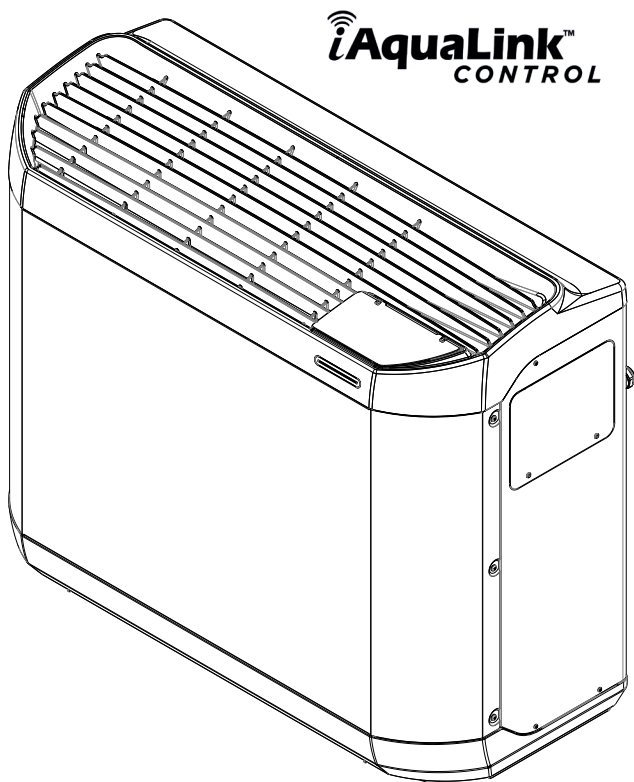


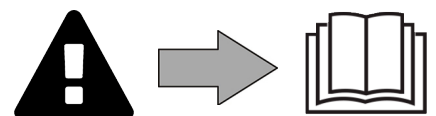
Z400iQ



Manual de instalação e utilização - Português
Bomba de calor
Tradução das instruções originais em francês

PT

More documents on:
www.zodiac.com



AVISOS





Leia atentamente as instruções deste manual antes de utilizar a unidade.



Este aparelho contém fluido refrigerante R32.

- Antes de qualquer ação sobre o aparelho, é imperativo que tome conhecimento deste manual de instalação e utilização, assim como do documento “Garantias” entregue com o aparelho, sob pena de danos materiais, de lesões graves ou mesmo mortais, assim como da anulação da garantia.
- Conservar e transmitir estes documentos para consulta ao longo da vida do aparelho.
- É proibido distribuir ou modificar este documento por qualquer meio sem a autorização da Zodiac®. A Zodiac® desenvolve constantemente os seus produtos de forma a melhorar a sua qualidade. As informações contidas neste documento podem ser modificadas sem aviso prévio.

AVISOS GERAIS

- O incumprimento dos avisos pode causar danos ao equipamento da piscina ou provocar ferimentos graves, ou mesmo a morte.
- Apenas um profissional qualificado nos domínios técnicos correspondentes (eletricidade, hidráulica ou refrigeração), está habilitado a executar a manutenção ou a reparação do aparelho. O técnico qualificado que intervém no aparelho deve utilizar/usar um equipamento de proteção individual (tais como óculos de segurança, luvas de proteção, etc...) para reduzir todo o risco de ferimento que pode ocorrer aquando da intervenção no aparelho.  
- Antes de qualquer intervenção no aparelho, certifique-se de que +se encontra fora de tensão e isolado.
- O aparelho é destinado a um fim específico para piscinas e spas, não deve ser utilizado para nenhum outro uso exceto aquele para o qual foi concebido.
- Este aparelho não é previsto para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por pessoas desprovidas de experiência e de conhecimentos, exceto se elas puderam beneficiar, pelo intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, de uma vigilância ou de instruções prévias relativas à utilização do aparelho. Convém vigiar as crianças para assegurar-se de que não brinquem com o aparelho.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais, reduzidas ou com falta de experiência e de conhecimentos se elas forem vigiadas ou se receberem instruções relativas à utilização do aparelho com toda a segurança, e compreenderem os riscos. As crianças não devem brincar com este aparelho. A limpeza e a conservação a cargo do utilizador não devem ser efetuadas por crianças não vigiadas.
- A instalação do aparelho deve ser realizada em conformidade com as instruções do fabricante e no respeito das normas locais e nacionais em vigor. O instalador é responsável pela instalação do aparelho e pelo cumprimento das regulamentações nacionais em matéria de instalação. Em caso algum o fabricante poderá ser considerado responsável no caso do incumprimento das normas de instalação locais em vigor.
- Para qualquer outra ação diferente da simples conservação pelo utilizador descrita neste manual, o produto deve ser conservado por um profissional qualificado.
- No caso de um mau funcionamento do aparelho: não tentar reparar por si mesmo o aparelho, e contactar um técnico qualificado.
- Consultar as condições de garantia para os valores detalhados de equilíbrio da água, tolerados para o funcionamento do aparelho.
- A desativação, eliminação ou contorno de um dos elementos de segurança integrados ao aparelho anula automaticamente a garantia, assim como a utilização de peças de substituição provenientes de um fabricante terceiro não autorizado.

- Não vaporizar inseticida nem outro produto químico (inflamável ou não) sobre o aparelho, porque esses produtos podem deteriorar a carroçaria e provocar um incêndio.
- Não tocar no ventilador nem nas peças móveis e não inserir objetos ou os seus dedos na proximidade das peças móveis quando o aparelho estiver em funcionamento. As peças móveis podem causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

AVISOS LIGADOS A APARELHOS ELÉTRICOS

- A alimentação elétrica do aparelho deve ser protegida por um dispositivo de proteção de corrente diferencial residual (DDR) de 30 mA dedicado, em conformidade com as normas em vigor do país de instalação.
- Para a Austrália e a Nova Zelândia, a instalação e a manutenção deste aparelho devem ser realizadas por um electricista qualificado conforme a norma AS/NZ 3000 (referir-se à edição mais recente publicada/aplicada) e a qualquer outra regulamentação local em vigor.
- Não utilizar uma extensão para ligar o aparelho; ligá-lo diretamente a um circuito de alimentação adaptado.
- Antes de qualquer operação, verificar que:
 - A tensão indicada na placa sinalética do aparelho corresponde efetivamente à da rede,
 - A rede de alimentação é adequada à utilização do aparelho e dispõe de uma ligação à terra.
- Em caso de funcionamento anormal, ou de emissão de odores do aparelho, pará-lo imediatamente, desligar a sua alimentação e contactar um profissional.
- Antes de realizar qualquer conservação ou manutenção no aparelho, verificar que está colocado fora de tensão e inteiramente desconectado da alimentação elétrica. Para mais, além de verificar que a prioridade do aquecimento (se aplicável) foi desativada, certificar-se de que qualquer outro equipamento ou acessório conectado ao aparelho também está desligado do circuito de alimentação elétrica.
- Não desligar e ligar o aparelho durante o seu funcionamento.
- Não puxar o cabo de alimentação para o desligar.
- Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deverá imperativamente ser substituído pelo fabricante, o seu agente de manutenção ou uma outra pessoa qualificada, para garantir a segurança.
- Não realizar a conservação ou a manutenção do aparelho com as mãos molhadas ou se o aparelho estiver molhado.
- Antes de conectar o aparelho à fonte de alimentação, certificar-se de que o bloco de terminais ou a tomada ao qual o aparelho será conectado está em bom estado e não está deteriorado nem enferrujado.
- Para todo elemento ou subconjunto contendo uma pilha: não recarregar a pilha, não a desmontar, não a incendiar. Não expor a temperaturas elevadas ou à luz direta do sol.
- Em caso de tempestade, desligar o aparelho para evitar que seja deteriorado pelos raios.
- Não imergir o aparelho na água ou na lama.

ADVERTÊNCIAS LIGADAS AOS APARELHOS QUE CONTÉM FLUIDO FRIGORÍGENO

- Não descarregar o fluido R32 na atmosfera. Este fluido é um gás fluorado com efeito de estufa, coberto pelo protocolo de Quioto, com um Potencial de aquecimento global (GWP) = 675 (regulamentação europeia UE 517/2014).
- A fim de respeitar as normas e regulamentações pertinentes em matéria de meio ambiente e de instalação, nomeadamente o decreto Nº 2015-1790 e/ou a regulamentação europeia UE 517/2014, uma deteção de fuga deve ser efetuada no circuito de arrefecimento pelo menos uma vez por ano. Esta operação deve ser efetuada por um especialista certificado de aparelhos de arrefecimento.

ADVERTÊNCIAS LIGADAS AOS APARELHOS QUE CONTÉM FLUIDO FRIGORÍGENO R32

- Este aparelho contém fluido refrigerante R32, um refrigerante de categoria A2L, que é considerado como potencialmente inflamável.
- O aparelho deve ser armazenado num local bem ventilado afastado de qualquer fonte de chama.
- Instalar a unidade no exterior. Não instalar a unidade no interior ou num local fechado e não ventilado no exterior.
- Não utilizar meios de aceleração do processo de degelo ou de limpeza que não sejam os recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado num local sem fonte de faíscas em funcionamento permanente (por exemplo: chamas ao ar livre, aparelho a gás em funcionamento ou aquecimento elétrico em funcionamento).
- Não o perfurar, nem incinerar.
- Observe que o refrigerante R32 pode emitir um certo odor.

INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

- É proibido instalar o aparelho à proximidade de materiais combustíveis, ou de uma boca de aspiração de ar de um edifício adjacente.
- Para certos aparelhos, é obrigatório utilizar um acessório do tipo: “grelha de proteção” se a instalação estiver situada num local cujo acesso não é regulamentado.
- Durante as fases de instalação, resolução de problemas, manutenção, é proibido utilizar as tubagens como estribo: sob o esforço, a tubagem poderia romper-se e o fluido refrigerante poderia provocar queimaduras graves.
- Durante a fase de conservação do aparelho, a composição e o estado do fluido condutor de calor serão controlados, assim como a ausência de vestígios de fluido refrigerante.
- Durante o controlo anual da estanqueidade do aparelho, de acordo com as leis em vigor, verificar que os pressostatos de alta e baixa pressão estão corretamente ligados ao circuito frigorífico e que o circuito elétrico é cortado em caso de desengate.
- Durante a fase de manutenção, certifique-se de que não há sinais de corrosão ou manchas de óleo em torno dos componentes frigoríficos.
- Antes de todas as intervenções no circuito frigorífico, é imperativo parar o aparelho e aguardar alguns minutos antes da instalação de sensores de temperatura ou de pressão, porque certos equipamentos como o compressor e as tubagens podem atingir temperaturas superiores a 100°C e pressões elevadas que poderiam provocar queimaduras graves.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- Qualquer intervenção de soldagem deve ser realizada por soldadores qualificados.
- A substituição de tubagens só poderá ser efetuada com tubos em cobre em conformidade com a norma NF EN 12735-1.
- Deteção de fugas, caso de teste sob pressão:
- nunca utilizar oxigénio ou ar seco, riscos de incêndio ou explosão,
- utilizar azoto desidratado ou uma mistura de azoto e do refrigerante indicado na placa sinalética,
- a pressão do teste dos lados baixa e alta pressão não deve exceder 42 bar, caso o aparelho esteja equipado com a opção manómetro.
- Para as tubagens do circuito de alta pressão realizadas com tubos em cobre de um diâmetro = ou > a 1”5/8, um certificado §2.1 segundo a norma NF EN 10204 deverá ser pedido ao fornecedor e conservado na documentação técnica da instalação.
- As informações técnicas relativas às exigências de segurança das diferentes diretivas aplicadas estão indicadas na placa sinalética. Todas estas informações devem ser registadas no manual de instalação do aparelho, que deve figurar na documentação técnica da instalação: modelo, código, número de série, TS máximo e mínimo, PS, ano de fabrico, marcação CE, endereço do fabricante, fluido refrigerante e peso, parâmetros elétricos, performance termodinâmica e acústica.

ETIQUETAGEM

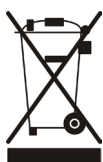
- O equipamento deve ser etiquetado, com uma menção indicando que foi posto fora de serviço e que o fluido refrigerante foi drenado.

- A etiqueta deve ser datada e assinada.
- Para os aparelhos que contém um fluido refrigerante inflamável, verificar que etiquetas sejam apostas no equipamento, indicando que este contém um fluido refrigerante inflamável.

RECUPERAÇÃO

- Aquando da drenagem do fluido refrigerante, para a conservação ou a colocação fora de serviço, é recomendado seguir as boas práticas para drenar a integralidade do fluido refrigerante com toda a segurança.
- Aquando da transferência de fluido refrigerante a uma garrafa, utilizar uma garrafa de recuperação adaptada ao fluido refrigerante. Prever o número adequado de garrafas para recuperar a integralidade do fluido. Todas as garrafas a utilizar devem ser concebidas para a recuperação de fluido refrigerante e devem ser etiquetadas para este fluido refrigerante específico. As garrafas devem ser equipadas com uma válvula de depressão e válvulas de retenção em bom estado de funcionamento. As garrafas de recuperação vazias são evacuadas e, se possível, arrefecidas antes da recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento, as instruções de utilização do equipamento devem estar acessíveis e o equipamento deve ser adaptado ao fluido refrigerante em questão, e se for o caso, ao fluido refrigerante inflamável. Além disso, um conjunto de balanças calibradas deve estar disponível e em bom estado de funcionamento. Os tubos devem estar completos, não apresentar fugas nem uniões desconectadas, e devem estar em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verificar que ela está em bom estado de funcionamento, que foi bem conservada e os componentes elétricos associados foram tornados estanques para evitar qualquer início de incêndio em caso de libertação de fluido refrigerante. Em caso de dúvida, consultar o fabricante.
- O fluido refrigerante recuperado deve ser enviado ao fornecedor de fluido refrigerante na sua garrafa de recuperação, com uma nota de transferência de resíduos. Não misturar diferentes fluidos refrigerantes nas unidades de recuperação, e em particular nas garrafas.
- Se o compressor for desmontado ou se o óleo do compressor for drenado, verificar que o fluido refrigerante foi devidamente evacuado para que não se misture com o lubrificante. O processo de drenagem deve ser realizado antes de reenviar o compressor ao fornecedor. Unicamente o aquecimento elétrico do corpo do compressor pode ser utilizado para acelerar este processo. Quando qualquer líquido de um sistema for drenado, esta operação deve ser realizada com toda a segurança.






PT



Reciclagem

Este símbolo, requerido pela diretiva europeia DEEE 2012/19/UE (diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos) significa que o seu aparelho não deve ser posto no lixo. Ele será objeto de uma recolha seletiva com vistas à sua reutilização, reciclagem ou valorização. Se contiver substâncias potencialmente perigosas para o meio ambiente, estas serão eliminadas ou neutralizadas. Informe-se junto do seu revendedor sobre as modalidades de reciclagem.

ÍNDICE

| | | |
|---|---|-----------|
|  | 1 Instalação | 6 |
| 1.1 | Seleção da localização | 6 |
| 1.2 | Ligações hidráulicas | 8 |
| 1.3 | Acesso às barras de terminais de ligações elétricas | 8 |
| 1.4 | Ligações da alimentação elétrica | 9 |
| 1.5 | Ligações das opções | 10 |
|  | 2 Utilização | 11 |
| 2.1 | Princípio de funcionamento | 11 |
| 2.2 | Apresentação da interface do utilizador | 12 |
| 2.3 | Colocação em funcionamento | 13 |
| 2.4 | Funções utilizador | 14 |
| 2.5 | Conexão à aplicação iAquaLink™ | 15 |
|  | 3 Manutenção | 16 |
| 3.1 | Período de inverno | 16 |
| 3.2 | Conservação | 16 |
|  | 4 Resolução de problemas | 20 |
| 4.1 | Comportamentos do aparelho | 20 |
| 4.2 | Visualização de código de erro | 21 |
| 4.3 | Acendimento dos leds na placa eletrónica | 22 |
| 4.4 | Esquemas elétricos | 22 |
|  | 5 Características | 23 |
| 5.1 | Descrição | 23 |
| 5.2 | Características técnicas | 24 |
| 5.3 | Dimensões e identificação | 25 |



Conselho: para facilitar o contacto com o seu revendedor

- Anotar as coordenadas do seu revendedor para as encontrar mais facilmente, e completar as informações sobre o "produto" no verso do manual, estas informações ser-lhe-ão pedidas pelo seu revendedor.



1 Instalação

1.1 | Seleção da localização



- O aparelho deve ser instalado a 2 metros no mínimo das bordas da piscina.
- Não levantar o aparelho segurando-o pela carroçaria: utilizar cintas (não fornecidas, ver § “1.1.1 | Instalação do aparelho”).

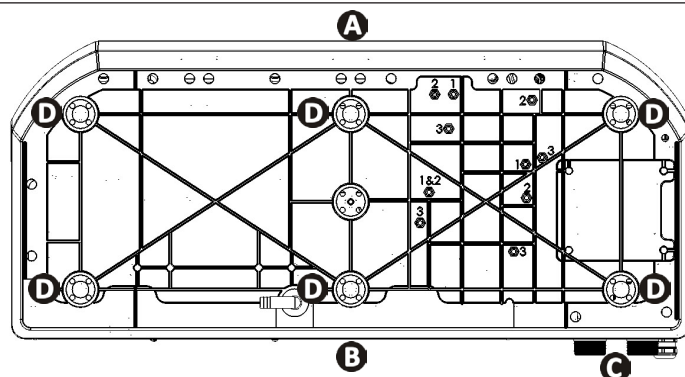
• Prestar atenção aquando da manipulação do aparelho. O evaporador (item **D** § “5.3 | Dimensões e identificação”) pode ser facilmente deteriorado.

• O evaporador (item **D** § “5.3 | Dimensões e identificação”) pode apresentar bordos cortantes suscetíveis de causar ferimentos.

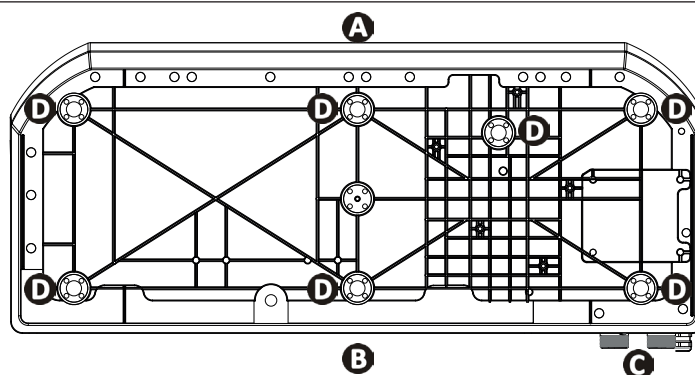
Para evitar qualquer ferimento, utilizar luvas de proteção aquando das operações de conservação que implicam um contacto com o evaporador.



- A instalação em exterior é a única possível: prever um espaço livre em torno do aparelho segundo o esquema do § “1.2 | Ligações hidráulicas”.
- Colocar o aparelho sobre os blocos anti-vibração (integrados sob o seu pedestal, ajustáveis em altura), sobre uma superfície estável, sólida e nivelada,
- Esta superfície deve suportar o peso (ver § “5.2 | Características técnicas”) do aparelho (nomeadamente no caso de uma instalação num teto, um terraço ou qualquer outro suporte).



Base do aparelho vista por baixo para o posicionamento dos blocos anti-vibração (modelos MD4 / MD5 / MD7 / TD7)



Base do aparelho vista por baixo para o posicionamento dos blocos anti-vibração (modelos MD8 / TD8 / MD9 / TD9)

A: Face dianteira

B: Face traseira

C: Uniões

D: Blocos anti-vibratórios

PT

O aparelho não deve ser instalado:

- com a sopragem dirigida para um obstáculo permanente ou temporário (toldo, ramos...), a menos de 5 metros.
- ao alcance de jatos de irrigação, de projeções ou de derramamento de água ou de lama (ter em conta os efeitos do vento),
- à proximidade de uma fonte de calor ou de gás inflamável,
- à proximidade de equipamentos de alta frequência,
- num lugar exposto à acumulação de neve.
- num lugar em que poderia ser inundado pelos condensados produzidos pelo aparelho durante o seu funcionamento.

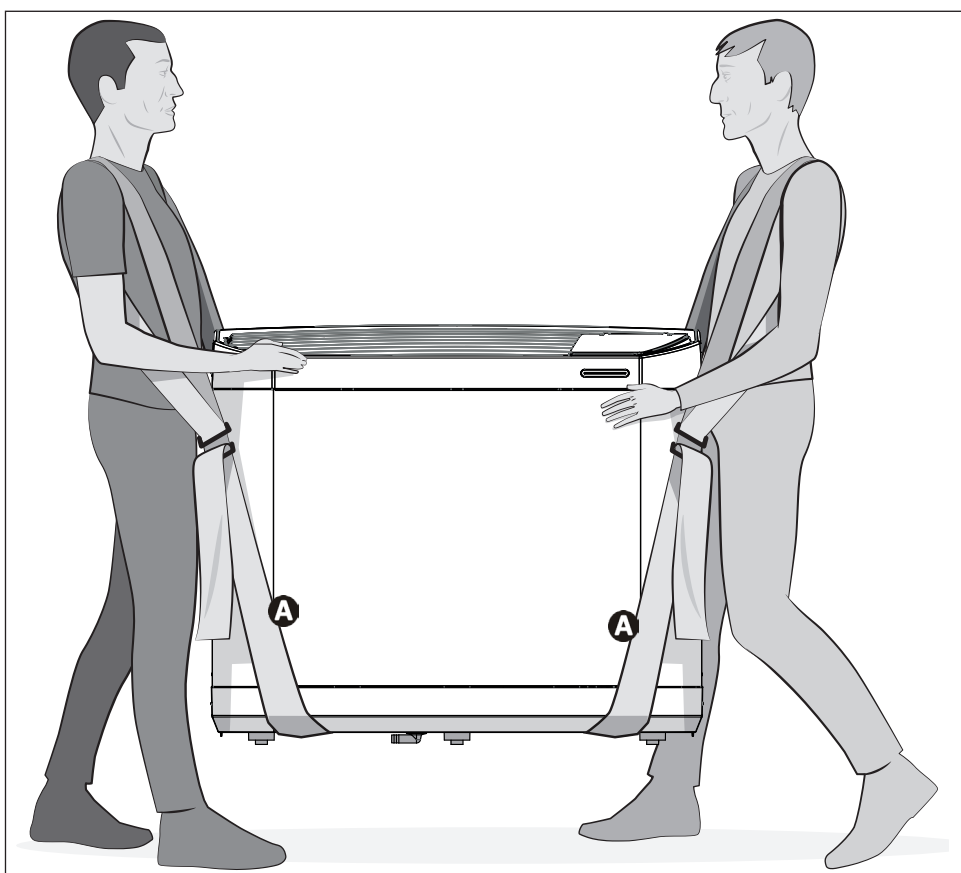
Conselho: atenuar a eventual poluição sonora da sua bomba de calor



- Não a instalar sob uma janela ou perto desta.
- Não a orientar em direção aos seus vizinhos.
- Instalá-la num espaço livre (as ondas sonoras refletem-se sobre as superfícies).
- Instalar uma proteção acústica em torno da bomba de calor, respeitando as distâncias (ver esquema § “1.2 I Ligações hidráulicas”).
- Instalar 50 cm de tubos de PVC flexível na entrada e na saída de água da bomba de calor para amortecer as vibrações.
- Aumentar o tempo de filtração de 50% e ativar o modo “Silêncio”. A bomba de calor funcionará mais tempo com menos potência, mas com um nível sonoro mais baixo.
O modo “Silêncio” é particularmente adaptado para manter a temperatura da água, uma vez atingido o setpoint.

1.1.1 Instalação do aparelho

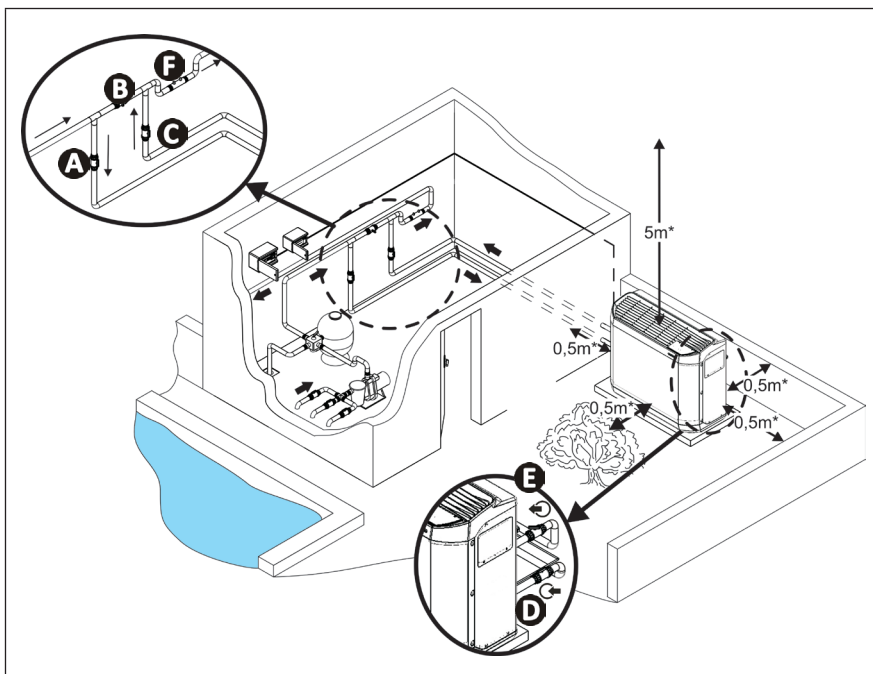
- Utilizar cintas (não fornecidas) para levantar o aparelho, a fim de não o danificar durante a instalação.



A: Cinta

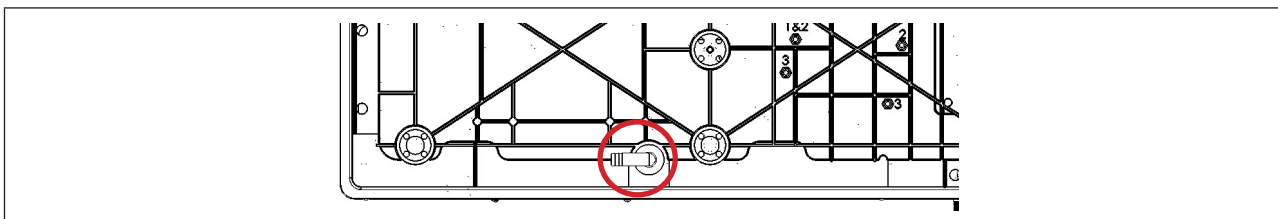
1.2 | Ligações hidráulicas

- A ligação deve ser feita por um tubo PVC Ø50, utilizando as uniões meia-união fornecidas (ver § “5.1 | Descrição”), no circuito de filtração da piscina, depois do filtro e antes do tratamento da água.
- Respeitar o sentido de ligação hidráulica.
- Instalar obrigatoriamente um by-pass para facilitar as intervenções no aparelho.



- A**: válvula de entrada de água
 - B**: válvula de by-pass
 - C**: válvula de saída de água
 - D**: válvula de ajuste da entrada de água (facultativa)
 - E**: válvula de ajuste da saída de água (facultativa)
 - F**: tratamento da água
- * distância mínima

- Para a evacuação dos condensados, ligar um tubo Ø18 interno à curva ranhurada montada sob o pedestal do aparelho.
- É possível orientar a curva a 280° sob o aparelho.



Curva de evacuação dos condensados (aparelho visto por baixo)



Conselho: evacuação dos condensados

Atenção, o seu aparelho pode evacuar vários litros de água por dia. É fortemente recomendado ligar a evacuação a um circuito de evacuação de água adaptado.

1.3 | Acesso às barras de terminais de ligações elétricas



1.4 I Ligações da alimentação elétrica

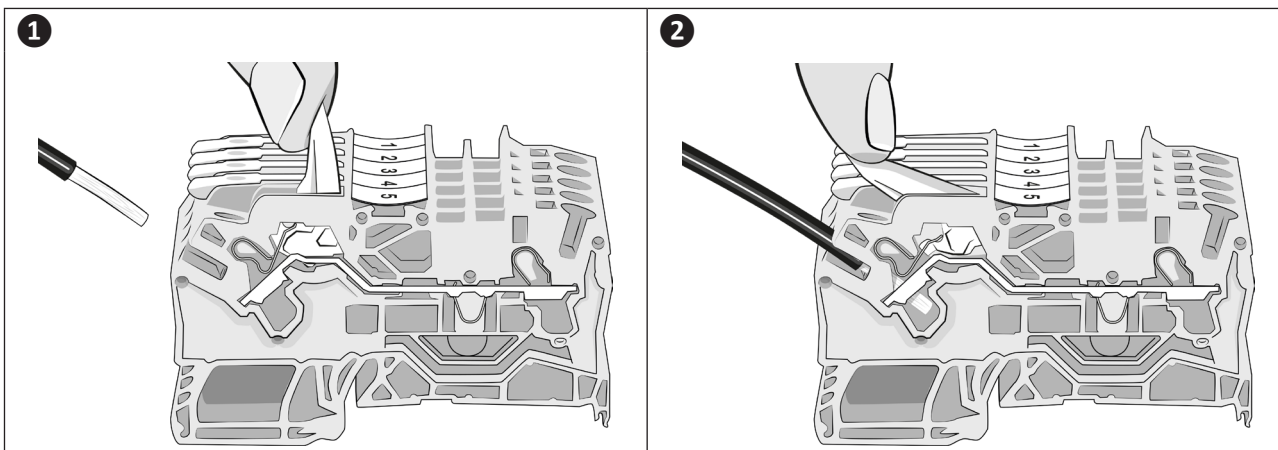


- Antes de toda intervenção no interior do aparelho, é imperativo cortar a alimentação elétrica do aparelho: risco de choque elétrico podendo provocar danos materiais, lesões graves, ou mesmo a morte.
- Terminais mal apertados podem provocar um sobreaquecimento da barra de terminais e podem levar a uma anulação da garantia.
- Somente um técnico qualificado e experiente está habilitado a efetuar uma cablagem no aparelho ou a substituir o cabo de alimentação.
- O instalador deve, consultando o fornecedor de energia elétrica se necessário, verificar que o equipamento seja devidamente ligado a uma rede elétrica de impedância inferior a 0,095 ohm.

- A alimentação elétrica da bomba de calor deve provir de um dispositivo de proteção e seccionamento (não fornecido) conforme às normas e regulamentações em vigor no país de instalação.
- O aparelho foi previsto para ligação a uma alimentação geral com regime de neutro TT ou TN.S,
- Proteção elétrica: por disjuntor (curva D, calibragem a definir segundo o quadro §“5.2 I Características técnicas”), com um dispositivo de proteção diferencial adaptado (disjuntor ou interruptor) específico.
- Uma proteção suplementar pode ser exigida aquando da instalação para garantir a categoria de sobretensão II.
- A alimentação elétrica deve corresponder à tensão indicada na placa sinalética do aparelho.
- O cabo elétrico de alimentação deve ser isolado de qualquer elemento cortante ou quente que poderia deteriorá-lo, ou que poderia esmagá-lo.
- O aparelho deve ser imperativamente ligado a uma tomada de terra.
- As canalizações de ligação elétrica devem ser fixas.
- Utilizar o prensa-cabos para a passagem do cabo de alimentação no aparelho.
- Utilizar um cabo de alimentação (tipo RO2V) adaptado para uma utilização em exterior ou enterrada (ou introduzir o cabo numa manga de proteção) e de diâmetro exterior compreendido entre 9 e 18 mm.
- É recomendado enterrar o cabo a 50 cm de profundidade (85 cm sob uma estrada ou um caminho), numa manga elétrica (espiralada vermelha).
- Caso este cabo enterrado cruze um outro cabo ou uma outra conduta (gás, água...), a distância entre eles deve ser superior a 20 cm.
- Conetar o cabo de alimentação à barra de terminais de ligação de mola (ver § “1.4.1 I Cablagem numa barra de terminais de ligação de mola”) no interior do aparelho.

1.4.1 Ligação a uma barra de terminais de ligação de mola

- Puxar a alavanca ao máximo, e conectar o cabo (ver imagem 1).
- Recolocar a alavanca na sua posição inicial (ver imagem 2).



1.5 | Ligações das opções

Ligação das opções "Prioridade aquecimento" e "Comando "ligar/desligar" à distância":



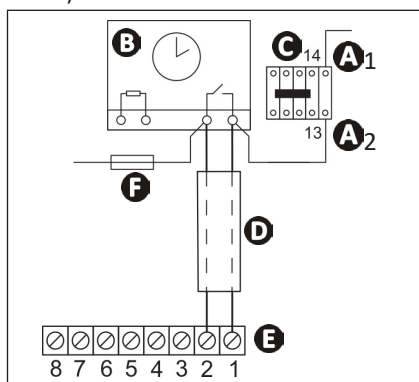
- Antes de toda intervenção no interior do aparelho, é imperativo cortar a alimentação elétrica do aparelho: risco de choque elétrico podendo provocar danos materiais, lesões graves, ou mesmo a morte.
- A intervenção nos terminais 1 a 8, apresenta um risco de retorno de corrente elétrica, de lesões, de danos materiais ou de morte.
- Qualquer erro de ligação nos terminais 1 a 8 pode danificar o aparelho e provoca a anulação da sua garantia.
- os terminais 1 a 8 são específicos às opções e não devem em caso algum servir para alimentar diretamente outros equipamentos.
- Utilizar cabos de secção 2x0,75mm² no mínimo, de tipo RO2V, e de diâmetro compreendido entre 8 e 13 mm.

Antes de qualquer operação de ligação de uma opção: retirar o opérculo (de cima do prensa-cabos) e instalar o prensa-cabos fornecido para a passagem dos cabos no aparelho.

Os cabos utilizados para as opções e o cabo de alimentação devem ser mantidos separados (risco de interferências) utilizando uma abraçadeira no interior do aparelho logo após os prensa-cabos.

1.5.1 Opção "Prioridade aquecimento"

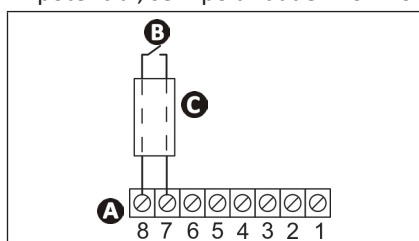
- Esta função ajuda a manter a temperatura da água de maneira constante controlando a temperatura da água a intervalos de tempo regulares (ciclo de 5 minutos no mínimo a cada 120 minutos) por escravização da bomba de filtração. A filtração é mantida em funcionamento se a temperatura da piscina for inferior à temperatura pedida.
- Para a ligação, conectar o relógio de filtração nos terminais 1 e 2 (contato seco sem polaridade, intensidade máxima 8A).



- **A1- A2**: alimentação da bobina do contactor de potência da bomba de filtração
- **B**: relógio de filtração
- **C**: contactor de potência (tripolar ou bipolar), que alimenta o motor da bomba de filtração
- **D**: cabo de conexão independente para a função "prioridade aquecimento"
- **E**: barra de terminais da bomba de calor
- **F**: fusível

1.5.2 Opção "Comando "ligar/desligar" à distância"

- Esta opção permite deportar a função do botão "ligar/desligar" graças a um interruptor ou um sistema de domótica instalado à distância.
- Para a ligação, retirar o shunt entre os terminais 7 e 8 e ligar o cabo do interruptor no lugar deste (contacto livre de potencial, sem polaridade 220-240V ~ 50Hz).



- **A**: barra de terminais da bomba de calor
- **B**: interruptor "ligar/desligar" à distância
- **C**: cabo de ligação independente

PT



2 Utilização

2.1 I Princípio de funcionamento

2.1.1 Funcionamento geral

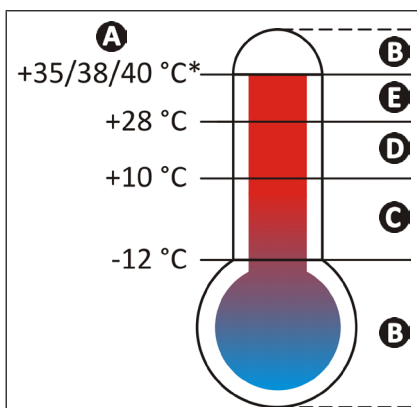
A sua bomba de calor capta as calorias (o calor) do ar exterior para aquecer a água da sua piscina. O processo de aquecimento da sua piscina até à temperatura desejada pode levar vários dias porque depende das condições climáticas, da potência da sua bomba de calor e da diferença entre a temperatura da água e a temperatura desejada. Quanto mais quente e húmido estiver o ar, mais a sua bomba de calor será eficaz. Os parâmetros exteriores para um funcionamento ideal são 27°C de temperatura do ar, 27°C de temperatura da água e 80% de higrometria.



Conselho: melhorar a elevação e a manutenção da temperatura da sua piscina

- Prever a colocação em serviço da sua piscina com uma antecedência suficiente antes da utilização.
- Para a elevação da temperatura, colocar a circulação de água em contínuo (24 h/24).
- Para manter a temperatura durante toda a estação, passar a uma circulação "automática" de pelo menos 12h/dia (quanto mais este tempo for longo, mais o aparelho disporá de uma faixa de funcionamento suficiente para o aquecimento).
- Cobrir a piscina com uma cobertura (capa de bolhas, cobertura deslizante...), para evitar as perdas de calor.
- A bomba de calor será ainda mais eficaz se funcionar durante as horas mais quentes do dia.
- Manter limpo o evaporador.
- Ajustar a temperatura desejada e deixar a bomba de calor funcionar (colocar o setpoint ao máximo não fará a água aquecer mais depressa).
- Ligar a "Prioridade aquecimento"; a duração de funcionamento da bomba de filtração e da bomba de calor ajustar-se-á em função das necessidades.

2.1.2 Modos de funcionamento (parâmetros predefinidos)



- A**: Temperatura do ar exterior
- B**: Bomba de calor parada, fora de faixa de funcionamento
- C**: Modo "Boost" forçado
- D**: Possibilidade de escolher o modo de funcionamento "Boost" ou "Silêncio"
- E**: Modo "Silêncio" forçado

* conforme o modelo, ver § "5.2 I Características técnicas".

2.1.3 Precauções







- Embora o aparelho possa ser utilizado o ano inteiro, certas precauções devem ser tomadas para não avariar o condensador (para as precauções específicas ao período de inverno, referir-se ao § 3.1).
- Em caso de exposição da bomba de calor a temperaturas exteriores negativas e de maneira prolongada (fora do período de invernagem), é necessário:
 - Ativar a opção "Prioridade Aquecimento" : a bomba de filtração funcionará enquanto a temperatura da piscina não atingir o setpoint da bomba de calor. Se o setpoint for atingido, a bomba funcionará 5 minutos a cada 2 horas.
 - Certificar-se de que a bomba de filtração da piscina é ativada a cada 4 horas no mínimo se a opção "Prioridade Aquecimento" não estiver ativada na bomba de calor.

2.2 I Apresentação da interface do utilizador








- Para bloquear ou desbloquear o teclado: premir simultaneamente por 3 segundos  e .

2.2.1 Apresentação do ecrã de visualização e das teclas de função





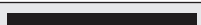
| | |
|---|---|
|  | Temperatura da água medida* *Apresenta a temperatura medida aquando do último funcionamento da bomba de calor. |
|  | Botão "funcionamento/paragem" Retorno aos menus |
|  | Botão de ajuste dos parâmetros Ativação/desativação do modo "Silêncio" |
|  | Botões de ajuste dos valores |

2.2.2 Descrição do ecrã de visualização

| Símbolo | Designação | Fixo | Intermitente | Apagado |
|---|-------------------|-------------------------|--|---|
|  | Caudal de água | Caudal de água correto | Caudal de água demasiado fraco ou ausente | Aparelho desligado |
|  | Temperatura do ar | / | Temperatura do ar fora da faixa de funcionamento | Temperatura do ar na faixa de funcionamento |
|  | Modo "Frio" | Modo "Frio" ativado | / | Modo "Frio" desativado |
|  | Modo "Silêncio" | Modo "Silêncio" ativado | / | Modo "Silêncio" desativado |
|  | Wi-Fi | Wi-Fi conectado | Emparelhamento WiFi em curso | WiFi não conectado |

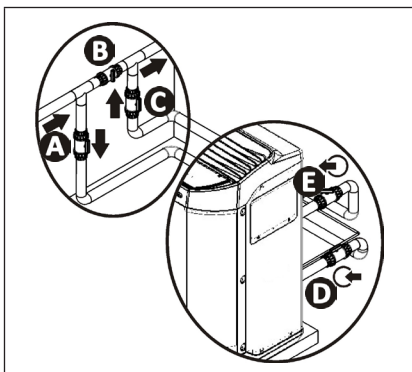
PT

2.2.3 Descrição dos Leds de "estatuto do aparelho"

| Led | Estatuto do aparelho | Significado |
|---|----------------------|--|
|  Verde fixo | OK | Temperatura atingida ou funcionamento em modo "Calor" |
|  Azul fixo | OK | Funcionamento em modo "Frio" |
|  Vermelho fixo | Erro em curso | Erro em curso, ver a mensagem de erro na interface e o significado (ver § "4.2 I Visualização de código de erro") |
|  Vermelho intermitente | Parado | Aparelho parado devido a mais de 4 erros em uma hora, necessita um reinício manual após resolução do erro (ver § "4.2 I Visualização de código de erro") |
|  Apagado | Parado | Aparelho desligado ou não alimentado eletricamente |

2.3 I Colocação em funcionamento

- Verificar que não há nem ferramentas, nem outros objetos estranhos na máquina,
- Reinstalar o painel que permite o acesso à parte técnica (ver § “5.3 I Dimensões e identificação”),
- Posicionar as válvulas do seguinte modo: válvula B totalmente aberta, válvulas A, C, D e E fechadas.



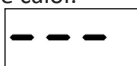
- A**: válvula de entrada de água
- B**: válvula de by-pass
- C**: válvula de saída de água
- D**: válvula de ajuste da entrada de água (facultativa)
- E**: válvula de ajuste da saída de água (facultativa)






- Um ajuste incorreto do by-pass pode provocar um mau funcionamento da bomba de calor.

- Verificar o aperto correto das uniões hidráulicas e a ausência de fugas.
- Verificar a boa estabilidade do aparelho.
- Colocar em funcionamento a circulação de água (por arranque da filtração).
- Fechar progressivamente a válvula B de modo a aumentar de 150g (0,150 bar) a pressão do filtro,
- Abrir completamente as válvulas A, C e D, e pela metade a válvula E (o ar acumulado no condensador da bomba de calor e no circuito da filtração será purgado). Se as válvulas D e E não estiverem presentes, abrir completamente a válvula A e fechar pela metade a válvula C.
- Conectar eletricamente a bomba de calor.

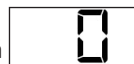
- A bomba de calor está em standby



- Premir por 2 segundos :  (versão de software diferente consoante os aparelhos) aparece durante 4 segundos, depois a última temperatura de água medida é visualizada  (este valor varia conforme a última temperatura registada aquando da última ligação).




Se o caudal de água era nulo aquando da última ligação, o ecrã indicará






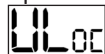
- Ajustar a temperatura desejada (dita "setpoint") (ver § “2.4.2 Ajustar o setpoint de temperatura”).

Após as etapas de colocação em funcionamento da sua bomba de calor:







- Parar temporariamente a circulação de água (por paragem da filtração ou fecho da válvula B ou C) para verificar que o seu aparelho para após alguns segundos (por acionamento do controlador de caudal).
- Diminuir o setpoint de temperatura de modo que fique abaixo da temperatura da água para verificar que a bomba de calor para efetivamente de funcionar,
- Desligar a bomba de calor premindo durante 2 segundos  e verificar que para efetivamente.

2.4 | Funções utilizador

2.4.1 Bloqueio / desbloqueio do teclado

Para bloquear ou desbloquear o teclado, premir simultaneamente por 3 segundos  e :
 ou .

2.4.2 Ajustar o setpoint de temperatura



- Premir  ou : o setpoint de temperatura será visualizado de modo intermitente,
- Premir  para aumentar a temperatura de 0,5 °C*,
- Premir  para diminuir a temperatura de 0,5 °C**.
- Premir  para validar o setpoint de temperatura desejado.
- O retorno ao ecrã inicial faz-se automaticamente após 3 segundos sem atividade no teclado ou por uma pressão breve em .

Quando a piscina atinge a temperatura desejada, a bomba de calor para automaticamente.

*Temperatura máxima de instrução = 32 °C.

**Temperatura mínima de instrução = 15 °C.



Enquanto o setpoint de temperatura não tiver sido validado por uma pressão em , ele não será registado se a interface voltar ao ecrã inicial (retorno automático após 3 segundos sem atividade no teclado ou por uma pressão curta em .

2.4.3 Ativação/desativação do modo “Silêncio”

O modo “Silêncio” permite reduzir o nível sonoro da bomba de calor.








O aparelho funcionará mais tempo com menos potência, mas com um nível sonoro mais baixo.


Há 2 maneiras de ativar o modo “Silêncio”:

1º método

- Premir brevemente a tecla , o símbolo  acende-se.

2º método








- Premir longamente 
- Premir  ou  para visualizar: .
- Premir brevemente , o símbolo  acende-se.
- O retorno ao ecrã inicial faz-se automaticamente após 60 segundos sem atividade no teclado ou por uma pressão breve em .


Para desativar o modo “Silêncio”, repetir a manipulação, o símbolo  apaga-se.

2.4.4 Ativação/desativação do modo “Frio”

A ativação do modo “Frio” autoriza a inversão automática do ciclo da máquina para arrefecer a água da piscina quando esta exceder de mais de 2 °C a temperatura de instrução.

Para ativar o modo “Frio”:

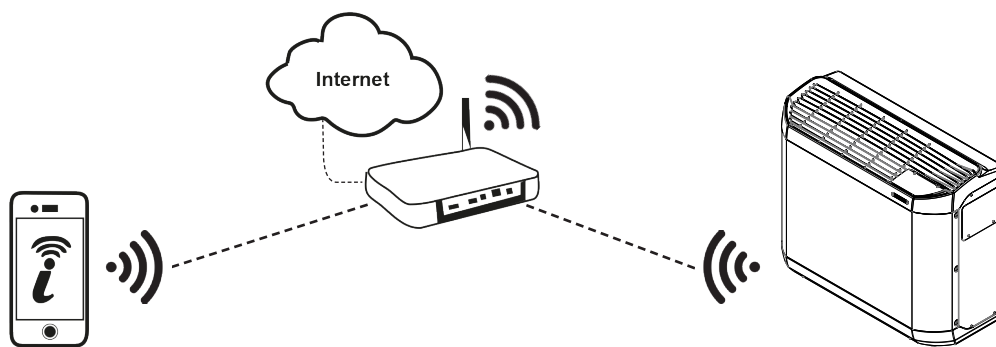
- Premir longamente 
- Premir  ou  para visualizar: .
- Premir brevemente , o símbolo  acende-se.
- O retorno ao ecrã inicial faz-se automaticamente após 60 segundos sem atividade no teclado ou por uma pressão breve em .

Para desativar o modo “Frio”, repetir a manipulação, o símbolo  apaga-se.



O modo “Frio” não permite o acionamento manual do arrefecimento. Para um acionamento imediato, ativar o modo “Frio”, depois voltar ao ecrã principal e baixar a temperatura de instrução de pelo menos 2 graus abaixo da temperatura da água medida.

2.5 | Conexão à aplicação iAquaLink™



A bomba de calor Z400iQ pode ser pilotada à distância, a partir de um smartphone ou um tablet, utilizando a aplicação iAquaLink™ disponível para os sistemas iOS e Android.



Antes de começar a conexão à aplicação iAquaLink™, ter o cuidado de:

- Utilizar um smartphone ou tablet equipado com Wi-Fi,
- Utilizar uma rede Wi-Fi com um sinal suficientemente forte para a conexão com a bomba de calor.
- Ter ao alcance a senha da rede Wi-Fi doméstica.

1. Carregar a aplicação iAquaLink™ disponível no App Store (iOS) ou Google Play Store (Android) e, em seguida, criar uma conta iAquaLink™ (se a aplicação já tiver sido instalada, passar à etapa seguinte).

2. Abrir a aplicação e depois adicionar a bomba de calor à lista de aparelhos, seguindo as etapas descritas no smartphone ou tablet.



- Para a primeira etapa (emparelhamento), deve estar perto do aparelho.




3 Manutenção

3.1 I Período de inverno



- Embora o aparelho possa ser utilizado todo o ano, caso não seja previsto utilizá-lo durante os meses de inverno, um período de inverno apropriado é necessário para evitar de danificar o condensador. Os danos causados por um período de inverno incorreto quando o aparelho não é utilizado não são cobertos pela garantia.
- Para evitar danos ao aparelho com a condensação: cobrir o aparelho com a capa de inverno fornecida (não cobrir hermeticamente o aparelho).

- Colocar o regulador em modo "stand-by" premindo durante 2 segundos  e cortar a alimentação elétrica,
- Abrir a válvula B,
- Fechar as válvulas A e C e abrir as válvulas D e E (se presentes) (ver § "1.2 I Ligações hidráulicas",
- Assegurar-se de que não há nenhuma circulação de água na bomba de calor,
- Drenar o condensador de água (risco de gelo) desaparafusando as duas uniões de entrada e saída da água da piscina na parte traseira da bomba de calor,
- No caso de uma preparação para o inverno completa da piscina (paragem completa do sistema de filtração, purga do circuito de filtração, ou mesmo esvaziamento da piscina): apertar de uma volta as duas uniões para evitar qualquer introdução de corpos estranhos no condensador,
- No caso de uma preparação para o inverno unicamente da bomba de calor (paragem unicamente do aquecimento, a filtração continua a funcionar): não reapertar as uniões, mas colocar 2 tampas (fornecidas) nas entradas e saídas de água do condensador.
- É recomendado instalar a capa micro arejada para o inverno (fornecida) na bomba de calor.

3.2 I Conservação



- Antes de qualquer trabalho de conservação no aparelho, é indispensável cortar o fornecimento de eletricidade, pois existe o risco de choque elétrico que pode causar danos materiais, ferimentos graves ou mesmo a morte.
- Recomenda-se que o equipamento seja submetido a serviços gerais pelo menos uma vez por ano, para garantir o funcionamento correto, manter os níveis de desempenho e evitar possíveis falhas. Essas operações são realizadas às custas do utilizador, por um técnico qualificado.

PT

3.2.1 Instruções de segurança associadas aos aparelhos que contém fluido refrigerante R32

Verificação da zona

- Antes de começar a trabalhar sobre sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, controlos de segurança são necessários para assegurar-se de que o risco de faíscas seja reduzido.

Procedimento de trabalho

- Os trabalhos devem ser efetuados segundo um procedimento controlado para reduzir o risco de libertação de um gás ou vapor inflamável durante os trabalhos.

Zona geral de trabalho

- Todo o pessoal de manutenção e as outras pessoas que trabalham na zona próxima devem ser mantidas ao corrente dos trabalhos efetuados. Trabalhos em espaços confinados devem ser evitados.

Verificação da presença de refrigerante

- A zona deve ser objeto de uma verificação por um detetor de refrigerante apropriado antes e durante os trabalhos, para que o técnico seja avisado da presença de uma atmosfera potencialmente tóxica ou inflamável. Assegurar-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adaptado à utilização com todos os refrigerantes concernidos, ou seja que não pode provocar faíscas, está corretamente isolado ou é perfeitamente seguro.

Presença de um extintor

- Se trabalhos que implicam uma certa temperatura devem ser efetuados no equipamento frigorífico ou sobre qualquer peça associada, um equipamento de extinção dos incêndios apropriado deve encontrar-se à mão. Colocar um extintor de pó ou CO2 na proximidade da zona de trabalho.

Ausência de fonte de ignição

- Toda pessoa que efetuar trabalhos num sistema frigorífico e que tenha de expor as tubagens não deverá utilizar qualquer fonte de faíscas suscetível de representar um risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de faísca, nomeadamente cigarros, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparação, retirada ou eliminação, quando uma libertação de refrigerante no espaço circundante é potencialmente possível. Antes dos

trabalhos, a zona em torno do equipamento deve ser examinada para assegurar que não comporta riscos de incêndio ou de faísca. Painéis “É proibido fumar” devem ser afixados.

Ventilação da zona

- Antes de aceder à unidade de qualquer maneira com a intenção de executar qualquer tarefa de manutenção, verifique se a área está aberta e bem ventilada. Ventilação adequada deve ser fornecida durante toda a tarefa de manutenção para permitir que qualquer refrigerante que possa ser liberado na atmosfera seja disperso com segurança.

Verificação do equipamento de refrigeração

- As recomendações do fabricante em matéria de conservação e manutenção devem sempre ser respeitadas. Aquando da substituição de componentes elétricos, assegurar-se da utilização de componentes do mesmo tipo e da mesma categoria, que sejam recomendados/aprovados pelo fabricante. Em caso de dúvida, consultar a assistência técnica do fabricante para obter ajuda.
- As seguintes verificações devem ser aplicadas às instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:
 - se um circuito frigorífico indireto for utilizado, uma deteção de refrigerante deve ser efetuada no circuito secundário;
 - as marcações no equipamento devem permanecer visíveis e legíveis, todo sinal ou marcação ilegível deve ser corrigido;
 - os tubos ou componentes frigoríficos são instalados numa posição em que é pouco provável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contém refrigerantes, a menos que esses componentes sejam fabricados com materiais normalmente resistentes à corrosão ou corretamente protegidos contra tal corrosão.

Verificação dos componentes elétricos

- A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem comportar controlos de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Caso ocorra uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma alimentação elétrica deverá ser conectada ao circuito até que esta falha seja inteiramente resolvida. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas seja necessário continuar os trabalhos, uma solução temporária adaptada deverá ser encontrada. Este facto deve ser sinalizado ao proprietário do equipamento para que todas as pessoas envolvidas sejam avisadas.
- A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem comportar os seguintes controlos de segurança iniciais:
 - os condensadores estão descarregados: isto deve ser efetuado com toda a segurança para evitar qualquer possibilidade de faísca;
 - nenhum componente elétrico e nenhum cabo alimentado é exposto durante a carga, o recondicionamento ou a purga do sistema;
 - a ligação à terra deve estar presente em contínuo.

Reparação nos componentes isolados

- Aquando de reparações de componentes isolados, todas as alimentações elétricas devem ser desconectadas do equipamento no qual serão efetuados os trabalhos, antes de qualquer remoção da tampa de isolamento, etc. Se o equipamento deve absolutamente ser alimentado com eletricidade durante a conservação, um dispositivo de deteção de fugas funcionando em permanência deve ser posicionado no ponto mais crítico para sinalizar qualquer situação potencialmente perigosa.
- Convém prestar uma atenção particular aos seguintes pontos, para garantir que durante os trabalhos em componentes elétricos, a caixa não seja alterada a ponto de afetar o nível de proteção. Isto deve incluir cabos deteriorados, um número excessivo de ligações, terminais não conformes às características de origem, juntas deterioradas, a instalação incorreta dos prensa-cabos, etc.
- Certificar-se de que o aparelho está corretamente fixado.
- Certifique-se de que as juntas ou os materiais de isolamento não estão degradados a ponto de deixarem de impedir que uma atmosfera inflamável penetre no circuito. As peças sobresselentes devem estar em conformidade com as características do fabricante.

Reparação dos componentes intrinsecamente seguros

- Não aplicar nenhuma carga de indução ou de capacidade elétrica permanente ao circuito sem se certificar de que esta não excede a tensão e a intensidade autorizadas para o equipamento em curso de utilização.
- Os componentes normalmente seguros são os únicos tipos de componentes sobre os quais é possível trabalhar na presença de uma atmosfera inflamável enquanto são alimentados. O aparelho de teste deve pertencer à classe adaptada.
- Substituir os componentes unicamente por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças poderiam inflamar o refrigerante na atmosfera devido a uma fuga.

Cablagem

- Verificar que a cablagem não apresenta desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, bordo cortante ou qualquer outro efeito ambiental negativo. O controlo deve igualmente ter em conta os efeitos do envelhecimento ou de vibrações contínuas provocadas por fontes como compressores ou ventiladores.

Deteção de fluido refrigerante inflamável

- Em caso algum fontes potenciais de faísca devem ser utilizadas para a busca ou deteção de fugas de refrigerante. Não utilizar uma lâmpada halóide (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama nua).
- Os seguintes métodos de deteção de fuga são considerados como aceitáveis para todos os sistemas frigoríficos.
- Os detetores de fuga eletrónicos podem ser utilizados para detetar fugas de refrigerante, mas no caso de refrigerantes inflamáveis, é possível que a sensibilidade não seja adaptada ou necessite uma nova calibração. (O equipamento de

deteção deve ser calibrado num local que não comporte nenhum refrigerante.) Certificar-se de que o detetor não é uma potencial fonte de faísca e é adaptado ao refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser ajustado a uma percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado em função do refrigerante utilizado. A percentagem de gás apropriada (25 % no máximo) deve ser confirmada.

- Os fluidos de deteção de fugas são igualmente adaptados à utilização com a maioria dos refrigerantes, mas a utilização de detergentes contendo cloro deve ser evitada, pois poderiam reagir com o refrigerante e corroer as tubagens em cobre.
- Se houver uma suspeita de fuga, todas as chamas nuas devem ser suprimidas/apagadas.
- Se uma fuga de refrigerante foi detetada e necessita uma brasagem, todo o refrigerante deve ser retirado do sistema ou isolado (através de válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga.

Retirada e evacuação

- Quando de um acesso ao circuito frigorífico para efetuar reparações, ou por qualquer outro motivo, procedimentos convencionais devem ser utilizados. No entanto, para refrigerantes inflamáveis, é essencial seguir as recomendações porque a inflamabilidade deve ser tida em conta. O seguinte procedimento deve ser respeitado:
 - retirar o refrigerante;
 - purgar o circuito com um gás inerte (facultativo para o A2L);
 - evacuar (facultativo para o A2L);
 - purgar com um gás inerte (facultativo para o A2L);
 - abrir o circuito por corte ou soldagem.
- A carga de refrigerante deve ser recuperada nas garrafas de recuperação apropriadas. Para aparelhos que contenham refrigerantes inflamáveis outros que os refrigerantes A2L, o sistema deve ser purgado com azoto isento de oxigénio para tornar o aparelho apto a receber refrigerantes inflamáveis. Pode ser necessário repetir este processo várias vezes. Ar comprimido ou oxigénio não devem ser utilizados para purgar sistemas frigoríficos.

Procedimentos de carregamento

- Assegure-se de que a saída da bomba de vácuo não se encontra na proximidade de qualquer fonte potencial de faísca e de que uma ventilação está disponível.
- Além dos procedimentos de carregamento convencionais, as seguintes exigências devem ser respeitadas:
 - Assegure-se de que nenhuma contaminação entre diferentes refrigerantes é possível durante a utilização de um equipamento de carga. Os tubos flexíveis e as linhas devem ser tão curtos quanto possível para reduzir a quantidade de refrigerante que contém.
 - As garrafas devem ser mantidas numa posição apropriada, conforme as instruções.
 - Assegure-se de que o sistema frigorífico está ligado à terra antes de carregar o sistema com refrigerante.
 - Etiquetar o sistema uma vez efetuada a carga (se já não for o caso).
 - Prestar particularmente atenção para não encher demasiado o sistema frigorífico.
- Antes de recarregar o sistema, um teste com pressão deve ser efetuado com um gás de purga apropriado. O sistema deve ser examinado quanto à ausência de fuga no fim da carga, mas antes da colocação em serviço. Um teste de fuga de acompanhamento deve ser efetuado antes de sair do local

Desmantelamento

- Antes de efetuar um procedimento de desmantelamento, é indispensável que o técnico esteja bem familiarizado com o equipamento e as suas características. É particularmente recomendado recuperar cuidadosamente a integralidade dos refrigerantes. Antes de efetuar esta tarefa, uma amostra de óleo e de refrigerante deve ser recuperada, caso análises se revelem necessárias antes de uma outra utilização do refrigerante recuperado. É indispensável verificar a presença de uma alimentação elétrica antes de iniciar a tarefa.
 1. Familiarizar-se com o equipamento e o seu funcionamento.
 2. Isolar eletricamente o sistema.
 3. Antes de iniciar o procedimento, assegurar-se dos seguintes pontos:
 - um equipamento de movimentação mecânica está disponível, se necessário, para manipular as garrafas de refrigerante;
 - todo o equipamento de proteção individual está disponível e é corretamente utilizado;
 - o processo de recuperação é acompanhado o tempo todo por uma pessoa competente;
 - O equipamento e as garrafas de recuperação estão em conformidade com as normas aplicáveis.
 4. Evacuar o sistema frigorífico, se possível.
 5. Se um vácuo não puder ser criado, instalar um coletor para poder retirar o refrigerante a partir de várias localizações do sistema.
 6. Assegurar-se de que a garrafa se encontra sobre as balanças antes de começar as operações de recuperação.
 7. Fazer arrancar a máquina de recuperação e fazê-la funcionar em conformidade com as instruções.
 8. Não encher excessivamente as garrafas (não mais de 80 % do volume de carga líquida).
 9. Não exceder a pressão máxima de funcionamento da garrafa, mesmo temporariamente.
 10. Quando as garrafas tiverem sido corretamente cheias e o processo estiver terminado, assegurar-se de que as garrafas e o equipamento sejam rapidamente removidos do local e as válvulas de isolamento alternativas do equipamento sejam fechadas.
 11. O refrigerante recuperado não deve ser carregado num outro sistema frigorífico, a menos que tenha sido limpo e controlado.

3.2.2 Conservação a efetuar pelo utilizador

- Ter cuidado para que nenhum corpo estranho venha obstruir a grelha de ventilação.
- Limpar o evaporador (para a sua localização ver § “5.3 I Dimensões e identificação”) utilizando um pincel de pelos flexíveis e um jato de água doce (desligar o cabo de alimentação), não dobrar as aletas metálicas, e limpar o tubo de evacuação dos condensados para evacuar as impurezas que poderiam obstruí-lo.
- Não utilizar um jato de água de alta pressão. Não molhar o aparelho com água de chuva, salgada ou carregada de minerais.
- Limpar o exterior do aparelho utilizando um produto sem solvente; um kit de limpeza específico “PAC NET”, disponível no catálogo Zodiac, como acessório, foi previsto para este efeito (ver § “5.1 I Descrição”).

3.2.3 Conservação a efetuar por um técnico qualificado



- **Queira ler com atenção as instruções de segurança antes de qualquer das operações de conservação indicadas a seguir, ver “3.2.1 Instruções de segurança associadas aos aparelhos que contém fluido refrigerante R32”.**

- Controlar o bom funcionamento da regulação.
- Verificar o bom escoamento dos condensados durante o funcionamento do aparelho.
- Controlar os órgãos de segurança.
- Verificar a ligação das massas metálicas à terra.
- Verificar o aperto e as ligações dos cabos elétricos e o estado de limpeza do armário elétrico.



4 Resolução de problemas
























- Antes de contactar o seu revendedor, recomendamos proceder a verificações simples em caso de mau funcionamento, com o auxílio dos seguintes quadros.
- Se o problema persistir, contactar o seu revendedor.
- : Intervenções reservadas a um técnico qualificado

4.1 | Comportamentos do aparelho

| | |
|---|--|
| O aparelho não aquece imediatamente | <ul style="list-style-type: none"> • Quando a temperatura do setpoint é atingida, a bomba de calor para de aquecer: a temperatura da água é superior ou igual ao setpoint de temperatura. • Quando o caudal de água é nulo ou insuficiente, a bomba de calor para: verificar que a água circula corretamente na bomba de calor (ver § “2.2 Apresentação da interface do utilizador”), e que as ligações hidráulicas foram corretamente realizadas. • A bomba de calor para quando a temperatura exterior desce abaixo de -12 °C. • É possível que a bomba de calor tenha detetado um defeito de funcionamento (ver § “4.2 Visualização de código de erro”). • Se estes pontos foram verificados e o problema persistir: contacte o seu revendedor. |
| O aparelho evacua água | <ul style="list-style-type: none"> • Chamada muitas vezes de condensados, esta água é a humidade contida no ar que se condensa ao contacto de certos órgãos frios na bomba de calor, nomeadamente ao nível do evaporador. Quanto mais húmido for o ar exterior, mais a sua bomba de calor produzirá condensados (o seu aparelho pode evacuar vários litros de água por dia). Esta água é recuperada pelo pedestal da bomba de calor e evacuada pela curva de evacuação dos condensados (ver § “1.2 Ligações hidráulicas”). • Para verificar que a água não provém de uma fuga do circuito da piscina ao nível da bomba de calor, parar a bomba de calor e fazer funcionar a bomba de filtração para que a água circule na bomba de calor. Se continuar a sair água pelas evacuações dos condensados, há uma fuga de água na bomba de calor: contacte o seu revendedor. |
| O evaporador está gelado | <ul style="list-style-type: none"> • A sua bomba de calor irá logo colocar-se em ciclo de degelo para fazer derreter o gelo. • Se a sua bomba de calor não conseguir degelar o evaporador, ela parará por si mesma, porque a temperatura exterior está muito baixa (inferior a -12 °C). |
| O aparelho “fuma” | <ul style="list-style-type: none"> • A máquina está em fim de ciclo de degelo, a água passa em estado gasoso pela grelha. • Se a sua bomba de calor não estiver em ciclo de degelo, não é normal, desligar e desconectar a bomba de calor imediatamente, e contactar o seu revendedor. |
| O aparelho não funciona | <ul style="list-style-type: none"> • Se não houver nenhuma visualização, verificar a tensão de alimentação e o fusível F2. • Quando a temperatura do setpoint é atingida, a bomba de calor para de aquecer: a temperatura da água é superior ou igual ao setpoint de temperatura. • Quando o caudal de água é nulo ou insuficiente, a bomba de calor para: verificar que a água circula corretamente na bomba de calor (ver § “2.2 Apresentação da interface do utilizador”). • A bomba de calor para quando a temperatura exterior desce abaixo de -12 °C ou sobe acima de +40 °C. • É possível que a bomba de calor tenha detetado um defeito de funcionamento (ver § “4.2 Visualização de código de erro”). |
| O aparelho funciona mas a temperatura da água não se eleva | <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que o regulador de enchimento de água automático (ver esquema § “2.3 Colocação em funcionamento”) não está bloqueado na posição aberta; isto traria de modo contínuo água fria à piscina, e impediria a elevação da temperatura. • Há perdas excessivas de calor, instalar uma cobertura isotérmica na sua piscina. • A bomba de calor não consegue captar uma quantidade suficiente de calor porque o seu evaporador está sujo: limpá-lo para que recupere o seu desempenho (ver § “3.2 Conservação”). • Verificar que o ambiente exterior não impede o bom funcionamento da bomba de calor (ver § “1 Instalação”). • Verificar que a bomba de calor está bem dimensionada para esta piscina e o seu ambiente. |
| O ventilador funciona mas o compressor para de vez em quando sem mensagem de erro | <ul style="list-style-type: none"> • Se a temperatura exterior for baixa, a bomba de calor efetua, em funcionamento normal, ciclos de degelo. • A bomba de calor não consegue captar uma quantidade suficiente de calor porque o seu evaporador está sujo, limpá-lo para que recupere o seu desempenho (ver § “3.2 Conservação”). |
| O aparelho faz disjuntar o disjuntor | <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que o disjuntor está corretamente dimensionado e que a secção de cabo utilizada é adaptada (ver § “5.2 Características técnicas”). • A tensão de alimentação é excessivamente fraca, contacte o seu fornecedor de eletricidade. |

4.2 I Visualização de código de erro

| Visualização | Causas possíveis | Soluções | Reconhecimento |
|--|---|--|---|
| E01 Proteção do permutador em modo "Frio" | Temperatura da sonda ST4 demasiado baixa | Aguardar que a temperatura exterior se eleve | Automático |
| E02 Defeito de temperatura elevada no evaporador em modo "Frio" | Temperatura da sonda ST3 superior a 60 °C ou evaporador sujo | Limpar o evaporador, se o defeito persistir, fazer intervir um técnico autorizado | Automático se a temperatura da sonda ST3 for inferior a 45 °C |
| E03 Defeito de ordem de fase (nos modelos trifásicos unicamente) | Não respeito da cablagem na barra de terminais de alimentação do aparelho |  Inverter as fases na barra de terminais de alimentação (aparelho fora de tensão) | Por corte da alimentação elétrica ou por uma pressão sobre  |
| | Modificação da ordem das fases pelo fornecedor de eletricidade | Contatar o fornecedor de eletricidade para saber se houve uma modificação na sua instalação. | |
| | Corte momentâneo da alimentação de uma ou várias fases | | |
| E04 Defeito de baixa pressão do circuito frigorífico | Defeito de pressão no circuito baixa pressão (se defeito persistente após o reconhecimento) | Fazer intervir um técnico autorizado | <ul style="list-style-type: none"> • Led "vermelho fixo" = automático • Led "vermelho intermitente" = pressão sobre  |
| E05 Defeito de alta pressão do circuito frigorífico | Permutador sujo |  Limpar o permutador de água | <ul style="list-style-type: none"> • Led "vermelho fixo" = automático • Led "vermelho intermitente" = pressão sobre  |
| | Caudal de água incorreto |  Aumentar o caudal utilizando o by-pass, verificar que o filtro da piscina não está colmatado | |
| | Emulsão de ar e água introduzida no aparelho |  Verificar o circuito hidráulico da piscina | |
| | Controlador de caudal bloqueado |  Verificar o controlador de caudal | |
| E06 Defeito de temperatura descarga compressor | Temperatura na descarga do compressor demasiado elevada | Fazer intervir um técnico autorizado | <ul style="list-style-type: none"> • Led "vermelho fixo" = automático • Led "vermelho intermitente" = pressão sobre  |
| E07 Defeito ST1 sonda entrada água | Sonda fora de serviço ou desconetada |  Reconectar ou substituir a sonda | Por corte da alimentação elétrica ou automático se o defeito desaparecer |
| E08 Defeito ST4 sonda linha líquido | Sonda fora de serviço ou desconetada |  Reconectar ou substituir a sonda | Por corte da alimentação elétrica ou automático se o defeito desaparecer |
| E09 Defeito sonda ST3 sonda degelo | Sonda fora de serviço ou desconetada |  Reconectar ou substituir a sonda | Por corte da alimentação elétrica ou automático se o defeito desaparecer |
| E10 Defeito sonda ST2 sonda entrada ar | Sonda fora de serviço ou desconetada |  Reconectar ou substituir a sonda | Por corte da alimentação elétrica ou automático se o defeito desaparecer |


| | | | |
|--|---|---|---|
|  Defeito sonda ST5 sonda descarga compressor | Sonda fora de serviço ou desconetada |  Reconectar ou substituir a sonda | Por corte da alimentação elétrica ou automático se o defeito desaparecer |
|  Defeito de comunicação entre a placa de regulação e a placa de visualização | Má ligação entre as placas |  Verificar os conectores do cabo de ligação entre as placas | <ul style="list-style-type: none"> • Led “vermelho fixo” = automático • Led “vermelho intermitente” = pressão sobre  |
| | Defeito de alimentação das placas |  Verificar a alimentação das placas | |
| | Placas fora de serviço |  Substituir as placas | |
|  Proteção antigelo do condensador | Temperatura da sonda ST1 demasiado baixa | Aguardar que a temperatura da água se eleve (acima de 5 °C) ou passar ao modo “Calor”(se aparelho em modo “Frio”) | Automático |

➤ 4.3 I Acendimento dos leds na placa eletrónica

| | LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | LED5 |
|--|------|------|------|------|------|
| Ausência de erro Aparelho parado | | | | | ● |
| Ausência de erro Aparelho em funcionamento | | | | ● | ● |
| Erro 01 | ● | ○ | | | |
| Erro 02 | ● | | ○ | | |
| Erro 03 | ● | ○ | ○ | | |
| Erro 04 | ● | | | ○ | |
| Erro 05 | ● | ○ | | ○ | |
| Erro 06 | ● | | ○ | ○ | |
| Erro 07 | ● | ○ | ○ | ○ | |
| Erro 08 | ● | | | | ○ |
| Erro 09 | ● | ○ | | | ○ |
| Erro 10 | ● | | ○ | | ○ |
| Erro 11 | ● | ○ | ○ | | ○ |
| Erro 12 | ● | | | ○ | ○ |
| Erro 13 | ● | ○ | | ○ | ○ |

●: LED aceso
○: LED intermitente:
Vazio: LED apagado

➤ 4.4 I Esquemas elétricos

 Os esquemas elétricos estão disponíveis no fim deste documento, ver « Schémas électriques / Wiring diagrams / Schaltplan / Elektrischeschema / Esquema eléctrico / Esquema eléctrico / Schema elettrico ».



5 Características

5.1 | Descrição



| A | | Z400iQ |
|---|---------------------------------|--------|
| B | Tampa de inverno (x2) | ✓ |
| C | União a colar Ø50 (x2) | ✓ |
| D | Capa de inverno | ✓ |
| | Prioridade aquecimento | ✓ |
| E | PAC NET (produto de limpeza) | + |

✓: fornecido

+: disponível como acessório

5.2 I Características técnicas

| Z400iQ | | MD4 | MD5 | MD7 | TD7 | MD8 | TD8 | MD9 | TD9 | |
|--|-------------------|----------------------|------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|
| Temperaturas de funcionamento | ar | de -12 a 40 °C | | | | de -12 a 38 °C | | de -12 a 35 °C | | |
| | água | 15 a 32 °C | | | | | | | | |
| Degelo por ventilação forçada | | T°C ar > a 10°C | | | | | | | | |
| Degelo por inversão de ciclo | | T°C ar < a 10°C | | | | | | | | |
| Tensão | | 220-240V / 1 / 50 Hz | | | 380-415V / 3 / 50 Hz | 220-240V / 1 / 50 Hz | 380-415V / 3 / 50 Hz | 220-240V / 1 / 50 Hz | 380-415V / 3 / 50 Hz | |
| Variação de tensão aceitável | | ± 10 % | | | | | | | | |
| Intensidade absorvida nominal* | A | 6,9 | 10,1 | 13,9 | 6,1 | 16,2 | 7,7 | 19,4 | 8,5 | |
| Intensidade absorvida máxima | A | 10 | 15 | 18,2 | 7,4 | 26 | 9,2 | 35,2 | 11,4 | |
| Secção de cabo mínima** | mm ² | 3 x 2,5 | | | 5 x 2,5 | 3 x 6 | 5 x 2,5 | 3 x 6 | 5 x 2,5 | |
| | | 3G2,5 | | | 5G2,5 | 3G6 | 5G2,5 | 3G6 | 5G2,5 | |
| Pressão de prova | bar | 2 | | | | | | | | |
| Pressão de serviço | bar | 1,5 | | | | | | | | |
| Perda de carga | mCE | 1,4 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | |
| Caudal de água médio | m ³ /h | 4 | 5 | 6 | | 7 | | 8 | | |
| Potência acústica (db(A)) | Boost | 64 | 65 | 66 | 68 | 64 | 65 | 64 | 66 | |
| | Silêncio | 61 | 63 | 63 | 66 | 61 | 62 | 62 | 63 | |
| Faixas de frequências | GHz | 2,412 - 2,484 | | | | | | | | |
| Potência de emissão de radiofrequência | dBm | +20 | | | | | | | | |
| Tipo de refrigerante | | R32 | | | | | | | | |
| Carga de refrigerante | kg | 0,87 | 1,05 | 1,45 | 1,18 | 1,80 | 1,59 | 1,80 | 1,59 | |
| Peso líquido | kg | 70 | 71 | 90 | 81 | 105 | 97 | 110 | 97 | |

Os aparelhos tem um índice de proteção (IP) IP24. Queira consultar a etiqueta que indica o índice IP no seu produto.

* Valores medidos em modo "Aquecimento" segundo a norma EN 14511

** Valores dados a título indicativo para um comprimento máximo de 20 metros (base de cálculo: NFC 15-100),

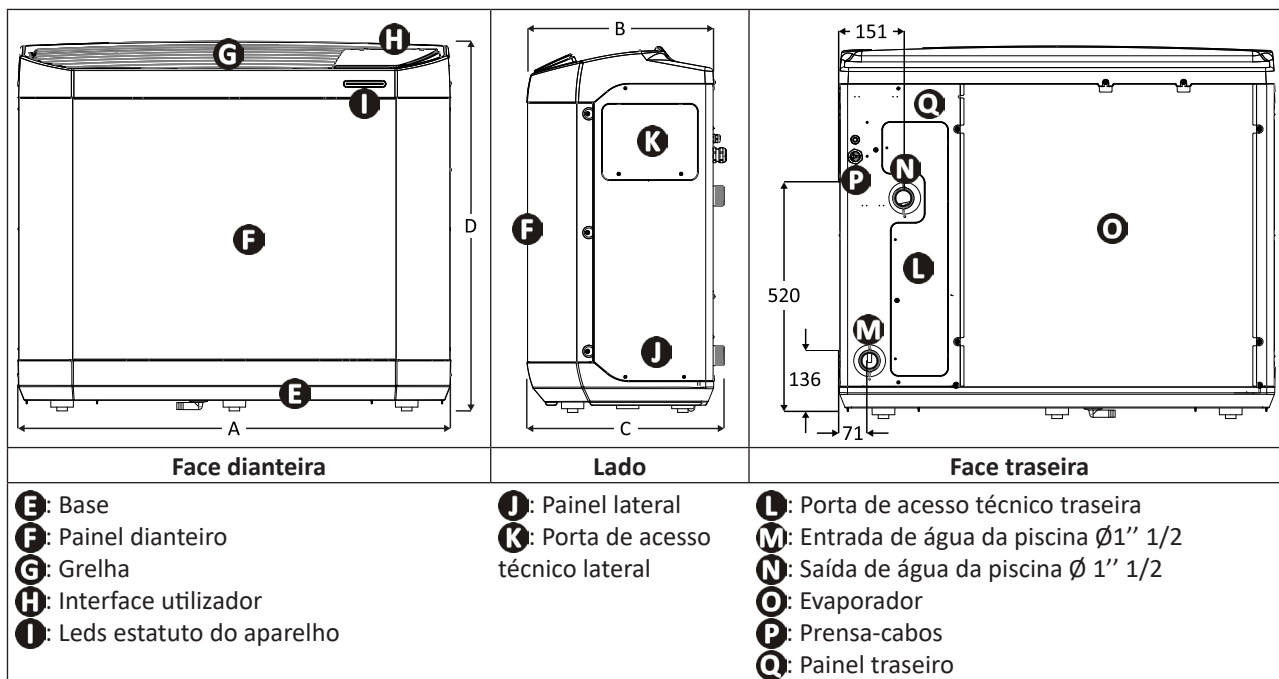
devem ser imperativamente verificados e adaptados segundo as condições de instalação e as normas do país de instalação.

- Pressão máxima de funcionamento do circuito de refrigeração: 4.2 MPa / 42 bar
- Pressão mínima de funcionamento do circuito de fluido frigorígeno: 0.05 MPa / 0,5 bar
- Pressão máxima de funcionamento do circuito de água: 0.3 MPa / 3 bar
- Pressão mínima de funcionamento do circuito de água: 0.05 MPa / 0,5 bar

5.3 I Dimensões e identificação

| Z400iQ | MD4 | MD5 | MD7 | TD7 | MD8 | TD8 | MD9 | TD9 |
|--------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| A* | | 1030 | | | 1145 | | | |
| B* | | 450 | | | 480 | | | |
| C* | | 479 | | | 509 | | | |
| D* | 880 | | 1027 | | | | | |

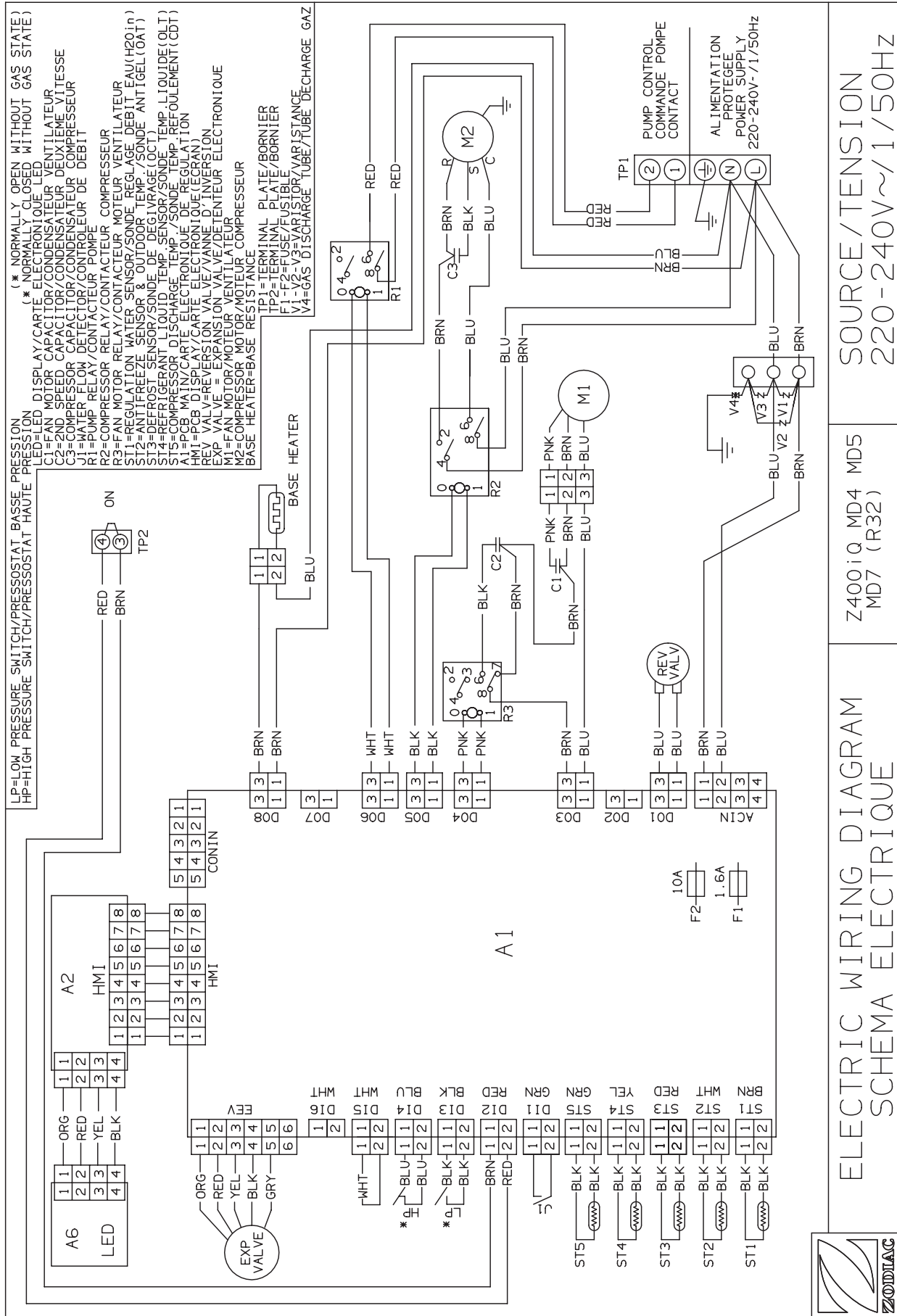
* Dimensões totais, em mm



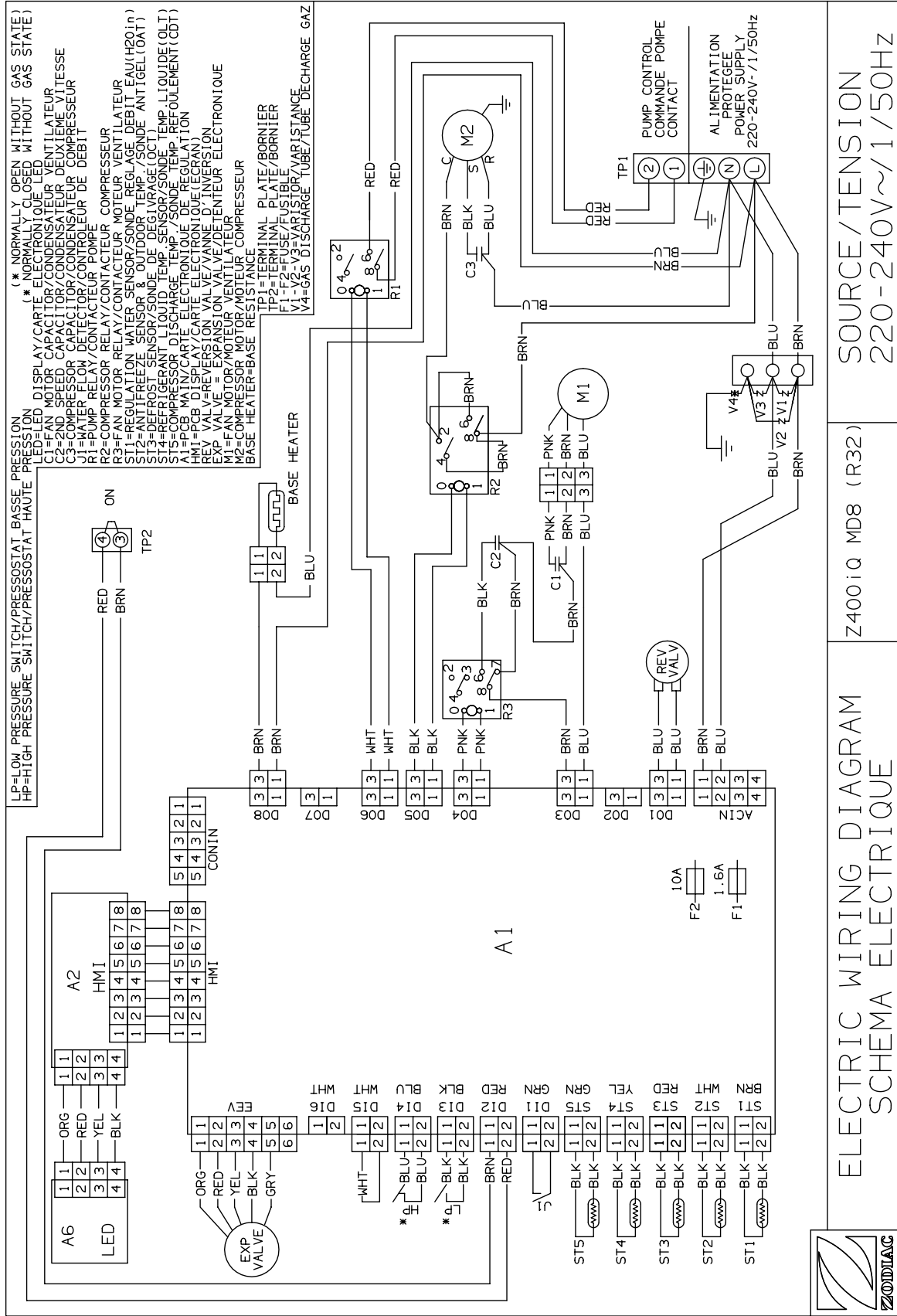


Schémas électriques / Wiring diagrams / Schaltplan / Elektrischschema / Esquema eléctrico / Esquema eléctrico / Schema elettrico

1. Z400iQ MD4 - MD5 - MD7 (R32)



3. Z400iQ MD8 (R32)

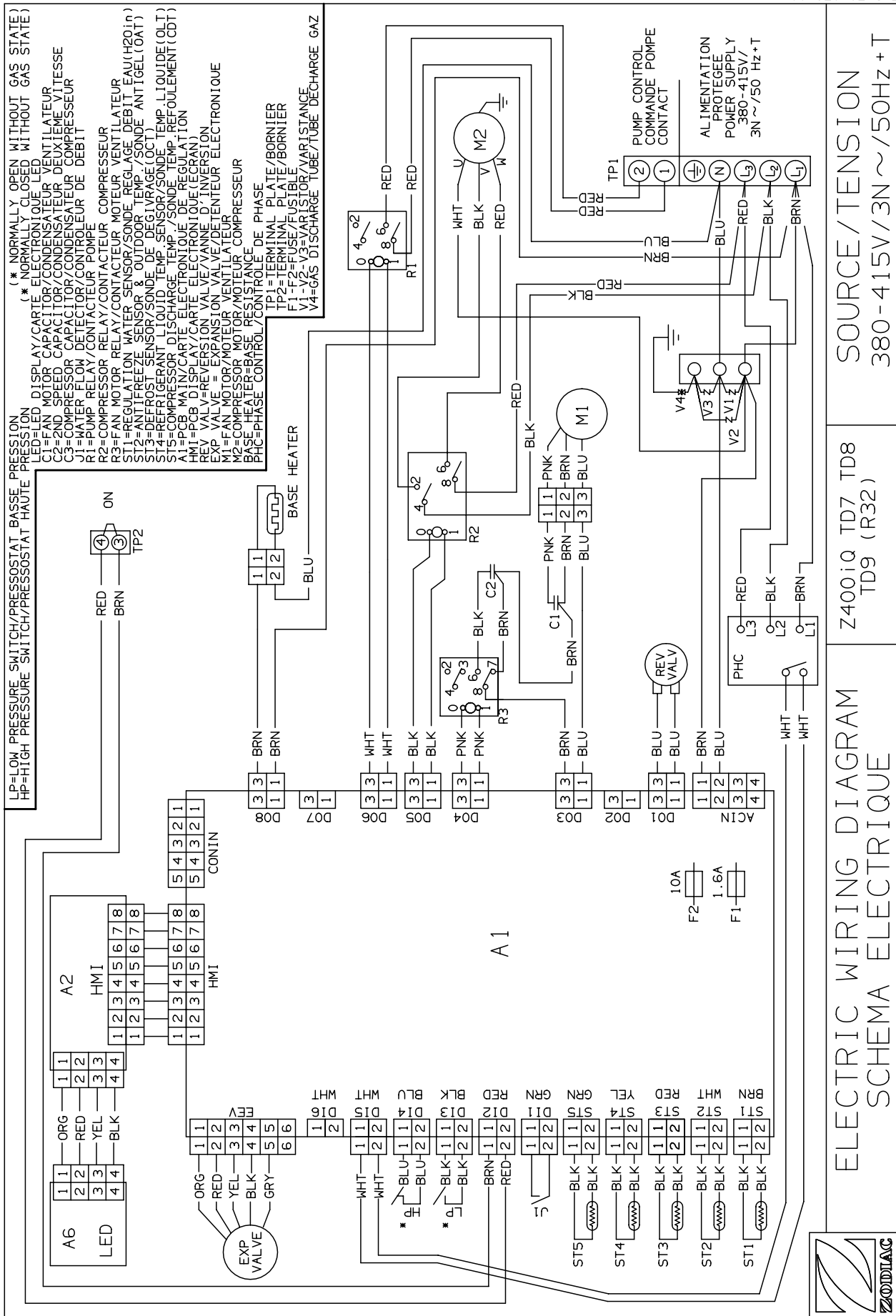


ELECTRIC WIRING DIAGRAM
 SCHEMA ELECTRIQUE

Z400iQ MD8 (R32)

SOURCE/TENSION
 220-240V~/1/50HZ

5. Z400iQ TD7 - TD8 - TD9 (R32)



SOURCE / TENSION
380 - 415V / 3N ~ / 50Hz + T

Z400iQ TD7 TD8
TD9 (R32)

ELECTRIC WIRING DIAGRAM
SCHEMA ELECTRIQUE



| | Français | English | Deutsch | Nederlands |
|-------------------|----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| A1 | Carte électronique de régulation | PCB main | Elektronische Steuerplatine | Elektronische stuurkaart |
| HMI | Carte électronique (écran) | PCB display | Elektronikkarte (Display) | Elektronische kaart (scherm) |
| LED | Carte électronique LED | Led display | Elektronikkarte LED | Elektronische kaart LED |
| C1 | Condensateur ventilateur | Fan motor capacitor | Kondensator für Lüfter | Condensorventilator |
| C2 | Condensateur deuxième vitesse | 2 nd speed capacitor | Kondensator für zweite Stufe | Condensator tweede versnelling |
| C3 | Condensateur compresseur | Compressor capacitor | Kondensator für Kompressor | Condensor-compressor |
| J1 | Contrôleur de débit | Water flow detector | Paddelschalter | Debietsturing |
| R1 | Contacteur pompe | Pump relay | Schütz für Pumpe | Contactorpomp |
| R2 | Contacteur compresseur | Compressor relay | Schütz für Kompressor | Contactorkompressor |
| R3 | Contacteur moteur ventilateur | Fan motor relay | Schütz für Lüftermotor | Contactorventilatormotor |
| ST1 | Sonde réglage débit eau | Regulation water sensor | Einstellfühler für Wasserdurchsatz | Regelsensor waterdebiet |
| ST2 | Sonde antigel | Antifreeze sensor & outdoor temperature | Frostschutzzfühler | Antivriessensor |
| ST3 | Sonde de dégivrage | Defrost sensor | Enteisungsfühler | Ontdooiingssensor |
| ST4 | Sonde température liquide | Refrigerant liquid temperature sensor | Flüssigkeitstemperaturfühler | Temperatuursensor vloeistof |
| ST5 | Sonde température refoulement | Compressor discharge temperature | Temperaturfühler an Druckseite | Temperatuursensor perszijde |
| LP | Pressostat basse pression | Low pressure switch | Druckregler Niederdruck | Lagedrukpressostaat |
| HP | Pressostat haute pression | High pressure switch | Druckregler Hochdruck | Hogedrukpressostaat |
| REV VALV | Vanne d'inversion | Reversion valve | Umkehrventil | Omkeerklep |
| EXP VALVE | Détendeur électronique | Expansion valve | Elektronischer Druckminderer | Elektronische ontspanner |
| M1 | Moteur ventilateur | Fan motor | Lüftermotor | Ventilatormotor |
| M2 | Moteur compresseur | Compressor motor | Kompressormotor | Compressormotor |
| HEATER | Résistance antigel (condenseur) | Anti frost heater | Frostschutzwiderstand (Kondensator) | Antivriesweerstand (condensor) |
| FAN HEATER | Résistance convoyeur | Air conveyor resistance | Widerstand am Gebläseausgang | Weerstand transport |
| TP1 | Bornier | Terminal plate | Klemmleiste | Klem |
| TP2 | Bornier | Terminal plate | Klemmleiste | Klem |
| F1 - F2 | Fusible | Fuse | Schmelzsicherung | Zekering |
| V1 - V2 | Varistance | Varistor | Varistor | Varistor |
| V4 | Tube décharge gaz | Gas discharge tube | Gasentladungsrohr | Gasexpansiebuis |
| RED | Rouge | Red | Rot | Rood |
| BLK | Noir | Black | Schwarz | Zwart |
| VLT | Violet | Violet | Violett | Paars |
| BLU | Bleu | Blue | Blau | Blauw |
| WHT | Blanc | White | Weiß | Wit |
| GRN/YEL | Vert-Jaune | Green-Yellow | Grün-Gelb | Groen-Geel |
| YEL | Jaune | Yellow | Gelb | Geel |
| BRN | Marron | Brown | Braun | Bruin |
| PNK | Rose | Pink | Rosa | Roze |
| ORG | Orange | Orange | Orange | Oranje |

*

| | Español | Português | Italiano | Ελληνικά |
|-------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| A1 | Tarjeta electrónica de regulación | Placa eletrónica de regulação | Scheda elettronica di regolazione | Ηλεκτρονική κάρτα ελέγχου |
| HMI | Tarjeta electrónica (pantalla) | Placa eletrónica (ecrã) | Scheda elettronica (display) | Ηλεκτρονική κάρτα (οθόνης) |
| LED | Tarjeta electrónica LED | Placa eletrónica led | Scheda elettronica Led | Ηλεκτρονική κάρτα led |
| C1 | Condensador ventilador | Condensador ventilador | Condensatore ventilatore | Συμπυκνωτής ανεμιστήρα |
| C2 | Condensador segunda velocidad | Condensador segunda velocidade | Condensatore seconda velocità | Συμπυκνωτής δεύτερης ταχύτητας |
| C3 | Condensador compresor | Condensador compressor | Condensatore compressore | Συμπυκνωτής συμπιεστή |
| J1 | Detector de caudal | Controlador de caudal | Regolatore di portata | Διάταξη ελέγχου ροής |
| R1 | Contactador bomba | Contactador bomba | Contattore pompa | Επαφέας αντλίας |
| R2 | Contactador compresor | Contactador compressor | Contattore compressore | Επαφέας συμπιεστή |
| R3 | Contactador del motor de ventilador | Contactador motor ventilador | Contattore motore ventilatore | Επαφέας του κινητήρα του ανεμιστήρα |
| ST1 | Sonda de ajuste de caudal de agua | Sonda ajuste caudal de água | Sonda regolabile portata acqua | Αισθητήρας ελέγχου ροής |
| ST2 | Sonda anticongelante | Sonda anti-gelo | Sonda anti-gelo | Αισθητήρας προστασίας από τον παγετό |
| ST3 | Sonda de deshielo | Sonda de degelo | Sonda di sbrinamento | Αισθητήρας απόψυξης |
| ST4 | Sonda de temperatura del líquido | Sonda temperatura de líquido | Sonda temperatura liquida | Αισθητήρας θερμοκρασίας υγρού |
| ST5 | Sonda de temperatura de descarga | Sonda temperatura retorno | Sonda temperatura di mandata | Αισθητήρας θερμοκρασίας κατάθλιψης |
| LP | Presostato de baja presión | Pressostato baixa pressão | Pressostato bassa pressione | Πιεζοστάτης χαμηλής πίεσης |
| HP | Presostato de alta presión | Pressostato alta pressão | Pressostato alta pressione | Πιεζοστάτης υψηλής πίεσης |
| REV VALV | Válvula de inversión | Válvula de inversão | Valvola d'inversione | Βαλβίδα αντιστροφής |
| EXP VALVE | Reductor de presión electrónico | Válvula de expansão eletrónica | Riduttore elettronico | Ηλεκτρονικός ανιχνευτής |
| M1 | Motor de ventilador | Motor do ventilador | Motore ventilatore | Κινητήρας ανεμιστήρα |
| M2 | Motor compresor | Motor compressor | Motore compressore | Κινητήρας συμπιεστή |
| HEATER | Resistencia anticongelante (condensador) | Resistência anti-gelo (condensador) | Resistenza antigelo (condensatore) | Αντίσταση παγετού (συμπυκνωτής) |
| FAN HEATER | Resistencia transportador | Resistência transportador | Resistenza convogliatore | Αντίσταση του μάντα μεταφοράς |
| TP1 | Regleta | Barra de terminais | Morsettiera | Μπλοκ ακροδεκτών |
| TP2 | Regleta | Barra de terminais | Morsettiera | Μπλοκ ακροδεκτών |
| F1 - F2 | Fusible | Fusível | Fusibile | Ασφάλεια |
| V1 - V2 | Varistor | Varistância | Variatore | Βαρίστορ |
| V4 | Tubo de descarga de gases | Tubo descarga gás | Tubo scarico gas | Σωλήνας εκκένωσης αερίου |
| RED | Rojo | Vermelho | Rosso | Κόκκινο |
| BLK | Negro | Preto | Nero | Μαύρο |
| VLT | Violeta | Violet | Viola | Μωβ |
| BLU | Azul | Azul | Blu | Μπλε |
| WHT | Blanco | Branco | Bianco | Λευκό |
| GRN/YEL | Verde-Amarillo | Verde-Amarelo | Green-Yellow | Πράσινο-Κίτρινο |
| YEL | Amarillo | Amarelo | Giallo | Κίτρινο |
| BRN | Marón | Castanho | Marrone | Καφέ |
| PNK | Rosa | Rosa | Rosa | Ροζ |
| ORG | Naranja | Laranja | Arancione | Πορτοκαλί |

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

| |
|--|
| |
| |
| |

Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :
For more information, product registration and customer support:

Europe:

www.zodiac.com



Australia:

www.zodiac.com.au

See warranty details on :

