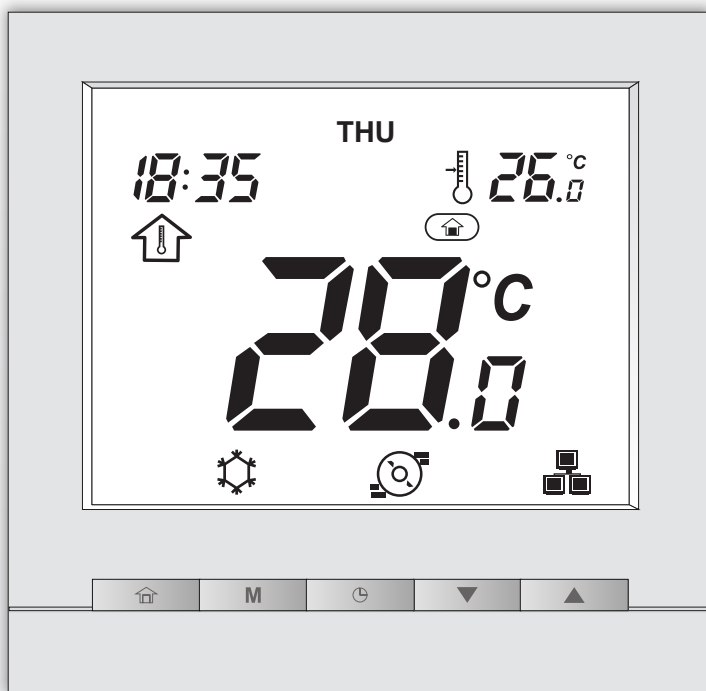




NEXPOLAR – INTERFACE DO UTILIZADOR

RIELLO

ÍNDICE

1 ARRANQUE RÁPIDO	3
1.1 Importante	3
1.2 Características principais	3
2 VISUALIZAÇÃO NO ECRÃ	5
3 PROGRAMAÇÃO DO CONTROLO	7
3.1 Configuração da hora e do dia	7
3.2 Configuração do modo de aquecimento/arrefecimento/apenas AQS/desligado	8
3.3 Configuração do modo Casa/Dormir/Ausente	9
3.4 Controlo do setpoint atual: Modificação da temperatura	10
3.5 Visualização de dados adicionais: Estado geral da unidade	11
3.6 Programação: Atribuição dos horários aos modos de aquecimento e arrefecimento	13
4 OPÇÕES AVANÇADAS DE PROGRAMAÇÃO	16
4.1 Configurações avançadas: programação do controlo	16
4.2 Modo de água quente sanitária	16
4.3 Controlo master/slave	17
5 ALARMES E ERROS	18
5.1 Alarmes	18
5.2 Erros	19

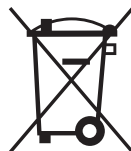
Em algumas partes do manual são utilizados os símbolos:



= para ações que exigem cautela especial e preparação adequada



= para ações que **NÃO DEVEM** absolutamente ser executadas

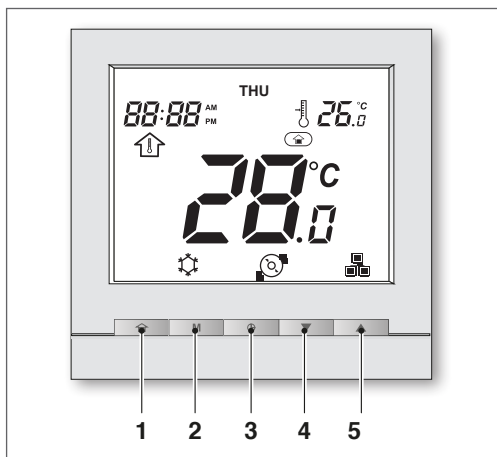


O produto, ao fim da vida, não deve ser descartado como um resíduo sólido urbano, mas deve ser entregue a um centro de recolha diferenciada.

1 ARRANQUE RÁPIDO

1.1 Importante

- !** O sistema é controlado por uma interface presente na máquina, mas que também pode ser instalada dentro de casa.
- !** Este manual fornece diretrizes sobre como utilizar esta interface de forma eficiente.



N.	Ícone	DESCRIÇÃO
1		Home
2		Mode
3		Programa
4		Para baixo
5		Para cima

1.2 Características principais

Aquecimento/Arrefecimento

Dependendo da unidade, o sistema pode operar em resfriamento ou aquecimento.

Tecla Home

A tecla **Home** permite configurar facilmente o sistema para operar nos modos seguintes:

Ícone	DESCRIÇÃO
	Casa
	Dormir
	Ausente

De acordo com a configuração do sistema, a temperatura ambiente ou a temperatura da água serão constantemente exibidas no ecrã.

Ícone	DESCRIÇÃO
	O ícone indica que o sistema é controlado em função da temperatura ambiente.
	O ícone indica que o sistema é controlado em função da temperatura da água.

Tecla Programa

A tecla **Programa** permite configurar vários parâmetros operacionais predefinidos da unidade (setpoint aquecimento/arrefecimento, etc.) para um determinado período de tempo. Se necessário, é sempre possível modificar o programa.

Visualização de dados adicionais

Para além da visualização padrão, é possível verificar facilmente outros parâmetros que fornecem informações sobre o estado geral da unidade.

Arranque da proteção anticongelamento

É utilizado para manter, pelo menos, uma temperatura ambiente mínima. Quando a temperatura desce abaixo de um limite definido pelo utilizador, a unidade inicia o aquecimento para proteger o edifício do congelamento.

Proteção anticongelamento da água

É utilizada para proteger os tubos da água do gelo, quando a temperatura do ar exterior é baixa.

Alarmes

Os alarmes são utilizados para alertar para situações potencialmente perigosas que podem avariar a unidade.

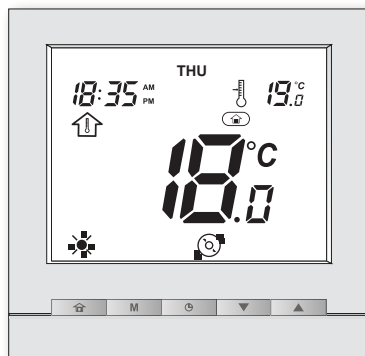
Opção Água Quente Sanitária (AQS)

O modo de AQS permite controlar a produção de água quente, desde que o sistema com bomba de calor esteja equipado com um acúmulo de água quente sanitária e uma válvula desviadora de AQS.

Opção controlo master/slave permite controlar até quatro unidades.



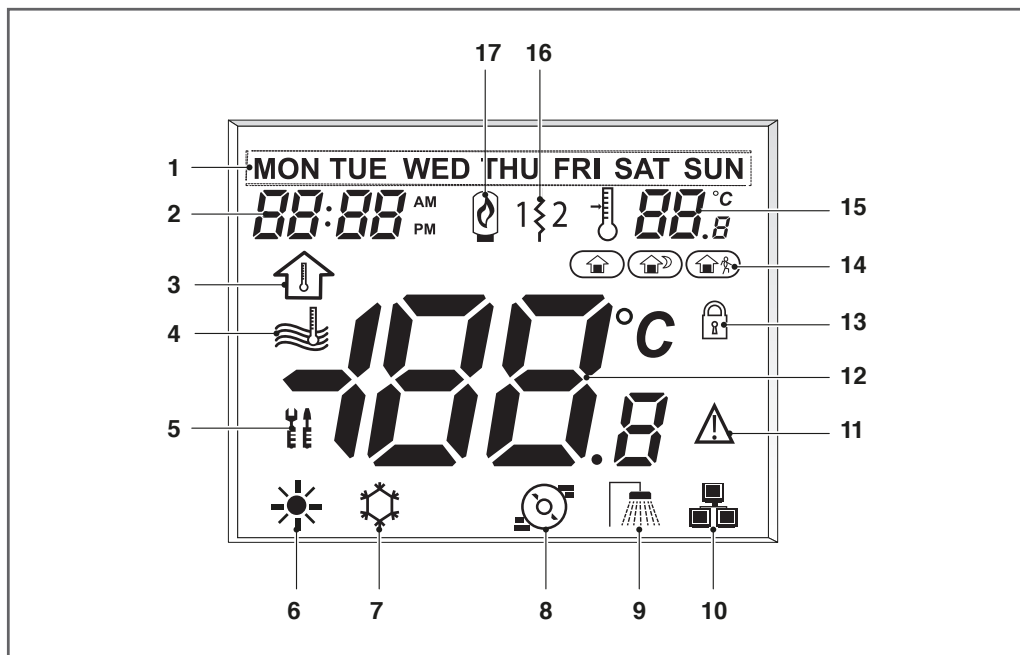
Para a configuração dos parâmetros, por favor, contacte o Serviço de Assistência Técnica.

PÁGINA HOME

A visualização da página home pode variar de acordo com a configuração da unidade:

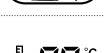
- Modo de aquecimento/arrefecimento/AQS
- Aquecimento suplementar: caldeira ou aquecimento elétrico
- Modo home: Casa/Dormir/Ausente
- Controlo da temperatura do ar (temperatura ambiente)
- Controlo da temperatura da água

2 VISUALIZAÇÃO NO ECRÃ



NOTA Quando a retroiluminação da interface do utilizador estiver desligada, prima uma tecla qualquer para a ligar.

N.	Ícone	DESCRIÇÃO
1	FRI	Dias da semana segunda-feira a domingo
2	88:88 AM PM	Relógio Visualização do relógio 12 ou 24 horas
3		Temperatura ambiente O controlo da instalação baseia-se na temperatura ambiente
4		Temperatura da água O controlo da instalação baseia-se na temperatura da água
5		Configurações avançadas O ícone pisca quando a palavra-passe é solicitada
6		Modo de aquecimento O modo AQUECIMENTO está ativo
7		Modo de arrefecimento O modo ARREFECIMENTO está ativo

N.	Ícone	DESCRIÇÃO
8		Estado da bomba A bomba está a funcionar
9		Modo de água quente sanitária (AQS) O modo AQS está ativo
10		Master/slave – Ícone fixo Esta interface está ligada à unidade master e é utilizada para controlar todas as unidades no mesmo grupo master/slave
		Master/slave – Ícone a piscar rapidamente Esta interface está ligada à unidade slave e é controlada pelos comandos enviados pela master
		Master/slave – Ícone a piscar lentamente Error de comunicação master/slave
11		Alarme – Ícone fixo Condição de alarme detetada; a unidade está parada
		Alarme – Ícone intermitente Condição de alarme detetada; a unidade está a funcionar
12	Visualização da temperatura	
		Temperatura ambiente 
		Temperatura da água 
13		Bloqueio do modo home O modo home está bloqueado
14		Modo home O modo CASA está ativo
		Modo home O modo DORMIR está ativo
		Modo home O modo AUSENTE está ativo
15		Setpoint Temperatura a alcançar (ambiente ou temperatura da água)
16		Chama do aquecedor elétrico ativo É utilizado em caso de avaria da bomba de calor ou de baixa temperatura do ar exterior
17		Caldeira ativa É utilizado em caso de avaria da bomba de calor ou de baixa temperatura do ar exterior

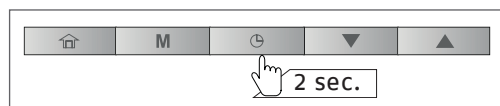
3 PROGRAMAÇÃO DO CONTROLO

3.1 Configuração da hora e do dia

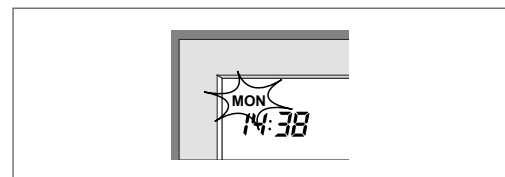
Antes de utilizar qualquer funcionalidade de programação, é necessário definir a data e a hora do comando.

Para configurar a exibição da hora e do dia

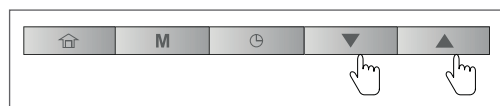
- Aceda ao menu de configuração, premindo a tecla **Programa** durante 2 segundos.



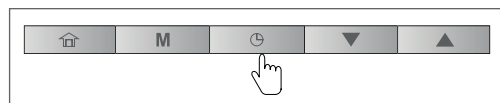
- O dia atual começa a piscar.



- Se necessário, prima a tecla **Para cima** ou **Para baixo** para modificar o dia da semana.



- Para confirmar a seleção e avançar para o próximo parâmetro, prima a tecla **Programa**.



- Depois de confirmar o dia da semana, configure o formato da hora.

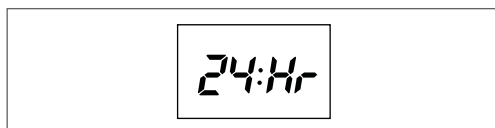
- Para modificar o formato da hora, prima a tecla **Para cima** ou **Para baixo**.



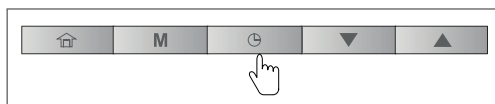
Formato 12 horas



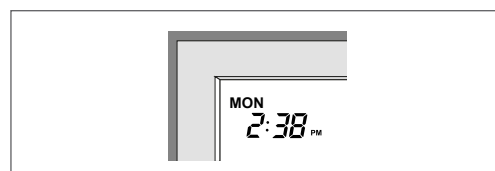
Formato 24 horas



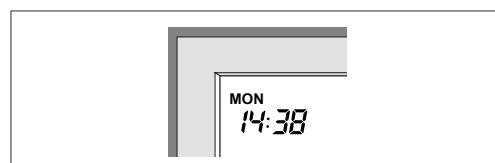
- Para confirmar o formato visualizado, prima a tecla **Programa**.



Exemplo: Exibição do formato 12 horas



Exemplo: Exibição do formato 24 horas

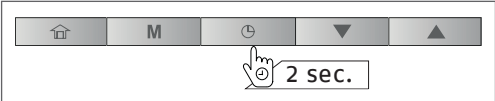


- Depois de confirmar o formato da hora, defina a hora.

- Para definir a hora, prima a tecla **Para cima** ou **Para baixo**.

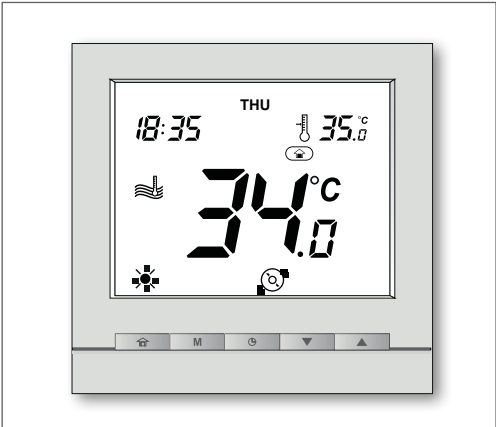


- Depois de escolher a hora, prima a tecla **Programa** para confirmar. Em seguida, defina os minutos e prima a tecla **Programa** para confirmar.
- Confirme todas as modificações, premindo a tecla **Programa** durante 2 segundos.



- Será exibido o ícone correspondente ao modo selecionado.

Exemplo:

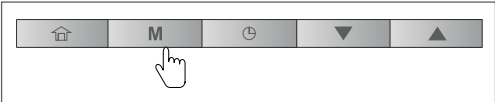


3.2 Configuração do modo aquecimento/arrefecimento/apenas AQS/desligado

A exibição do modo de funcionamento depende da configuração da unidade e das configurações do utilizador.

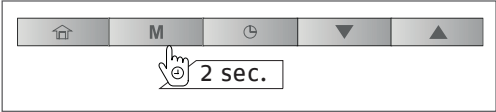
ÍCONE	DESCRIÇÃO
	Aquecimento A bomba de calor aquece o circuito da água à temperatura de setpoint selecionada.
	Arrefecimento La bomba de calor arrefece o circuito da água à temperatura de setpoint selecionada.
	Apenas água quente sanitária A bomba de calor é utilizada para fornecer água quente sanitária. O arrefecimento ou o aquecimento estão desativados.

- Para selecionar o modo de funcionamento desejado entre aquecimento, arrefecimento ou AQS, prima a tecla **Mode** a seguir.



Modo	Aquecimento
Modo home	Casa
Controlo da temperatura	Controlo da temperatura da água
Temperatura da água	34 °C
Setpoint	35 °C

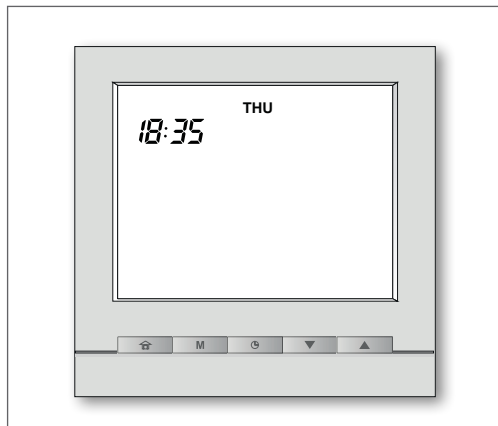
- Para desligar o sistema, prima e mantenha premida a tecla **Mode** durante 2 segundos.



- A unidade desligar-se-á, mas a hora e o dia continuarão a ser exibidos no ecrã.

! Quando a unidade está desligada, todos os modos de funcionamento acima descritos (arrefecimento/aquecimento/apenas água quente) estão desativados.

! Não desligue a alimentação da instalação, a fim de assegurar que a proteção anticongelamento da casa e a proteção anticongelamento da água estão sempre disponíveis.

Exemplo:

Modo	Apagado
-------------	---------

3.3 Configuração do modo Casa/Dormir/Ausente

Para otimizar a eficiência energética do edifício, o comando pode ser configurado em 3 modos diferentes (Casa, Dormir, Ausente), cada um com um intervalo de temperatura predefinida. Por sua vez, existem 3 formas de definir a intervenção de cada modo

A. PROGRAMAÇÃO

O utilizador pode configurar até 8 atribuições de horários, configuráveis com os parâmetros seguintes:

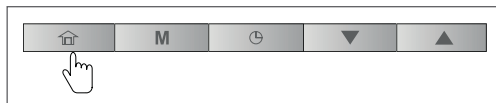
- Hora de início
- Tipo de modo (Casa, Dormir)
- Dia ou dias da semana em que está ativa

Para mais informações, consulte a secção "Programação: Atribuição dos horários aos modos de aquecimento e arrefecimento".

B. CONFIGURAÇÃO MANUAL

O utilizador pode alterar o modo diretamente no ecrã. Esta configuração continuará ativa até ser modificada pelo utilizador.

- Para escolher o modo, prima a tecla **Home** a seguir.



- Será exibido o ícone correspondente ao modo selecionado.

Ícone	DESCRIÇÃO
	A bomba de calor opera no modo Casa e é utilizado o setpoint Casa.
	A bomba de calor opera no modo Dormir e é utilizado o setpoint Dormir.
	A bomba de calor opera no modo Ausente e é utilizado o setpoint Ausente.

C. BLOQUEIO DO MODO

O modo selecionado pode ser bloqueado durante um período de tempo especificado pelo utilizador. Durante este período, são ignoradas todas as programações.

Para definir o período de bloqueio

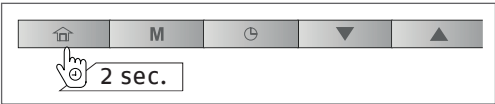
- Prima e mantenha premida a tecla **Home** durante 2 segundos.



- A duração do período Casa/Dormir/Ausente pode ser definida em horas e dias. Para definir o número de horas/dias, prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.

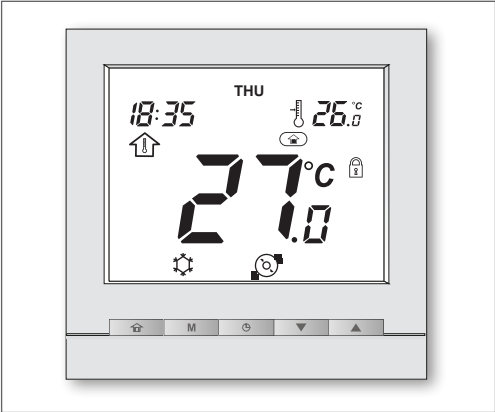


- Para confirmar, prima e mantenha premida a tecla **Home** durante 2 segundos.



- Será exibido o ícone de bloqueio.

Exemplo: bloqueio modo Casa

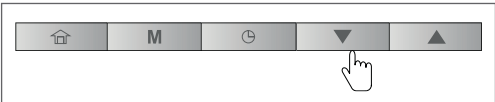


Para eliminar o bloqueio

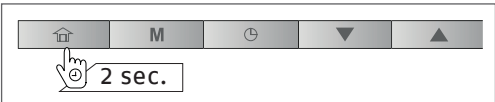
- Prima e mantenha premida a tecla **Home** durante 2 segundos.



- O ecrã exibe o tempo restante. Configure o contador de horas em "0", premindo a tecla **Para baixo**



- Para confirmar, prima e mantenha premida a tecla **Home** durante 2 segundos.



- O ícone de bloqueio desaparecerá e o programa ficará novamente ativo.

3.4 Controlo do setpoint atual: Modificação da temperatura

Estão disponíveis duas configurações diferentes:

- Se a interface do utilizador estiver instalada na unidade, o controlo do setpoint baseia-se na temperatura de saída da água.
- Se a interface do utilizador estiver instalada num ambiente (interface do utilizador remota), o controlo do setpoint baseia-se na temperatura ambiente.

Tipo de controlo	Setpoint atual
Local	Setpoint da água
Remoto	Setpoint do ar

Para obter um melhor conforto, é possível regular o setpoint atual de acordo com as suas necessidades.

Para regular o setpoint

- Para diminuir a temperatura, prima a tecla **Para baixo**.
- Para aumentar a temperatura, prima a tecla **Para cima**.



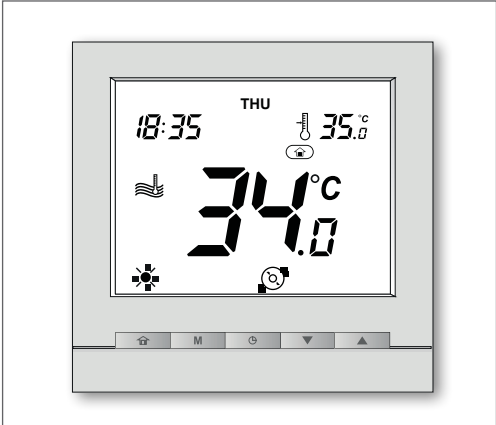
NOTA Após um período predefinido de inatividade (não é premida nenhuma tecla), as informações do setpoint (temperatura do ar ou água a alcançar) obscurecem. Para a configuração padrão, o timeout é de 10 minutos.

Seguidamente, são apresentados dois exemplos:

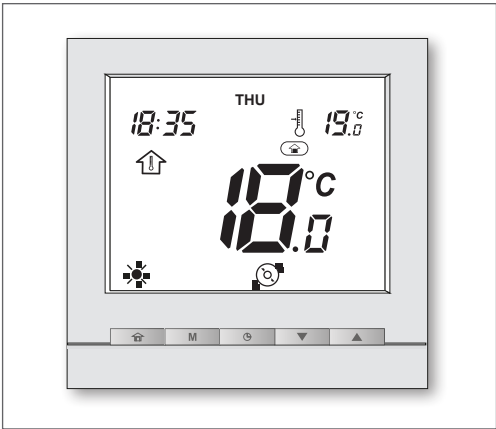
Exemplo 1: controlo da temperatura da

água

Neste caso, a temperatura de saída da água medida é de 34 °C, ao passo que o setpoint é de 35 °C.



Exemplo 2: controlo da temperatura ambiente Aqui, a temperatura do ar medida é de 18 °C e o setpoint é 19 °C.



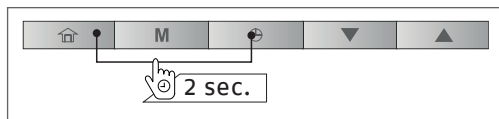
3.5 Visualização de dados adicionais: Estado geral da unidade

Normalmente, quando a interface do utilizador é instalada num ambiente, as temperaturas do ar interior e o setpoint do ar são visualizados no ecrã. Para as interfaces instaladas na máquina, normalmente, o ecrã exibe a temperatura da água e o setpoint da água. Para além destas temperaturas, o controlo oferece a possibilidade de controlar outros parâmetros que permitem monitorizar o estado do dispositivo. Seguidamente, é apresentada uma lista de parâmetros visíveis mas só de leitura:

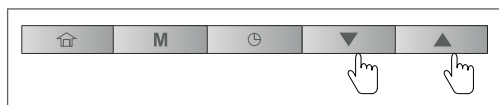
N.	Descrição	Número de parâmetros
1	Temperatura do ar exterior	P001
2	Temperatura da água de entrada	P003
3	Temperatura da água de saída	P004
4	Temperatura do setpoint da água	P052
5	Temperatura de admissão saturada	P008
6	Temperatura de admissão	P009
7	Temperatura de sobreaquecimento	P015
8	Temperatura valor de referência sobreaquecimento	P016
9	Temperatura de descarga	P010
10	Temperatura do refrigerante	P005
11	Frequência do compressor necessária	P022
12	Frequência do compressor efetiva	P023
13	Ponto de controlo da água	P051
14	Estado do fluxóstato	P105
15	Estado do interruptor de segurança	P104

Para visualizar o parâmetro desejado

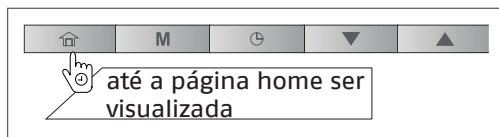
- Prima e mantenha premida a tecla **Home** e a tecla **Programa** simultaneamente durante 2 segundos.



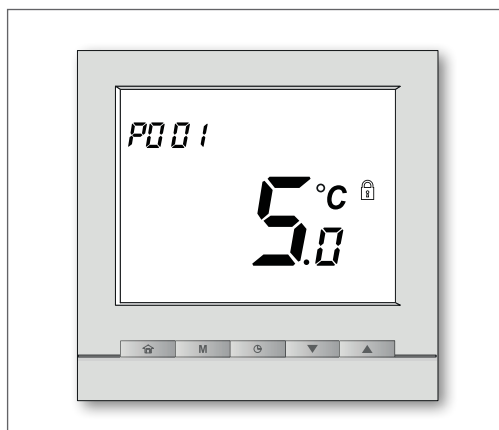
- Será visualizado o primeiro parâmetro do menu.
- Para passar de um para o outro, prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



- Para sair da página atual, prima e mantenha premida a tecla **Home** até visualizar a página inicial ou aguarde pelo timeout de 30 seg.



Exemplo: temperatura do ar exterior (parâmetro: P001)



3.6 Programação: Atribuição dos horários aos modos de aquecimento e arrefecimento

A funcionalidade de planificação (modo Programa) permite configurar a unidade para operar num modo específico durante um período de tempo predefinido. O sistema permite gerir 8 modos com horários definidos em que cada passo é definido pelo dia ou dias da semana, hora de início e modo selecionado.

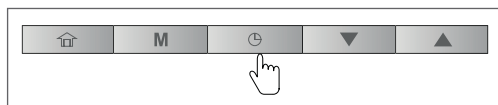
ID	Dia da semana							Hora de início	Modo		
	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom		Casa	Dormir	Ausente
1	X	X	X	X	X	X	X	06:00	X		
2	X	X	X	X	X			08:00			X
3				X				12:00	X		
4	X	X		X	X			17:00	X		
5	X	X	X	X	X			22:00		X	
6						X	X	23:00		X	
7								00:00			
8								00:00			

Dia	Hora (hora de início)											
	06:00		08:00		12:00		17:00		22:00		23:00	
Seg									•	•	•	•
Ter									•	•	•	•
Qua									•	•	•	•
Qui									•	•	•	•
Sex									•	•	•	•
Sáb											•	•
Dom											•	•

	Casa
	Ausente
•	Dormir

Modificar a programação

- Para modificar a programação, prima a tecla **Programa**



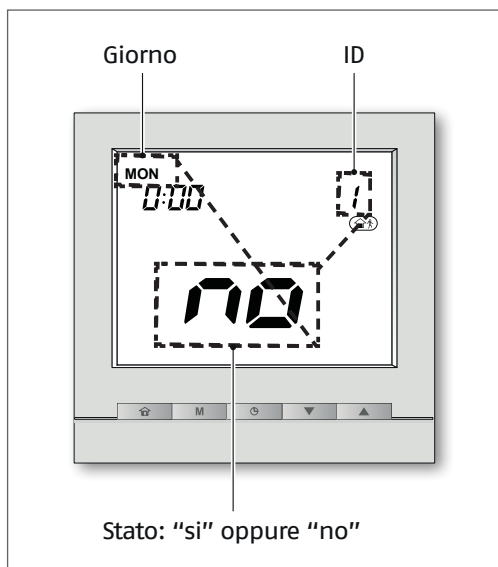
- Entrando no menu, é possível modificar o primeiro intervalo de programação (ID).

Dias da semana

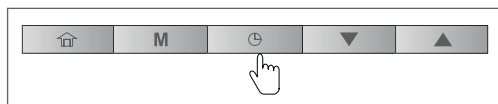
- O primeiro dia da semana ("SEG") começará a piscar. Para definir "sim" ou "não", prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



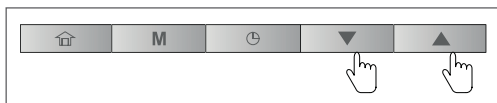
Exemplo: segunda-feira



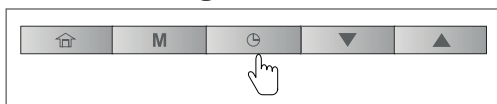
Para confirmar a seleção efetuada, prima a tecla **Programa**.



- O dia seguinte ("TER") começará a piscar. Neste momento, volte a selecionar "sim" ou "não", tal como descrito anteriormente.
- Depois de definir o último dia da semana, ("DOM"), o relógio começará a piscar.
- Para definir a hora de início, prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



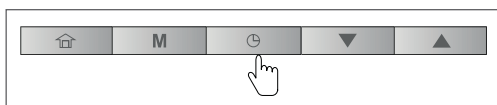
- Para confirmar a hora de início, prima a tecla **Programa**.



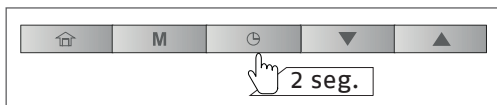
- Depois de definir a hora de início, o ícone do modo Home começa a piscar.
- Para definir o modo Home prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



- Para confirmar, prima a tecla **Programa**.



- O primeiro dia "SEG" começa a piscar.
- Para validar o programa atual (ID=1) mantenha a tecla **Programa** premida durante 2 segundos.



- É visualizado o segundo Programa (ID=2). Para o programar, repita as indicações acima.

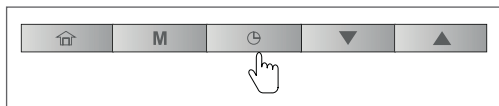
Modificação de um programa

Se necessário, é possível modificar facilmente qualquer um dos 8 programas.

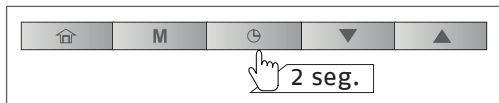
Para modificar, por exemplo, o programa

"2"

- Aceda ao menu Programa, prima a tecla **Programa**.

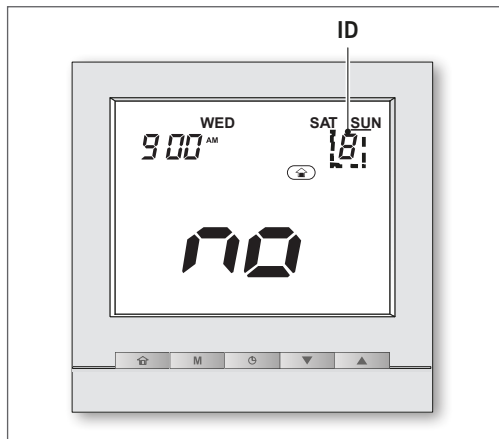


- Para validar o programa "1" sem efetuar modificações, prima e mantenha premida a tecla **Programa** durante 2 segundos.



- Será visualizado o Programa "2".
- Siga os passos descritos no parágrafo anterior "Modificar a programação"

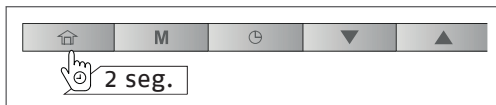
Exemplo:



Hora de início	9:00
Dias da semana	QUA, SÁB, DOM
Modo	CASA
ID Programa	8

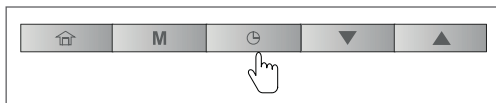
Para sair do menu Programa

- Para sair do menu Programa em qualquer momento, mantenha a tecla **Home** premida durante 2 segundos.

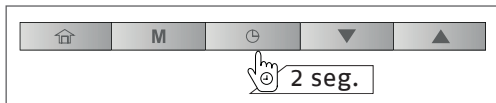


Eliminar um programa

- Aceda ao menu Programa, premindo a tecla **Programa**.



- Depois de aceder ao Programa a eliminar, é necessário desselecionar todos os dias da semana relativa àquele programa.
- Confirme a eliminação do programa, mantendo a tecla **Programa** premida durante 2 segundos.



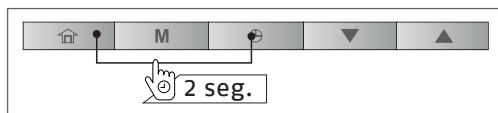
4 OPÇÕES AVANÇADAS DE PROGRAMAÇÃO

4.1 Configurações avançadas: programação do controlo

O menu de configurações é utilizado pelos técnicos para as configurações avançadas da unidade.

Para aceder ao menu de configurações

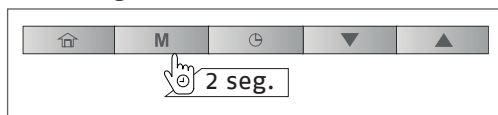
- Prima e mantenha premida a tecla **Home** e a tecla **Programa** simultaneamente durante 2 segundos.



- É visualizada a página da palavra-passe.
- Insira a palavra-passe.

Para o acesso dos utilizadores, digite a seguinte palavra-passe: 0000.

- Para validar a palavra-passe e aceder às configurações, mantenha a tecla **Mode** premida durante 2 segundos.

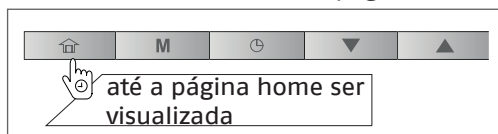


- Para navegar nas páginas, prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



Para sair do menu de configurações

- Prima e mantenha premida a tecla **Home** até visualizar a página inicial.



! Para mais informações sobre as configurações avançadas, por favor, consulte o Manual do instalador.

4.2 Modo água quente sanitária

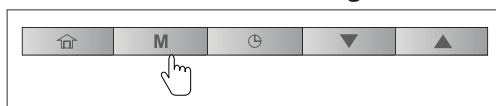
Lembre-se de que o modo de água quente sanitária (AQS), que permite a produção de água quente, é aplicável apenas às bombas de calor equipadas com um reservatório de água quente sanitária. Normalmente, o modo de água quente sanitária é ativada em caso de necessidade e requer nenhuma ação adicional por parte do utilizador.

! O programa de água quente sanitária e o setpoint da AQS são definidos pelo instalador. Para mais informações sobre a configuração do programa AQS, por favor, consulte o Manual do instalador.

O modo AQS pode ser ativado quando não há necessidade de aquecimento ou arrefecimento durante um período.

Para definir o modo AQS

- Prima a tecla **Mode** a seguir.

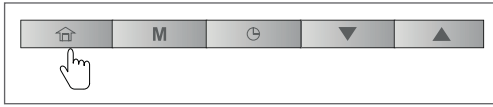


- Será exibido o ícone correspondente ao modo AQS



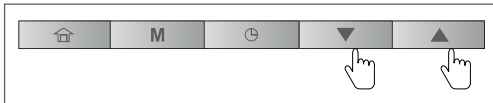
Para definir um setpoint de AQS diferente

- É possível definir um setpoint de AQS diferente em combinação com os 3 modos (Casa, Dormir, Ausente)



Ícone	SETPOINT ÁGUA
	Setpoint AQS
	Setpoint anti-legionella AQS
	Setpoint Eco AQS

- Prima a tecla **Home** até selecionar o modo.
- Defina o setpoint premindo a tecla **Para baixo** ou a tecla **Para baixo**.



4.3 Controlo master/slave

As instalações de grandes dimensões podem exigir que algumas unidades sejam interligadas juntas, a fim de fornecer arrefecimento/aquecimento com potências de saída elevadas. A unidade designada por "master", comanda todas as outras designadas "escravos "slave".

Quando a interface do utilizador está ligada à unidade "master", o ícone master/slave não pisca.



Se o modo de funcionamento for alterado ou se for definido um novo setpoint na sua interface de utilizador "master", este comando é enviado a todas as unidades "slave". As "slave" atuarão de acordo com o comando enviado da master.

Quando a interface do utilizador está ligada à unidade "slave", o ícone master/slave pisca rapidamente.



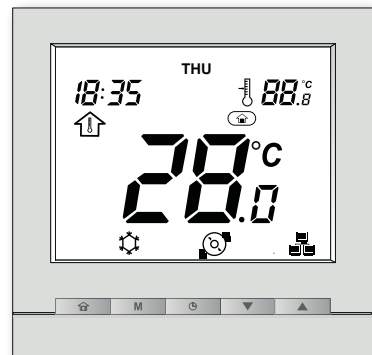
Se o modo de funcionamento for alterado ou se for definido um novo setpoint na sua interface de utilizador "slave", este comando é ignorado. O modo de funcionamento e o setpoint definidos pela "master" estarão ativos.

Quando ocorre uma avaria na comunicação master/slave numa determinada interface do utilizador, o ícone master/slave pisca lentamente.



Em caso de erro de comunicação master/slave, a unidade "master" irá operar no modo stand-alone ou continuará a operar com as outras unidades "slave" ligadas. A unidade "slave" avariada, irá interromper qualquer operação.

Exemplo: modo master/slave



Por favor, contacte o Serviço de Assistência Técnica para configurar as unidades conforme descrito acima.

5 ALARMES E ERROS

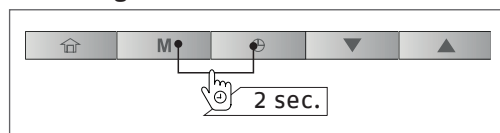
5.1 Alarmes

Os alarmes são utilizados para informar sobre a avaria numa das peças da bomba de calor. Em caso de alarme, é exibido o ícone do alarme:

	Alarme - Ícone fixo Condição de alarme detetada; a unidade está parada.
	Alarme - Ícone intermitente Condição de alarme detetada; a unidade está a funcionar.

Para consultar os alarmes

- Prima e mantenha premida a tecla **Mode** e a tecla **Programa** simultaneamente durante 2 segundos.



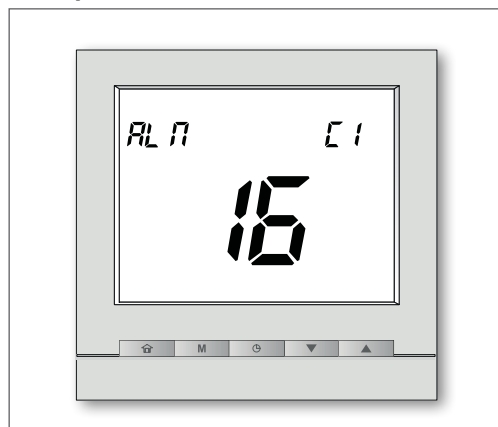
- É visualizado o menu de alarmes.
- Para visualizar os alarmes, prima a tecla **Para baixo** ou **Para cima**.



São visualizados dois tipos de alarmes:

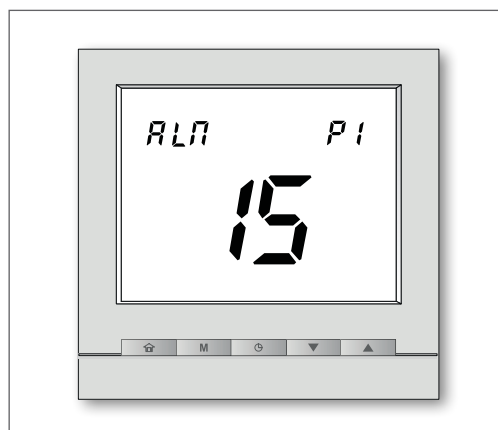
- Alarmes atuais (C-X)
- Alarmes anteriores (P-X).

Exemplo:



Alarme atual	C1
Código de alarme	16

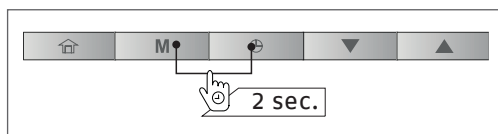
Exemplo:



Alarme anterior	P1
Código de alarme	15

Para desbloquear os alarmes

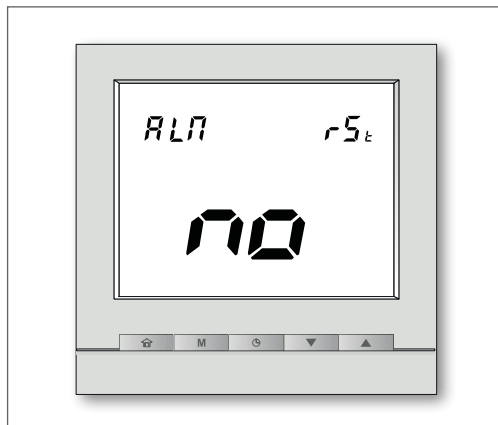
- No menu de alarmes, prima e mantenha premida a tecla **Mode** e a tecla **Programa** simultaneamente durante 2 segundos.



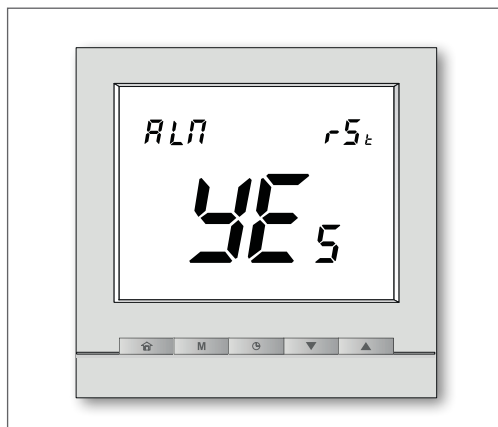
- É visualizado o menu de alarmes desbloqueados.
- Defina a reinicialização dos alarmes selecionando "sim" com as teclas **Para baixo** ou **Para cima**.



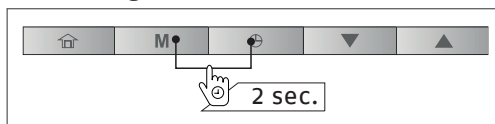
Alarme r5t (modo não)



Alarme r5t (modo sim)

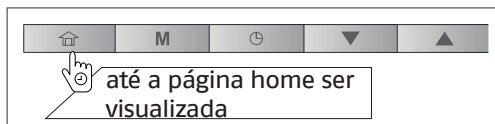


- Para confirmar a reinicialização dos alarmes, prima e mantenha a tecla **Mode** e a tecla **Programa** simultaneamente durante 2 segundos.



Para sair da página dos alarmes

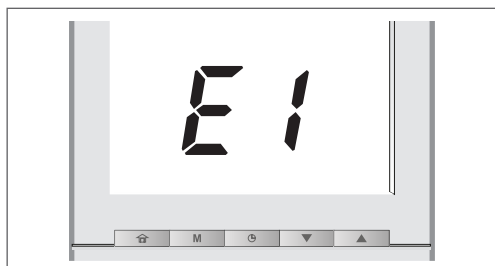
- Prima e mantenha premida a tecla **Home** até visualizar a página inicial.



5.2 Erros

A avaria de alguns componentes pode fazer com que a interface do utilizador não funcione corretamente. Nestes casos, o erro é exibido na ecrã. Para obter mais informações sobre os erros, por favor, consulte o Manual do instalador.

Exemplo: E1, erro 1



Nº	Significado
1	Erro de comunicação
2	Configuração errada (a unidade não está configurada para ser utilizada com a interface do utilizador)
3	Erro na tabela de perfis
4	Parâmetro obrigatório não encontrado
5	Erro na sonda ambiente

RIELLO

RIELLO S.p.A.

37045 Legnago (VR)

Tel. 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

Sendo a nossa empresa orientada por uma política de melhoria contínua de toda a produção, as características estéticas e dimensionais, dados técnicos, equipamentos e acessórios são suscetíveis de variação.