

# Máquina de Lavar-Centrífuga

Modelos de encastrar comerciais

Consulte a página 14 para obter informações sobre a identificação do modelo

Instalação/Operação/Manutenção

Tradução das Instruções Originais

Guarde estas instruções para consulta futura.

**CUIDADO: Leia as instruções antes de usar a máquina.**

(Se a máquina mudar de proprietário certifique-se de que é acompanhada deste manual.)

 **Alliance**<sup>TM</sup>  
Laundry Systems

[www.alliancelandry.com](http://www.alliancelandry.com)

Peça n.º D1599PTR16  
Dezembro 2023



# Índice

<b>Informações de Segurança.....</b>	<b>5</b>
Explicação das Mensagens de Instruções de Segurança.....	5
Instruções de Segurança Importantes.....	6
<b>Introdução.....</b>	<b>14</b>
Identificação do Modelo.....	14
Local da placa de número de série.....	20
Data de Fabrico.....	20
Inspeção na Entrega.....	21
<b>Especificações e Dimensões.....</b>	<b>22</b>
Especificações Gerais.....	22
Dimensões da Máquina.....	28
Localizações dos Orifícios dos Parafusos de Montagem.....	31
Esquema de montagem no piso.....	33
<b>Instalação.....</b>	<b>35</b>
Remoção de paletes.....	35
Instalação de Máquina.....	36
Fundação da Máquina e Colocação do Calço.....	36
Instalação da máquina sobre piso ou base de aço.....	38
Betumação da máquina (Apenas Modelos norte-americanos).....	41
Ligação de drenagem.....	41
Válvula de Escoamento.....	41
Bomba de drenagem, 7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos fora da América do Norte..	44
Requisitos para a Ligação de Água.....	46
Mangueiras de Ligação.....	48
Sistema de reutilização da água .....	50
Tratamento da água reutilizada.....	50
Propriedades do depósito de reutilização de água.....	50
Requisitos para a Instalação Eléctrica.....	51
Dispositivo de corrente residual (RCD) - Modelos fora da América do Norte..	52
Dispositivo de proteção da alimentação.....	52
Cabo de alimentação.....	53
Ligação de terra para proteção da máquina e união equipotencial.....	54
Condicionamento da Potência de Entrada.....	55
Requisitos da Tensão de Entrada.....	55
Disjuntores e Rápidas Desconexões.....	55
Especificações de Conexão.....	55
Ligação Monofásica .....	56
Ligações Trifásicas.....	57

Dispositivo Adicionador de Fases.....	58
Regulação da Tensão de Alimentação.....	58
Protector de Sobrecarga Térmica.....	58
Especificações elétricas - Modelos comercializados fora da América do Norte...	59
Especificações elétricas - Modelos da América do Norte.....	70
Requisitos de Vapor (Somente Opção de Aquecimento a Vapor).....	71
Instalação da válvula do vapor.....	72
Sistema de Abastecimento por Injecção de Aditivos Químicos.....	72
Conexão de Aditivos Líquidos Externos.....	73
Ligação elétrica do sistema de fornecimento de detergente líquido externo.....	73
Controlo de Espera Externo.....	73
Sistema de abastecimento de detergente químico.....	73
<b>Operação.....</b>	<b>75</b>
Verificações de manutenção diárias do operador.....	75
Instruções de operação.....	75
Antes da lavagem.....	76
Corte de eletricidade.....	76
Módulo de desbloqueio do bloqueio da porta automático .....	76
<b>Manutenção.....</b>	<b>77</b>
Manutenção.....	77
Diariamente.....	77
No início do dia.....	77
Final do Dia.....	77
Trimestralmente.....	77
A cada 6 meses.....	78
Desbloqueio de emergência do trinco da porta.....	79
Cuidados a ter com o Aço inoxidável.....	79
<b>Eliminação da máquina.....</b>	<b>80</b>
Desligar a máquina.....	80
Eliminação da máquina.....	80
<b>China Restrição de substâncias perigosas (RoHS).....</b>	<b>81</b>

# Informações de Segurança

## Explicação das Mensagens de Instruções de Segurança

Neste manual, e em autocolantes da máquina, encontram-se mensagens de prudência ("PERIGO," "ATENÇÃO," e "CUIDADO"), seguidos de instruções específicas. Estas advertências destinam-se a garantir a segurança pessoal do operador, utilizador, técnico e de quem lida com a manutenção da máquina.

	<b>PERIGO</b>
<p><b>Adverte para uma situação iminente perigosa que, se não for evitada, causará danos pessoais graves ou a morte.</b></p>	

	<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais graves ou a morte.</b></p>	

	<b>CUIDADO</b>
<p><b>Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais ligeiros ou moderados ou danos na propriedade.</b></p>	

As mensagens de advertência adicionais ("IMPORTANTE" e "NOTA") são seguidas de instruções específicas.

**IMPORTANTE:** A palavra "IMPORTANTE" é usada para informar o leitor de procedimentos específicos que, se não forem seguidos, podem resultar em danos na máquina.

**NOTA:** A palavra "NOTA" é usada para transmitir informações referentes à instalação, operação, manutenção ou assistência técnica que são importantes mas que não estão relacionadas com perigos.



## Instruções de Segurança Importantes

### Instalação – Manutenção preventiva

	<b>ATENÇÃO</b>
	<p>Leia todas as instruções antes de utilizar a máquina. Guarde estas instruções para consulta futura.</p>

#### Prevenção de choques elétricos

	<b>PERIGO</b>
<p>O risco de choque elétrico pode resultar em morte ou lesões graves.</p> <p>Antes de inspecionar ou efetuar a manutenção da máquina, desligue a fonte de alimentação. O técnico deve aguardar, pelo menos, dez (10) minutos depois de desligar a alimentação.</p> <p>Esta máquina tem de estar ligada a um sistema de cablagem metálica permanente ligado à terra e um condutor de ligação à terra do equipamento tem de ser utilizado com os condutores de alimentação e estar ligado ao terminal de ligação à terra do equipamento na máquina.</p> <p>Quando o interruptor principal é desligado, os respectivos terminais de entrada ainda estão sob tensão.</p> <p>O inversor permanece carregado com alta tensão durante algum tempo após desligar a alimentação da máquina. Antes de iniciar a inspeção ao inversor, verifique se existe tensão residual nos terminais "+" e "-" do circuito principal. Esta tensão tem de ser inferior a 30 VCC, antes de o técnico poder aceder ao inversor para realizar a inspeção.</p> <p><b>NÃO</b> ligue dispositivos do fabricante do inversor ou outros dispositivos ao controlador de frequência com o objetivo de manipular o comportamento. Não são permitidas modificações às definições.</p> <p>Trata-se de uma situação de risco iminente que, se não for evitada, provocará lesões graves ou morte.</p>	

	<b>ATENÇÃO</b>
<p>As instalações da máquina devem respeitar as especificações e os requisitos mínimos constantes do Manual de instalação aplicável, de quaisquer regulamentos de construção municipais aplicáveis, regras de fornecimento de água, regulamentos em matéria de cablagens elétricas e quaisquer outros regulamentos legais relevantes. Dada a diversidade de requisitos e códigos locais aplicáveis, esta máquina deve ser instalada, ajustada, reparada e alvo de manutenção por parte de técnicos de manutenção qualificados, que estejam familiarizados com os regulamentos locais aplicáveis e a construção e operação deste tipo de máquinas. Devem também estar familiarizados com os potenciais perigos envolvidos. A inobservância deste aviso pode resultar em lesões pessoais e/ou danos materiais.</p> <p>Verifique sempre os requisitos estáticos e dinâmicos junto de um engenheiro especializado, de forma a cumprir os requisitos relativos a cargas, vibrações e níveis sonoros admissíveis no edifício.</p> <p>Instale a máquina numa superfície nivelada com força suficiente. Assegure a existência das folgas recomendadas para a realização de trabalhos de inspeção e manutenção. Nunca permita que o espaço necessário para a inspeção e a manutenção seja obstruído.</p> <p>Para reduzir o risco de incêndio, esta máquina deve ser instalada e fixada a um pavimento de betão não revestido e não obstruído.</p> <p>Se for utilizado um porta-paletes ou uma empilhadora para transportar ou instalar a máquina, assegure-se de que a capacidade de carga e o comprimento das forquilha são suficientes. Tendo em conta o centro de gravidade indicado, tenha atenção à distribuição do centro de gravidade aquando da elevação e transporte.</p> <p>Caso seja necessário fixar a máquina, não aperte as porcas dos parafusos de fixação antes de a base de betão à volta dos parafusos estar completamente endurecida. Os parafusos têm de ser apertados com uma chave dinamométrica.</p> <p>Não instale a máquina sobre um sistema de drenagem ou armazenamento de água aberto.</p> <p>Deve ser fornecida uma ventilação adequada, de modo a evitar o retorno dos gases para a divisão a partir de aparelhos que queimem outros tipos de combustível.</p>	

	<b>ATENÇÃO</b>
<p>Desligue <b>SEMPRE</b> a máquina da energia elétrica, água, vapor e de todas as demais fontes de alimentação conectadas durante a instalação, antes de iniciar qualquer trabalho de reparação, substituição de peças e manutenção.</p> <p>Se a máquina não estiver equipada com meios de isolamento de todas as fontes de energia (p. ex., água, eletricidade, vapor, ar comprimido), então esses meios devem fazer parte da instalação fixa externa à máquina. Esses isoladores devem estar claramente identificados. Deve ser possível bloqueá-los, caso uma reconexão comprometa a segurança das pessoas.</p> <p>Depois de desligar a fonte de energia, siga o procedimento de instalação para dissipar de forma segura qualquer energia remanescente ou armazenada nos circuitos da máquina.</p> <p>Utilize a máquina apenas para a utilização preconizada, ou seja, a lavagem de tecidos adequados. Nunca lave/seque/engome na máquina qualquer outro elemento, como polímeros, peças de maquinaria ou de automóveis ou outros materiais ferrosos. Isso poderia resultar em lesões graves e danos na máquina.</p> <p>Caso a máquina seja fornecida com proteções de transporte, estas devem ser removidas antes de colocar a máquina em funcionamento. Consulte as instruções de instalação para as remover em segurança.</p> <p>Arestas afiadas podem causar lesões pessoais. Use óculos e luvas de proteção, utilize ferramentas adequadas e assegure a iluminação quando estiver a manusear peças de chapa metálica.</p>	

	<b>ATENÇÃO</b>
<p>O incumprimento desta instrução pode causar lesões graves, morte e/ou danos materiais.</p>	



## ATENÇÃO

A máquina de lavar é fornecida com bocais de saída de ar, por onde podem sair vapores! Não as ligue nem as cubra!

Não devem utilizar-se ou instalar-se dispositivos de desbloqueio automático da porta em máquinas equipadas com uma bomba de drenagem ou válvula de drenagem com função invertida.

Devem ser utilizados os novos conjuntos de mangueiras fornecidos com a máquina. Os conjuntos de mangueiras antigos não devem ser reutilizados.

Prevenção de energia elétrica



## ATENÇÃO

A máquina deverá ter uma ligação permanente. Utilize apenas condutores de cobre.

Consulte as instruções de ligação à terra (ligação à massa) no manual de INSTALAÇÃO para a correta ligação à terra da máquina. Em caso de mau funcionamento, avaria ou fuga de corrente, a ligação à terra reduzirá o risco de choque elétrico e servirá como dispositivo de proteção, fornecendo uma passagem de menor resistência para a corrente elétrica. Como tal, é muito importante que o técnico de instalação qualificado se certifique de que a máquina está ligada corretamente à terra, de acordo com todos os requisitos locais e nacionais.

Se existirem outras máquinas de lavar ou aparelhos com partes condutoras expostas, que possam entrar em contacto simultaneamente, assegure-se de que existe uma ligação equipotencial entre todos estes aparelhos. O terminal de proteção externo para este efeito situa-se na parte de trás da estrutura da máquina. A secção mínima transversal do condutor de proteção depende da secção transversal do cabo de alimentação do aparelho com maior corrente nominal.

É necessário utilizar um circuito derivado individual para cada máquina.

Se a máquina não estiver equipada com um dispositivo de desconexão da rede elétrica, é necessário incorporar um meio de desconexão de todos os polos na cablagem fixa, de acordo com as condições de sobretensão de categoria III e as regras locais relevantes em matéria de cablagens; tem de estar localizado de forma a ser facilmente acessível com a máquina em posição.

Se a desconexão estiver prevista por meio de uma ficha, esta deve ser colocada e instalada de tal forma que um operador possa verificar se ela se mantém removida, a partir de qualquer um dos pontos aos quais tem acesso. Se isso não for possível devido à sua instalação, deve ser providenciada uma desconexão com um sistema de bloqueio na posição isolada.

Tensões perigosas estão presentes no interior da máquina. Desligue a alimentação da máquina antes de remover quaisquer tampas ou proteções e antes de iniciar procedimentos de manutenção, resolução de avarias, reparação, ou substituição de peças.

Para reduzir o risco de choque elétrico ou de incêndio, NÃO utilize um cabo de extensão ou um adaptador para ligar a máquina à fonte de energia elétrica.

A máquina não foi concebida para utilização em redes de TI. É necessário providenciar medidas aplicáveis.

### Limitação de utilização

	<h2>ATENÇÃO</h2>
<p>A máquina não pode ser utilizada por crianças com idade inferior a 8 anos.</p> <p>Esta máquina não pode ser utilizada por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam vigiadas e que tenham recebido instruções a respeito da utilização segura da máquina e que compreendam os riscos envolvidos, por uma pessoa responsável pela sua segurança.</p> <p>As crianças devem ser supervisionadas, para se garantir que não brincam em cima, dentro ou com a máquina. É necessária uma supervisão rigorosa das crianças quando a máquina é usada nas suas proximidades.</p> <p>A limpeza e a manutenção da máquina não podem ser efetuadas por crianças.</p>	

### Prevenção de funcionamento

	<h2>ATENÇÃO</h2>
<p>Nunca utilize a máquina com proteções, painéis e/ou peças removidas ou avariadas. <b>NÃO</b> modifique quaisquer dispositivos de segurança nem manipule os controlos.</p> <p>Os dísticos de segurança aparecem em locais essenciais da máquina. Se os dísticos de segurança não forem mantidos legíveis podem daqui resultar lesões no operador ou técnico de manutenção.</p> <p>Em caso de avaria, utilize apenas peças sobresselentes autorizadas. Não repare ou substitua qualquer peça da máquina, nem tente efetuar qualquer trabalho de manutenção, exceto se recomendado especificamente nas instruções publicadas de manutenção ou reparação por parte do utilizador, desde que o utilizador compreenda e possua as competências necessárias à sua realização.</p> <p>Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um técnico qualificado, para evitar riscos.</p> <p>Nunca toque em tubos de vapor, ligações ou componentes internos ou externos. Estas superfícies podem estar extremamente quentes e causar queimaduras graves. O fornecimento de vapor tem de estar desligado e deve deixar-se arrefecer o tubo, as ligações e os componentes antes de lhes tocar.</p> <p>Evite o contacto com água quente cuja temperatura de entrada seja superior a 125 °F [51 °C] ou com superfícies quentes.</p>	



## ATENÇÃO

Nunca modifique a configuração do manípulo da porta.

Nunca tente modificar a configuração ou reparar o manípulo! Qualquer modificação desta configuração pode resultar em riscos graves para o operador! Um manípulo de porta danificado ou a funcionar incorretamente deve ser sempre substituído de imediato por uma peça nova original, recorrendo a pessoal com as qualificações necessárias.

A porta de carga deve estar fechada sempre que a máquina estiver em funcionamento.

**NÃO** tente abrir a porta até que a máquina tenha sido drenada e todas as peças móveis tenham parado. **NUNCA** coloque as mãos ou objetos dentro do cesto até que este esteja totalmente imóvel.

**NÃO** desative as proteções da porta que impedem a máquina de funcionar com a porta de carga aberta.

O funcionamento da máquina com cargas fortemente desequilibradas pode resultar em lesões pessoais e danos graves no equipamento.

Antes de utilizar a função de abertura de emergência da porta, desligue o interruptor principal da máquina. Nunca abra a porta enquanto o cesto ainda estiver em funcionamento, se as peças da máquina estiverem muito quentes ou se for indicado "Demasiado quente". Antes de abrir a porta, aguarde sempre até que não exista água no tambor.



## ATENÇÃO

Se a máquina de lavar estiver equipada com um dispositivo de desbloqueio automático, para desbloquear depois de desligar a alimentação, aguarde até que o circuito desbloqueie a fechadura da porta. Antes de abrir a porta, certifique-se de que o tambor esteja completamente parado e de que a água tenha sido drenada.

### Prevenção de ferimentos



## ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou lesões pessoais durante a utilização da sua máquina, siga estas precauções, incluindo as seguintes:

- Não instale nem guarde a máquina de lavar em locais expostos à água e/ou às condições meteorológicas.
- Para evitar incêndios e explosões, mantenha a área em redor da máquina livre de produtos inflamáveis e combustíveis. Não adicione as seguintes substâncias ou tecidos que contenham vestígios das seguintes substâncias à água de lavagem: gasolina, querosene, ceras, óleos alimentares, óleos vegetais, óleos para máquinas, solventes para limpeza a seco, produtos químicos inflamáveis, diluentes ou outras substâncias inflamáveis ou explosivas. Estas substâncias libertam vapores que podem causar incêndios, explosões ou fazer com que os próprios tecidos se incendiem.
- Sob determinadas condições, pode produzir-se hidrogénio gasoso num sistema de água quente que não seja utilizado há duas ou mais semanas. **O HIDROGÉNIO GASOSO É EXPLOSIVO.** Se o sistema de água quente não tiver sido usado por um período destes, antes de utilizar uma máquina de lavar ou uma máquina de lavar/secar, abra todas as torneiras de água quente e deixe a água fluir de cada uma delas durante vários minutos. Isto irá libertar o eventual hidrogénio gasoso acumulado. O gás é inflamável, não fume ou use uma chama aberta durante este período.
- Utilize apenas tipos de detergente com baixo teor de sabão e sem espuma. Tenha em atenção que podem estar presentes produtos químicos perigosos. Use luvas e óculos de proteção ao manipular detergentes e produtos químicos. Leia e cumpra sempre as instruções do fabricante contidas nas embalagens dos produtos para roupa e de limpeza. Leia todos os avisos ou precauções. Para reduzir o risco de envenenamento ou de queimaduras químicas, mantenha sempre os produtos longe do alcance das crianças (num armário fechado, de preferência).

	<b>ATENÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize amaciadores ou produtos para eliminar a estática, exceto se recomendado pelo fabricante do produto amaciador.</li> <li>• Cumpra sempre as instruções da etiqueta de recomendações do fabricante do têxtil.</li> <li>• Se a máquina for fornecida com uma torneira de amostra da água do banho, tenha cuidado ao recolher a amostra, para evitar lesões provocadas por água quente ou químicos.</li> <li>• Não suba para cima da máquina de lavar ou fique de pé sobre a mesma, nem aceda ou suba para dentro do tambor.</li> <li>• Não empurre, puxe ou pressione o invólucro, os respetivos cantos ou partes salientes do perímetro da máquina.</li> <li>• Nunca coloque os dedos entre o vedante da porta e o tambor, manipulando ou fechando a porta.</li> <li>• Tenha em atenção que é utilizada água para irrigar o doseador de alimentação. Evite abrir a tampa do doseador enquanto a máquina se encontra em funcionamento.</li> <li>• Não prenda nada aos bocais do doseador de alimentação, se aplicável. A caixa de ar e os orifícios de transbordo devem ser alvo de manutenção.</li> </ul>	

	<b>ATENÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não opere a máquina sem o tampão de reutilização de água ou sem o sistema de reutilização de água instalado, se aplicável.</li> <li>• Certifique-se de que as ligações da mangueira de abastecimento estão apertadas. <b>FECHE</b> as válvulas de corte no fim de cada dia de lavagem.</li> <li>• Mantenha a máquina de lavar em bom estado. Choques ou quedas podem danificar os dispositivos de segurança. Neste caso, solicite a inspeção da máquina de lavar por um técnico qualificado.</li> <li>• Antes de a máquina de lavar ser retirada de serviço ou eliminada, remova a porta da cuba e, caso esteja presente, o compartimento de lavagem. Proteja a porta e o vidro, para evitar a quebra e lesões provocadas por arestas cortantes.</li> <li>• Para evitar a corrosão da máquina e a avaria dos componentes, não utilize produtos químicos corrosivos na máquina. A utilização de hipoclorito irá provocar corrosão que, em certas circunstâncias, pode causar a avaria dos componentes.</li> <li>• Contacte o seu revendedor, distribuidor, técnico de assistência ou fabricante sempre que surjam problemas ou situações que não entenda.</li> </ul>	

Prevenção de funcionamento

	<b>CUIDADO</b>
<p>Os modelos de máquina referidos no presente manual <b>NÃO</b> se destinam ao uso doméstico por consumidores privados num ambiente doméstico. Os modelos de máquina referidos no presente manual destinam-se à utilização pelo público em geral em aplicações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• áreas de pessoal em lojas, escritórios, cozinhas e outros ambientes de trabalho</li> <li>• quintas, ambientes do tipo pensão</li> <li>• utilizados por clientes em hotéis, motéis e outros ambientes residenciais</li> <li>• áreas para uso comum em blocos de apartamentos ou em lavandarias</li> <li>• e qualquer outro tipo de aplicações semelhantes</li> </ul>	

**IMPORTANTE:** Modelos fora da América do Norte: todas as máquinas são produzidas de acordo com a diretiva CEM (Compatibilidade eletromagnética) da UE. Apenas podem ser utilizadas em ambientes restritos (que cumpram minimamente com os requisitos da classe A). Por razões de segurança, dever-se-ão manter as distâncias de segurança necessárias com aparelho(s) elétrico(s) ou eletrônico(s) sensível(eis).

**IMPORTANTE:** As INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES apresentadas neste manual não se destinam a abranger todas as condições e situações que possam ocorrer. Respeite e tenha em atenção outras etiquetas e precauções presentes na máquina. Visam fornecer instruções para uma utilização segura da máquina. A instalação, manutenção e operação da máquina devem ser efetuadas com bom senso, cautela e responsabilidade.

**NOTA:** Se necessitar de informações ou peças de substituição, contacte o local onde adquiriu a máquina ou contacte a Alliance Laundry Systems através do +1 (920) 748-3950 para obter o nome e o endereço do distribuidor autorizado de peças mais próximo.

**NOTA:** Para assistência técnica, contacte o seu distribuidor local ou a:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990 U.S.A.

[www.alliancelaundry.com](http://www.alliancelaundry.com)

Telefone: +1 (920) 748-3121

# Introdução

## Identificação do Modelo

As informações contidas neste manual aplicam-se aos seguintes modelos:

<b>EU - UK Declaration of Conformity</b>										
We, Alliance Laundry CE s.r.o., as manufacturer hereby declares on our own and sole responsibility, that the products to which this document relates, is designed accordance and fulfils all the relevant provisions of the EU Directives and UK Regulations.										
1. Manufacturer: Alliance Laundry CE s.r.o. Místecká 1116 742 58 Příbor Czech Republic										
2. Apparatus Product: Commercial washer extractors with the following Model Numbers:										
RX80	AR80	IA80	UA80	SA80	NX80	LW9	GH8	A80	GL8	WMA73E
RX105	AR105	IA105	UA105	SA105	NX105	LW12	GH11	A105	GL11	WMA83E
RX135	AR135	IA135	UA135	SA135	NX135	LW15	GH14	A135	GL14	WMA103E
RX180	AR180	IA180	UA180	SA180	NX180	LW20	GH18	A180	GL18	WMA123E
RX240	AR240	IA240	UA240	SA240	NX240	LW27	GH24	A240	GL24	WMA153E
RX280	AR280	IA280	UA280	SA280	NX280	LW32	GH28	A280	GL28	WMA203E
RX350	AR350	IA332	UA332	SA332						WMA253E
RX520	AR520	IA520	UA520	SA520						WMA303E
										WMA403E
Serial Number: 80RX000001ym-80RX999999ym      105RX000001ym-105RX999999ym      135RX000001ym-135RX999999ym      180RX000001ym-180RX999999ym 240RX000001ym-240RX999999ym      280RX000001ym-280RX999999ym      350RX000001ym-350RX999999ym      520RX000001ym-520RX999999ym ym: Can be any character										
3. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant EU Directives, UK Regulations, EU harmonized and UK Designated standards: MD #2006/42/EC - UK SoM (Safety) Regulations 2008 EN ISO10472-2: 2008 EN 60204-1:2018 Fulfil the safety objectives of the LVD 2014/35/EU and UK LV (Safety) Regulations 2016 EMC Directive #2014/30/EU - UK EMC Regulations 2016 CSN EN61000-6-4 ed2: 2007 CSN EN61000-6-2 ed3: 2006 RoHS Directive #2011/65/EU - UK RoHS Regulations 2012 EN IEC63000:2018 Technical file compiled by and retained at Alliance Laundry CE s.r.o., Místecká 1116, 742 58 Příbor, Czech Republic and Alliance Laundry Finance LTD, 1 Bartholomew Lane, London, England, EC2N 2AXUK.										
4. Signed for and on behalf of: Alliance Laundry CE s.r.o. Místecká 1116 742 58 Příbor Czech Republic Radim Polednik, Quality Manager, 2023-01-02										
										CZW272N

Figura 1

AR105M_X_CONTROL	PA20_X_CONTROL	LAC080T	LAU332X
AR105M_X_CONTROL_PLUS	PA20_X_CONTROL_PLUS	LAC080X	LAU520T
AR105N_X_CONTROL	PA25_X_CONTROL	LAC105T	LAU520X
AR105N_X_CONTROL_PLUS	PA25_X_CONTROL_PLUS	LAC105X	LAX080T
AR135M_X_CONTROL	PA30_X_CONTROL	LAC135T	LAX080X

*A tabela continua...*

AR135M_X_CONTROL_PLUS	PA30_X_CONTROL_PLUS	LAC135X	LAX105T
AR135N_X_CONTROL	PA40_X_CONTROL	LAC180T	LAX105X
AR135N_X_CONTROL_PLUS	PA40_X_CONTROL_PLUS	LAC180X	LAX135T
AR180M_X_CONTROL	PA55_X_CONTROL	LAC240T	LAX135X
AR180M_X_CONTROL_PLUS	PA55_X_CONTROL_PLUS	LAC240X	LAX180T
AR180N_X_CONTROL	PA70_X_CONTROL	LAC280T	LAX180X
AR180N_X_CONTROL_PLUS	PA70_X_CONTROL_PLUS	LAC280X	LAX240T
AR240M_X_CONTROL	PA80_X_CONTROL	LAC332T	LAX240X
AR240M_X_CONTROL_PLUS	PA80_X_CONTROL_PLUS	LAC332X	LAX280T
AR240N_X_CONTROL	PAN020T	LAC520T	LAX280X
AR240N_X_CONTROL_PLUS	PAN020X	LAC520X	LAX332T
AR280M_X_CONTROL	PAN025T	LAE080T	LAX332X
AR280M_X_CONTROL_PLUS	PAN025X	LAE080X	LAX520T
AR280N_X_CONTROL	PAN030T	LAE105T	LAX520X
AR280N_X_CONTROL_PLUS	PAN030X	LAE105X	LAY080T
AR350_X_CONTROL	PAN040T	LAE135T	LAY080X
AR350_X_CONTROL_PLUS	PAN040X	LAE135X	LAY105T
AR520_X_CONTROL	PAN055T	LAE180T	LAY105X
AR520_X_CONTROL_PLUS	PAN055X	LAE180X	LAY135T
AR80M_X_CONTROL	PAN070T	LAE240T	LAY135X
AR80M_X_CONTROL_PLUS	PAN070X	LAE240X	LAY180T
AR80N_X_CONTROL	PAN080T	LAE280T	LAY180X
AR80N_X_CONTROL_PLUS	PAN080X	LAE280X	LAY240T
LW12_X_CONTROL	PAN120T	LAH080T	LAY240X
LW15_X_CONTROL	RX105M_X_CONTROL	LAH080X	LAY280T
LW20_X_CONTROL	RX105M_X_CONTROL_PLUS	LAH105T	LAY280X
LW27_X_CONTROL	RX105N_X_CONTROL	LAH105X	LAY332T
LW32_X_CONTROL	RX105N_X_CONTROL_PLUS	LAH135T	LAY332X

*A tabela continua...*

Introdução

LW9_X_CONTROL	RX135M_X_CONTROL	LAH135X	LAY520T
MWCX40M_X_CONTROL	RX135M_X_CONTROL_PLUS	LAH180T	LAY520X
MWCX40M_X_CONTROL_PLUS	RX135N_X_CONTROL	LAH180X	PAC080T
MWCX40N_X_CONTROL	RX135N_X_CONTROL_PLUS	LAH240T	PAC080X
MWCX40N_X_CONTROL_PLUS	RX180N_X_CONTROL	LAH240X	PAC105T
MWCX40_X_CONTROL_PLUS	RX240M_X_CONTROL	LAH280T	PAC105X
MWCX40_X_CONTROL	RX240M_X_CONTROL_PLUS	LAH280X	PAC135T
MWCX120_X_CONTROL	RX240N_X_CONTROL	LAH332T	PAC135X
MWCX120_X_CONTROL_PLUS	RX240N_X_CONTROL_PLUS	LAH332X	PAC180X
MWCX20_X_CONTROL	RX280M_X_CONTROL	LAH520T	PAC240T
MWCX20_X_CONTROL_PLUS	RX280M_X_CONTROL_PLUS	LAH520X	PAC240X
MWCX25_X_CONTROL	RX280N_X_CONTROL	LAU080T	PAC280T
MWCX25_X_CONTROL_PLUS	RX280N_X_CONTROL_PLUS	LAU080X	PAC280X
MWCX30_X_CONTROL	RX350_X_CONTROL	LAU105T	PAC332T
MWCX30_X_CONTROL_PLUS	RX350_X_CONTROL_PLUS	LAU105X	PAC332X
MWCX55_X_CONTROL	RX520_X_CONTROL	LAU135T	PAC520T
MWCX55_X_CONTROL_PLUS	RX520_X_CONTROL_PLUS	LAU135X	PAC520X
MWCX65_X_CONTROL	RX80M_X_CONTROL	LAU180T	PAE080T
MWCX65_X_CONTROL_PLUS	RX80M_X_CONTROL_PLUS	LAU180X	PAE080X
MWCX80_X_CONTROL	RX80N_X_CONTROL	LAU240T	PAE105T
MWCX80_X_CONTROL_PLUS	RX80N_X_CONTROL_PLUS	LAU240X	PAE105X
NX105_X_CONTROL	PAX080T	LAU280T	PAE135T
PA120_X_CONTROL_PLUS	PAX080X	LAU280X	PAE135X
SAH080D	PAX105T	LAU332T	PAE180X
SAH105D	PAX105X	PAH080T	PAE240T
SAH135D	PAX135T	PAH080X	PAE240X

*A tabela continua...*

SAH240D	PAX135X	PAH105T	PAE280T
SAY080D	PAX180X	PAH105X	PAE280X
SAY105D	PAX240T	PAH135T	SAU080D
RX180M_X_CONTROL	PAX240X	PAH135X	SAU105D
RX180M_X_CONTROL_PLUS	PAX280T	PAH180X	SAC080D
RX180N_X_CONTROL_PLUS	PAX280X	PAH240T	SAC105D
PAC180T	PAX332T	PAH240X	SAC135D
PAE180T	PAX332X	PAH280T	SAC240D
PAH180T	PAX520T	PAH280X	SAX080D
PAX180T	PAX520X	PAH332T	SAX105D
SAE180D	PAY080X	PAH332X	SAX135D
SAH180D	PAY105T	PAH520T	SAX240D
SAX180D	PAY105X	PAH520X	SAY240D
SAY135D	PAY135T	SAE080D	PAY280X
PAY280T	PAY135X	SAE105D	NX180_X_CONTROL
PAY240X	PAY180X	SAE135D	NX180M_X_CONTROL
NX105M_X_CONTROL	PAY240T	SAE240D	NX180M_X_CONTROL_PLUS
NX105M_X_CONTROL_PLUS	PAY332X	PAY520X	NX240_X_CONTROL
NX135_X_CONTROL	NX135M_X_CONTROL	NX135M_X_CONTROL_PLUS	NX240M_X_CONTROL
NX240M_X_CONTROL_PLUS	NX280_X_CONTROL	NX280M_X_CONTROL	NX280M_X_CONTROL_PLUS
NX80_X_CONTROL	NX80M_X_CONTROL	PAY080T	PAY332T
PAY520T	RX105_BUPA_X_CONTROL	RX105_BUPA_X_CONTROL_PLUS	RX135_BUPA_X_CONTROL
RX135_BUPA_X_CONTROL_PLUS	RX180M_X_CONTROL_PLUS	RX180N_X_CONTROL	RX180N_X_CONTROL_PLUS
SA105	SA80	SAC280D	SAC332D
SAC520D	SAH280D	SAH332D	SAH520D
SAX280D	SAX332D	SAX520D	SAY240D
SAY280D	SAY332D	SAY520D	IAM080J
IAM080R	SAM080D	PAM080X	PAM080T
IAM105J	IAM105R	SAM105D	PAM105X

*A tabela continua...*

Introdução

PAM105T	IAM135J	IAM135R	SAM135D
PAM135X	PAM135T	IAM180J	IAM180R
SAM180D	PAM180X	PAM180T	IAM240J
IAM240R	SAM240D	PAM240X	PAM240T
IAM280J	IAM280R	SAM280D	PAM280X
PAM280T	IAM332J	IAM332R	SAM332D
PAM332X	PAM332T	IAM520J	IAM520R
SAM520D	PAM520X	PAM520T	UAC080I
UAU080I	UAX080I	UAH080I	UAR080I
UAM080I	UAC105I	UAU105I	UAX105I
UAH105I	UAR105I	UAM105I	UAC135I
UAU135I	UAX135I	UAH135I	UAR135I
UAM135I	UAC180I	UAU180I	UAX180I
UAH180I	UAR180I	UAM180I	UAC240I
UAU240I	UAX240I	UAH240I	UAR240I
UAM240I	UAC280I	UAU280I	UAX280I
UAH280I	UAR280I	UAM280I	UAC332I
UAU332I	UAX332I	UAH332I	UAR332I
UAM332I	UAC520I	UAU520I	UAX520I
UAH520I	UAR520I	UAM520I	

IA*080J <sup>1</sup>	IA*080R <sup>1</sup>	NA*080X <sup>1</sup>	NA*080T <sup>1</sup>
IA*105J <sup>1</sup>	IA*105R <sup>1</sup>	NA*105X <sup>1</sup>	NA*105T <sup>1</sup>
IA*135J <sup>1</sup>	IA*135R <sup>1</sup>	NA*135X <sup>1</sup>	NA*135T <sup>1</sup>
IA*180J <sup>1</sup>	IA*180R <sup>1</sup>	NA*180X <sup>1</sup>	NA*180T <sup>1</sup>
IA*240J <sup>1</sup>	IA*240R <sup>1</sup>	NA*240X <sup>1</sup>	NA*240T <sup>1</sup>
IA*280J <sup>1</sup>	IA*280R <sup>1</sup>	NA*280X <sup>1</sup>	NA*280T <sup>1</sup>
IA*332J <sup>1</sup>	IA*332R <sup>1</sup>	NA*332X <sup>1</sup>	NA*332T <sup>1</sup>
IA*520J <sup>1</sup>	IA*520R <sup>1</sup>	NA*520X <sup>1</sup>	NA*520T <sup>1</sup>
PA*080X <sup>1</sup>	PA*080T <sup>1</sup>	SA*080A <sup>1</sup>	SA*080D <sup>1</sup>
PA*105X <sup>1</sup>	PA*105T <sup>1</sup>	SA*105A <sup>1</sup>	SA*105D <sup>1</sup>
PA*135X <sup>1</sup>	PA*135T <sup>1</sup>	SA*135A <sup>1</sup>	SA*135D <sup>1</sup>
PA*180X <sup>1</sup>	PA*180T <sup>1</sup>	SA*180A <sup>1</sup>	SA*180D <sup>1</sup>
PA*240X <sup>1</sup>	PA*240T <sup>1</sup>	SA*240A <sup>1</sup>	SA*240D <sup>1</sup>
PA*280X <sup>1</sup>	PA*280T <sup>1</sup>	SA*280A <sup>1</sup>	SA*280D <sup>1</sup>
PA*332X <sup>1</sup>	PA*332T <sup>1</sup>	SA*332A <sup>1</sup>	SA*332D <sup>1</sup>
PA*520X <sup>1</sup>	PA*520T <sup>1</sup>	SA*520A <sup>1</sup>	SA*520D <sup>1</sup>
UA*080I <sup>1</sup>	UA*105I <sup>1</sup>	UA*135I <sup>1</sup>	UA*180I <sup>1</sup>
UA*240I <sup>1</sup>	UA*280I <sup>1</sup>	UA*332I <sup>1</sup>	UA*520I <sup>1</sup>
* pode conter os caracteres C - U - E - N - X - H - Y - K - M			
<sup>1</sup> - pode ser seguido por 11 dígitos ou caracteres			

## Local da placa de número de série

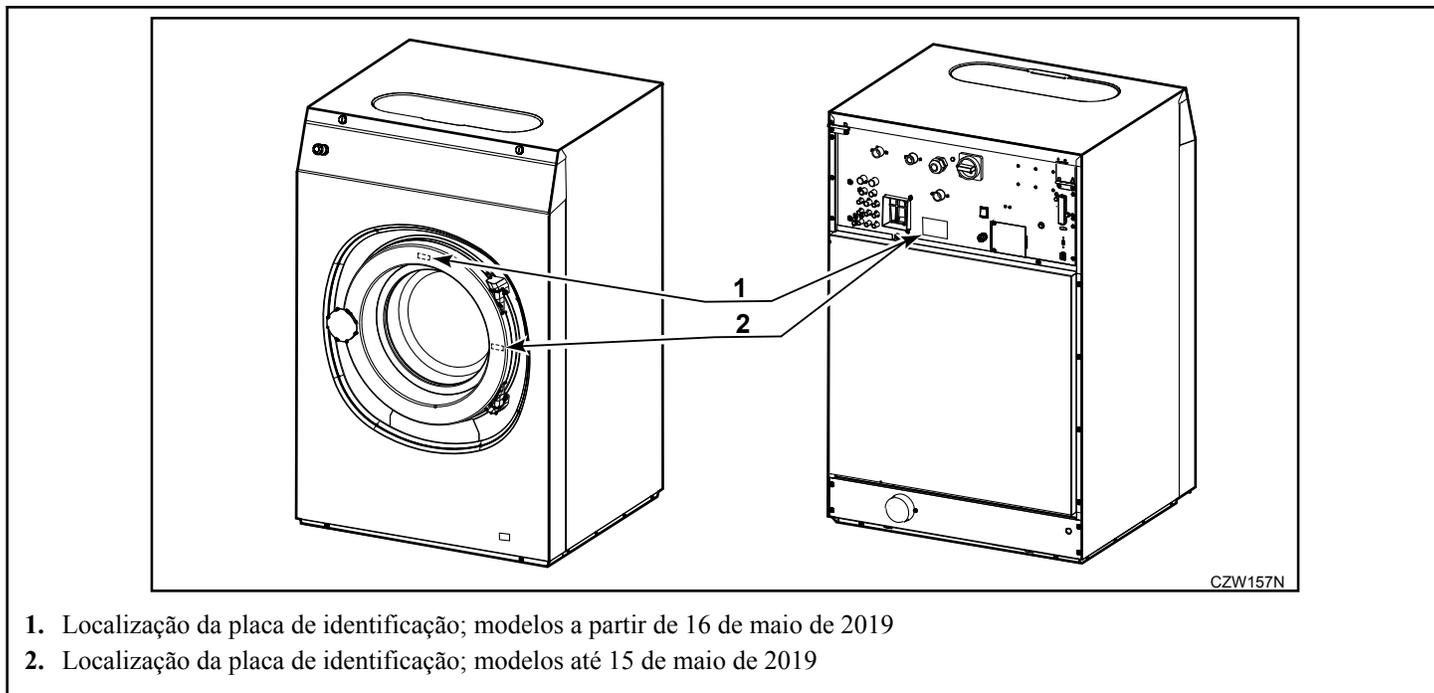


Figura 2

A placa de série está situada no painel traseiro da máquina e na estrutura no interior da máquina.

Forneça sempre o número de série ao encomendar peças ou ao contactar a assistência técnica.

## Data de Fabrico

A data de fabrico da sua unidade pode ser encontrada no número de série. Os últimos dois caracteres indicam, primeiro, o ano e, depois, o mês. Consulte *Tabela 1* e *Tabela 2*. Por exemplo, uma unidade com o número de série 520I000001DK foi fabricada em maio de 2015.

Data de fabrico - ano	
Ano	Caractere do número de série
2009	P
2010	R
2011	T
2012	V
2013	X
2014	B
2015	D
2016	F
2017	H
2018	K
2019	M
2020	Q
2021	S
2022	U
2023	W
2024	Y

Tabela 1

Data de fabrico - mês	
Mês	Caractere do número de série
Janeiro	A ou B
Fevereiro	C ou D
Março	E ou F
Abril	G ou H
Maio	J ou K
Junho	L ou M
Julho	N ou Q
Agosto	P ou S
Setembro	R ou U
Outubro	T ou W
Novembro	V ou Y
Dezembro	X ou Z

Tabela 2

## Inspecção na Entrega

No momento da entrega faça uma inspecção visual do contentor, da cobertura de protecção e da unidade, procurando quaisquer danos visíveis resultantes do transporte. Caso sejam evidentes sinais de possíveis danos, certifique-se que a transportadora anota a situação nos documentos de expedição antes de assinar a guia de recepção ou informe a transportadora sobre a situação assim que essa for detectada.

# Especificações e Dimensões

## Especificações Gerais

Características técnicas	7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos	10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos	13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos	18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos	24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos	28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos	35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos	52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos
<b>Capacidade do tambor</b>								
Capacidade do tambor, kg [lb]	7,5 [20]	10,5 [25]	13,5 [30]	18 [40]	24 [55]	28 [70]	35 [80]	52 [120]
<b>Dimensões Gerais</b>								
Largura total, mm [pol.]	660 [25,98]	750 [29,53]	750 [29,53]	890 [35,03]	890 [35,03]	890 [35,03]	1060 [41,73]	1060 [41,73]
Altura total, mm [pol.]	1115 [43,89]	1225 [48,22]	1225 [48,22]	1410 [55,51]	1410 [55,51]	1410 [55,51]	1500 [59,05]	1500 [59,05]
Profundidade total, mm [pol.]	785 [30,91]	785 [30,91]	900 [35,43]	915 [36,02]	1060 [41,73]	1135 [44,68]	1030 [40,55]	1315 [51,77]
<b>Peso e Informações de Entrega</b>								
Peso líquido, kg [lbs.] (100G)	135 [298]	170 [375]	190 [419]	255 [563]	275 [606]	290 [639]	410 [904]	520 [1.146]
Peso líquido, kg [lbs.] (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	410 [904]	N/A
Peso líquido, kg [lbs.] (200G)	135 [298]	170 [375]	190 [419]	315 [695]	330 [728]	355 [783]	N/A	N/A
Peso para transporte, kg [lbs.] (100G)	145 [320]	185 [408]	200 [441]	270 [595]	290 [639]	305 [672]	450 [992]	570 [1.257]

*A tabela continua...*

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
Peso para transporte, kg [lbs.] (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	520 [1.147]	N/A
Peso de envio, kg [lbs.] (200G)	145 [320]	185 [408]	200 [441]	335 [739]	355 [783]	385 [849]	N/A	N/A
Dimensões de transporte (LxPxA), mm [pol.]	710 x 835 x 1.245 [27,95 x 32,87 x 49,02]	800 x 835 x 1.355 [31,50 x 32,87 x 53,35]	800 x 950 x 1.355 [31,50 x 37,40 x 53,35]	925 x 970 x 1.550 [36,42 x 38,19 x 61,02]	925 x 1.130 x 1.550 [36,42 x 44,49 x 61,02]	925 x 1.190 x 1.550 [36,42 x 46,85 x 61,02]	1.100 x 1.100 x 1.700 [43,31 x 43,31 x 66,93]	1.100 x 1.385 x 1.700 [43,31 x 54,53 x 66,93]
<b>Informações do Cilindro de Lavagem</b>								
Diâmetro do cilindro mm [pol.]	530 [20,87]	620 [24,40]	620 [24,40]	750 [29,53]	750 [29,53]	750 [29,53]	914 [35,98]	914 [35,98]
Profundidade do cilindro mm [pol.]	350 [13,78]	350 [13,78]	450 [17,72]	410 [16,14]	545 [21,46]	620 [24,41]	505 [19,88]	790 [31,10]
Volume do cilindro l [ft <sup>3</sup> ]	75 [2,65]	105 [3,71]	135 [4,77]	180 [6,36]	240 [8,48]	280 [9,9]	332 [11,72]	520 [18,36]
<b>Informações relativas à Abertura da Porta</b>								
Tamanho da abertura da porta, mm [pol.]	330 [13]	410 [16,14]	410 [16,14]	460 [18,11]	460 [18,11]	460 [18,11]	504 [19,84]	504 [19,84]
Altura da parte inferior da porta acima do piso, mm [pol.]	349 [13,74]	342 [13,46]	342 [13,46]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]

A tabela continua...

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
<b>Informações do Conjunto de Transmissão</b>								
Número de motores na transmissão	1	1	1	1	1	1	1	1
Potência do motor, kW [hp] (100G)	0,55 [0,74]	0,55 [0,74]	0,75 [1]	0,75 [1]	1,1 [1,48]	2,01 [1,5]	N/A	4 [5,36]
Potência do motor, kW [hp] (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2,2 [2,95]	N/A
Potência do motor, kW [hp] (200G)	0,55 [0,74]	0,55 [0,74]	0,75 [1]	1,1 [1,48]	1,5 [2,01]	1,5 [2,01]	N/A	N/A
<b>Velocidades do Cilindro</b>								
Lavagem, RPM	50	46	46	42	42	42	38	38
Extração, RPM (100G)	580	540	540	490	490	490	440	440
Extração, RPM (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	540	N/A
Extração, RPM (200G)	820	760	760	690	690	690	N/A	N/A
<b>Aquecimento</b>								
Elétrico, kW	6 / 9 (4,6)	6 / 9 / 12	9 / 12	12 / 18	18	21,9	27	40,6
Pressão de vapor mínima e máxima, bar [PSI] [kPa]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]	1-8 [15-116] [100-800]

A tabela continua...

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
Pressão de água mínima e máxima, bar [PSI] [kPa]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]	1-6 [15-87] [100-600]
Água quente, °C [°F]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]	85 [185]
<b>Emissão de Ruídos</b>								
Sequência de lavagem, dB (100 G)	49	49	50	48	50	50	50	50
Sequência de lavagem, dB (150 G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	50	N/A
Sequência de lavagem, dB (200 G)	49	49	50	50	50	50	N/A	N/A
Sequência de extração, dB (100G)	53	53	65	55	65	65	65	65
Sequência de extração, dB (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	65	N/A
Sequência de centrifugação, dB (200 G)	53	53	65	65	65	65	N/A	N/A
<b>Dados Relativos à Carga de Piso</b>								

*A tabela continua...*

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
Carga estática máxima sobre o piso, kN [lbs.] (100G)	1,9 [427]	2,2 [495]	2,7 [607]	3,4 [764]	3,9 [877]	4,2 [944]	6,5 [1461]	8,4 [1.888]
Carga estática máxima sobre o piso, kN [lbs.] (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6,5 [1461]	N/A
Carga estática máxima sobre o piso, kN [lbs.] (200G)	1,9 [427]	2,2 [495]	2,7 [607]	4,0 [899]	4,5 [1012]	4,9 [1.101]	N/A	N/A
Pressão estática do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (100 G)	4,31 [90]	4,36 [91]	4,6 [96]	4,6 [96]	4,45 [93]	4,45 [93]	6,37 [133]	6,37 [133]
Pressão estática do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (150 G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6,37 [133]	N/A
Pressão estática do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (200 G)	4,31 [90]	4,36 [91]	4,6 [96]	5,36 [112]	5,12 [107]	5,17 [108]	N/A	N/A

*A tabela continua...*

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
Carga dinâmica máxima sobre o piso, kN [lbs.] (100G)	1,6 ± 1,5 [360 ± 337]	1,9 ± 2,0 [427 ± 450]	2,2 ± 2,5 [495 ± 562]	2,7 ± 3,2 [607 ± 719]	3,0 ± 4,3 [674 ± 967]	3,2 ± 5,0 [719 ± 1.124]	N/A	6,7 ± 8,2 [1.506 ± 1.843]
Carga dinâmica máxima sobre o piso, kN [lbs.] (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5,3 ± 8,3 [1.191 ± 1.866]	N/A
Carga dinâmica máxima sobre o piso, kN [lbs.] (200G)	1,6 ± 2,9 [360 ± 652]	1,9 ± 3,9 [427 ± 877]	2,2 ± 5 [495 ± 1.124]	3,4 ± 6,4 [764 ± 1.439]	3,7 ± 8,5 [832 ± 1.911]	3,9 ± 9,9 [877 ± 2.226]	N/A	N/A
Pressão dinâmica do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (100 G)	3,60 ± 3,40 [75 ± 71]	3,78 ± 3,98 [79 ± 83]	3,73 ± 4,26 [78 ± 89]	3,64 ± 4,31 [76 ± 90]	3,40 ± 4,9 [71 ± 102]	3,40 ± 5,31 [71 ± 111]	N/A	5,07 ± 6,22 [106 ± 130]
Pressão dinâmica do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (150 G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5,21 ± 8,14 [109 ± 170]	N/A
Pressão dinâmica do pavimento kN/m <sup>2</sup> [lbs./pés <sup>2</sup> ] (200 G)	3,62 ± 6,55 [75 ± 137]	3,78 ± 7,76 [79 ± 162]	3,73 ± 8,49 [78 ± 177]	4,56 ± 8,58 [95 ± 179]	4,22 ± 9,70 [88 ± 203]	4,14 ± 10,5 [86 ± 219]	N/A	N/A
Frequência da carga dinâmica, Hz (100G)	9,7	8,9	8,9	8,2	8,2	8,2	N/A	7,4

A tabela continua...

<b>Características técnicas</b>	<b>7,5 kg / 20 lb. / 75 l Modelos</b>	<b>10,5 kg / 25 lb. / 105 L Modelos</b>	<b>13,5 kg / 30 lb. / 135 L Modelos</b>	<b>18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos</b>	<b>24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos</b>	<b>28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos</b>	<b>35 kg / 80 lb. / 332 L Modelos</b>	<b>52 kg / 120 lb. / 520 L Modelos</b>
Frequência da carga dinâmica, Hz (150G)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	9	N/A
Frequência da carga dinâmica, Hz (200G)	13,7	12,7	12,7	11,5	11,5	11,5	N/A	N/A
<b>Dados gerais</b>								
Temperatura ambiente, °C [°F]	5-35 [41-95]							
Humidade relativa	30%-90% sem condensação							
Altura acima do nível do mar m [ft.]	até 1000 [até 3280]							
Temperatura para armazenamento, °C [°F]	1-55 [34-131]							

## Dimensões da Máquina

**NOTA: A partir de janeiro de 2018: os modelos de 75 l (20 lb.), 105 l (25 lb.) e 135 l (30 lb.) possuem painéis laterais em relevo.**

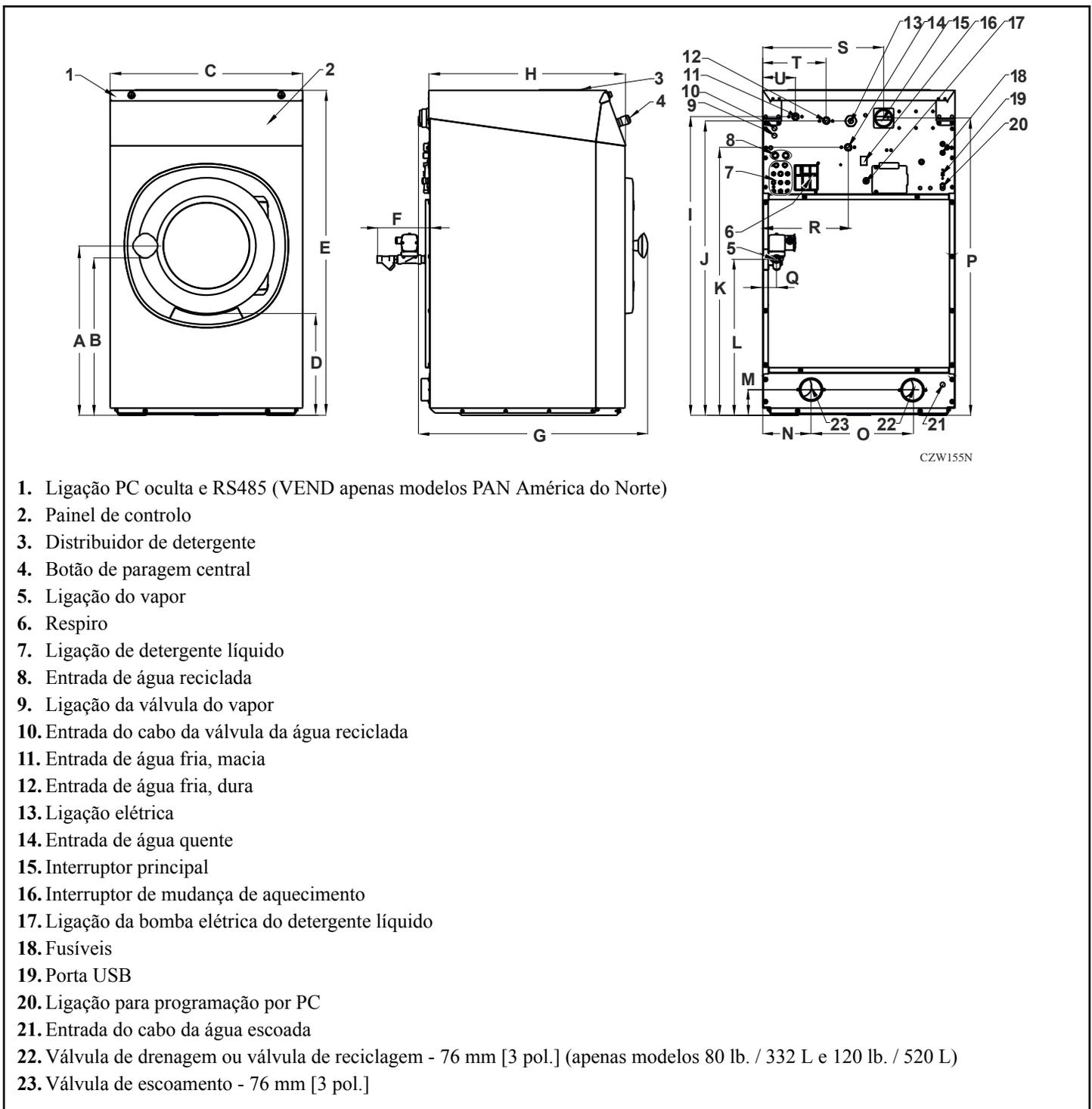


Figura 3

<b>Especi- ficação</b>	<b>7,5 kg/ 20 lb./ 75 l Mo- delos, mm [pol.]</b>	<b>10,5 kg/ 25 lb./ 105 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>13,5 kg/ 30 lb./ 135 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>18 kg/ 40 lb./ 180 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>24 kg/ 55 lb./ 240 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>28 kg/ 70 lb./ 280 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>35 kg/ 80 lb./ 332 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>52 kg/ 120 lb./ 520 L Mode- los, mm [pol.]</b>
A	588 [23,14]	625 [24,60]	625 [24,60]	770 [30,31]	770 [30,31]	770 [30,31]	798 [31,41]	798 [31,41]
B	540 [21,25]	577 [22,71]	577 [22,71]	722 [28,42]	722 [28,42]	722 [28,42]	750 [29,52]	750 [29,52]
C	660 [25,98]	750 [29,53]	750 [29,53]	890 [35,03]	890 [35,03]	890 [35,03]	1060 [41,73]	1060 [41,73]
D	349 [13,74]	342 [13,46]	342 [13,46]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]	465 [18,31]
E	1115 [43,89]	1225 [48,22]	1225 [48,22]	1410 [55,51]	1410 [55,51]	1410 [55,51]	1500 [59,05]	1500 [59,05]
F	180 [7,08]	192 [7,56]	192 [7,56]	120 [4,72]	120 [4,72]	120 [4,72]	145 [5,71]	145 [5,71]
G	785 [30,91]	785 [30,91]	900 [35,43]	915 [36,02]	1060 [41,73]	1135 [44,68]	1030 [40,55]	1315 [51,77]
H	675 [26,57]	675 [26,57]	790 [31,10]	816 [32,13]	961 [37,83]	1036 [40,79]	936 [36,85]	1.221 [48,07]
I	1025 [40,35]	1135 [44,68]	1135 [44,68]	1.317 [51,85]	1.317 [51,85]	1.317 [51,85]	1.413 [55,63]	1.332 [52,44]
J	1010 [39,76]	1120 [44,09]	1120 [44,09]	1.297 [51,06]	1.297 [51,06]	1.297 [51,06]	1.366 [53,78]	1.374 [54,09]
K	920 [36,22]	1030 [40,55]	1030 [40,55]	1.212 [47,72]	1.212 [47,72]	1.212 [47,72]	1326 [52,21]	1.414 [55,67]
L	535 [21,06]	480 [18,89]	480 [18,89]	528 [20,79]	528 [20,79]	528 [20,79]	528 [20,79]	528 [20,79]
M	88 [3,46]	98 [3,85]	98 [3,95]	130 [5,12]	130 [5,12]	130 [5,12]	120 [4,72]	120 [4,72]
N	166 [6,53]	225 [8,85]	225 [8,85]	280 [11,02]	280 [11,02]	280 [11,02]	318 [12,52]	318 [12,52]
O	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	482 [18,98]	482 [18,98]
P	1020 [40,15]	1130 [44,48]	1130 [44,48]	1270 [50]	1270 [50]	1270 [50]	1349 [53,11]	1349 [53,11]
Q	48 [1,89]	42 [1,65]	42 [1,65]	54 [2,13]	54 [2,13]	54 [2,13]	66 [2,60]	66 [2,60]
R	293 [11,53]	338 [13,31]	338 [13,31]	303 [11,93]	303 [11,93]	303 [11,93]	383 [15,08]	363 [14,29]
S	415 [16,34]	505 [19,88]	505 [19,88]	625 [24,61]	625 [24,61]	625 [24,61]	671 [26,42]	671 [26,41]

Tabela 3 *continua...*

	<b>7,5 kg/ 20 lb./ 75 l Mo- delos, mm [pol.]</b>	<b>10,5 kg/ 25 lb./ 105 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>13,5 kg/ 30 lb./ 135 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>18 kg/ 40 lb./ 180 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>24 kg/ 55 lb./ 240 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>28 kg/ 70 lb./ 280 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>35 kg/ 80 lb./ 332 L Mode- los, mm [pol.]</b>	<b>52 kg/ 120 lb./ 520 L Mode- los, mm [pol.]</b>
T	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	218 [8,58]	248 [9,76]	223 [8,78]
U	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,44]	113 [4,45]	88 [3,46]

Tabela 3

## Localizações dos Orifícios dos Parafusos de Montagem

7,5 kg / 20 lb. / 75 l, 10,5 kg / 25 lb. / 105 L e 13,5 kg / 30 lb. / 135 L com centrifugação 100 G ou 200 G;  
18 kg / 40 lb. / 180 L, 24 kg / 55 lb. / 240 L e 28 kg / 70 lb. / 280 L com centrifugação 100 G

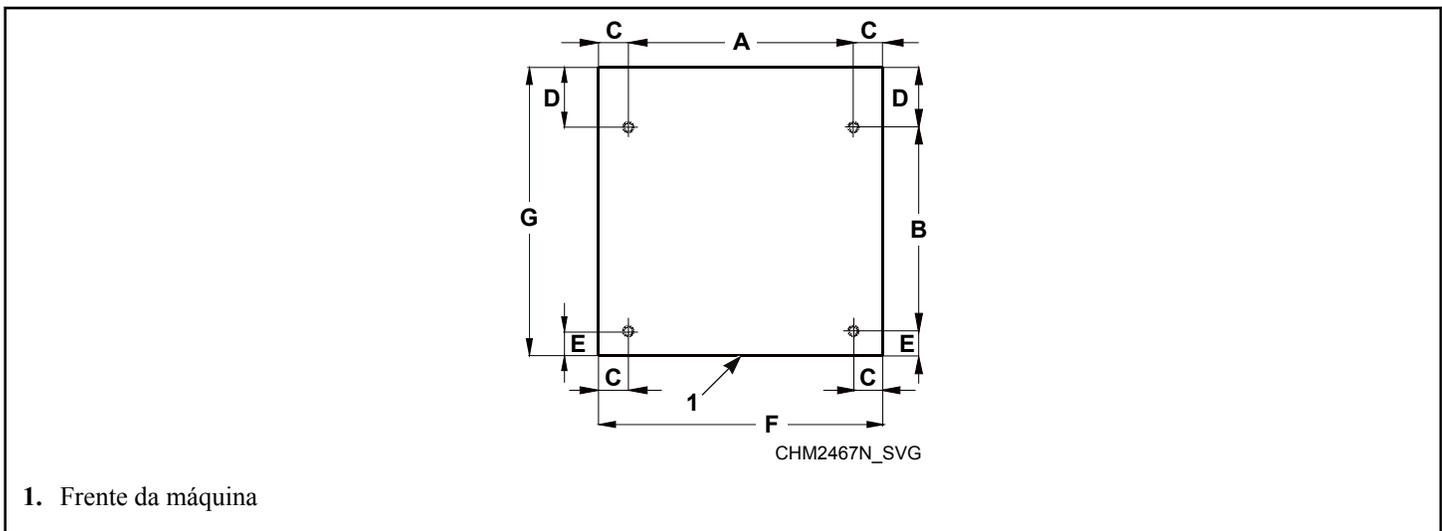


Figura 4

Localizações dos orifícios para os parafusos de montagem, mm [pol.]						
Es- peci- fica- ção	7,5 kg / 20 lb. / 75 l (100G ou 200 G)	10,5 kg / 25 lb. / 105 L (100G ou 200G)	13,5 kg / 30 lb. / 135 L (100G ou 200G)	18 kg / 40 lb. / 180 L (100G)	24 kg / 55 lb. / 240 L (100G)	28 kg / 70 lb. / 280 L (100G)
<b>A</b>	522 [20,55]	615 [24,21]	615 [24,21]	751 [29,57]	751 [29,57]	751 [29,57]
<b>B</b>	474 [18,66]	474 [18,66]	574 [22,59]	569 [22,40]	714 [28,11]	789 [31,06]

Tabela 4 *continua...*

Localizações dos orifícios para os parafusos de montagem, mm [pol.]						
Espe- cifi- ca- ção	7,5 kg / 20 lb. / 75 l (100G ou 200 G)	10,5 kg / 25 lb. / 105 L (100G ou 200G)	13,5 kg / 30 lb. / 135 L (100G ou 200G)	18 kg / 40 lb. / 180 L (100G)	24 kg / 55 lb. / 240 L (100G)	28 kg / 70 lb. / 280 L (100G)
C	69 [2,71]	67,5 [2,85]	67,5 [2,65]	69,5 [2,74]	69,5 [2,74]	69,5 [2,74]
D	139 [5,47]	139 [5,47]	154 [6,06]	220,5 [8,68]	220,5 [8,68]	220,5 [8,68]
E	57,5 [2,26]	57,5 [2,26]	57,5 [2,26]	50 [1,97]	50 [1,97]	50 [1,97]
F	660 [25,98]	750 [29,52]	750 [29,52]	890 [35,04]	890 [35,04]	890 [35,04]
G	670,5 [26,39]	670,5 [26,39]	785,5 [30,92]	838,5 [33,01]	984,5 [38,76]	1.059,5 [41,71]

Tabela 4

18 kg / 40 lb. / 180 L, 24 kg / 55 lb. / 240 L e 28 kg / 70 lb. / 280 L com centrifugação 200 G; 35 kg / 80 lb. / 332 L e 52 kg / 120 lb. / 520 L

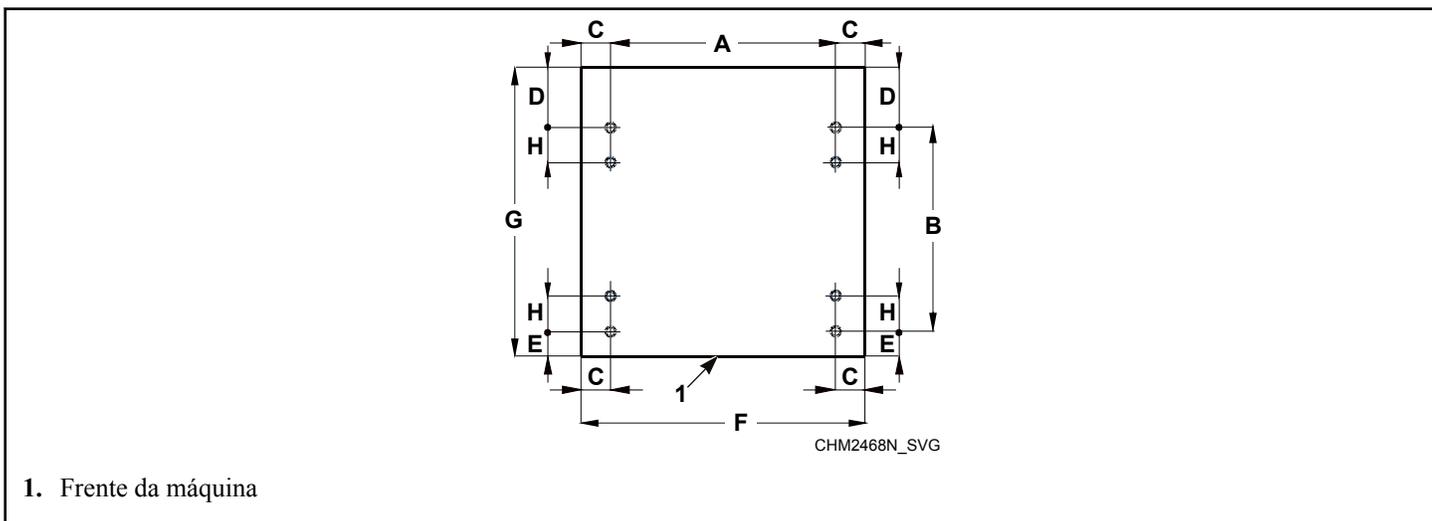


Figura 5

Localizações dos orifícios para os parafusos de montagem, mm [pol.]					
Espe- cifi- ca- ção	18 kg / 40 lb. / 180 L (200G)	24 kg / 55 lb. / 240 L (200G)	28 kg / 70 lb. / 280 L (200G)	35 kg / 80 lb. / 332 L	52 kg / 120 lb. / 520 L
A	751 [29,57]	751 [29,57]	751 [29,57]	920 [36,22]	920 [36,22]
B	569 [22,40]	714 [28,11]	789 [31,06]	639 [25,16]	924 [36,38]
C	69,5 [2,74]	69,5 [2,74]	69,5 [2,74]	70 [2,76]	70 [2,76]

Tabela 5 *continua...*

Localizações dos orifícios para os parafusos de montagem, mm [pol.]					
Especificação	18 kg / 40 lb. / 180 L (200G)	24 kg / 55 lb. / 240 L (200G)	28 kg / 70 lb. / 280 L (200G)	35 kg / 80 lb. / 332 L	52 kg / 120 lb. / 520 L
<b>D</b>	220,5 [8,68]	220,5 [8,68]	220,5 [8,68]	271,5 [10,69]	271,5 [10,69]
<b>E</b>	50 [1,97]	50 [1,97]	50 [1,97]	50 [1,97]	50 [1,97]
<b>F</b>	890 [35,04]	890 [35,04]	890 [35,04]	1060 [41,73]	1060 [41,73]
<b>G</b>	838,5 [33,01]	984,5 [38,76]	1.059,5 [41,71]	960,5 [37,82]	1.245,5 [49,04]
<b>H</b>	82 [3,23]	82 [3,23]	82 [3,23]	82 [3,23]	82 [3,23]

Tabela 5

## Esquema de montagem no piso

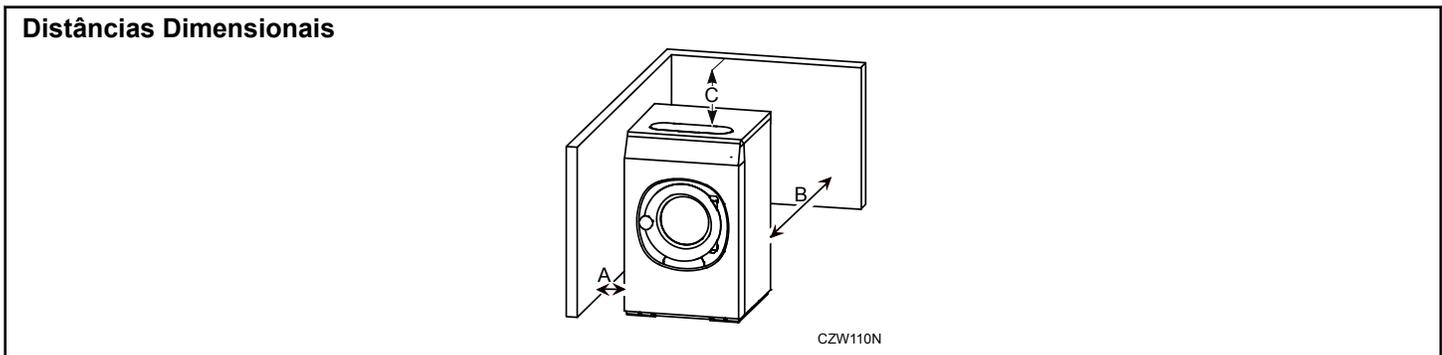


Figura 6

<b>Distâncias, mm [pol.]</b>									
<b>Modelos</b>		<b>7,5 kg/ 20 lb./ 75 l</b>	<b>10,5 kg/ 25 lb./ 105 L</b>	<b>13,5 kg/ 30 lb./ 135 L</b>	<b>18 kg/ 40 lb./ 180 L</b>	<b>24 kg/ 55 lb./ 240 L</b>	<b>28 kg/ 70 lb./ 280 L</b>	<b>35 kg/ 80 lb./ 332 L</b>	<b>52 kg/ 120 lb./ 520 L</b>
A	Distância entre a máquina e uma parede ou máquina ao lado (mínima)	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]
B	Distância da parede (mínimo)	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]	500 [20]
C	Distância acima da máquina (mínima)	800 [31,50]	800 [31,50]	800 [31,50]	1150 [45,28]	1150 [45,28]	1150 [45,28]	1050 [41,34]	1330 [52,36]

Tabela 6

# Instalação

## Remoção de paletes

A máquina é fornecida aparafusada à palete de transporte e embalada em película retráctil ou numa caixa.

1. Remova a embalagem da máquina.
2. Remova o painel frontal e o painel traseiro.
3. Remova os parafusos que fixam a máquina à palete.
4. Quando a máquina for levantada da palete, certifique-se de que não será apoiada primeiro com os cantos traseiros no chão quando for descida. Isso pode danificar o painel lateral da máquina.

**NOTA: São fornecidos com a máquina dois blocos de bloqueio de borracha autoadesivos. Podem ser aplicados como proteção da tinta quando a porta é aberta.**

## Instalação de Máquina

Instale a máquina perto de um ponto de escoamento no chão ou aberto.

### Fundação da Máquina e Colocação do Calço

A máquina pode ser elevada com uma base de betão construída para esse efeito. É necessário ter cuidado no desenho desta base

devido à força que a máquina exerce durante a extração. Esta base de cimento não deve exceder 200 mm [7,87 polegadas] de altura sobre o piso, tem de ficar assente no piso, deve ser reforçada com barras de ferro e deve ficar ligada ao piso.

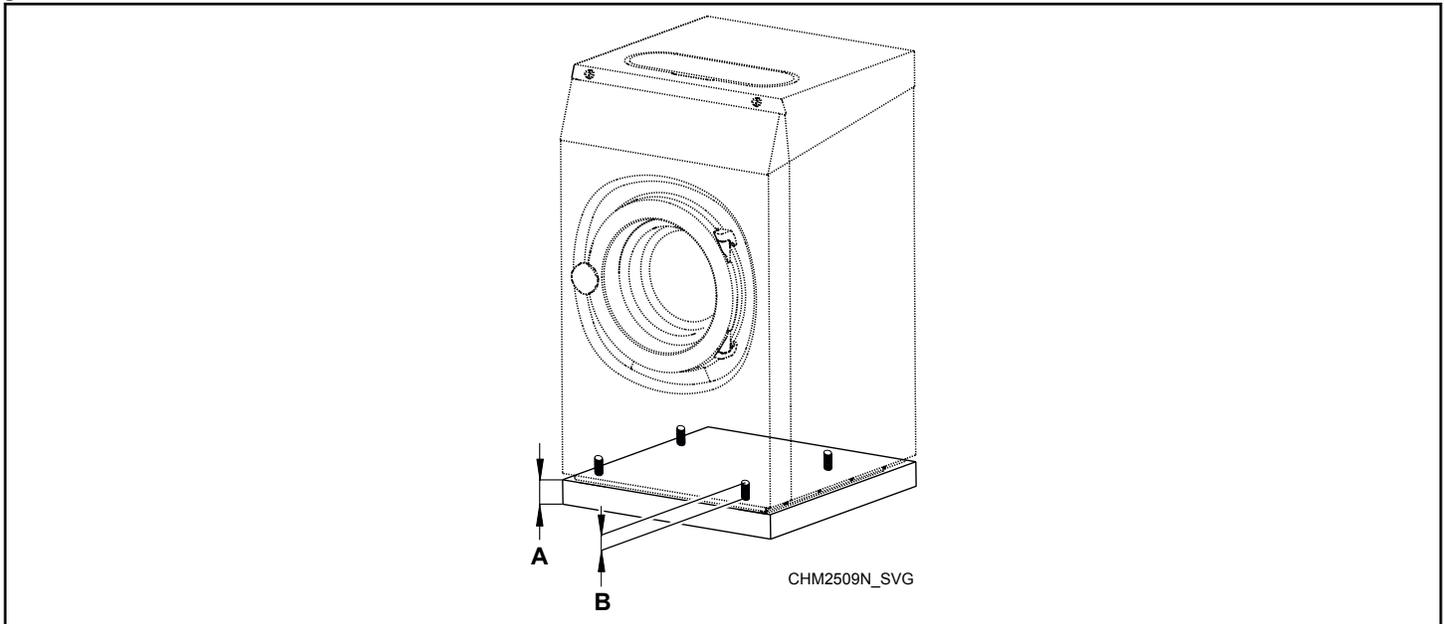


Figura 7

Especificação	mm [pol.]
A	150 - 200 [5,9 - 7,87]
B	40 [1,58]

Tabela 7

**IMPORTANTE: NÃO coloque o calço sobre o piso existente. A fundação e o calço têm de ser construídos e fixados em conjunto, como uma peça única.**

Se o piso existente não estiver reforçado com uma espessura mínima de betão de 120 mm [4,72 in] ou se for desejável ter uma base elevada, é necessário executar os seguintes passos:

1. Abrir um buraco com área maior do que a área da máquina no piso existente; consulte *Figura 8*.
2. Escave até à profundidade indicada na *Tabela 8* desde a parte superior do piso existente.
3. Humedecer a área escavada e espalhar cimento.
4. Fazer orifícios [consulte os requisitos de tamanho dos orifícios indicados pelo fabricante] no piso existente para a barra de reforço perimétrica.
5. Limpe os detritos de cada orifício da barra de reforço.

6. Encha metade da profundidade do orifício com adesivo acrílico.
7. Fixar a nova base ao piso existente com quatro (4) barras de reforço (60 ksi), garantindo que as barras de reforço ficam ligadas nas interseções e que são utilizados suportes adequados para manter as barras de reforço na profundidade correta dentro da base.

**NOTA: Quando for introduzida uma barra de reforço, deve-se marcar as posições (e requisitos de espaço) para os orifícios onde serão aplicados os parafusos de bucha química.**

8. Aguarde que o adesivo em torno da barra de reforço cure correctamente, consulte o fabricante do adesivo para saber os tempos de cura recomendados.
9. Verter o betão para a base preparada.
10. Nivelar a superfície cuidadosamente num plano horizontal.

11. Permitir a cura do betão durante uma semana ou mais antes da instalação da máquina.

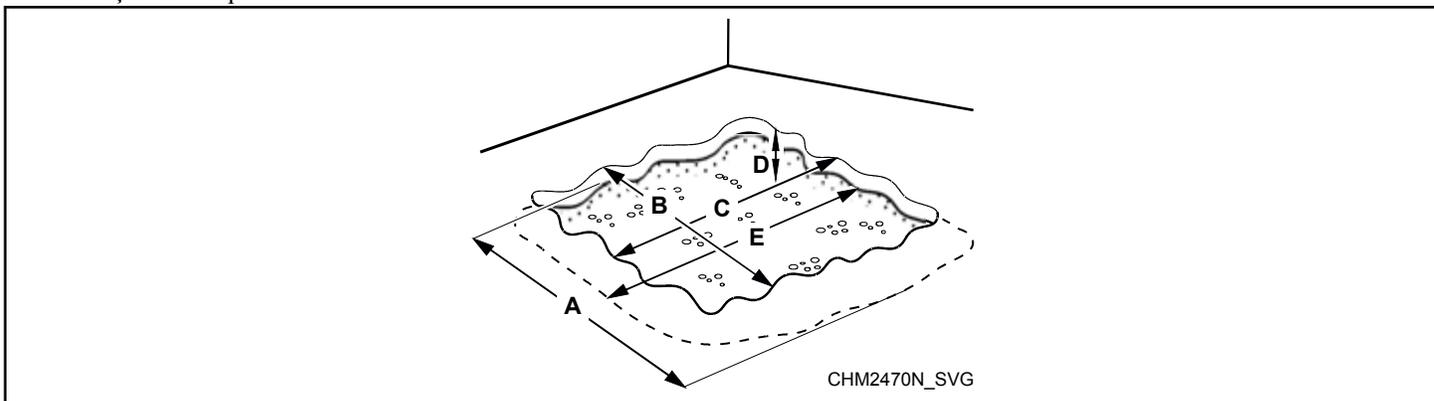


Figura 8

Especifi- cação, mm [pol.]	7,5 kg / 20 lb. / 75 l	10,5 kg/ 25 lb. / 105 L	13,5 kg / 30 lb. / 135 L	18 kg/ 40 lb. / 180 L	24 kg / 55 lb. / 240 L	28 kg / 70 lb. / 280 L	35 kg / 80 lb. / 332 L	52 kg / 120 lb. / 520 L
A	780 [30,71]	870 [34,25]	870 [34,25]	1010 [39,76]	1010 [39,76]	1010 [39,76]	1180 [46,46]	1180 [46,46]
B	Consulte <i>Tabela 4</i> ou <i>Tabela 5</i> , Especificação F							
C	Consulte <i>Tabela 4</i> ou <i>Tabela 5</i> , Especificação G							
D	75 [2,95]							
E	790,5 [31,12]	790,5 [31,12]	905,5 [35,65]	958,5 [37,74]	1.104,5 [43,48]	1.179,5 [46,44]	1.080,5 [42,54]	1.365,5 [53,76]

Tabela 8

## Instalação da máquina sobre piso ou base de aço

O tambor das máquinas independentes está fixado à estrutura. O piso e a base de aço (se utilizada) sob a máquina DEVEM ser suficientemente estáveis, de forma a absorverem as cargas dinâmicas geradas durante a sequência de centrifugação. Ver *Especificações Gerais*. Devem ser utilizados parafusos de fixação e arruelas M16 (60 mm de diâmetro exterior, 16,5 mm de diâmetro interior, 6 mm de espessura) e porcas autoblocantes M16, de forma a que a máquina, a base de aço (se utilizada) e o piso formem uma unidade integral. Ver *Figura 9* e *Figura 10*.

**NOTA:** Não são fornecidos com a máquina parafusos de fixação. São fornecidos com as máquinas arruelas e porcas. O binário é 100 Nm. Para dimensões de fixação, consulte *Localizações dos Orifícios dos Parafusos de Montagem*

Modelos norte-americanos: os parafusos de montagem devem cumprir os seguintes requisitos:

- 5/8 pol. diâmetro x 6 pol. comprimento
- Categoria 5 SAE
- Rosca 16
- Binário a 100 Nm

**NOTA:** Para instalações em que sejam utilizados parafusos de montagem com estilo de rosca SAE, é necessário utilizar porcas com estilo de rosca SAE e classe 5, no mínimo.



### CUIDADO

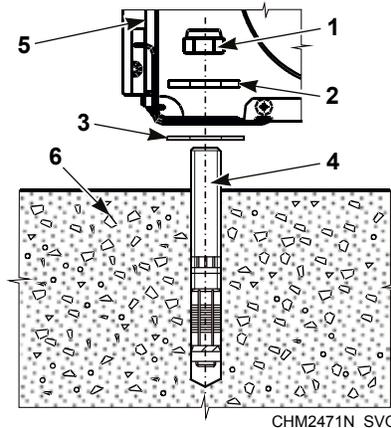
Para evitar instalar a máquina de forma a que possa causar danos à mesma durante o seu funcionamento, certifique-se de que utiliza as porcas e as anilhas fornecidas com a máquina durante a instalação.



### CUIDADO

Para evitar instalar a máquina de forma a que possa causar danos à mesma durante o seu funcionamento, certifique-se de que utiliza as porcas e as anilhas fornecidas com a máquina durante a instalação.

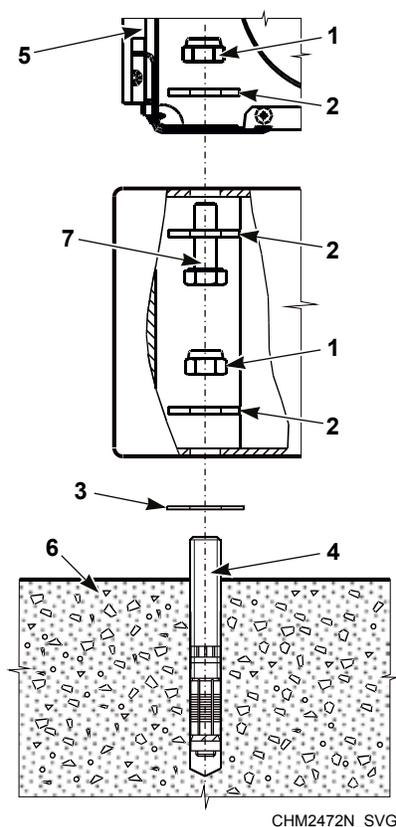
#### Instalação no piso



1. Porcas M16; fornecidas com a máquina
2. Anilhas; 60 mm de diâmetro exterior, 16,5 mm de diâmetro interior, 6 mm de espessura; fornecidas com a máquina
3. Anilha de espaçamento
4. Parafuso de encastrar
5. Máquina de lavar
6. Piso de betão

Figura 9

## Instalação em base de aço e piso



1. Porcas M16; fornecidas com a máquina
2. Anilhas; 60 mm de diâmetro externo, 16,5 mm de diâmetro interno, 6 mm de espessura; fornecidas com a máquina
3. Anilha de espaçamento
4. Parafuso de encastrar
5. Máquina de lavar
6. Piso de betão
7. Parafuso (fornecido com a base de aço)

Figura 10

**NOTA: O piso de betão existente tem de ter uma espessura de 120 mm [4,72 pol.] ou mais.**

**NOTA: Modelos da América do Norte: os orifícios para os parafusos de montagem devem ter a profundidade de 3,5 pol.**

1. Verifique se a máquina está instalada de forma nivelada e estável em todos os cantos.
2. Modelos fora da América do Norte: Se necessário, eleve a máquina com arruelas de espaçamento de aço inoxidável ou galvanizadas inseridas entre a estrutura da máquina e o piso. Ver *Figura 11* e *Figura 12*. As dimensões dos espaçadores devem ser idênticas à dimensão da estrutura da máquina no local em que os parafusos de fixação estão localizados (80 x 80 mm).

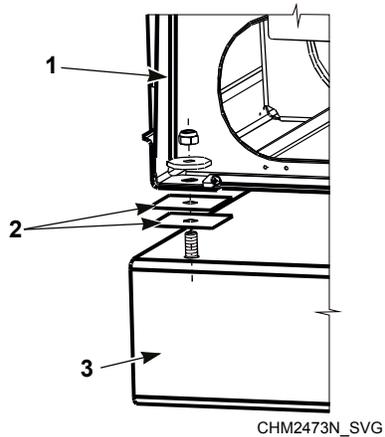
3. Coloque uma anilha e uma porca autoblocante no parafuso encastrado e aperte com uma chave dinamométrica até 100 Nm.

**NOTA: É recomendável verificar novamente o binário após um curto período de funcionamento da máquina.**

4. Levante toda a máquina suportando-a na estrutura inferior e coloque-a sobre os quatro orifícios feitos.
5. Verifique se a máquina assenta e fica perfeitamente nivelada.
6. Modelos da América do Norte: coloque argamassa debaixo da máquina para garantir uma instalação estável. Consulte *Betumação da máquina (Apenas Modelos norte-americanos)*.
7. Monte a máquina sobre o piso ou sobre a base de aço utilizando parafusos de encastrar com bucha mecânica ou química.

**NOTA: Os parafusos de montagem não são fornecidos com a máquina.**

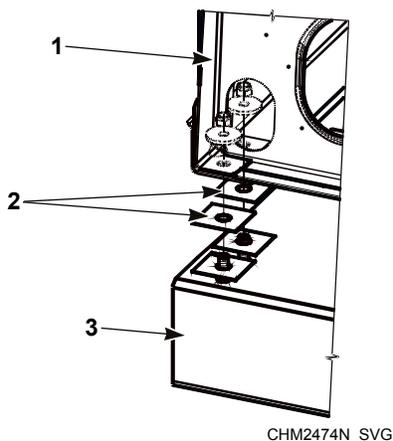
7,5 kg / 20 lb. / 75 l, 10,5 kg / 25 lb. / 105 L e 13,5 kg / 30 lb. / 135 L com centrifugação 100 G ou 200 G; 18 kg / 40 lb. / 180 L, 24 kg / 55 lb. / 240 L e 28 kg / 70 lb. / 280 L com centrifugação 100 G



1. Máquina de lavar
2. Arruelas de espaçamento, conforme necessário
3. Piso de betão

Figura 11

18 kg / 40 lb. / 180 L, 24 kg / 55 lb. / 240 L e 28 kg / 70 lb. / 280 L com centrifugação 200 G; 35 kg / 80 lb. / 332 L e 52 kg / 120 lb. / 520 L



1. Máquina de lavar
2. Arruelas de espaçamento, conforme necessário
3. Piso de betão

Figura 12

## Betumação da máquina (Apenas Modelos norte-americanos)

1. **Apenas Modelos norte-americanos:** Eleve e nivele a máquina acima do piso em três pontos, utilizando espaçadores como fixadores de porca.
2. Encha o espaço entre a base da máquina e o piso com betume de maquinaria de boa qualidade antirretração. Betume completamente sob todos os membros da estrutura.
3. Coloque as anilhas e as porcas nos parafusos e aperte as porcas à mão até à base da máquina.
4. Antes de o betume assentar completamente, efetue uma abertura de drenagem no betume no centro traseiro da máquina com um arame rígido. Esta abertura deverá ter aproximadamente 13 mm [0,5 pol.] de largura, de forma a permitir que a água da superfície se acumule sob a base da máquina e que seja drenada. **Não omita este passo.**

**IMPORTANTE: NÃO omita este passo.**

5. Aguarde a fixação do betume da máquina, mas não deixe curar.
6. Remova os espaçadores com cuidado para permitir que a máquina assente na argamassa.
7. Deixe a argamassa curar totalmente. Consulte o fabricante da argamassa para saber qual é o tempo de cura.
8. Aperte as porcas (porcas M16; fornecidas com a máquina) com incrementos uniformes - um após o outro ao binário especificado - até que estas fiquem apertadas uniformemente e a máquina esteja fixa firmemente ao solo.

## Ligação de drenagem

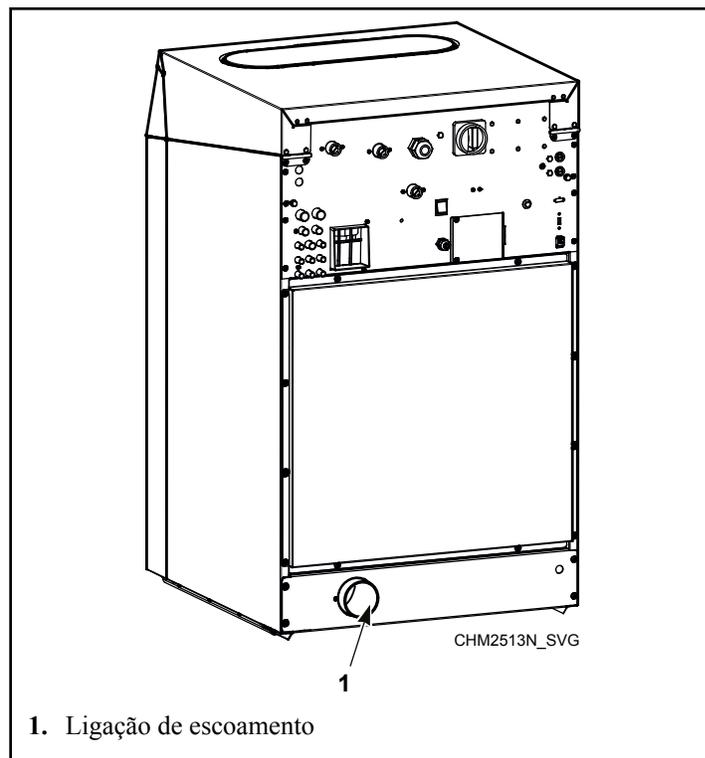


Figura 13



### CUIDADO

Para evitar instalar a máquina de forma a que possa causar danos à mesma durante o seu funcionamento, certifique-se de que utiliza a anilha fornecida com a máquina, bem como a porca e o parafuso com rosca tipo M16 durante a instalação

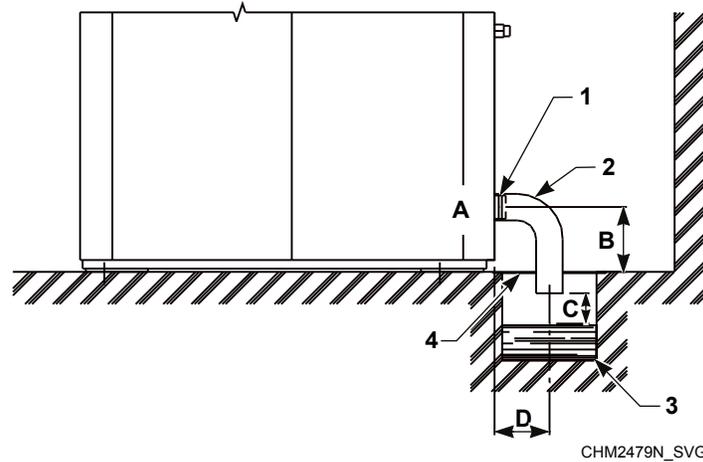
W945

### Válvula de Escoamento

Todos os sistemas de escoamento devem ser ventilados para evitar bolha de ar ou sifonagem.

Ligue um tubo ou uma mangueira de borracha de 76 mm [3 polegadas] ao tubo de escoamento da máquina, garantindo uma inclinação descendente a partir da máquina. Evite dobras muito vinçadas que possam impedir o escoamento adequado.

O tubo de escoamento deve ligar a um ponto de escoamento no piso ou a um canal de escoamento.



1. Abraçadeira
2. Ângulo de escoamento de 76 mm [3 pol.]
3. Canal de resíduos
4. Tapa do canal de resíduos

Figura 14

Informação sobre o tubo de escoamento, mm [pol.]								
Especi- ficação	7,5 kg / 20 lb. / 75 l	10,5 kg / 25 lb. / 105 L	13,5 kg / 30 lb. / 135 L	18 kg / 40 lb. / 180 L	24 kg / 55 lb. / 240 L	28 kg / 70 lb. / 280 L	35 kg / 80 lb. / 332 L	52 kg / 120 lb. / 520 L
A	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]	75 [3]
B	88 [3,46]	98 [3,85]	98 [3,95]	130 [5,12]	130 [5,12]	130 [5,12]	120 [4,72]	120 [4,72]
C mínimo	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]	20 [0,79]
D mínimo	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]

Tabela 9

<b>Ligações de drenagem</b>		
<b>Especificação</b>	<b>Modelo</b>	<b>Requisito</b>
Número da ligação de escoamento	7,5 kg - 28 kg / 20 lb. - 70 lb. / 75 l - 280 L	1
	35 kg - 52 kg / 80 lb. - 120 lb. / 332 L - 520 L	2
Dimensão da Conexão de Drenagem, mm [pol.]	Todos	76 [3]
Caudal médio para escoamento l/min. [gal/min.]	7,5 kg - 28 kg / 20 lb. - 70 lb. / 75 l - 280 L	210 [55,48]
	35 kg - 52 kg / 80 lb. - 120 lb. / 332 L - 520 L	420 [110]
Bomba de escoamento com mangueira - diâmetro interno da mangueira, mm [pol.]	7,5 kg / 20 lb. / 75 l	19 [0,75]
Caudal da bomba de escoamento, l/min. [gal/min.]	7,5 kg / 20 lb. / 75 l	36 [9,51]

Tabela 10

O tubo ou canal de escoamento principal deve ter capacidade que permita o escoamento de todas as máquinas que ficarem ligadas a ele. No caso de um tubo de escoamento, é necessário instalar ventilações a cada 20 m [65,62 pés] para garantir que o tubo escoa. Se o tubo de escoamento principal não for suficientemente ventilado, instale um ponto de ventilação por cada máquina. Sempre ligar mais uma máquina ao tubo de escoamento, é neces-

sário aumentar o diâmetro do tubo ou a largura do canal de resíduos. Consulte *Figura 15*.

Os tubos de escoamento das máquinas que tenham duas válvulas de escoamento têm de ter um diâmetro adequado para o dobro do caudal de água.

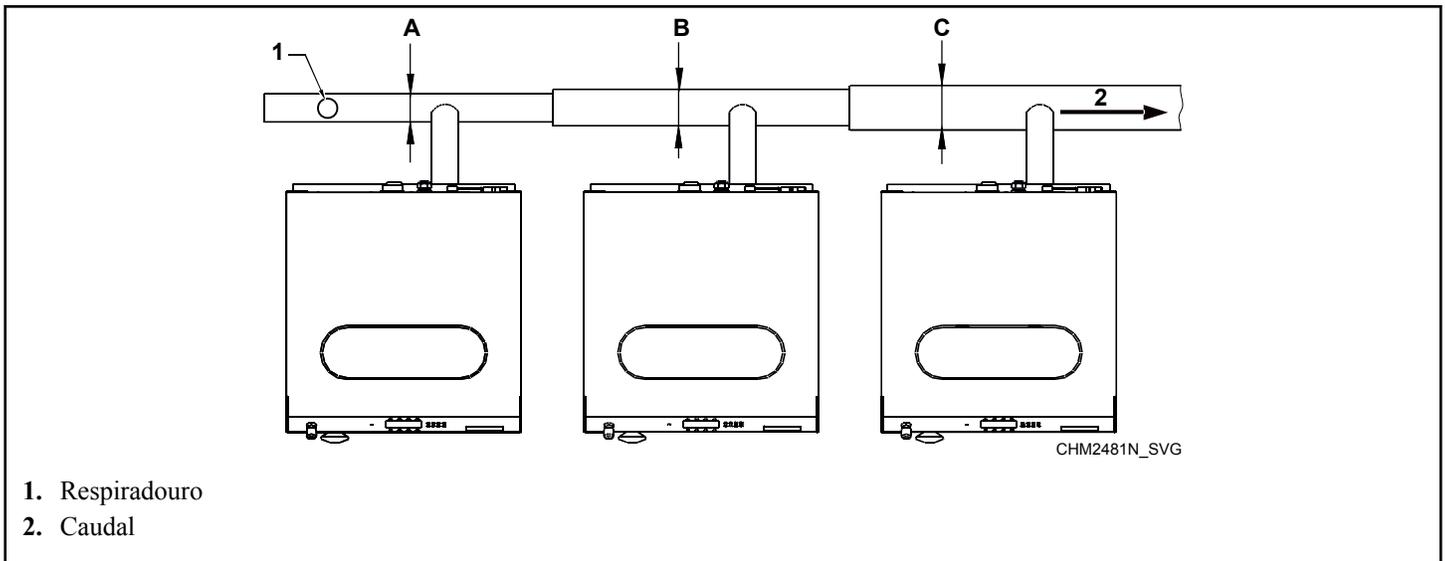


Figura 15

Dimensão da linha de escoamento / ID de escoamento mínimo, mm [pol.]		
A - 1 Máquina	B - 2 Máquinas	C - 3 Máquinas
75 [3]	100 [4]	125 [5]

Tabela 11

**Bomba de drenagem, 7,5 kg / 20 lb. / 75 I Modelos fora da América do Norte**

Ligue uma mangueira flexível a um tubo de escoamento se modo que a dobra da mangueira não fique abaixo do nível da água, para proporcionar um efeito de sifão suficiente. Para obter um bom escoamento, a mangueira não deve ter uma dobra muito vincada. Consulte *Figura 16*.

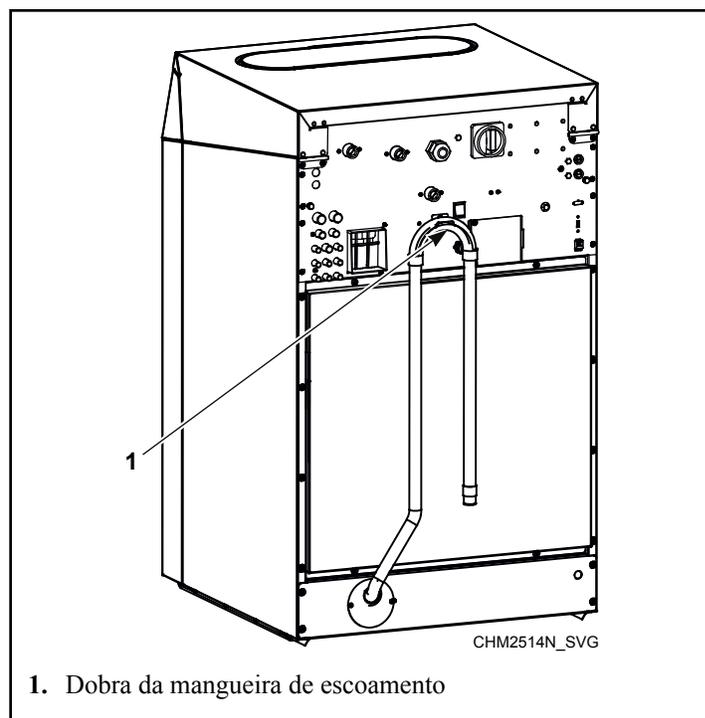
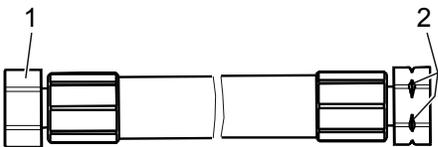


Figura 16

## Requisitos para a Ligação de Água

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

**Modelos fabricados até abril de 2017**



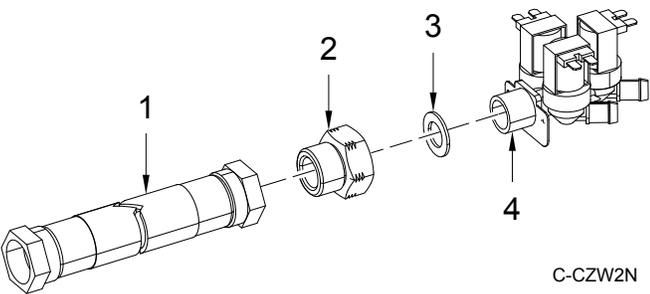
CHM2503N\_SVG

**NOTA: Modelos na América do Norte: a mangueira de entrada de água com entalhes deverá estar ligada à torneira de alimentação de água, enquanto que o lado da mangueira de entrada de água sem entalhes deverá estar ligada às válvulas de entrada de água.**

1. Ligação da válvula de entrada de água (ligação da mangueira sem ranhuras)
2. Ligação da torneira de fornecimento de água (ligação da mangueira com ranhuras)

Figura 17

**Modelos fabricados a partir de maio de 2017**



C-CZW2N

**NOTA: Modelos norte-americanos: instale redutores roscados juntamente com um vedante em todas as válvulas de entrada. A extremidade da mangueira de enchimento com um filtro interno tem de ser ligada à torneira de entrada de água. A segunda extremidade da mangueira tem de ser ligada a um redutor.**

1. Mangueira
2. Redutor
3. Vedante
4. Válvula

Figura 18

**NOTA: Modelos fora da América do Norte: para 7,5 kg / 20 lb. / 75 l, 10,5 kg / 25 lb. / 105 L, 13,5 kg / 30 lb. / 135 L, 18 kg / 40 lb. / 180 L e modelos 24 kg / 55 lb. / 240 L; para ligar a água fria, utilize uma mangueira com cotovelo de plástico. Para ligar a água quente, utilize uma mangueira com cotovelo de metal.**

Não reutilize mangueiras de água usadas; utilize apenas mangueiras novas.

A máquina foi concebida com um sistema de saída livre "AB" integrado de acordo com a EN1717. Contudo, ao ligar a água potável à máquina, deve ser instalada uma válvula de dupla retenção com certificação local ou outro dispositivo igualmente eficiente que ofereça uma proteção antirretorno de fluidos de categoria 3, no mínimo, no ponto de ligação entre o fornecimento de água e a máquina.

De forma a cumprir com os regulamentos do Reino Unido relativos à água, devem ser utilizadas válvulas de dupla retenção em conformidade com a WRAS ou o NSF Reg 4 ou KiwaUK Reg 4. Consulte a *Figura 21*

De forma a cumprir com o código de canalização dos regulamen-



tos australianos **WaterMark**, deve ser instalado um dispositivo de prevenção de refluxo de válvula de dupla retenção com a marca de água, de acordo com a norma WMTS-101, no ponto de ligação entre o fornecimento e a união. Consulte a *Figura 21*

Todas as ligações de entrada do aparelho devem ficar equipadas com válvulas de corte manuais e filtros, para facilitar a instalação e a manutenção.

**NOTA: Caso seja necessário desligar a mangueira de água quente da máquina de lavar, isole a mangueira de água quente do fornecimento de água quente e aguarde o tempo suficiente para deixar arrefecer a temperatura da água e a mangueira de ligação. Depois, alivie a porca de ligação, rodando-a lentamente, até a água começar a pingar. Aguarde até que o gotejamento pare e, depois, continue a desligar.**

Todos os conectores de água presentes na máquina devem ser ligados, caso contrário o programa de lavagem não funcionará corretamente. Consulte *Tabela 12* para ver as diferentes opções de ligação, que variam consoante os tipos de água a ligar à máquina, indicados nas placas da mesma.

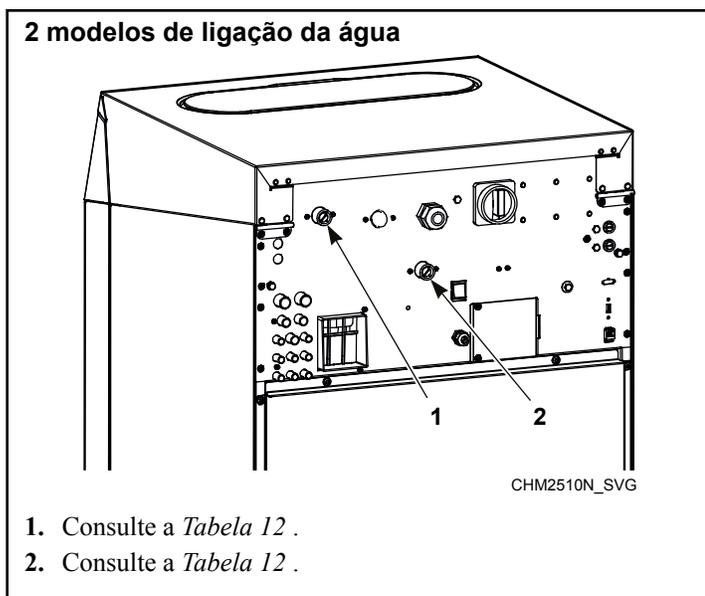


Figura 19

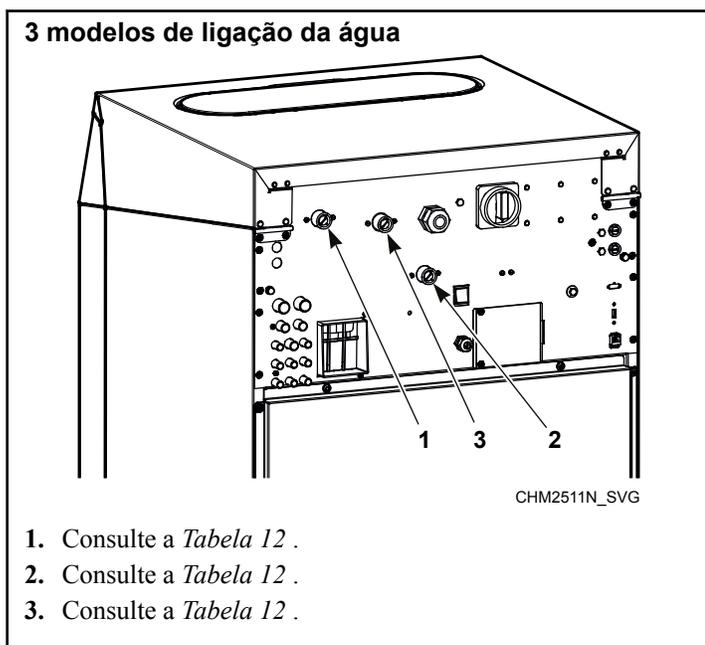


Figura 20

Tipo de água	Ligação de água		
	Fria e quente	Frio	Quente
Fria macia, fria dura e quente	Fria macia	Quente	Fria dura
*Opcionais			

Tabela 12

**NOTA: Se a pressão de água estiver abaixo do valor mínimo, o resultado de lavagem não pode ser garantido para um programa selecionado.**

As ligações devem ser fornecidas por uma linha de água quente e fria com os tamanhos mínimos indicados no dimensionamento das linhas de alimentação de água. A instalação de máquinas adicionais exige linhas de água proporcionalmente maiores.

As ligações devem ser alimentadas por uma linha de água quente e uma linha de água fria que respeitem as normas locais e nacionais e que estejam em conformidade com a norma IEC 61770.

Para ligar o abastecimento de água à máquina através de mangueiras, execute o seguinte procedimento:

1. Antes de colocar as mangueiras, faça correr o sistema de água do edifício nas válvulas de conexão da máquina durante pelo menos dois (2) minutos.
2. Verifique se os filtros das mangueiras de admissão da máquina estão correctamente encaixados e limpos antes de fazer a ligação.
3. Pendure as mangueiras num laço largo; não as deixe dobrar.

Caso sejam necessárias extensões adicionais para as mangueiras ou seja necessário utilizar mangueiras distintas das fornecidas pelo fabricante, serão necessárias mangueiras flexíveis com filtros de crivo.

Tipo de água	Ligação de água		
		1	2

Tabela 12 *continua...*

<b>Ligações de água</b>		
<b>Especificação</b>	<b>Modelo</b>	<b>Requisito</b>
Dimensão da ligação de entrada de água, pol. BSP	7,5 kg - 35 kg / 20 lb - 80 lb / 75 l - 332 l	3/4
	Modelos de 52 kg / 120 lb / 520 l /	1
Pressão recomendada, bar [PSI]	Todos	3-5 [44-73]
Capacidade de fluxo de entrada por entrada (pressão standard), l/min. [gal./min.]	7,5 kg - 24 kg / 20 lb - 55 lb / 75 l - 240 l	20 [5,28]
Capacidade de fluxo de entrada por entrada, l/min. a 4 bar [gal./min. a 60 PSI]	18 kg - 28 kg / 40 lb - 70 lb / 180 l - 280 l *	133 [34.88]
Capacidade de fluxo de entrada por entrada, l/min. a 4 bar [gal./min. a 60 PSI]	Modelos de 35 kg / 80 lb / 332 L	59 [15,59]
Capacidade de fluxo de entrada por entrada, l/min. a 4 bar [gal./min. a 60 PSI]	Modelos de 52 kg / 120 lb / 520 L	366 [96.68]
* 18 kg - 24 kg / 40 lb - 55 lb / 180 l - 240 l - opcional		

Tabela 13

Deverão ser colocadas bolsas de ar (tubos de subida) adequadas nos tubos de abastecimento, de forma a evitar o "martelamento da água".

As gamas de máquinas de lavar roupa comerciais de carga frontal da Alliance Laundry Systems, LLC possuem válvulas solenoides nas entradas. As máquinas são fornecidas com mangueiras de entrada aprovadas.

## Mangueiras de Ligação

1. Introduza anilhas de borracha e filtros (do saco de acessórios) nos acoplamentos das mangueiras de enchimento de água (duas mangueiras fornecidas com anilha). O filtro tem de estar voltado para fora.

**NOTA: Se utilizar mangueiras de acoplamento com rosca BSPP, insira os filtros nos acoplamentos PRETOS da mangueira e as anilhas de borracha nos acoplamentos acobreados da mangueira.**

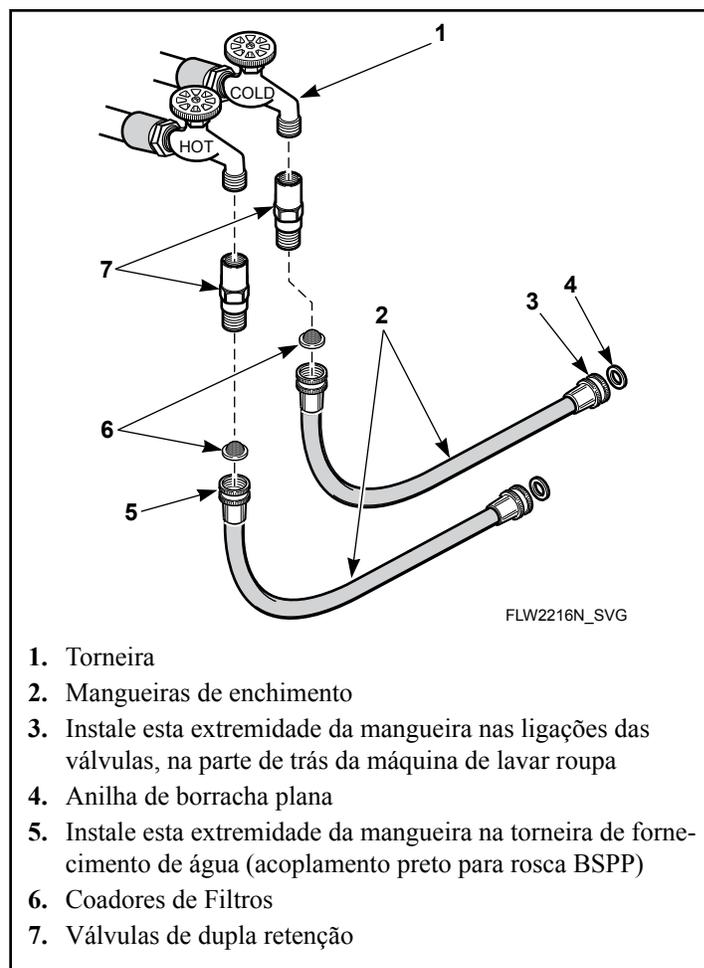
2. Ligue os acoplamentos com filtros das mangueiras de enchimento às torneiras de fornecimento de água.
3. Ligue os outros acoplamentos das mangueiras às ligações de válvula de água quente e água fria na parte traseira da máquina de lavar.

**NOTA: Se utilizar mangueiras de acoplamento com rosca BSPP, ligue as extremidades das mangueiras de enchimento com os acoplamentos PRETOS (com filtros) às torneiras de fornecimento de água. Em seguida, ligue as extremidades das mangueiras com os acoplamentos acobreados às ligações da válvula misturadora de água quente e fria, na parte traseira da máquina de lavar.**

4. Aperte, manualmente, os acoplamentos das mangueiras às ligações de válvula. Em seguida, aperte mais 1/4 de volta com recurso a um alicate.

**IMPORTANTE: NÃO posicione incorretamente a rosca ou aperte excessivamente os acoplamentos. Isto provoca fugas.**

5. Abra a água e verifique se há fugas.
6. Se forem detectados vazamentos, reapertar os acoplamentos da tubagem.
7. Continuar a apertar e a verificar até não serem detectados quaisquer vazamentos.



1. Torneira
2. Mangueiras de enchimento
3. Instale esta extremidade da mangueira nas ligações das válvulas, na parte de trás da máquina de lavar roupa
4. Anilha de borracha plana
5. Instale esta extremidade da mangueira na torneira de fornecimento de água (acoplamento preto para rosca BSPP)
6. Coadores de Filtros
7. Válvulas de dupla retenção

Figura 21

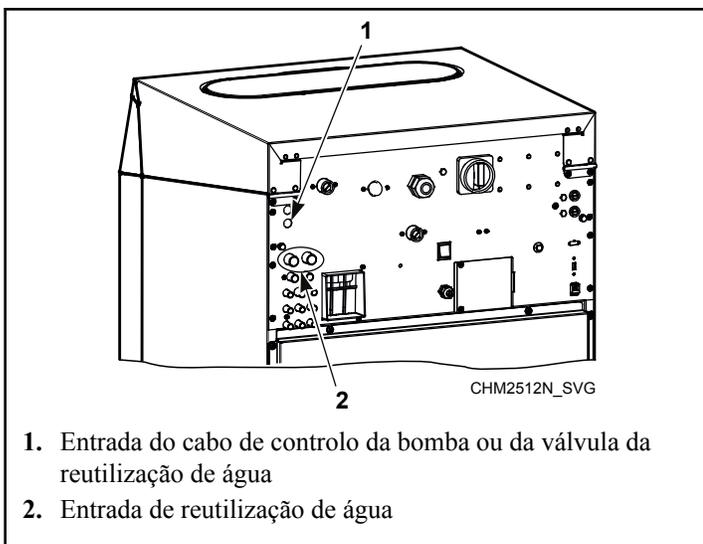
## Sistema de reutilização da água

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

**IMPORTANTE:** Para instalações na Europa. Se um sistema de reutilização da água estiver ligado à máquina de lavar, não é permitida uma ligação de água potável à máquina de lavar, exceto se estiver disponibilizada uma proteção de prevenção de categoria 5 (EN1717), em conformidade com os regulamentos locais, nos pontos de ligação entre o fornecimento de água e a máquina de lavar.

1. Faça um furo nos filtros protetores de entrada de reutilização de água com uma broca de 15 mm [0,59 pol.] de diâmetro. Consulte *Figura 22*.

**IMPORTANTE:** Não abra os furos com outro objeto porque poderá obstruir o canal da água.



1. Entrada do cabo de controlo da bomba ou da válvula da reutilização de água
2. Entrada de reutilização de água

Figura 22

2. Ligue o controlo da sua bomba ou válvula de reutilização no condutor da válvula de entrada I5 ou I7 que o fabricante forneceu, o que desligará a válvula em causa da sua função normal.

**IMPORTANTE:** O fabricante rejeita qualquer responsabilidade por avarias da máquina de lavar se for utilizada qualquer outra válvula que não a I5 ou I7 como válvula do circuito de reciclagem de água.

3. Introduza uma braçadeira pela abertura e puxe o cabo através da braçadeira. Consulte *Figura 22*.
4. Ligue a bobina de controlo da entrada da água recuperada (a bobina não é fornecida com a máquina). Voltagem de funcionamento: 208-240 V 50/60 Hz.
5. Fixe o cabo para que não possa ser puxado para fora da máquina ou da válvula de entrada.

Especificações de reutilização de água	
Intervalo de temperatura, °C [°F]	5 a 85 [41 a 185]
Ligação - diâmetro exterior, mm [pol.]	19 [0,75]

**IMPORTANTE:** A mangueira e o conector devem resistir às substâncias químicas que são utilizadas no processo de lavagem. Também pode ser utilizada uma mangueira de desempenho elevado, tal como a mangueira de borracha EPDM. O sistema de reutilização da água deve dispor de um filtro, que deve ser regular e minuciosamente limpo (consoante a qualidade da água). Esta limpeza evita o prolongamento dos tempos de enchimento e a avaria das válvulas de água.

### Tratamento da água reutilizada

A água reutilizada tem de ser filtrada antes de entrar no depósito de reutilização de água. É necessário instalar um filtro mecânico que impeça a passagem de objetos pequenos (cotão, botões, papel, etc.) com dimensão de 0,2 mm [0,0079 pol.] ou menores. Quanto mais densa for a malha, melhor. Também é necessário instalar um filtro no lado pressurizado da bomba. Pode-se instalar ainda um filtro químico adicional. O fabricante recomenda que seja consultado um especialista em sistemas de filtragem.

### Propriedades do depósito de reutilização de água

**IMPORTANTE:** É proibido aquecer água no recipiente de reutilização. Tal perturbaria o equilíbrio da temperatura da máquina de lavar e ativa ainda mais os químicos que permanecem na água reutilizada, o que causa a corrosão de toda a instalação.

**NOTA:** Encontre a ligação no esquema de circuitos.

O depósito de reutilização tem de cumprir os seguintes requisitos mínimos:

- O depósito tem de ser construído de acordo com as normas nacionais.
- A capacidade que o depósito deve ter depende de vários fatores, pelo que deve ser calculada por um engenheiro autorizado. Os fatores são os seguintes:
  - Número de passos de lavagem por máquina de lavar nos quais a água será reutilizada.
  - Quantidade de água (programável) que será reutilizada em cada passo de lavagem (consulte o Manual de Programação para determinar esta quantidade).
  - Número de máquinas de lavar que fornecem água ao depósito de reutilização.
  - Quantidade de água recuperada que será utilizada por cada máquina de lavar.

O depósito tem de ter um sistema de condução de transbordamento para o saneamento. A água do saneamento não pode regressar ao depósito de reutilização.

A rede de tubos e mangueiras, a bomba de água e o próprio depósito de reutilização não podem ter materiais que não resistam à corrosão. Têm de ser resistentes à água e aos produtos químicos utilizados na lavagem.

O depósito tem de ser equipado com um sistema que o encha com água limpa até um nível de trabalho necessário mínimo, para o caso de o nível da água descer abaixo deste mínimo. Se este requisito não for cumprido e a quantidade de água recuperada disponível para a máquina for insuficiente ou inexistente, a máquina não funcionará corretamente.

A água recuperada tem de ser transportada do depósito para a máquina através de uma bomba. Os requisitos da bomba dependem do número e do tipo de máquinas que estão ligadas ao sistema de reutilização de água. A pressão máxima da bomba é 8 bar [116 psi].

É recomendável instalar um interruptor de nível. Este interruptor de nível tem de ser ligado ao microprocessador através de um contacto isento de potencial. Consulte *Figura 23*.

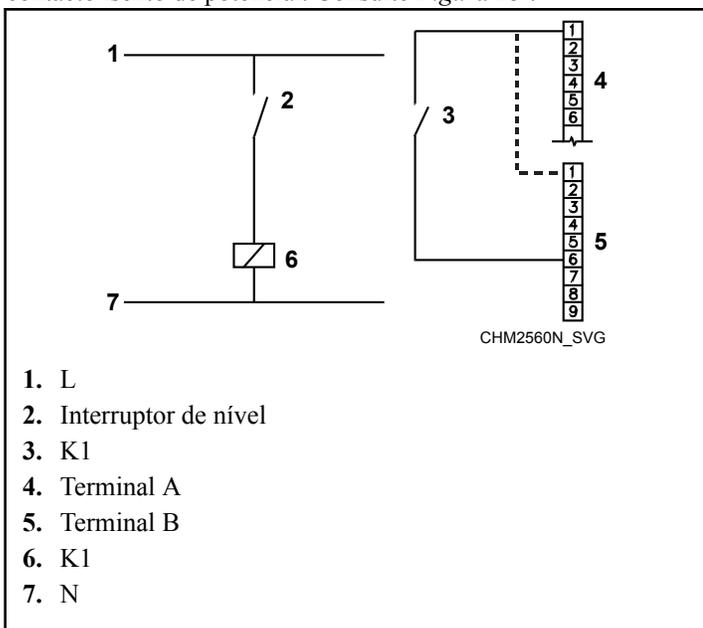


Figura 23

O contacto do relé K1 tem de fechar quando o nível da água é demasiado baixo. O terminal B encontra-se no lado esquerdo da parte inferior do microprocessador. O terminal A encontra-se diretamente acima do terminal B. O microprocessador encontra-se no interior da máquina de lavar. Se o parâmetro “Check signal recycle” (Verificar sinal da reciclagem) estiver definido com “Yes” (Sim) no menu de configuração, o temporizador envia um sinal se o nível da água no depósito de reutilização estiver demasiado baixo.

## Requisitos para a Instalação Eléctrica

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

**IMPORTANTE:** As máquinas foram concebidas e fabricadas para funcionarem numa determinada gama de tensão de alimentação. Procure na placa do número de série a informação relativa à tensão de alimentação da sua máquina. Assegure-se de que a tensão de alimentação está sempre dentro dos limites especificados. Em caso de longas distâncias na instalação elétrica, poderá ter de utilizar cabos mais longos para reduzir a queda de tensão.

**IMPORTANTE:** As máquinas foram concebidas e fabricadas para funcionarem numa frequência de 50/60 Hz. Procure na placa do número de série a informação relativa à frequência da sua máquina. Assegure-se de que a frequência está sempre dentro dos limites especificados.

Se a máquina dispuser de um sistema de drenagem por gravidade (sem bomba de drenagem), a regulação de fábrica para a válvula de drenagem será 60 Hz nos modelos comercializados na América do Norte e 50 Hz nos modelos comercializados noutros locais.

Se a frequência na instalação for diferente da predefinida, redirecione o fio de tensão de alimentação para o terminal de frequência adequado na válvula de drenagem.

Apenas modelos norte-americanos:

**IMPORTANTE:** Esta máquina não possui uma desativação principal. A desativação principal adequada deve ser proporcionada durante a instalação e autorizada de acordo com o Código Eléctrico Canadano, Parte 1 (código CE), ou pelo Código Eléctrico Nacional (NEC) dos Estados Unidos.

Modelos comercializados fora da América do Norte:

**IMPORTANTE:** Quando a máquina é ligada perto de um transformador de alta tensão (500 kVA ou mais, comprimento dos cabos inferior a 10 m [32,81 pés]) ou se existir um comutador de condensador de potência, é necessário instalar um reator de melhoria do fator de potência. Se não o instalar, é possível que o inversor fique danificado. Contacte o seu fornecedor de energia para obter mais informação.

Modelos comercializados fora da América do Norte: Para proteção elétrica, se os regulamentos locais exigirem, é obrigatório instalar um dispositivo de corrente residual (diferencial) e um disjuntor na instalação elétrica do edifício (quadro eléctrico da lavandaria). Consulte *Figura 24*.

As ligações eléctricas são feitas na parte traseira da máquina. A máquina deve ser ligada à corrente eléctrica adequada, apresenta-

da na placa de série colada na parte traseira da máquina, utilizando-se somente condutores em cobre.

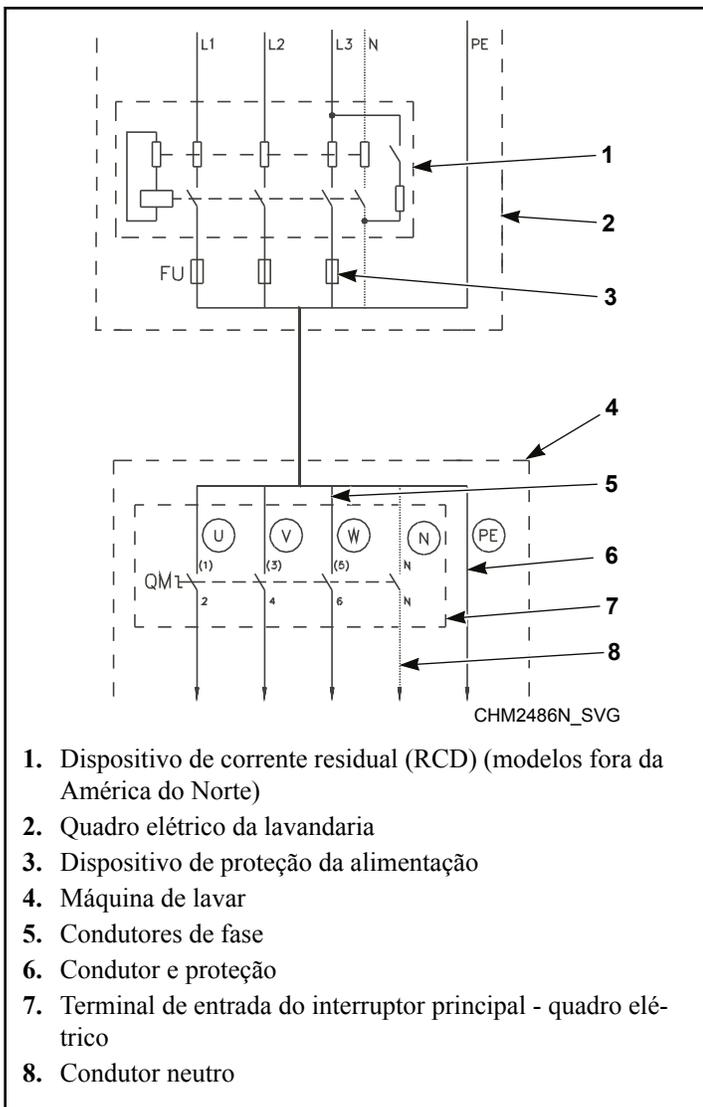


Figura 24

**IMPORTANTE: A garantia da Alliance Laundry Systems não cobre componentes que apresentem falhas resultantes de uma tensão de entrada inadequada.**

### Dispositivo de corrente residual (RCD) - Modelos fora da América do Norte

Em alguns países, um RCD é conhecido como diferencial de terra, Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI), Appliance Leakage Current Interrupter (ALCI) ou Earth (Ground) Leakage Current Breaker.

Quando for permitido localmente, é necessário instalar um RCD. Em alguns sistemas de terra de rede elétrica, não é permitido instalar um RCD.

O RCD tem de ter as seguintes especificações:

- Corrente de acionamento de 100 mA (se não estiver disponível ou não for permitido no local, utilize um diferencial de 30 mA, de preferência do tipo seletor com pouco tempo de atraso definido)
- Tipo B (os componentes internos da máquina que utilizam voltagens CC requerem este RCD de melhor desempenho)
- Máximo de 2 máquina instaladas em cada RCD (for 30 mA, apenas 1 máquina)

Alguns circuitos de controlo de máquina de lavar são fornecidos com um transformador separado. Por conseguinte, o RCD pode não detetar anomalias nos circuitos de controlo (mas o(s) fusível(eis) do transformador separado detetarão).

### Dispositivo de proteção da alimentação

Um dispositivo de proteção da alimentação protege a máquina e os cabos contra curto-circuitos. Podem ser utilizados fusíveis (fio que funde) ou disjuntores (automáticos) como dispositivos de proteção da alimentação.

A proteção tem de ser do tipo “lento”, o que significa curva D para os disjuntores.

## Cabo de alimentação

O cabo de alimentação não é fornecido com a máquina. O cabo de alimentação tem de ter as seguintes especificações:

- Condutores com núcleo de cobre (para detalhes sobre os tamanhos dos cabos, consulte *Especificações Eléctricas* ou *Especificações elétricas - Modelos da América do Norte*)

### Determinar os tamanhos AWG

Corrente nominal do dispositivo de proteção da alimentação (EUA)		Secção mínima do condutor de fase, mm <sup>2</sup> [AWG]	Secção mínima do condutor de proteção, mm <sup>2</sup> [AWG]
Disjuntores automáticos	Fusíveis		
16A (15A)	10A (10A)	1,5 [15]	1,5 [15]
20A (20A)	16A (15A)	2,5 [13]	2,5 [13]
25A (-)	20A (20A)	4 [11]	4 [11]
40A (40A)	32A (30A)	6 [9]	6 [9]
63A (-)	50A (50A)	10 [7]	10 [7]
80 A	63 A	16 [5]	16 [5]
100 A	80 A	25 [3]	16 [5]
125A	100 A	35 [2]	25 [3]

Tabela 14

Para ligar o cabo de alimentação, é necessário executar os seguintes passos:

1. Insira o cabo através da abertura no painel traseiro. Utilize uma braçadeira de libertação para impedir o movimento do cabo de alimentação.
2. Descarne as extremidades dos condutores. Ver *Figura 25*. O condutor de proteção deve ser mais longo, para que seja direcionado para a máquina sem tensão.

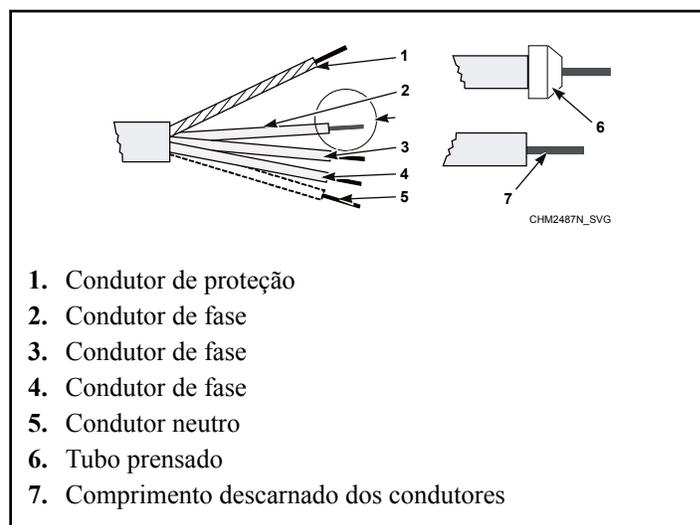


Figura 25

3. Com condutores entrançados, utilize tubos de extremidade de fio com manga isoladora (6) para os condutores L1/U, (L2/V), (L3/W), (N). Assegure-se de que não é possível um contacto acidental, uma vez que o cabo de alimentação fica sob tensão mesmo com o interruptor principal desligado.

## Instalação

4. Fixe um terminal redondo ao condutor de proteção, de forma a que permaneça fixo ao terminal PE.
5. Ligue os condutores do cabo de alimentação aos terminais de entrada (interruptor principal [1]) marcados com L1/U, (L2/V), (L3/W), (N) e ao terminal marcado com PE. Consulte *Figura 26* ou *Figura 27*.
6. Afrouxe uma secção do cabo, à frente da respetiva braçadeira de libertação. Isto evitará que água condensada pingue para a máquina. Consulte *Figura 26* ou *Figura 27*.

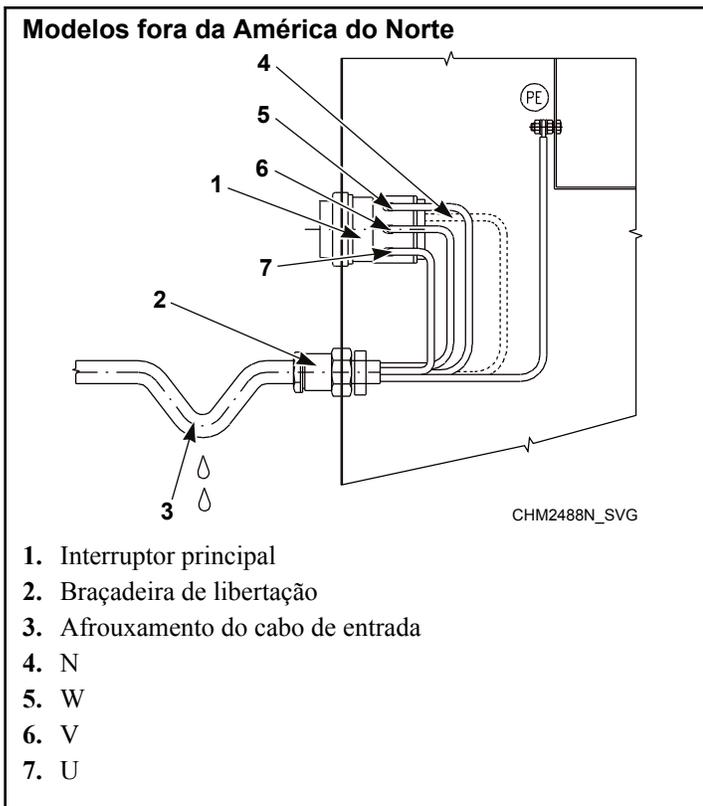


Figura 26

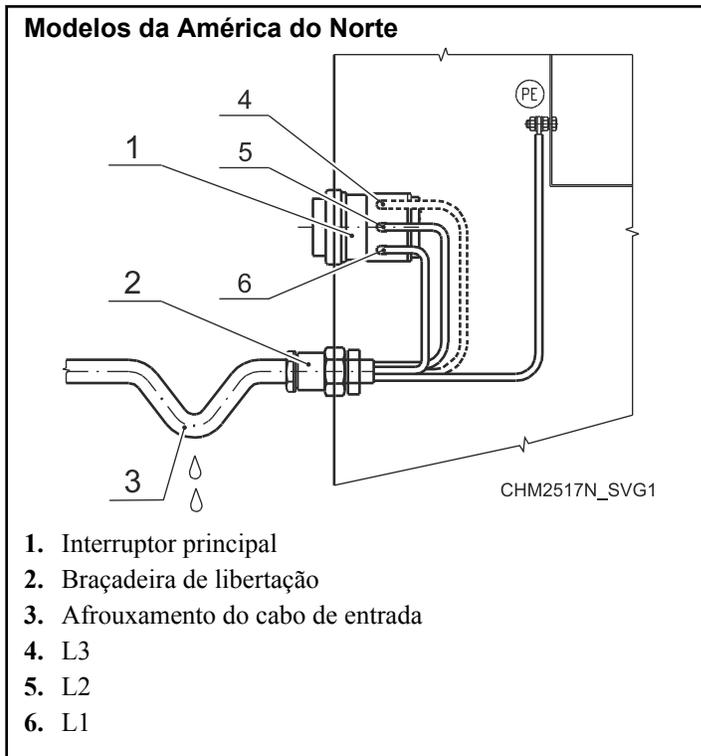


Figura 27

### Ligação de terra para proteção da máquina e união equipotencial

Se existirem outras máquinas de lavar ou outros aparelhos com peças condutoras expostas e que possam ser tocadas simultaneamente, certifique-se de que faz a união equipotencial entre todos esses aparelhos. O terminal de proteção para este efeito encontra-se no painel traseiro da estrutura da máquina. A secção transversal mínima do condutor de proteção depende da secção transversal do cabo de alimentação (consulte *Tabela 14*). No entanto, para efeitos de proteção e para uma secção transversal do cabo de alimentação de pelo menos  $4 \text{ mm}^2$ , selecione uma secção de condutor maior, por exemplo,  $6 \text{ mm}^2$ .

## Condicionamento da Potência de Entrada

O accionador é adequado para a ligação directa à potência de entrada dentro da tensão classificada do accionador. Enumeradas em *Condições de Admissão de Corrente Eléctrica* encontram-se determinadas condições de admissão de corrente eléctrica que podem provocar danos em componentes ou redução do tempo de vi-

da útil do produto. Se existirem quaisquer das condições, instale um dos dispositivos indicados na secção Possíveis Acções Correctivas.

**IMPORTANTE: É necessário somente um dispositivo por ramificação de circuito. Deve ser colocado o mais próximo possível da ramificação e apresentar uma dimensão que permita gerir a corrente total da ramificação de circuito.**

Condição de Potência de Entrada	Possível(eis) Acção(ões) Correctiva(s)
Impedância de Linha Inferior (reatância de linha inferior a 1%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar Reactor de Linha</li> <li>• Transformador de Isolamento</li> </ul>
Transformador de abastecimento superior a 120 kVA	
A linha tem capacitores para correcção do factor de potência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar Reactor de Linha</li> <li>• Transformador de Isolamento</li> </ul>
A linha tem frequentes interrupções de potência	
A linha tem picos de ruído intermitentes excedendo os 6000V (iluminação)	
A tensão de fase para terra excede em 125% a tensão normal de linha para linha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova o jumper para terra MOV</li> <li>• Instale o Transformador de Isolamento com o secundário ligado à terra (se necessário)</li> </ul>
Sistema de distribuição sem terra	
Configuração delta aberto de 240V (terminal stinger).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar Reactor de Linha</li> </ul>
* Para accionadores aplicados num sistema neutro com ligação à terra de fase média de delta aberto, a fase é oposta à fase que é utilizada no meio para o neutro ou terra é referida como “terminal stinger”, “terminal de alta tensão”, “terminal red”, etc. Este terminal deve ser identificado em todo o sistema com fita vermelha ou laranja no cabo em cada ponto de ligação. O terminal stinger deve estar ligado à Fase B central no reactor.	

Tabela 15

### Requisitos da Tensão de Entrada

Para tensões superiores ou inferiores às especificações indicadas, contacte a sua empresa de electricidade ou electricista local.

Se a máquina se destinar a um abastecimento de quatro cabos, a empresa de electricidade deverá fornecer um terminal neutro.

Caso o sistema de abastecimento delta seja utilizado num modelo de quatro cabos, ligue o terminal de alta tensão ao L3.

**IMPORTANTE: As ligações incorrectas causarão danos no equipamento e anularão a garantia.**

	<b>PERIGO</b>
<p><b>Perigo de choque eléctrico que resultará em morte ou lesões graves. Desligue a energia eléctrica e aguarde cinco (5) minutos antes de proceder à assistência.</b></p>	
W810	

### Disjuntores e Rápidas Desconexões

As máquinas monofásicas requerem um disjuntor de tempo inverso monofásico. As máquinas trifásicas requerem um disjuntor de tempo inverso trifásico separado para evitar danos no motor através do corte da ligação de todas as fases se alguma for cortada acidentalmente. Consulte a secção de requisitos de disjuntor para cada modelo específico.

**IMPORTANTE: Todas as desconexões rápidas devem ser feitas em conformidade com as especificações. NÃO utilize fusíveis em vez de disjuntores.**

### Especificações de Conexão

**IMPORTANTE: A ligação deve ser realizada por um electricista qualificado com recurso ao esquema de circuitos.**

Ligue a máquina a um circuito ramal individual, não partilhado com a iluminação ou outro equipamento. Ligação blindada em conduta impermeável ou flexível aprovada. Deverão ser instalados condutores em cobre de tamanho correcto, de acordo com o

## Instalação

Código Eléctrico Nacional (CEN) ou com outros códigos aplicáveis.

Utilize cabos com as dimensões indicadas na tabela de Especificações Eléctricas para comprimentos até 15 m [50 pés]. Utilize a dimensão maior seguinte para comprimentos de 15 a 30 m [50 a 100 pés]. Utilize o segundo (2.º) tamanho maior seguinte para comprimentos superiores a 30 m [100 pés].

### Ligação Monofásica

#### Ligação monofásica - Modelos da América do Norte

Ligue os cabos de serviço eléctrico no terminal de ligações eléctricas da máquina conforme ilustrado.

Cabo de serviço eléctrico	Terminal de ligações eléctricas da máquina
L1	L1
L2	L2
PE	PE (terra)

Tabela 16

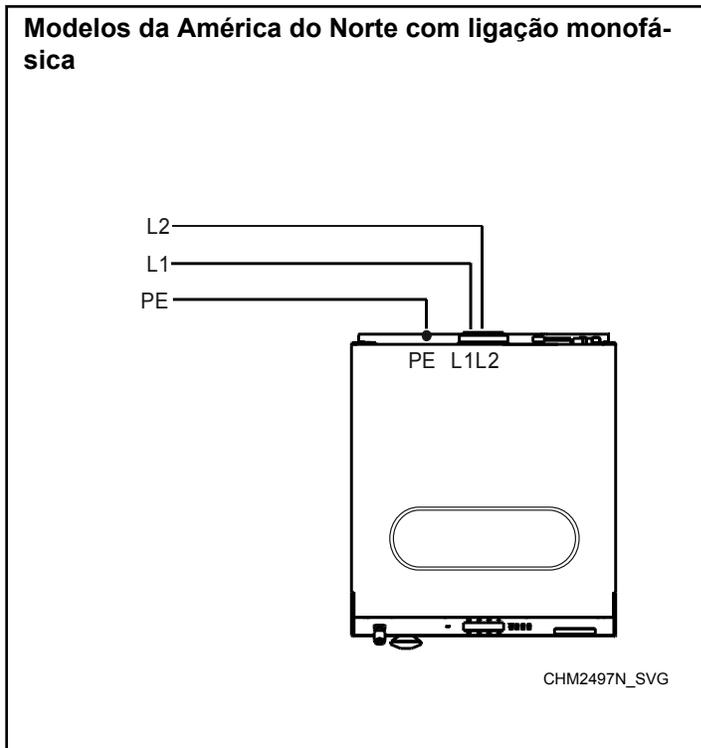


Figura 29

#### Ligação monofásica - Modelos comercializados fora da América do Norte

Ligue os fios do serviço eléctrico aos terminais das ligações eléctricas da máquina conforme apresentado.

Cabo de serviço eléctrico	Terminal de ligações eléctricas da máquina
U	U
Neutro	N
PE	PE (terra)

Tabela 17

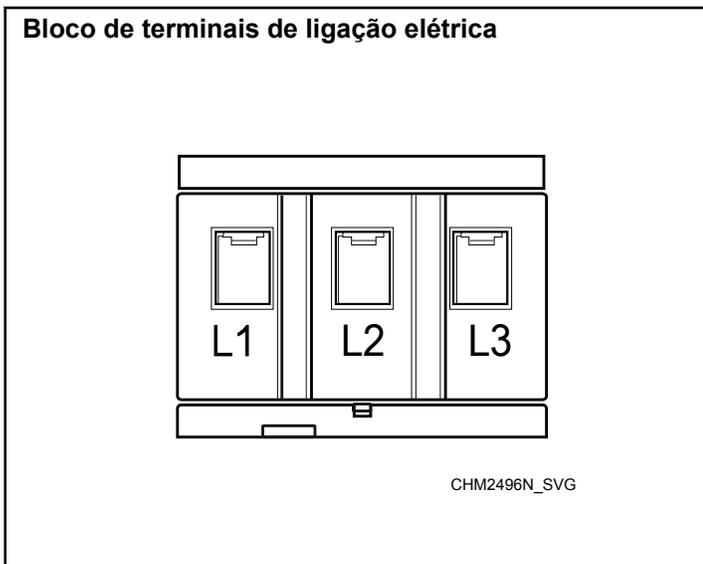


Figura 28



Figura 30

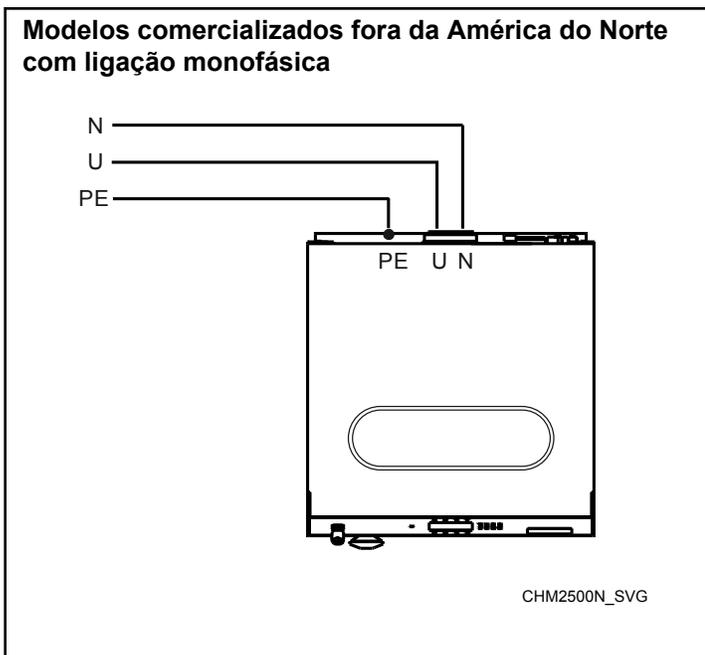


Figura 31

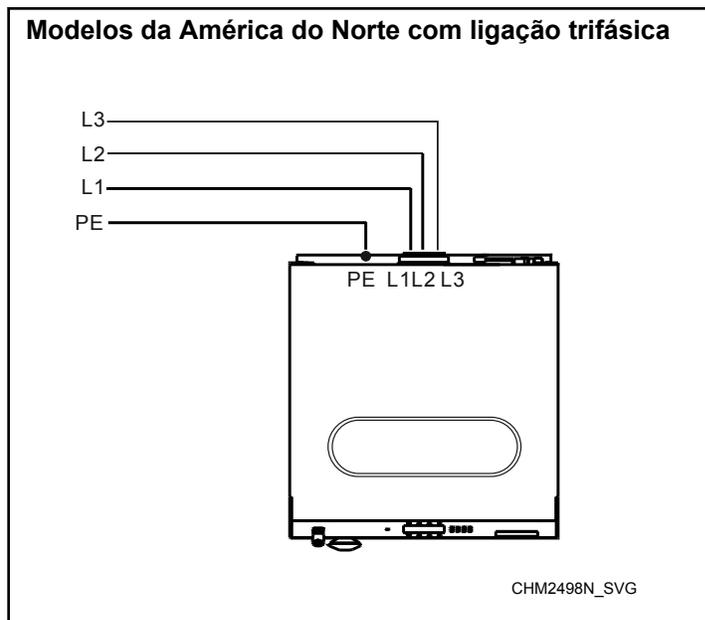


Figura 32

**Ligação trifásica - Modelos comercializados fora da América do Norte**

Ligue os cabos de serviço elétrico no terminal de ligações elétricas da máquina conforme ilustrado.

**Ligações Trifásicas**

**Ligação trifásica - Modelos da América do Norte**

Ligue os cabos de serviço elétrico no terminal de ligações elétricas da máquina conforme ilustrado.

Cabo de serviço elétrico	Terminal de ligações elétricas da máquina
L1	L1
L2	L2
L3	L3
PE	PE (terra)

Tabela 18

Cabo de serviço elétrico	Terminal de ligações elétricas da máquina
U	U
V	V
W	W
PE	PE (terra)

Tabela 19

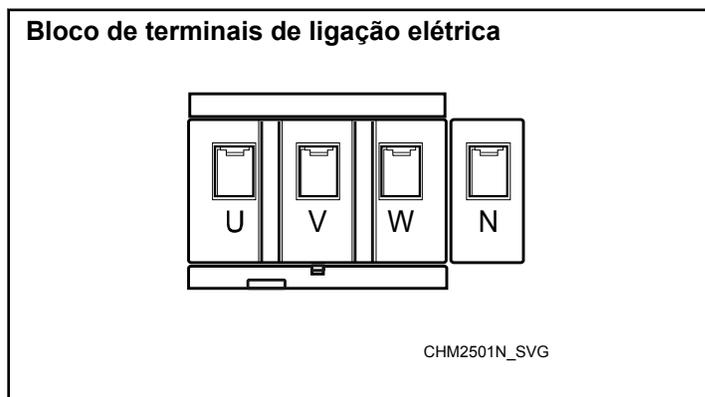


Figura 33

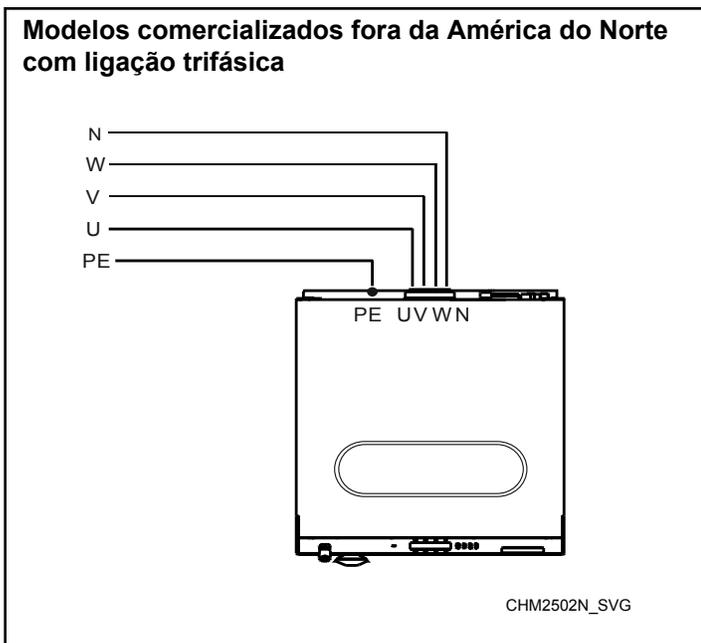


Figura 34

### Dispositivo Adicionador de Fases

As máquinas podem ser convertidas para funcionamento com tensões inferiores e/ou funcionamento de 50 Hz. Para obter informações detalhadas, consulte o rótulo de conversões na placa de de série.

**IMPORTANTE: Não utilize um dispositivo adicionador de fases em nenhuma máquina.**

### Regulação da Tensão de Alimentação

Se for disponibilizado um transformador (de controlo ou redutor), o mesmo estará regulado de fábrica para a tensão mais elevada da gama. Se, durante a instalação, verificar que a tensão de alimentação nominal é mais baixa, selecione o terminal de tensão adequado no transformador. Por exemplo, se a gama de tensão for 208-240V, o terminal do transformador terá de ser de 240V. Se a tensão de alimentação for 208V, redirecione o fio elétrico para o terminal de 208V.

### Protector de Sobrecarga Térmica

Nos modelos que tenham unidades de inversor, a unidade de inversor oferece proteção contra sobrecarga para o motor de acionamento.

**Especificações elétricas - Modelos comercializados fora da América do Norte**

7,5 kg Modelos / 20 lb. / 75 l

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento elétrico kW)	Fusível (A)
120	60	1	2	0,6	8	10	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	0,6	4,4	10	3,4	17 (3)	20
							5	24 (4,6)	32
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,6	4,4	10	6,5	19,1 (6)	25
							9,5	26,5 (9)	32
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	0,6	4,4	10	5,1	10 (4,6)	16
							6,5	12,6 (6)	16
							9,5	17 (9)	20
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,6	2,6	10	6,5	11,7 (6)	16
							9,5	16,2 (9)	20
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,6	2,6	10	7,5	13,5 (7)	16
							9,5	15,5 (9)	16

Tabela 20

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento elétrico kW)	Fusível (A)
120	60	1	2	0,65	11,7	16	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	0,65	6,3	10	3,5	17,5 (3)	20
							5,1	25 (4,6)	32
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,65	6,3	10	6,6	20,1 (6)	25
							9,6	27,6 (9)	32
							12,6	35,2 (12)	40
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	0,65	6,3	10	6,6	12,5 (6)	16
							9,6	17,5 (9)	20
							12,6	22,4 (12)	25
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,65	3,7	10	6,6	12,6 (6)	16
							9,6	17 (9)	20
							12,6	21,3 (12)	25
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,65	3,7	10	7,6	12,3 (7)	16
							9,6	15,7 (9)	16
							12,6	20 (12)	25

Tabela 21

13,5 kg Modelos / 30 lb. / 135 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento elétrico kW)	Fusível (A)
120	60	1	2	0,85	13,3	20	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	0,85	7,2	10	3,9	18,8 (3)	20
							5,5	25,8 (4,6)	32
380-415 + N	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	7,2	10	6,8	19 (6)	25
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	N/A	N/A	N/A	9,8	28,5 (9)	32
							12,8	36 (12)	40
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	0,85	7,2	10	6,8	12 (6)	16
							9,8	17,6 (9)	20
							12,8	22,5 (12)	25
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	4,2	10	6,8	12,9 (6)	16
							9,8	17,2 (9)	20
							12,8	21,5 (12)	25
							14,6	13,8 (22,5)	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	4,2	10	7,8	12,2 (7)	16
							9,8	15,9 (9)	16
							12,8	20 (12)	25

Tabela 22

Instalação

18 kg Modelos (100G) / 40 lb. / 180 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	0,85	7,4	10	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	7,4	10	12,7	36 (12)	40
							18,7	51,2 (18)	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	0,85	7,4	10	12,7	23,3 (12)	25
							18,7	31 (18)	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	3,1	10	12,7	20,5 (12)	25
							18,7	29,5 (18)	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	0,85	3,1	10	12,7	19,2 (12)	25
							18,7	27,2 (18)	32

Tabela 23

18 kg / 40 lb. / 180 L Modelos (200G)

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	1,2	9,1	16	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	9,1	16	12,9	36,2 (12)	40
							18,9	53 (18)	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	1,2	9,1	16	12,9	23,5 (12)	25
							18,9	31 (18)	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	3,3	10	12,9	20,7 (12)	25
							18,9	29,7 (18)	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	3,3	10	12,9	19,4 (12)	25
							18,9	27,4 (18)	32

Tabela 24

24 kg Modelos (100G) / 55 lb. / 240 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	1,2	9,1	16	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	9,1	16	19	53 (18)	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	1,2	9,1	16	19	31,7 (18)	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	3,3	10	19	30 (18)	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,2	3,3	10	19	28 (18)	32

Tabela 25

24 kg / 55 lb. / 240 L Modelos (200G)

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	1,6	9,2	16	N/A	N/A	N/A

Tabela 26 *continua...*

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	9,2	16	19	53 (18)	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	1,5	9,2	16	19	31,7 (18)	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,5	3,4	10	19	30 (18)	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,5	3,4	10	19	28 (18)	32

Tabela 26

28 kg Modelos (100G) / 70 lb. / 280 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	1,6	9,8	16	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	9,8	16	19,3	51,2 (18)	63
							23,2	61 (21,9)	63

Tabela 27 *continua...*

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento elétrico kW)	Fusível (A)
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	1,6	9,8	16	19,3	31,9 (18)	32
							23,2	37,6 (21,9)	40
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	3,6	10	19,3	30 (18)	32
							23,2	38 (21,9)	40
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	3,6	10	19,3	29 (18)	32
							23,2	35 (21,9)	40

Tabela 27

28 kg / 70 lb. / 280 L Modelos (200G)

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	1,6	9,9	16	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	9,9	16	19,3	51,2 (18)	63
							23,2	61 (21,9)	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	1,6	9,9	16	19,3	31,9 (18)	32
							23,2	37,6 (21,9)	40
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	3,7	10	19,3	30 (18)	32
							23,2	38 (21,9)	40
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	1,6	3,7	10	19,3	29 (18)	32
							23,2	35 (21,9)	40

Tabela 28

35 kg Modelos / 80 lb. / 332 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	2,3	16	20	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,3	16	20	28,5	76,8 (27)	80
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	2,3	16	20	28,5	48,1 (27)	63
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,3	8,2	16	28,5	43,5 (27)	50
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,3	8,2	16	28,5	51,9 (27)	63

Tabela 29

52 kg Modelos / 120 lb. / 520 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	4,1	25	32	N/A	N/A	N/A

Tabela 30 *continua...*

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico		
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Amperes de Carga Completa (Aquecimento eléctrico kW)	Fusível (A)
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,1	16,5	20	43	109 (40,6)	125
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,1	9,6	16	43	62,9 (40,6)	80
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	4,1	9,6	16	43	81,5 (40,6)	100

Tabela 30

**Especificações elétricas - Modelos da América do Norte**

7,5 kg Modelos / 20 lb. / 75 l

<b>Código</b>	<b>Tensão (V)</b>	<b>Frequência (Hz)</b>	<b>Fase</b>	<b>Cabo</b>	<b>Carga máxima Amperes (A)</b>	<b>Disjuntor CSA (A)</b>	<b>AWG (mm<sup>2</sup>)</b>
B	120	60	1	2 (L1, N)	8	10	14 (2,5)
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	4,4	10	14 (2,5)

Tabela 31

10,5 kg Modelos / 25 lb. / 105 L

<b>Código</b>	<b>Tensão (V)</b>	<b>Frequência (Hz)</b>	<b>Fase</b>	<b>Cabo</b>	<b>Carga máxima Amperes (A)</b>	<b>Disjuntor CSA (A)</b>	<b>AWG (mm<sup>2</sup>)</b>
B	120	60	1	2 (L1, N)	11,7	15	14 (2,5)
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	6,3	10	14 (2,5)

Tabela 32

13,5 kg Modelos / 30 lb. / 135 L

<b>Código</b>	<b>Tensão (V)</b>	<b>Frequência (Hz)</b>	<b>Fase</b>	<b>Cabo</b>	<b>Carga máxima Amperes (A)</b>	<b>Disjuntor CSA (A)</b>	<b>AWG (mm<sup>2</sup>)</b>
B	120	60	1	2 (L1, N)	13,3	20	12 (4.0)
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	7,2	10	14 (2,5)

Tabela 33

18 kg Modelos (200G) / 40 lb. / 180 L

<b>Código</b>	<b>Tensão (V)</b>	<b>Frequência (Hz)</b>	<b>Fase</b>	<b>Cabo</b>	<b>Carga máxima Amperes (A)</b>	<b>Disjuntor CSA (A)</b>	<b>AWG (mm<sup>2</sup>)</b>
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	9,1	15	14 (2,5)

Tabela 34

24 kg Modelos (200G) / 55 lb. / 240 L

Código	Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Carga máxima Amperes (A)	Disjuntor CSA (A)	AWG (mm <sup>2</sup> )
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	9,2	15	14 (2,5)

Tabela 35

28 kg Modelos (200G) / 70 lb. / 280 L

Código	Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Carga máxima Amperes (A)	Disjuntor CSA (A)	AWG (mm <sup>2</sup> )
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	9,9	15	14 (2,5)

Tabela 36

35 kg Modelos / 80 lb. / 332 L

Código	Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Carga máxima Amperes (A)	Disjuntor CSA (A)	AWG (mm <sup>2</sup> )
X e Z	208-240	60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	16	20	14 (2,5)
7	440-480	60	3	3 (L1, L2, L3)	8,2	15	14 (2,5)

Tabela 37

52 kg Modelos / 120 lb. / 520 L

Código	Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Carga máxima Amperes (A)	Disjuntor CSA (A)	AWG (mm <sup>2</sup> )
M	208-240	60	3	3 (L1, L2, L3)	16	20	14 (2,5)
7	440-480	60	3	3 (L1, L2, L3)	9,6	15	14 (2,5)

Tabela 38

## Requisitos de Vapor (Somente Opção de Aquecimento a Vapor)

**NOTA: Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.**

Caso seja necessário desligar o tubo flexível de vapor da máquina de lavar, isole o tubo flexível de vapor do fornecimento de vapor e aguarde tempo suficiente (no mín. 1 h) para deixar o sistema de vapor arrefecer. Depois, desaperte lentamente a porca de ligação

até sair alguma pressão. Aguarde até que deixe de sair e, depois, continue a desligar.

Para máquinas equipadas com o aquecimento a vapor opcional, instale as tubagens em conformidade com as práticas comerciais aprovadas para vapor. Os requisitos de vapor encontram-se indicados em *Tabela 39*.

Especificação	Modelo	Requisito
Dimensão da ligação de entrada de vapor, pol. BSP	7,5 kg - 28 kg / 20 lb. - 70 lb. / 75 l - 280 L	1/2
	35 kg - 52 kg / 80 lb. - 120 lb. / 332 L - 520 L	3/4

Tabela 39

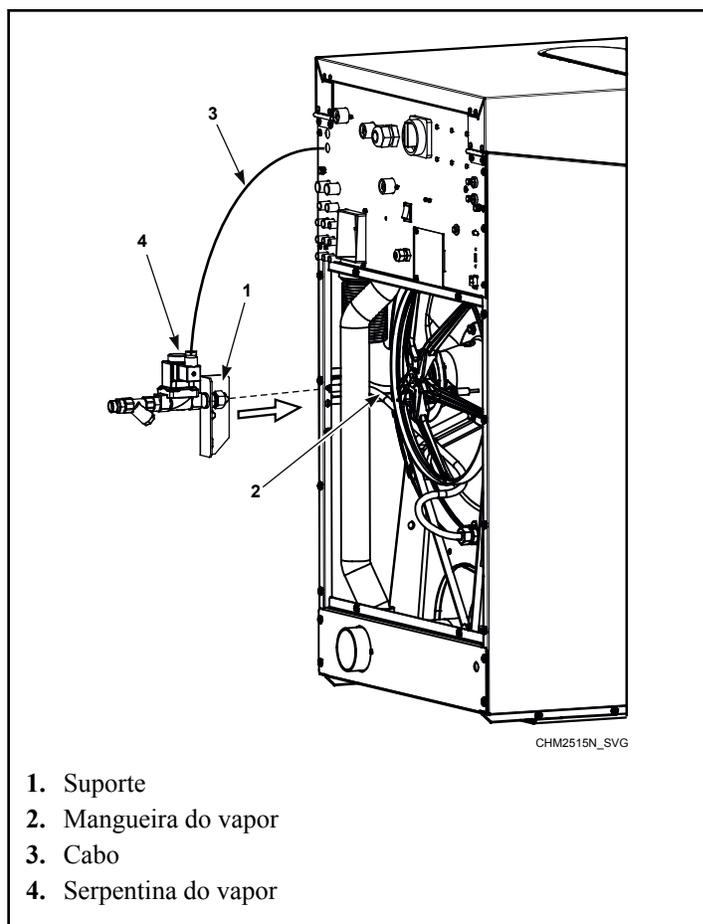
**IMPORTANTE:** É necessário inserir um filtro com permeabilidade até 300 µm [0,0118 pol.] à frente da válvula do vapor. A sujidade maior que 300 µm [0,0118 pol.] pode danificar a válvula do vapor e provocar fugas.

**NOTA:** A não instalação do filtro de vapor fornecido ao cliente pode anular a garantia.

Utilize apenas uma mangueira de pressão de vapor de entrada, adaptada à válvula do vapor com um vedante adequado para a pressão de trabalho aplicada.

### Instalação da válvula do vapor

1. Remova a proteção traseira.
2. Instale o suporte com a válvula do vapor e o filtro na parte de trás da máquina.
3. Ligue a mangueira do vapor à válvula do vapor.
4. Ligue o cabo à serpentina do vapor.
5. Instale a proteção traseira na posição original.



1. Suporte
2. Mangueira do vapor
3. Cabo
4. Serpentina do vapor

Figura 35

## Sistema de Abastecimento por Injecção de Aditivos Químicos

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

Doseamento de Aditivos	
Número de ligações para aditivos líquidos externos	8
Tamanho da ligação para aditivos líquidos, mm [pol.]	8 [5/16]
Número de ligações de fornecimento de detergente líquido diluído	3
Dimensão da ligação de fornecimento de detergente líquido diluído, mm [pol.]	11,5 [7/16]

Tabela 40

**NOTA:** Utilize sempre bombas próprias para detergente líquido com caudal que permita dosear a quantidade necessária em menos de 30 segundos.

**IMPORTANTE:** Inicie a bombagem imediatamente após a abertura das válvulas. A água que entra dilui o detergente líquido e leva-o até ao conjunto da cuba.

Proteja os cabos e as mangueiras para que não possam ser comprimidos, danificados ou friccionados. Antes de começar a utilizar detergente líquido, consulte o seu fornecedor de detergente líquido para saber se o detergente líquido é inerte e inofensivo para materiais de PP e PVC, para evitar danos na máquina.

**IMPORTANTE:** O não seguimento destas instruções pode danificar a máquina e anular a garantia.

## Conexão de Aditivos Líquidos Externos

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

1. De frente para a parte de trás da máquina, localize as oito (8) ligações de mangueira de fornecimento de 8 mm [5/16 polegadas] que se encontram no lado esquerdo do painel de válvulas. Consulte *Figura 36*.

**NOTA:** A definição recomendada para a taxa de fluxo da bomba é de 60 a 100 litros por hora.

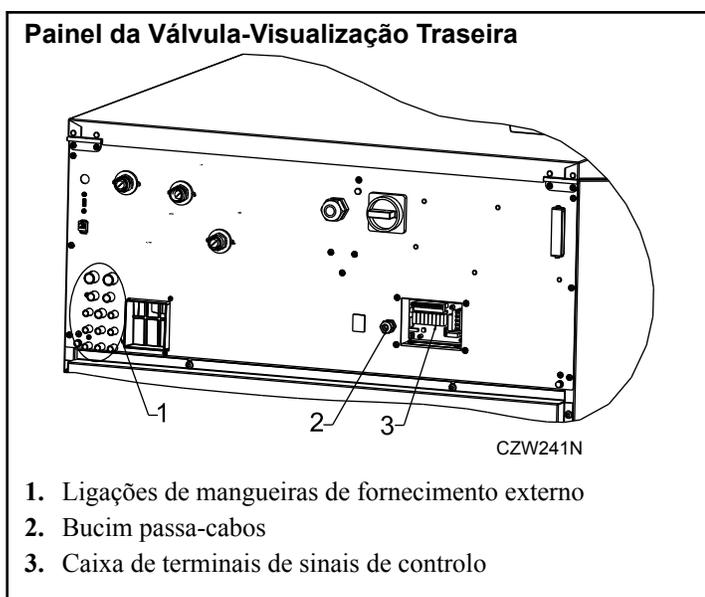


Figura 36

2. Perfure os oito (8) orifícios no painel de plástico das válvulas para as mangueiras de fornecimento externo, conforme necessário.

**NOTA:** No painel das válvulas, junto às ligações para mangueiras de fornecimento externo, existem três (3) ligações de 12 mm (1/2 pol.) que servem apenas para introdução de detergente líquido. Para as utilizar, abra um orifício de 11,5 mm (7/16 pol.) apenas nas ligações que pretender utilizar.

3. Remova os restos de plástico.
4. Fixe as mangueiras de abastecimento externo nas portas de cada um dos orifícios perfurados.

5. Fixe com abraçadeiras adequadas.

**IMPORTANTE:** Assegure-se de que as ligações das mangueiras estão bem apertadas (verifique as abraçadeiras). Qualquer fuga de produtos químicos pode causar danos graves na máquina de lavar. Se uma das ligações estiver aberta, feche bem a abertura com uma tampa adequada.

**NOTA:** Não tente fazer ligações eléctricas na bomba de injeção de produtos químicos para pontos distintos dos especificamente indicados pela fábrica para esse efeito.

## Ligação eléctrica do sistema de fornecimento de detergente líquido externo

**NOTA:** Encontre a ligação no esquema de circuitos.

A alimentação do sistema de fornecimento de detergente líquido externo tem de ser ligada a uma fonte externa de electricidade. A ligação eléctrica deve ser realizada apenas por técnicos autorizados e devidamente qualificados, de acordo com as normas locais em vigor.

A ligação eléctrica para os sinais de controlo de alimentação (se utilizada) está disponível no painel traseiro. Consulte *Figura 36*. Na caixa de terminais, existe uma etiqueta para a ligação eléctrica.

A corrente máxima para os circuitos de controlo da bomba deve ser limitada a 100 mA. Insira o cabo para a ligação dos sinais de controlo da bomba através do casquilho de plástico. Após a ligação dos condutores às respetivas posições do conector na placa de extensão de detergente líquido, fixe o cabo apertando o casquilho do cabo para evitar que se desligue e feche a caixa com a tampa. Para mais detalhes sobre a programação do sistema de fornecimento de detergente líquido, consulte o Manual de Programação.

## Controlo de Espera Externo

**NOTA:** Encontre a ligação no esquema de circuitos.

Esta função pode ser ativada por um contacto exterior ligado entre os pinos ↑ e ↓. Ver *Figura 36*. Esta ligação é possível apenas com máquinas que tenham sido encomendadas com a opção "Atraso de aquecimento / À espera de detergente."

## Sistema de abastecimento de detergente químico

**NOTA:** Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.

O gotejamento de produtos químicos não diluídos pode danificar a máquina. Por isso, todas as bombas doseadoras do fornecimento de produtos químicos devem ser montadas abaixo do ponto de injeção da máquina. Toda a tubagem doseadora também deve estar colocada abaixo do ponto de injeção. Os laços também não

## Instalação

impedem o gotejamento no caso de estas instruções não serem respeitadas. O incumprimento destas instruções pode causar danos na máquina e anular a garantia. A *Figura 37* representa um típico sistema de abastecimento por injeção de produtos químicos.

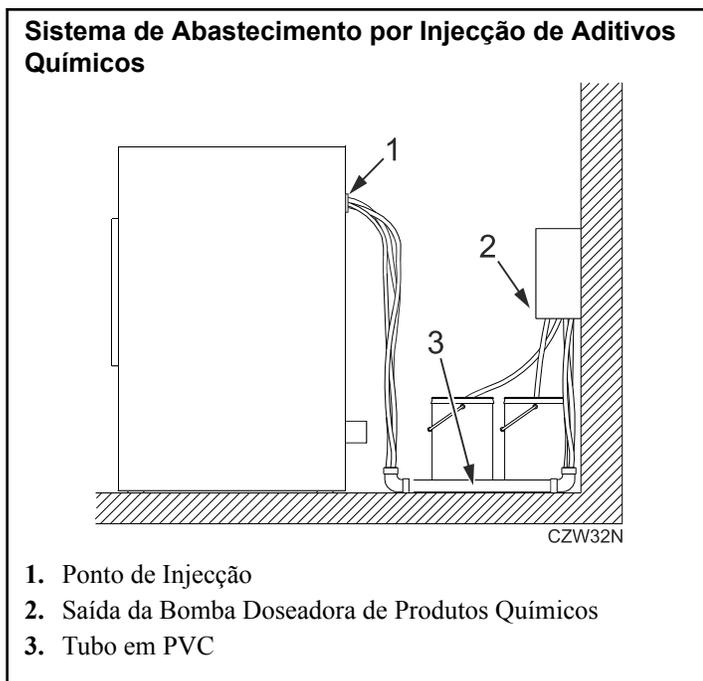


Figura 37

# Operação

## Verificações de manutenção diárias do operador

**NOTA: Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.**

1. Verifique se todos os rótulos de avisos se encontram presentes e legíveis, substituindo se necessário.
2. Verifique o bloqueio da porta antes de colocar a máquina em funcionamento:
  - a. Tente colocar a máquina em funcionamento com a porta aberta. A máquina não deverá arrancar.
  - b. Feche a porta e ligue a máquina. Se não bloquear, a máquina não deve ligar.
  - c. Tente abrir a porta enquanto o programa está a decorrer. A porta não deverá abrir.

Se as funções de bloqueio e interbloqueio da porta não estiverem a funcionar corretamente, desligue a alimentação e contacte um técnico qualificado.

3. Não tente operar a máquina se detectar alguma das seguintes condições:
  - a. A porta não permanece trancada em segurança durante todo o programa.
  - b. Existe um evidente nível de água excessivamente elevado.
  - c. A máquina não está conectada a um circuito correctamente ligado à terra.

## Instruções de operação

1. Ligue a principal fonte de alimentação (disjuntor).
2. Puxe o puxador da porta para abrir a porta.
3. **IMPORTANTE: Para evitar que os rolamentos se danifiquem prematuramente, não opere a máquina com a cuba vazia.**

Carregue até à capacidade total sempre que possível. **NÃO COLOQUE ROUPA EM EXCESSO.** Consulte a *Figura 38*.

**NOTA: Colocar carga a menos poderá resultar em condições de desequilíbrio que poderão encurtar a vida útil da máquina.**

**NOTA: Tecidos diferentes têm densidades diferentes. As cargas têm de ser ajustadas em conformidade, de modo a respeitar as especificações de carregamento da máquina. A carga de lavagem ideal é determinada pela relação de carga (kg/lb de roupa : l/gal de volume do tambor). A relação de carga correta é determinada pelo tipo de roupa e por outros fatores. Normalmente, os tecidos de algodão requerem uma relação de carga de 1:10-1:13, o que corresponde a uma carga completa do tambor. Os tecidos sintéticos e mistos requerem, habitualmente, uma relação de carga de 1:18-1:20, o que corresponde a meia carga do tambor.**

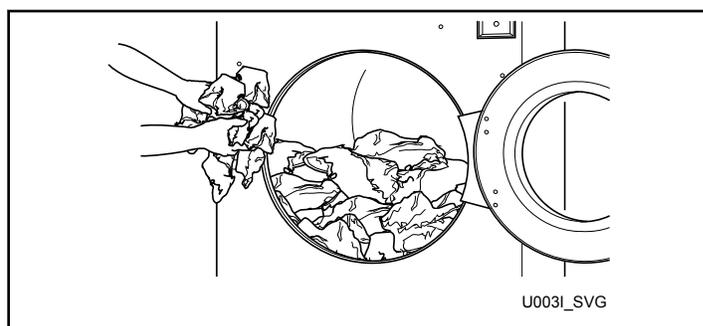
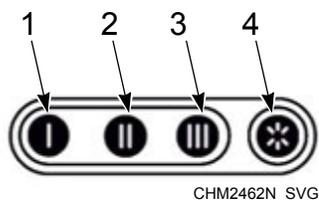


Figura 38

4. Feche a porta aplicando uma pressão moderada no puxador da porta e rodando-o simultaneamente e parcialmente para a esquerda.
5. **NOTA: Certifique-se de que a porta está corretamente fechada antes de iniciar a máquina de lavar. Não gire completamente o manípulo, caso contrário, o sistema de segurança não será engatado. O sistema de segurança serve como proteção contra manuseio violento e dano do bloqueio da porta enquanto a máquina está a funcionar.**
6. Escolha o programa de lavagem mais adequado para o tipo de tecidos e a temperatura da lavagem permitida para a carga que vai lavar.
7. Coloque os consumíveis líquidos no doseador de fornecimento e feche a tampa.

**NOTA: É recomendável utilizar apenas detergentes com “amaciador para quebrar as espumas”, que podem ser facilmente encontrados nas lojas. Não utilize detergentes em gel. A dosagem do detergente costuma ser indicada na embalagem. Uma sobredosagem pode causar maus resultados de lavagem e espumas ou transbordamento que podem danificar a máquina.**



1. Detergente para a pré-lavagem
2. Detergente para a lavagem principal
3. Detergente líquido para a lavagem principal ou branqueador líquido, etc.
4. Amaciador líquido ou goma líquida para o último enxágua-mento

Figura 39

8. Nos modelos apenas de venda automática, insira moeda(s) ou o cartão, conforme necessário.
  - Se a máquina for operada através de moedas, insira moedas. À medida que cada moeda é inserida, a venda faz a contagem regressiva até ao montante restante.
9. Prima a tecla START (Iniciar).
10. Durante os primeiros 150 segundos, é possível mudar para outro ciclo de lavagem pretendido. Ao fim dos primeiros 150 segundos, o ciclo de lavagem ativo nesse momento permanece o ciclo de lavagem selecionado.
11. O tempo do ciclo de lavagem é contado em contagem decrescente até zero no visor. Quando chegar ao fim, o bloqueio da porta é desbloqueado e o visor apresenta “UNLOAD” (DESCARREGAR).

## Antes da lavagem

1. Separe a roupa de acordo com a temperatura e as instruções do fabricante das peças.
2. Verifique se existem objetos estranhos entre a roupa, tais como unhas, parafusos, agulhas, etc. para impedir que provoquem danos na máquina de lavar ou na roupa.
3. Vire do avesso as mangas das camisas, blusas, etc. Para obter uma melhor lavagem, desdobre a roupa e misture peças pequenas e grandes.
4. Feche os botões metálicos, p. ex., em calças de ganga. Os botões abertos podem ficar entre o tambor e a cuba/vidro da porta e provocar danos.

**NOTA: Tecidos diferentes têm densidades diferentes. As cargas têm de ser ajustadas em conformidade, de modo a respeitar as especificações de carregamento da máquina. A carga de lavagem ideal é determinada pela relação de carga (kg/lb de roupa : l/gal de volume do tambor). A relação de carga correta é determinada pelo tipo de roupa e por outros fatores. Normalmente, os tecidos de algodão requerem uma relação de carga de 1:10-1:13, o que corresponde a uma carga completa do tambor. Os tecidos sintéticos e mistos requerem, habitualmente, uma relação de carga de 1:18-1:20, o que corresponde a meia carga do tambor.**

## Corte de eletricidade

Se ocorrer um corte de energia, com a máquina no estado inativo e sem qualquer programa de lavagem em curso, a máquina permanecerá no estado inativo.

### Modelos sem teclado numérico

Se ocorrer um corte de eletricidade durante um processo de lavagem e a porta ficar fechada e bloqueada, o programa de lavagem retomará automaticamente a execução no início do passo em que estava no momento da interrupção, assim que a alimentação elétrica for reposta.

No caso das máquinas que estão equipadas com um módulo de desbloqueio automático do bloqueio da porta, consulte a secção *Módulo de desbloqueio do bloqueio da porta automático*. Se o bloqueio da porta for desbloqueado e a porta continuar fechada durante um corte de eletricidade, a mensagem “PRESS START / OPEN DOOR” (PREMIAR INICIAR / ABRIR PORTA) será apresentada assim que a alimentação elétrica for reposta. Se abrir a porta, o programa de lavagem será cancelado. Se premir o botão START (INICIAR), o programa de lavagem é retomado no início do passo em que estava quando foi interrompido.

### Modelos com teclado numérico

Se ocorrer um corte de energia durante o processo de lavagem, surgirá a mensagem "CONTINUAR / PARAR" logo que a energia seja reposta. Se premir o botão "STOP", o programa de lavagem será cancelado. Se premir o botão "START", o programa de lavagem continuará a partir do passo em que foi interrompido.

## Módulo de desbloqueio do bloqueio da porta automático

Algumas máquinas estão equipadas com um módulo automático que desbloqueia o bloqueio da porta em caso de corte de eletricidade.

Se ocorrer um corte de eletricidade de curta duração, este módulo não afeta o funcionamento da máquina.

Se ocorrer um corte de eletricidade de longa duração, o módulo desbloqueia o bloqueio da porta. Isto permite abrir a porta e retirar a roupa.

# Manutenção

## Manutenção

**NOTA: Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.**

**IMPORTANTE: Utilize os agentes químicos adequados que impedem a formação de sedimentos de calcário nos elementos de aquecimento e noutras partes da máquina. Informe-se do assunto junto do seu fornecedor de produtos de lavagem/limpeza. O fabricante da máquina não se responsabiliza pelos danos aos elementos de aquecimento e a outras partes da máquina causados pelos sedimentos de calcário.**

## Diariamente

**IMPORTANTE: Não pulverize água na máquina. Poderão ocorrer curtos-circuitos e danos graves.**

### No início do dia

1. Verifique se todos os rótulos de avisos se encontram presentes e legíveis, substituindo se necessário.
2. Verifique o bloqueio da porta antes de iniciar o funcionamento:
  - a. Tente colocar a máquina em funcionamento com a porta aberta. A máquina não deverá arrancar.
  - b. Feche a porta sem a trancar e inicie a máquina. A máquina não deverá arrancar.
  - c. Tente abrir a porta enquanto o programa está a decorrer. A porta não deverá abrir.

Caso a fechadura e bloqueio da porta não estejam a funcionar correctamente, desligue a energia e chame um técnico de assistência.

3. Verifique se a máquina apresenta fugas.
4. Verifique se as ligações da mangueira da válvula de admissão de água situadas na parte traseira da máquina apresentam fugas.
5. Inspeccione as ligações da mangueira do vapor para ver se existem fugas (se aplicável).
6. Nas máquinas que estão equipadas com um Sistema de Fornecimento de Químicos automático, verifique todas as mangueiras e ligações de mangueiras para ver se há fugas ou sinais de deterioração. Substitua imediatamente o que for necessário em ambos os casos. As fugas de produtos químicos podem danificar os componentes da máquina.
7. Verifique se o isolamento se encontra intacto em todos os cabos externos e se todas as ligações se encontram fixas. Se existirem fios descarnados, contacte um técnico de assistência.
8. Certifique-se de que todos os painéis e todas as proteções estão devidamente instalados.

## Final do Dia

1. Inspeccione e limpe o cesto e a junta da porta para remover resíduos de detergente e todas as substâncias estranhas.
2. Limpe o vidro da porta e as superfícies entre a junta da porta e a porta com um pano húmido.
3. Limpe a tampa do doseador de consumíveis e toda a área circundante com detergente suave. Enxagúe o doseador com água limpa.
4. Limpe os painéis superior, frontal e laterais da máquina com um produto de limpeza geral. Enxagúe com água limpa e seque.

**IMPORTANTE: Utilize apenas álcool isopropílico para limpar os revestimentos gráficos. Nunca utilize produtos de limpeza à base de amoníaco, vinagre ou acetona nos revestimentos gráficos.**

**IMPORTANTE: Não use produtos de limpeza abrasivos.**

**NOTA: Descarregue a máquina de imediato após a conclusão de cada ciclo, para prevenir a acumulação de humidade. Deixe a porta de carregamento aberta no final de cada ciclo completo, para que a humidade evapore.**

5. Deixe a porta de carregamento aberta no final de cada dia para permitir a evaporação da humidade.
6. Corte o fornecimento de água.

## Trimestralmente

1. Verifique o alojamento do rolamento para ver se há fugas.
2. Verifique se a válvula de escoamento se encontra a funcionar e se o sistema de escoamento não apresenta qualquer obstrução. Se não existirem fugas de água durante o primeiro segmento de lavagem, a válvula de escoamento estará fechada e a funcionar correctamente.
3. Verifique visualmente todas as mangueiras e ligações no interior da máquina para ver se há fugas.
4. Certifique-se de que os componentes de controlo estão protegidos contra a humidade e o pó quando fizer as limpezas. Limpe e seque o interior da máquina.
5. No caso dos modelos que possuem aquecimento elétrico, verifique a firmeza dos contactos dos terminais das resistências de aquecimento e de outros terminais elétricos (interruptor principal, fusíveis e contactores).
6. Para prolongar a vida útil da junta da porta, aplique um agente penetrante à base de glicerina.
7. Abra a porta aproximadamente 15-20°.
  - a. Tente mover a porta para cima e para baixo. Se for possível mover a porta, adicione uma anilha de 5 mm de espes-

sura ao pino fixo da dobradiça inferior. A anilha foi incluída aquando da entrega da máquina, mas pode ser recomendada à Alliance Laundry Systems fabricante com o número de peça 571642.

- b. Tente rodar a porta no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Se a porta puder ser movida no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio, substitua as dobradiças da porta.

## A cada 6 meses

1. Limpe os filtros das válvulas de água.
  - a. Corte o fornecimento de água.
  - b. Desaperte as mangueiras na parte de trás da máquina.
  - c. Remova o filtro do centro com um alicate de pontas.
  - d. Limpe o filtro e volte a inseri-lo.
  - e. Quando voltar a instalar as mangueiras, certifique-se de que os vedantes ficam bem assentes.
  - f. Verifique se há fugas nas entradas de água.
  - g. Aperte as ligações ou substitua os vedantes da mangueira de entrada se for necessário.
2. Se a máquina estiver equipada com uma bomba de escoamento, certifique-se de que a bomba produz um caudal normal durante o escoamento. A bomba de escoamento pode ser limpa se ficar obstruída com objetos estranhos.
  - a. Escoe toda a água da máquina.
  - b. Desligue a máquina da alimentação elétrica.
  - c. Desaperte os parafusos e remova o painel frontal da máquina. Consulte *Figura 40*.

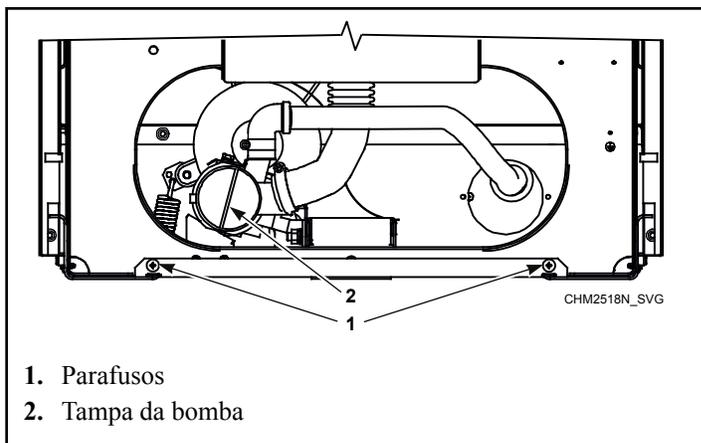


Figura 40

- d. Rode ligeiramente a tampa da bomba até começar a sair água e recolha toda a água que sair.
- e. Desaperte a tampa e remova todos os objetos estranhos.
- f. Reinstale a tampa da bomba e o painel frontal da máquina.
3. Remova o pó e a sujidade e verifique a funcionalidade dos seguintes elementos:
  - a. Placa de arrefecimento do inversor
  - b. Placas de arrefecimento do motor
  - c. Ventilador interior do inversor (se existir)
  - d. Ventilador exterior do inversor (se existir)

**IMPORTANTE: Todas as juntas do binário devem permanecer secas (não lubrificadas).**
4. Verifique o desgaste e inspecione a tensão das correias. Para conhecer os valores recomendados, consulte *Tabela 41*.

Modelo	Nova cor- reia, Binário, Hz	Correia, Bi- nário, Hz
7,5 kg / 20 lb. / 75 l	88 - 98	88 - 92
10,5 kg / 25 lb. / 105 L	62 - 67	60 - 62
13,5 kg / 30 lb. / 135 L	73 - 78	70 - 73
18 kg / 40 lb. / 180 L	56 - 61	54 - 56
24 kg / 55 lb. / 240 L	63 - 73	66 - 68
28 kg / 70 lb. / 280 L	80 - 86	77 - 80
35 kg / 80 lb. / 332 L	59 - 66	56 - 60
52 kg / 120 lb. / 520 L	68 - 75	65 - 68

Tabela 41

5. Verifique o aperto dos parafusos. Consulte *Tabela 42*.

Item	Tipo de para- fuso	Binário, Nm [lb. ft.]
Parafusos do bloqueio da porta	M5	2,5 [1,84]
Parafuso central do puxador da porta	M6	8,8 [6,49]
Parafusos da dobradiça da porta e do painel frontal	M6	8,8 [6,49]
Parafusos de encastrar	M16	100 [73,76]
Parafusos externos da cuba	M8	26 [19,18]
Parafusos do motor	M12	N/A

Tabela 42

6. Verifique a pressão da porta e inspecione o vedante da mesma. Substitua, se necessário. Consulte as instruções 4-18-215, para obter detalhes sobre o ajuste da pressão da porta e a substituição do vedante da porta.
7. Após terminar um ciclo, verifique os amortecedores para averiguar se estes estão quentes. Se os amortecedores não estive-

rem quentes logo após um ciclo de lavagem ter terminado, substitua-os.

## Desbloqueio de emergência do trinco da porta

**NOTA: Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.**

1. Verifique se todas as condições estão presentes para abrir a porta em segurança.
2. Remova o painel dianteiro.
3. Coloque os dedos sobre a extremidade do painel frontal do lado do bloqueio da porta.
4. Primeiro, prima o botão de abertura de emergência da porta e, só depois, rode o manípulo da porta para a direita.
5. Caso todas as condições de segurança estejam reunidas, abra a porta.

## Cuidados a ter com o Aço inoxidável

- Remova a sujidade e a massa lubrificante com detergente e água. Enxágue abundantemente e seque após a lavagem.
- Evite o contacto com metais distintos, para evitar a corrosão galvânica quando estiverem presentes soluções salgadas ou ácidas.
- Não permita que as soluções ácidas ou salgadas evaporem ou sequem no aço inoxidável. Limpe todos os resíduos.
- Esfregue na direcção das linhas de polimento ou “grão” do aço inoxidável para evitar marcas de riscos quando forem utilizados produtos de limpeza abrasivos. Utilize escovas de lã de aço inoxidável ou de cerdas macias e não metálicas. Não utilize lã de aço ou escovas de cerdas comuns.
- Se o aço inoxidável aparentar estar a ficar enferrujado, a causa da ferrugem poderá ser uma peça em ferro ou aço que não tenha sido feita em aço inoxidável, como qualquer prego ou parafuso.
- Evite o sobreaquecimento da descoloração ou coloração térmica limpando com um pó ou utilizando soluções químicas especiais.
- Não deixe soluções esterilizantes nos equipamentos em aço inoxidável durante prolongados períodos de tempo.
- Quando utilizar um sistema externo de fornecimento de produtos químicos, certifique-se de que não existe efeito de sifão nos produtos químicos quando a máquina não estiver a ser utilizada. Os produtos químicos altamente concentrados podem danificar seriamente o aço inoxidável e outros componentes da máquina. Os danos deste tipo não são abrangidos pela garantia do fabricante. Instale a bomba e a tubagem abaixo do ponto de injeção da máquina para evitar que os produtos químicos entrem na máquina por efeito de sifão.

# Eliminação da máquina

## Desligar a máquina

**NOTA: Leia primeiro as Instruções de segurança importantes.**

1. Desligue a entrada de alimentação elétrica externa da máquina.
2. Desligue o interruptor principal da máquina.
3. Feche a entrada externa de água ou vapor da máquina.
4. Certifique-se de que a entrada de alimentação elétrica está desligada e que as entradas de vapor estão fechadas. Desligue a entrada de eletricidade e feche todas as entradas de água e vapor.
5. Isole os condutores da entrada de alimentação elétrica externa.
6. Coloque um sinal de “Fora de serviço” na máquina.
7. Desaperte as porcas e os parafusos que fixam a máquina ao piso.
8. Se não pretender voltar a utilizar a máquina, proteja-a para evitar ferimentos em pessoas e danos para a saúde pública, danos materiais e danos ambientais. Remova a porta, fixe o tambor para que não rode e remova todas as peças aguçadas da máquina, para que não possa ocorrer qualquer aprisionamento de pessoas ou animais.

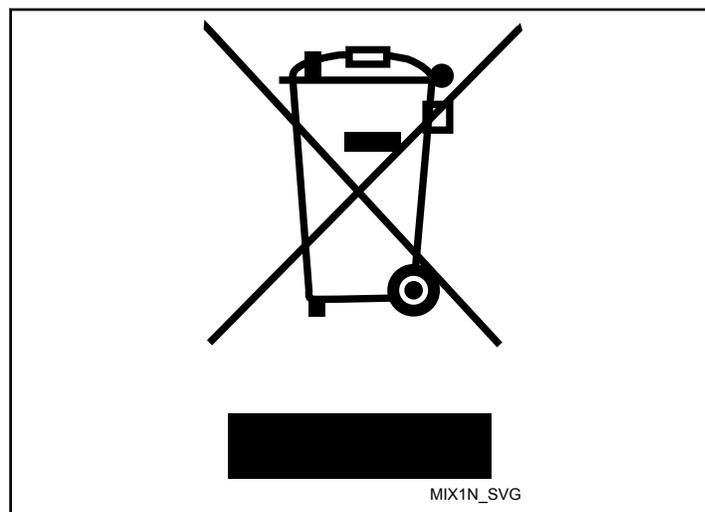


Figura 41

## Eliminação da máquina

Este equipamento está classificado de acordo com a directiva europeia 2002/96/CE relativa a Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).

Este símbolo no produto ou na respectiva embalagem indica que este produto não deverá ser tratado como resíduo doméstico. Consulte a *Figura 41*. Em vez disso, deverá ser entregue no ponto de recolha adequado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Garantir que este produto é eliminado correctamente ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana, que poderiam resultar do manuseio inadequado dos resíduos deste produto. A reciclagem de materiais ajudará a conservar recursos naturais. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, queira contactar o município local, o serviço de eliminação de resíduos domésticos ou o local no qual este produto foi adquirido.

# China Restrição de substâncias perigosas (RoHS)

Tabela de substâncias/elementos perigosos e seus conteúdos

Em conformidade com os requisitos das metodologias de gestão da China sobre a restrição da utilização de substâncias perigosas em produtos elétricos e eletrônicos

Substâncias perigosas						
Nome da peça	Chumbo (Pb)	Mercúrio (Hg)	Cádmio (Cd)	Cromo hexavalente (CR[VI])	Polibromobifenilos (PBB)	Éteres difenilicos polibromados (PBDE)
PCBs	X	O	O	O	O	O
Peças eletromecânicas	O	O	O	O	O	O
Cabos e fios	O	O	O	O	O	O
Peças metálicas	O	O	O	O	O	O
Peças de plástico	O	O	O	O	O	O
Baterias	O	O	O	O	O	O
Mangueiras e tubos	O	O	O	O	O	O
Têxteis	O	O	O	O	O	O
Correias de sincronização	O	O	O	O	O	O
Isolamento	O	O	O	O	O	O
Vidro	O	O	O	O	O	O
Ecrã	O	O	O	O	O	O

A presente tabela foi elaborada em conformidade com as disposições da norma SJ/T-11364.

O: Indica que o conteúdo da referida substância perigosa em todos os materiais homogêneos do componente se encontra dentro dos limites requeridos pela norma GB/T 26572.

X: Indica que o conteúdo da referida substância perigosa excede os limites requeridos pela norma GB/T 26572 em, pelo menos, um dos materiais homogêneos do componente.

**Todas as peças indicadas nesta tabela com o símbolo "X" estão em conformidade com a Diretiva RoHS (Restrição de Certas Substâncias Perigosas) da União Europeia.**

**NOTA: A marcação do período de utilização ambiental referenciada foi determinada em conformidade com as condições de utilização normais do produto, tais como a temperatura e a humidade.**



Com uma utilização normal, a duração deste produto em termos de proteção ambiental é de 15 anos.