

M

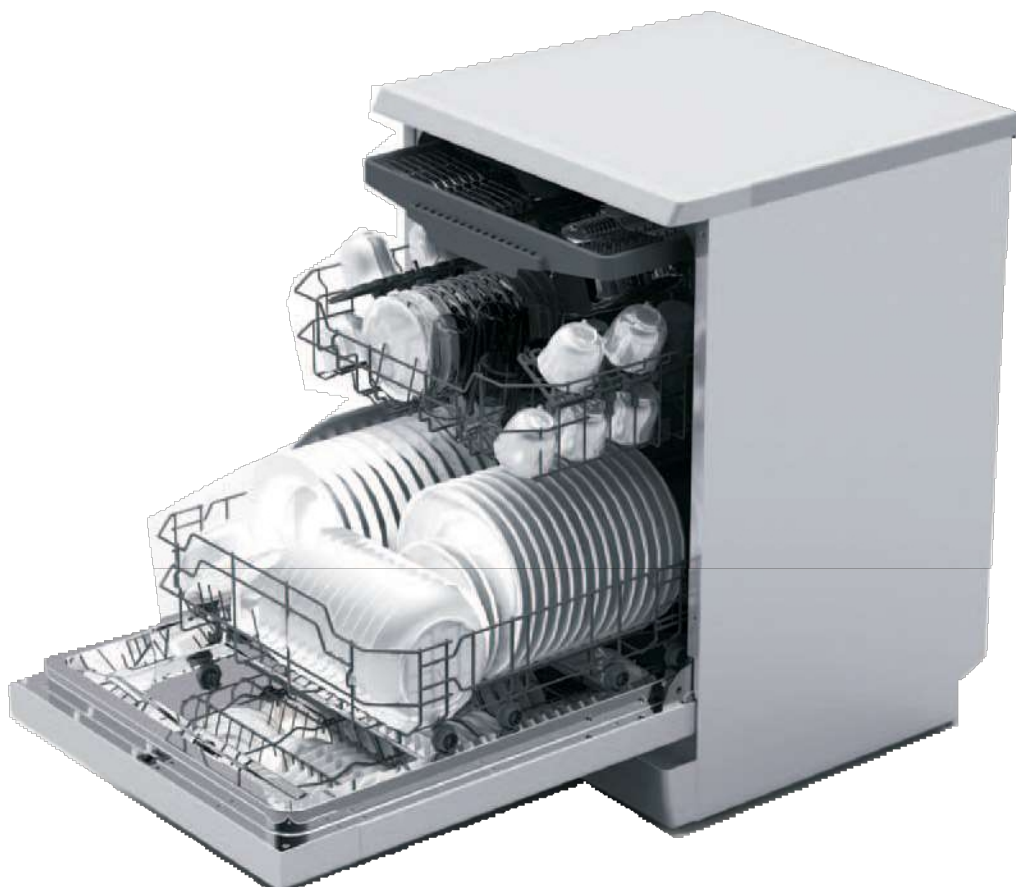


Conteúdo

Especificação	2
Descrição da função	3-4
Circuito de água	3-5
Teoria das peças	6-24
Localização	6
PCB	7-8
Válvula de entrada	9-11
Bomba de drenagem	12-13
Aquecedor	14-15
Bomba de lavagem	16-17
Interruptor de pressão	18
NTC	19-20
Medidor de caudal	21-22
Mangueira de segurança	23-24
Válvula de desvio	25
Programa de teste	26-30
Procedimento	27
Código de erro	28-30
Inspeção	31-34
Resolução de problemas	35-39

AVISO DE SEGURANÇA

Esta documentação destina-se apenas a técnicos qualificados que tenham conhecimento dos respectivos regulamentos de segurança.



Alimentação eléctrica 220-240V, 50Hz

Pressão da água de alimentação
0,04MPa-

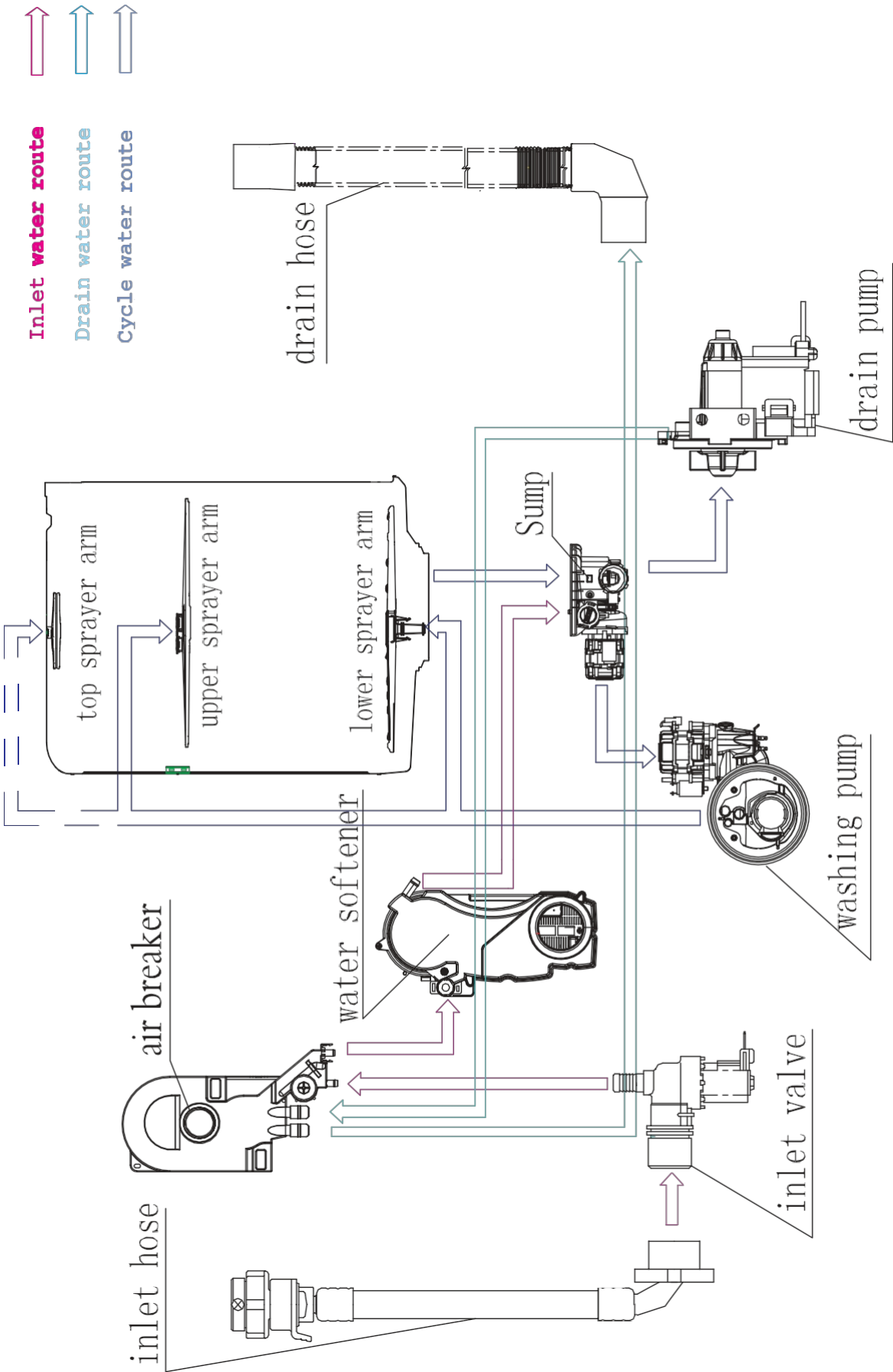
1,0MPa Temperatura da água de
alimentação abaixo de 60°C

Para obter as instruções básicas de funcionamento,

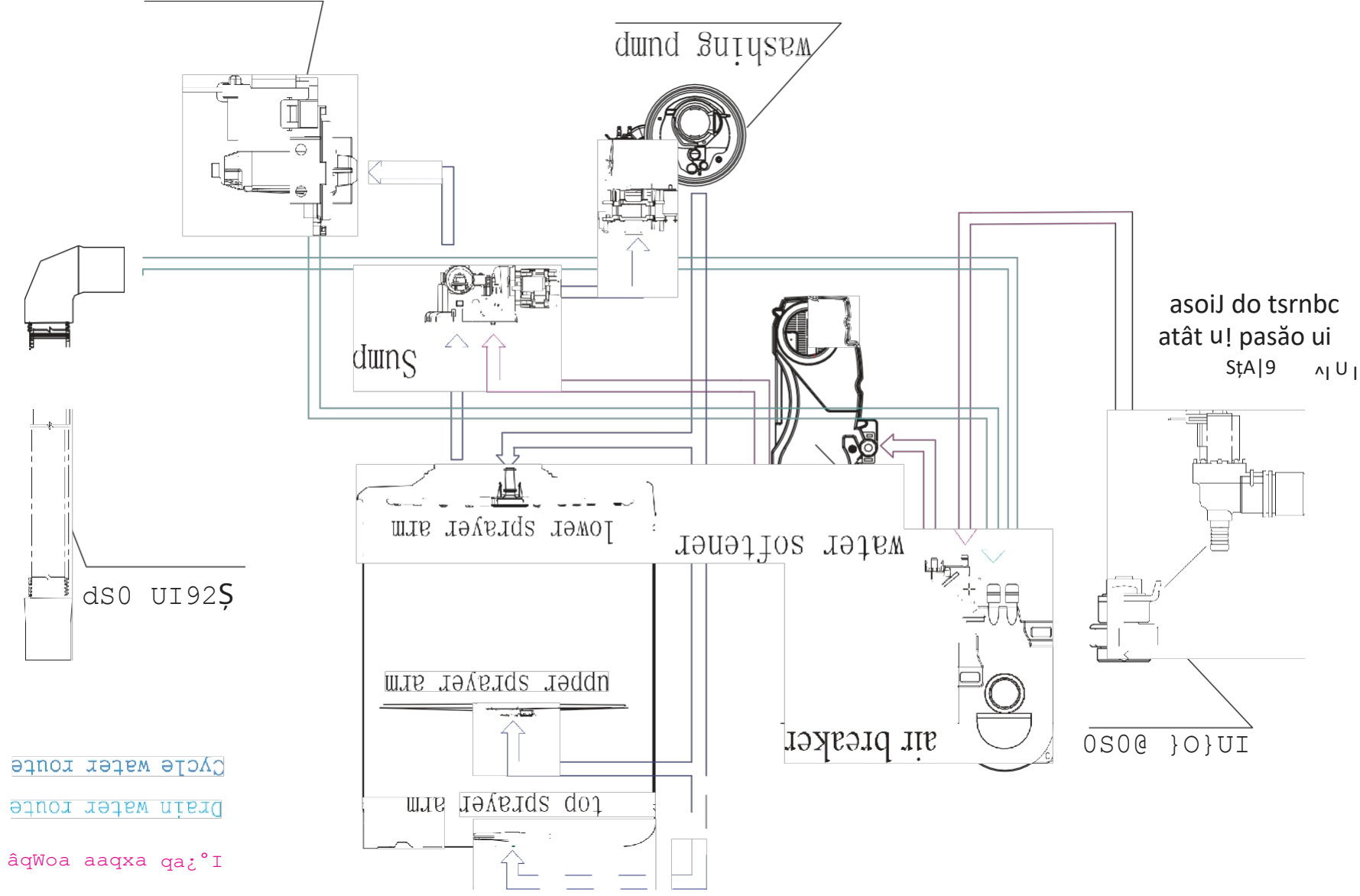
consulte o manual de instruções fornecido com cada unidade.

Note: This page is for models with common inlet hose.

Water circuit scheme



Nota Esta página destina-se aos modelos com mangueira aquastop



afastadocs \incJi3 J6
e/V

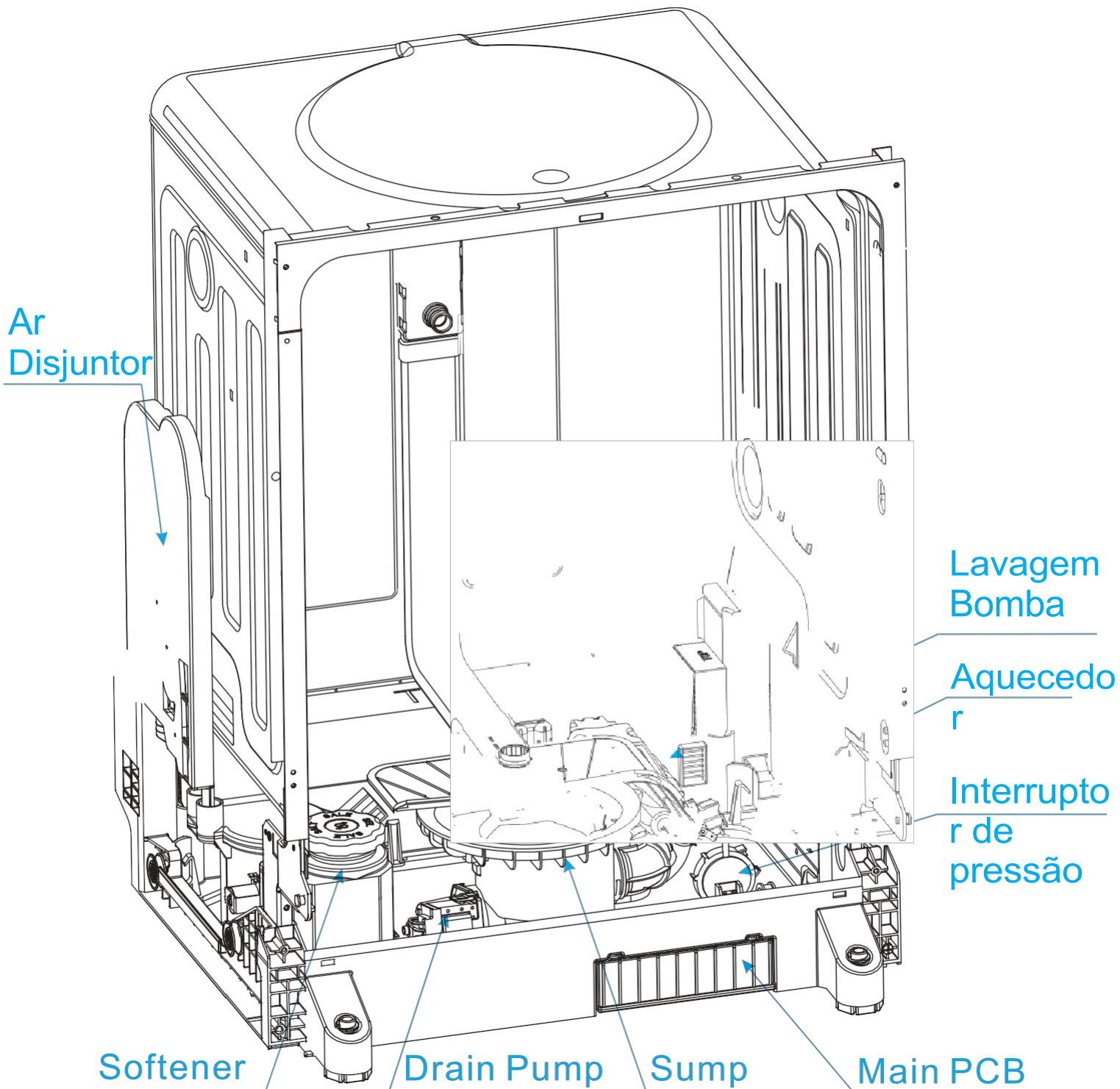
Processo de entrada de água (indicado pelo trajeto magenta)

Neste processo, o percurso da água de regeneração é cortado e o percurso da água principal é aberto. A água no percurso principal da água é amaciada quando passa pelo amaciador e depois entra na banheira. Durante esta fase, alguma da água de entrada será armazenada no disjuntor de ar para ser água de regeneração.

Processo de lavagem em ciclo (indicado pelo trajeto azul)

O ciclo de lavagem é acionado pelo motor da bomba de lavagem. A água pode obter a energia durante a sua passagem através da bomba de lavagem em funcionamento, depois ser bombeada para o braço de pulverização, passar dos bicos do braço de pulverização, sobre a loiça, para o reservatório, onde se liga à bomba de lavagem, e para entrar no ciclo de água seguinte.

Localização ->Teoria das partes



Nota: A vista explodida e a lista de peças de cada modelo têm algumas visões diferentes. Por isso, consulte a visão mais recente que a Midea lhe enviou

PCB

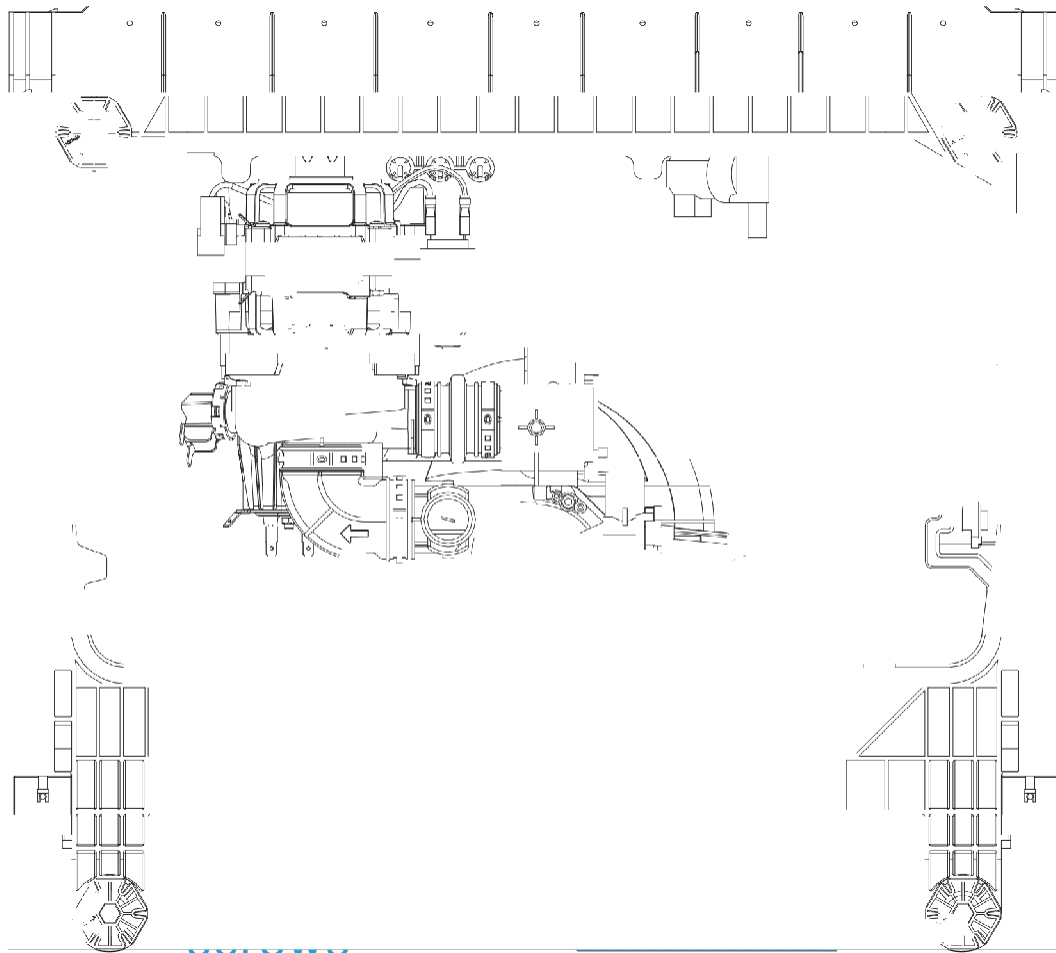
A placa de circuitos impressos é o centro de controlo da máquina de lavar louça, que recebe e processa o sinal dos componentes, envia ordens aos componentes e lida com a informação de retorno, etc.

Acesso à placa de circuito impresso

Remoção da caixa de proteção.

A placa de circuito impresso pode ser retirada da caixa de proteção na parte inferior da máquina.

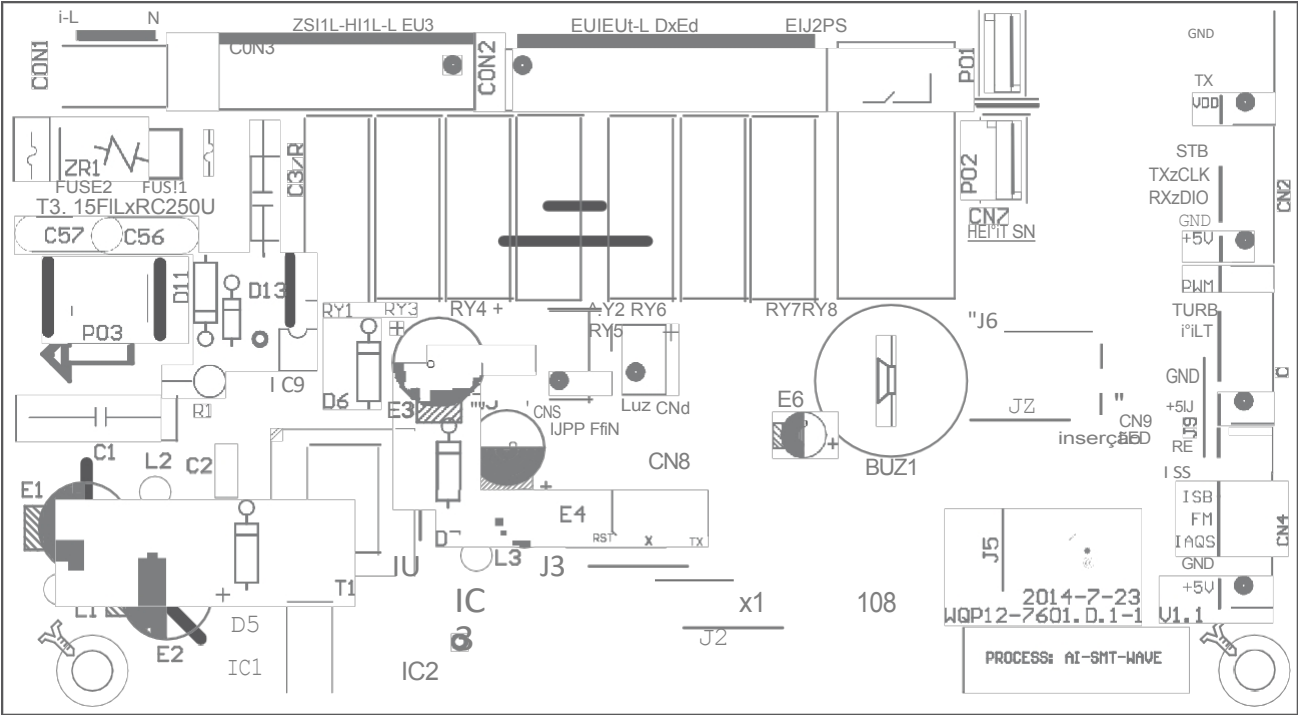
1. Desligar a alimentação eléctrica;
2. Retirar o cesto dos talheres, o cesto e o sistema de filtragem;
3. Retirar os parafusos de fixação da caixa de proteção e abrir a tampa da caixa de proteção;



Vista inferior

4. Retirar os parafusos que fixam a placa de circuito impresso à caixa de proteção;
5. Desligar o conector da placa de circuito impresso;
6. Retirar a placa de circuito impresso;
7. Inverter o procedimento acima para instalar.

Vista da placa de circuito impresso



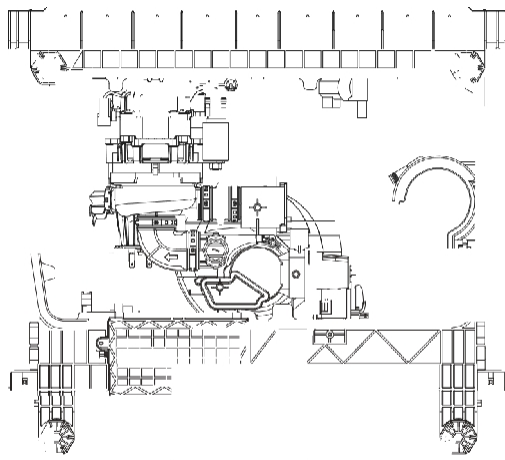
Nota: Este mapa aplica-se ao modelo 7601.

Descrição

NÃO.	Marca	Função
1	ML-H	Bomba de lavagem de maior velocidade
2	PS	Bomba de drenagem
3	EV1	Válvula de entrada
4	P01/P02	Elemento de aquecimento
5	EV2	Válvula de regeneração do amaciador
6	EV3	Válvula de desvio
7	ML-L	Bomba de lavagem de baixa velocidade
8	D/Ed	Dispensador
9	FAN	Ventilador
10	BUZ1	Buzina
11	LUZ	Luz superior
12	RE	Termómetro
13	IS	Porta
14	IAQS	Deteção de transbordo
15	ISS	Deteção de sal
16	ISB	Deteção de enxaguamento
17	FM	Medidor de caudal
18	TURB	Deteção de turvação

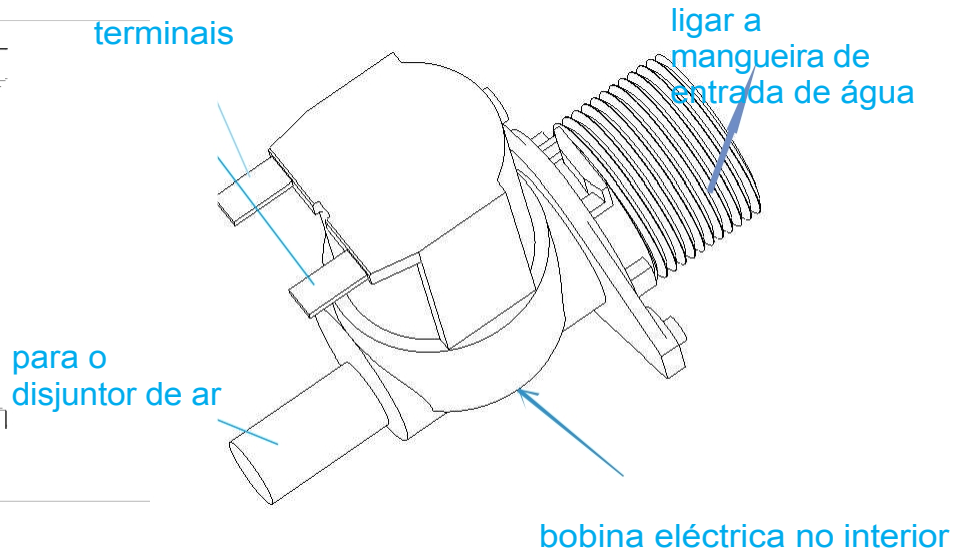
Existe uma pequena diferença de localização do pólo entre os diferentes modelos. Mas as marcas no PCB têm o mesmo significado descrito no lado esquerdo.

Localização da válvula de admissão



Vista inferior

Aparência



O princípio do trabalho

A válvula de entrada é uma válvula electromagnética que decide se a água entra ou não. As válvulas estão normalmente fechadas. Cada vez que o aparelho necessita de água, o controlador transmite um sinal elétrico às bobinas para abrir a válvula.

A válvula de admissão é composta por bobina eléctrica, corpo da válvula, pólo da válvula, filtro, etc.

Numa palavra, a válvula electromagnética pode atuar para permitir a entrada de água na máquina, quando recebe a ordem dada pelo controlador.

O ponto de derrota

1. A bobina da válvula está avariada, pelo que a válvula não pode abrir. Isso causará o erro E1.
2. O filtro está encravado, pelo que a água não pode entrar. Isto provocará o erro E1.
3. O conector está solto, pelo que a válvula não consegue abrir. Isso causará o erro E1.
4. O pólo da válvula está enferrujado ou bloqueado por borras, pelo que a válvula não pode abrir ou fechar. Isso causará o erro E1 ou E4.

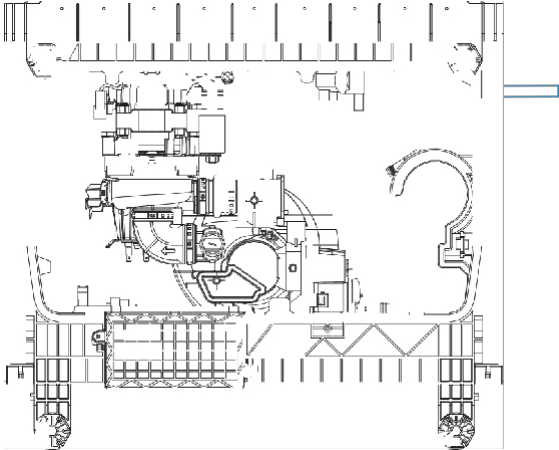
Dados técnicos

Tensão nominal	220-240VAC
Frequência	50/60Hz
Resistência	Aprox:3,4 - 4,4kC
Dever de trabalho	100%ED T25 3min/5min T60
Fluxo	2,5L/min 15%
Potência	5W

Pressão de trabalho	Pressão de trabalho máxima 1MPa
---------------------	------------------------------------

Válvula de entrada de acesso

1. Desligar a alimentação eléctrica.
2. Retirar a mangueira de entrada de água. (Nota: Tenha cuidado para não deixar cair água).
3. Retirar a tampa do quadro inferior.

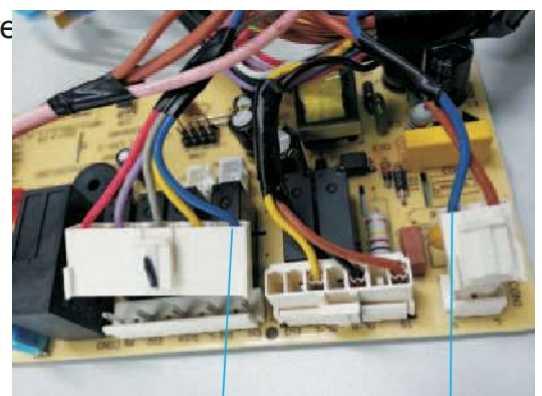


4. Desligar os 2 terminais da válvula de admissão.
5. Puxe a válvula um pouco para fora e depois contrarie-a para a retirar.
6. Retire a braçadeira e desligue a mangueira de entrada (para o disjuntor de ar) da válvula de água.
7. Reverter os procedimentos acima para instalar.

Inspecionar a válvula de admissão

Verificar a parte eléctrica

1. Abrir a caixa de proteção e retirar a placa de circuito impresso.
2. Com a porta fechada, desligue os fios CON3 e ACN e, em seguida, utilize a prateleira C do multímetro para medir a resistência entre o fio azul (EV1) e o fio azul (ACN), a resistência normal é de cerca de 4,4KΩ a 4,8KΩ.
3. Se a resistência medida não estiver correcta, significa que a bobina da válvula está partida ou que o conector está solto. Neste caso, devemos verificar primeiro a ligação. Se o problema não for resolvido com uma nova ligação, devemos substituir a válvula.
4. Se a resistência estiver correcta, é necessário inspecionar o corpo da válvula.



EV1

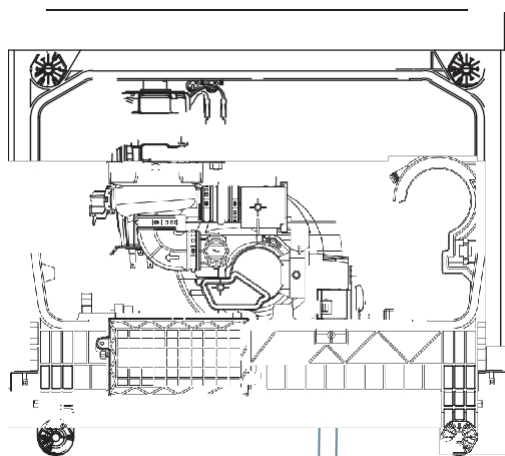
AIS

Verificar a peça da máquina

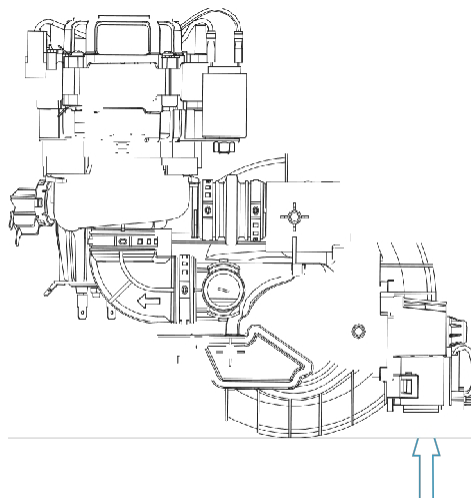
1. Se a parte eléctrica estiver bem, é necessário verificar a parte da máquina.
2. Verificar o filtro da válvula. Se o filtro da válvula estiver bloqueado, é necessário limpar os resíduos.
3. Se o filtro da válvula estiver limpo e a válvula não conseguir introduzir água, verifique se a válvula pode atuar ou não. Se não estiver, é necessário substituir a válvula.

4. Se a água continuar a entrar, é necessário substituir a válvula.

Localização da bomba de drenagem



Vista inferior



Bomba de drenagem integrada no cárter

O princípio do trabalho

A bomba de drenagem é constituída por um motor elétrico, um impulsor, uma entrada e uma saída.

A bomba de drenagem é um tipo de bomba accionada por motor síncrono de íman permanente. O rotor é feito com material de íman permanente, a inércia de funcionamento do rotor é muito pequena, o estator é composto por pilha de aço silício e bobina. Quando a bomba de drenagem está ligada, o rotor é muito fácil de arrancar.

O ponto de derrota

1. A bobina do motor está avariada, pelo que a bomba de drenagem não pode funcionar. Isso causará o erro E1 .
2. O magnetismo do rotor do motor é fraco, pelo que a bomba de drenagem não pode funcionar. Isso causará o erro E1.
3. O conetor está solto, pelo que a bomba de drenagem não pode funcionar. Isso causará o erro E1 .
4. O rotor está bloqueado por resíduos, pelo que o dreno não pode funcionar. Isso causará o erro E1 .
5. A cremalheira do conjunto da bomba de drenagem está solta, o que provoca ruído.
6. A válvula de retenção está avariada, a água restante é demasiado elevada.

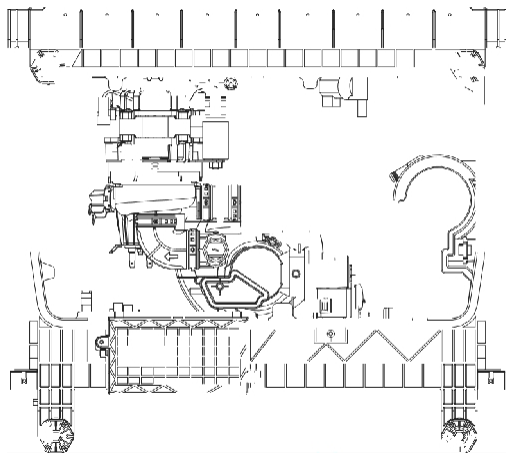
Notas explicativas: A avaria da bomba de drenagem pode causar E1, porque, se a água não tiver sido drenada, no processo de entrada seguinte o pressóstato actuará primeiro para cortar a válvula de entrada, pelo que não entrará água e ocorrerá o erro E1.

Dados técnicos

Tensão nominal	220-240VAC
Frequência	50Hz
Resistência	235CI 15CI

Altura de entrega	1M
Desempenho de entrega	a17l/min(230VAC)

Acesso à bomba de drenagem



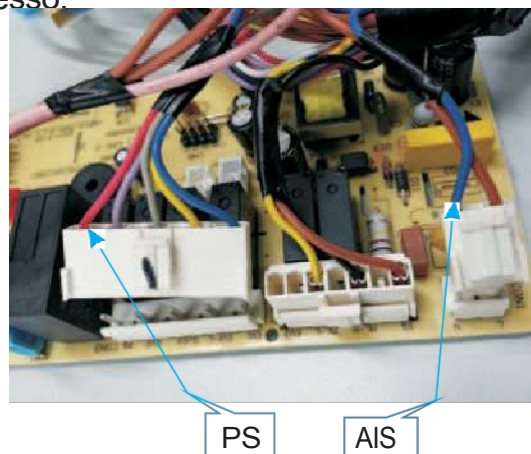
Vista inferior

1. Esvazie a água da máquina de lavar louça e desligue a alimentação eléctrica.
(Nota: Certifique-se de que retira a água restante na máquina de lavar louça. Caso contrário, molhe o chão).
2. Retirar a tampa do quadro inferior.
(Nota: Deve desapertar primeiro os ganchos superiores, depois os ganchos esquerdo e direito. E ter o cuidado de não partir o gancho).
3. Identifique e desligue os dois terminais da bomba de drenagem.
4. Contrarrotar a bomba de drenagem para a retirar.
5. Inverter o procedimento acima para instalar.

Inspecionar a bomba de drenagem

Verificar a parte eléctrica

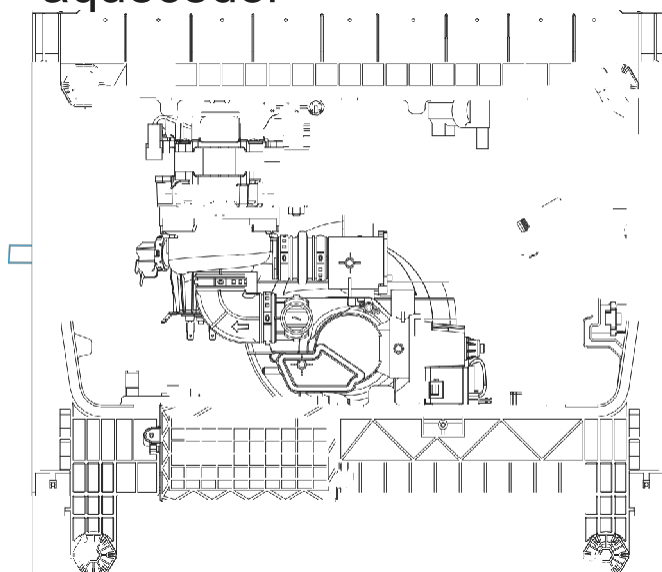
1. Abrir a caixa de proteção e retirar a placa de circuito impresso:
2. Com a porta fechada, desligue os fios CON3 e ACN, depois use o multímetro CI shelf para medir o fio vermelho (PS) e o fio azul (ACN), a resistência normal é de cerca de 220Ω a 250Ω.
3. Se a resistência medida não estiver correcta, significa que a bobina da bomba está partida ou que o conector está solto. Neste caso, devemos verificar primeiro a ligação. Se o problema não for resolvido com uma nova ligação, devemos substituir a bomba de drenagem.
4. Se a resistência for boa, mas também não funcionar, talvez o magnetismo seja demasiado fraco, pelo que é necessário substituir a bomba de drenagem.



Verificar a peça da máquina

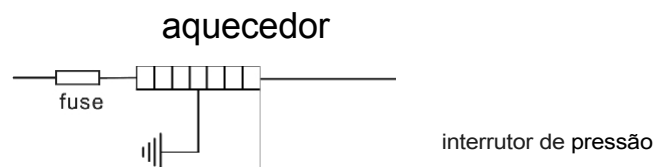
1. Se a parte eléctrica estiver bem, é necessário verificar a parte da máquina.
2. Retirar a placa inferior.
3. Se a válvula de retenção estiver mal montada, a banheira ficará com muita água. É necessário voltar a montar a válvula de retenção.
4. Se a bomba de drenagem estiver a funcionar, mas não sair água ou sair apenas um pouco. É necessário verificar o tubo de drenagem ou o corpo de drenagem.

Localização do aquecedor



Vista inferior

O princípio do trabalho

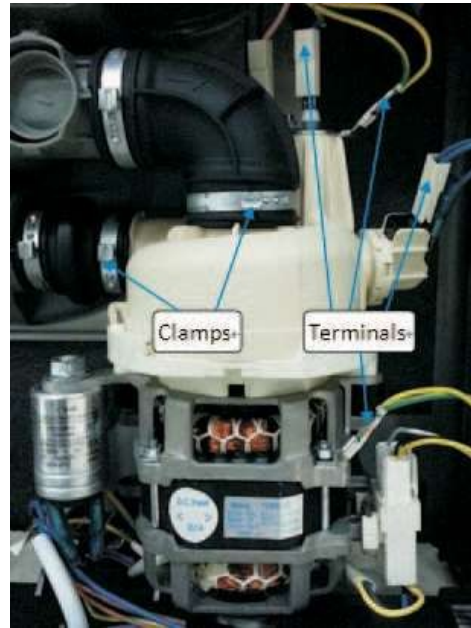
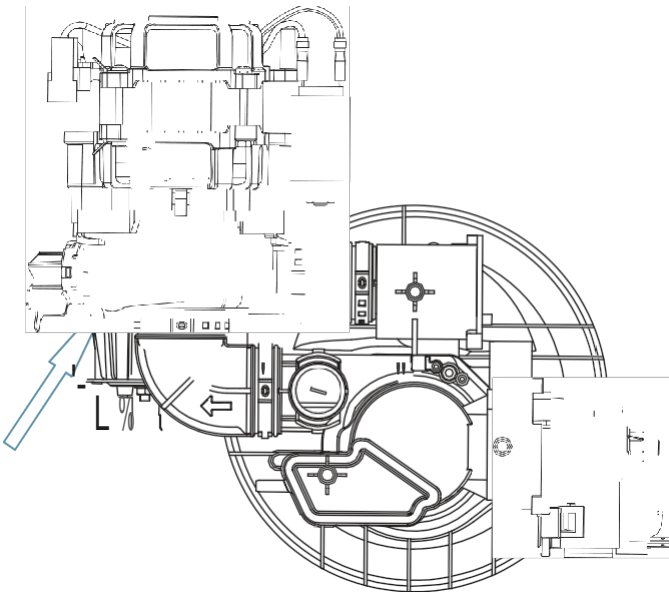


Dados técnicos

Tensão nominal	220-240VAC
Classificação potência	1800W
Resistência	27.0-29.83C
Fusível	G5 184 C

O ponto de derrota

1. A bobina do aquecedor está avariada, pelo que o aquecedor não pode funcionar. Isto provocará o erro E3.
2. O fusível está ativo, pelo que o aquecedor não pode funcionar. Isto provocará o erro E3.
3. O conetor está solto, pelo que o aquecedor não pode funcionar. Isto provocará o erro E3.



Aquecedor de acesso

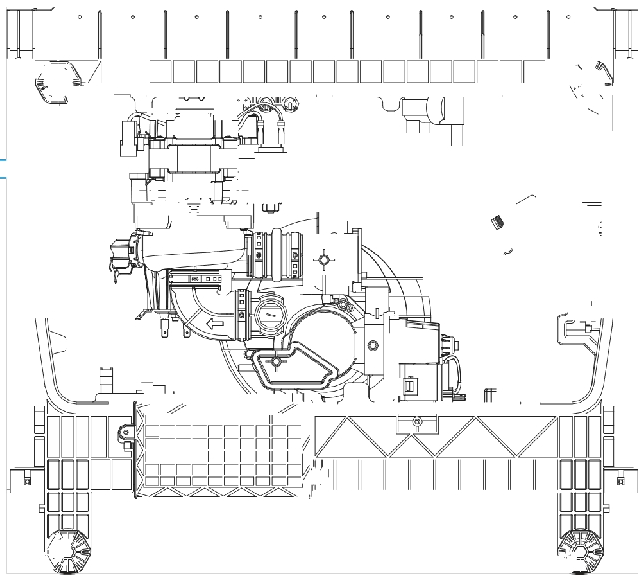
1. Esvazie a água da máquina de lavar louça e desligue a alimentação eléctrica.
(Nota: Certifique-se de que retira a água restante na máquina de lavar louça. Caso contrário, molhará o chão)
 2. Retirar a placa inferior.
 3. Etiquetar e desligar os terminais.
 4. Retirar as 2 braçadeiras de fixação das mangueiras da bomba.
- Cuidado: A braçadeira danifica-se facilmente durante a remoção e não pode ser reutilizada. Substitua a braçadeira antiga por uma nova braçadeira universal.
5. Contrarrotar a bomba superior para a retirar.
 6. Reverter os procedimentos acima para instalar.



Inspecionar o aquecedor

1. Retirar a placa inferior.
2. Com a porta fechada, utilize o multímetro CI shelf para medir a resistência entre os dois terminais mostrados na imagem acima à direita, a resistência é de cerca de 27Ω a 30Ω.
3. Se a resistência medida não estiver correcta, significa que a bobina do aquecedor ou o termóstato está avariado, pelo que devemos substituir o elemento de aquecimento ou o termóstato.

Localização da bomba de lavagem O princípio de funcionamento



Vista inferior

BLFE g — BLFE

VERMELHO — A — 150'C — BLACE

Bobina principal M
Bobina auxiliar A

A bomba de lavagem é um tipo de motor assíncrono com condensador. O estator é composto por uma pilha de aço silício e duas bobinas, a bobina principal e a bobina auxiliar.

O ponto de derrota

1. A bobina do motor está avariada, pelo que a bomba de lavagem não pode funcionar. Isto provocará o erro E3.
2. O condensador do rotor do motor está enfraquecido, pelo que a bomba de lavagem não consegue arrancar. Neste caso, emitirá o ruído do eletromagnetismo. Se o motor continuar a ser electrificado, o protetor térmico funcionará. O erro E3 é provocado.
3. Se o conetor estiver solto, a bomba de lavagem não pode funcionar. Isso causará o erro E3.
4. O rotor está bloqueado por resíduos, pelo que a bomba de lavagem não pode funcionar. Isto provocará o erro E3.
5. O suporte do conjunto da bomba de drenagem está solto, o que provoca ruído.
6. Se a máquina não tiver sido utilizada durante muito tempo, é possível que a bomba de lavagem não esteja a arrancar.

Dados técnicos

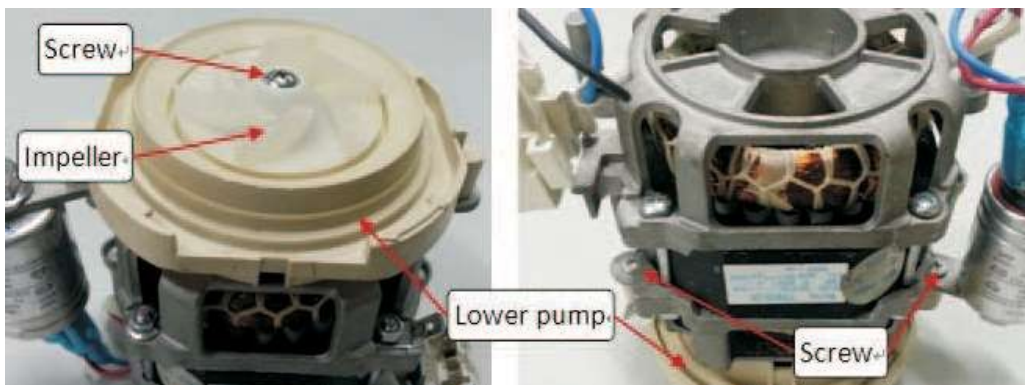
Modelos	
Artigo s	YXW50-2E
Tensão nominal	220-240VAC
Frequência	50Hz
Resistência	Bobina principal: 116.2 7%0 Assistente: 101,5 7%0 M1: 41.4 7%0
Altura de entrega	1.8m
Desempenho de entrega	û46l/min(235VAC)
Corrente de bloqueio do rotor	0,44 15%(230VAC)

Bomba de lavagem -> Teoria das peças

Corrente de funcionamento	0,96 10%(230VAC)
Condensador	3pF 425V

Acesso à bomba de lavagem

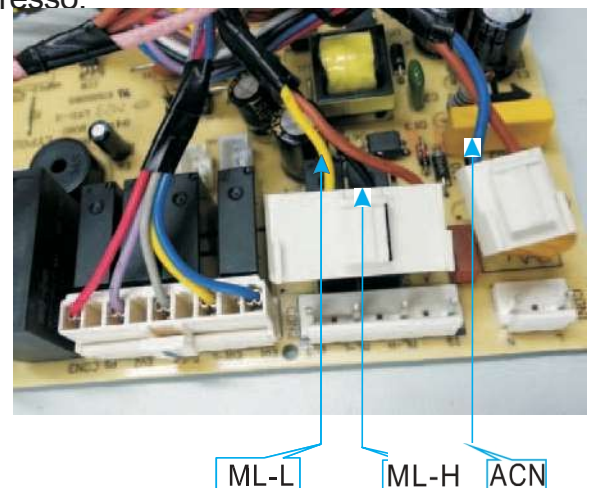
1. Desligar a alimentação eléctrica.
 2. Retirar a placa inferior.
 3. Etiquetar e desligar os terminais.
 4. Retirar as 2 braçadeiras de fixação das mangueiras da bomba.
- Cuidado: A braçadeira danifica-se facilmente durante a remoção e não pode ser reutilizada. Substitua a braçadeira antiga por uma nova braçadeira universal.
5. Contrarrotar a bomba superior para a retirar.
 6. Retirar o parafuso 1 que fixa o impulsor à bomba.
 7. Retirar os 2 parafusos que fixam a bomba inferior ao motor.
 8. Reverter os procedimentos acima para instalar.



Inspecionar a bomba de lavagem

Verificar a parte eléctrica

1. Abrir o painel de controlo e retirar a placa de circuito impresso:
2. Com a porta fechada, desligue o CON1 e o CON2 e, em seguida, utilize a prateleira G do multímetro para testar a resistência entre dois fios (ML-H e ACN), a resistência normal é de cerca de 100Ω a 130Ω. E para testar a resistência entre dois fios (ML-H e ML-L), a resistência normal é de cerca de 35Ω a 45Ω.
3. Se alguma das resistências não estiver correcta, significa que a bobina da bomba está partida ou que o conector está solto. Se o problema não for resolvido através de uma nova ligação, devemos substituir a bomba de lavagem.
4. Se a resistência estiver correcta, mas não funcionar, é possível que o condensador esteja fraco, pelo que é necessário substituir o condensador.



Verificar a peça da máquina

1. Se a parte eléctrica estiver bem, é necessário verificar a parte da máquina.
2. Retirar a placa inferior.
3. Verificar o conjunto da bomba, se o suporte estiver solto, provocará ruído, é necessário apertá-lo.
4. Se a bomba de lavagem não arrancar e a máquina não tiver sido utilizada durante muito tempo, talvez o elemento vedante esteja colado.
5. Se a bomba de drenagem estiver a funcionar, mas não sair água ou sair apenas um pouco. É necessário verificar a roda de palhetas.

O princípio do trabalho

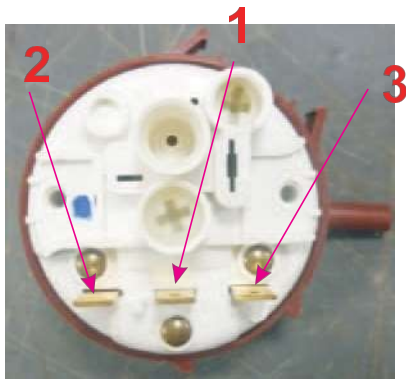
O pressostato é constituído por uma membrana e um disco móveis que activam um contacto de comutação. O contacto pode ser calibrado para disparar e rearmar nos níveis de pressão desejados. A principal aplicação é controlar o nível de água nos aparelhos. Pode também servir de proteção contra inundações.

Na nossa produção, a May também fornece proteção contra inundações, como a série 135/115.

1 - COM

2 - NC

3 - NO

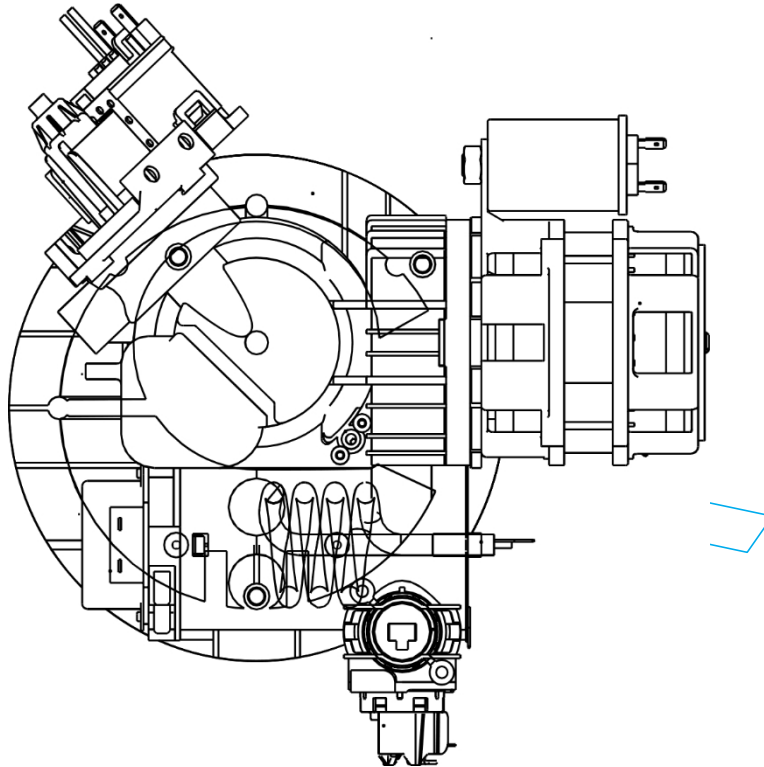


Front view



Back view

Localização do NTC



O princípio do trabalho

O termistor de coeficiente de temperatura negativo está integrado no reservatório e é utilizado para medir a temperatura da água na banheira.

Acesso NTC

1. Retirar a placa inferior.
2. Retire os dois parafusos que fixam o NTC ao cárter (mostrado na imagem acima).
3. Retirar o NTC.
4. Inverter o procedimento acima para instalar.

Inspecionar o NTC

1. Abrir a caixa de proteção e retirar a placa de circuito impresso;
2. Com a porta fechada, desligue o conector RE (mostrado na imagem abaixo), em seguida, use a prateleira C do multímetro para testar a resistência entre dois fios azuis (RE e GND), a resistência normal é mostrada na tabela abaixo.
3. Se a resistência não estiver correcta, significa que o circuito NTC tem um problema. Neste caso, é necessário verificar primeiro a ligação. Se o problema não for resolvido através de uma nova ligação, devemos substituir o NTC.

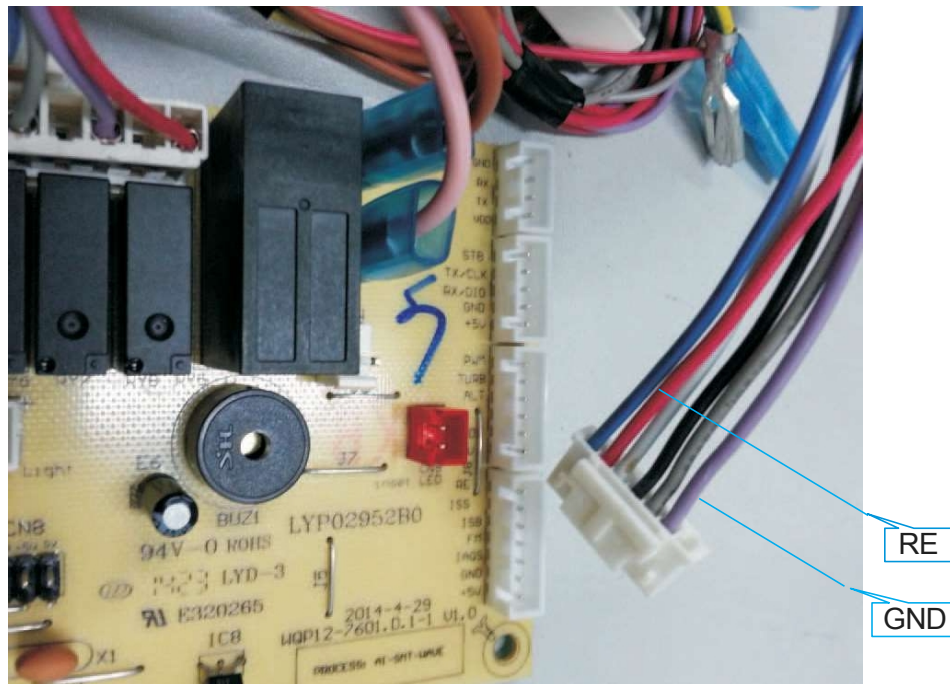


Tabela de resistência NTC

NTC	15°C	17.48KC
	20°C	12.12KC
	25°C	10KC
	30°C	8.299KC
	40°C	5.807KC
	50°C	4.144KC
	60°C	3.011KC
	70°C	2.224KC
	80°C	1,667KC
	85°C	1.451KC