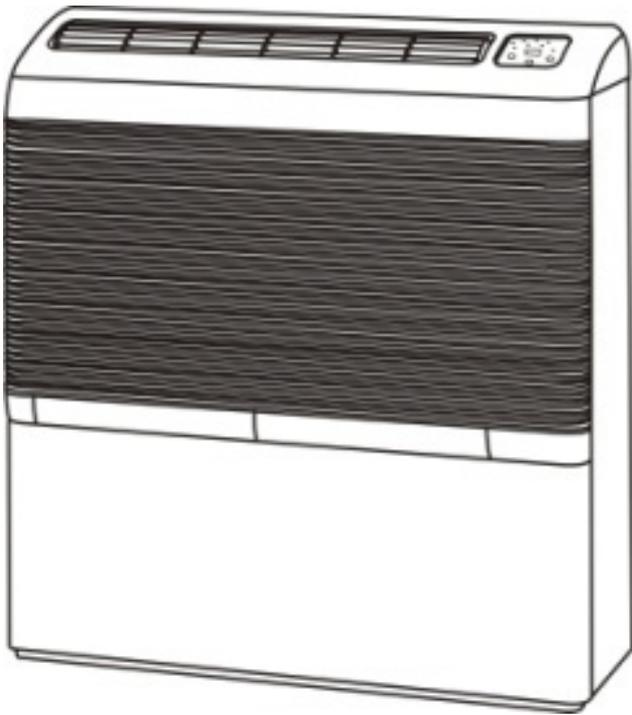


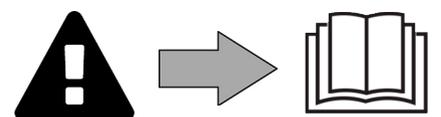
DT 850 E



Manual de instalação e utilização - Português
Desumidificador
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.

- 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 do fabricante.
- O fabricante desenvolve constantemente os seu 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 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 está previsto 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 de pelo menos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou desprovidas de experiência ou de conhecimentos, se estas forem corretamente supervisionadas ou se tiverem recebido instruções relativas à utilização do aparelho com toda a segurança e tiverem compreendido os riscos incorridos. A limpeza e a manutenção 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.
- Toda 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 nas grelhas do aparelho ou 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

- 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.
- 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 de entrada requerida, indicada na placa sinalética do aparelho corresponde efetivamente à tensão de alimentação da rede;
 - O dispositivo de alimentação da rede é compatível com as necessidades de eletricidade do aparelho e está corretamente ligado 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, deve ser substituído unicamente pelo fabricante, por um representante autorizado ou uma oficina de reparação.
- 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.
- Em caso de tempestade, desligar o aparelho para evitar que seja deteriorado pelos raios.
- Não imergir o aparelho na água ou na lama.
- Sempre desligar o aparelho da rede elétrica quando não for utilizado.

ADVERTÊNCIAS LIGADAS AOS APARELHOS QUE CONTÉM FLUIDO FRIGORÍGENO

- O fluido frigorígeno R290 é um refrigerante de categoria A3, que é considerado como fortemente inflamável.
- O aparelho deve ser armazenado num local bem arejado, afastado de qualquer fonte de chama, sem fonte de faíscas em funcionamento permanente (por exemplo: chamas ao ar livre, aparelho a gás em funcionamento ou aquecimento elétrico em funcionamento).
- Não utilizar meios de aceleração do processo de degelo ou de limpeza que não sejam os recomendados pelo fabricante.
- Não o perfurar, nem incinerar.
- Note que o refrigerante R290 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 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 refrigerante.
- 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.
- Detecção 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, 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 frigorígeno foi drenado.
- A etiqueta deve ser datada e assinada.
- Para os aparelhos que contém um fluido frigorígeno inflamável, prestar atenção a que etiquetas sejam apostas no equipamento, indicando que contém um refrigerante inflamável.

RECUPERAÇÃO

- Aquando da drenagem do refrigerante, para a conservação ou a colocação fora de serviço, é recomendado seguir as boas práticas para drenar a integralidade do refrigerante com toda a segurança.
- Aquando da transferência de refrigerante a uma garrafa, utilizar uma garrafa de recuperação adaptada ao 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 refrigerante e devem ser etiquetadas para este 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 refrigerante em questão, e se for o caso, ao 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 liberação de refrigerante. Em caso de dúvida, consultar o fabricante.
 - O refrigerante recuperado deve ser enviado ao fornecedor de refrigerante na sua garrafa de recuperação, com uma nota de transferência de resíduos. Não misturar diferentes fluidos frigorígenos 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 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.

**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 Características	6
1.1	Descrição	6
1.2	Dimensões e identificação	6
1.3	Características técnicas	7
	2 Instalação	8
2.1	Instalação do aparelho	8
2.3	Ligações elétricas	10
	3 Utilização	10
3.1	Princípio de funcionamento	10
3.2	Apresentação da interface do utilizador	10
3.3	Colocar o aparelho em funcionamento	11
	4 Manutenção	12
4.1	Conservação	12
	5 Resolução de problemas	15
5.1	Comportamentos do aparelho	15
5.2	Esquema elétrico	15



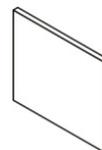
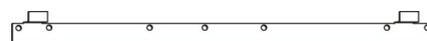
Conselho: para facilitar o contacto com o seu revendedor

- 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 Características

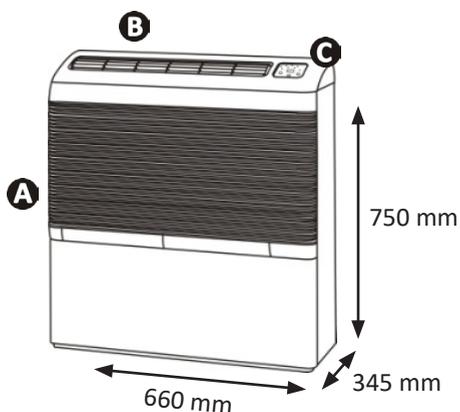
1.1 | Descrição

A**B****C****D****E****F**

A	DT 850 E	✓
B	Suportes anti-vibração (redondos)	✓
C	Suportes anti-vibração (retangulares)	✓
D	Parafuso	✓
E	Bucha	✓
F	Suporte de fixação	✓

✓: Fornecido

1.2 | Dimensões e identificação



A	Grelha de aspiração
B	Grelha de sopragem
C	Interface utilizador

PT

➤ 1.3 | Características técnicas

		DT 850 E
Tensão		220-240 V / 1N / 50 Hz
Intensidade absorvida nominal*	A	4,30
Intensidade absorvida máxima (no arranque)	A	20
Secção de cabo mínima**	mm ²	75
		3G0
Capacidade de desumidificação*	L/h	2,2
Potência absorvida nominal*	W	970
Caudal de ar (na velocidade máxima)	m ³ /h	500
Pressão acústica a 1 m	db(A)	20
Peso aproximado	kg	37
Fluido refrigerante		R290
Carga de fluido refrigerante	kg	0,3
Pressão de serviço (mín. / máx.)	bar	8,5/22
	MPa	0,85/2,2
Faixa de funcionamento do local da piscina	°C	7 - 35
Índice de proteção		IP24

* Nas seguintes condições nominais: ar ambiente a +30°C, taxa de higrometria 70 %

** Valores fornecidos a título indicativo para um comprimento máximo de 20 metros, devem ser obrigatoriamente verificados e adaptados segundo as condições de instalação e as normas do país de instalação.

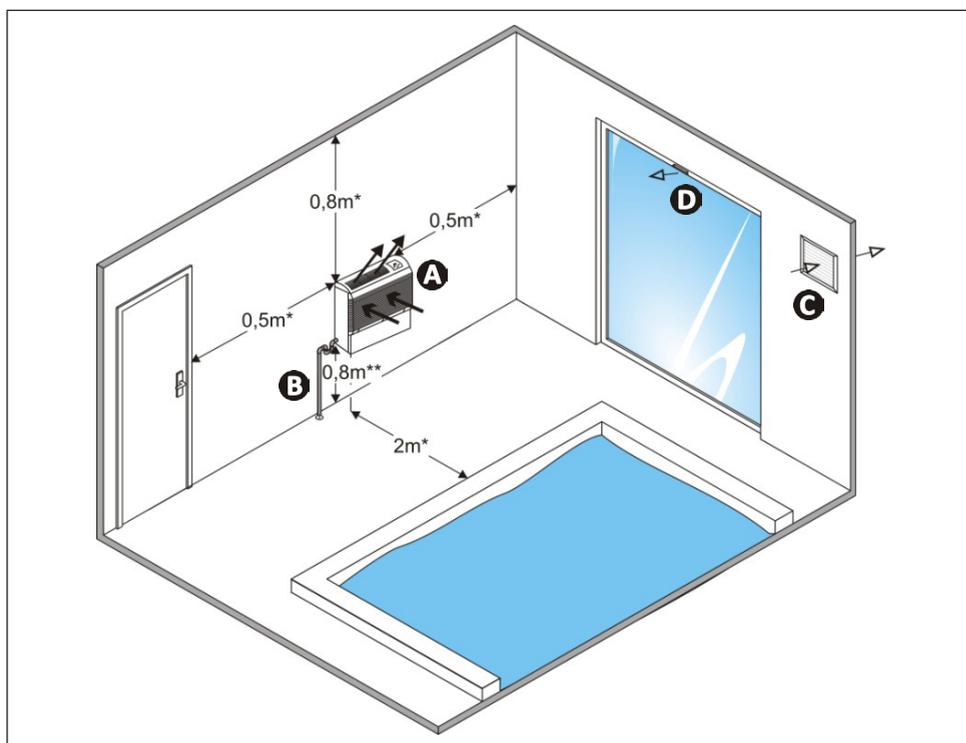


2 Instalação

2.1 | Instalação do aparelho

2.1.1 Seleção da localização

- A instalação do aparelho deve ser realizada seguindo o standard IEC/HD 60364-7-702 e as regulamentações nacionais em vigor para as piscinas.
- Apenas a instalação em interior é possível: prever um acesso fácil ao aparelho para a manutenção e as ligações.
- Prever um espaço livre de pelo menos 60 cm entre o topo do aparelho e qualquer outro objeto.
- Instalar unicamente o aparelho numa sala cuja superfície mínima é de 15 m².
- Instalar o aparelho nivelado sobre os seus quatro pés ou no suporte de fixação, para evitar qualquer transbordamento do reservatório de condensados,
- Os pés do aparelho não devem imergidos na água,
- Não colocar nada na frente ou em cima das grelhas de sopragem e aspiração.
- Risco de estratificação:
 - altura do local < 4 a 5 metros: VMC ou extrator,
 - altura do local > 5 a 8 metros: ventiladores de teto de lâminas grandes.
- Obrigação do edifício: local da piscina = com higrometria elevada
- Garantir aquando da construção:
 - que os materiais são compatíveis com o ambiente de piscina,
 - que as paredes são suficientemente estanques e isoladas para evitar a formação de condensação no local quando a taxa de higrometria atingir 60 a 70 %,
- Construções de estrutura leve (varanda, abrigo...) : não há risco de deterioração da estrutura, em caso de formação de orvalho (projetada para resistir, mesmo com uma taxa de higrometria de 70 %),
- Ventilação, renovação do ar:
 - piscina privada: fortemente recomendada,
 - piscina que recebe público: obrigatória,
- A renovação do ar pode ser realizada por:
 - uma simples VMC,
 - um extrator mural ou de teto com grelhas de entrada de ar novo,
- Esta ventilação assegura a renovação higiénica do ar, a eliminação de eventuais cloraminas ou outros produtos químicos corrosivos presentes no ar, e a evacuação do ar excessivamente quente, participando ao mesmo tempo da desumidificação do local.



A: DT 850 E

B: Evacuação dos condensados com sifão

C: Sistema de renovação do ar

D: Entrada de ar novo

* Distância mínima (segundo a norma em vigor no país de instalação)

** Distância máxima

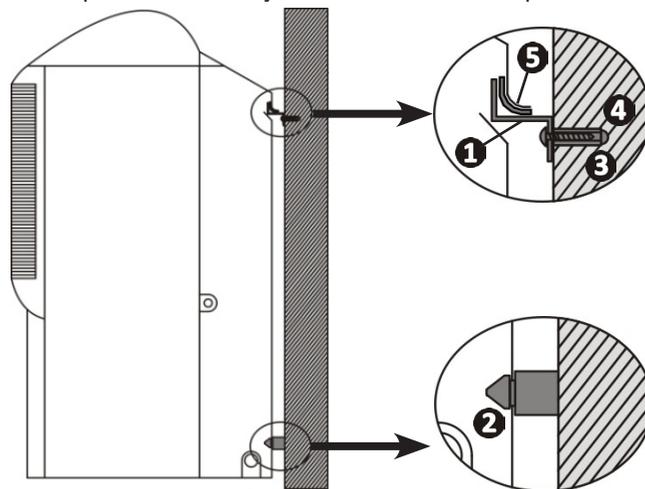
2.1.2 Instalação do aparelho

- O aparelho pode ser colocado no chão ou fixado à parede utilizando o suporte de fixação **1** fornecido.
- Em ambos os casos, verificar que o aparelho está perfeitamente horizontal.
- Caso o aparelho seja colocado no chão:
 - Fixar os 2 suportes anti-vibração **redondos** fornecidos **2** nas localizações previstas nos cantos inferiores do painel traseiro do aparelho.
 - Assegurar-se de que os 4 pés tocam efetivamente no chão.
- Caso o aparelho seja fixado à parede:



• Utilizar unicamente elementos de fixação adaptados à carga a suportar (cerca de 40 kg)

- Fixar horizontalmente o suporte de fixação **1** numa “parede sólida” utilizando pelo menos 5 parafusos **3** e buchas **4** (fornecidos).
- Colar os 2 suportes anti-vibração **retangulares** fornecidos (autocolantes) entre o suporte de fixação e o aparelho **5** para evitar a propagação de vibrações na parede
- Fixar os 2 suportes anti-vibração **redondos** fornecidos **2** nas localizações previstas nos cantos inferiores do painel traseiro do aparelho.
- Fixar o aparelho ao suporte.
- Assegurar-se de que todos os suportes anti-vibração estão corretamente posicionados.



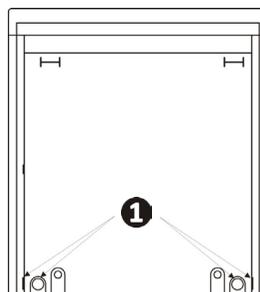
2.1.3 | Ligação da evacuação dos condensados



Em caso de frio extremo e de gelo, assegurar-se de que a canalização não pode gelar.

- Fixar no tubo de origem (Ø16 exterior) um tubo de evacuação de diâmetro adequado,
- Prever um declive suficiente para assegurar um bom escoamento por gravidade.
- Posicionar a extremidade do tubo numa boca de escoamento sanitário com sifão,
- Assegurar-se de que o tubo não está torcido ou encurvado e que a extremidade do tubo não está imersa.

É possível modificar a saída dos condensados e orientá-la para a parte traseira esquerda ou direita do aparelho. Para o efeito, desmontar o painel traseiro e fazer caminhar o tubo de evacuação em direção da abertura escolhida (ver marca **1**).



2.3 | Ligações elétricas

- O aparelho é unicamente adaptado a uma tomada de corrente com ligação à terra (tomada mural 2P + T), tensão de ligação 220-240 Volt (50 Hz). Se a alimentação elétrica não estiver ligada à terra, não ligar o aparelho antes de ter feito instalar uma tomada de terra apropriada por um profissional qualificado.
- O aparelho deve ser instalado e protegido por um dispositivo diferencial residual (DDR) com uma intensidade máxima de 30 mA.
- Proibir qualquer extensão ou ligação por bloco de tomadas e fazer instalar uma tomada de corrente protegida à proximidade do aparelho por um técnico autorizado.
- 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 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.



3 Utilização

3.1 | Princípio de funcionamento

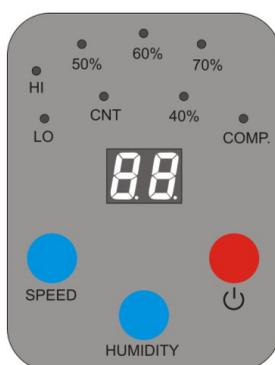
O desumidificador funciona segundo o princípio da bomba de calor com aspiração do ar quente e húmido que se encontra no local da piscina e depois sopragem de um ar mais quente e seco.

É ideal para manter uma taxa de higrometria entre 60 % e 70 %.

Quando a taxa de higrometria é inferior a 60 %, ela provoca uma sensação de frescura excessiva à saída da água.

Quando é superior a 70 %, provoca um excesso de humidade e condensação no local.

3.2 | Apresentação da interface do utilizador



Visualização	
	Taxa de higrometria ambiente
Botões	
	Funcionamento / Paragem
	Ajuste da taxa de higrometria
	Ajuste da velocidade do ventilador
Indicadores luminosos	
	Funcionamento do compressor
	Modo de funcionamento contínuo
	Velocidade do ventilador ("HI": rápida, "LO": lenta)
	Taxa de higrometria

3.3 I Colocar o aparelho em funcionamento



- O aparelho deve estar obrigatoriamente equipado com um filtro durante o funcionamento.
- Evite abrir as portas e janelas durante o funcionamento do aparelho.

- Colocar o aparelho sob tensão ligando o cabo de alimentação,
- Premir o botão : os indicadores luminosos de velocidade do ventilador e a taxa de higrometria desejada acendem-se (últimos parâmetros ativos),
- Ajustar a taxa de higrometria desejada com o botão “HUMIDITY” (40 %, 50 %, 60 %, 70 %) ou colocar o aparelho em funcionamento contínuo em “CNT”,



- O modo de funcionamento contínuo não leva em conta a taxa de higrometria: o aparelho funciona em permanência.

- Ajustar a velocidade desejada do ventilador com o botão “SPEED”.
- Quando o aparelho estiver em funcionamento, verificar que evacua condensados (ver “2.1.3 I Ligação da evacuação dos condensados”).



- Após uma temporização de 5 minutos, se a taxa de higrometria ambiente for superior à taxa de higrometria desejada, o compressor coloca-se em funcionamento e o indicador luminoso “COMP.” acende-se.
- A taxa de higrometria para conforto na piscina é de 60 %.
- A ventilação é permanente enquanto o aparelho estiver ligado.
- O desumidificador está equipado com um sistema de degelo que se coloca automaticamente em funcionamento desde a formação de gelo devido a temperaturas baixas. O compressor coloca-se em funcionamento ou para automaticamente, segundo a temperatura ambiente. O ventilador funciona em permanência.
- Em modo funcionamento contínuo, quando a taxa de higrometria é inferior a 35 %, o aparelho apresenta “LO” em contínuo mas o compressor e o ventilador continuam a funcionar à velocidade selecionada. Desligar o aparelho ou selecionar uma taxa de higrometria para que a taxa de higrometria alcance a taxa ideal ou a taxa desejada.



4 Manutenção

4.1 | Conservação



- Antes de qualquer operação de conservação no aparelho, ler atentamente as instruções de segurança, ver "4.1.1 Instruções de segurança ligadas aos aparelhos que contém fluido refrigerante R290".
- Antes de qualquer operação de conservação no aparelho, é indispensável cortar o fornecimento de eletricidade: risco de choque elétrico que pode causar danos materiais, ferimentos graves ou mesmo a morte.
- Uma conservação geral do aparelho é recomendada pelo menos uma vez por ano, para verificar o seu bom funcionamento e manter o seu desempenho, assim como para prevenir certas panes eventuais e garantir a viabilidade do edifício.
- Essas operações são realizadas às custas do utilizador, por um técnico qualificado.
- Nunca limpar o desumidificador aspergindo-o com água ou imergindo-o na água (risco de curto-circuito).

4.1.1 Instruções de segurança ligadas aos aparelhos que contém fluido refrigerante R290

Verificação da zona

- Antes de começar a trabalhar em sistemas que contém fluidos refrigerantes inflamáveis, controlos de segurança são necessários para garantir 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. Cartazes "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

- Aquando 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;
 - evacuar;
 - purgar com um gás inerte;
 - 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

- Assegurar-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:
 - Assegurar-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.

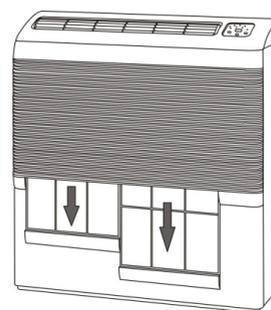
- As garrafas devem ser mantidas numa posição apropriada, conforme as instruções.
 - Assegurar-se de que o sistema frigorífico está ligado à terra antes de carregar o sistema com refrigerante.
 - Etiquetar o sistema uma vez efetuada a carga (se já não for o caso).
 - Prestar particularmente atenção para 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.

4.1.2 Manutenção a efetuar pelo utilizador

- Efetuar um controlo visual da evacuação dos condensados,
- Verificar as ligações elétricas.
- Controlar o estado de sujidade dos filtros:
 - Retirar os filtros (ver ao lado)
 - Lavá-los com água morna e sabão,
 - Enxaguá-los abundantemente e secá-los,
 - Substituí-los se necessário.



PT

4.1.3 Conservação anual a efetuar por um técnico qualificado

- Verificar o estado de limpeza do tubo de evacuação de condensados,
- Verificar o estado do cabo de alimentação.
- Controlar o ajuste e o funcionamento do higróstato,
- Proceder a uma limpeza do conjunto da unidade, utilizando um pano ligeiramente húmido,



5 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 revendedor.
-  : Intervenções reservadas a um técnico qualificado

5.1 | Comportamentos do aparelho

O aparelho evacua água	<ul style="list-style-type: none"> • O aparelho evacua água, que é chamada condensados. Esta água corresponde à humidade que o desumidificador condensa para secar o ar.
O aparelho funciona, mas as janelas de vidro estão cobertas de água	<ul style="list-style-type: none"> • Trata-se do ponto de orvalho, ou seja, o momento em que o vapor de água contido no ar muda de estado ao contacto com uma superfície fria. É o fenómeno da condensação. Isto não quer dizer que o seu aparelho não está a funcionar. Este fenómeno é normal, em razão da presença de humidade no ar (65% de humidade em condições de conforto), e de uma temperatura exterior fria.
O desumidificador sopra ar quente quando o aquecimento está ausente ou desativado	<ul style="list-style-type: none"> • O princípio termodinâmico sobre o qual repousa a função de desumidificação transforma uma parte da energia absorvida em calor transmitido ao fluxo de ar ventilado.
O aparelho coloca-se então em degelo.	<ul style="list-style-type: none"> • O circuito frigorífico do desumidificador é impactado pelas condições de funcionamento ambientes. As temperaturas mais baixas e o teor de humidade do ar ambiente são mais favoráveis à formação de gelo. • Para garantir o seu bom funcionamento, o aparelho elimina todos os restos de gelo lançando um ciclo de degelo que dura apenas alguns minutos.
A ventilação permanece ativa quando o(s) setpoint(s) são atingidos	<ul style="list-style-type: none"> • A ventilação é prolongada de alguns minutos quando os setpoints de temperatura e higrometria são atingidos. Isto permite otimizar a eficácia do aparelho evacuando as calorias residuais das baterias ainda quentes.
O desumidificador não funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se está devidamente ligado. • Assegurar-se de que o higróstato está ligado.
O aparelho está ruidoso	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar-se de que o aparelho é solidamente mantido e está bem nivelado.

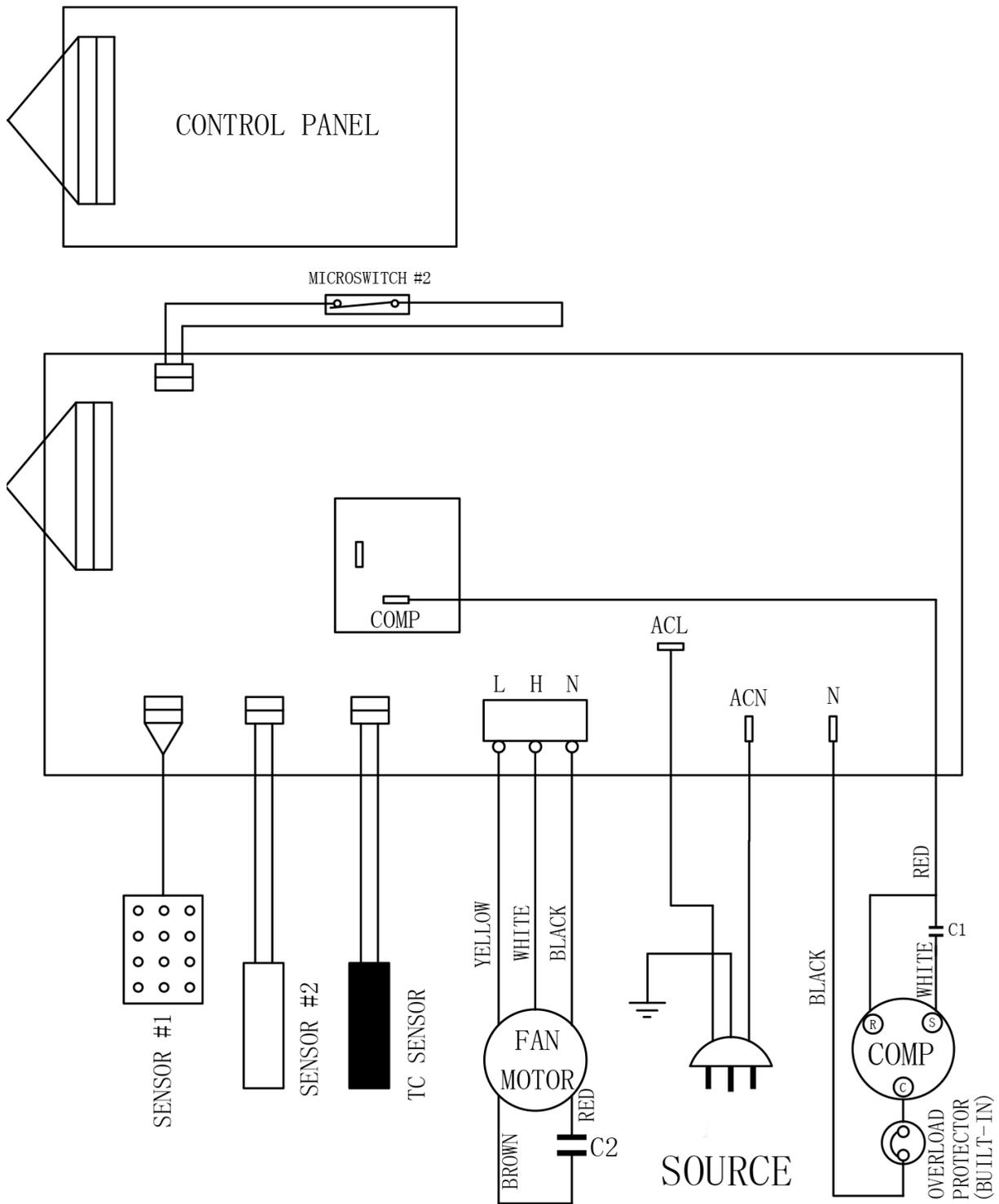
Se o problema persistir, contactar o revendedor.

5.2 | Esquema elétrico



Os esquemas elétricos estão disponíveis no fim do documento, ver § 5.2 Schéma électrique / Wiring diagram / Schaltplan / Elektrischeschema / Esquema eléctrico / Esquema eléctrico / Schema elettrico.

5.2 | Schéma électrique / Electrical diagram / Schaltplan / Bedradingschema / Esquema eléctrico / Esquema eléctrico / Schema elettrico



	Français	English	Deutsch	Nederlands	Español	Português	Italiano
SENSOR #1	Sonde de température ambiante et hygrométrie	Ambient temperature and humidity sensor	Raumtemperatur- und Luftfeuchtigkeitsfühler	Omgevingstemperatuur- en vochtigheidssensor	Sonda de temperatura ambiente y de higrometría	Sonda de temperatura ambiente e higrometria	Sonda di temperatura e di igrometria
SENSOR #2	Sonde de dégivrage	Defrost sensor	Abtaufühler	Ontdooiingssensor	Sonda de deshielo	Sonda de degelo	Sonda sbrinamento
TC SENSOR	Sonde de température du compresseur (prévention de la surchauffe)	Compressor temperature sensor (overheating protection)	Kompressor-temperaturfühler (Überhitzungsschutz)	Temperatuursensor van de compressor (voorkoming van oververhitting)	Sonda de temperatura del compresor (prevención de sobrecalentamiento)	Sonda de temperatura do compressor (prevenção do sobre-aquecimento)	Sonda di temperatura del compressore (prevenzione del surriscaldamento)
YELLOW	Jaune	Yellow	Gelb	Geel	Amarillo	Amarelo	Giallo
WHITE	Blanc	White	Weiß	Wit	Blanco	Branco	Bianco
BLACK	Noir	Black	Schwarz	Zwart	Negro	Preto	Nero
BROWN	Marron	Brown	Braun	Bruin	Marrón	Castanho	Marrone
RED	Rouge	Red	Rot	Ross	Rojo	Vermelho	Rosso
FAN MOTOR	Moteur ventilateur	Fan motor	Lüftermotor	Motor ventilator	Motor ventilador	Motor ventilador	Motore ventilatore
C1	Condensateur ventilateur	Fan capacitor	Lüfterkondensator	Condensator ventilator	Condensador ventilador	Condensador ventilador	Condensatore ventilatore
C2	Condensateur compresseur	Compressor capacitor	Betriebskondensator für Kompressor	Compressorcondensator	Condensador compresor	Condensador compressor	Condensatore compressore
SOURCE	Prise électrique	Electric plug	Stromsteckdose	Stopcontact	Toma eléctrica	Tomada elétrica	Presa elettrica
COMP	Moteur compresseur	Compressor motor	Kompressormotor	Compressormotor	Motor compresor	Motor compressor	Motore compressore
OVERLOAD PROTECTOR	Protection anti-surcharge	Overload protector	Überlastschutz	Overbelastingsbeveiliging	Protección de sobrecarga	Proteção anti-sobrecarga	Protezione anti-sovraccarico
ACL-ACN	Alimentation monophasée 230Vac-1N-50Hz	Single-phase power supply 230Vac-1N-50Hz	Einphasige Stromversorgung 230 V AC -1N-50Hz	Eenfasevoeding 230 VAC - 1 N - 50 Hz	Alimentación monofásica 230 Vac-1 N-50 Hz	Alimentação monofásica 230Vac-1N-50Hz	Alimentazione monofase 230Vac-1N-50Hz
	Terre	Earth	Erde	Aarde	Tierra	Terra	Terra
MICRO SWITCH	Microrupteur	Microswitch	Mikroschalter	Microschakelaar	Micro interruptor	Micro-interruptor	Microinterruttore
CONTROL PANEL	Interface Utilisateur	User interface	Bedieneinheit	Gebbruiksinterface	Interfaz de usuario	Interface Utilizador	Interfaccia utente

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:

www.zodiac.com

