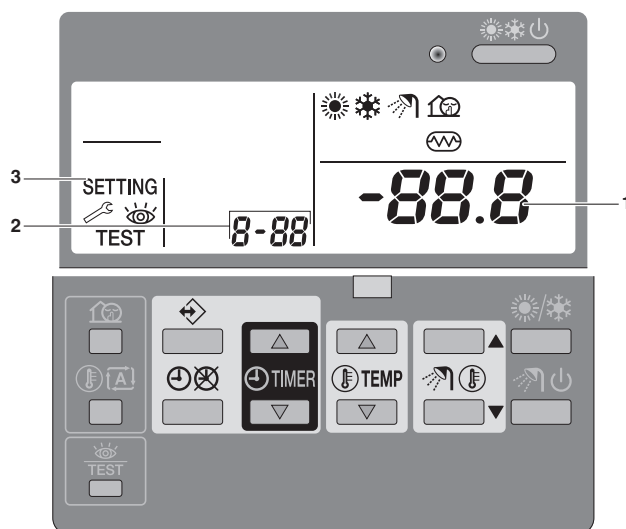
A cada regulação local é atribuído um número ou código de 3 algarismos, por exemplo, [1-03], que é apresentado no visor da interface de utilizador. O primeiro algarismo [1] indica o "primeiro código" ou grupo de regulações locais. O segundo e o terceiro algarismos [03], em conjunto, indicam o "segundo código".


Na secção "[Tabela de regulações locais](#)" na [página 21](#), encontra-se a lista de todas as regulações locais e os respectivos valores de fábrica. Essa lista também contém 2 colunas, onde pode registar a data e os valores das regulações locais alteradas relativamente ao valor predefinido de fábrica.

Na secção "[Descrição pormenorizada](#)" na [página 16](#), encontra-se uma descrição pormenorizada de cada regulação local.

5.1. Procedimento

Para alterar uma ou mais regulações locais, proceda da forma que se indica de seguida.



- 1 Carregue no botão  durante pelo menos 5 segundos, para entrar no MODO DE REGULAÇÕES LOCAIS. É apresentado o ícone **SETTING** (3). É indicado o código da regulação local que se encontra escolhida **8-88** (2), com o valor regulado à direita **-88.8** (1).

- 2 Carregue no botão **TEMP** para escolher o primeiro código da regulação local desejada.
- 3 Carregue no botão **TEMP** para escolher o segundo código da regulação local desejada.
- 4 Carregue nos botões **TIMER** e **TIMER** para alterar o valor definido para a regulação local seleccionada.
- 5 Guarde o valor novo, carregando no botão .
- 6 Repita os estágios 2 a 4, para alterar outras regulações locais que deseje.
- 7 Quando terminar, carregue no botão para sair do MODO DE REGULAÇÕES LOCAIS.



AVISO

As alterações efectuadas a uma regulação local apenas são armazenadas quando se carrega no botão . Se mudar o código de regulação local ou carregar no botão , a alteração efectuada é anulada.



INFORMAÇÕES

- Antes de a unidade ser embalada, as regulações foram efectuadas para os valores indicados em "Tabela de regulações locais" na página 21.
- Ao sair do FIELD SET MODE (modo de regulações locais), pode ser apresentada a indicação "88" no visor LCD da interface de utilizador, enquanto a unidade se inicializa.

Descrição pormenorizada

[0] Nível de permissões do utilizador

Se for necessário, é possível fazer com que alguns botões da interface de utilizador não fiquem acessíveis ao utilizador.

Estão disponíveis três níveis de permissões (consulte a tabela que se segue). A comutação entre o nível 1 e o nível 2/3 é efectuada carregando simultaneamente nos botões **TIMER** e **TIMER** , e de imediato carregando simultaneamente nos botões e **TEMP** , e mantendo carregados todos os 4 botões durante pelo menos 5 segundos (em modo normal). Note-se que não é dada nenhuma indicação na interface de utilizador. Após escolher o nível 2/3, o nível de permissões efectivamente escolhido – nível 2 ou nível 3 – é determinado pela regulação local [0-00].

Botão	Ícone	Nível de permissões		
		1	2	3
Botão do modo de baixo ruído		disponível	—	—
Botão do ponto de regulação dependente das condições climatéricas		disponível	—	—
Botão de activação e desactivação do temporizador		disponível	disponível	—
Botão de programação		disponível	—	—
Botões de regulação temporal	TIMER TIMER	disponível	—	—
Botão de inspecção ou teste de funcionamento		disponível	—	—

[1] Ponto de regulação dependente das condições climatéricas

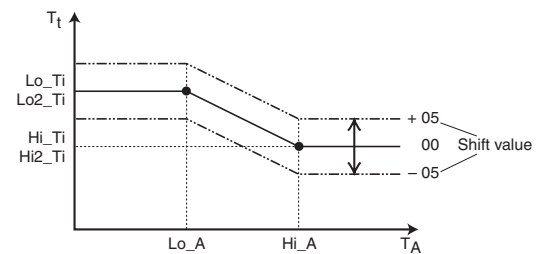
As regulações locais do ponto de regulação dependente das condições climatéricas definem os parâmetros do funcionamento automático da unidade face às condições climatéricas. Quando está activo o funcionamento dependente das condições climatéricas, a temperatura da água é determinada automaticamente com base na temperatura exterior: temperaturas exteriores baixas originam água mais quente e vice-versa. No funcionamento dependente das condições climatéricas, o utilizador tem a possibilidade de desviar para cima ou para baixo a temperatura pretendida para a água, num máximo de 5°C.

■ Regulações locais para processo de aquecimento

- [1-00] Temperatura ambiente baixa (Lo_A): temperatura exterior baixa.
- [1-01] Temperatura ambiente alta (Hi_A): temperatura exterior alta.
- [1-02] Ponto de regulação a temperatura ambiente baixa (Lo_Ti): a temperatura pretendida para a água, quanto a temperatura exterior é igual ou inferior ao valor considerado baixo para a temperatura exterior (Lo_A). Tenha em atenção que o valor Lo_Ti deve ser superior ao valor Hi_Ti, visto que para temperaturas exteriores baixas (ou seja, Lo_A) é necessário ter água mais quente.
- [1-03] Ponto de regulação com temperatura ambiente alta (Hi_Ti): a temperatura pretendida para a água, quanto a temperatura exterior é igual ou superior ao valor considerado alto para a temperatura exterior (Hi_A). Tenha em atenção que o valor Hi_Ti deve ser inferior ao valor Lo_Ti, visto que para temperaturas exteriores mais elevadas (ou seja, Hi_A), não é necessário ter água tão quente.

■ Regulações locais para processo de refrigeração

- [1-05] Dependente das condições climatéricas para activação (1)/desactivação da função de refrigeração (0).
- [1-06] Temperatura ambiente baixa (Lo2_A): temperatura exterior baixa.
- [1-07] Temperatura ambiente alta (Hi2_A): temperatura exterior alta.
- [1-08] Ponto de regulação com temperatura ambiente baixa (Lo2_Ti): a temperatura pretendida para a água que sai, quando a temperatura exterior é igual ou inferior ao valor considerado baixo para a temperatura ambiente (Lo2_A). Tenha em atenção que o valor Lo2_Ti deve ser superior ao valor Hi2_Ti, visto que para temperaturas exteriores baixas (ou seja, Lo2_A) basta ter uma água menos fria.
- [1-09] Ponto de regulação com temperatura ambiente alta (Hi2_Ti): a temperatura pretendida para a água, quando a temperatura exterior é igual ou superior ao valor considerado alto para a temperatura exterior (Hi2_A). Tenha em atenção que o valor Hi2_Ti deve ser inferior ao valor Lo2_Ti, visto que para temperaturas exteriores mais quentes (ou seja, Hi2_A) é necessário ter água mais fria.



T_t Temperatura pretendida para a água

T_A Temperatura ambiente (exterior)

Shift value Desvio

[2] Função de desinfecção⁽¹⁾

Aplica-se apenas às instalações com um tanque de água quente doméstica.

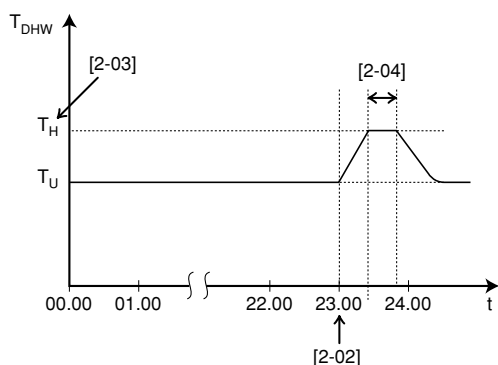
Esta função desinfecta o tanque de água quente doméstica, através do aquecimento periódico da água doméstica até atingir uma temperatura específica.



CUIDADO

As regulações locais da função de desinfecção devem ser configuradas pelo instalador, em conformidade com a legislação aplicável.

- [2-00] Intervalo de funcionamento: dia(s) da semana em que se deve aquecer a água doméstica.
- [2-01] Estado: define se a função de desinfecção está ligada (1) ou desligada (0).
- [2-02] Hora de início: hora do dia em que se deve aquecer a água doméstica.
- [2-03] Ponto de regulação: valor elevado que a temperatura da água deve atingir.
- [2-04] Intervalo: durante quanto tempo se deve manter a temperatura especificada no ponto de regulação.



T_{DHW} Temperatura da água quente doméstica
 T_U Temperatura do ponto de regulação do utilizador (conforme definida na interface de utilizador)
 T_H Temperatura do ponto de regulação elevado [2-03]
 t Tempo



ATENÇÃO

Tenha presente que a temperatura da água quente doméstica na torneira será igual ao valor seleccionado na regulação local [2-03], após uma desinfecção.

Quando a temperatura elevada para a água quente doméstica puder ser um risco, com potencial para causar lesões, deve ser instalada uma válvula misturadora (fornecimento local) na saída de água quente do tanque de água quente doméstica. Esta válvula misturadora deverá assegurar que a temperatura da água quente que sai da torneira nunca é superior a um valor máximo regulado. A temperatura máxima admissível para a água quente deve ser seleccionada em conformidade com a legislação aplicável.

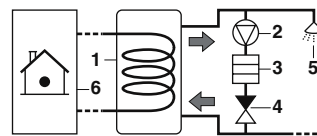


CUIDADO

Certifique-se de que a hora de início da função de desinfecção [2-02] com duração definida [2-04] não é interrompida por uma possível necessidade de água quente doméstica.

Apenas para o tanque sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS)

Segundo os regulamentos locais e nacionais, pode ser necessário desinfectar o tanque de água quente doméstica a uma temperatura mais elevada (>60°C). Nesse caso, a Daikin sugere que instale uma bomba de shunt e um elemento do aquecedor paralelo ao tanque de água quente doméstica, conforme apresentado na imagem abaixo.



- 1 Tanque de água quente doméstica
- 2 Bomba de shunt (fornecimento local)
- 3 Elemento do aquecedor (fornecimento local)
- 4 Válvula de retenção (fornecimento local)
- 5 Chuveiro (fornecimento local)
- 6 Unidade de interior



ATENÇÃO

Nunca aqueça o tanque de água quente doméstica para mais de 80°C. Isso irá causar danos no equipamento e um possível perigo de fugas de água quente, o que pode provocar queimaduras.


[3] Reinício automático

Quando volta a haver energia eléctrica, depois de um corte, a função de reinício automático aplica as regulações da interface de utilizador, para repor a situação anterior ao corte.



AVISO

Por este motivo, recomenda-se que se mantenha activa a função de reinício automático.

Note-se que se a função for desactivada, o temporizador não se activa quando a energia eléctrica é reposta depois de um corte. Carregue no botão  para voltar a activar o temporizador.

- [3-00] Estado: define se a função de reinício automático está **LIGADA (0)** ou **DESLIGADA (1)**.



AVISO

Nos casos de fontes de alimentação de tarifário bonificado em que o fornecimento de energia é interrompido, deve ter sempre activa a função de reinício automático.

Se tiver dúvidas quanto a este tópico, contacte o seu instalador para obter conselhos e informações.

[4] Temperatura de desactivação do aquecimento ambiente

Temperatura de desactivação do aquecimento ambiente

- [4-02] Temperatura de desactivação do aquecimento ambiente: temperatura exterior acima da qual o aquecimento ambiente é desactivado para evitar sobreaquecimento.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

[6] Aquecimento de água doméstica com função de armazenamento e reaquecimento com calendarização⁽¹⁾



INFORMAÇÕES

O aquecimento de água doméstica com função de reaquecimento e armazenamento com calendarização apenas será efectuado quando [4-03]=4 ou 5 e o modo de aquecimento da água doméstica for activado pelo botão

Armazenamento de água quente doméstica com calendarização

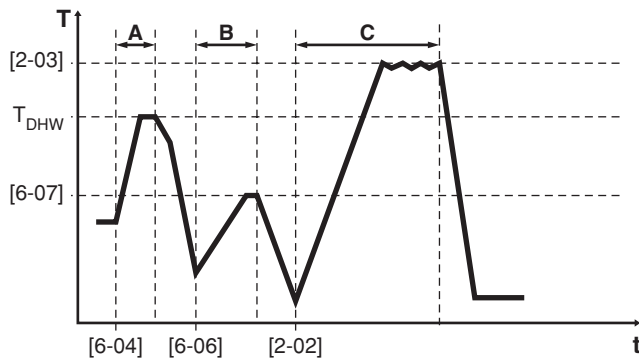
O ponto de regulação de armazenamento pode ser acedido directamente utilizando os botões e .

- [6-03] Armazenamento com calendarização: define se o armazenamento da água quente doméstica com calendarização durante a noite está activo (1) ou não (0).
- [6-04] Hora de início do armazenamento com calendarização: hora da noite a que a água quente doméstica deve ser aquecida.

Reaquecimento da água quente doméstica contínuo/com calendarização

- [6-05] Reaquecimento: define se o reaquecimento da água quente doméstica com calendarização está activo (1) ou se o reaquecimento contínuo está activo (2) ou se o reaquecimento está inactivo (0)
- [6-06] Hora de início do reaquecimento com calendarização: hora do dia a que se deve aquecer a água doméstica.
- [6-07] Ponto de regulação de reaquecimento de água quente doméstica
- [6-08] Histerese do ponto de regulação de reaquecimento de água quente doméstica

Exemplo 1: Armazenamento com calendarização [6-03]=1, reaquecimento com calendarização [6-05]=1, função de desinfecção [2-01]=1 activado.



A Processo de armazenamento com calendarização: activado a [6-04], aquecer a água doméstica até que o ponto de regulação da interface de utilizador de água quente doméstica seja atingido T_{DHW} (por exemplo, 55°C).

B Processo de reaquecimento com calendarização: activado a [6-06], aquecer a água doméstica até que o ponto de regulação de reaquecimento da água quente doméstica seja atingido [6-07] (por exemplo, 45°C).

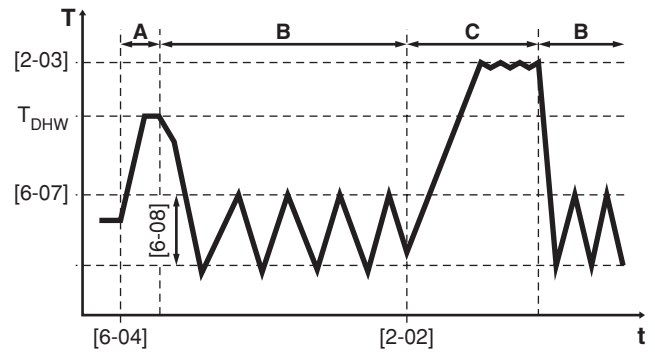
C Processo de desinfecção (se activado): activado a [2-02], aquecer a água doméstica até que o ponto de regulação de desinfecção de água quente doméstica seja atingido [2-03] (por exemplo, 60°C). Consulte "[2] Função de desinfecção" na página 17.

t Tempo

T Temperatura da água quente doméstica

T_{DHW} Ponto de regulação da interface de utilizador de água quente doméstica

Exemplo 2: Armazenamento com calendarização [6-03]=1, reaquecimento contínuo [6-05]=2, função de desinfecção [2-01]=1 activado.



A Processo de armazenamento com calendarização: activado a [6-04], aquecer a água doméstica até que o ponto de regulação da interface de utilizador de água quente doméstica seja atingido T_{DHW} (por exemplo, 55°C).

B Processo de reaquecimento contínuo: continua o aquecimento de água doméstica activado até ser atingido o ponto de regulação de reaquecimento de água quente doméstica [6-07] (por exemplo, 45°C) com uma histerese de [6-08].

C Processo de desinfecção (se activado): activado a [2-02], aquecer a água doméstica até que o ponto de regulação de desinfecção de água quente doméstica seja atingido [2-03] (por exemplo, 60°C). Consulte "[2] Função de desinfecção" na página 17.

t Tempo

T Temperatura da água quente doméstica

T_{DHW} Ponto de regulação da interface de utilizador de água quente doméstica



INFORMAÇÕES

- Certifique-se de que a água doméstica apenas é aquecida até à temperatura de água quente doméstica de que necessita. Comece com um ponto de regulação baixo para a temperatura de armazenamento da água quente doméstica. Depois, só o deve aumentar se achar que a temperatura de fornecimento da água quente doméstica não é suficiente para as suas necessidades (o que depende da forma como utiliza a água).
- Certifique-se de que a água doméstica não é aquecida desnecessariamente. Comece por activar o armazenamento automático durante a noite (regulação de fábrica). Se lhe parecer que o armazenamento nocturno da água quente doméstica não é suficiente para as suas necessidades, pode regular um reaquecimento com calendarização adicional durante o dia.



AVISO

A regulação [4-03] não deverá ser modificada. O instalador seleccionou a regulação apropriada para a sua aplicação.



INFORMAÇÕES

O estado desta regulação apenas é mencionado para indicar que regulações e funções são aplicáveis à sua aplicação.

[4-03]=4 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

[4-03]=5 aplica-se apenas ao tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS*).

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

[9] Gamas para os pontos de regulação em aquecimento e em refrigeração

Esta regulação local destina-se a evitar que o utilizador escolha uma temperatura de saída da água errada (ou seja, muito quente ou muito fria). Para o efeito, é possível configurar as gamas de valores disponíveis para os pontos de regulação de refrigeração e de aquecimento.



CUIDADO

- Nas aplicações de aquecimento de piso, é importante limitar a temperatura máxima de saída da água, durante o aquecimento, face às especificações da instalação de aquecimento do piso.
- Nas aplicações de refrigeração do piso, é importante limitar a 16~18°C a temperatura mínima de saída da água durante a refrigeração (regulação local do parâmetro [9-03]), para evitar a ocorrência de condensação no piso.

- [9-00] Limite superior para o ponto de regulação de aquecimento: temperatura máxima de saída da água em aquecimento.
- [9-01] Limite inferior para o ponto de regulação de aquecimento: temperatura mínima de saída da água em aquecimento.
- [9-02] Limite superior para o ponto de regulação de refrigeração: temperatura máxima de saída da água em refrigeração.
- [9-03] Limite inferior para o ponto de regulação de refrigeração: temperatura mínima de saída da água em refrigeração.

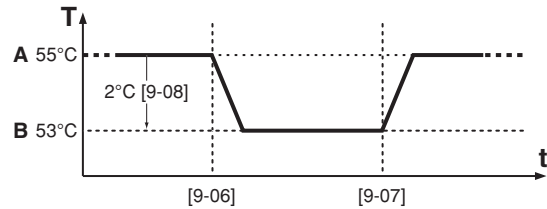
[9-05-9-08] Função de recuo automático

A função de recuo permite reduzir a temperatura da água durante o aquecimento ambiente. Por exemplo: a função de recuo pode ser activada durante a noite, porque as exigências de temperatura de dia e à noite são diferentes.



INFORMAÇÕES

- Repare que o ícone ⓘ fica intermitente durante o recuo. O recuo calculado da saída de água **não** é apresentado durante o processo de recuo.
 - A função de recuo vem desactivada de fábrica.
 - A função de recuo pode ser combinada com o funcionamento de ponto de regulação automático dependente das condições climáticas.
 - A função de recuo é automática, com calendarização diária.
 - A função de recuo pode ser combinada com o temporizador. Quando o recuo está activo, o ponto de regulação do aquecimento ambiente com calendarização será reduzido com [9-08] o valor de recuo da saída de água.
- [9-05] Estado: define se a função de recuo está ligada (1) ou desligada (0)
 - [9-06] Hora de início: hora a que se inicia o recuo
 - [9-07] Hora de paragem: hora a que se pára o recuo
 - [9-08] Valor de recuo de saída da água



- A Ponto de regulação da temperatura de saída da água normal ou ponto de regulação dependente das condições climáticas calculado
- B Ponto de regulação da temperatura de recuo de saída da água calculado
- t Tempo
- T Temperatura



INFORMAÇÕES

Apenas aplicável se [4-03]=4 ou 5!

É aconselhável regular a hora de início do armazenamento automático durante a noite [6-04] no momento em que se inicia a função de recuo [9-06].



INFORMAÇÕES

Tome o cuidado de não regular um valor muito baixo para o recuo, especialmente durante os períodos mais frios (por ex., durante o Inverno). Pode dar-se o caso de a temperatura da divisão não poder ser alcançada (ou de demorar muito mais tempo) por causa da grande diferença de temperaturas.

[C] Configuração do kit solar

Modo de prioridade solar

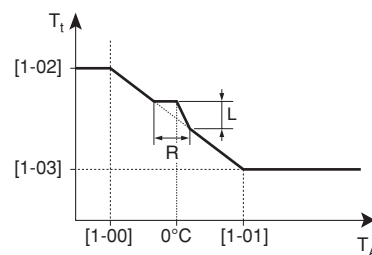
- [C-00] Regulação do modo de prioridade solar: Para obter informações acerca do kit solar EKSOLHW, consulte o manual de instalação do próprio kit.

[d] Desvio local dependente das condições climáticas

Desvio local dependente das condições climáticas

A regulação local de desvio local dependente das condições climáticas apenas é relevante em caso de selecção do ponto de regulação dependente das condições climáticas (consulte a regulação local "[1] Ponto de regulação dependente das condições climáticas" na página 16).

- [d-03] Desvio local dependente das condições climáticas: determina o desvio do ponto de regulação dependente das condições climáticas em relação à temperatura exterior de 0°C.



- T_t Temperatura pretendida para a água
- T_A Temperatura exterior
- R Gama
- L Desvio local

[1-00]-[1-04] Regulações locais aplicáveis do ponto de regulação dependente das condições climáticas [1].

[d-03]	Intervalo de temperaturas exteriores (T_A)	Desvio local
0	—	—
1	-2°C~2°C	2
2		4
3	-4°C~4°C	2
4		4

[E] Indicações informativas da unidade

- [E-00] Indicação da versão do software (exemplo: 23)
- [E-01] Indicação da versão da EEPROM (exemplo: 23)
- [E-02] Indicação da identificação do modelo da unidade (exemplo: 11)
- [E-03] Indicação da temperatura do refrigerante líquido
- [E-04] Indicação da temperatura da água de entrada



INFORMAÇÕES

As indicações [E-03] e [E-04] não são actualizadas em permanência. As indicações de temperatura apenas são actualizadas após passar por todos os códigos iniciais de regulações locais.

Tabela de regulações locais

Primeiro código	Segundo código	Nome da regulação	Regulação do instalador distinta do valor de fábrica				Valor de fábrica	Gama	Variação	Unidade
			Data	Valor	Data	Valor				
0	Nível de permissões do utilizador									
00	Nível de permissões do utilizador						3	2/3	1	—
1	Ponto de regulação dependente das condições climatéricas									
00	Temperatura ambiente baixa (Lo_A)						-10	-20~5	1	°C
01	Temperatura ambiente alta (Hi_A)						15	10~20	1	°C
02	Ponto de regulação com temperatura ambiente baixa (Lo_Ti)						40	25~55	1	°C
03	Ponto de regulação com temperatura ambiente alta (Hi_Ti)						25	25~55	1	°C
05	Dependente das condições climatéricas para activação/desactivação da função de refrigeração						0 (DESLIGADO)	0/1	—	—
06	Temperatura ambiente baixa (Lo2_A)						20	10~25	1	°C
07	Temperatura ambiente alta (Hi2_A)						35	25~43	1	°C
08	Ponto de regulação com temperatura ambiente baixa (Lo2_Ti)						22	5~22	1	°C
09	Ponto de regulação com temperatura ambiente alta (Hi2_Ti)						18	5~22	1	°C
2	Desinfecção									
00	Intervalo de funcionamento						Fri	Mon~Sun, Todos	—	—
01	Estado						1 (LIGADO)	0/1	—	—
02	Hora de início						23:00	0:00~23:00	1:00	horas
03	Ponto de regulação (apenas em combinação com um tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS))						60	fixo	5	°C
03	Ponto de regulação (apenas em combinação com um tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*))						70	55~80	5	°C
04	Intervalo (apenas em combinação com um tanque de água quente doméstica sem aquecedor eléctrico de apoio (EKHTS))						60	40~60	5	min.
04	Intervalo (apenas em combinação com um tanque de água quente doméstica com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*))						10	5~60	5	min.
3	Reinício automático									
00	Estado						0 (LIGADO)	0/1	—	—
4	Temperatura de desactivação do aquecimento ambiente									
00	Regulação relativa à instalação									
01	Regulação relativa à instalação									
02	Temperatura de desactivação do aquecimento ambiente						25	14~25	1	°C
03	Regulação relativa à instalação									
04	Não aplicável. Não altere o valor de fábrica.						—	—	—	—
05	Não aplicável. Não altere o valor de fábrica.						—	—	—	—
06	Regulação relativa à instalação									
07	Regulação relativa à instalação									
5	Regulação relativa à instalação									
00	Regulação relativa à instalação									
01	Regulação relativa à instalação									
02	Regulação relativa à instalação									
03	Regulação relativa à instalação									
04	Regulação relativa à instalação									

Primeiro código	Segundo código	Nome da regulação	Regulação do instalador distinta do valor de fábrica				Valor de fábrica	Gama	Variação	Unidade
			Data	Valor	Data	Valor				
6	Regulação relativa à instalação									
	00	Regulação relativa à instalação								
	01	Regulação relativa à instalação								
	02	Não aplicável. Não altere o valor de fábrica.								
	Aquecimento de água doméstica com função de armazenamento e reaquecimento com calendarização^(a)									
	03	Armazenamento à hora programada					1 (LIGADO)	0/1	1	—
	04	Hora de início do armazenamento à hora programada					1:00	0:00~23:00	1:00	horas
	05	Reaquecimento à hora programada ou reaquecimento contínuo					0 (DESLIGADO)	0/1/2	1	—
	06	Hora de início do reaquecimento à hora programada					15:00	0:00~23:00	1:00	horas
	07	Ponto de regulação de reaquecimento de água quente doméstica					45	30~50	1	°C
08	Histerese do ponto de regulação de reaquecimento de água quente doméstica					10	2~20	1	°C	
7	Regulação relativa à instalação									
	00	Regulação relativa à instalação								
	01	Regulação relativa à instalação								
	02	Regulação relativa à instalação								
	03	Regulação relativa à instalação								
	04	Regulação relativa à instalação								
8	Regulação relativa à instalação									
	00	Regulação relativa à instalação								
	01	Regulação relativa à instalação								
	02	Regulação relativa à instalação								
	03	Regulação relativa à instalação								
	04	Regulação relativa à instalação								
9	Gamas para os pontos de regulação em aquecimento e em refrigeração									
	00	Limite superior para o ponto de regulação em aquecimento					55	37~55	1	°C
	01	Limite inferior para o ponto de regulação em aquecimento					25	15~37	1	°C
	02	Limite superior para o ponto de regulação em refrigeração					22	18~22	1	°C
	03	Limite inferior para o ponto de regulação em refrigeração					5	5~18	1	°C
	04	Regulação relativa à instalação								
	Função de recuo automático									
	05	Funcionamento do recuo					0 (DESLIGADO)	0/1	1	—
	06	Hora de início do recuo					23:00	0:00~23:00	1:00	horas
	07	Hora de paragem do recuo					5:00	0:00~23:00	1:00	horas
08	Valor de recuo da saída de água					2	0~10	1	°C	
C	Kit solar									
	00	Regulação do modo de prioridade solar								
	01	Regulação relativa à instalação								
	02	Regulação relativa à instalação								
	03	Regulação relativa à instalação								
	04	Regulação relativa à instalação								
	05	Não aplicável. Não altere a regulação de fábrica.								

Primeiro código	Segundo código	Nome da regulação	Regulação do instalador distinta do valor de fábrica				Valor de fábrica	Gama	Variação	Unidade
			Data	Valor	Data	Valor				
d										
Desvio local dependente das condições climatéricas										
00		Regulação relativa à instalação								
01		Regulação relativa à instalação								
02		Regulação relativa à instalação								
03		Desvio local dependente das condições climatéricas				0 (DESLIGADO)	0/1/2/3/4	1	—	
04		Não aplicável. Não altere o valor de fábrica.				—	—	—	—	
05		Regulação relativa à instalação								
06		Não aplicável. Não altere o valor de fábrica.				—	—	—	—	
E										
Indicações informativas da unidade										
00		Versão do software					Apenas de leitura	—	—	—
01		Versão da EEPROM					Apenas de leitura	—	—	—
02		Identificação do modelo da unidade. Não altere o valor de fábrica.					Dependendo do modelo	—	—	—
03		Temperatura do refrigerante líquido					Apenas de leitura	—	1	°C
04		Temperatura da água de entrada					Apenas de leitura	—	1	°C
F										
Regulação relativa à instalação										
00		Regulação relativa à instalação								
01		Regulação relativa à instalação								
02		Regulação relativa à instalação								
03		Regulação relativa à instalação								
04		Regulação relativa à instalação								
Regulação relativa à instalação										
05		Regulação relativa à instalação								
06		Regulação relativa à instalação								
07		Regulação relativa à instalação								
08		Regulação relativa à instalação								
09		Regulação relativa à instalação								

(a) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, estas regulações não são aplicáveis.

6. MANUTENÇÃO

6.1. Informações importantes acerca do refrigerante utilizado

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto.

Tipo de refrigerante: R410A
GWP⁽¹⁾ valor: 1975

⁽¹⁾ GWP = Potencial de Aquecimento Global

Pode ser necessário efectuar inspecções periódicas para detectar fugas de refrigerante, face à legislação aplicável. Contacte o nosso representante local para obter mais informações.

6.2. Actividades de manutenção



PERIGO

- Não toque nos tubos de água, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes. Pode sofrer queimaduras na mão. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas).
- Não toque em nenhum interruptor com os dedos húmidos. Se tocar num interruptor com os dedos húmidos, pode sofrer um choque eléctrico.



ATENÇÃO

Não toque nos tubos de refrigeração, nem durante nem imediatamente a seguir ao funcionamento, pois estes podem estar quentes ou frios, conforme o estado do refrigerante que flui ou fluiu por eles, pelo compressor e por outros componentes do ciclo do refrigerante. Pode sofrer queimaduras nas mãos (de calor ou de frio), se tocar nos tubos de refrigeração. Para evitar lesões, aguarde até que a tubagem regresse à temperatura normal (ou utilize luvas adequadas, se for absolutamente necessário tocar-lhes).

Para garantir uma disponibilidade excelente da unidade, têm de ser realizadas uma série de verificações e inspecções na unidade e nas ligações eléctricas locais, a intervalos regulares (de preferência, uma vez por ano). Esta manutenção deve ser efectuada pelo seu técnico local da Daikin (consulte o manual de instalação).

As únicas operações de manutenção que poderão ser solicitadas aos utilizadores são:

- manter o controlo remoto limpo, usando um pano suave, ligeiramente humedecido;
- verificar se a pressão da água indicada no manómetro é superior a 1 bar.

Apenas para o tanque de água quente doméstica opcional:

- Tem de se verificar o correcto funcionamento da válvula de segurança instalada no tanque de água quente doméstica, no mínimo a cada 6 meses: é importante que a alavanca da válvula seja utilizada, para evitar a acumulação de depósitos minerais que possam afectar o funcionamento da válvula; e também para confirmar que a válvula e o tubo de descarga não estão entupidos. A alavanca deve ser utilizada lentamente e com suavidade, para evitar que saia subitamente água quente do tubo de descarga.
A não utilização da alavanca da válvula de segurança pode provocar a explosão do tanque de água quente doméstica.
- A ocorrência de uma fuga contínua de água no tubo de descarga pode indicar um problema com o tanque de água quente doméstica.

- Se houver um tubo de descarga ligado ao dispositivo de segurança, tem de ser instalado em sentido continuamente descendente, em ambiente protegido de congelação. Tem de ser deixado aberto à atmosfera.



CUIDADO

Se o cabo de alimentação ficar danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, por um representante ou por uma entidade semelhante, para evitar acidentes.

6.3. Inactividade⁽¹⁾



AVISO

Durante longos períodos de inactividade (por ex., durante o Verão numa instalação só de aquecimento), é muito importante **NUNCA DESLIGAR A FONTE DE ALIMENTAÇÃO** da unidade.

Desligando a fonte de alimentação, pára o movimento repetitivo automático da bomba, que se destina a evitar encravamentos.

7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As directrizes que se seguem podem ajudar a resolver o problema que enfrenta. Se não conseguir solucioná-lo, consulte o seu instalador.

CAUSAS POSSÍVEIS	AÇÕES CORRECTIVAS
Não há indicações no controlador digital (visor apagado)	<ul style="list-style-type: none">• Verifique se a energia eléctrica ainda está ligada à instalação.• A fonte de alimentação de tarifário bonificado está activa (consulte o manual de instalação).^(a)
Surge um dos códigos de erro	Consulte o seu representante local. Consulte o manual de instalação para obter uma lista pormenorizada dos códigos de erro.
O temporizador funciona, mas as acções programadas são executadas à hora errada (por ex., 1 hora adiantada ou atrasada)	Verifique se a hora do relógio e o dia da semana estão regulados correctamente; corrija-os, se for necessário.
O temporizador está programado mas não funciona.	Caso não seja visível o ícone ☉, carregue no botão ☉ para activar o temporizador.
Falta de capacidade	Consulte o seu representante local.
Os valores de temperatura apresentados no controlo remoto (interface de utilizador) são apresentados em °F em vez de °C.	Para voltar a mudar a visualização para °C, carregue nos botões ▲ⓂⓂ e ▼ⓂⓂ em simultâneo durante 5 segundos. Execute o mesmo procedimento para voltar a mudar para a visualização em °F. A apresentação predefinida da temperatura é em °C.

(a) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

(1) Quando a unidade está configurada para o modo do estado da fonte de alimentação restrita, consulte "Anexo" na página 26.

8. EXIGÊNCIAS RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

O desmantelamento da unidade e o tratamento do líquido de refrigeração, do óleo e de outros componentes, têm de ser feitos de acordo com a legislação aplicável.



O produto que possui está marcado com este símbolo. Significa que os produtos eléctricos e electrónicos não devem 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 efectuados por um instalador qualificado, cumprindo a legislação aplicável.

As unidades têm de ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado correctamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Contacte o seu instalador ou as autoridades locais, para obter mais informações.



INFORMAÇÕES

Todas as informações e definições no manual adequam-se a esta aplicação, **excepto** as informações e definições mencionadas neste anexo.



AVISO

O modo do estado da fonte de alimentação restrita pode ser utilizado apenas para um tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*).

3. INTRODUÇÃO

3.1. Informações gerais

Unidades de aquecimento e refrigeração e unidades apenas de aquecimento

A gama de unidades é composta por duas versões principais: uma versão de aquecimento/refrigeração (EKHBX) e uma versão só de aquecimento (EKHBH).

Ambas as versões são entregues com um aquecedor de apoio integrado. O aquecedor de reserva serve apenas como substituto em caso de avaria da unidade de exterior. Nesta aplicação com o modo do estado da fonte de alimentação restrita, o aquecedor de apoio deve ser considerado como um aquecedor de apoio de emergência.

Tanque de água quente doméstica (opção)

É possível ligar um tanque de água quente doméstica opcional à unidade de interior. Apenas o tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*) em 3 tamanhos diferentes: 150, 200 e 300 litros, pode ser ligado à unidade de interior.

Consulte o manual de instalação do tanque de água quente doméstica, para obter mais pormenores.

4. UTILIZAÇÃO DA UNIDADE

4.1. Introdução

O sistema de bomba de calor está concebido para lhe fornecer um clima interior confortável durante muitos anos, com baixo consumo energético.

Para obter o máximo conforto pelo mínimo consumo de energia do sistema, é muito importante cumprir as regras da lista que se segue.

A definição com o temporizador de acções possíveis para cada dia, bem como o preenchimento do formulário que se encontra no final deste manual, podem ajudá-lo a minimizar o consumo energético. Peça apoio ao instalador, se necessário.

- Certifique-se de que o sistema de bomba de calor trabalha com a temperatura mínima viável de água quente necessária para aquecer a sua casa.
Para efectuar esta optimização, certifique-se de que utiliza o ponto de regulação dependente do clima, configurado de acordo com o ambiente da instalação. Consulte "[5. Regulações locais](#)" na página 15.
- É aconselhável instalar o termostato de ambiente, ligado à unidade de interior. Tal evitará o aquecimento excessivo do ambiente, parando a unidade de exterior e a bomba de circulação interior quando a temperatura ambiente for superior ao ponto de regulação do termostato.
- As recomendações que se seguem apenas se aplicam a instalações com o tanque de água quente doméstica opcional.
 - Certifique-se de que a água quente doméstica apenas é aquecida até à temperatura de água quente doméstica de que necessita.
Comece com um ponto de regulação baixo para a temperatura da água quente doméstica (por exemplo, 45°C) e apenas o aumente se achar que a temperatura de fornecimento da água quente doméstica não é suficiente.
 - Apenas para o tanque com aquecedor eléctrico de apoio integrado (EKHW*):
Certifique-se de que o aquecimento da água doméstica pelo aquecedor de apoio apenas arranca 1 a 2 horas antes de contar necessitar de usar a água quente doméstica.
Caso precise de muita água quente doméstica à noite ou logo de manhã, apenas deve permitir o aquecimento das águas domésticas pelo aquecedor de apoio durante a madrugada e o início da noite. Tenha também em conta os horários de tarifa eléctrica mais baixa.
Para tal, programe o aquecimento das águas domésticas e o aquecimento complementar, utilizando o temporizador. Consulte [Programação](#), na secção "[4.7. Programação e consulta do temporizador](#)" na página 11.
 - Se a água quente doméstica não for utilizada durante duas semanas ou mais, é possível que se verifique uma acumulação de hidrogénio, um gás altamente inflamável, no tanque de água quente doméstica. Para dissipar este gás em segurança, recomenda-se que a torneira de água quente seja aberta durante vários minutos num lava-loiças, lavatório ou banheira; não numa máquina (de lavar loiça, de lavar roupa ou outra). Durante este procedimento não se deve fumar, foguear, nem ter aparelhos eléctricos em funcionamento nas proximidades. Se houver saída de hidrogénio pela torneira, é provável que cause um som à medida que é libertado.

INFORMAÇÕES

Para instalações com uma fonte de alimentação restrita, a unidade de interior permite o funcionamento apenas do aquecedor de reserva, apenas do aquecedor de apoio ou apenas da unidade de exterior.

Leia atentamente as informações seguintes para compreender o funcionamento da unidade.



O funcionamento do aquecedor de reserva de emergência tem sempre prioridade sobre o funcionamento do compressor ou do aquecedor de apoio.

O funcionamento do aquecedor de reserva de emergência ocorre devido a:

- Pedido do utilizador para aquecer água para os circuitos de aquecimento do ambiente. A temperatura desta água é demasiado baixa e está fora do âmbito de funcionamento (durante o arranque inicial, por exemplo). Consulte "Arranque inicial com baixa temperatura ambiente exterior" e "Novo arranque com baixa temperatura ambiente exterior" no manual de instalação.
- Durante a operação de funcionamento, a temperatura da água fica demasiado baixa e sai do âmbito de funcionamento. Consulte "Verificação do volume de água e da pré-pressão do reservatório de expansão" no manual de instalação para minimizar o funcionamento do aquecedor de reserva.
- Avaria na unidade da bomba de calor.







Se durante o funcionamento do aquecedor de reserva a carga de aquecimento for superior à capacidade do aquecedor, a temperatura da água não pode aumentar. Neste caso, consulte "Novo arranque com baixa temperatura ambiente exterior" no anexo do manual de instalação.

INFORMAÇÕES

Equilíbrio entre as necessidades de aquecimento/refrigeração do ambiente e as necessidades de água quente doméstica

- O aquecimento da água doméstica por compressor é possível apenas se o ponto de regulação solicitado de aquecimento/refrigeração do ambiente for atingido.
Para garantir a produção de água quente doméstica, os temporizadores têm de ser utilizados para desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente. Consulte "[Programação e consulta do temporizador](#)" na página 28.
- O funcionamento do aquecedor de apoio é possível apenas quando o compressor da bomba de calor não estiver em funcionamento. O compressor funciona devido à necessidade de aquecimento/refrigeração do ambiente ou devido ao aquecimento da água doméstica.
Para garantir a produção de água quente doméstica, os temporizadores têm de ser utilizados para desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente. Consulte "[Programação e consulta do temporizador](#)" na página 28.
- Quando utilizar um termóstato de ambiente, o aquecimento da água doméstica por compressor ou por aquecedor de apoio **NÃO** é possível enquanto o termóstato de ambiente solicitar refrigeração ou aquecimento.
Neste caso, desactive a necessidade do termóstato de ambiente através do respectivo temporizador.
Consulte o manual de operações do termóstato de ambiente para obter uma explicação detalhada sobre como desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente através do temporizador.

4.3. Nomes e funções dos ícones e dos botões

16. AQUECEDOR DE RESERVA, NÍVEL UM  OU DOIS 
Estes ícones indicam que o aquecedor de reserva funciona em baixa capacidade () ou em alta capacidade (). O aquecedor de reserva fornece capacidade de aquecimento em caso de avaria da unidade de exterior.
33. BOTÕES DE REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DAS ÁGUAS QUENTES DOMÉSTICAS  e 
São utilizados para ajustar o actual ponto de regulação da temperatura das águas quentes domésticas.
Estes botões não são utilizados quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.

4.5. Descrição dos modos de funcionamento

Funcionamento de aquecimento de águas domésticas ()

Apenas para [4-03]=0, 1, 2 ou 3

Neste modo, a unidade de interior irá aquecer o tanque de água quente doméstica quando o processo de aquecimento/refrigeração ambiente tiver atingido o ponto de regulação de temperatura ou quando o aquecimento da água doméstica da bomba de calor tiver uma solicitação mais elevada do que o lado de ambiente (depende da regulação do interruptor de configuração).



INFORMAÇÕES

- Consulte "Equilíbrio entre as necessidades de aquecimento/refrigeração do ambiente e as necessidades de água quente doméstica" na página 27.
- O ponto de regulação da temperatura de aquecimento das águas domésticas apenas pode ser definido manualmente (consulte "Funcionamento manual" na página 8).
- O aquecimento de águas domésticas é impossível quando o tanque de água quente doméstica não está instalado.
- Quando o ícone está intermitente, a água quente doméstica é aquecida pelo kit solar opcional e não pela unidade. Consulte o manual de instalação do kit solar EKSOLHW.

Aquecimento potente de águas domésticas

A operação de aquecimento potente de água doméstica não é aplicável para instalações com o modo do estado da fonte de alimentação restrita.

4.6. Utilização do controlador

Funcionamento manual

Seleção do aquecimento potente da água doméstica

A operação de aquecimento potente de água doméstica não é aplicável para instalações com o modo do estado da fonte de alimentação restrita.

4.7. Programação e consulta do temporizador

Todas as informações mencionadas no manual são também aplicáveis, mas são necessárias informações adicionais para conseguir o funcionamento correcto da aplicação com o modo do estado da fonte de alimentação restrita activado.

Programação

Antes de iniciar qualquer programação, leia atentamente as recomendações mencionadas em "Equilíbrio entre as necessidades de aquecimento/refrigeração do ambiente e as necessidades de água quente doméstica" na página 27 para compreender o funcionamento da unidade.

Programar o aquecimento ambiente ou o aquecimento de águas domésticas



CUIDADO

Para instalações com uma fonte de alimentação restrita, a unidade de interior permite o funcionamento apenas do aquecedor de reserva, apenas do aquecedor de apoio ou apenas da unidade de exterior.

O temporizador de aquecimento de água doméstica tem de coincidir completamente com o temporizador do aquecedor de apoio. O aquecedor de apoio não pode funcionar se o temporizador de aquecimento da água doméstica não estiver activo.

Programar a refrigeração ambiente, o modo de baixo ruído ou o modo do aquecedor de apoio



CUIDADO

Para instalações com uma fonte de alimentação restrita, a unidade de interior permite o funcionamento apenas do aquecedor de reserva, apenas do aquecedor de apoio ou apenas da unidade de exterior.

O temporizador de aquecimento de água doméstica tem de coincidir completamente com o temporizador do aquecedor de apoio. O aquecedor de apoio não pode funcionar se o temporizador de aquecimento da água doméstica não estiver activo.

Exemplo de temporizadores para instalações com o modo do estado da fonte de alimentação restrita e tanque de água quente doméstica opcional

Para otimizar o equilíbrio de conforto entre o aquecimento/arrefecimento do ambiente e a água quente doméstica, os temporizadores têm de ser utilizados.

O procedimento seguinte apresenta passo-a-passo, um possível padrão de aquecimento/refrigeração do ambiente e de água quente doméstica. Para garantir a produção de água quente doméstica, os temporizadores têm de ser utilizados para desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente. Quando o aquecimento/arrefecimento do ambiente está desactivado, a bomba de calor irá mudar automaticamente para o aquecimento da água doméstica. Neste caso, não é necessário programar o temporizador da água quente doméstica ou do aquecedor de apoio.

Padrão exemplar:

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00-
A					A		

A Aquecimento do ambiente/refrigeração do ambiente

Neste exemplo, o tanque de água quente doméstica será aquecido entre 2:00 e 4:00.



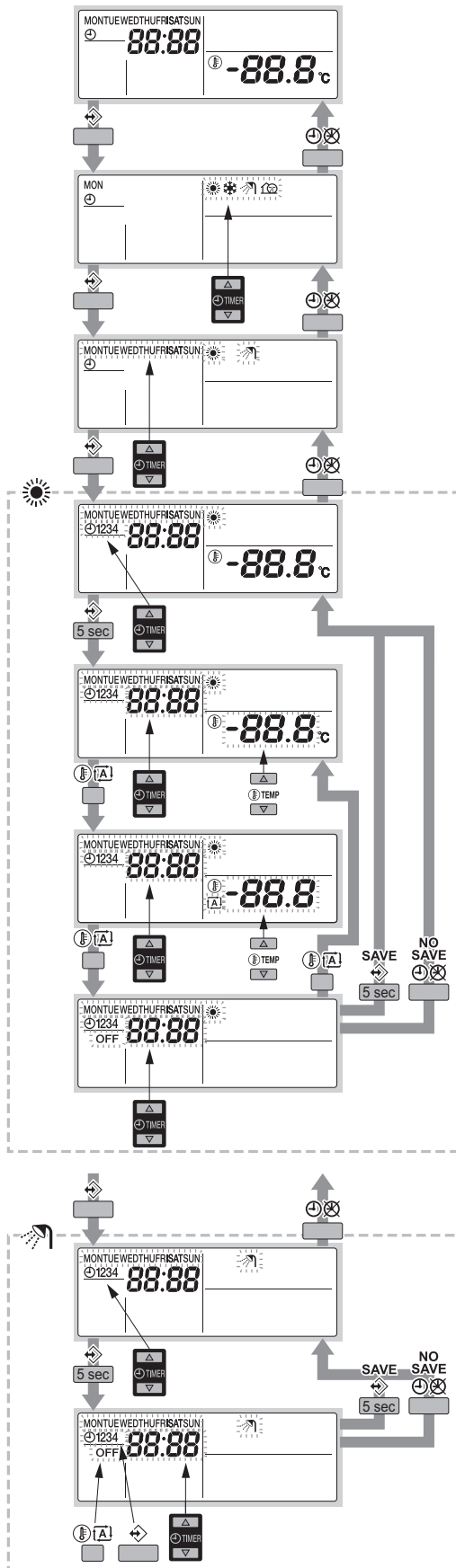
INFORMAÇÕES

Se utilizar um termostato de ambiente, o aquecimento da água doméstica por compressor ou por aquecedor de apoio **NÃO** é possível enquanto o termostato de ambiente solicitar refrigeração ou aquecimento.

Neste caso, desactive a necessidade do termostato de ambiente através do respectivo temporizador.

Consulte o manual de operações do termostato de ambiente para obter uma explicação detalhada sobre como desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente através do temporizador.

Programação do aquecimento ambiente



A programação do aquecimento ambiente efectua-se do seguinte modo:



INFORMAÇÕES

- Este exemplo descreve o procedimento quando nenhum programa ainda estiver agendado.
- Para voltar aos estágios anteriores do procedimento de programação, sem guardar as alterações, basta carregar no botão

- 1 Carregue no botão .
O modo actual fica a piscar.
- 2 Utilize os botões e para seleccionar o modo de aquecimento.
- 3 Carregue no botão para confirmar o modo escolhido.
O dia actual fica a piscar.
- 4 Escolha o dia que pretende consultar ou programar, utilizando os botões e .
- 5 Carregue no botão para confirmar o dia escolhido.
- 6 Carregue no botão durante 5 segundos, para entrar no modo de programação.
- 7 Será apresentada a acção número 1.
- 8 Utilize os botões e para regular a hora correcta para a acção para 2:00.
- 9 Utilize o botão para escolher OFF como acção.
- 10 Utilize o botão para seleccionar a acção número 2.
- 11 Utilize os botões e para regular a hora para a acção para 4:00.
- 12 Utilize o botão para escolher o que a unidade deve fazer de 4:00 em diante.
 - Para aquecimento ambiente:
 - **-88.8°C**: regular a temperatura através dos botões e .
 - : seleccionar o cálculo automático da temperatura.
- 13 Carregue no botão durante 5 segundos, para armazenar as acções programadas. Quando o programa estiver guardado, o ícone SETTING é apresentado no controlo remoto.
- 14 Repita esta sequência para todos os dias da semana.
- 15 Agora, a unidade está programada para parar o aquecimento ambiente entre 2:00 e 4:00. A unidade iniciará o aquecimento ambiente a partir de 4:00.



INFORMAÇÕES

- Carregando várias vezes no botão , retrocede-se pelos vários estágios deste procedimento, até alcançar o funcionamento normal.
- Podem também ser programadas outras acções. Consulte a "4.7. Programação e consulta do temporizador" na página 11.



INFORMAÇÕES

Quando são utilizados temporizadores do aquecedor de apoio e da água quente doméstica, certifique-se de que estão activos durante o período que o aquecimento/refrigeração do ambiente estiver desactivado.

Padrão exemplar:

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00-23:59
A				A			
		B					
			C				

- A Aquecimento do ambiente/refrigeração do ambiente
- B Aquecimento de águas domésticas
- C Aquecimento de apoio



CUIDADO

No caso de a função de desinfecção ser necessária, o temporizador para o aquecimento de água doméstica e aquecimento de apoio tem de ser utilizado. Se o aquecimento de água doméstica e o aquecedor de apoio não forem parados, esta desinfecção não poderá ser iniciada.

Exemplo de padrão de desinfecção (consulte "[2] Função de desinfecção" na página 17).

Padrão 1: o

Padrão 1 é um exemplo de temporizador para a produção de água quente doméstica.

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
✓	✓	✓	—	✓	✓	✓

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00-23:59
A				A			
		B					
			C				

- A Aquecimento do ambiente/refrigeração do ambiente
- B Aquecimento de águas domésticas
- C Aquecimento de apoio

Padrão 2: o

Padrão 2 é um exemplo de temporizador para a função de desinfecção em combinação com a produção de água quente doméstica.

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
—	—	—	✓	—	—	—

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00-23:59
A				A			
	B						
		C					
			D				

- A Aquecimento do ambiente/refrigeração do ambiente
- B Aquecimento de águas domésticas
- C Aquecimento de apoio
- D Desinfecção

5. REGULAÇÕES LOCAIS

5.1. Procedimento

Descrição pormenorizada

[2] Desinfecção

Todas as informações mencionadas no manual são também aplicáveis, mas são necessárias informações adicionais para conseguir o funcionamento correcto da aplicação com o modo do estado da fonte de alimentação restrita activado.



CUIDADO

O aquecimento/refrigeração do ambiente tem sempre prioridade sobre a função de desinfecção.

A função de desinfecção é possível apenas quando a unidade não está a funcionar em aquecimento/refrigeração do ambiente.

Para permitir a função de desinfecção, os temporizadores têm de ser utilizados. Regule as definições da função de desinfecção de modo a que fique combinada com a função de água quente doméstica que é executada durante o intervalo de inactividade do aquecimento/refrigeração do ambiente. Aconselha-se que a função de desinfecção actue durante 1 hora no mínimo. Consulte o anexo adicional do manual de operações para obter um padrão exemplar.

Consulte o manual de operações para obter uma explicação detalhada sobre como programar o temporizador.



CUIDADO

Se utilizar um termóstato de ambiente, a função de desinfecção não é possível enquanto o termóstato de ambiente solicitar aquecimento ou refrigeração. Neste caso, desactive a necessidade do termóstato de ambiente através do respectivo temporizador. Consulte o manual do termóstato de ambiente para obter uma explicação detalhada sobre como desactivar o aquecimento/refrigeração do ambiente através do temporizador.

[6] Aquecimento de água doméstica com função de armazenamento e reaquecimento com calendarização

[6-03]~[6-08] não são aplicáveis para instalações com o modo do estado da fonte de alimentação restrita.

6. MANUTENÇÃO

6.3. Inactividade



AVISO

- Durante longos períodos de inactividade (por ex., durante o Verão numa instalação só de aquecimento), é muito importante **NUNCA DESLIGAR A FONTE DE ALIMENTAÇÃO** da unidade.

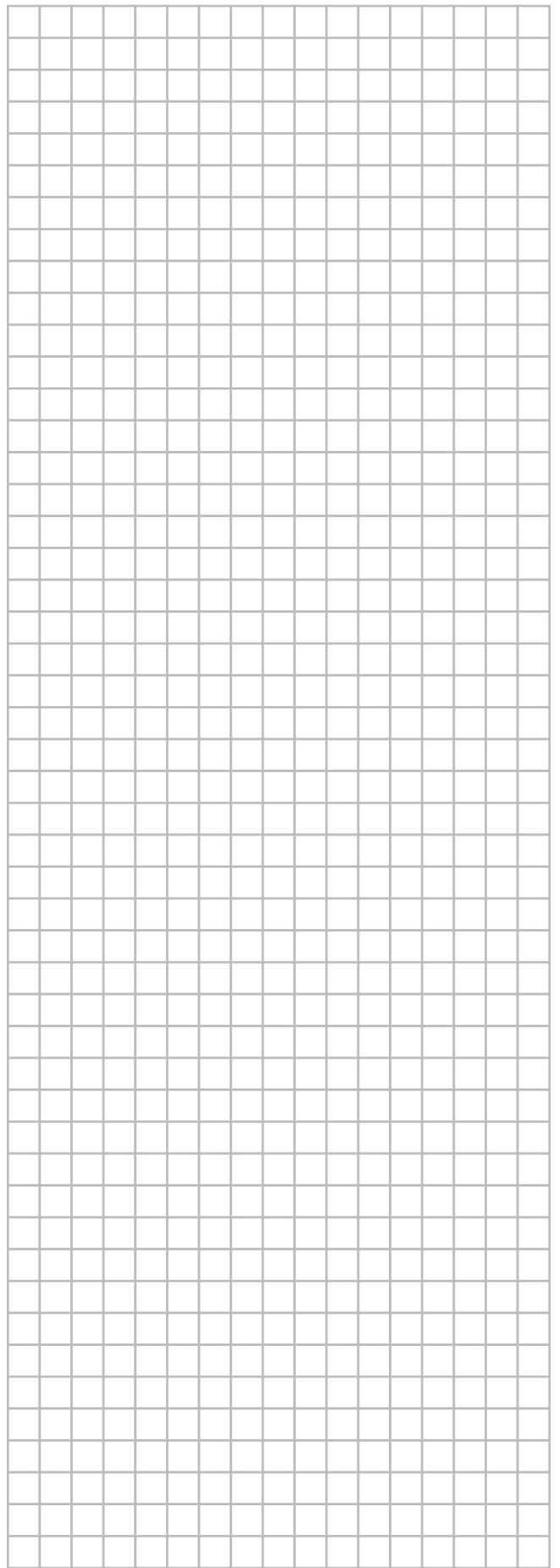
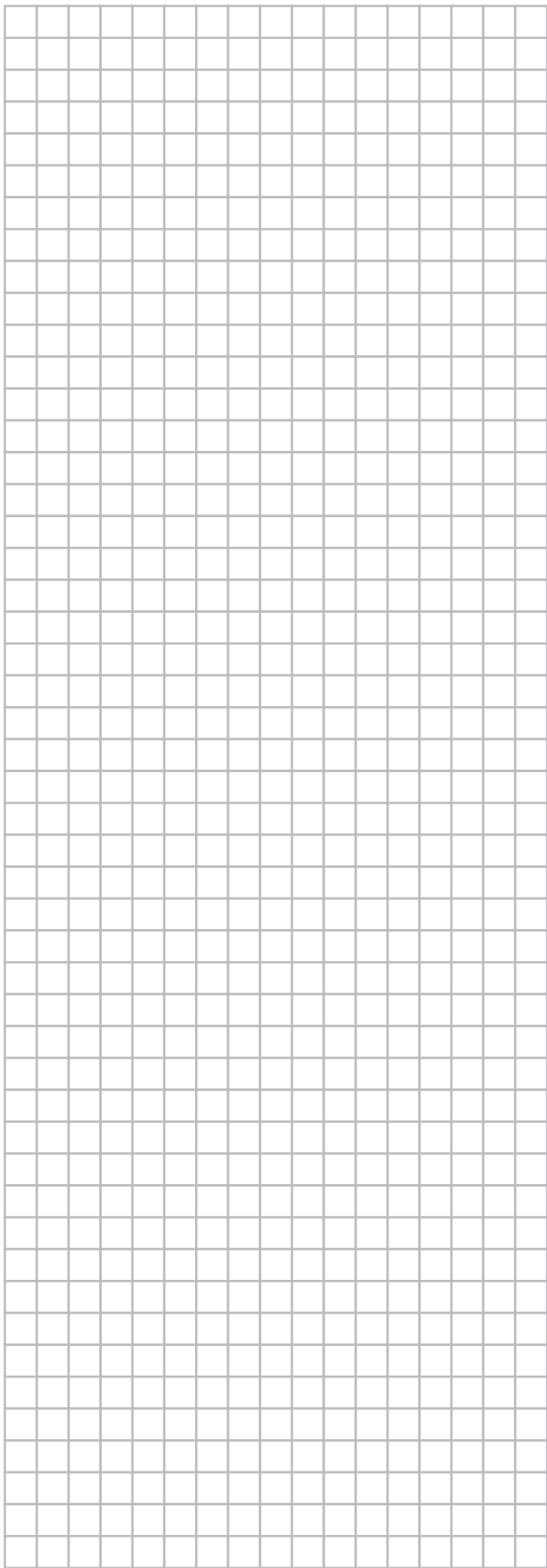
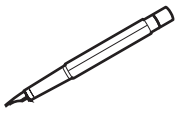
Desligando a fonte de alimentação, pára o movimento repetitivo automático da bomba, que se destina a evitar encravamentos.

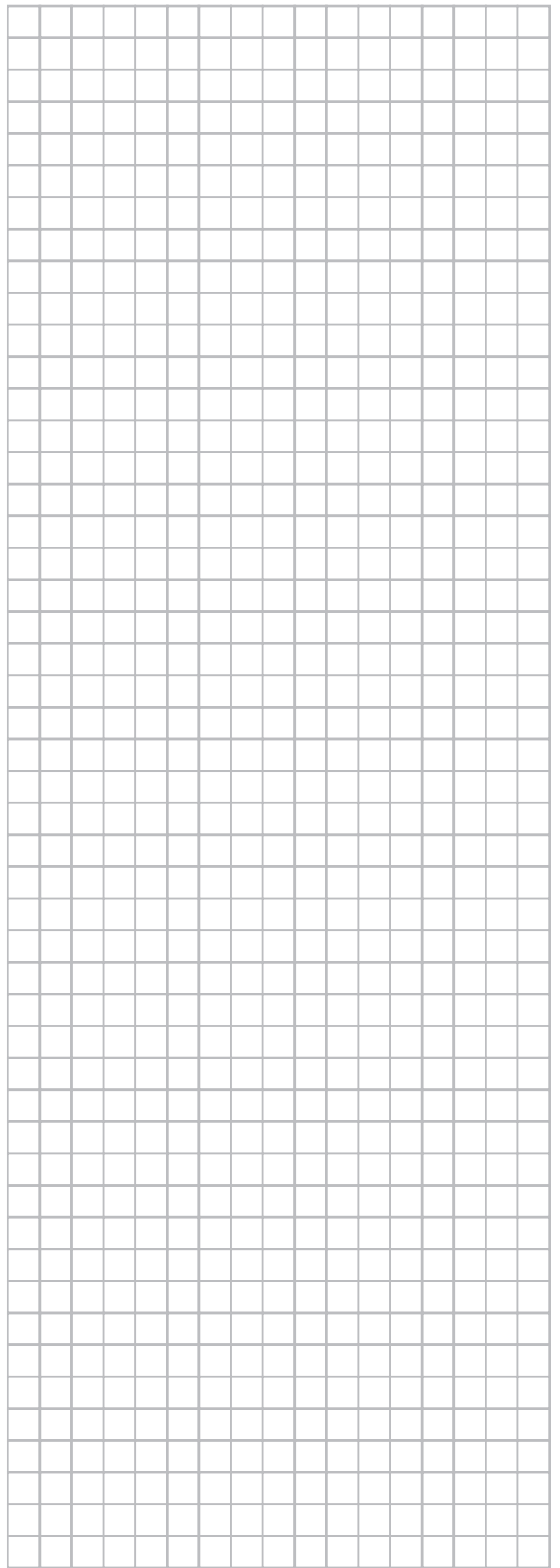
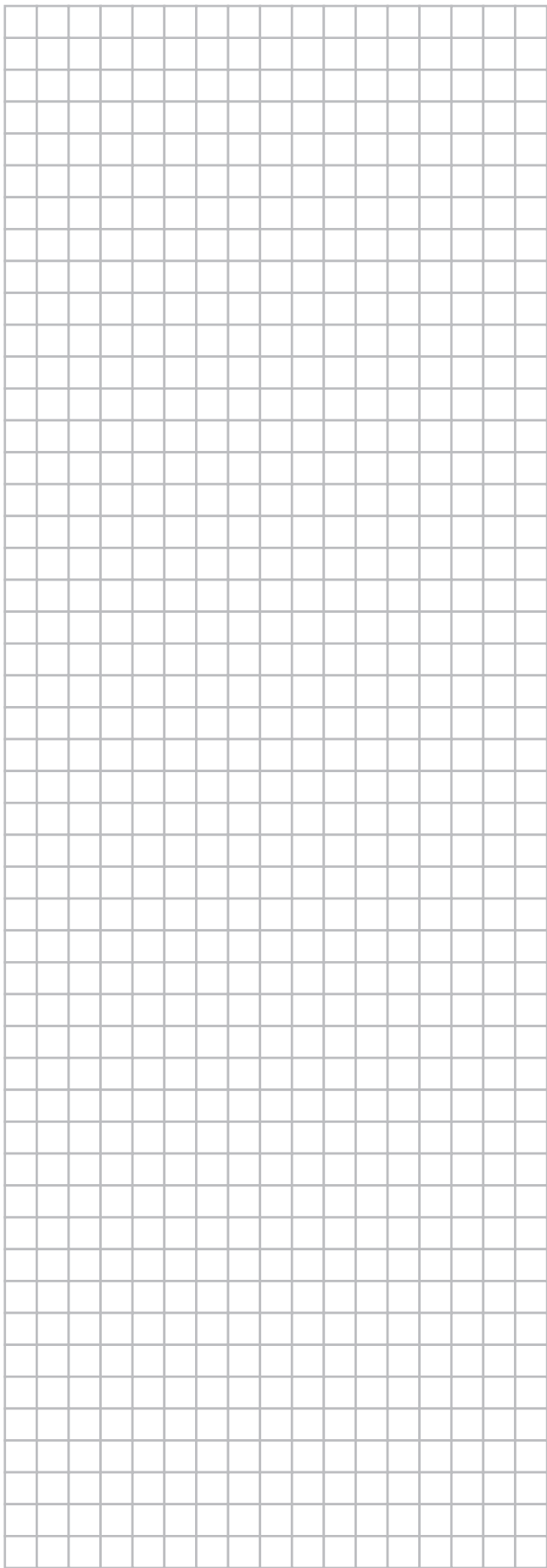
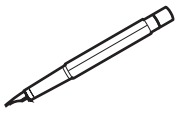
- Quando a unidade é desligada durante alguns dias no Inverno, deverá ser considerado um arranque a uma temperatura ambiente baixa. Consulte o capítulo "Arranque com baixa temperatura ambiente exterior" no manual de instalação para garantir que a unidade funciona dentro do seu âmbito de funcionamento o mais rápido possível.

7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Para aplicações com o modo do estado da fonte de alimentação restrita, não se recomenda que ligue o sistema a uma fonte de alimentação com tarifário bonificado.

Todos os itens relacionados com uma fonte de alimentação com tarifário bonificado devem ser ignorados.







[hh:mm]

[°C]

OFF
[]

MON

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

TUE

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

WED

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

THU

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

FRI

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

SAT

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>

SUN

1	:		<input type="checkbox"/>
2	:		<input type="checkbox"/>
3	:		<input type="checkbox"/>
4	:		<input type="checkbox"/>



[hh:mm]

ON
[]

OFF
[]

MON

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TUE

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WED

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

THU

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRI

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SAT

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SUN

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



[hh:mm]

ON
[]

OFF
[]

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



[hh:mm]

ON
[]

OFF
[]

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



[hh:mm]

ON
[]

OFF
[]

1	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4PW62571-2 0000009

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW62571-2 10.2010