



BEDIENUNG UND INSTALLATIONS-ANLEITUNGEN

DE

INSTRUCCIONES DE USO Y INSTALACIÓN

ES

INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO

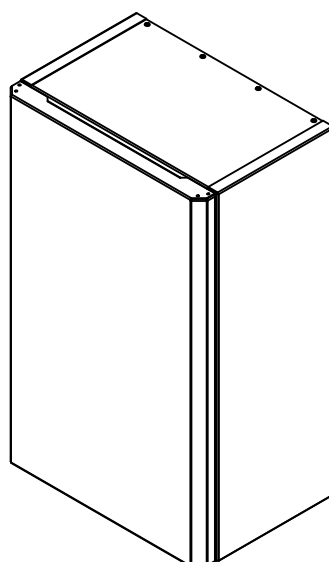
PT

AQUA UNIT

AUBV V2

AUCV V2

AUDV V2



Inneneinheit - Split Inverter Luft/Wasser Wärmepumpe

Unidad interior - Split Inverter Bomba de calor aire / agua

Unidade interior - Split Inverter Bomba de calor ar / água

SUMÁRIO

1 - Generalidades	4
2 - Apresentação	5
3 - Instalação	7
4 - Ligações	9
5 - Sistemas de instalação eléctrica	12
6 - Aposta em serviço	18
7 - Instalação do controlador com fio	22
8 - Apresentação do controlador e instruções de uso	28
9 - Instruções de manutenção	34
10 - Esquema eléctrico	35
11 - Tabela de diagnóstico	36

PT

REGULAMENTO (UE) no 517/2014 - F-GAS

A unidade contém R410A, um gás fluorado com efeito estufa, com um potencial de aquecimento global (GWP) = 2.087.50. Não liberta o R410A no ambiente.

Alimentação de energia:

220 - 240 V ~ 50 Hz

IMPORTANTE!

Leia antes de iniciar a instalação

A instalação destes produtos deve ser realizada por pessoal qualificado de acordo com os regulamentos europeus 303/2008 e 517/2014.

Este sistema deve seguir rígidos padrões de segurança e de funcionamento.

Para o instalador ou técnico da assistência, é muito importante instalar ou reparar o sistema de modo que este opere com segurança e eficiência.

Para iniciar a garantia, o produto deve ser iniciado por um centro de serviço ARGOCLIMA S.p.A.

Recomendações

- O pessoal responsável pela receção do aparelho deverá fazer uma inspeção visual para colocar em evidência os eventuais danos sofridos pelo aparelho durante o transporte: circuito de refrigeração, armário eléctrico, estrutura e armação.
- Durante as fases de instalação, de reparação, de manutenção é proibido usar os tubos como escada: sob o peso os tubos poderão quebrar-se e o fluido de refrigeração poderá causar queimaduras graves.

Para uma instalação segura e um bom funcionamento é necessário:

- Ler atentamente este manual de instruções antes de iniciar.
- Seguir todas as instruções de instalação ou conserto exatamente como indicado.
- Observar todas as normas eléctricas (e de segurança) locais, estaduais e nacionais.
- Observar atentamente todas as notas de advertência e de precaução indicadas neste manual.
- Utilizar uma linha eléctrica dedicada para a alimentação da unidade.
- Fazer instalar a unidade por pessoal especializado e na posse da licença F-GAS.
- Antes da instalação, assegure-se que a voltagem da corrente corresponda àquela indicada no aparelho.



ADVERTÊNCIA

Este símbolo refere-se a perigo ou à utilização imprópria que podem provocar lesões ou morte.



PRECAUÇÃO

Este símbolo refere-se a perigo ou à utilização imprópria que podem provocar lesões, danos ao aparelho ou à residência.

Se necessário pedir ajuda.

Estas instruções são tudo aquilo que é necessário para a maior parte dos tipos de instalação e manutenção. Caso seja necessária ajuda para um problema particular, contactar os nossos pontos de venda/assistência ou o seu revendedor para mais informações.

No caso de instalação incorreta

O fabricante não é responsável por uma incorreta instalação ou manutenção caso sejam desrespeitadas as instruções deste manual.

PRECAUÇÕES ESPECIAIS

- Durante a instalação execute primeiramente a ligação do circuito hidráulico e de refrigeração e depois daquele elétrico; proceda inversamente no caso de remoção das unidades.

**ADVERTÊNCIA Durante a cablagem**

A DESCARGA ELÉTRICA PODE CAUSAR LESÕES MUITO GRAVES OU MORTE.

SOMENTE ELETRICISTAS QUALIFICADOS E ESPECIALIZADOS PODEM MANIPULAR O SISTEMA ELÉTRICO.

- Não alimente a unidade até que, para assegurar a ligação à terra, todos os cabos e tubos estejam completados, ligados e verificados.
- Neste circuito elétrico são utilizadas voltagens elétricas altamente perigosas. Consulte o esquema elétrico e estas instruções durante a ligação.
Conexões impróprias e inadequadas da ligação à terra podem provocar lesões acidentais ou morte.
- **Realizar a ligação à terra da unidade** de acordo com as normas elétricas locais.
- O condutor amarelo/verde não pode ser utilizado para conexões diversas da ligação à terra.
- Fixe bem os cabos. Ligações inadequadas podem causar superaquecimento e um possível incêndio.
- Não deixe que a instalação elétrica toque na tubagem de refrigeração.
- Não utilize cabos com diversos condutores ao ligar a alimentação e as linhas de controlo. Use cabos separados para cada tipo de linha.

Durante o transporte

Prestar atenção ao elevar e deslocar a unidade. Recomenda-se pedir auxílio a alguém e dobrar os joelhos que se eleva para evitar esforçar as costas. As extremidades afiadas ou as finas folhas de alumínio da unidade poderão causar cortes nos dedos.

Durante a instalação...**... Numa sala**

Isole devidamente qualquer tubagem que fique instalada dentro duma sala para evitar “suor” que pode causar gotejo e água que poderá causar danos às paredes e pisos.

... De parede ou piso

Assegure-se que sejam suficientemente fortes para suportar o peso da unidade. Pode ser necessário construir uma armação robusta de madeira ou metal para dar maior apoio.

Ligando o circuito frigorífico

- Utilize o método de flangeamento para ligar os tubos.
- Engraxar as superfícies de contato do flangeamento com óleo anticongelante e aparafusar com as mãos, em seguida, apertar as conexões utilizando uma chave dinamométrica para obter uma ligação consistente.
- Verifique com atenção a existência de eventuais vazamentos antes de iniciar a unidade.
- Isolar os tubos com polietileno expandido com espessura mínima de 8 mm.

Ligando o circuito hidráulico

- Manter os tubos os mais curtos possíveis.
- Isolar os tubos.
- Verificar com atenção a existência de eventuais vazamentos antes de iniciar a unidade.

Durante as reparações

- Desligar a tensão (do interruptor geral) antes de abrir a unidade para controlar ou reparar partes elétricas.
- Efetuar a limpeza somente após o término do trabalho, verificando se não foram deixados resíduos metálicos ou pedaços de cabo no interior da unidade.
- Arejar o local durante a instalação e o teste do circuito refrigerante; assegurar-se de que, uma vez completada a instalação, não ocorram vazamentos de gás refrigerante dado que o contato com chamas ou fontes de calor pode ser tóxico e muito perigoso.

1 - GENERALIDADES

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Pressão do circuito de água

Mínimo: 1,5 bar
Máximo: 2,0 bar

Temperatura de água

A temperatura máxima admissível da água à entrada da bomba de calor é de 75 ° C

Volume de água do sistema (Verificar obrigatoriamente)

Mínimo: **AUBV V2:** 40 litros (*)
AUCV V2: 80 litros (*)
AUDV V2: 80 litros (*)

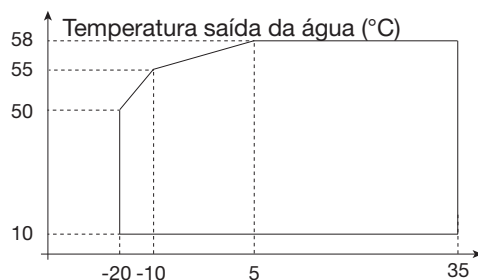
Máximo: ajustar a dimensão do vaso de expansão da planta em função do máximo volume da água, da temperatura máxima da água e da altura estática do sistema.

(*) Se o volume de água do sistema for inferior ao mínimo, é necessária a instalação de um depósito tampão. Para o volume mínimo de água, considerar o volume continuamente ligado à bomba de calor (não considerar os volumes que podem estar isolados por válvulas automáticas).

Limites de operação

Aquecimento: -20°C / +35°C
Arrefecimento: +10°C / +47°C

Temperatura máxima de saída da água



Temperatura ar exterior (°C)

2 - APRESENTAÇÃO

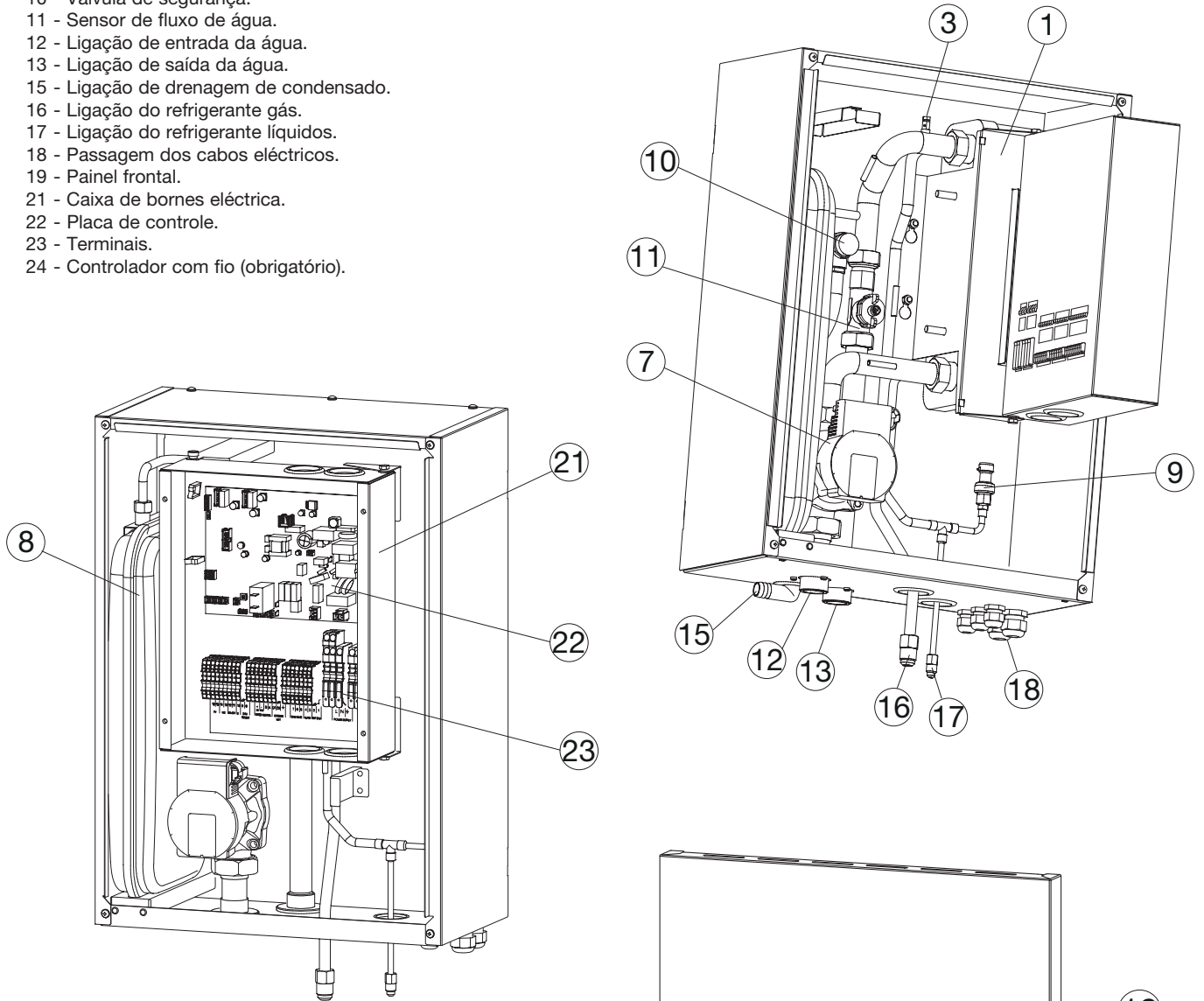
2.1 - DESCRIÇÃO DAS PARTES

- 1 - Trocador de calor.
- 3 - Purgador de ar.
- 7 - Circulador de água.
- 8 - Vaso de expansão.
- 9 - Transdutor de pressão de refrigerante.
- 10 - Válvula de segurança.
- 11 - Sensor de fluxo de água.
- 12 - Ligação de entrada da água.
- 13 - Ligação de saída da água.
- 15 - Ligação de drenagem de condensado.
- 16 - Ligação do refrigerante gás.
- 17 - Ligação do refrigerante líquidos.
- 18 - Passagem dos cabos eléctricos.
- 19 - Painel frontal.
- 21 - Caixa de bornes eléctrica.
- 22 - Placa de controle.
- 23 - Terminais.
- 24 - Controlador com fio (obrigatório).

Materiali :

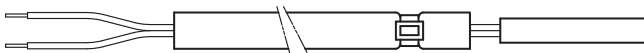
- Tubagem em cobre.
- Permutador de água inoxidável.
- Carroçaria em chapa metálica galvanizada pintada.

PT

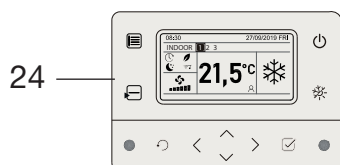


ACESSÓRIOS FORNECIDOS COM A UNIDADE

SONDA AQS



CONTROLADOR COM FIO (COMPRE SEPARADAMENTE)

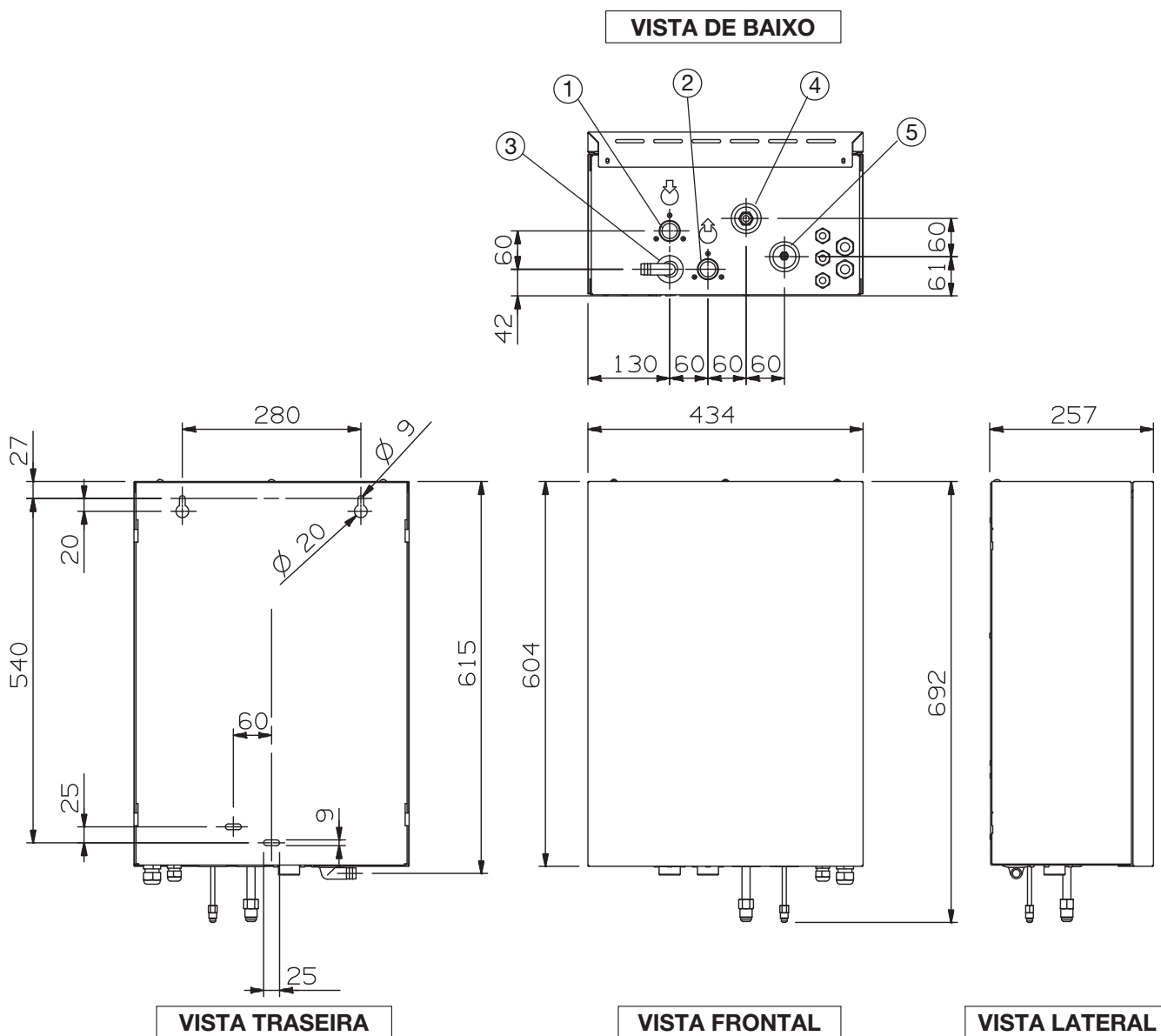


2.2 - DIMENSÕES E PESO

PT

	AUBV V2	AUCV V2	AUDV V2	
1	Ligação da entrada da água	1" M	1" M	1" M
2	Ligação da saída da água	1" M	1" M	1" M
3	Ligação de drenagem de condensado	Ø 18mm	Ø 18mm	Ø 18mm
4	Ligação do frigorífico a gás	1/2"	1/2"	5/8"
5	Ligação do frigorífico líquido	1/4"	1/4"	3/8"
6	Passagem dos cabos eléctricos	-	-	-

Modelo	Peso (kg)
AUBV V2	25
AUCV V2	27
AUDV V2	28



2.3 - MATERIAIS ADICIONAIS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO (NÃO FORNECIDOS)

- Tubo de cobre recozido desoxidado para a tubagem do refrigerante para unir as unidades e isolado com espuma de polietileno cuja espessura da parede externa não deve ser inferior a 8mm.
- Lubrificante para refrigeração (cerca 30 g.)
- Cabo eléctrico: utilizar cabos em cobre isolado, com as secções indicados no parágrafo “SISTEMA DE INSTALAÇÃO ELÉCTRICA”.
- Tubos para água.

PT

Ferramentas necessárias para a instalação (não fornecidas)

- | | |
|--|--|
| 1. Chave de parafusos normal | 9. Martelo |
| 2. Chave de parafusos Phillips | 10. Berbequim |
| 3. Tesoura ou ferramenta para decapar fios | 11. Corta tubos |
| 4. Fita métrica | 12. Ferramenta para dilatar |
| 5. Nível de carpinteiro | 13. Chave dinamômetro |
| 6. Serrote direito ou serrote para abertura de furos de fechaduras | 14. Chave de bocas ajustável |
| 7. Serrote de serralheiro | 15. Mandriladora (para retirar rebarbas) |
| 8. Brocas para núcleos $\varnothing 5$ | 16. Chave hexagonal |

3 - INSTALAÇÃO

3.1 - LOCAL DE INSTALAÇÃO

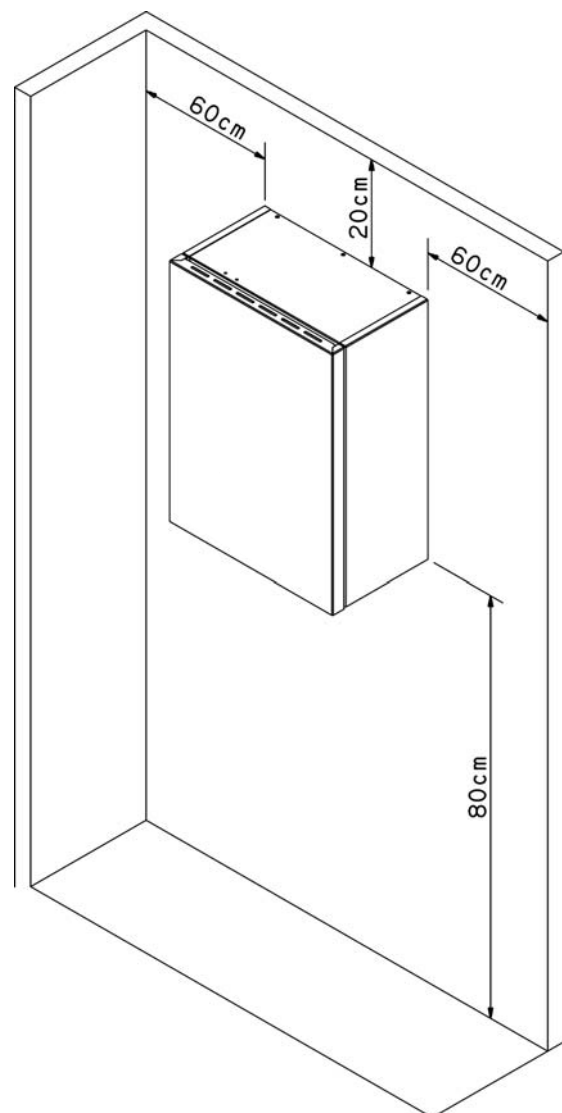
A unidade deve ser instalada num local fechado.

EVITE

- Fontes de calor, ventoinhas de escape de ar quente.
- A proximidade com materiais combustíveis.
- A luz direta do sol.
- Locais onde a unidade pode estar sujeita a salpicos de água ou umidade excessiva (por exemplo, lavanderia).
- Lugares donde el punto de apoyo no sea completamente estable, ya que pueden provocar vibraciones, ruidos y posibles pérdidas de agua.
- De perfurar zonas onde estão dispostas aparelhagens eléctricas.

NOTAS IMPORTANTES

- Assegure-se que o plano de apoio ou as paredes sejam suficientemente fortes para suportar o peso da unidade.
- Deixar uma área mínima de funcionamento e manutenção em torno da unidade. (Veja a figura).

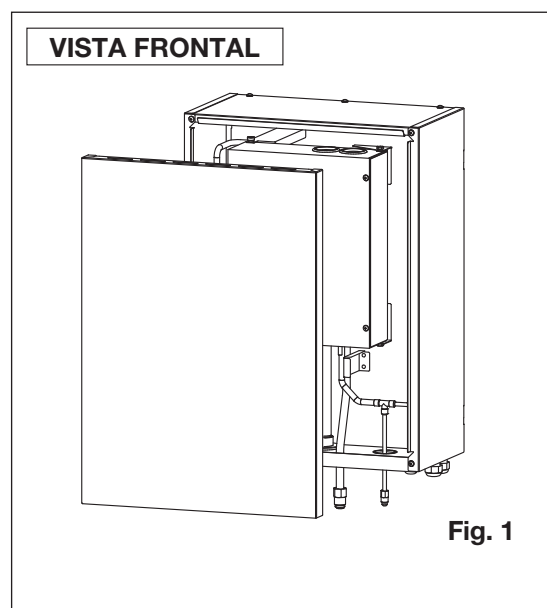
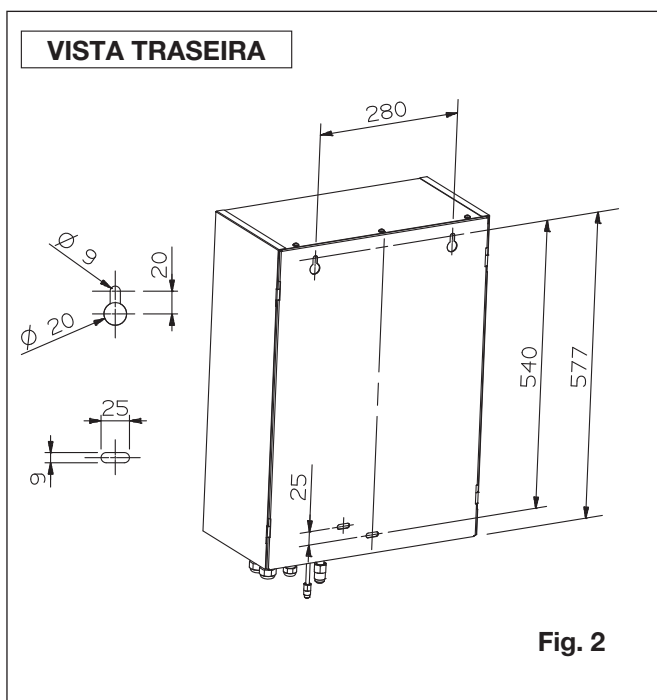


3.2 - COMO INSTALAR A UNIDADE

INSTALAÇÃO DE PAREDE

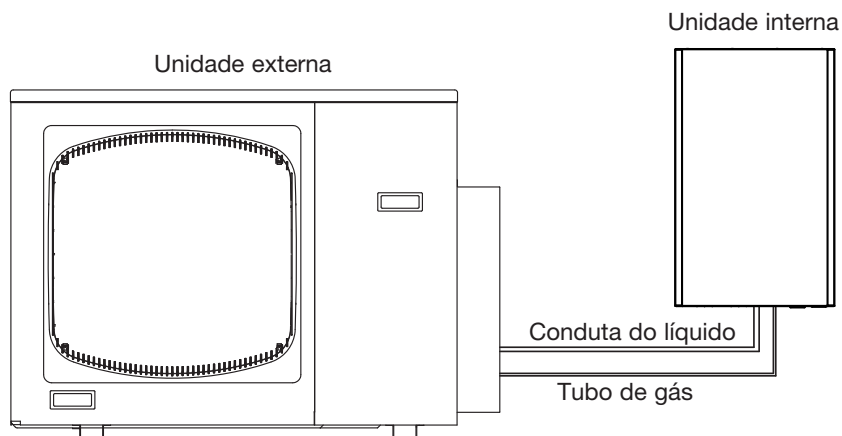
- Remova o painel frontal da unidade puxando-o para você (**fig. 1**).
- Perfure 3/4 furos na parede (**fig. 2**).
Utilizar as cavilhas e parafusos (não fornecidos) adaptados ao peso do aparelho e ao tipo de parede.
- Pendurar e fixar a unidade.
- Colocar novamente o painel frontal.

PT



4 - LIGAÇÕES

4.1 - LIGAÇÃO FRIGORÍFICA



	AUBV V2	AUCV V2	AUDV V2
Conexão do circuito de refrigeração da unidade externa *	Circuito A	Circuito A	Circuito A **
∅ Tubo de líquido (pequeno)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	3/8" (9,52 mm)
∅ Tubo de gás (grande)	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)	5/8" (15,88 mm)
Comprimento mínimo dos tubos	3 m	3 m	3 m
Comprimento máximo dos tubos sem carga refrigerante	VER INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERIOR		
Comprimento máximo dos tubos com carga refrigerante			
Carga adicional por metro			

*** IMPORTANTE!**

Conecte-se **EXCLUSIVAMENTE** ao circuito «A» da unidade exterior.

**** Para AUDV V2**

Em particular, verifique as instruções de instalação da unidade externa.

NOTAS

- No que respeita aos tubos de ligação, utilizar as porcas de parafuso flare fornecidos com a unidade ou as porcas indicadas para o modelo R 410 A.
- Espessura mínima do tubo: 1mm.
- Utilizar, se necessário, o adaptador fornecido com a unidade externa.
- Ligar as unidades com os tubos de ligação de acordo com a tabela indicada acima.

4.2 - LIGAÇÃO HIDRÁULICA

4.2.1 - LIGAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DA ÁGUA

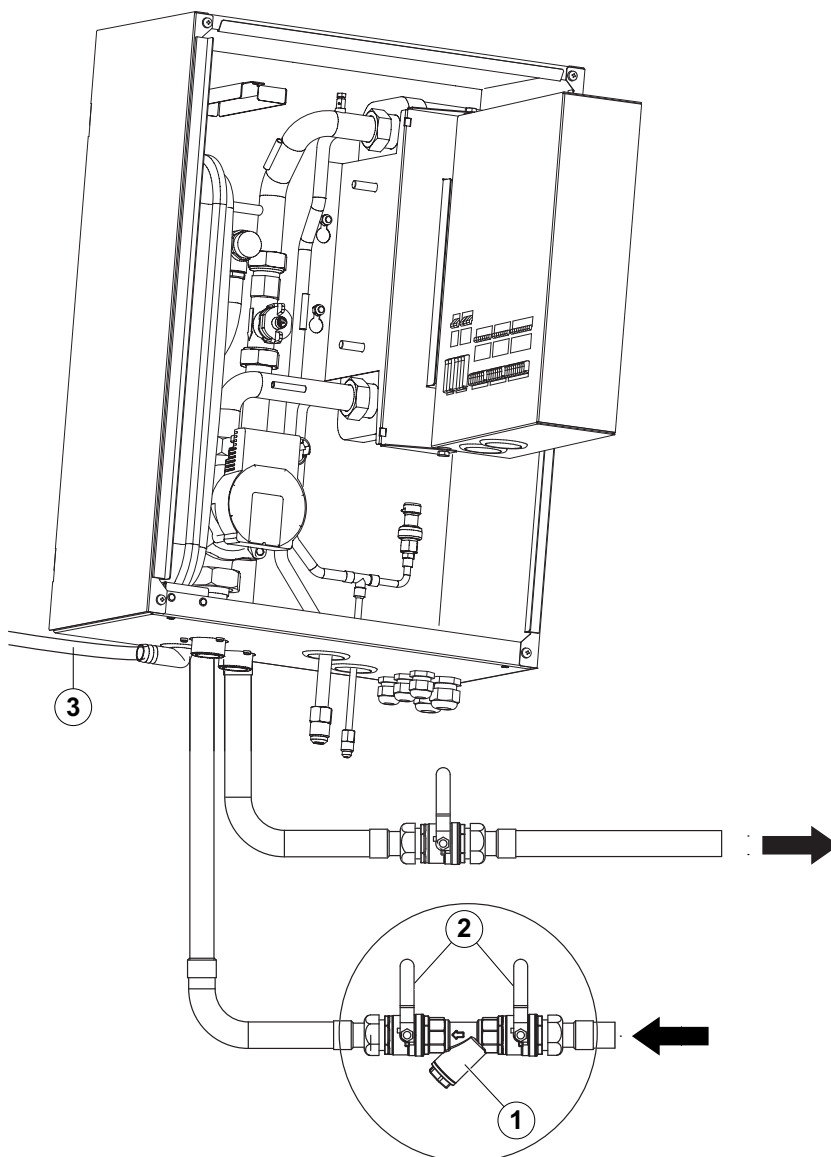
- Ligar as tubagens de água sobre as ligações correspondentes (para diâmetros e posicionamento ver página 6).
- É obrigatório instalar um filtro hidráulico (1) (não fornecido) sobre a entrada da água. Ligá-lo com duas válvulas de isolamento (2) (não fornecidas) para permitir a sua limpeza.
- É recomendável a instalação de tubos flexíveis anti-vibração (não fornecidos) para a conexão das conexões hidráulicas.

4.2.2 - LIGAÇÃO DE ABASTECIMENTO / DESCARGA DA ÁGUA

- Prever uma conexão de enchimento / drenagem do circuito no ponto mais baixo do circuito hidráulico, fora da unidade.

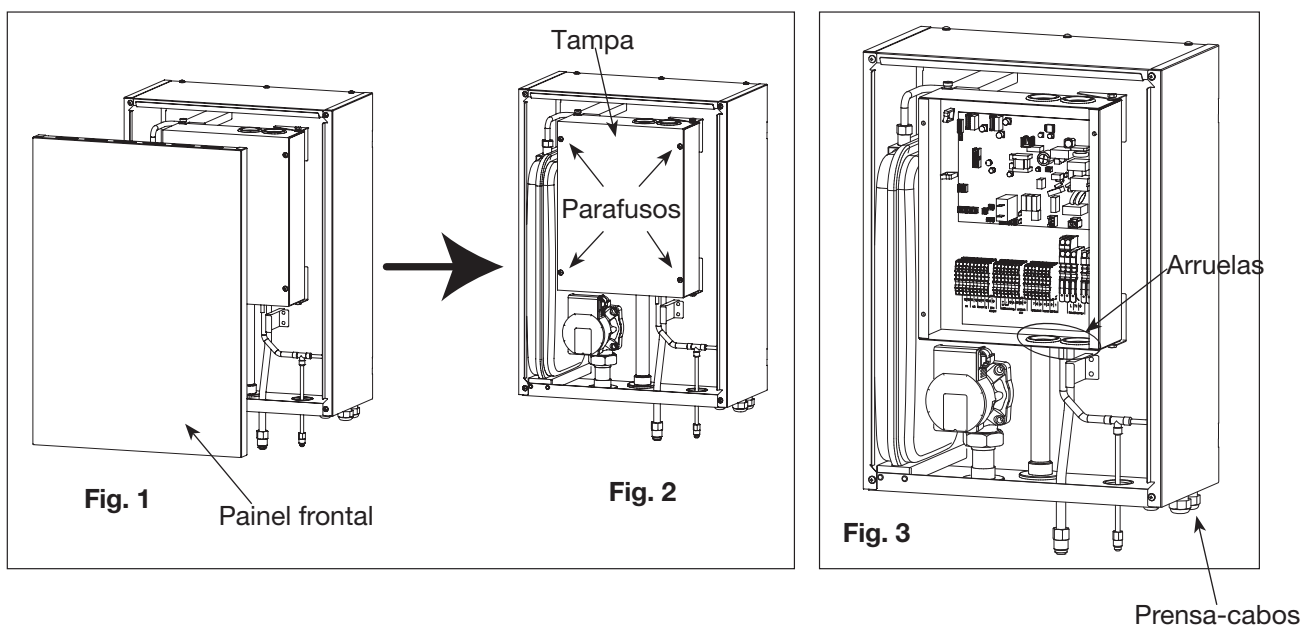
4.2.3 - LIGAÇÃO DA VÁLVULA DE SEGURANÇA

- A válvula de segurança se abre quando a pressão do circuito hidráulico ultrapassa 3 bar.
- É possível ligar um tubo flexível (3) (não fornecido) à ligação de drenagem de condensado (\varnothing exterior da ligação : 18mm).

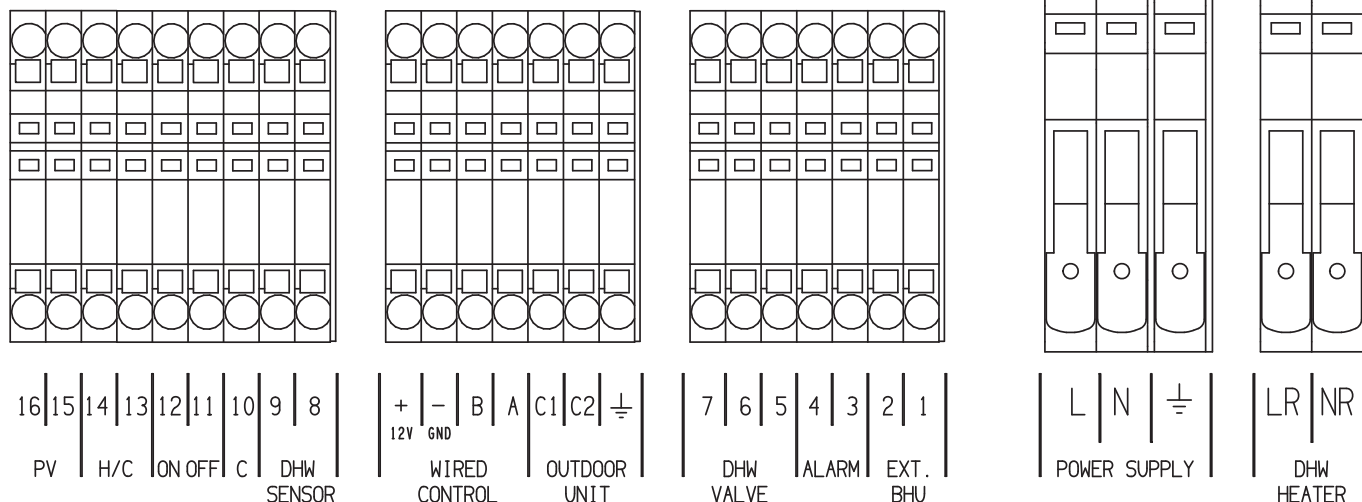


4.3 - LIGAÇÃO ELÉCTRICA

- Remova o painel frontal (**fig.1**).
- Desparafuse os quatro parafusos (**fig. 2**).
- Em seguida, remova a tampa para acessar os blocos de terminais (**fig. 3**).
- Passe os cabos elétricos primeiro através dos prensa-cabos localizados na parte inferior da unidade e, em seguida, através dos arruelas localizados na parte inferior do painel elétrico (**fig. 4**).
- Ligue os fios elétricos à fonte de energia e à unidade após tê-los unidos por meio dos prensa-cabos. Deixe um excesso para permitir a rotação do painel elétrico.
- Feche a tampa realizando as operações ao contrário.




TERMINAIS



5- SISTEMAS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

COMPRIMENTO, SECÇÃO DO FIO E FUSÍVEL COM RETARDADOR

	Secção dos cabos (mm ²)			
	A	B	C	
Sem resistência elétrica ACS	1,5	0,75	0,75	2 A
Com resistência elétrica ACS	4			20 A

Cabo de Alimentação A:

Cabo Eléctrico Multifilar - A secção do cabo eléctrico recomendado está indicado en la tabla. O cabo deverá ser do tipo H07RN-F (de acordo com CEI 20-19 CENELEC HD22).

Assegure-se de que o comprimento dos condutores entre o ponto de fixação do cabo e a régua de bornes, seja de tal forma, que os condutores activos (L-N) se posicionem antes do condutor de ligação á terra (de forma a que, para retirar o cabo de alimentação os condutores L-N se desliguem, obrigatoriamente, antes do condutor de terra).

Cabo de Ligação B (APARADO):

Cabo Eléctrico bipolar aparado - A secção do cabo eléctrico recomendado está indicado en la tabla. O cabo deverá ser do tipo H05VVC4V5-K, pelo menos (de acordo com CEI 20-20 CENELEC HD21).

Cabo de Ligação C:

Cabo Eléctrico Multifilar; A secção do cabo eléctrico recomendado está indicado en la tabla. O cabo deverá ser do tipo H07RN-F.

SÍMBOLOS SISTEMAS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA



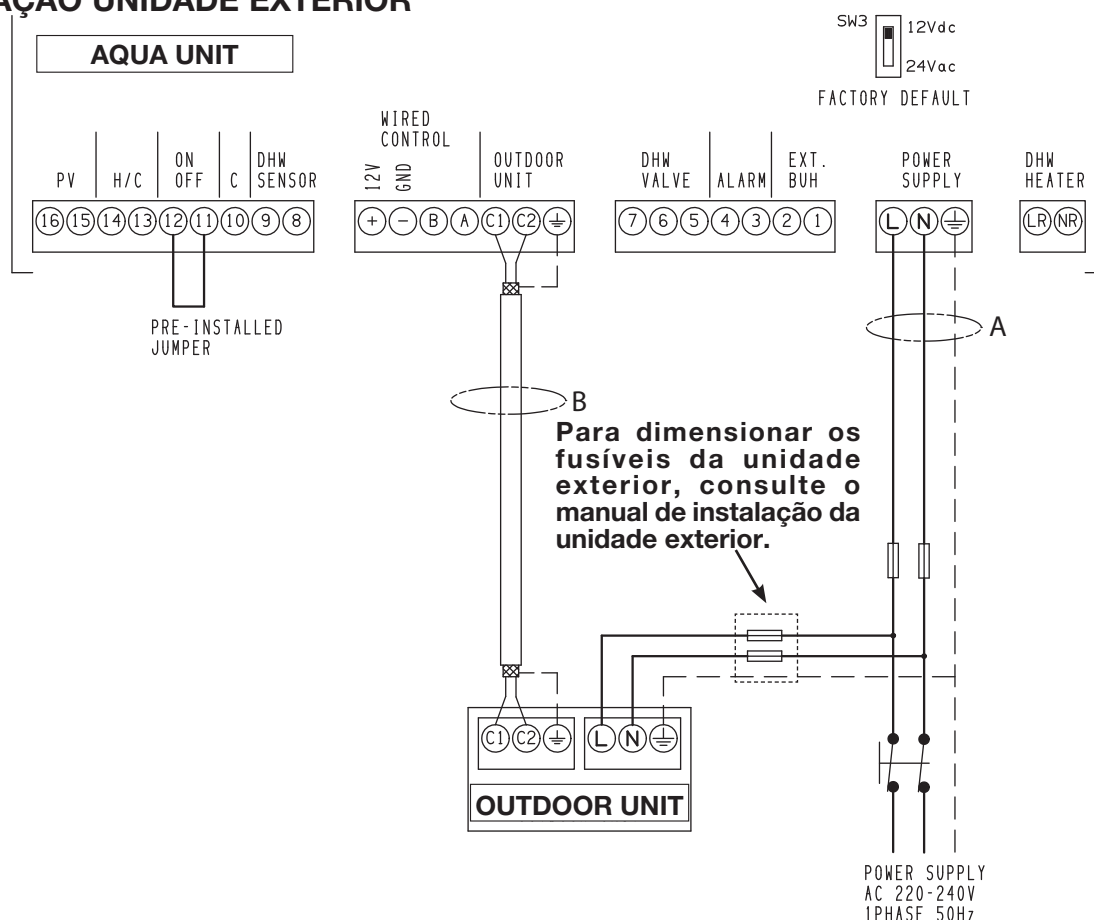
FUSÍVEL COM
RETARDADOR

220 - 240 V ~ 50 Hz



O mecanismo de desconexão da rede de alimentação deve ter uma distância de abertura dos contatos que permita a desconexão completa nas condições da categoria de sobretensão III.

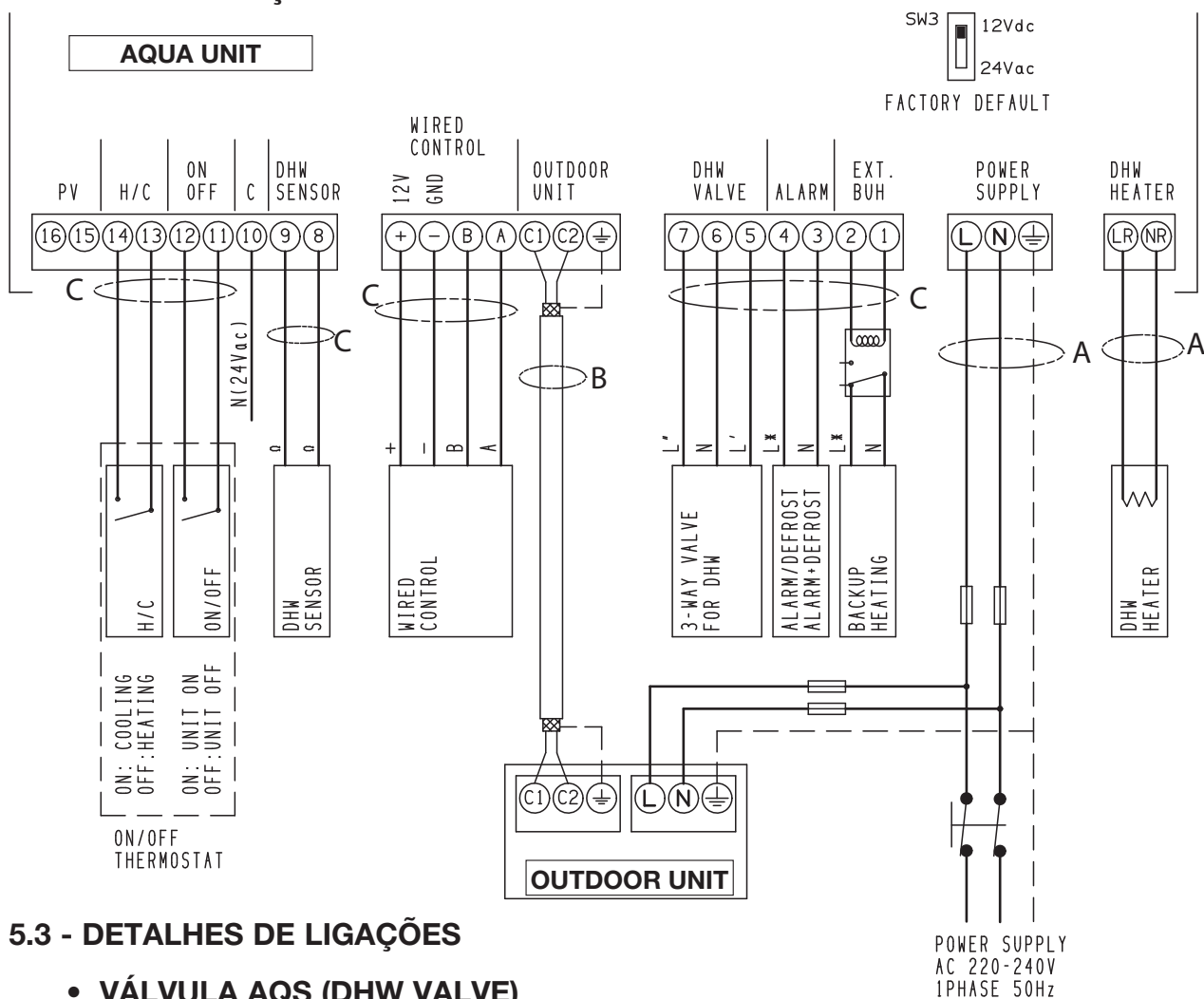
5.1 - LIGAÇÃO UNIDADE EXTERIOR



NOTAS

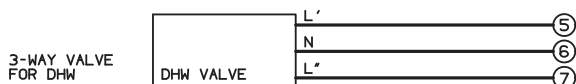
- Não conecte a fonte de alimentação de Aqua Unit ao bloco de terminais da unidade exterior.
- Conecte a fonte de alimentação sob o mesmo interruptor magneto térmico da unidade exterior.
- Verifique a carga elétrica máxima suportada pelo interruptor magnético térmico (unidade exterior + Aqua Unit).
- Use o botão ON / OFF no painel de controle para desligar a unidade.
- A Unidade Aqua Unit deve ser sempre alimentada para permitir as protecções internas (por exemplo, anti-congelamento) para intervir.

5.2 - CONFIGURAÇÃO COMPLETA



5.3 - DETALHES DE LIGAÇÕES

• VÁLVULA AQS (DHW VALVE)

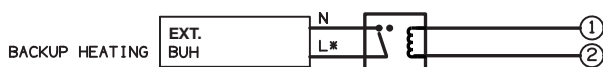


(5): Comando de fechamento da válvula de desvio. Saída de fase 230 Vac / 20 W max.

(6): Neutro

(7): Comando de abertura da válvula de desvio. Saída de fase 230 Vac / 20 W max.

• AQUECIMENTO ADICIONAL EXTERNO (EXTERNAL BACKUP HEATING)

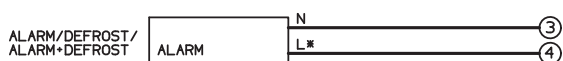


(1): Neutro

(2): Comando de ativação de aquecimento adicional. Saída de fase 230 Vac / 20 W max.

É obrigatório inserir um relé de direção de piloto auxiliar externo (caldeira, resistência, etc....).

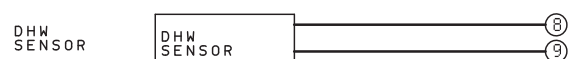
• ALARME / DESCONGELAÇÃO (ALARM / DEFROST)



(3): Neutro

(4): Sinal de alarme / descongelação. Saída de fase 230 Vac / 20 W max.

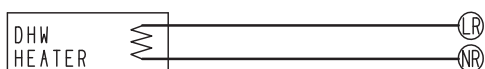
• SONDA ÁGUA QUENTE SANITÁRIA (DHW SENSOR)



(8)-(9): Sonda AQS (fornecida com a unidade)

O cabo da sonda pode ser estendido até um máximo de 10m. Para habilitar o gerenciamento AQS, certifique-se de ter definido o switch SW1 corretamente (consulte 6.2)

• RESISTÊNCIA ELÉTRICA AQS



- (LR) : Ativação de resistência elétrica AQS. Saída de fase 230Vac /4kW MAX.
(NR): Neutro.

Para habilitar o gerenciamento AQS, certifique-se de ter definido o switch SW1 corretamente (consulte 6.2)



ADVERTÊNCIA

Conecte uma resistência de potência máxima de 4kW equipado com um dispositivo de proteção de reinicialização automática e um de reinicialização manual.

• TERMOSTATO ON/OFF (THERMOSTAT ON/OFF)



- Se o interruptor SW3 (ver página 19) na placa estiver configurado para 12 Vdc, conecte o contato limpo do termostato entre os pólos (11) e (12):
(11): Entrada de baixa tensão
(12): 12 Vdc

Contato fechado: pedido de aquecimento / arrefecimento
Contato aberto: unidade no modo de espera (standby)

- Se o interruptor SW3 (ver página 19) na placa estiver configurado para 24 Vac, conecte o neutro da fonte de alimentação de 24 Vac ao terminal (10) e a saída de 24 Vac do termostato ao terminal (11):
(10): Neutro 24 Vac
(11): Entrada de fase 24 Vac
(12): Não conectado

Entrada alimentada: pedido de aquecimento / arrefecimento
Entrada não alimentada: unidade no modo de espera (standby)

NOTA: Nos terminais (11) e (12) está pré-instalado um jumper (padrão de fábrica). Remova o jumper antes de conectar o termostato.

• TERMOSTATO AQUECIMENTO/ARREFECIMENTO (THERMOSTAT H/C)



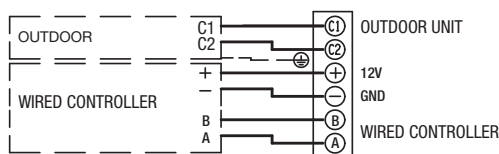
- Se o interruptor SW3 (ver página 19) na placa estiver configurado para 12 Vdc, conecte o contato limpo do termostato entre os pólos (13) e (14):
(13): Entrada de baixa tensão
(14): 12 Vdc

Contato fechado: modo de arrefecimento seleccionado
Contato aberto: modo de aquecimento seleccionado

- Se o interruptor SW3 (ver página 19) na placa estiver configurado para 24 Vac, conecte o neutro da fonte de alimentação de 24 Vac ao terminal (10) e a saída de 24 Vac do termostato ao terminal (13):
(10): Neutro 24 Vac
(13): Entrada de fase 24 Vac
(14): Não conectado

Entrada alimentada: modo de arrefecimento seleccionado
Entrada não alimentada: modo de aquecimento seleccionado

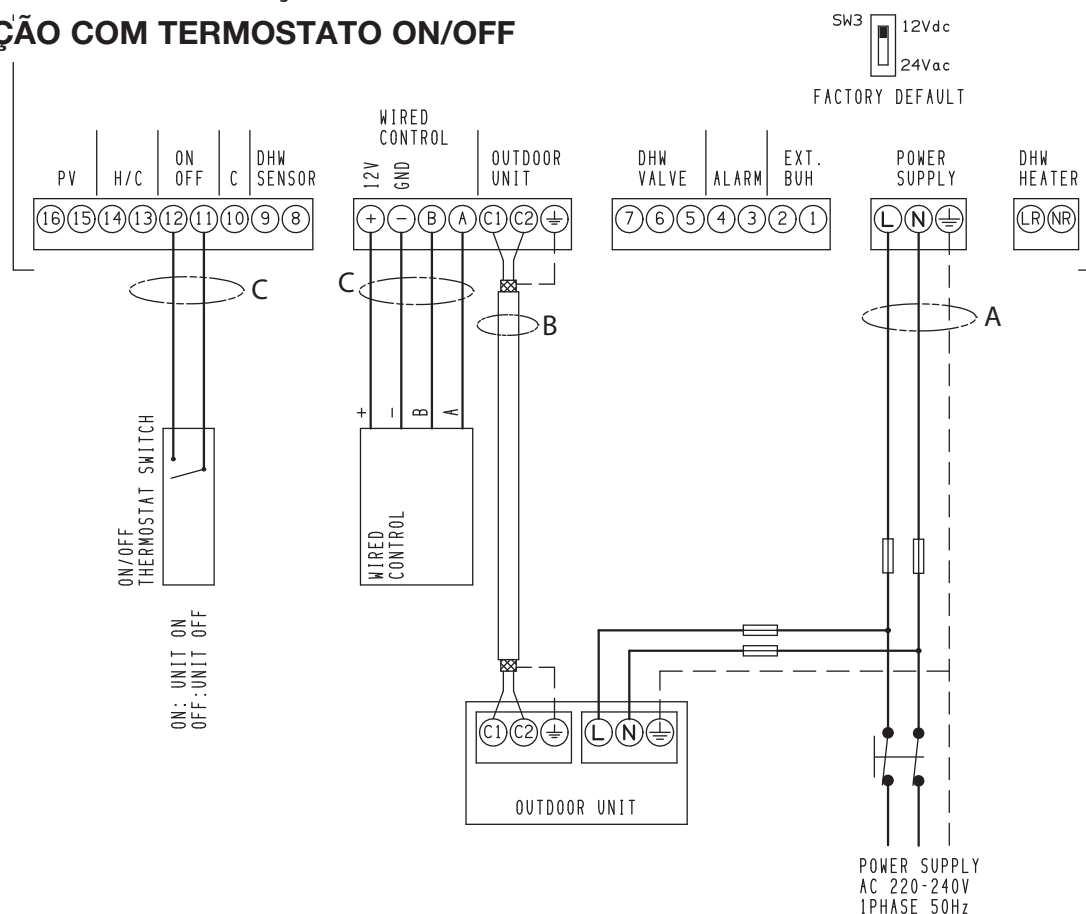
• UNIDADE EXTERIOR (OUTDOOR) / CONTROLADOR COM FIO (WIRED CONTROLLER)



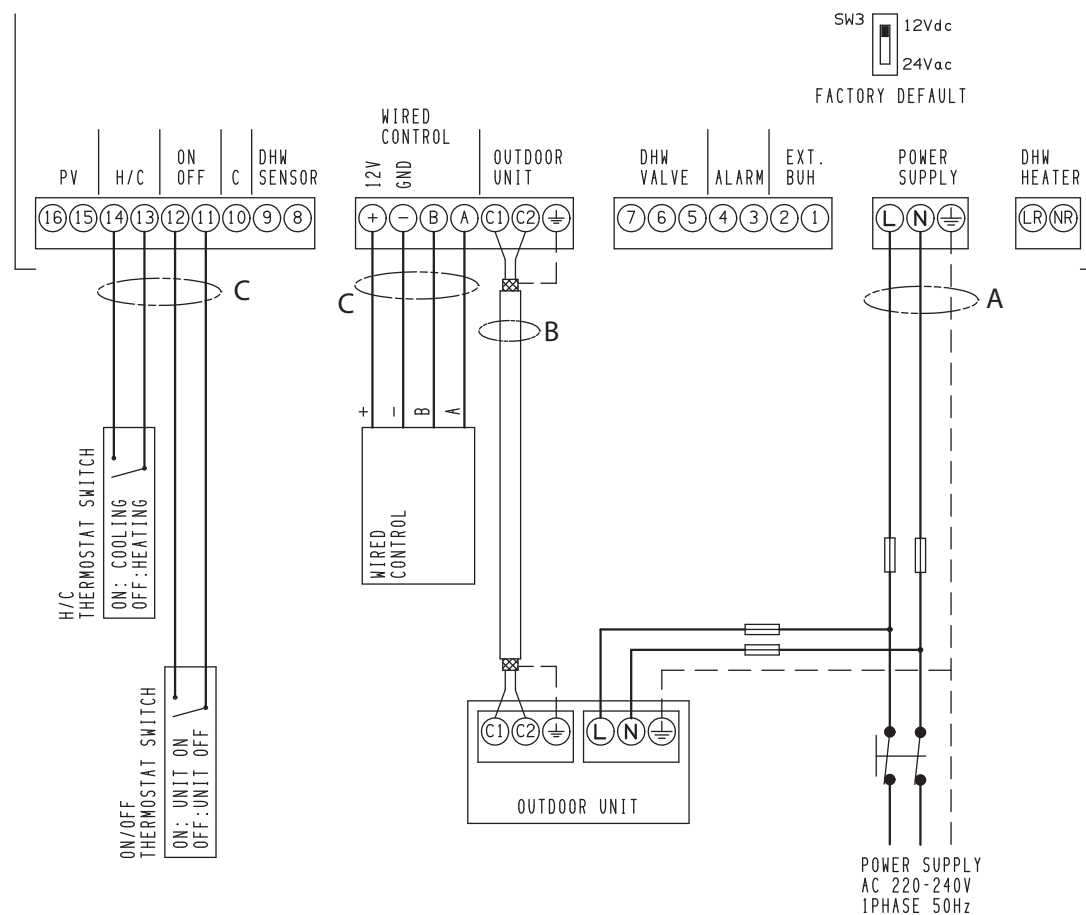
Conecte os terminais (C1) e (C2) aos terminais correspondentes (C1) e (C2) da unidade exterior, os terminais (+) (-) (B) (A) aos terminais correspondentes (+) (-) (B) (A) do controlador com fio. Conectar o cabo de blindagem comunicação ao seu terminal de terra.

5.4 - EXEMPLOS DE LIGAÇÃO

OPERAÇÃO COM TERMOSTATO ON/OFF



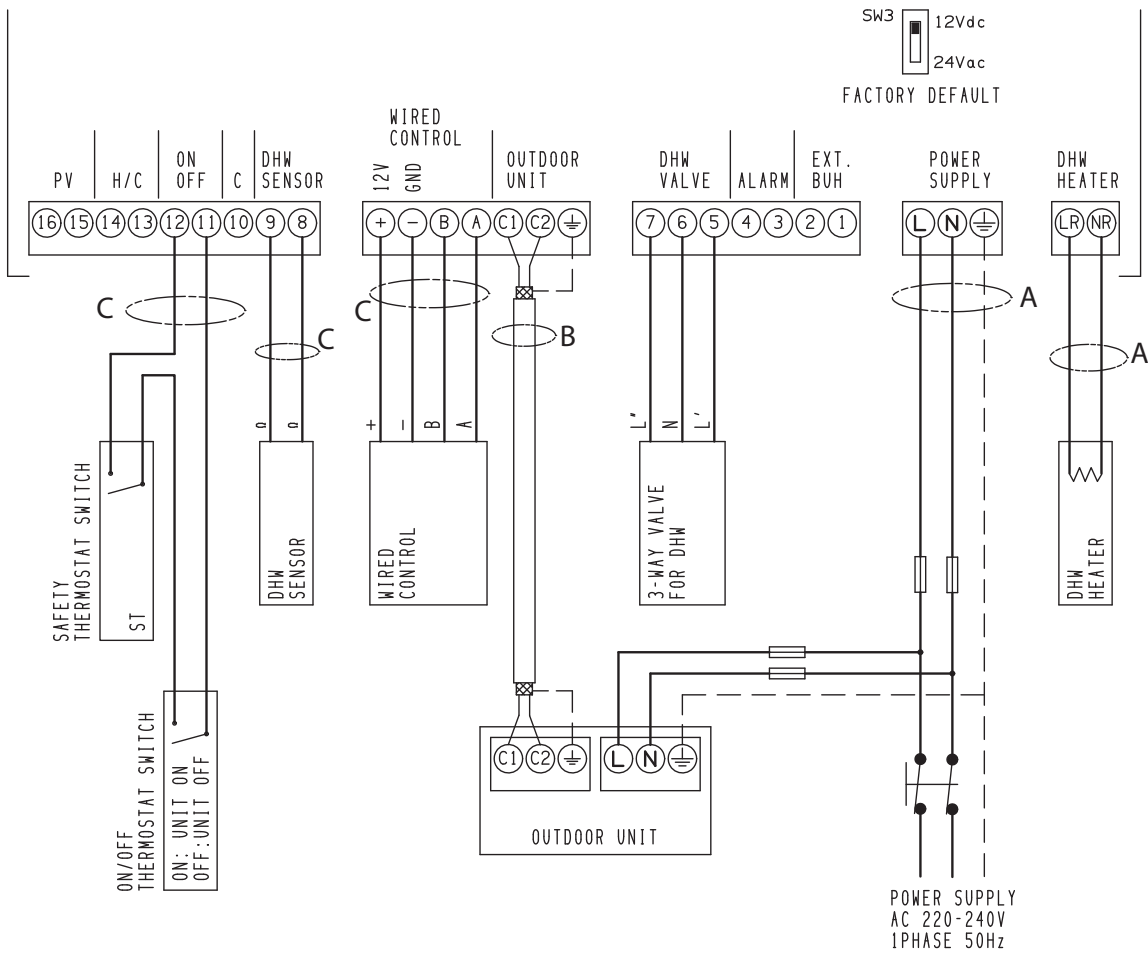
OPERAÇÃO COM TERMOSTATO ON/OFF E AQUECIMENTO / ARREFECIMENTO (H/C)



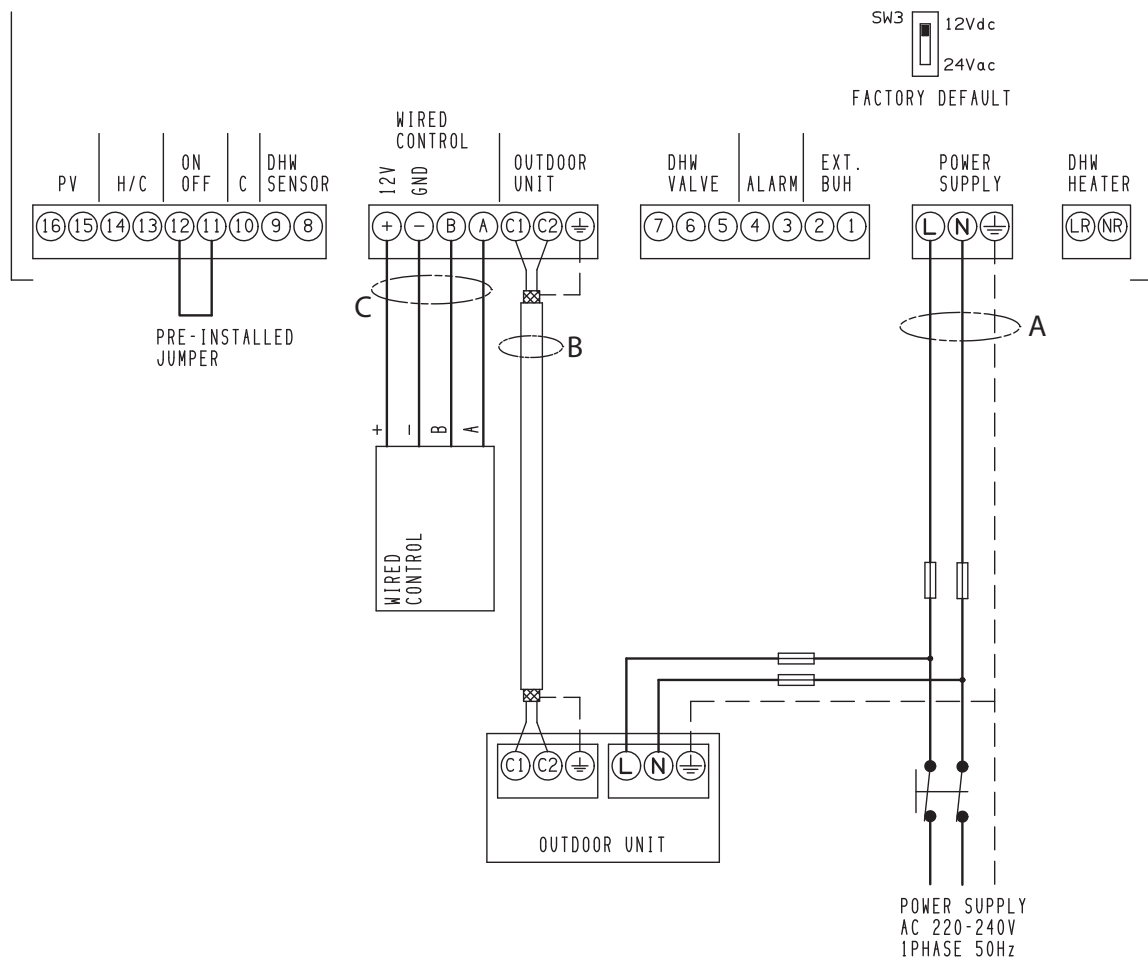
NOTA: veja o parágrafo “APOSTA EM SERVIÇO” seção “AJUSTE DE JUMPERS/SWITCH” - ATIVAÇÃO DO MODO ARREFECIMENTO

FOPERAÇÃO COM TERMOSTATO ON/OFF, TERMOSTATO DE SEGURANÇA E AQS

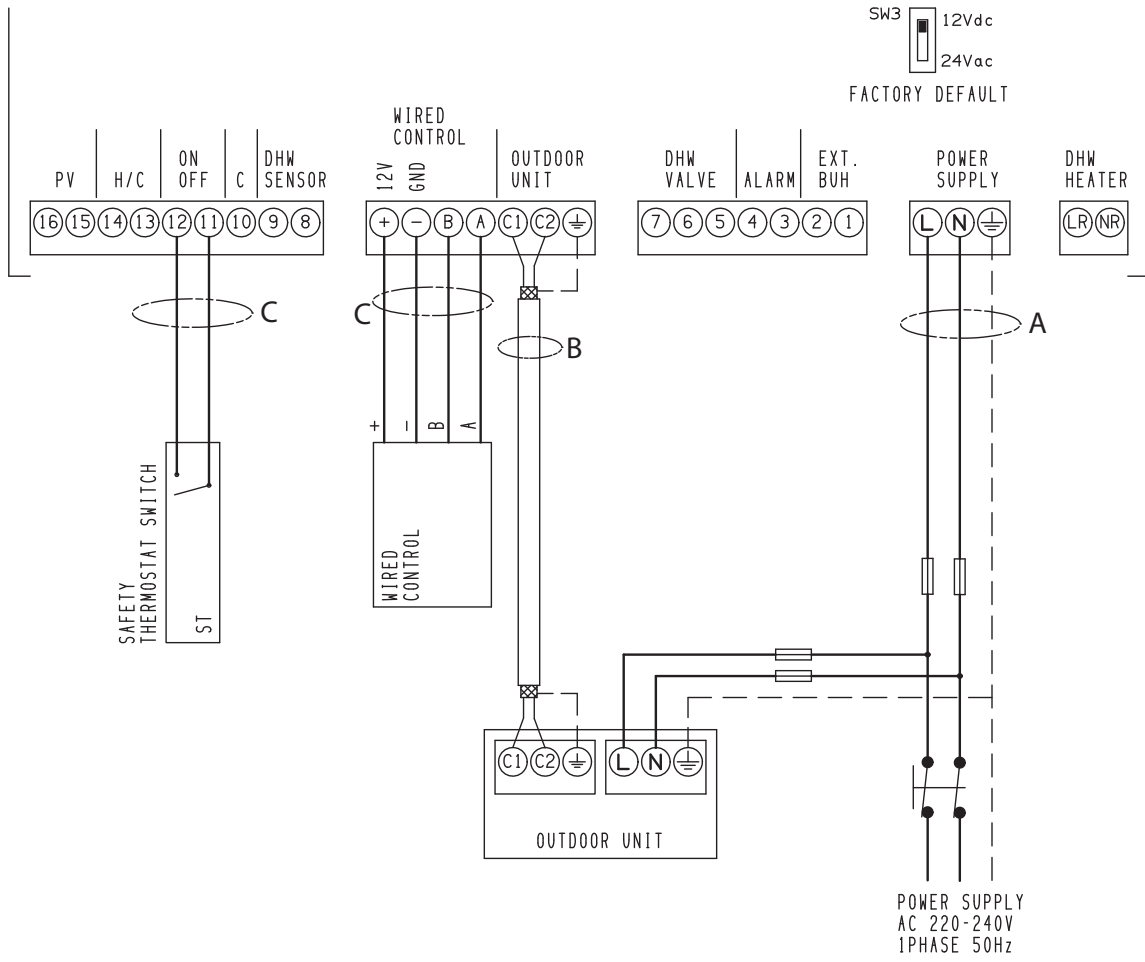
PT



OPERAÇÃO SEM TERMOSTATO

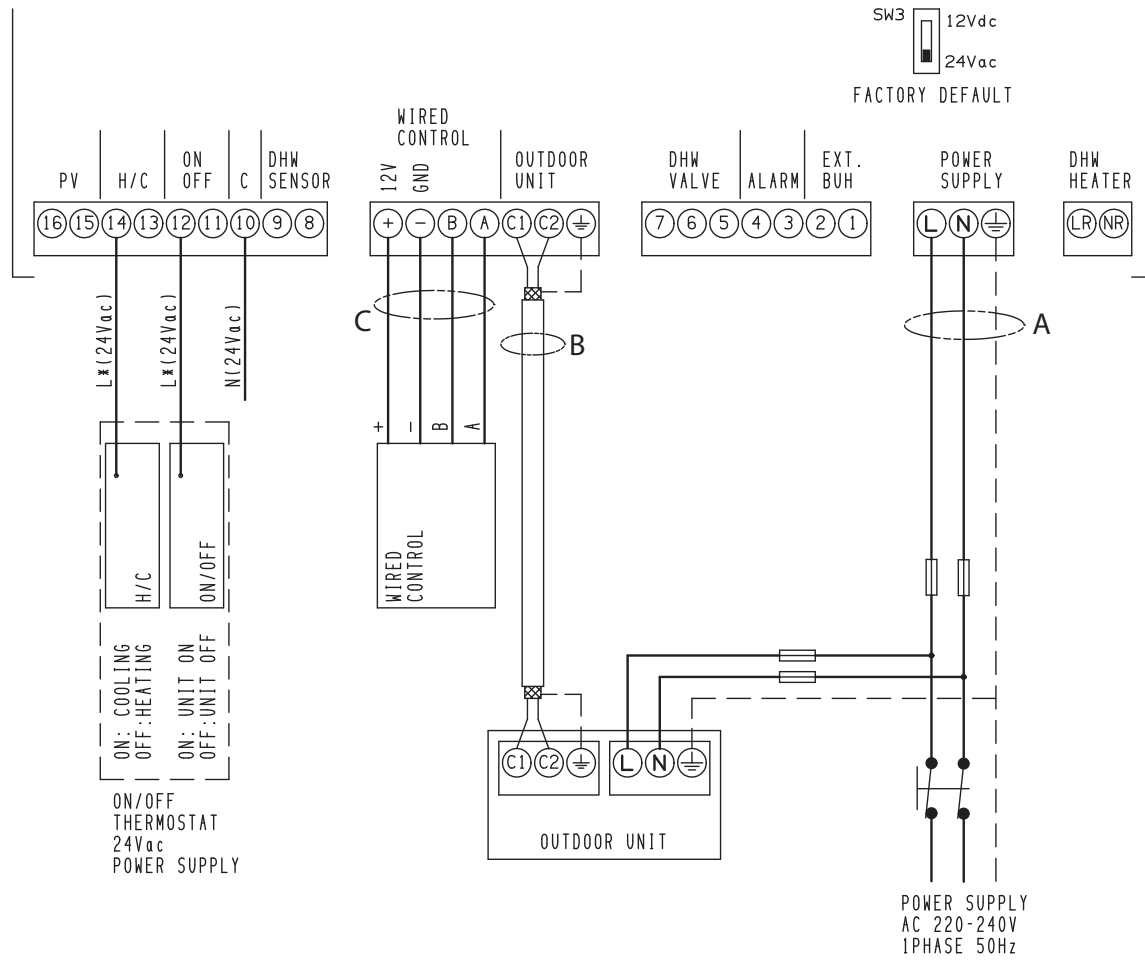


OPERAÇÃO SEM TERMOSTATO + INTERRUPTOR DE SEGURANÇA



PT

OPERAÇÃO COM TERMOSTATO 24 Vac



6 - APOSTA EM SERVIÇO

IMPORTANTE

Antes de efectuar qualquer intervenção na instalação, assegurar-se da sua colocação fora de tensão e que está de acordo com as instruções.

Qualquer intervenção deve ser realizada por pessoal qualificado e habilitado para este género de material.

PT

6.1 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

6.1.1 - CIRCUITO HIDRÁULICO

- Fixação correcta das ligações hidráulicas.
- Funcionamento correcto do circuito hidráulico :
 - A purgação dos circuitos.
 - A posição das válvulas.
 - A pressão hidráulica (1,5 a 2,0 bar).
- Estanquidade do circuito hidráulico.
- Qualidade da água :
 - Para que a bomba de calor funcione em boas condições, e com um rendimento óptimo, é indispensável garantir que o circuito de água do sistema se encontra limpo. Com efeito, o entupimento do circuito de água pode degradar sensivelmente as prestações da máquina. O circuito deve por isso ser limpo logo no momento da sua instalação, quer se trate de um aparelho novo ou de uma renovação, com produtos próprios e em conformidade com as normas em vigor.

Aconselhamos a utilização de produtos compatíveis com todos os metais e materiais de síntese, e aprovados pelas entidades oficiais.

A água deve imperativamente respeitar as características seguintes :

- pH : 7 a 9.
- TH : 10 a 20°F.
- Matéria seca em suspensão : < 2 g/l.
- Granulometria : < 0,4 mm.
- Cloreto : 50 mg/l máximo.
- Condutibilidade : 150 a 350 $\mu\text{S}/\text{cm}^2$.
- Fibra : sem presença de fibra.

A garantia não cobre danos provocados nos nossos equipamentos em consequência de uma má qualidade do fluido de instalação.

IMPORTANTE :

No caso de acrescentar anticongelante, utilizar mono propileno glicol. Uma taxa de 15 a 20 % é necessária para evitar qualquer risco de corrosão.

Observação: A injeção de anticongelante no circuito não deve estar na aspiração da bomba da unidade e a bomba não deve ser usada como um mixador. Isso é para evitar alterações químicas da bomba devido a concentração de anticongelante.

6.1.2 - CIRCUITO FRIGORIFICO

- Verificar com atenção a existência de eventuais vazamentos.

6.1.3 - CIRCUITO ELÉCTRICO

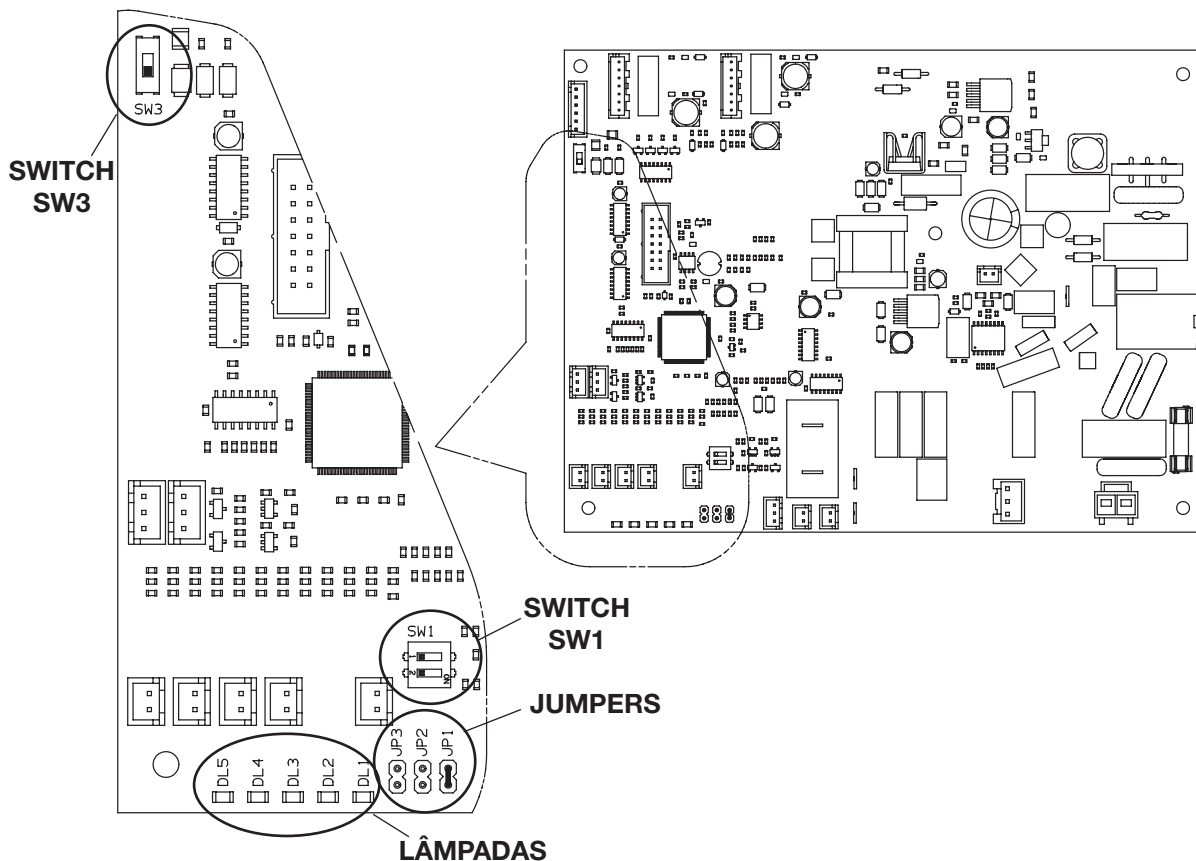
- Boa conservação dos fios e cabos eléctricos nos seus terminais de ligação. Terminais mal apertados podem provocar um aquecimento do bloco de terminais e anomalias.
- Bom isolamento dos cabos eléctricos, de todas as espessuras de chapas ou partes metálicas que os possam danificar.
- Separação entre os cabos de potência e os cabos de baixa tensão (termóstato, sondas).
- Ligação à terra.

6.1.4 - OUTROS ASPECTOS

- Estabilidade do aparelho.
- Todos os objectos estranhos e ferramentas devem ser retirados do interior do aparelho.

6.2 - AJUSTE DE JUMPERS/SWITCH

As configurações de jumper e switch devem ser feitas com a unidade desconectada



JUMPERS

JP1 - ATIVAÇÃO DO MODO ARREFECIMENTO

FECHADO: a unidade funcionará somente no modo de aquecimento (CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA).
ABERTO: a unidade pode funcionar em modo de aquecimento e arrefecimento.

JP2

Uso interno. Não alterar a configuração de fábrica (ABERTO). Se alterado, a unidade não funcionará corretamente.

JP3

Uso interno. Não alterar a configuração de fábrica (ABERTO). Se alterado, a unidade não funcionará corretamente.

SWITCH

SW1

Ativação gerenciamento AQS:

1=OFF: ACS desativado

1=ON: ACS ativado

2: OFF: não alterar

AQS desativado	AQS ativado
<p>SW1</p> <p>ON</p> <p>1 2</p>	<p>SW1</p> <p>ON</p> <p>1 2</p>

SW3 - SELEÇÃO DO TIPO DO TERMOSTATO

12 Vdc: Contatos secos (POR PADRÃO)

24 Vac: Contatos 24 Vac

LÂMPADAS

DL1 : ACESA: presença da tensão de rede.
 APAGADA: Ausência da tensão de rede ou placa defeituosa.

DL2 : ACESA: unidade em operação.
 APAGADA: unidade em stand-by.

OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE DL1/DL2/DL3/DL4/DL5: veja a tabela de diagnóstico

6.3 - VERIFICAÇÕES ADICIONAIS DO CIRCUITO HIDRÁULICO

6.3.1 - VERIFICAÇÕES

Com a bomba em funcionamento, execute as seguintes verificações:

- Purga de ar do circuito hidráulico: executar a bomba 100% (no modo manual) pelo tempo que for necessário para purgar completamente o ar do circuito.
- Pressão hidráulica entre 1,5 e 2,0 bar.
- Fluxo de água do circuito hidráulico (veja abaixo).
- Temperatura água de retorno do sistema

NOTAS

• DESBLOQUEIO DA BOMBA

No primeiro arranque ou após longos períodos de inatividade da unidade, a bomba pode ser mecanicamente bloqueada por calcário ou outras razões.

Para desbloquear a bomba, ajuste a velocidade para 100% (no modo manual) e ligue a bomba por pelo menos 10 minutos; a bomba irá desbloquear automaticamente.

Após a bomba ter sido desbloqueada, em qualquer caso, é necessário ligá-la novamente todo o tempo necessário e sempre a 100% para purgar bem todo o ar do sistema; em seguida, ajuste o fluxo de água conforme explicado abaixo.

• TEMPERATURA MÍNIMA DE ÁGUA DE RETORNO (veja gráfico “PROTEÇÃO TEMPERATURA MÍNIMA ÁGUA DE RETORNO”)

A segurança da temperatura da água (retorno do sistema) impede que a bomba de calor funcione se a temperatura estiver abaixo do limite de autorização de aquecimento com a bomba de calor (parâmetro 52). Neste caso, apenas o aquecimento elétrico integrativo é autorizado a elevar a temperatura da água e permitir que a bomba de calor funcione, com qualquer temperatura externa.

Por este motivo, a bomba de calor pára e no visor aparece a escrita: **RWT < P52**

• LIMITE DE PARADA DA TEMPERATURA AR EXTERNO (veja gráfico “ÁREA OPERACIONAL BOMBA DE CALOR/AQUECIMENTO INTEGRATIVO”)

A operação da bomba de calor é evitada se a temperatura externa estiver abaixo do limite de parada (parâmetro 40). Apenas o aquecimento integrativo é autorizado.

6.3.2 - PROCEDIMENTO DE AJUSTE DO FLUXO DE ÁGUA

A bomba de calor está equipada com uma bomba de velocidade variável controlada pelo controlador com fio.

Você pode ajustar a velocidade da bomba durante o funcionamento normal e ler o fluxo de água à velocidade ajustada ao mesmo tempo.

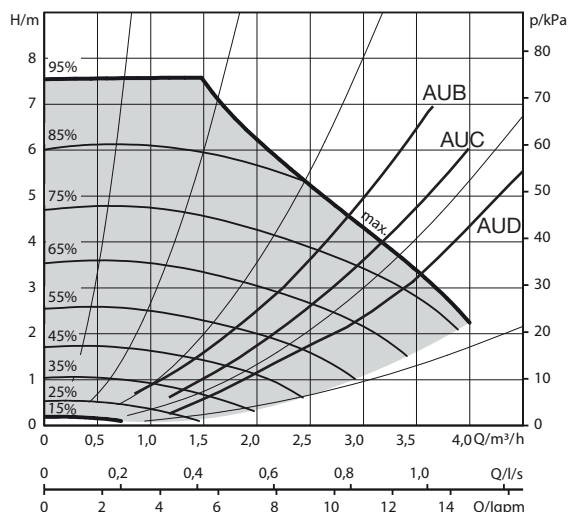
Para alterar a velocidade da bomba, veja seção 8.3.

- Mude a velocidade da bomba para obter, dependendo da aplicação, a capacidade de trabalho nominal de acordo com a tabela a seguir:

Aplicação	T saída de água	Unidade interna	AUBV V2	AUCV V2		AUDV V2
		Unidade externa	G65	G80	G110	G140
Superfície radiante	35°C	Capacidade m ³ /h	1.10	1.33	1.83	2.34
Fan coil	45°C	Capacidade m ³ /h	1.10	1.33	1.82	2.34
Radiadores de baixa temperatura	55°C	Capacidade m ³ /h	0.55	0.64	0.88	1.12

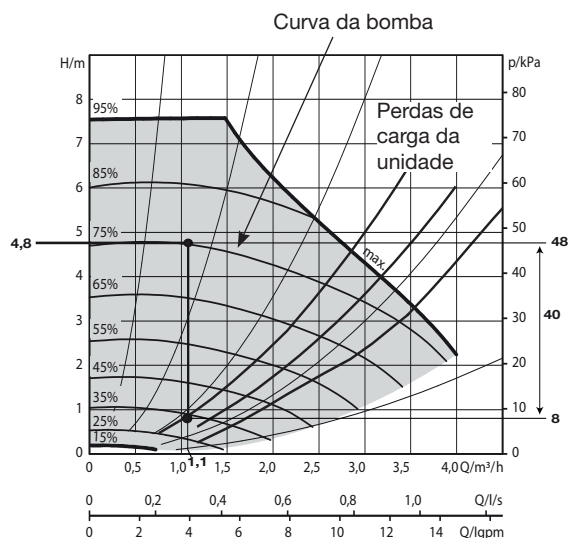
6.3.3 - VERIFICAÇÃO DA PERDA DE CARGA


Com a bomba em operação na velocidade ajustada, compare o fluxo com as seguintes curvas para determinar as perdas de carga do sistema e compare-as com os cálculos realizados durante a fase de instalação do sistema.



Exemplo de cálculo para sistema de piso com AUBV V2:

- Defina a velocidade da bomba para ler um caudal de 1.10 m³/h (veja a tabela na página 20).
- No gráfico, cruze a linha vertical correspondente a 1.10 m³/h com a curva da bomba correspondente ao % da velocidade ajustada (Ex. 75%) e a curva das perdas de carga da unidade (AUBV V2).
- As perdas de carga do sistema correspondem às perdas de carga da curva da bomba menos as perdas de carga da unidade. No nosso exemplo, as perdas de carga são 48-8 = 40 kPa.



- Uma vez que as verificações foram concluídas, pressione o botão  até voltar ao menu principal.

6.4 - APOSTA EM FUNCIONAMENTO

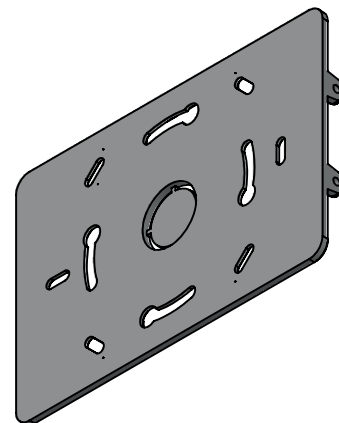
- Colocar o sistema sob tensão cinco horas antes do arranque para assegurar o pré-aquecimento do cárter do compressor.
- O sistema só pode ser iniciado por centros de serviço autorizados.
- Preencha o formulário de pedido para iniciar a unidade.

7 - INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR COM FIO

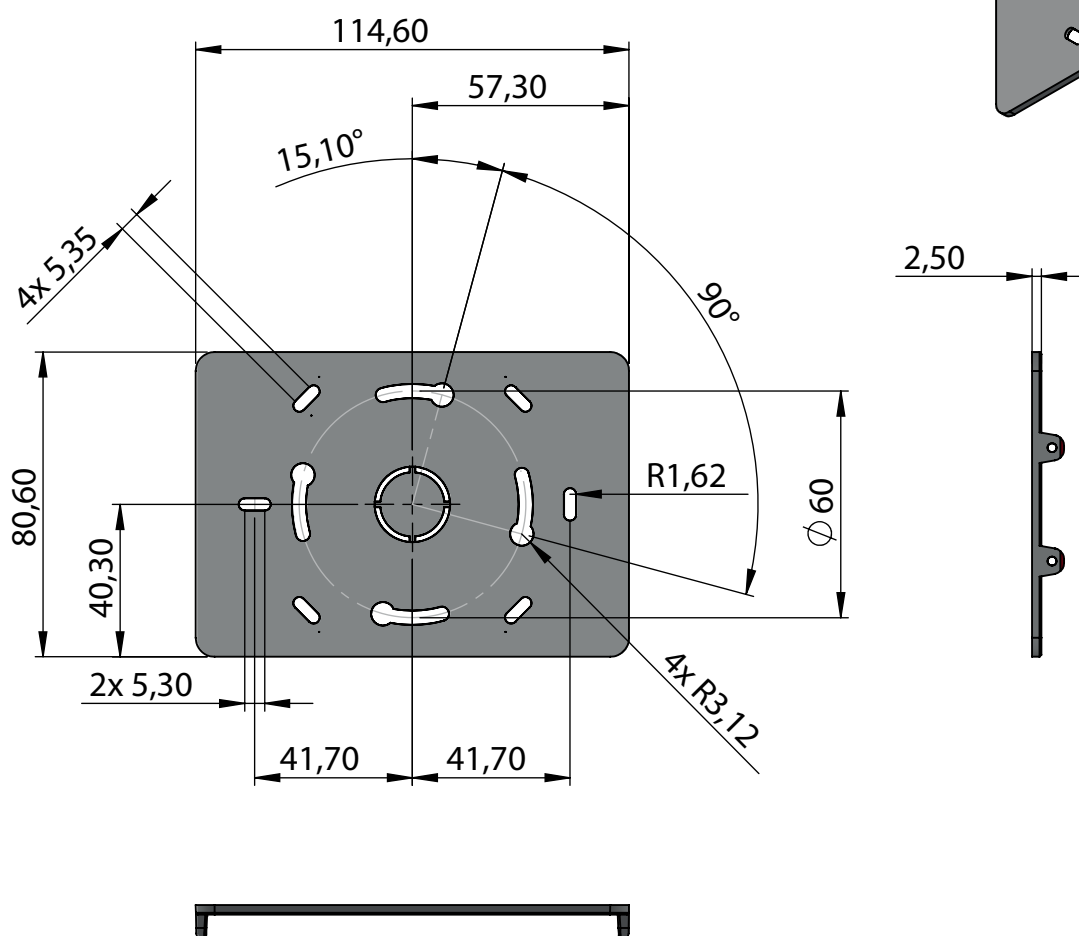
PT

7.1 - INSTRUÇÕES MECÂNICAS

- Remova o painel traseiro do controlador com fio.
- Fixe o painel na parede na posição desejada.
- Faça as conexões elétricas ao controlador com fio (consulte a seção 7.2).
- Fixe o controlador no painel traseiro previamente instalado na parede.



DIMENSÕES DO PAINEL TRASEIRO



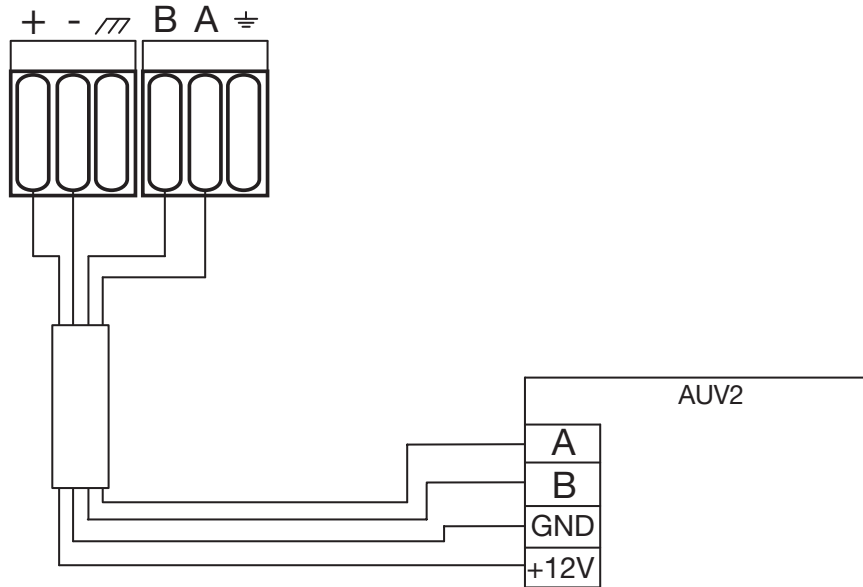
7.2 - LIGAÇÃO ELÉTRICA



ADVERTÊNCIA

Antes da instalação, desconecte a fonte de alimentação da unidade à qual o controlador com fio está conectado.

PT



Cabo multipolar:

Cabo Eléctrico 12V dc; secção: 4 x 0,75mm².

ATENÇÃO!

Ao conectar ou desconectar os conectores, pressione suavemente o grampo para facilitar a operação.

7.3 - MENU PARÂMETROS AVANÇADOS

Pressione o botão MENU / PARÂMETROS por 2 segundos para entrar no menu de parâmetros avançados, depois digite a senha (-3). O menu exibe:

PARÂMETROS GERAIS
PARÂMETROS ÁGUA TÉCNICA
PARÂMETROS AQS

Use os botões \wedge / \vee para passar de um parâmetro para outro.

Uma vez seleccionado o parâmetro desejado, pressione o botão OK por 2 segundos e então é possível alterar o valor do parâmetro usando novamente os botões \wedge / \vee .

Pressione OK para confirmar.

LEGENDA ACRÓNIMOS (CONTEÚDOS NAS TABELAS DOS PARÂMETROS)

AQS: ÁGUA QUENTE SANITÁRIA
RWT: TEMPERATURA RETORNO ÁGUA
OAT: TEMPERATURA AR EXTERNO

PARÂMETROS GERAIS

Núm.	Descrição	Unidade	Valor padrão			Intervalo		Aumento	Descrição valor	Notas
			Pavimento	Ventiladores	Radiadores	Mín.	Máx.			
P03	Modalidade bomba de água	-	Auto (0)	Auto (0)	Auto (0)	Auto (0)	ON (1)	1	AUTO = modalidade automática ON = bomba sempre ligada	
P06	Bomba de água secundária	-	0	0	0	0	1	1	0 = somente bomba unidade 1 = bomba secundária instalada (circuito primário / secundário)	
P08	Idioma	-	Inglês (1)	Inglês (1)	Inglês (1)	0	2	1	0 = Francês 1 = Inglês 2 = Italiano	
P31	Limiar função anticongelamento	°C	1	1	1	-20	+35	1	Se OAT < P31, a função anticongelamento é ativada para evitar o congelamento de água nos tubos	
P32	Limiar anticongelamento (P31) histerese	°C	1	1	1	1	5	0,5	Histerese em P31	
P33	Capacidade mínima água	m ³ /h	0,3	0,4	0,4	0,3	4,0	0,1	Limiar mínima capacidade água	
P40	Limiar da bomba de calor	°C	-20	-20	-20	-20	P12	1	Modalidade aquecimento: OAT < P40: bomba de calor desabilitada OAT > P40: bomba de calor habilitada	
P41	Descongelamento	-	0	0	0	0	1	1	Se P41 for configurado em 1 e a unidade está funcionando em aquecimento, inicia o descongelamento. No final do ciclo de descongelamento, P41 retorna automaticamente para 0	
P50	Restabelecimento das configurações da fábrica	-	0	0	0	0	1	1	Se P50 estiver configurado em 1, todos os parâmetros serão restabelecidos no valor padrão. Quando o restabelecimento tiver terminado, P50 retorna automaticamente para 0	
P51	Máximo setpoint bomba de calor	°C	58	58	58	20	58	0,5	Máximo setpoint da bomba de calor. Se o setpoint calculado for > P51, a bomba de calor para quando P51 for alcançado e o setpoint só pode ser alcançado com o aquecimento integrativo (se habilitado)	
P52	Temperatura mínima água de retorno	°C	15	15	15	5	20	1	Modalidade aquecimento: RWT < P52: bomba de calor desabilitada e ativação do aquecimento integrativo. RWT > P52: bomba de calor habilitada.	
P53	Comando especial	-	0	0	0	0	999	1	0= Comando especial desativado 1= Ativação da função de purga de ar	

Núm.	Descrição	Unidade	Valor padrão			Intervalo		Aumento	Descrição valor	Notas
			Pavimento	Ventilcon- vectores	Radiado- res	Min.	Máx.			
P60	Limite potência modalidade ECO	%	75	75	75	30	100	1	%=Porcentagem de potência elétrica máxima na modalidade ECO	
P61	Modalidade ECO	-	1	1	1	0	1	1	1 = Limitação da energia elétrica absorvida	
	Tipo de unidade		Apenas leitura							
	Código Sw unidade									
	Versão Sw unidade									
	Versão Sw controlador									

PARÂMETROS ÁGUA TÉCNICA

PT

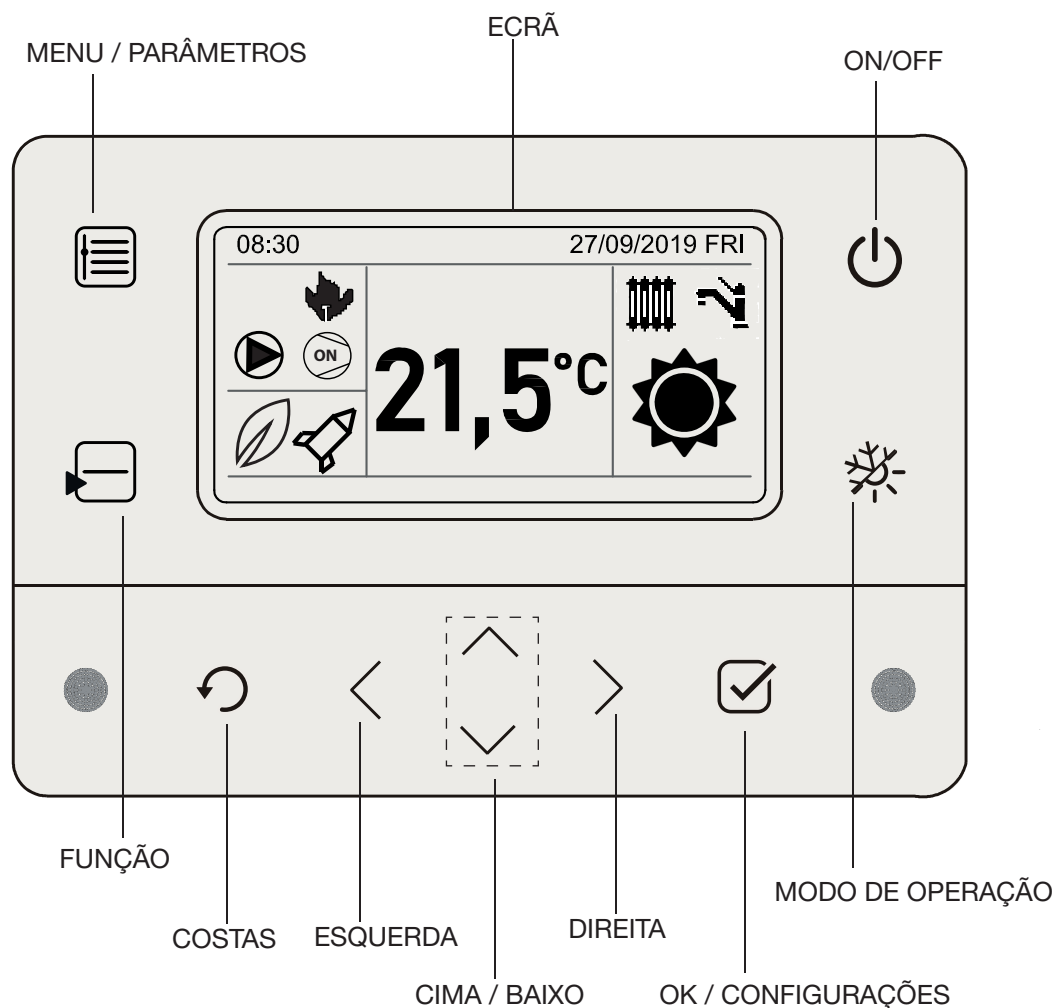
Núm.	Descrição	Unidade	Valor padrão			Intervalo		Aumento	Descrição valor	Notas
			Pavimento	Ventilconvectores	Radiadores	Mín.	Máx.			
P02	Regulação On-Off (histerese)	°C	3	3	3	0.5	10	0.5	Histerese de reinício da bomba de calor na temperatura da água de retorno	Ver gráfico "HISTERESE ON/OFF"
P05	Modalidade setpoint	-	1	1	1	0	1	1	0 = setpoint automático (curva climática) 1 = setpoint fixo (seleção do utilizador)	Na aplicação 2 zonas, será selecionado o setpoint mais quente (modo de aquecimento) ou frio (modo de refrigeração).
P09	Aquecimento integrativo externo	-	0	0	0	0	3	1	0 = aquecimento integrativo ext. desativado 1 = aquecimento integrativo ext. ativado	
P10	Atraso de aquecimento integrativo	Min.	20	20	20	5	120	1	Tempo de funcionamento da bomba de calor antes da ativação do aquecimento integrativo	Válido somente se P40 < OAT < P12 V. gráfico "ÁREA OPERACIONAL BOMBA DE CALOR/AQUECIMENTO INTEGRATIVO"
P11	Modalidade Boost (sistema aquecimento integrativo)	-	0	0	0	0	1	1	0 = modalidade Boost desabilitada 1 = modalidade Boost habilitada	Se P11 = 1, o aquecimento integrativo (de acordo com P09) será imediatamente ativado até o Setpoint, então P11 retorna automaticamente para 0
P12	Limiar aquecimento integrativo	°C	0	0	0	P40	+35	1	Modalidade aquecimento: OAT > P12: aquecimento integrativo desativado OAT < P12: aquecimento integrativo ativado	V. gráfico "ÁREA OPERACIONAL BOMBA DE CALOR/AQUECIMENTO INTEGRATIVO"
P14	Habilitação funcionamento manual	-	1	1	1	0	1	1	0 = modo de funcionamento selecionado por termostato 1 = modo de funcionamento selecionado pelo controlador com fio	
P101	Tipo de sistema	-		0		0	2	1	0 = A pavimento 1 = Ventilconvectores 2 = Radiadores de baixa temperatura	Quando P101 for modificado, P105 / P106 / P120 / P121 / P123 são reiniciados no valor padrão correspondente
P105	Máximo setpoint curva climática	°C	35	45	50	30	55	0,5		Somente para modalidade aquecimento V. gráfico "CURVA CLIMÁTICA"
P106	Mínimo setpoint curva climática	°C	20	35	40	20	40	0,5		V. gráfico "CURVA CLIMÁTICA"
P120	Temperatura para setpoint máximo	°C	-7	-7	-7	-20	P121	0,5		Configurar a temperatura mínima esperada (V. gráfico "CURVA CLIMÁTICA")
P121	Temperatura por setpoint mínimo	°C	17	17	17	P120	+35	0,5		Se P121 < P120, P120 for configurado automaticamente em P121 V. gráfico "CURVA CLIMÁTICA"
P123	Setpoint refrigeração (zona única ou zona 1)	°C	23	12	-	10	30	0,5		No modo de refrigeração, o setpoint é fixo e igual a P123
P152	Deslocamento manual do setpoint	°C	0	0	0	0	10	0,5		Aumento manual setpoint da curva climática em aquecimento

PARÂMETROS AQS

Núm.	Descrição	Unidade	Valor padrão			Intervalo		Aumento	Descrição valor	Notas
			Pavimento	Ventilconvectores	Radiadores	Mín.	Máx.			
P23	Tempo máximo produção AQS	h	5	5	5	1	24	1		
P30	Tempo mínimo de aquecimento do sistema	Min.	60	60	60	10	120	5	Válido se houver uma solicitação do sistema após a produção de AQS	
P62	Modalidade AQS	-	0	0	0	0	2	1	ECO: eficiência máxima FAST: rendimento máximo AUTO: ECO = contato ON/OFF aberto FAST = contato ON/OFF fechado	
P63	histerese ignição AQS	°C	10	10	10	1	30	1	delta de temperatura para ativação de AQS	
P64	Ativação da resistência elétrica AQS	-	0	0	0	0	1	1	0=resistência desativada 1=resistência ativada	
P65	Atraso de ativação da resistência AQS	Min.	20	20	20	5	120	1	Tempo de funcionamento da bomba de calor antes de ativar a resistência	
P66	Modalidade Boost (resistência AQS)	-	0	0	0	0	1	1	Se P66=1 a resistência (de acordo com P64) será imediatamente ativada até o Setpoint AQS definido, então P66 retorna automaticamente para 0	
P67	Setpoint máximo AQS	°C	55	55	55	40	85	1	Setpoint máximo de temperatura AQS	
P68	Ativação do ciclo antilegionela	-	1	1	1	0	1	1	Ativação do ciclo antilegionela AQS	
P69	Frequência do ciclo antilegionela	h	72	72	72	1	200	1	Tempo entre um ciclo antilegionela mínimo e o seguinte	

8 - APRESENTAÇÃO CONTROLADOR E INSTRUÇÕES DE USO

PT



8.1 - BOTÕES

Botão ON / OFF: Pressione este botão para ligar / desligar a seção da unidade.

Botão MODO DE OPERAÇÃO: Pressione este botão para mudar o modo de funcionamento (seção “ÁGUA TÉCNICA” apenas).

Botão FUNÇÃO: Pressione este botão para selecionar a função desejada.

Botão MENU / PARÂMETROS: Pressione este botão para entrar no menu de parâmetros principais.
Pressione os botões < / > para alternar entre as funções (ECO/TURBO).
Pressione e segure por 2 segundos para entrar no menu de parâmetros avançados (protegidos por senha).

Botões ESQUERDA / DIREITA: Pressione estes botões para selecionar a seção desejada “ÁGUA TÉCNICA” ou “AQS”.

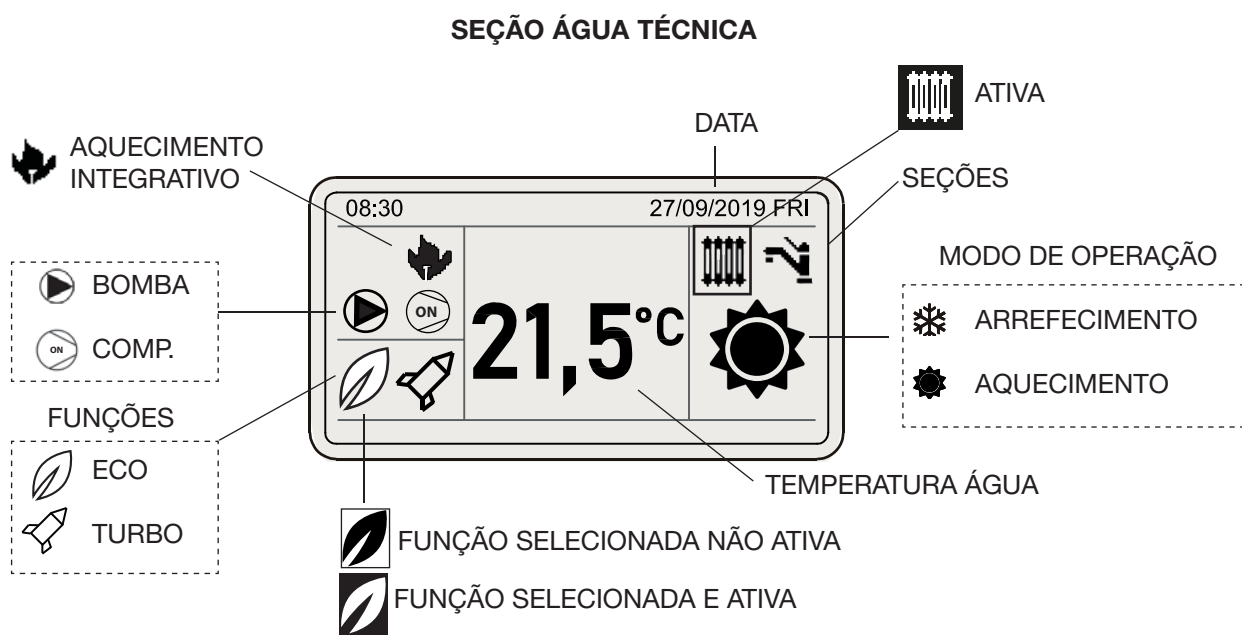
Botões CIMA / BAIXO: Pressione estes botões para variar os valores definidos (ponto de ajuste, velocidade da bomba, parâmetros,...).

Botão COSTAS: Pressione este botão para retornar ao menu anterior.

Botão OK / CONFIGURAÇÕES: Pressione este botão para variar o valor do parâmetro selecionado (consulte 8-3).

8.2 - ECRÃ INICIAL

As principais funções do controlador podem ser configuradas diretamente no ecrã inicial.



SEÇÃO SELECIONADA: A caixa ao redor do símbolo indica a seção selecionada.

SEÇÃO: Se o símbolo estiver destacado, a seção está ativa.

MODO DE OPERAÇÃO: Este símbolo indica o modo de operação da unidade conectada (apenas para “ÁGUA TÉCNICA”).

FUNÇÕES ECO E TURBO:

Ao pressionar o botão FUNÇÃO, uma caixa aparecerá ao redor do símbolo da função selecionada.

Ao pressionar o botão OK, a função será ativada e o símbolo será destacado.

Use os botões < / > para alternar de uma função para outra.

Pressione o botão COSTAS para sair da seleção.

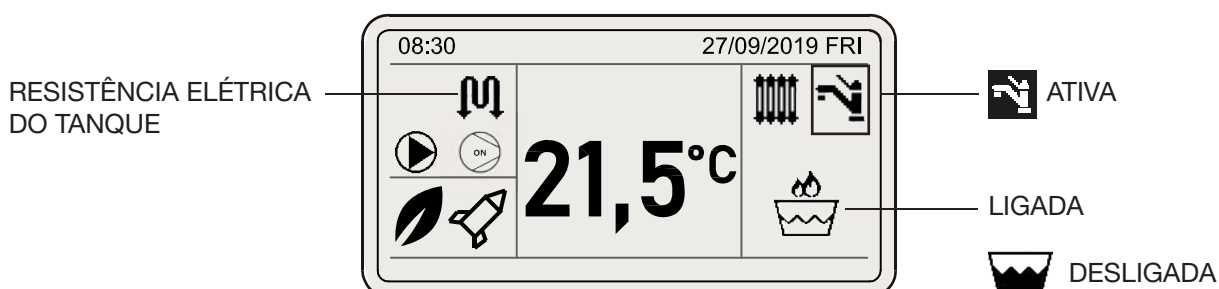
TEMPERATURA ÁGUA:

O visor geralmente mostra a temperatura da água de retorno para a seção “ÁGUA TÉCNICA”, a temperatura da água do tanque para a seção “AQS”.

Use os botões ^ / v para variar o valor da temperatura desejada (para “ÁGUA TÉCNICA” se P05=1 consulte a seção “PARÂMETROS AVANÇADOS”).

N.B.: Se houver um erro, em vez da temperatura, será exibida a mensagem “E xx”, onde xx é o número do erro. (Consulte a TABELA DE DIAGNÓSTICO).

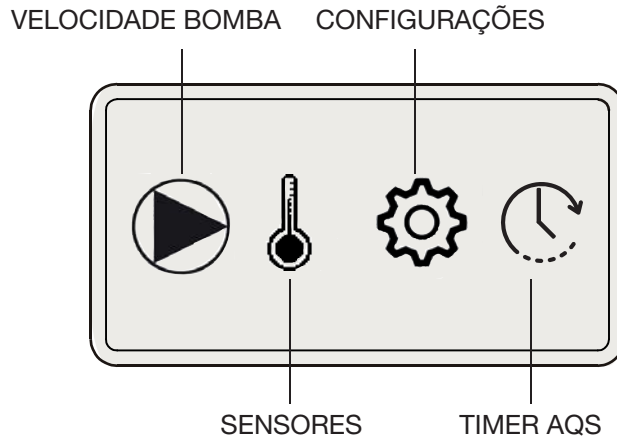
SEÇÃO AQS



8.3 - MENU PARÂMETROS PRINCIPAIS

Use os botões < / > para passar de um símbolo para outro.
Use o botão OK para entrar no menu selecionado.

PT



VELOCIDADE BOMBA:

Use o botão OK para entrar no menu de gerenciamento da bomba.

Pressione o botão OK no item “VELOCIDADE” por 2 segundos para alterar a velocidade da bomba.

Use os botões \wedge / \vee para alterar o valor definido e pressione OK para confirmar: este último valor será a velocidade máxima utilizada durante a operação (o fluxo correspondente também será exibido ao mesmo tempo).

VELOCIDADE	100%
FLUXO	0,5 m ³ /h

SENSORES: Use o botão OK para ver os valores:

- H2O ENTRADA [°C]
- H2O SAÍDA [°C]
- FREON ENTRADA (ICT2)[°C]
- FREON SAÍDA (ICT1)[°C]
- TANQUE AQS [°C]
- PRESSÃO [BAR]
- CONDENSAÇÃO [°C]

TIMER (APENAS PARA AQS): Cada vez que o botão OK é pressionado você seleciona um tipo de Timer:

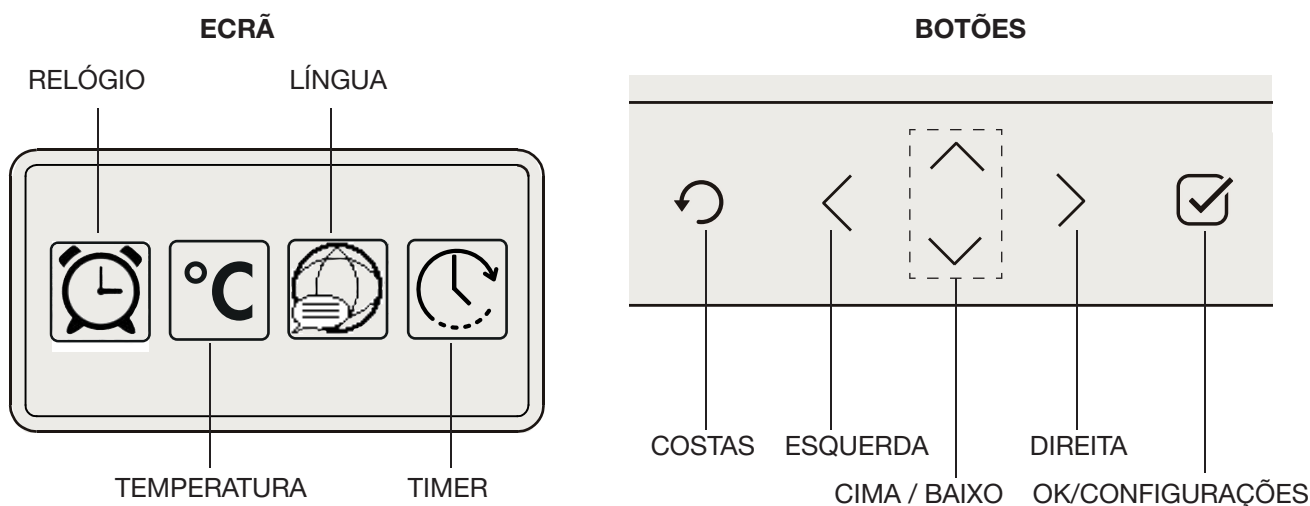
① → ② → ③ ou “desligado”
programa timer

Para configurar o Timer consulte a seção 8.4

CONFIGURAÇÕES: Pressionando o botão OK você abre o menu Configurações (consulte a seção 8.4).

8.4 - MENU CONFIGURAÇÕES

Use os botões < / > para passar de um símbolo para outro.



PT

RELÓGIO:

Selecione o símbolo RELÓGIO e pressione OK para entrar no menu de configuração. As seguintes opções aparecerão:

NÍVEL 1	NÍVEL 2
FORMATO DA HORA	24h
HORA	15:48
DATA	16/11/2021 MER

Selecione o parâmetro a ser modificado (**NÍVEL 1**) usando os botões CIMA/BAIXO, pressione e segure o botão OK para alterar a configuração ou valor, novamente usando os botões CIMA/BAIXO (**NÍVEL 2**).

Em seguida, pressione OK para confirmar ou COSTAS para cancelar a alteração.

FORMATO DA HORA

É possível alterar o formato da hora entre 24h ou 12h am/pm

HORA

Defina a hora atual, depois de entrar no LEVEL 2, pressione OK para definir os minutos.

DATA

Defina a data atual, depois de entrar no LEVEL 2, pressione OK para definir o mês e o dia.

TEMPERATURA: Escolha graus CELSIUS ou FAHRENHEIT pressionando o botão OK.

LÍNGUA: Pressione o botão OK para alterar o idioma (Inglês, italiano, francês, espanhol, alemão, português).

TIMER AQS:

Selecione o símbolo TIMER e pressione OK para entrar no menu de configuração do timer.

Exemplo SCHEDULE 1

SCHEDULE	1	2	3										
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB							
80°C													
75°C													
70°C													
65°C													
60°C													
55°C													
50°C													
45°C													
40°C													
	0	2	4	6	8	10	12	16	18	20	22		
	APPLY TO	DIA	TOD	S-S									

Pressione OK para confirmar o PROGRAMA 1.

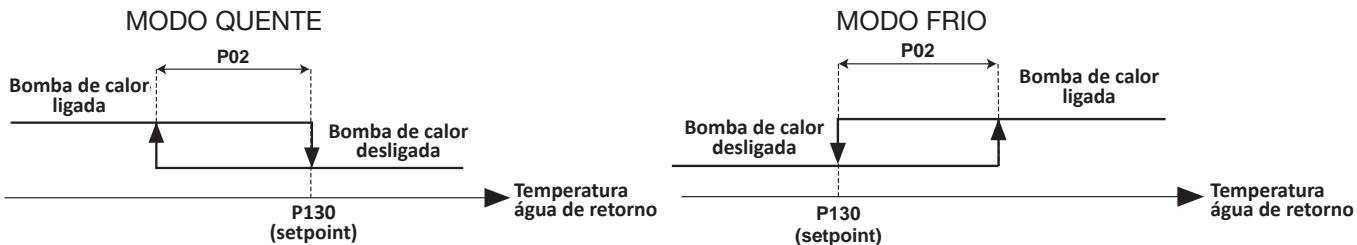
Pressione OK para confirmar o dia.

Use os botões ^ / v para alterar o valor da temperatura e os botões < / > para mover entre os intervalos de tempo.

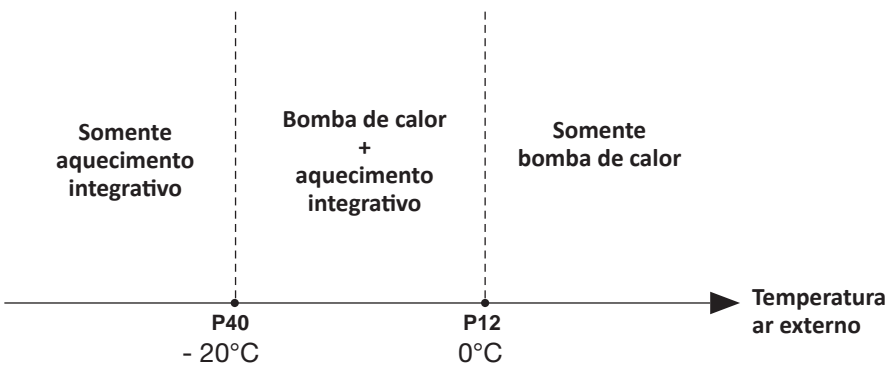
Pressione OK e confirme se deseja aplicar o programa ao DIA selecionado ou a TODOS ou aos dias úteis (S-S se um dia entre SEG e SEX foi selecionado) ou feriados (S-D se um dia entre SAB e DOM foi selecionado).

8.5 - GRÁFICOS

HISTERESE ON/OFF



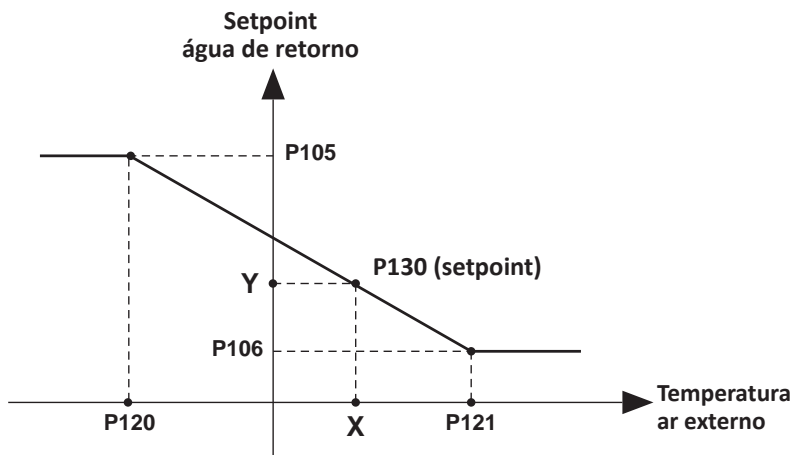
ÁREA OPERACIONAL BOMBA DE CALOR/AQUECIMENTO INTEGRATIVO



NOTA

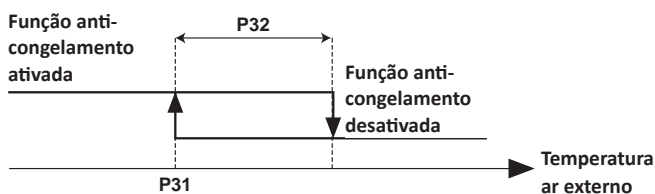
A operação da bomba de calor é evitada se a temperatura externa estiver abaixo do limite de parada (parâmetro 40). Apenas o aquecimento integrativo é autorizado.

CURVA CLIMÁTICA (MODALIDADE AQUECIMENTO)

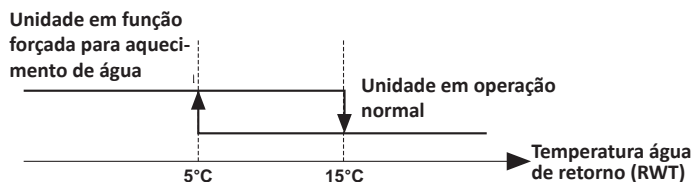


PT

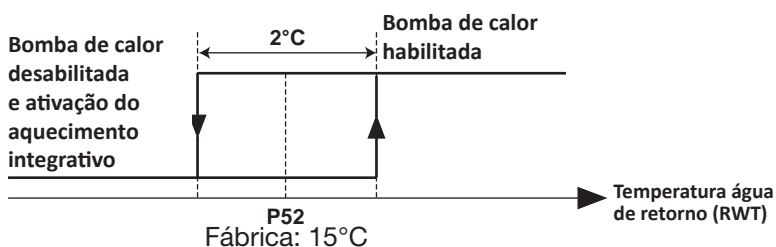
FUNÇÃO ANTICONGELAMENTO



Se a função anticongelamento é ativada:



PROTEÇÃO TEMPERATURA MÍNIMA ÁGUA DE RETORNO



NOTA

A segurança da temperatura da água (retorno do sistema) impede que a bomba de calor funcione se a temperatura estiver abaixo do limite de autorização de aquecimento com a bomba de calor (parâmetro 52). Neste caso, apenas o aquecimento elétrico integrativo é autorizado a elevar a temperatura da água e permitir que a bomba de calor funcione, com qualquer temperatura externa.

Se o aquecimento integrativo não estiver instalado (P09 = 0), essa proteção não estará ativa.

Por este motivo, a bomba de calor pára e no visor aparece a escrita: **RWT < P52**

9 - INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

— IMPORTANTE —

- Antes de qualquer intervenção no sistema, certifique-se de desligar e desconectar a fonte de alimentação. Primeiro, desligue a unidade exterior e depois Aqua Unit ou, ao mesmo tempo,
- Verificar também a descarga dos condensadores.
- Qualquer intervenção deve ser realizada por pessoal qualificado e habilitado para este género de material.
- Antes de qualquer intervenção no circuito de refrigeração, é imperioso parar o aparelho e aguardar alguns minutos antes da colocação de sensores de temperatura ou de pressão; certos equipamentos como o compressor e as tubagens podem atingir temperaturas superiores a 100°C e as pressões elevadas podem provocar queimaduras graves.

9.1 - MANUTENÇÃO GERAL

Todo o material deve ser objecto de manutenção para conservar um bom rendimento e funcionamento. Uma falha de manutenção poderá ter como efeito a anulação da garantia do produto. As operações de manutenção consistem, entre outras e conforme os produtos, na limpeza dos filtros (ar, água), dos permutadores interior e exterior, das carroçarias, na limpeza e protecção dos tanques de condensados. O tratamento de odores e a desinfecção das superfícies e volumes de peças, concorrem igualmente para a salubridade do ar respirado pelos utilizadores.

- **Efectuar as seguintes operações, pelo menos, uma vez por ano** (a periodicidade depende das condições de instalação e de utilização) :
 - Controlo de impermeabilidade do circuito de refrigeração.
 - Verificação de que não existem traços de corrosão ou nódoas de óleo à volta dos componentes de refrigeração.
 - Controlo da composição e do estado do fluido geotérmico e verificação que este não contém traços de fluido refrigerante.
 - Limpeza dos permutadores.
 - Controlo das peças de desgaste.
 - Controlo das ordens e pontos de funcionamento.
 - Controlo de segurança.
 - Limpeza das poeiras do armário eléctrico.
 - Verificação das boas condições das ligações eléctricas.
 - Verificação da ligação das massas à terra.
 - Verificação do circuito hidráulico (limpeza do filtro, qualidade da água, purga, caudal, pressão, etc...).

9.2 - RECOMENDAÇÕES EM CASO DE REPARAÇÃO

- Qualquer intervenção no circuito de refrigeração deverá fazer-se segundo as regras da arte e de segurança em vigor dentro da profissão : recuperação do fluido refrigerante, soldagem sob azoto, etc...
- Qualquer intervenção de soldagem deverá ser realizada por soldadores qualificados.
- Este aparelho possui equipamentos sob pressão, daí as tubagens de refrigeração.
Não utilizar senão peças de origem que figuram na lista de peças indicadas para a substituição de um componente de refrigeração defeituoso.
- Detecção de fugas, caso de teste sob pressão :
 - Nunca utilizar oxigénio ou ar seco, há risco de incêndio ou explosão.
 - Utilizar azoto desidratado ou uma mistura de azoto e de refrigerante indicado na placa identificadora.
 - No caso de um aparelho equipado com manómetros, a pressão de teste não deve ultrapassar o máximo admitido pelos manómetros.
- Qualquer substituição por uma peça que não seja de origem, quaisquer modificações do circuito de refrigeração, qualquer substituição do fluido refrigerante por um fluido diferente do indicado na placa identificadora, qualquer utilização do aparelho fora dos limites das aplicações que figuram na documentação, causará a anulação da marca CE em conformidade com a PED (se for o caso) que será da responsabilidade da pessoa que tenha procedido à estas modificações.
- As informações técnicas relativas às exigências de segurança das diferentes directivas em vigor, estão indicadas na placa identificadora do aparelho e são referidas na 1ª página destas instruções.

10 - ESQUEMA ELÉTRICO

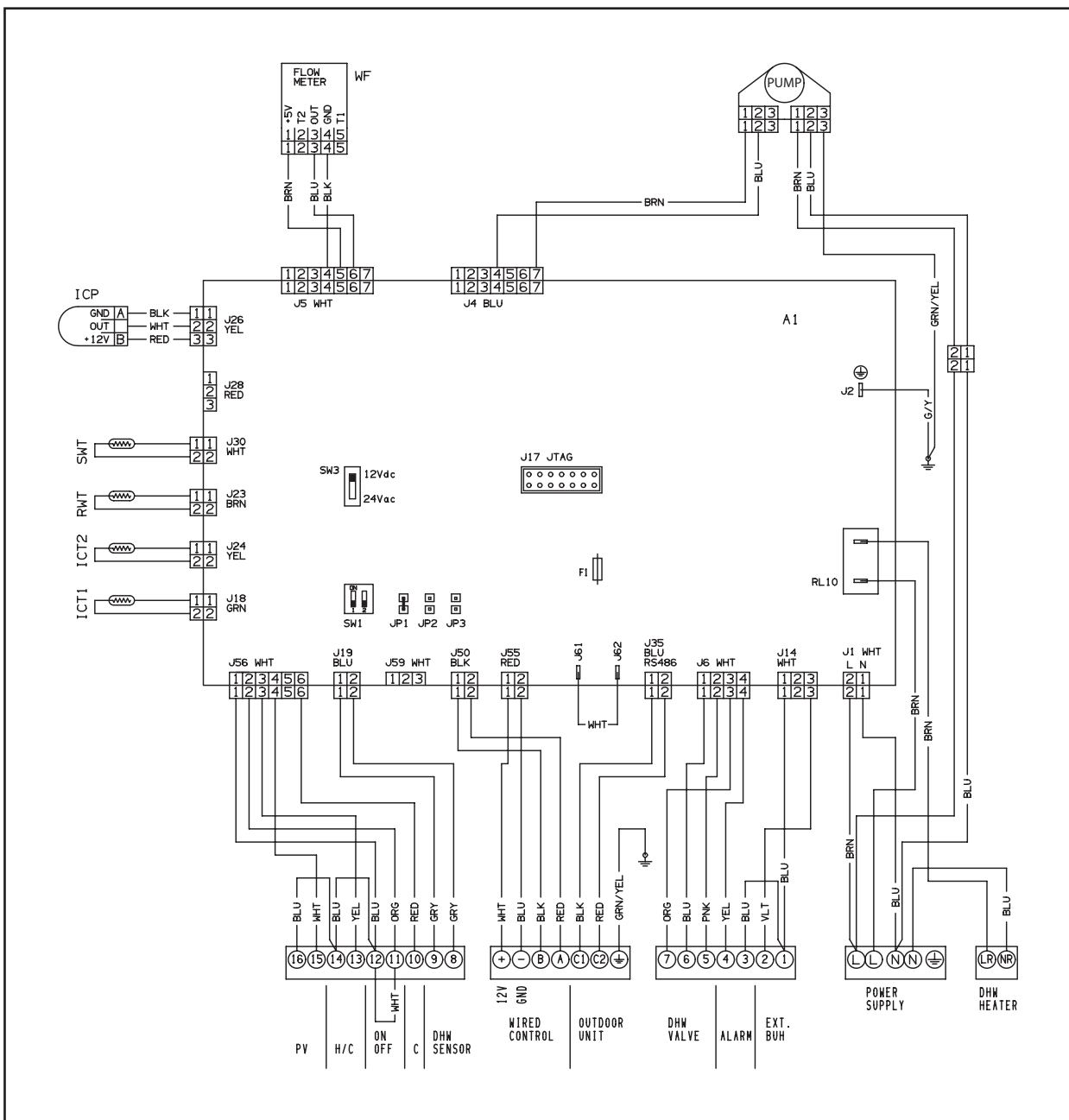
Símbolos dos componentes

- RWT** Sonda de temperatura de retorno de água
- SWT** Sonda de temperatura de entrega de água
- ICT1** Sonda de saída (AQUECIMENTO) / entrada (ARREFECIMENTO) trocador de calor de placa
- ICT2** Sonda de entrada (AQUECIMENTO) / saída (ARREFECIMENTO) trocador de calor de placa
- ICP** Sonda de pressão de condensação (AQUECIMENTO) / evaporação (ARREFECIMENTO)

Cores dos fios

- BLK** Preto
- BRN** Marrom
- BLU** Azul
- GRN** Verde
- GRY** Cinza
- ORG** Laranja
- PNK** Rosa
- RED** Vermelho
- VL** Violeta
- WHT** Branco
- YEL** Amarelo

PT



11 - TABELA DE DIAGNÓSTICO



PRECAUÇÃO

PT

Desconecte a fonte de alimentação e aguarde até que todas as lâmpadas estejam apagadas antes de operar no painel elétrico.

X LÂMPADA APAGADA

O LÂMPADA ACESA

⚡ LÂMPADA QUE PISCA

VISOR		LÂMPADAS NA PLACA					DESCRIÇÃO
E99	COMM2 ERROR	⚡	⚡	⚡	X	⚡	Erro de comunicação com visor
E21	SONDA AQS DEFECT	X	X	X	X	⚡	Sonda tanque danificada ou não conectada
E20	COMM2 ERROR	⚡	⚡	⚡	X	⚡	Erro de comunicação com visor
E19	EXT UNIT ERR	⚡	X	⚡	⚡	⚡	Erro na unidade externa
E18	ICP DEFECT	⚡	⚡	X	X	⚡	Transdutor de pressão refrigerante não conectado
E17	HIGH PRESS	X	⚡	⚡	X	⚡	Erro de alta pressão
E16	LOW PRESS	⚡	X	X	⚡	⚡	Erro de baixa pressão
E11	ICT2 DEFECT	X	X	X	⚡	X	Sonda ICT2 danificada ou não conectada
E10	ICT1 DEFECT	X	X	⚡	X	X	Sonda ICT1 danificada ou não conectada
E09	SWT DEFECT	X	⚡	X	X	X	Sonda SWT danificada ou não conectada
E08	RWT DEFECT	⚡	X	X	X	X	Sonda RWT danificada ou não conectada
E03	COMM ERROR	X	X	⚡	⚡	⚡	Erro de comunicação com a unidade externa
E01	NO FLOW	⚡	⚡	⚡	X	X	Fluxo de água ausente
CÓDIGO DE ERRO		DL5	DL4	DL3	DL2	DL1	

O O O O O

ERROR E21: ativado apenas se a presença da secção AQS for definida através do SW1.



INFORMAÇÃO SOBRE A ELIMINAÇÃO CORRETA DO PRODUTO NOS TERMOS DA DIRETIVA EUROPEIA 2012/19/UE

No fim da sua vida útil, este equipamento não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Deve ser depositado nos centros especializados de recolha diferenciada ou nos revendedores que forneçam este serviço.

Eliminar separadamente um equipamento elétrico e eletrónico e respetivas baterias permite evitar possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde pública resultantes de uma eliminação inadequada, além de permitir recuperar e reciclar os materiais que o compõem, obtendo assim uma importante poupança de energia e de recursos.

Para sublinhar a obrigação de eliminar estes equipamentos e as suas baterias separadamente, o produto apresenta a marca de um bidão do lixo com uma cruz por cima.

A eliminação abusiva do produto por parte do utilizador implica a aplicação das sanções administrativas previstas pela norma em vigor.

argoclima S.p.A.

Via Alfeno Varo, 35 - 25020 Alfianello - BS - Italy

Tel. +39 0331 755111 - Fax +39 0331 755501

www.argoclima.com
