

Máquina de Lavar-Centrífuga

Máquina de lavar de barreira sanitária

Consulte a página 12 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.)

Índice

Informações de Segurança.....	6
Instruções de Segurança Importantes.....	6
Precauções de Segurança.....	7
Introdução.....	12
Identificação do Modelo.....	12
Local da placa de número de série.....	12
Data de Fabrico.....	12
Inspeção na Entrega.....	13
Peças de Substituição.....	14
Serviço de Atendimento ao Cliente.....	14
Especificações e Dimensões.....	15
Especificação geral.....	15
Dimensões da máquina (versão base).....	17
Dimensões da máquina com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido).....	25
Dimensões da máquina com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido).....	27
Instalação.....	29
Manuseamento, transporte e armazenamento.....	29
Colocação na barreira sanitária.....	30
Colocação na barreira sanitária com proteções (sob pedido).....	32
Instalação Mecânica.....	34
Instalação mecânica sem sistema de pesagem e com base de aço - rodapé.....	34
Instalação mecânica com sistema de pesagem (sob pedido).....	35
Instalação mecânica com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido).....	37
Instalação mecânica com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido).....	38
Ligação de drenagem.....	39
Ligação de drenagem sob a máquina (padrão).....	39
Ligação de drenagem com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido).....	40
Ligação da drenagem lateral (sob pedido).....	40
Tubo do canal de drenagem principal.....	42
Ligações de água.....	43
Mangueiras de Ligação.....	44
Ligação da água recuperada.....	45
Tratamento da água recuperada.....	46

Propriedades do depósito de reciclagem de água.....	46
A utilização de uma boia no depósito de reciclagem.....	47
Requisitos para a Instalação Eléctrica.....	47
Dispositivo de corrente residual - RCD.....	48
Dispositivo de proteção da alimentação.....	49
Cabo de alimentação.....	49
Determinar os tamanhos AWG.....	50
Ligação de terra para proteção da máquina e união equipotencial.....	50
Especificação eléctrica.....	52
Ligação de vapor.....	54
Ventilação.....	54
Ligação de detergente líquido.....	55
Ligação eléctrica do sistema de alimentação do detergente líquido.....	56
Controlador eletrónico com placa de circuito impresso azul e ecrã gráfico.....	56
Sistema de Abastecimento por Injecção de Aditivos Químicos.....	58
Operação.....	59
Símbolos na máquina.....	59
Antes da lavagem.....	60
Coloque a roupa dentro da máquina.....	60
Adicionar detergentes.....	61
Seleção de programas.....	62
Visão geral dos programas de lavagem.....	62
Iniciar a máquina de lavar.....	63
Indicação de fim de ciclo (sob pedido).....	63
Fim do ciclo de lavagem.....	64
Falha de Energia.....	64
Manutenção e ajustes.....	65
Geral.....	65
Verificação e manutenção diárias.....	65
Verificação e manutenção a cada três meses.....	65
Verificação e manutenção a cada seis meses.....	65
Ajustar o interruptor de segurança.....	66
Substituição da correia e ajuste da tensão.....	66
Lubrificação.....	66
Filtros de água.....	68
Binários de aperto.....	68
Substituição dos fusíveis da máquina.....	68
Solução de Problemas.....	69
Desbloquear a porta em caso de emergência.....	69
Como corrigir a posição incorreta do tambor.....	69
Indicação de erro apresentada no visor.....	69
Lista de peças sobresselentes recomendadas.....	69
Eliminação da máquina.....	70
Desligar a máquina.....	70
Eliminação da Máquina.....	70

Possibilidade de eliminação da máquina por uma empresa especializada.....	70
Possibilidade de eliminação da máquina pelo próprio potencial.....	70
China Restrição de substâncias perigosas (RoHS).....	71

Informações de Segurança

Instruções de Segurança Importantes



ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico, ferimentos graves ou mortais quando utilizar a máquina de lavar roupa, leia e cumpra as precauções básicas apresentadas abaixo:

W023

- Antes de utilizar esta máquina de lavar roupa leia as instruções até ao fim.
- Instale a máquina de lavar de acordo com as instruções de INSTALAÇÃO. Consulte as instruções de LIGAÇÃO À TERRA no manual de INSTALAÇÃO para a correta ligação à terra da máquina. Todas as ligações de água, drenagem, alimentação eléctrica e a ligação à terra devem estar em conformidade com as normas locais e ser efetuadas por pessoal qualificado, quando necessário. Recomenda-se que a máquina seja instalada por técnicos qualificados.
- Não instale ou guarde a máquina de lavar roupa em locais onde fique exposta a água e/ou a condições climáticas.
- Para evitar incêndios e explosões mantenha a área em torno da máquina sem produtos inflamáveis e combustíveis. Não acrescente as seguintes substâncias, ou têxteis que contenham vestígios das mesmas, à água de lavagem: gasolina, querosene, ceras, óleos de cozinha, óleos vegetais, óleos de máquinas, solventes para limpeza a seco, químicos inflamáveis, diluentes ou outras substâncias inflamáveis ou explosivas. Estas substâncias libertam vapores que podem inflamar, explodir ou fazer com que o próprio tecido se incendeie.
- Em determinadas condições, é possível a produção de gás hidrogénio num sistema de água quente que não tenha sido utilizado durante, pelo menos, duas semanas. O GÁS HIDROGÉNIO É EXPLOSIVO. Se o sistema de água quente não tiver sido utilizado durante esse período, antes de utilizar a máquina de lavar roupa, ou a combinação de máquina de lavar-máquina de secar, ligue todas as torneiras de água quente e deixe a água correr em todas as torneiras durante vários minutos. Esta acção libertará o gás hidrogénio acumulado. O gás é inflamável, portanto não fume ou utilize qualquer chama durante este período.
- Para reduzir o risco de choques eléctricos ou de incêndio, NÃO utilize qualquer extensão ou adaptador para ligar a máquina de lavar roupa à electricidade.
- Não deixe as crianças brincar em cima ou dentro da máquina. Se estiver a utilizar a máquina de lavar roupa perto de crianças deverá vigiá-las permanentemente. Este aparelho não deve ser utilizado sem supervisão por crianças pequenas, nem por pessoas inválidas. As crianças pequenas devem ser vigiadas, de forma a assegurar que não brincam com o aparelho. Esta regra de segurança aplica-se a todos os aparelhos.
- NÃO coloque a mão e/ou suba para o tambor ou máquina de lavar, ESPECIALMENTE se o tambor da máquina de lavar estiver em movimento. Esta é uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, causará lesões graves ou morte.
- Nunca opere a máquina de lavar roupa com as protecções, painéis e ou peças desmontadas ou avariadas. NÃO ignore quaisquer dispositivos de segurança nem adultere os comandos.
- Utilize a sua máquina de lavar roupa apenas para o fim a que se destina, ou seja, a lavagem de têxteis. Nunca lave peças de máquinas ou peças de automóveis na máquina de lavar. Isso poderá causar danos significativos no cesto ou na cuba.
- Utilize somente detergentes comerciais do tipo espuma reduzida/nenhuma espuma. Não se esqueça que podem estar presentes produtos químicos perigosos. Ao acrescentar detergentes/produtos químicos utilize protecção nas mãos e nos olhos. Leia e siga sempre as instruções do fabricante existentes nas embalagens dos produtos para a roupa e produtos de limpeza. Cumpra todos os avisos e precauções. Para reduzir o risco de envenenamento ou queimaduras causadas por aditivos químicos, guarde-os sempre fora do alcance das crianças (de preferência num armário fechado).
- Não utilize amaciadores ou produtos para eliminar a electricidade estática, excepto se recomendado pelo fabricante dos referidos produtos.
- Cumpra sempre as instruções da etiqueta de recomendações do fabricante do têxtil.
- A porta de carregamento TEM DE ESTAR FECHADA sempre que a máquina estiver pronta a encher, centrifugar ou rodar. NÃO ignore o interruptor da porta de carregamento permitindo que a máquina de lavar funcione com a porta de carregamento aberta. Não tente abrir a porta até que a máquina de lavar tenha escoado e todas as peças móveis estejam imobilizadas.
- Não esqueça que é utilizada água quente na lavagem do dispensador de produtos. Evite abrir a tampa do dispensador enquanto a máquina se encontrar em funcionamento.
- Para reduzir o risco de queimadura, não toque no vidro da porta com a máquina em funcionamento, sobretudo após a fase de aquecimento do ciclo de lavagem.
- Não fixe nada aos bocais dos dispensadores de produtos, se aplicável. Deve ser mantida uma abertura de ar.
- Por forma a evitar corrosão na máquina e avaria dos componentes não utilize produtos químicos corrosivos na centrifugadora de roupa. Reivindicações de garantia relacionadas com danos causados por produtos químicos corrosivos serão negadas.

- Não opere a máquina sem o tampão de reutilização de água ou sem o sistema de reutilização de água instalado, se aplicável.
- Certifique-se que as conexões hidráulicas possuem válvula de interrupção e que as conexões das mangueiras de abastecimento se encontram apertadas. FECHÉ as válvulas de interrupção no final de cada dia de lavagem.
- Mantenha a máquina de lavar roupa em boas condições. Qualquer pancada na máquina ou queda da mesma poderá danificar as funções de segurança. Caso isso suceda, peça a um técnico qualificado para verificar a sua máquina de lavar roupa.
- PERIGO: Antes de inspecionar ou efetuar a manutenção da máquina, desligue a fonte de alimentação. O técnico deve aguardar, pelo menos, 3 minutos após desligar a alimentação e, com um voltímetro, verificar se existe tensão residual. O condensador do inversor ou filtro EMC permanece carregado com alta tensão durante algum tempo após desligar a alimentação da máquina. Trata-se de uma situação de risco iminente que, se não for evitada, provocará ferimentos graves ou morte.
- Não proceda à reparação ou substituição de nenhuma peça da máquina de lavar roupa, nem tente efectuar operações de manutenção, excepto se especificamente recomendado nas instruções de manutenção do utilizador ou nas instruções publicadas de reparação pelo utilizador, as quais perceba e esteja qualificado para efectuar. Desligue SEMPRE a máquina de lavar roupa de qualquer alimentação de corrente eléctrica ou de gás antes de qualquer operação de manutenção.
- Desligue o cabo de alimentação puxando a ficha e não o cabo. Substitua os cabos de alimentação gastos e/ou as fichas soltas. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um cabo ou uma unidade especial disponível junto da assistência ao cliente.
- Antes de inutilizar ou eliminar a máquina de lavar roupa, retire a porta do compartimento de lavagem.
- O não cumprimento das instruções do fabricante na instalação, manutenção e/ou utilização desta máquina de lavar roupa pode provocar lesões graves e/ou danos materiais.

NOTA: Os AVISOS e INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES presentes neste manual não abrangem todas as condições e situações possíveis. A instalação, manutenção ou utilização da máquina de lavar roupa deverá ser realizada com bom senso, cuidado e atenção.

Contacte o seu revendedor, distribuidor, técnico de assistência ou fabricante sempre que surjam problemas ou situações que não entenda.

NOTA: Todos os aparelhos são fabricados de acordo com a Diretiva EMC (Compatibilidade Eletromagnética). Apenas poderão ser utilizados 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) eléctrico(s) ou eletrónico(s) sensível(eis). Estas máquinas não foram concebidas para uso doméstico por consumidores privados num ambiente doméstico.

Precauções de Segurança

	ATENÇÃO
Guarde estas instruções para consulta futura. O não seguimento destas instruções pode levar a uma utilização incorreta da máquina e resultar em riscos de incêndio, ferimentos ou morte e/ou danos na roupa e/ou na máquina.	
C003	

	ATENÇÃO
Leia atentamente as instruções de segurança importantes contidas neste manual antes de utilizar a máquina. A utilização incorreta da máquina pode causar riscos de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos graves ou morte, bem como danos graves na máquina.	
C244	

- Siga as instruções disponibilizadas nos manuais e mantenha-os num local adequado perto da máquina para consulta posterior.
- As instruções de segurança incluídas nos manuais para pessoal que utiliza o equipamento têm de ser impressas e afixadas num local visível perto da máquina na sala de lavandaria.
- A centrifugadora de roupa está concebida para lavagem de tecidos apenas, outros objetos podem causar danos à máquina de lavar roupa e pode causar danos e lesões.
- Se a máquina for utilizada para aplicações especiais, siga as instruções e avisos por forma a evitar lesões.
- O fabricante não é responsável por danos aos tecidos que sejam lavados por método de lavagem inadequado.
- Siga sempre as instruções e/ou avisos referentes a tecidos, produtos de lavagem ou produtos de limpeza mencionados pelo fabricante.
- A máquina deve ser instalada de acordo com as instruções. Todas as drenagens, entradas, conexões eléctricas, ventilação, ligações à terra e outras conexões devem ser efetuadas de acordo com o manual de instalação, conforme as normas locais e ser realizadas por técnicos qualificados com autorização adequada.

- As normas aplicáveis para a ligação à rede elétrica local (TT / TN / IT...) devem ser respeitadas. No funcionamento normal, a máquina pode não ser adequada para a ligação a um sistema de fornecimento IT. Se necessitar de assistência, contacte o seu distribuidor comercial.
- Todos os aparelhos são fabricados de acordo com a Diretiva EMC (Compatibilidade Eletromagnética). Apenas poderão ser utilizados em ambientes restritos (que cumpram minimamente com os requisitos da classe A). Por razões de segurança, devem-se manter as distâncias de segurança necessárias com aparelho(s) elétrico(s) ou eletrónico(s) sensível(eis). Estas máquinas não foram concebidas para uso doméstico por consumidores privados num ambiente doméstico.
- Não altere os parâmetros do inversor de frequência. Isto pode causar lesões graves, incêndio, danos à máquina de lavar roupa, etc.
- Durante o transporte e o armazenamento, nunca utilize força excessiva na embalagem porque podem ser danificados componentes salientes da linha de contorno do equipamento.
- Utilize apenas condutores em cobre. Este equipamento deve ser ligado a um circuito de alimentação ao qual não estão ligadas quaisquer unidades de iluminação ou recipientes de utilização comum.
- Quaisquer alterações relativas à instalação que não se encontrem descritas no Manual de Instalação devem ser aprovadas pelo fornecedor ou pelo fabricante. Caso contrário, o fornecedor ou o fabricante não são responsáveis por eventuais lesões do operador ou quaisquer danos. Não são permitidas quaisquer intervenções no funcionamento do equipamento ou nas suas funções, e o fabricante recusa qualquer responsabilidade nestes casos.
- A centrifugadora deve ser instalada nivelada. Caso contrário, a máquina de lavar roupa pode ficar desequilibrada durante a centrifugação e, embora equipada com uma proteção contra desequilíbrio, a máquina pode ficar seriamente danificada o que pode resultar em lesões corporais.
- Nunca coloque a máquina em funcionamento sem antes remover as cintas de transporte. A máquina de lavar roupa deve sempre ser testada antes de ser utilizada.
- É possível que haja resíduos de produtos utilizados durante o processo de fabrico da nova máquina de lavar. Estes resíduos podem manchar a sua roupa. Portanto, deve executar, no mínimo, 1 lavagem com água quente utilizando trapos velhos antes de utilizar a máquina com a sua roupa normal.
- Mantenha limpas a parte superior do equipamento e a área envolvente e livre de produtos combustíveis ou inflamáveis.
- A utilização de hipoclorito causa corrosão, o que pode provocar falha dos componentes sob determinadas circunstâncias.
- A garantia da máquina não poderá ser aceite, caso a corrosão tenha sido causada pelo impacto de cloro ou de compostos de cloro.
- A centrifugadora de roupa não foi concebida para trabalhos que possam criar uma atmosfera explosiva no interior da máquina e não será utilizada para este propósito.
- Não exponha a máquina a condições climáticas adversas, ou a temperaturas e níveis de humidade demasiado altos ou baixos.
- Não armazene materiais inflamáveis na área envolvente dos equipamentos. Estabeleça áreas de perigo no espaço da lavandaria e bloqueie o acesso às mesmas durante o funcionamento dos equipamentos.
- Não lave peças previamente limpas, lavadas, embebidas ou manchadas com gasolina, solventes para limpeza a seco, ou outras substâncias inflamáveis ou explosivas, uma vez que libertam vapores que podem provocar incêndio ou explosão. Estas peças devem ser, em primeiro lugar, lavadas à mão e secas ao ar.
- Não adicione gasolina, solventes para limpeza a seco ou outras substâncias inflamáveis ou explosivas à água de lavagem. Estas substâncias libertam vapores que se podem incendiar ou explodir.
- **TEMPERATURA NA CUBA DA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA:** O controlador eletrónico utiliza o sensor de temperatura na cuba para controlar a temperatura do banho de lavagem. Diversos fatores influenciam a medição da temperatura. Assim, o controlo de temperatura do banho de lavagem não é muito exato.
- Siga sempre rigorosamente as instruções presentes na embalagem dos produtos químicos de lavandaria, aditivos de lavandaria, solventes para limpeza a seco e desinfetantes para evitar ferimentos.
- Não altere os controlos da centrifugadora de roupa e não ignore as instruções de segurança e os avisos.
- Em caso de perigo, desligue o interruptor principal ou outros dispositivos de desativação de emergência.
- Não coloque qualquer peça para manter a tampa do doseador de detergente aberta durante o enchimento ou o funcionamento da máquina.
- Não abra a tampa do doseador de detergente após o arranque da máquina. A descarga ou os salpicos de líquidos perigosos pode causar escaldões e queimaduras graves.
- Não coloque o equipamento em funcionamento com partes partidas ou em falta ou revestimentos abertos. O equipamento não deve ser colocado em funcionamento até os protetores fixos se encontrarem corretamente colocados.
- A máquina não deve ser armazenada, instalada ou exposta a condições climáticas adversas, ou a temperaturas e níveis de humidade demasiado altos ou baixos. Não lavar a máquina com uma mangueira. NUNCA permitir que a máquina fique molhada. Evite condições de elevada humidade em que a água ou a condensação possa escorrer pelas paredes e tampas da máquina ou cobrir o chão à volta da mesma. Não instale a máquina sobre uma sarjeta aberta. Feche todas as sarjetas nas proximidades, de modo a que o vapor da água residual não acumule perto/dentro da máquina.
- Verifique o funcionamento do mecanismo de fecho da porta regularmente. NUNCA ignore o mecanismo de fecho da porta.

- Desligue a alimentação e feche a água e a alimentação de vapor antes de limpar, efetuar a manutenção e no final de cada dia de funcionamento.
- Podem sair vapores ou ar quente da ventilação. Não cubra a ventilação, mas proteja-a de forma adequada. Esta funciona como uma caixa de ar e saída de vapor para evitar a acumulação de pressão na máquina.
- Não proceda à reparação ou substituição de nenhuma peça do equipamento, nem tente efetuar operações de manutenção, exceto se especificamente recomendado no manual de manutenção ou publicado nas instruções de reparação para o utilizador, se perceber e estiver qualificado para efetuar a operação. Apenas pessoal qualificado pode abrir o equipamento e efetuar operações de manutenção.
- A informação contida neste manual destina-se a ser utilizada por um técnico de manutenção qualificado, familiarizado com os procedimentos certos e de segurança a serem seguidos aquando da reparação de um equipamento elétrico. Todos os ensaios e reparações devem ser efetuados por um técnico de manutenção qualificado, equipado com as ferramentas e dispositivos de medição adequados. Todas as substituições de componentes devem ser efetuadas por um técnico de manutenção qualificado, utilizando apenas peças de substituição aprovadas pelo fabricante.
- Pode ocorrer uma montagem ou ajuste inadequados caso as operações de manutenção ou de reparação sejam efetuadas por pessoas que não técnicos de manutenção qualificados ou caso seja utilizados elementos que não as peças de substituição aprovadas. Montagem ou ajuste inadequados podem criar condições perigosas.
- Pode existir risco de lesões ou choque elétrico durante as operações de manutenção e reparação. As lesões ou choques elétricos podem ser sérios ou mesmo fatais. Consequente, deve proceder-se com o maior cuidado aquando das verificações de tensão nos componentes individuais ou num produto. NOTE: Excetuando quando necessária para uma determinada operação de manutenção num produto, a corrente elétrica deve estar SEMPRE desligada aquando da manutenção de um produto.
- Todas as máquinas de lavar roupa industriais (Lavandaria no local) foram concebidas para utilização numa lavandaria por profissionais com formação.
- Antes de o equipamento ser retirado de serviço ou removido, retire a porta.
- Quaisquer fugas de água ou de vapor devem ser reparadas imediatamente. Feche a alimentação imediatamente.
- Caso surjam problemas ou falhas, contacte de imediato o seu fornecedor, técnico de manutenção ou o fabricante.
- O fabricante reserva-se ao direito de alterar os manuais sem aviso prévio.
- Aplica-se a Norma IEC335 para máquinas com um volume líquido utilizável da cuba situado entre 60 e 150 l. A Norma EN60204-1 é utilizada para um volume líquido utilizável da cuba superior a 150 l.



ATENÇÃO

Se a máquina instalada funcionar com moedas, fichas ou outro funcionamento equivalente para utilização em situações de "self-service", o proprietário/instalador deve fornecer um dispositivo de paragem de emergência localizado remotamente. Este dispositivo deve ser instalado de forma a que seja de acesso fácil e seguro para os utilizadores. O dispositivo de paragem de emergência garante, pelo menos, a interrupção do circuito de controlo da máquina.

C004



ATENÇÃO

Não toque na porta de vidro até que o ciclo esteja concluído. Não abra a porta até o tambor permanecer parado e a água ser drenada. Não coloque artigos impregnados com solventes explosivos e/ou produtos químicos perigosos na máquina. Esta máquina não deve ser utilizada por crianças. Não deixe que as crianças brinquem dentro, em cima ou à volta da máquina. Antes de ligar a máquina, assegure-se de que não existem pessoas ou animais dentro ou à volta da máquina.

C005



ATENÇÃO

Em caso de substituição, devem ser utilizadas peças originais ou idênticas para esta máquina. Após os trabalhos de manutenção, reponha e fixe todos os painéis de acordo com a ordem original. Respeite estas medidas para uma proteção contínua contra choques elétricos, ferimentos, incêndios e/ou danos materiais.

C007



ATENÇÃO

De frente para a máquina, a rotação do tambor durante a centrifugação deve ser no sentido dos ponteiros do relógio.

C008

	ATENÇÃO
Este equipamento deve estar ligado a uma placa de metal de ligação à terra, a um sistema permanente de cablagem, e adicionalmente, deve ser executado um condutor para ligação à terra do equipamento com os condutores do circuito e conectados a um terminal de ligação à terra do equipamento ou conduzido ao equipamento.	
C180	

	ATENÇÃO
Por forma a minimizar o risco de incêndio, choque elétrico e lesões, ESTA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA DEVE ENCONTRAR-SE CORRETAMENTE LIGADA À TERRA. Nunca conecte o equipamento ou efetue uma ligação direta a menos que este se encontre devidamente ligado à terra, de acordo com todas as regulamentações locais e nacionais. Se existirem mais equipamentos na mesma localização, deve ser aplicada ligação à terra mútua, onde possível.	
C181	

	ATENÇÃO
Embora o equipamento se encontre na posição "off" continua a existir corrente elétrica nos terminais de fornecimento do interruptor.	
C186	

	ATENÇÃO
Quando tiver sido desligada a alimentação de corrente, espere, pelo menos, 10 minutos antes de iniciar a inspeção ou a manutenção da máquina de lavar roupa. Antes de iniciar a inspeção do inversor de frequência, verifique se há tensão nos terminais do circuito principais + e -. Esta tensão deve encontrar-se abaixo dos 30 VDC antes de poder aceder ao inversor para efetuar a inspeção.	
C187	

	ATENÇÃO
Nunca permita que as crianças brinquem em cima, no interior ou ao redor do aparelho. É necessário supervisionar de perto as crianças.	
C188	

	ATENÇÃO
Se o bloqueio de segurança da porta não funcionar, não utilize a máquina de lavar até que o mecanismo de bloqueio da porta seja reparado.	
C226	

	ATENÇÃO
Siga todas as regras e leis de segurança básica válidas. As instruções presentes neste manual não preveem todas as possíveis situações perigosas. Estas são do entendimento geral. Cuidado e atenção são fatores que não podem ser incluídos na conceção do equipamento e todas as pessoas responsáveis pela instalação, operação ou manutenção do equipamento devem ser qualificadas e estar familiarizadas com as instruções de operação. É da responsabilidade do utilizador ter cuidado ao operar o equipamento.	
C227	

	ATENÇÃO
Não retire as placas colocadas no equipamento. Respeite as placas e as etiquetas por forma a evitar lesões. As etiquetas de segurança encontram-se em locais cruciais no equipamento. Não manter as etiquetas de segurança legíveis pode resultar em lesões para o operador ou para o técnico de manutenção.	
C228	

	CUIDADO
Máquina com sistema de pesagem: nunca desloque os sensores de carga pelos cabos! Evite efetuar soldadura elétrica perto dos sensores de carga! Um impacto poderá provocar danos permanentes nos sensores de carga! Evite a distribuição desigual da carga pelos sensores de carga quando pousar a máquina. Quando a alimentação da máquina é ligada, o sistema precisa de 10 minutos para aquecer. É importante ter isto em atenção quando a máquina tiver estado desligada durante mais do que cinco minutos. Ignorar o tempo de aquecimento provoca um erro grave na pesagem.	
C229	

	ATENÇÃO
O depósito de reciclagem só pode ser instalado por técnicos qualificados e autorizados. A instalação tem de ser feita de acordo com todas as normas e regulamentos locais.	
C230	

	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.	
C014	

Introdução

Identificação do Modelo

As informações contidas neste manual são aplicáveis aos seguintes modelos:

Modelos		
AFB180_X_CONTROL_PLUS	PHC180T	PHU180T
AFB240_X_CONTROL_PLUS	PHC240T	PHU240T
AFB280_X_CONTROL_PLUS	PHC280T	PHU280T
FXB180_X_CONTROL_PLUS	PHG0180T	PHX180T
FXB240_X_CONTROL_PLUS	PHG0240T	PHX240T
FXB280_X_CONTROL_PLUS	PHG0280T	PHX280T
LHC180T	PHH180T	PHY180T
LHC240T	PHH240T	PHY240T
NHC180T	PHH280T	PHY280T
NHC240T	PHU0180T	
PHB0180T	PHU0240T	
	PHU0280T	

Local da placa de número de série

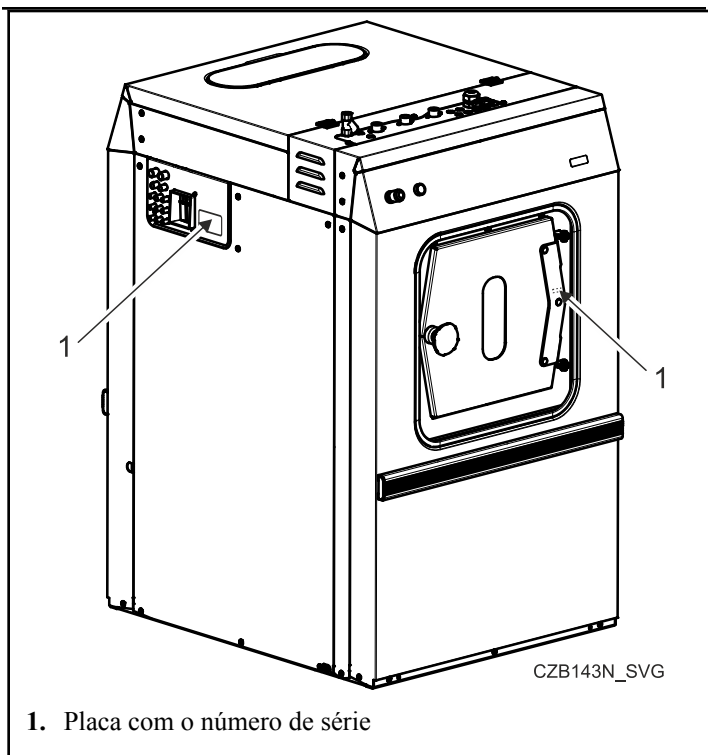


Figura 1

A placa de série está situada na parte lateral 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

Tabela 1 *continua...*

Data de fabrico - ano	
Ano	Caractere do número de série
2014	B
2015	D
2016	F
2017	H
2018	K
2019	M
2020	Q

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

Inspeção na Entrega

No momento da entrega faça uma inspeção 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.

Peças de Substituição

Caso necessite de documentação ou peças de reposição, contacte o ponto de venda 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 de peças autorizado mais próximo de si.

Serviço de Atendimento ao Cliente

Para obter assistência técnica, contacte o seu distribuidor local ou:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990

EUA.

www.alliancelaundry.com

Telefone: +1(920)748-3121

Ripon, Wisconsin

Especificações e Dimensões

Especificação geral

Máquina kg / lb / L	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
Dimensões do tambor interno			
Volume, L [pés3]	180 [6,4]	240 [8,5]	280 [9,9]
Profundidade, mm [pol.]	409 [16,10]	544 [21,42]	639 [25,16]
Diâmetro, mm [pol.]	750 [29,53]	750 [29,53]	750 [29,53]
Velocidade do tambor			
Lavagem, (RPM)	42	42	42
Centrifugação, (RPM)	939	939	914
Fator G	370	370	350
Aquecimento			
Elétrico, (kW)	12 / 18	18	21,9
Pressão do vapor, bar [kPa]	3 - 8 [300 - 800]		
Água quente, °C [°F]	90 [194]		
Peso e dimensões de envio			
Peso líquido, kg [lb]	430 [948]	460 [1015]	490 [1080]
Peso do envio, kg [lb]	485 [1070]	515 [1135]	550 [1213]
Altura do envio, mm [pol.]	1610 [63,39]	1610 [63,39]	1610 [63,39]
Largura do envio, mm [pol.]	1010 [39,76]	1130 [44,49]	1240 [48,82]
Profundidade do envio, mm [pol.]	1235 [48,62]	1235 [48,62]	1235 [48,62]
Dimensões (padrão)	Consulte a <i>Dimensões da máquina (versão base)</i> .		
Informações do Conjunto de Transmissão			
Potência do motor, kW [CV]	2,20 [2,95]	3 [4,02]	3 [4,02]
Connection			
Ligação das válvulas de água BSP, (pol.)	3 x ¾		
Pressão da água, (kPa)	100 - 800		
Pressão da água recomendada, (kPa)	300 - 500		
Capacidade, (l/min) a 1-8 bar	66-188		
ø exterior válvula drenagem mm [pol.]	76 [3]		

Tabela 3 *continua...*

Máquina kg / lb / L	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
Fluxo com válvula de drenagem, (l/min)	210		
Ligação da válvula de vapor BSP, (pol.)	½		
Dados gerais			
Temperatura ambiente, °C [°F]	5-35 [41-95]		
Humidade relativa	30% a 90% sem condensação		
Altura acima do nível do mar, m [pés]	até 1000 [3281]		
Temperatura de armazenamento e transporte, °C [°F]	1-55 [34-131]		
Emissão de Ruídos			
Sequência de lavagem, (dB)	45	50	N/A
Sequência de centrifugação, (dB)	67	68	N/A
Dados Relativos à Carga de Piso			
Carga estática máxima no piso sem rodapé, (kN)	5,32	5,85	6,28
Carga dinâmica máxima no piso, (kN)	4,5 ± 0,65	4,9 ± 1,0	5,4 ± 1,05
Frequência da carga dinâmica, (Hz)	15,65	15,65	15,25

Tabela 3

Dimensões da máquina (versão base)

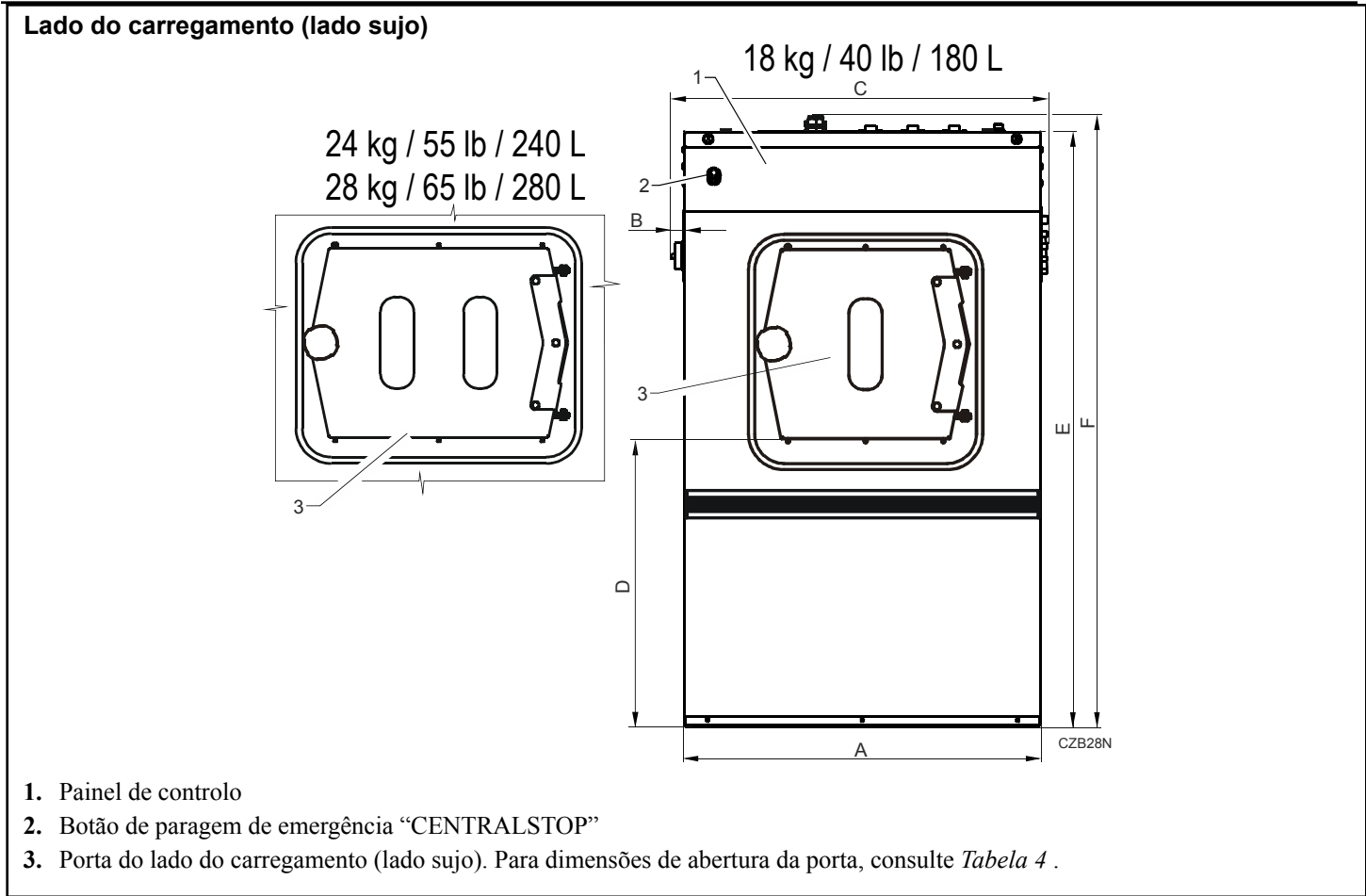


Figura 2

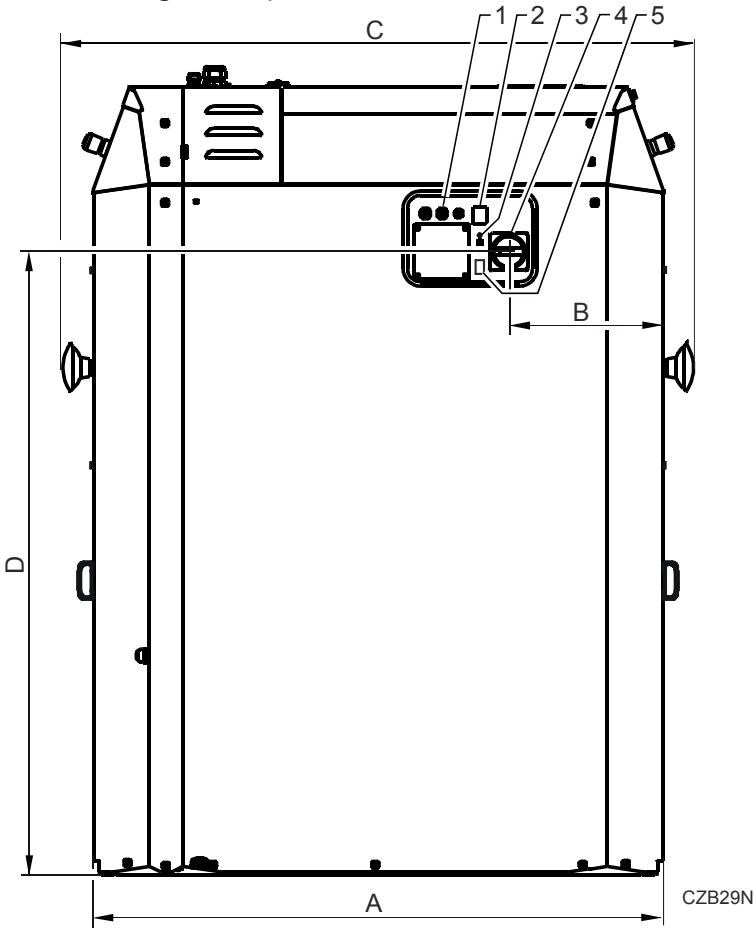
Dimensões de abertura da porta (lado do carregamento)			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
Largura, mm [pol.]	376 [14,8]	496 [19,52]	496 [19,52]
Altura, mm [pol.]	325 [12,79]	325 [12,79]	325 [12,79]

Tabela 4

Dimensões da máquina (lado do carregamento), mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	850 [33,46]	970 [38,18]	1080 [42,52]
B	31 [1,22]	31 [1,22]	31 [1,22]
C	900 [35,43]	1020 [40,16]	1130 [44,49]
D	655 [25,79]	675 [26,58]	670 [26,38]
D - versão com sistema de pesagem ou base de aço	805 [31,69]	825 [32,48]	820 [32,28]
E	1423 [56,02]	1423 [56,02]	1423 [56,02]
E - versão com sistema de pesagem ou base de aço	1573 [61,93]	1573 [61,93]	1573 [61,93]
F	1455 [57,28]	1455 [57,28]	1455 [57,28]
F - versão com sistema de pesagem ou base de aço	1605 [63,19]	1605 [63,19]	1605 [63,19]

Tabela 5

Lado esquerdo (vista do lado de carregamento)



- 1. Interruptor principal
- 2. Interruptor de alternância de aquecimento (aquecimento elétrico, aquecimento a vapor), (sob pedido)
- 3. Porta USB, (sob pedido)
- 4. Fusíveis
- 5. Ligação para programação de PC (sob pedido)

Figura 3

Dimensões da máquina (lado esquerdo), mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	1025 [40,35]	1025 [40,35]	1025 [40,35]
B	277 [10,91]	277 [10,91]	277 [10,91]
C	1145 [45,08]	1145 [45,08]	1145 [45,08]
D	1127 [44,37]	1127 [44,37]	1127 [44,37]

Tabela 6 continua...

Dimensões da máquina (lado esquerdo), mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
D - versão com sistema de pesagem ou base de aço	1277 [50,27]	1277 [50,27]	1277 [50,27]

Tabela 6

Vista de cima

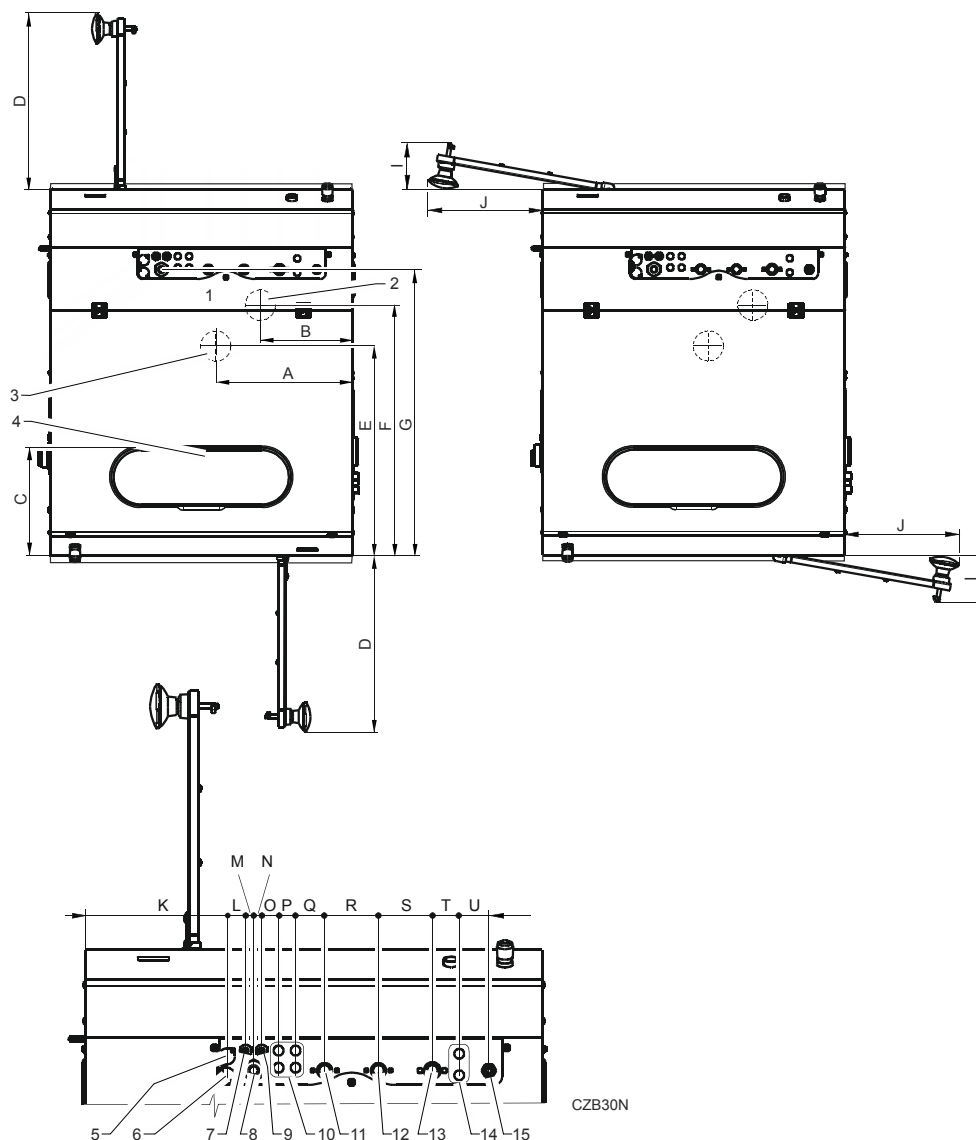
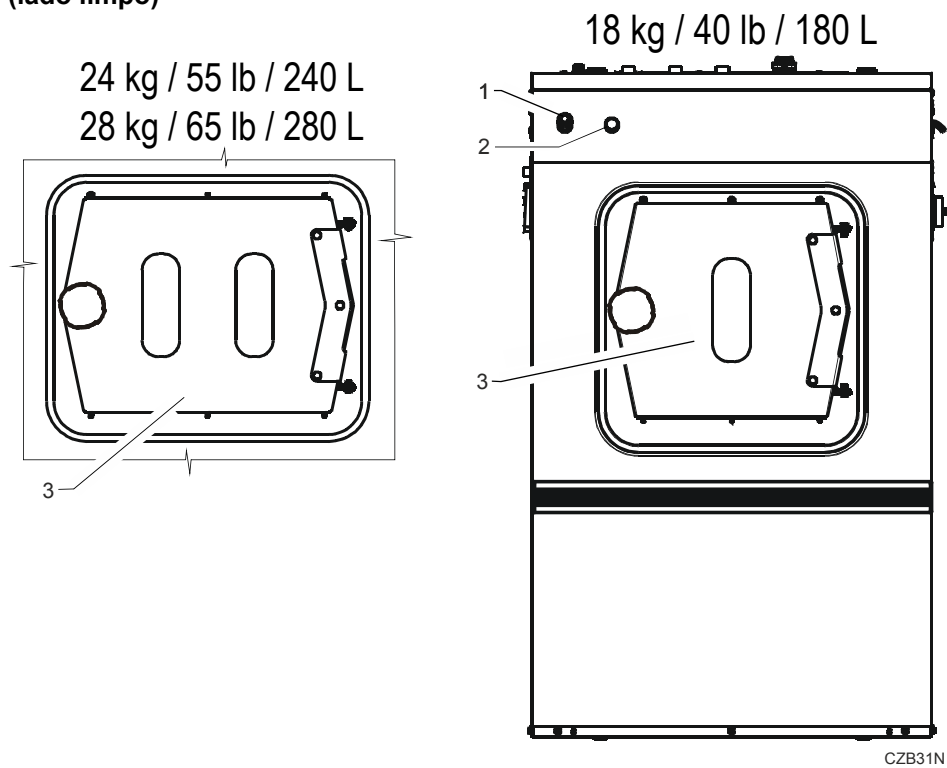


Figura 4

Dimensões da máquina (vista de cima), mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	384 [15,11]	397 [15,62]	414 [16,30]
B	259 [10,19]	252 [9,92]	269 [10,59]
C	300 [11,81]	300 [11,81]	300 [11,81]
D	496 [19,53]	619 [24,37]	619 [24,37]
E	588 [23,14]	588 [23,14]	588 [23,14]
F	703 [27,67]	703 [27,67]	703 [27,67]
G	803 [31,61]	803 [31,61]	803 [31,61]
I	149 [5,87]	170 [6,69]	170 [6,69]
J	321 [12,64]	442 [17,40]	387 [15,24]
K	263 [10,35]	263 [10,35]	313 [12,32]
L	35 [1,38]	35 [1,38]	35 [1,38]
M	15 [0,59]	15 [0,59]	15 [0,59]
N	15 [0,59]	15 [0,59]	15 [0,59]
O	31 [1,22]	76 [2,99]	76 [2,99]
P	32 [1,26]	32 [1,26]	32 [1,26]
Q	54 [2,13]	99 [3,90]	104 [4,09]
R	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
S	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
T	50 [1,97]	80 [3,15]	135 [5,31]
U	55 [2,17]	55 [2,17]	55 [2,17]

Tabela 7

Lado de descarga (lado limpo)

1. Botão de paragem de emergência “CENTRALSTOP”
2. Sinal de máquina em funcionamento
3. Porta do lado de descarga (lado limpo)

Figura 5

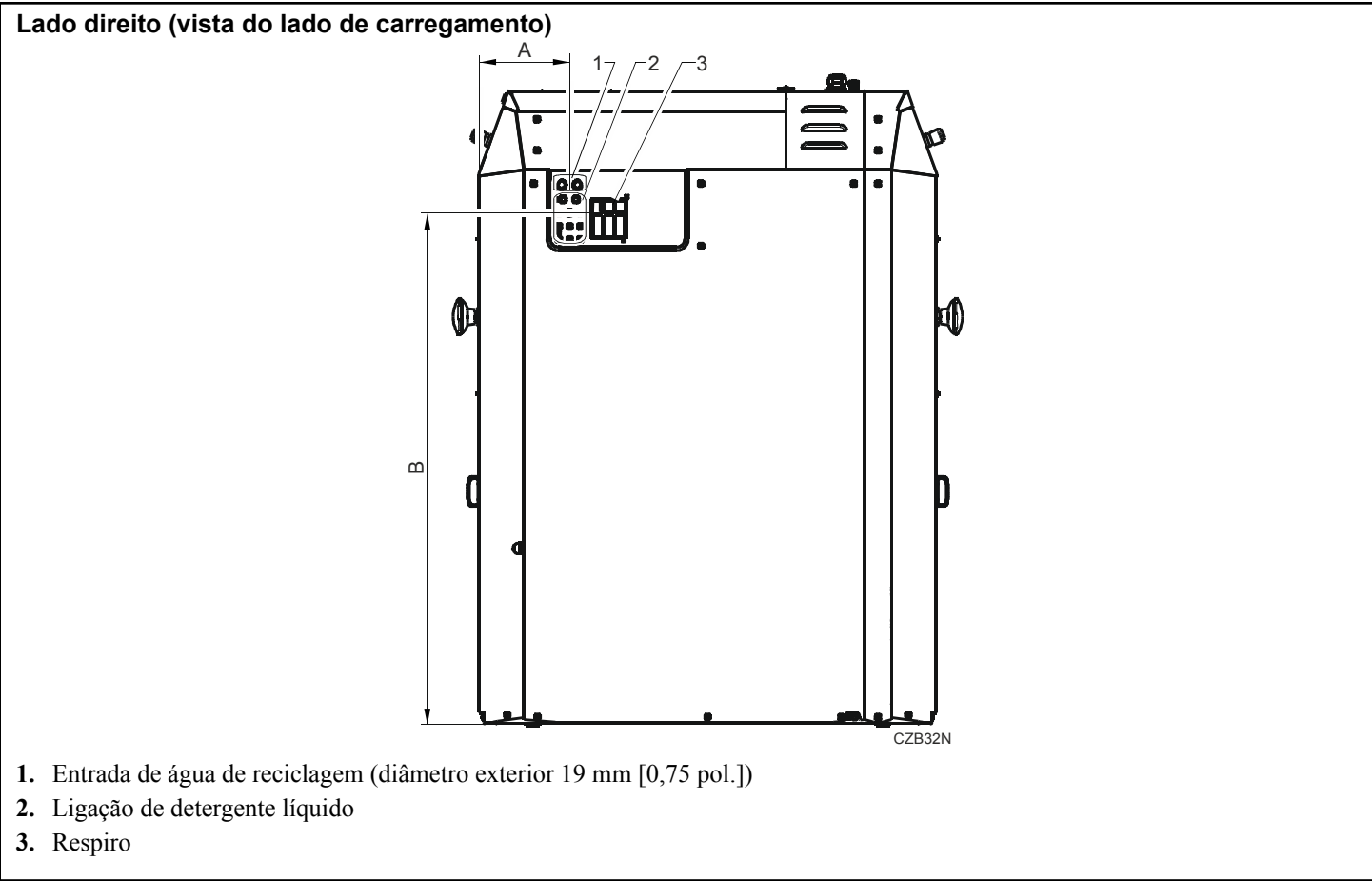


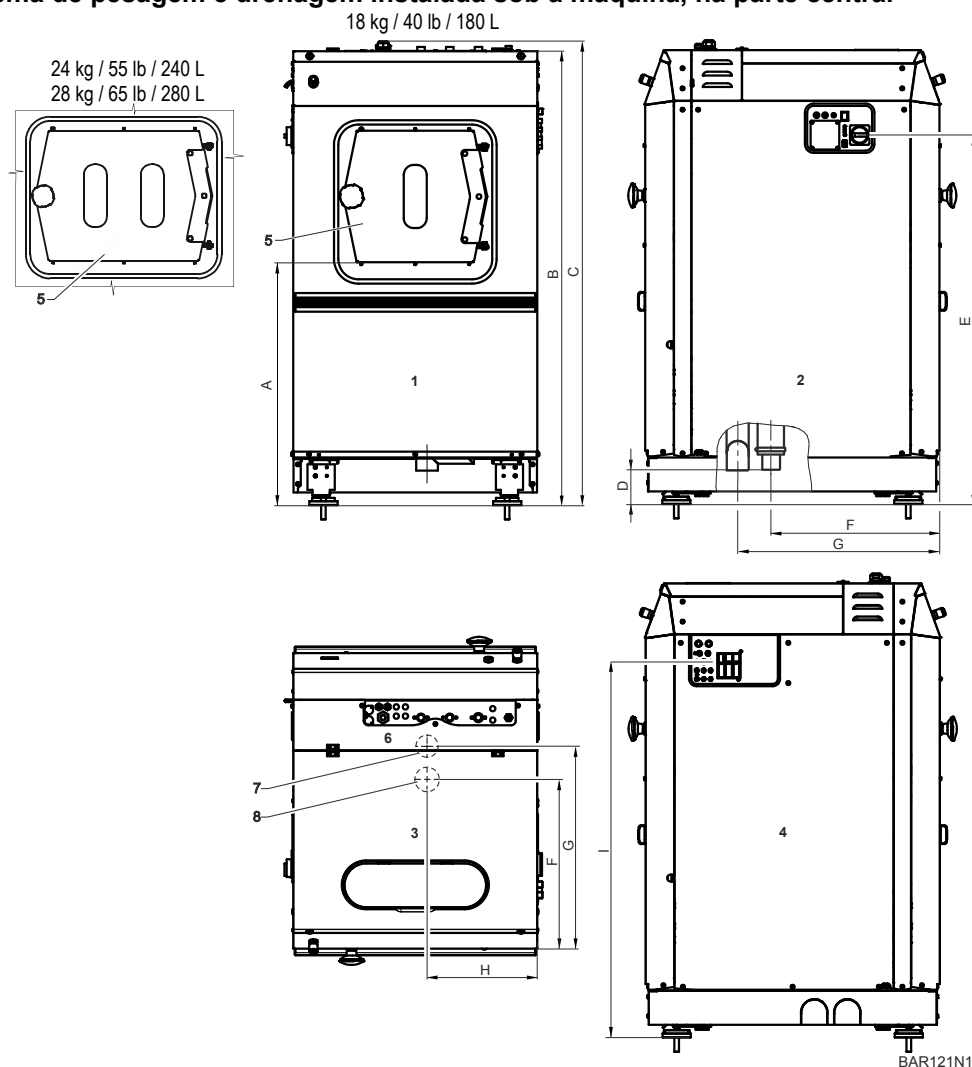
Figura 6

Dimensões da máquina (lado direito), mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	202 [7,95]	202 [7,95]	202 [7,95]
B	1150 [45,28]	1150 [42,28]	1150 [42,28]
B - versão com sistema de pesagem ou base de aço	1300 [51,18]	1300 [51,18]	1300 [51,18]

Tabela 8

Dimensões da máquina com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido)

Versão com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central



1. Lado do carregamento (lado sujo)
2. Lado esquerdo (vista do lado de carregamento)
3. Vista de cima
4. Lado direito (vista do lado de carregamento)
5. Porta do lado do carregamento (lado sujo). Para dimensões de abertura da porta, consulte *Tabela 4*.
6. Standard
7. Drenagem, (padrão 1 x 3 pol.)
8. Drenagem para a reciclagem da água (1 x 3 pol., sob pedido para reciclagem da água)

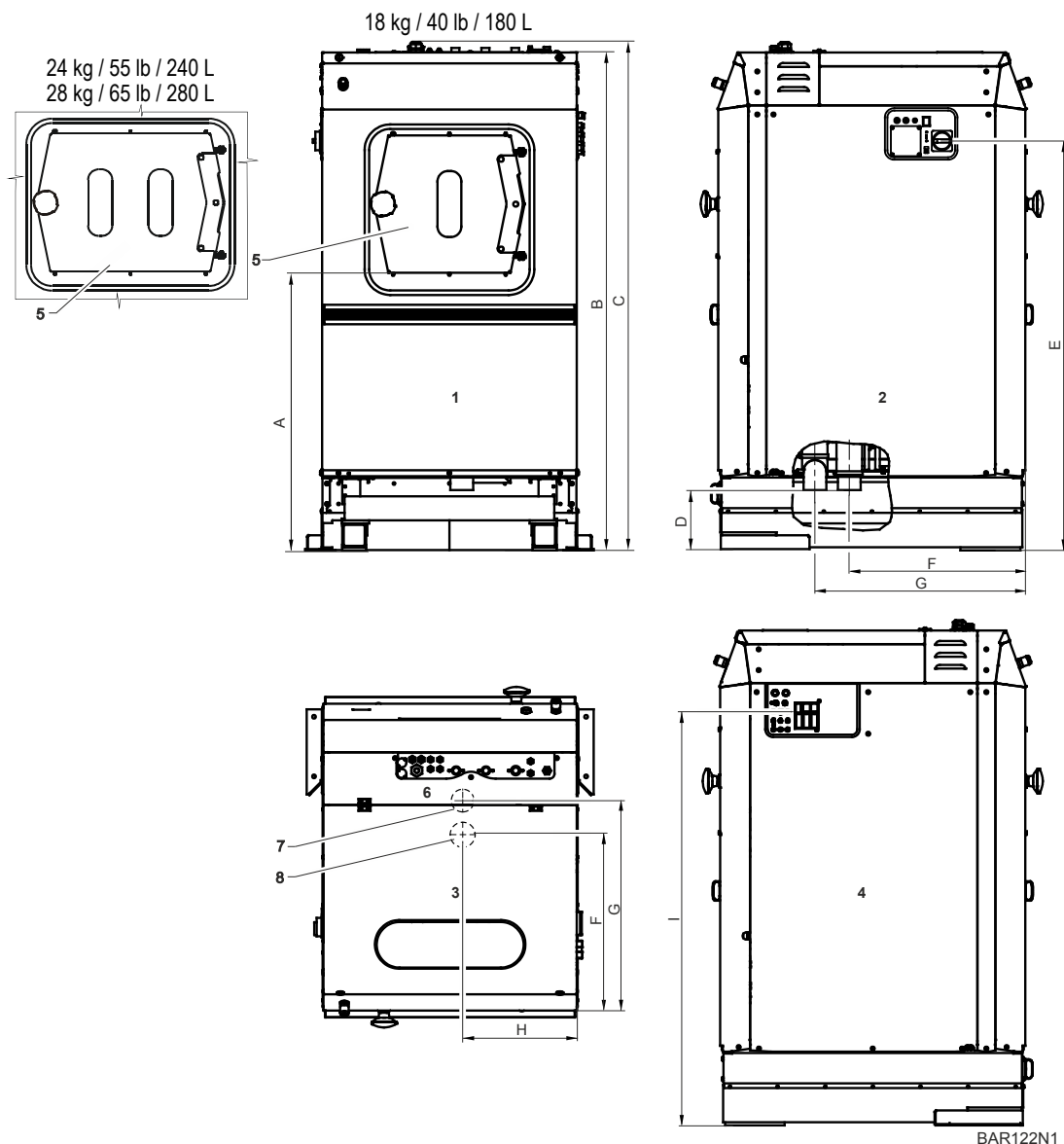
Figura 7

Dimensões da máquina com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central, mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A*	820 [32,28]	840 [33,07]	835 [32,87]
B*	1582 [62,28]	1582 [62,28]	1582 [62,28]
C*	1614 [63,54]	1614 [63,54]	1614 [63,54]
D*	~ 120 [4,72]	~ 120 [4,72]	~ 120 [4,72]
E*	1286 [50,63]	1286 [50,63]	1286 [50,63]
F	588 [23,14]	588 [23,14]	588 [23,14]
G	703 [27,67]	703 [27,67]	703 [27,67]
H	384 [15,12]	444 [17,48]	499 [19,65]
I*	1309 [51,54]	1309 [51,54]	1309 [51,54]
* Dimensões especificadas com blocos de fixação. Para dimensões sem os blocos de fixação, subtraia 9 mm [0,35 pol.]. Para outras dimensões, consulte <i>Dimensões da máquina (versão base)</i> .			

Tabela 9

Dimensões da máquina com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido)

Versão com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte



1. Lado do carregamento (lado sujo)
2. Lado esquerdo (vista do lado de carregamento)
3. Vista de cima
4. Lado direito (vista do lado de carregamento)
5. Porta do lado do carregamento (lado sujo). Para dimensões de abertura da porta, consulte *Tabela 4*.
6. Standard
7. Drenagem, (padrão 1 x 3 pol.)
8. Drenagem para a reciclagem da água (1 x 3 pol., sob pedido para reciclagem da água)

Figura 8

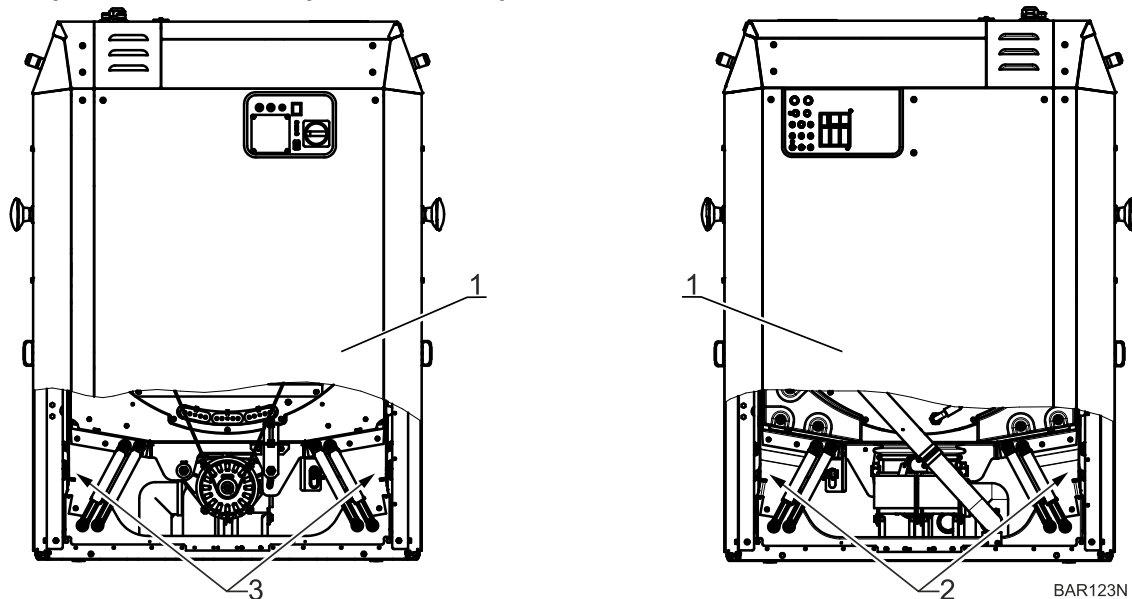
Dimensões da máquina com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte, mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	901 [35,47]	921 [36,26]	916 [36,06]
B	1663 [65,47]	1663 [65,47]	1663 [65,47]
C	1695 [66,73]	1695 [66,73]	1695 [66,73]
D	~ 201 [7,91]	~ 201 [7,91]	~ 201 [7,91]
E	1367 [53,82]	1367 [53,82]	1367 [53,82]
F	588 [23,14]	588 [23,14]	588 [23,14]
G	703 [27,67]	703 [27,67]	703 [27,67]
H	384 [15,12]	444 [17,48]	499 [19,65]
I	1390 [54,72]	1390 [54,72]	1390 [54,72]
Para outras dimensões, consulte <i>Dimensões da máquina (versão base)</i> .			

Tabela 10

Instalação

Manuseamento, transporte e armazenamento

Remoção dos painéis laterais e suportes de transporte



1. Painéis laterais
2. Suportes de transporte
3. Suportes de transporte

Figura 9

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

1. Remova a embalagem da máquina.
2. Remova os painéis laterais. Consulte *Figura 9*, pos. 1.
3. Retire os parafusos entre a máquina e a paleta.
4. Monte os painéis laterais.

NOTA: Quando a máquina é elevada e retirada da paleta: Assegure-se de que a máquina não pousa no chão com nenhum dos cantos primeiro. O painel da máquina pode ser danificado.

5. Coloque a máquina na sua posição final. Consulte *Figura 10* e *Figura 11*.

A máquina inclui também dispositivos de segurança para o transporte (quatro chapas angulares entre o suporte e o tambor). Para remover os dispositivos de segurança:

1. Remova os painéis laterais. Consulte *Figura 9*, pos. 1.
2. Retire os suportes metálicos de transporte. Consulte *Figura 9*, pos. 2, 3.
3. Monte os painéis laterais.

A máquina não pode ser deslocada sem os suportes de transporte instalados. Guarde os dispositivos de segurança de transporte para futura utilização.

Colocação na barreira sanitária

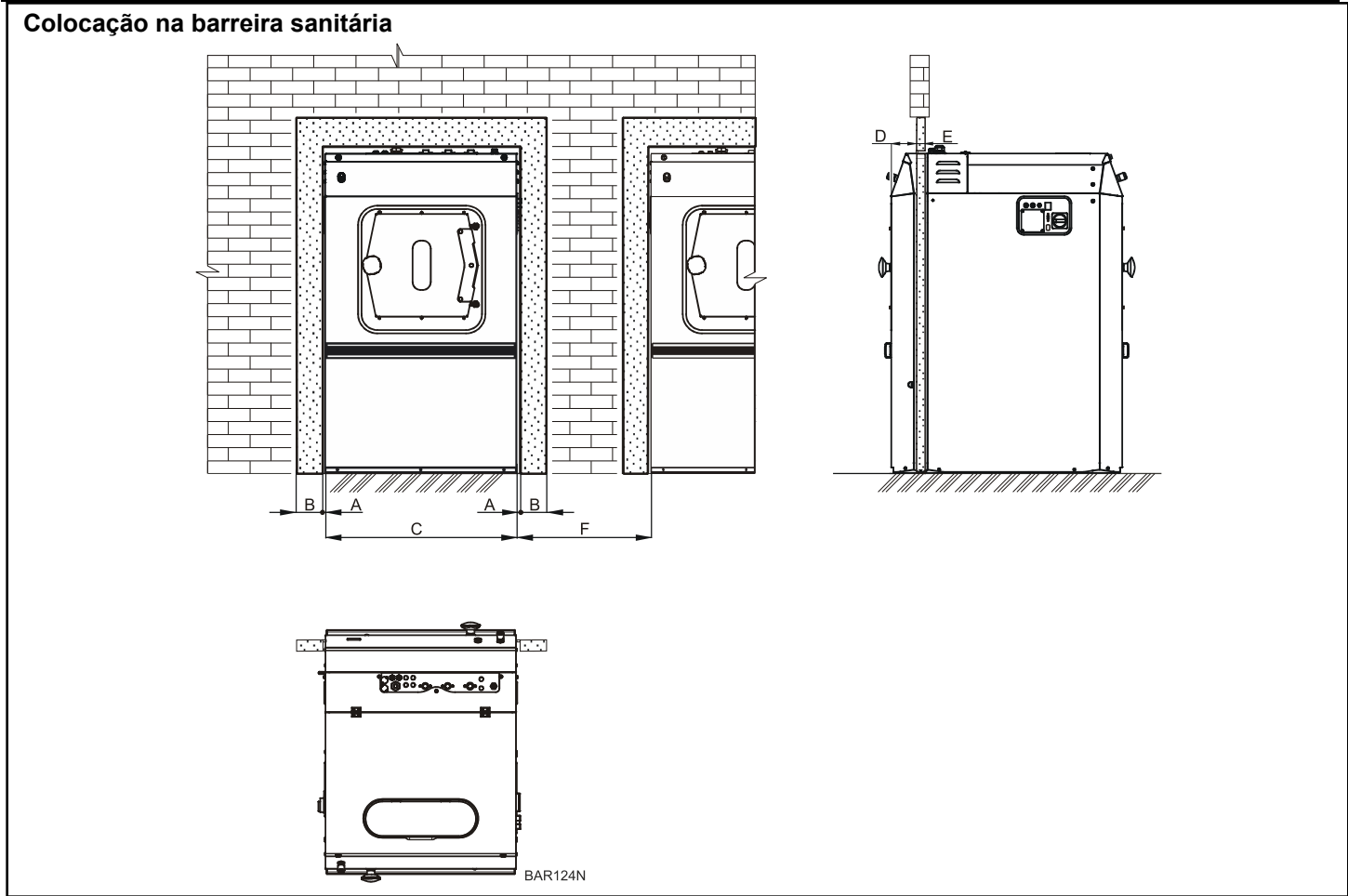


Figura 10

Colocação na barreira sanitária, dimensões mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	25 [0,98]	25 [0,98]	25 [0,98]
B	175 [6,88]	175 [6,88]	175 [6,88]
C	850 [33,46]	970 [38,18]	1080 [42,52]
D	110 [4,33]	110 [4,33]	110 [4,33]
E	máx. 50 [1,97]	máx. 50 [1,97]	máx. 50 [1,97]

Tabela 11 continua...

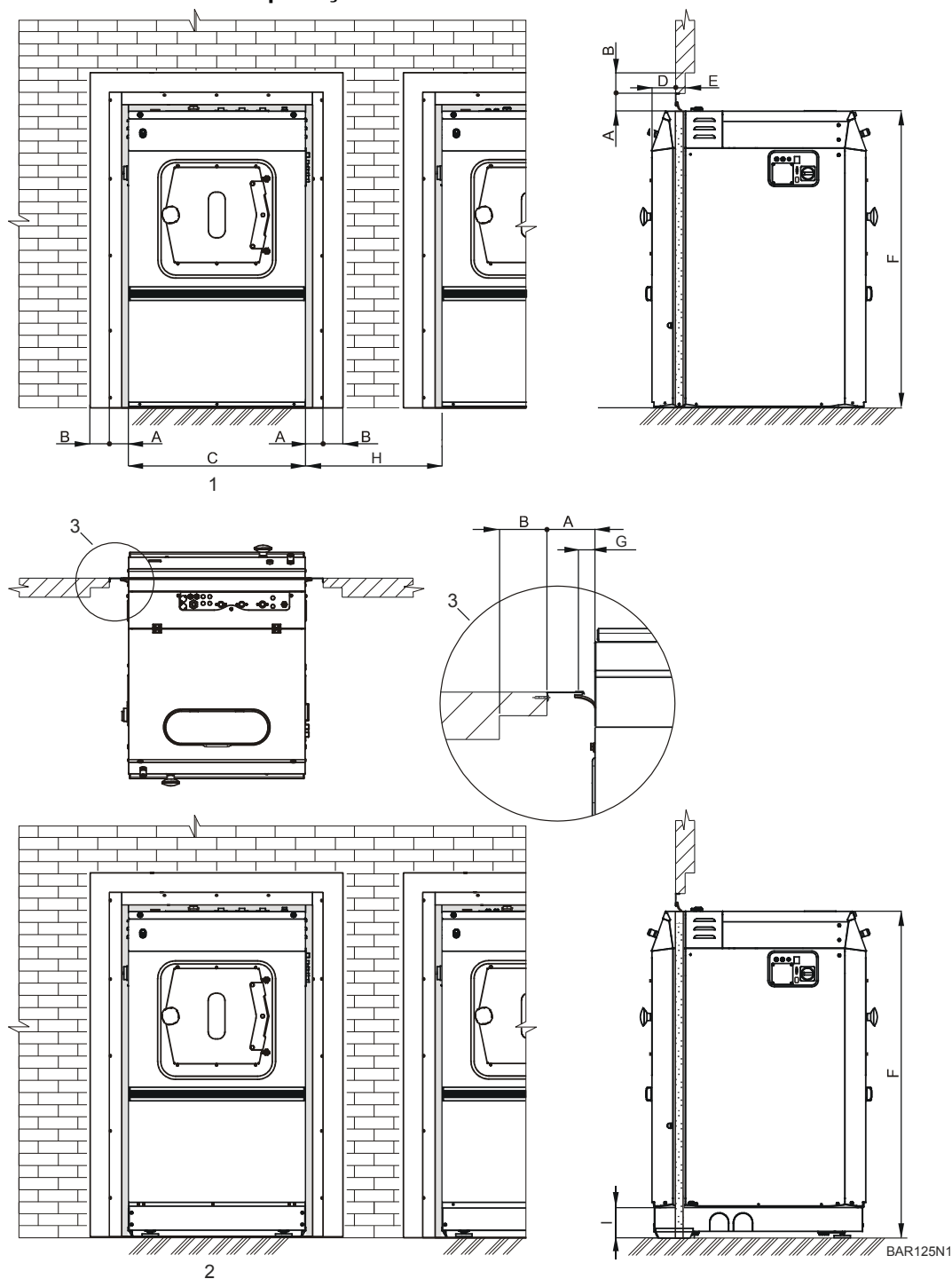
Colocação na barreira sanitária, dimensões mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
F	mín. 600 [23,62] - Versão base mín. 150 [5,91] - Versão com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido)		

Tabela 11

1. Preencha o espaço entre a parede e a máquina com um painel de gesso cartonado de 50 mm [1,97 pol.].
2. Fixe o gesso cartonado à parede através de uma estrutura de perfil fino.
3. Preencha o intervalo entre a máquina e a estrutura com espuma de borracha ou outro material compressível, que não afete o processo de pesagem.

Colocação na barreira sanitária com proteções (sob pedido)

Colocação na barreira sanitária com proteções



1. Versão com proteções para a barreira sanitária (sob pedido)
2. Versão com sistema de pesagem ou base de aço e proteções para a barreira sanitária (sob pedido)
3. Detalhes da barreira sanitária

Figura 11

Colocação na barreira sanitária com proteções, dimensões mm [pol.]			
Especificação	Máquina kg / lb / L		
	18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
A	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
B	100 [3,94]	100 [3,94]	100 [3,94]
C	850 [33,46]	970 [38,18]	1080 [42,52]
D	110 [4,33]	110 [4,33]	110 [4,33]
E	máx. 50 [1,97]	máx. 50 [1,97]	máx. 50 [1,97]
F	1423 [56,02]	1423 [56,02]	1423 [56,02]
F - versão com sistema de pesagem ou base de aço	1573 [61,93]	1573 [61,93]	1573 [61,93]
F - versão com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central, com blocos de fixação	1582 [62,28]	1582 [62,28]	1582 [62,28]
F - versão com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte	1663 [65,47]	1663 [65,47]	1663 [65,47]
G	25 [0,98]	25 [0,98]	25 [0,98]
H	mín. 600 [23,62] - Versão base mín. 150 [5,91] - Versão com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido)		
I	150 [5,9]	150 [5,9]	150 [5,9]

Tabela 12

1. Preencha o espaço entre a parede e a máquina com um painel de gesso cartonado de 50 mm [1,97 pol.].
2. Fixe o gesso cartonado à parede através de uma estrutura de perfil fino.
3. Preencha o intervalo entre a máquina e a estrutura com espuma de borracha ou outro material compressível, que não afete o processo de pesagem.

Instalação Mecânica



ATENÇÃO

Consulte sempre um engenheiro especializado em estática relativamente aos requisitos estáticos, de forma a cumprir os requisitos de cargas, vibrações e níveis sonoros admissíveis no edifício! O fabricante não recomenda a instalação da máquina de lavar em compartimentos com uma cave por baixo ou num piso que tenha quartos sob o mesmo. É de extrema importância que a máquina seja posicionada de forma nivelada, de lado a lado, bem como da parte dianteira para a traseira. Se a máquina não estiver devidamente nivelada, pode originar-se um desequilíbrio sem que haja um desequilíbrio real no tambor. Nunca instale a máquina sobre uma superfície em vinil!

C234

Para a versão com sistema de pesagem ou versão com sistema de pesagem e drenagem sob a máquina na parte central, consulte os capítulos seguintes.

Instalação mecânica sem sistema de pesagem e com base de aço - rodapé

Não é necessário fixar as máquinas com parafusos de fixação. Se for necessário fixar as máquinas, proceda da seguinte forma: máquina instalada sobre uma base metálica ou plataforma de base elevada, máquina instalada sobre pisos desnivelados ou inclinados, sobre superfícies escorregadias ou pisos com estrutura de superfície variável. A fixação também é necessária noutros casos, em que existe o risco de deslocamento da máquina no chão durante o seu funcionamento.

Procedimento de fixação:

1. Fixe a máquina ao chão com dois parafusos de fixação. Os parafusos de fixação não são fornecidos com a máquina.
2. Faça dois furos de 20 mm [0,78 pol.] de diâmetro e 95 mm [3,74 pol.] de profundidade nas posições mostradas para parafusos de fixação (sob pedido). Consulte *Figura 12*.
3. Levante a máquina a partir da sua estrutura inferior.
4. Coloque a máquina sobre os dois orifícios efetuados.
5. Verifique se a máquina está nivelada. Se não estiver, utilize anilhas adequadas para nivelá-la.

Instalação mecânica sem sistema de pesagem e com base de aço - rodapé, dimensões mm [pol.]					
Máquina kg / lb / L	A	B	C	D	E
18 / 40 / 180	1025 [40,35]	850 [33,46]	660 [25,98]	95 [3,74]	215 [8,46]

Tabela 13 continua...

6. Monte os parafusos de fixação nos furos efetuados no chão.
7. Instale as anilhas e porcas e aperte bem.

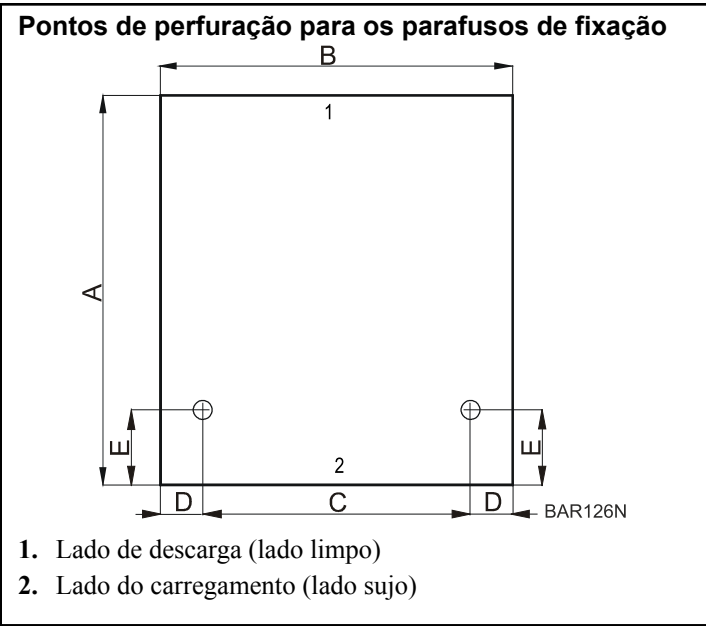


Figura 12

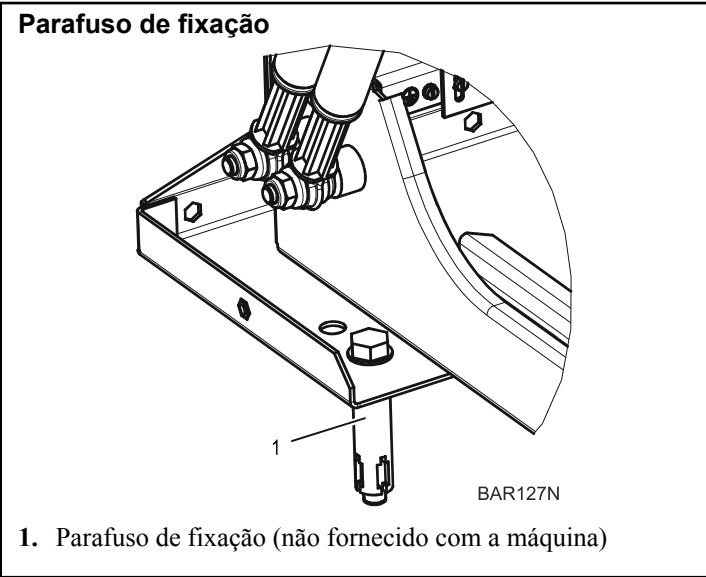


Figura 13

Instalação mecânica sem sistema de pesagem e com base de aço - rodapé, dimensões mm [pol.]					
Máquina kg / lb / L	A	B	C	D	E
24 / 55 / 240	1025 [40,35]	970 [38,18]	795 [31,29]	87,5 [3,44]	215 [8,46]
28 / 65 / 280	1025 [40,35]	1080 [42,52]	870 [34,25]	105 [4,13]	215 [8,46]

Tabela 13

Instalação mecânica com sistema de pesagem (sob pedido)

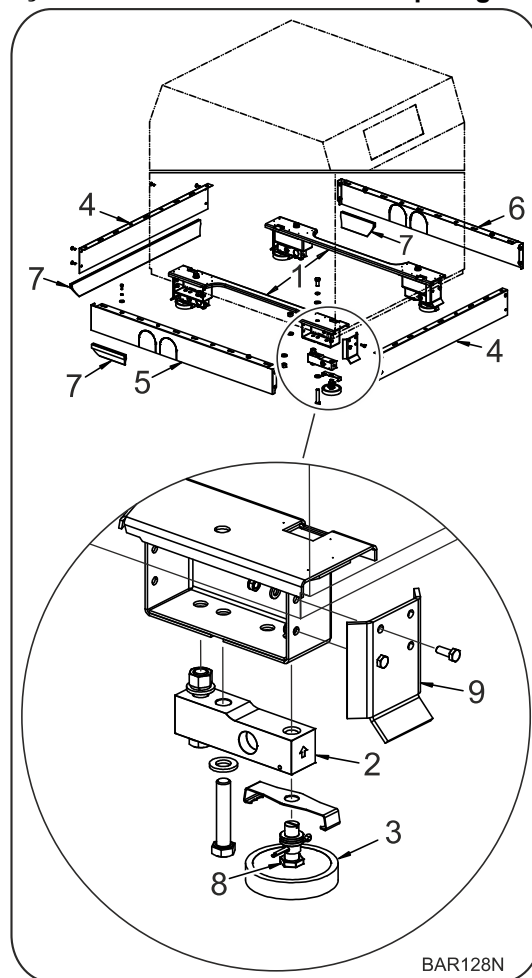
Consulte a *Figura 14*.

1. Levante a máquina. Instale os suportes (1) sob a máquina.
2. Instale os sensores de carga (2) com os respectivos pés de nivelamento em borracha (3) e proteções dos sensores (9) – (sob pedido) nos suportes.
3. Recomenda-se a utilização de blocos de fixação (fornecidos sob pedido) fixados ao chão, sob o sistema de pesagem. Permitem a reposição da máquina na sua posição exata, após deslizar para fora da fila. Faça quatro furos de $\varnothing 16$ mm [0,63 pol.] no chão para a colocação dos blocos de fixação. Estes furos devem ter uma profundidade de 60 mm [2,36 pol.]. Consulte *Figura 16*.
4. Verifique se todos os suportes e sensores de carga com pés de nivelamento em borracha estão corretamente instalados e apertados na moldura da máquina.
5. Coloque a máquina na posição definitiva.
6. Verifique se todos os pés de nivelamento de borracha dos sensores de carga estão estáveis.
7. Remova os dispositivos de segurança para transporte (apoios de transporte).
8. Utilize um nível de água e bolha para verificar se a estrutura inferior da máquina está perfeitamente nivelada.
9. Ligue as mangueiras de fornecimento de água à máquina. Assegure-se de que a ligação da água, no que respeita à pressão nas mangueiras, não interfere na pesagem. As mangueiras não devem "puxar" ou "empurrar" a máquina em qualquer direção ou suportá-la de forma alguma.

NOTA: A máquina não está fixada ao piso; está posicionada sobre os pés do sensor de carga. Tenha em conta que toda a máquina funciona como um "aparelho de medição". Por isso, tudo o que coloque sobre a máquina, ou que esteja em contacto físico com ela, influencia o processo de pesagem.

10. Instale as tampas (4), (5) e (6). Caso a máquina esteja colocada numa barreira sanitária, instale também o perfil de vedação (7).
11. Verifique e, se necessário, ajuste a altura dos pés do sensor de carga para garantir uma distribuição uniforme da carga entre todos os sensores. Consulte *Figura 15*.

Instalação mecânica com sistema de pesagem



1. Suportes
2. Sensores de carga
3. Pé de nivelamento
4. Tapa dianteira e traseira
5. Tapa lateral
6. Tapa lateral
7. Perfil vedante
8. Porca
9. Proteções dos sensores

Figura 14

Ajuste dos sensores de carga

Para ajustar os sensores de carga, consulte o Menu Avançado - Pesagem - Calibração da célula de carga.

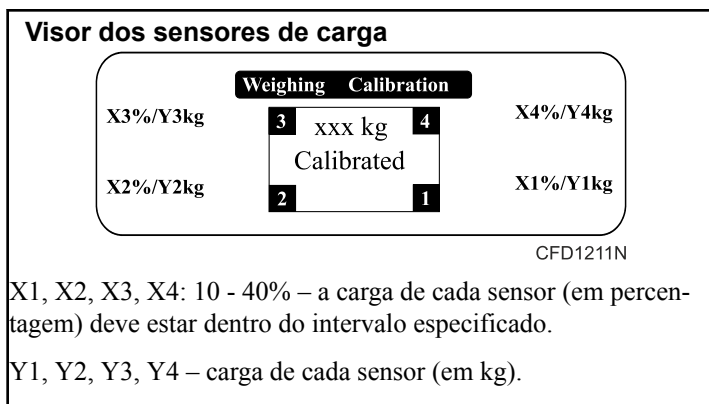


Figura 15

Se os sensores de carga estiverem fora do intervalo especificado, é necessário ajustar os respetivos pés de nivelamento. Cada pé de nivelamento do sensor de carga pode ser ajustado em 5 mm [0,19 pol.].

Procedimento de ajuste

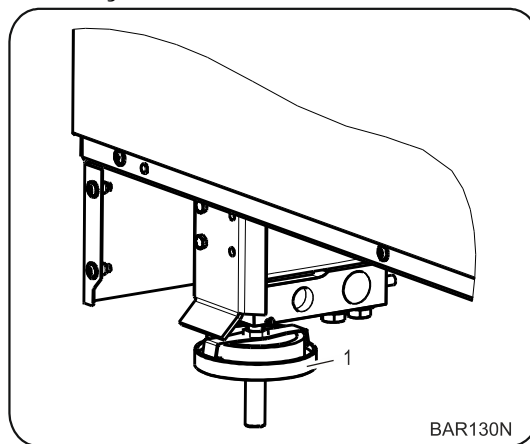
Consulte a *Figura 14*.

1. Eleve a máquina.
2. Desaperte a porca (8) e rode o pé de nivelamento (3) para atingir a posição pretendida.
3. Aperte a porca (8).
4. Desça a máquina e verifique que todas as cargas aplicadas nos sensores estão dentro do intervalo especificado.

Instalação mecânica com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido)

- A colocação da drenagem sob a máquina - aproximadamente no centro - só é possível em combinação com o sistema de pesagem.
- Esta solução permite a instalação de máquinas em fila, umas ao lado das outras, com uma distância mínima de 120 mm [4,72 pol.] entre as máquinas.
- A máquina pode ser retirada da fila (para efeitos de manutenção e reparação) através de uma empilhadora manual. É necessário ter muito cuidado ao manusear a parte inferior da máquina para evitar danificar os componentes.
- Recomenda-se a utilização de blocos de fixação (fornecidos sob pedido) fixados ao chão, sob o sistema de pesagem. Permitem a reposição da máquina na sua posição exata, após deslizar para fora da fila. Consulte *Figura 17*. Faça quatro furos de $\varnothing 16$ mm [0,63 pol.] no chão para a colocação dos blocos de fixação. Estes furos devem ter uma profundidade de 60 mm [2,36 pol.]. Consulte *Figura 16*.

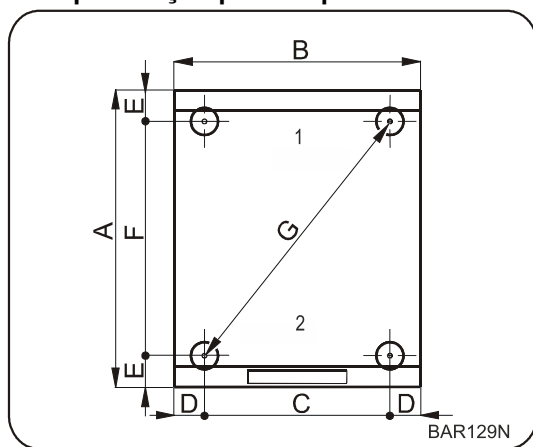
Bloco de fixação



1. Bloco de fixação (sob pedido)

Figura 17

Pontos de perfuração para os parafusos de fixação



1. Lado de descarga (lado limpo)
2. Lado do carregamento (lado sujo)

Figura 16

Instalação mecânica com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central, dimensões mm [pol.]

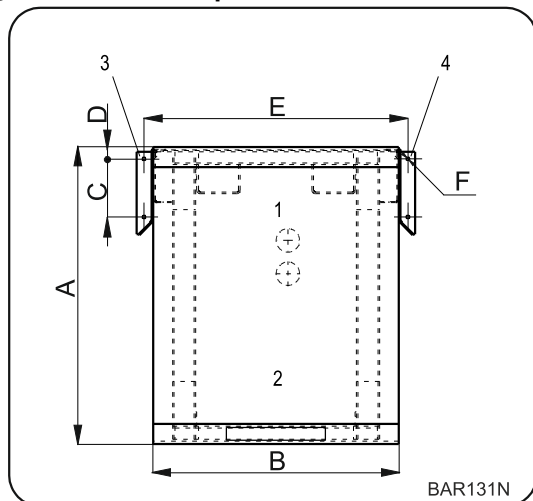
Máquina kg / lb / L	A	B	C	D	E	F	G
18 / 40 / 180	1025 [40,35]	850 [33,46]	640 [25,20]	105 [4,13]	108,5 [4,27]	808 [31,81]	1031 [40,59]
24 / 55 / 240	1025 [40,35]	970 [38,18]	775 [30,51]	97,5 [3,84]	108,5 [4,27]	808 [31,81]	1120 [44,09]
28 / 65 / 280	1025 [40,35]	1080 [42,52]	850 [33,46]	115 [4,53]	108,5 [4,27]	808 [31,81]	1173 [46,18]

Tabela 14

Instalação mecânica com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido)

- As máquinas instaladas numa base de manuseamento podem ser posicionadas em fila. Deve existir uma distância mínima de 150 mm [5,9 pol.] entre as máquinas. Assim, é possível puxar a máquina para fora da fila, executar as intervenções e empurrá-la novamente até à posição correta. Os apoios fixados ao chão facilitam o regresso da máquina à posição correta. Consulte *Figura 18*.

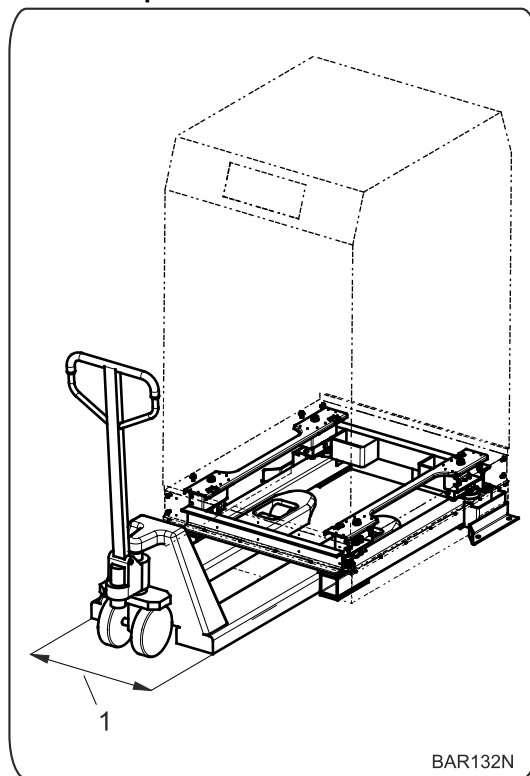
Posição correta dos apoios



1. Lado de descarga (lado limpo)
2. Lado do carregamento (lado sujo)
3. Apoio esquerdo da moldura de manuseamento
4. Apoio direito da moldura de manuseamento

Figura 18

Forquilha da empilhadora



1. A largura da forquilha da empilhadora não deve ser superior a 540 mm [21,26 pol.].

Instalação mecânica com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte, dimensões mm [pol.]

Máquina kg / lb / L	A	B	C	D	E	F
18 / 40 / 180	1025 [40,35]	850 [33,46]	200 [7,87]	42 [1,65]	913 [35,94]	ø 12 [0,47]
24 / 55 / 240	1025 [40,35]	970 [38,18]	200 [7,87]	42 [1,65]	1033 [40,67]	ø 12 [0,47]
28 / 65 / 280	1025 [40,35]	1080 [42,52]	200 [7,87]	42 [1,65]	1143 [45]	ø 12 [0,47]

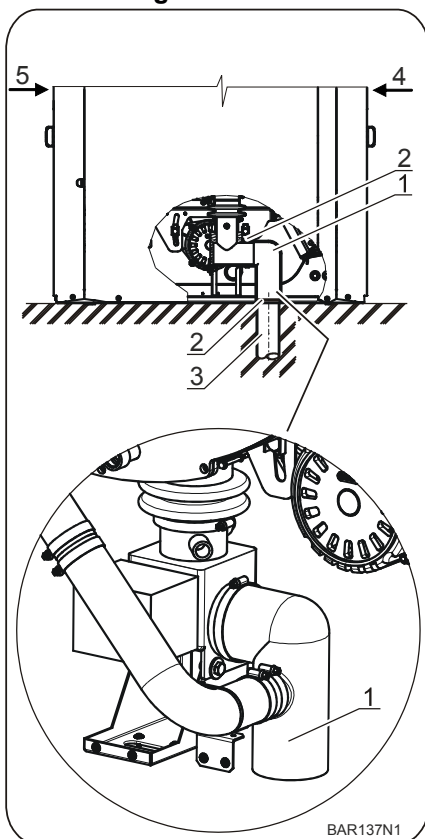
Tabela 15

Ligação de drenagem

Ligação de drenagem sob a máquina (padrão)

1. Ligue um tubo ou mangueira de borracha de 76 mm [3 pol.] ao tubo de drenagem da máquina, assegurando um fluxo descendente a partir da máquina.
2. Evite dobras apertadas que possam impedir a drenagem adequada.
3. O tubo de escoamento deve ligar a um ponto de escoamento no piso ou a um canal de escoamento.

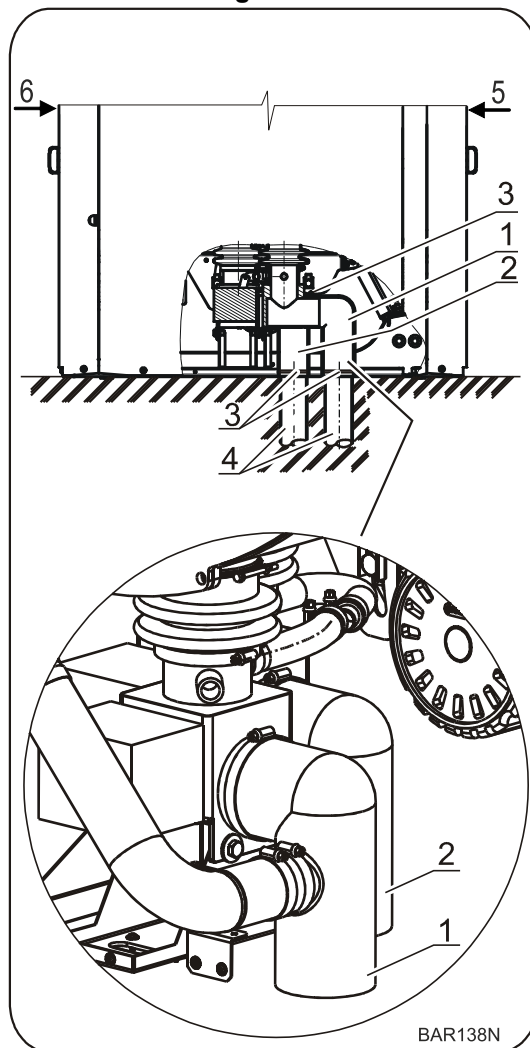
Uma válvula de drenagem



1. Drenagem, (ø padrão 76 mm [3 pol.])
2. Abraçadeira
3. Tubagem de descarga
4. Lado de descarga (lado limpo)
5. Lado do carregamento (lado sujo)

Figura 19

Duas válvulas de drenagem



1. Drenagem, (ø padrão 76 mm [3 pol.])
2. Drenagem para a reciclagem da água, ø 76 mm [3 pol.], (sob pedido para reciclagem da água)
3. Abraçadeira
4. Tubagem de descarga
5. Lado de descarga (lado limpo)
6. Lado do carregamento (lado sujo)

Figura 20

Ligação de drenagem com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido)

Ligação do tubo de drenagem

1. Ligue um tubo ou mangueira de borracha de 76 mm [3 pol.] ao tubo de drenagem da máquina, assegurando um fluxo descendente a partir da máquina.
2. Evite dobras apertadas que possam impedir a drenagem adequada.
3. O tubo de escoamento deve ligar a um ponto de escoamento no piso ou a um canal de escoamento.

Consulte a *Figura 19*.

Para a ligação dos orifícios de drenagem, consulte *Instalação mecânica com sistema de pesagem, drenagem instalada sob a máquina, na parte central, e base de suporte (sob pedido)* e *Instalação mecânica com sistema de pesagem e drenagem instalada sob a máquina, na parte central (sob pedido)*.

Ligação da drenagem lateral (sob pedido)

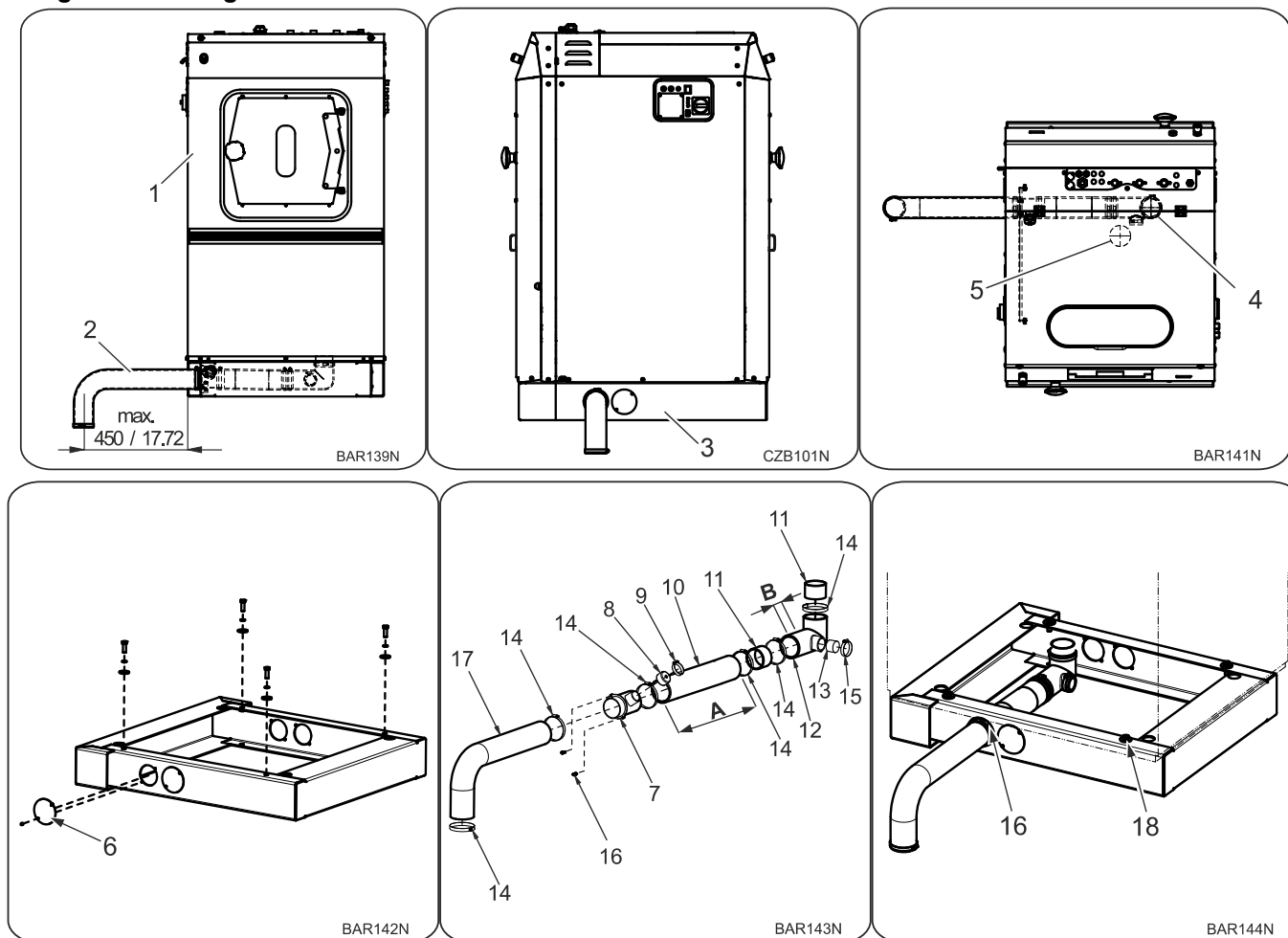
- A drenagem lateral só pode ser utilizada com uma base de aço (rodapé) ou um sistema de pesagem.

- As seguintes instruções de montagem descrevem o método de drenagem da água a partir da posição padrão do lado esquerdo da máquina. A instalação da posição de drenagem do lado direito é efetuada mais ou menos da mesma forma.

Instruções de montagem, consulte *Figura 21*

1. Instale a base de aço na posição pretendida.
2. Retire os rebites e remova a cobertura do orifício (6) (no rodapé) correspondente à válvula de drenagem pretendida e ao sentido de drenagem.
3. Corte a mangueira (10) até ao comprimento "A". Consulte *Tabela 16*.
4. Para drenagem para a direita e primeira posição de drenagem, corte a peça dobrada (12) em 30 mm [1,18 pol.], (dimensão "B").
5. Monte as peças (7 – 15).
6. Coloque as peças montadas no rodapé e fixe com parafusos (16).
7. Coloque a máquina sobre o rodapé e fixe-a com parafusos de fixação (18).
8. Ligue a mangueira à posição de descarga (dentro da máquina) e à tubagem de descarga (fora da máquina).

Montagem da drenagem lateral



1. Máquina de lavar, lado de carregamento (lado sujo)
2. Drenagem do lado esquerdo
3. Base de aço (rodapé)
4. Primeira posição de drenagem (padrão)
5. Segunda posição de drenagem para a reciclagem da água, (sob pedido)
6. Cobertura do orifício
7. Braçadeira da mangueira
8. Tampa
9. Braçadeira da mangueira
10. Mangueira
11. Mangueira
12. Peça dobrada
13. Tampa
14. Braçadeira da mangueira
15. Braçadeira da mangueira
16. Parafusos de fixação
17. Mangueira
18. Parafusos de fixação

Figura 21

Especificação da drenagem lateral, dimensões mm [pol.]				
Escoar	Posição de drenagem	Máquina kg / lb / L		
		18 / 40 / 180	24 / 55 / 240	28 / 65 / 280
		Dimensão "A"		
Esquerda	Primeira	305 [12]	440 [17,32]	515 [20,28]
	Segundo	180 [7,1]	295 [11,61]	370 [14,57]
Direita	Primeira	N/A (não utilizado)	N/A (não utilizado)	N/A (não utilizado)
	Segundo	95 [3,74]	115 [4,53]	115 [4,53]

Tabela 16

Tubo do canal de drenagem principal

O tubo do canal de drenagem principal deve ter capacidade para suportar a saída total de todas as máquinas ligadas. No tubo de drenagem, deve ser instalada uma abertura de ventilação a cada 20 m [65,62 pés], para garantir o correto funcionamento do tubo. Consulte *Figura 22*.

Se o tubo de drenagem principal não tiver ventilação suficiente, instale uma abertura de ventilação por máquina. Sempre que uma máquina é ligada ao tubo de drenagem, o diâmetro do tubo ou a largura do canal de descarga deve ser superior. Consulte *Tabela 17*.

Diâmetro recomendado dos tubos de drenagem		
Especificação		mm [pol.]
Duas máquinas	d2	100 [4]
Três máquinas	d3	125 [5]

Tabela 17

Diâmetro recomendado dos tubos de drenagem		
Especificação		mm [pol.]
Uma máquina	d1	75 [3]

Tabela 17 *continua...*

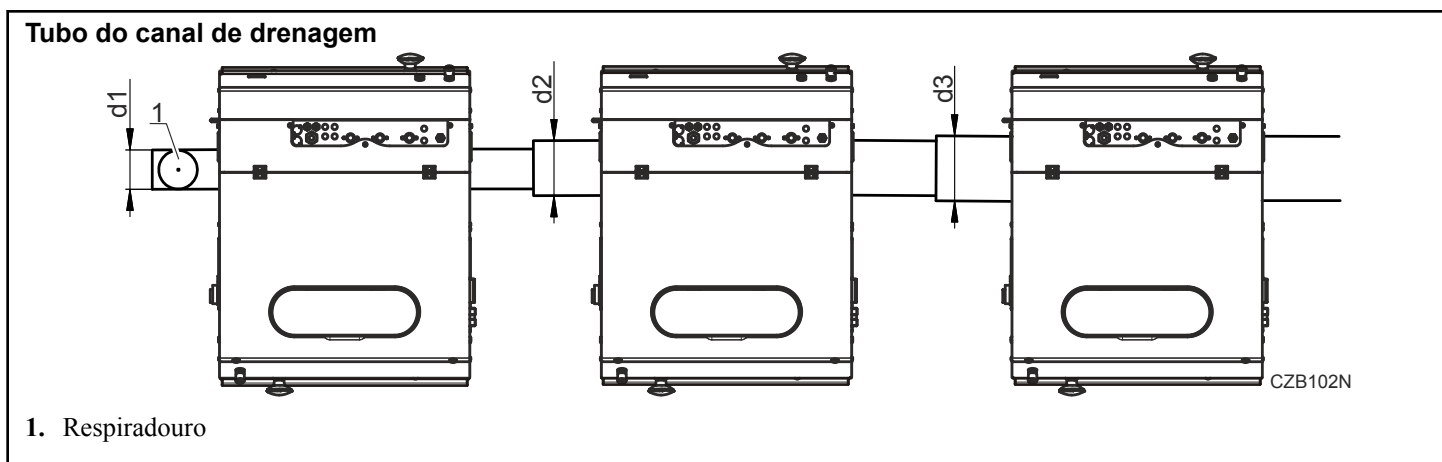


Figura 22

Ligações de água

	ATENÇÃO
De forma a evitar lesões, evite o contacto com temperaturas de água de entrada superiores a 51° Centígrados [125° Fahrenheit] e superfícies quentes.	
W748	

A temperatura máxima de entrada de água para modelos de venda é de 66°C [151°F] e a temperatura máxima de entrada de água para modelos em instalações é de 90°C [194°F] (modelos sem aprovação WRAS) ou 60°C [140°F] (modelos com aprovação WRAS).

- 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 aprovada 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.
- Todas as ligações de entrada do aparelho devem ficar equipadas com válvulas de corte manuais e filtros, para facilitar a instalação e a manutenção.
- Antes da instalação, os tubos e mangueiras de água devem ser limpos com água. Após a instalação, as mangueiras devem permanecer suavemente arqueadas.
- **Todos os conectores presentes na máquina devem ser ligados.** Em *Tabela 18*, é possível ver as diferentes opções de ligação, que variam consoante os tipos de água a ligar à máquina. Verifique igualmente as placas da máquina.
- **Todos os conectores da água devem estar ligados.** Caso contrário, o programa de lavagem não funcionará corretamente.
- As mangueiras devem ser de tipo e categoria aprovados e estar em conformidade com a IEC 61770.

- As máquinas devem ser ligadas a mangueiras de água novas. 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 devem ser utilizadas mangueiras de água reaproveitadas. As mangueiras devem ser substituídas a cada 5 anos.
- Para os dados de pressão da água, consulte *Especificação geral*.

	ATENÇÃO
Se a pressão da água for inferior ao valor mín., não pode ser garantido o resultado da lavagem para determinado programa.	
C235	

Opções possíveis de ligação da água			
Tipo de água	Ligação de Água		
	1	2	3
Fria e quente	fria	-	quente

Tabela 18 *continua...*

Opções possíveis de ligação da água			
Tipo de água	Ligação de Água		
	1	2	3
Fria suave e fria dura e quente	fria suave	fria dura	quente

Tabela 18

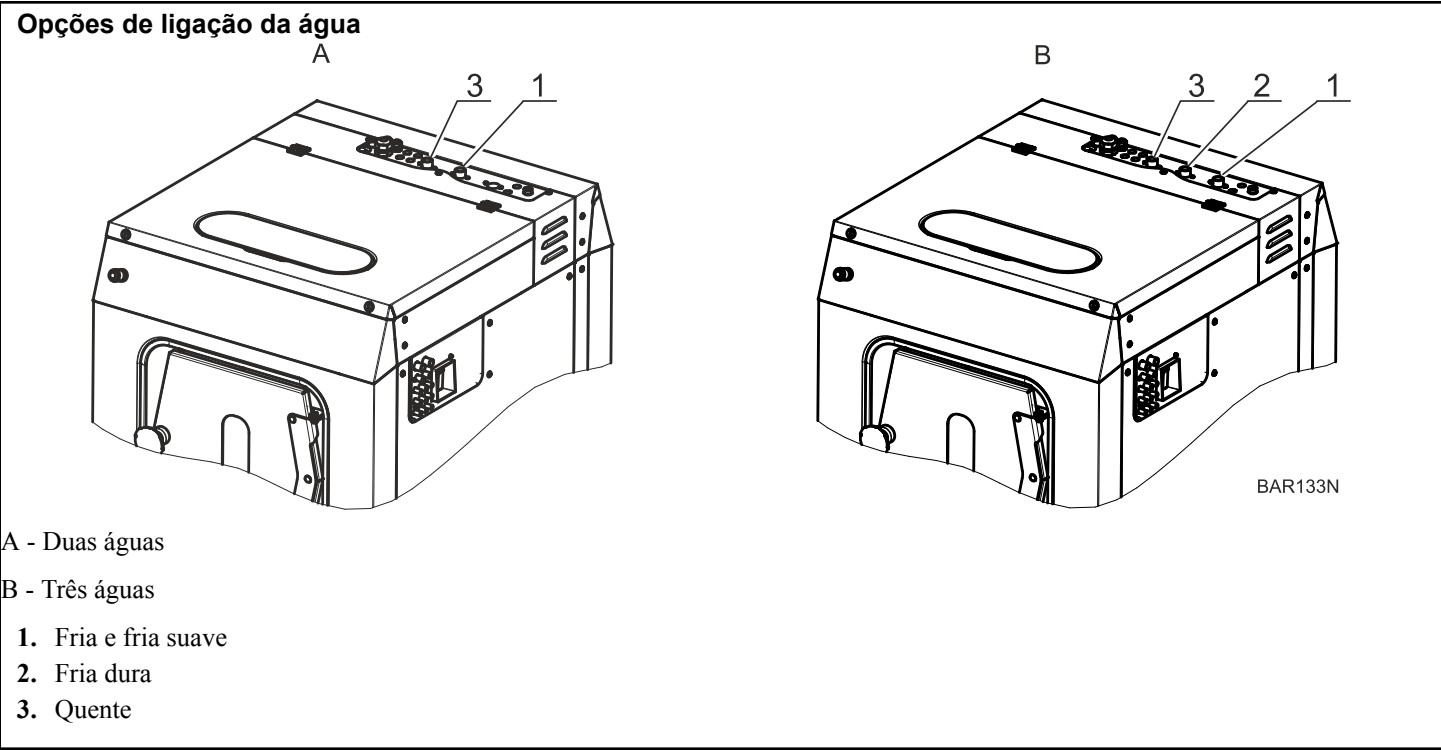


Figura 23

Mangueiras de Ligação

De forma a cumprir os regulamentos australianos relativos à água e a norma australiana AS/NZS3500.1, um dispositivo de prevenção de refluxo de válvula de verificação dupla aprovado com a marca de água é fornecido com a unidade e tem de ser instalado no ponto de ligação(ões) entre o abastecimento e a união. Consulte *Figura 25*.



Figura 24

As ligações devem ser fornecida por uma linha de água quente e fria de acordo com os códigos locais e nacionais e de acordo com a norma AS/NZS 3500.1.

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.

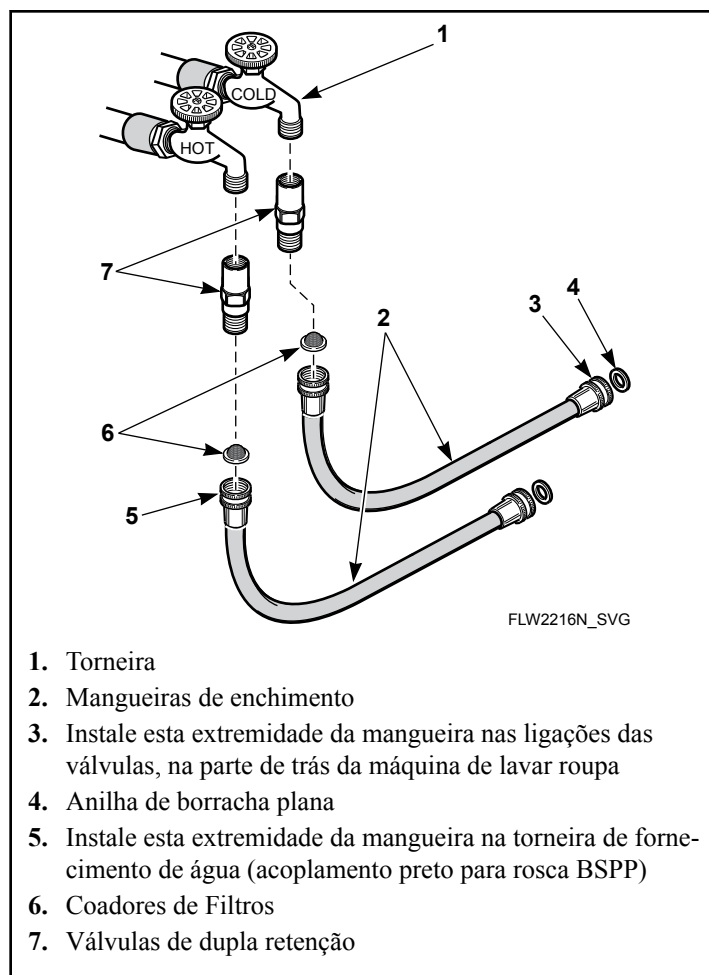
2. Ligue os acoplamentos com filtros das mangueiras de enchimento às torneiras de fornecimento de água.
3. Ligue os outros acoplamentos das mangueiras às ligações de válvula de água quente e água fria na parte traseira da máquina de lavar.

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, reaperte 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 25

Ligação da água recuperada



ATENÇÃO

Desligue a fonte de alimentação da máquina! Quando o interruptor principal é desligado, os respetivos terminais de entrada ainda estão sob tensão!

C236

1. Faça um furo nos filtros protetores da entrada de água de reciclagem, com uma broca de 15 mm [0,59 pol.] de diâmetro. Consulte *Figura 26*. Não recomendamos a perfuração completa dos filtros, pois pode provocar a obstrução do canal de água.
2. Entrada de água da reciclagem para a máquina.

Ligação eléctrica

1. Ligue o controlo da válvula ou bomba de reciclagem ao condutor da válvula de entrada (I5) ou (I7) fornecida pelo fabricante. Desta forma, desligará a válvula em causa da sua função normal.

NOTA: O fabricante recusa qualquer responsabilidade pela avaria da máquina de lavar, em caso de utilização de uma válvula diferente da especificada "I5" ou "I7" como válvula de reciclagem de água.

2. Insira uma braçadeira pela abertura e puxe o cabo através da braçadeira. Consulte *Figura 27*.
3. Ligue a bobina de controlo da entrada de água recuperada. A bobina não é fornecida com a máquina. A tensão de funcionamento é de 208-240 V, 50/60 Hz.
4. Fixe o cabo de forma adequada, para evitar que seja puxado para fora da máquina ou da válvula de entrada.
 - Intervalo de temperatura: 10-14 °C [90-194 °F].
 - Pressão máxima: 8 bar [116 PSI].
 - Ligação: diâmetro exterior 19 mm [0,75 pol.].
 - 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 reciclagem 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.
 - Para o método de programação, consulte o Manual de Programação.

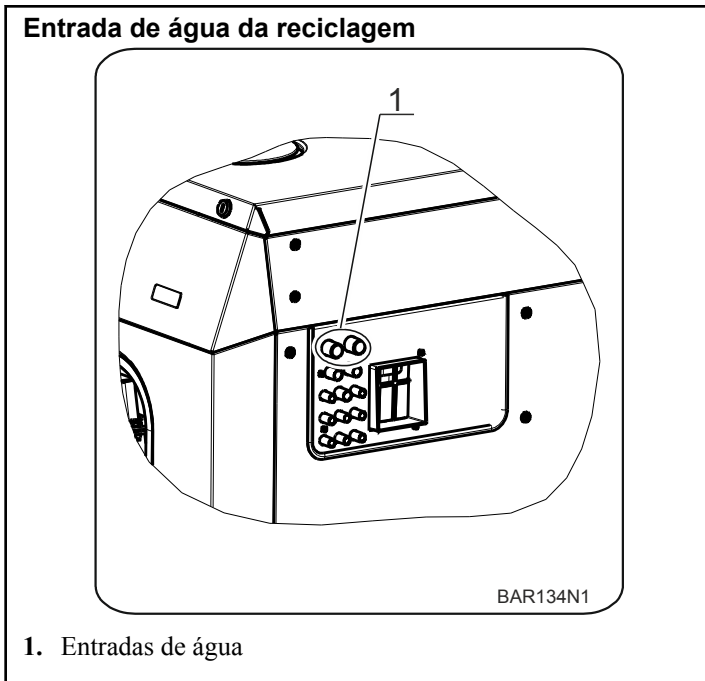
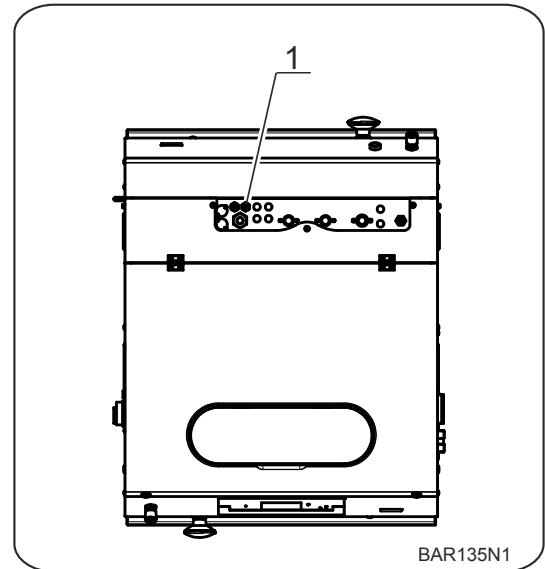


Figura 26

Entrada do cabo de controlo da válvula ou bomba da água de reciclagem



1. Aberturas das entradas de água

Figura 27

Tratamento da água recuperada

- A água recuperada deve ser filtrada antes de entrar no depósito de reciclagem. Deve ser instalado um filtro mecânico para filtrar as partículas (cotão, botões, papel, etc.) de tamanho igual ou inferior a 0,2 mm [0,008 pol.]. Quanto mais densa for a rede, melhor. Deve existir igualmente um filtro instalado no lado da pressão da bomba. Também é possível instalar um filtro químico adicional. O fabricante recomenda que consulte um especialista em sistemas de filtragem.

Propriedades do depósito de reciclagem de água



ATENÇÃO

É proibido aquecer a água no depósito de reciclagem. Tal iria perturbar o equilíbrio da temperatura da máquina de lavar e tornar os restantes químicos na água recuperada mais ativos, o que levaria a corrosão em toda a instalação.

C237

O depósito de reciclagem deve respeitar os seguintes requisitos mínimos:

1. O depósito deve ser concebido de acordo com as normas nacionais.
2. A capacidade varia em função de múltiplos fatores, por isso deve ser calculada por um engenheiro autorizado. Os fatores são:
 - a. O número de passos de lavagem por máquina em que a água será recuperada.

- b. A quantidade programável de água que será recuperada num passo de lavagem (para determinar a quantidade, consulte o Manual de Programação).
 - c. O número de máquinas que fornecerão água ao depósito de reciclagem.
 - d. A utilização de água recuperada por máquina.
3. O depósito deve descarregar o excesso para a rede de esgotos. A água dos esgotos não deve poder regressar ao depósito de reciclagem.
 4. A rede de tubos e mangueiras, a bomba de água e o depósito de reciclagem devem ser de material resistente à corrosão. Devem ser resistentes à água e aos químicos utilizados na lavagem.
 5. 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.

Uma bomba deve transportar a água recuperada do depósito para a máquina de lavar. Os requisitos da bomba variam consoante o número e o tipo de máquinas ligadas ao sistema de reciclagem. A pressão máxima da bomba é de 8 bar [116 PSI].

A utilização de uma boia no depósito de reciclagem

- Esta opção não é obrigatória. Contudo, recomenda-se a instalação de um interruptor de nível. Este interruptor de nível deve ser ligado ao microprocessador através de um contacto sem diferença de potencial. Consulte *Figura 28*.
- O contacto do relé K1 deve fechar quando o nível de água é demasiado baixo. O terminal B está posicionado do lado esquerdo, na parte inferior do microprocessador. O terminal A está posicionado diretamente sobre o terminal B. O microprocessador está situado no interior da máquina de lavar. Se o parâmetro "Check signal recycle" (Verificar sinal reciclagem) estiver definido para "yes" (sim) no menu de configuração, o programador enviará um sinal caso o nível de água do depósito de reciclagem estiver demasiado baixo.

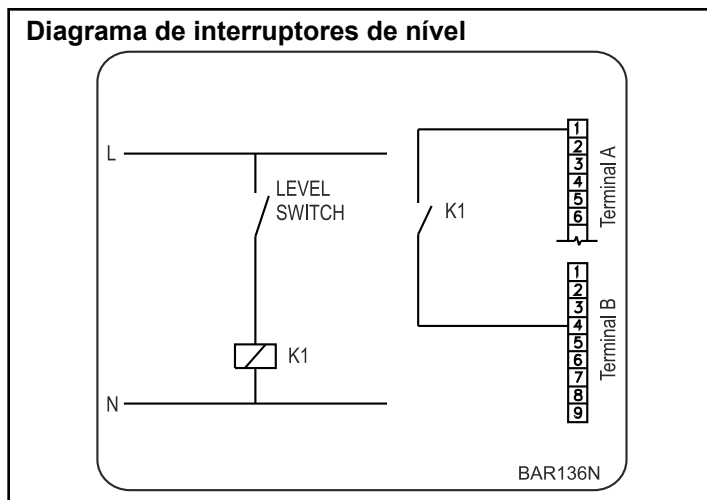


Figura 28

Requisitos para a Instalação Eléctrica



PERIGO

O perigo de um choque elétrico pode resultar em morte ou em ferimentos graves. Desligue a energia elétrica e aguarde (10) minutos antes de efetuar as operações de assistência.

W911



ATENÇÃO

Tensão Perigosa. Pode provocar choques, queimaduras ou morte. Verifique se há algum cabo de ligação à terra proveniente de uma ligação à terra já comprovada ligado ao borne junto do bloco de potência de entrada desta máquina.

W360



ATENÇÃO

O interior da máquina apresenta tensões perigosas. Os ajustes e detecção e resolução de problemas deverão ser executados somente por pessoal qualificado. Desligue a energia da máquina antes de remover qualquer cobertura ou protecção, e antes de tentar executar algum procedimento de assistência.

W736

IMPORTANTE: A máquina foi concebida para a ligação à rede elétrica de acordo com as especificações da sua encomenda. Antes da ligação, verifique se os dados elétricos indicados na placa de identificação correspondem à sua rede elétrica. É necessário utilizar um circuito derivado individual para cada máquina. A ligação é efetuada da forma descrita em *Figura 29*.

IMPORTANTE: Se a máquina não estiver equipada com um interruptor principal, devem ser incluídos na instalação dispositivos de corte da alimentação para todos os fornecimentos elétricos ligados à máquina, de acordo com a norma EN 60204-1, ponto 5.3

IMPORTANTE: Assegure-se de que a tensão de fornecimento está sempre dentro dos limites especificados em todas as circunstâncias. Em caso de longas distâncias na instalação elétrica, poderá ter de utilizar cabos mais longos para reduzir a queda de tensão.

IMPORTANTE: Se a máquina estiver ligada perto de um transformador de alimentação de grande capacidade (500 kVA ou mais, cabo inferior a 10 m [32,81 pés]) ou se existir uma mudança de condensador de energia, deve ser instalado um reator de melhoria da alimentação. Se não instalar este equipamento, o inversor pode ficar danificado. Para mais informações, contacte o seu escritório de vendas.

Para a proteção elétrica, deve ser instalado um dispositivo de corrente residual (RCD) e um disjuntor na instalação elétrica do edifício (quadro de distribuição da lavandaria). Consulte *Figura 29*.

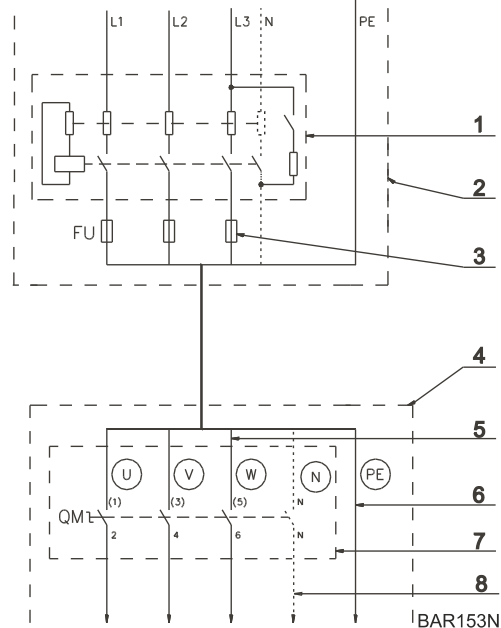


ATENÇÃO

Ligação à terra: 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. Por esta razão, é extremamente importante e da responsabilidade do instalador assegurar que a máquina de lavar é adequadamente ligada à terra no local da instalação, tendo em conta os requisitos e condições nacionais e locais.

C042

Ligação da máquina à rede elétrica



1. Dispositivo de corrente residual (RCD)
2. Quadro elétrico da lavandaria
3. Dispositivo de proteção da alimentação
4. Máquina de lavar
5. Condutores de fase
6. Condutor e proteção
7. Terminal de entrada do interruptor principal - quadro elétrico
8. Condutor neutro

Figura 29

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

- Em alguns países, um RCD é conhecido como “earth leakage trip” (disjuntor diferencial residual), “Ground Fault Circuit Interrupter” (GFCI) (disjuntor de falha de terra), “Appliance Leakage Current Interrupter” (ALCI) (disjuntor de fuga do aparelho) ou “earth (ground) leakage current breaker” (disjuntor de fuga de terra).

Características técnicas

- Corrente de disparo: 100 mA (se, localmente, não estiver disponível ou não for permitido, utilize uma corrente de disparo de 30 mA, preferivelmente do tipo seletivo com um atraso reduzido).
- Instale, no máx., 2 máquinas em cada RCD (para 30 mA, apenas 1 máquina).
- Tipo B. Existem componentes no interior da máquina que utilizam tensões CC e, por isso, é necessário um RCD de “tipo B”. Apenas para sua informação: o tipo B oferece um melhor

desempenho do que o tipo A e o tipo A é melhor do que o tipo AC.

- Quando permitido localmente, deve ser sempre instalado um RCD. Em alguns sistemas elétricos de ligação à terra (IT, TN-C,...), pode não ser permitido um RCD (consulte também IEC 60364).
- Alguns circuitos de controlo da máquina são fornecidos com um transformador independente. Por isso, o RCD poderá não detetar falhas nos circuitos de controlo (mas o(s) fusível(eis) do transformador de separação irão detetá-las).

Dispositivo de proteção da alimentação

- O dispositivo de proteção da alimentação protege a máquina e a cablagem contra sobrecargas e curto-circuitos. Como dispositivo de proteção da alimentação, pode utilizar fusíveis (de fio incandescente) ou disjuntores (automáticos).
- Consulte *Especificação geral* para determinar a corrente nominal e outras especificações do dispositivo de proteção da alimentação. Nesta tabela, está especificado que a proteção deve ser do tipo "lento", ou seja, para os disjuntores isto corresponde à curva D. Embora não seja recomendado, se, por qualquer motivo, não puder utilizar o tipo lento, escolha um dispositivo de proteção com 1 nível superior à corrente nominal para evitar a interrupção da ligação durante o arranque da máquina.

Cabo de alimentação

O cabo de alimentação não é fornecido com a máquina.

Características técnicas

- Condutores com núcleos de cobre. Consulte *Especificação elétrica* para detalhes sobre os tamanhos dos cabos.
- Os condutores entrançados são altamente recomendados (cablagem flexível) para evitar a rutura de condutores devido à vibração.
- A secção depende do dispositivo de proteção de alimentação utilizado. Consulte *Tabela 19*, para a secção mínima.
- Instale um cabo de alimentação o mais curto possível, diretamente do dispositivo de proteção da alimentação para a máquina, sem desvios.
- Sem tomadas nem cabos de extensão: a máquina foi concebida para a ligação permanente à rede elétrica.

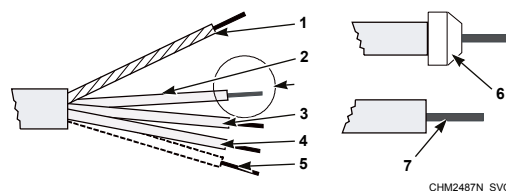
Ligação

1. Insira o cabo através do orifício *Figura 4* , pos.8. Utilize uma braçadeira de libertação (tensor) para impedir o movimento do cabo de alimentação.
2. Descarne as extremidades dos condutores. Consulte *Figura 30* .
3. O condutor de proteção deve ser mais longo, para que seja direcionado para a máquina sem tensão.
4. 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.

5. Fixe um terminal redondo (olhal) ao condutor de proteção para uma correta ligação ao terminal PE.
6. 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 (parafuso de cobre) marcado com PE. Consulte *Figura 31*.
7. Afrouxe uma secção do cabo, à frente da respetiva braçadeira de libertação. Isto evitará que água condensada pingue para a máquina. Consulte *Figura 31*.

Adaptação das extremidades dos condutores do cabo de alimentação



1. Condutor de proteção
2. Condutor de fase
3. Condutor de fase
4. Condutor de fase
5. Condutor neutro
6. Tubo prensado
7. Comprimento descarnado dos condutores

Figura 30

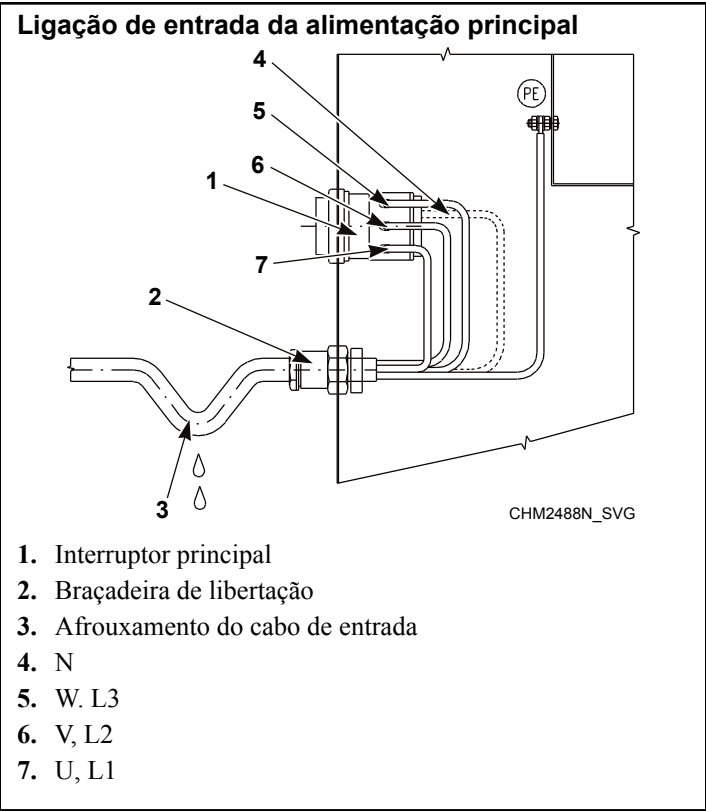


Figura 31

Determinar os tamanhos AWG

Secção mínima do condutor recomendada pelo fabricante			
Dispositivo de proteção da alimentação de corrente nominal (EUA)		Secção mínima do condutor de fase	Secção mínima do condutor de proteção
Disjuntores automáticos	Fusíveis		
16A (15A)	10A (10A)	1,5 mm² (AWG 15)	1,5 mm² (AWG 15)
20A (20A)	16A (15A)	2,5 mm² (AWG 13)	2,5 mm² (AWG 13)
25A (-)	20A (20A)	4 mm² (AWG 11)	4 mm² (AWG 11)
40A (40A)	32A (30A)	6 mm² (AWG 9)	6 mm² (AWG 9)
63A(-)	50A (50A)	10 mm² (AWG 7)	10 mm² (AWG 7)
80A	63A	16 mm²	16 mm²
100A	80A	25 mm²	16 mm²
125A	100A	35 mm²	25 mm²

Tabela 19

Ligação de terra para proteção da máquina e união equipotencial

Independentemente do cabo de alimentação, a máquina de lavar deve ser ligada ao sistema de proteção de ligação à terra da lavan-

daria com um condutor independente. O condutor de proteção, que permite esta ligação, não é fornecido com a máquina. Se existirem outras máquinas de lavar/aparelhos com partes condutoras expostas, que possam entrar em contacto, assegure-se de que existe uma ligação equipotencial entre todos estes aparelhos.

O terminal de proteção externo para este efeito situa-se no painel lateral da moldura da máquina.

A secção mínima do condutor de proteção depende da secção do cabo de alimentação e pode ser encontrada em *Tabela 19*. Contudo, para efeitos de proteção, com uma secção mínima de 4 mm^2 [0,006 pés²] do cabo de alimentação, recomendamos que selecione uma secção maior do condutor, tal como 6 mm^2 [0,009 pés²].

Especificação elétrica

18 kg / 40 libras / 180 L

Tensão (V)	Fre- quên- cia (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico				
				Po- tên- cia total (kW)	Carga má- xima Am- peres (A)	Fu- sí- vel (A)	Po- tên- cia total (kW)	Carga máxima Am- peres (A)			Fu- sí- vel (A)
								12 kW	18 kW	21,9 kW	
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	2,4	14,7	20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,4	14,7	20	13,6	38	N/A	N/A	40
							19,6	N/A	53,4	N/A	63
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	2,4	14,7	20	13,6	23,2	N/A	N/A	25
							19,6	N/A	31,9	N/A	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,4	5,5	16	13,6	21	N/A	N/A	25
							19,6	N/A	30,6	N/A	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	2,4	5,5	16	13,6	19,8	N/A	N/A	25
							19,6	N/A	27,3	N/A	32

Tabela 20

24 kg / 55 libras / 240 L

Tensão (V)	Fre- quên- cia (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico				
				Po- tên- cia total (kW)	Carga má- xima Am- peres (A)	Fu- sí- vel (A)	Po- tên- cia total (kW)	Carga máxima Am- peres (A)			Fu- sí- vel (A)
								12 kW	18 kW	21,9 kW	
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	3,2	15,5	20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	15,5	20	20,2	N/A	54,4	N/A	63
380-415 +N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	3,2	15,5	20	20,2	N/A	31,9	N/A	32
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	7,4	16	20,2	N/A	31,6	N/A	32
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	7,4	16	20,2	N/A	28,3	N/A	32

Tabela 21

28 kg / 65 libras / 280 L

Tensão (V)	Frequência (Hz)	Fase	Cabo	Standard			Aquecimento Eléctrico				
				Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)	Fusível (A)	Potência total (kW)	Carga máxima Amperes (A)			Fusível (A)
								12 kW	18 kW	21,9 kW	
200-240	50/60	1	2 (L1, L2 ou L1, N)	3,2	16,1	20	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
200-240	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	16,1	20	24	N/A	N/A	64,1	80
380-415 + N	50/60	3	4 (L1, L2, L3, N)	3,2	16,1	20	24	N/A	N/A	40,6	50
380-415	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	7,5	16	24	N/A	N/A	37,1	40
440-480	50/60	3	3 (L1, L2, L3)	3,2	7,5	16	24	N/A	N/A	34,1	40

Tabela 22

Ligação de vapor

ATENÇÃO

Instale um dispositivo de corte do fornecimento de vapor na proximidade de cada máquina de lavar. Corte sempre o fornecimento de vapor antes de qualquer operação de manutenção ou intervenção, com a devida antecedência para que as peças possam arrefecer, evitando, assim, eventuais lesões.

C200

ATENÇÃO

É necessário inserir um filtro com permeabilidade até 300 micrómetros à frente da válvula de vapor. Os eventuais resíduos maiores que 300 micrómetros podem danificar a válvula de vapor e causar fugas.

C203

1. Para informações sobre as dimensões da ligação de vapor, consulte *Figura 32* e *Tabela 3*.
2. Utilize apenas mangueiras de entrada de pressão de vapor, adaptadas à válvula de vapor com o vedante adequado e ideal para a pressão de trabalho aplicada.
3. Durante a instalação e ligação do fornecimento de vapor, tome todas as medidas necessárias para evitar o contacto aci-

dental. Devido à elevada temperatura, podem ocorrer ferimentos.

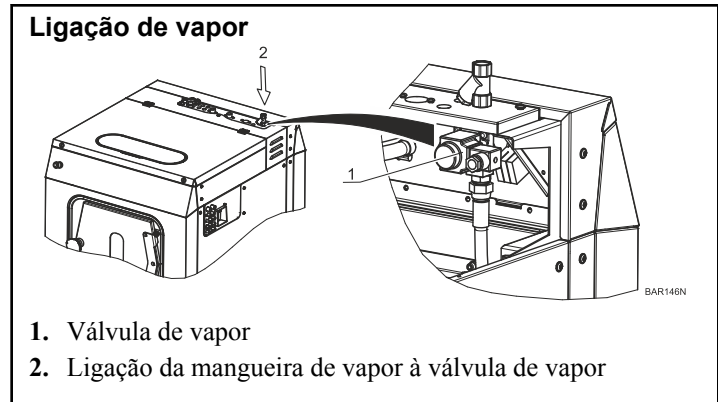


Figura 32

Ventilação

ATENÇÃO

Os vapores saem da máquina através da abertura de ventilação! Não cubra!

C238

Ligação de detergente líquido

Utilize sempre bombas de detergente líquido com uma taxa de fluxo que forneça a quantidade pretendida 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.



CUIDADO

Proteja os locais onde os cabos e as mangueiras ficarem instalados, para que não possam ser comprimidos, danificados ou friccionados. A instalação tem de ser efetuada por técnicos autorizados com qualificação válida. 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 os materiais HD-PE e PVC, para evitar problemas pelos quais o fabricante não será responsável.

W921

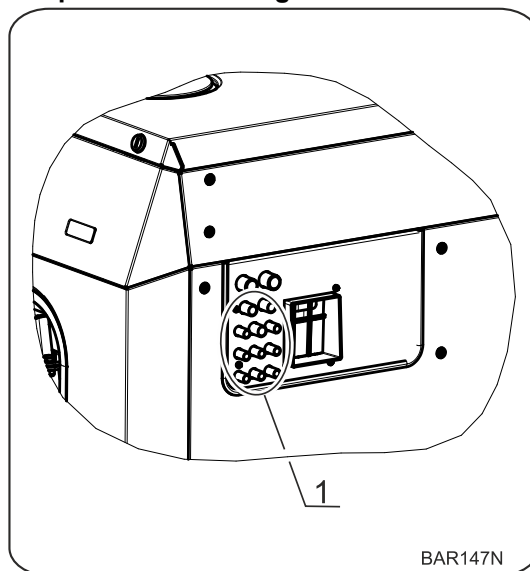
A máquina de lavar está preparada para a ligação de doseadores externos de detergente líquido. Na parte lateral, existe uma união de plástico das mangueira para ligar as mangueiras de detergente líquido. Consulte *Figura 33*, pos. 1.

Consoante o número de bombas de detergente líquido a utilizar, faça furos (máx. 8) de Ø 8 mm [0,315 pol.] na união de plástico das mangueiras para cada bomba. Recomendamos a utilização das aberturas do lado esquerdo para ligar as bombas em primeiro lugar e definir a respetiva taxa de fluxo de 60 para 100 l/hora. Na união de plástico das mangueiras existem ainda 3 bicos de Ø 12 mm [0,47 pol.]. Utilize este bico APENAS para a entrada de detergente diluído. Faça furos de Ø 11,5 mm [0,45 pol.]. Por defeito, estes bicos estão fechados. Perfure apenas os que serão utilizados.

Tenha o cuidado de remover todas as partículas para que não obstruam as mangueiras e aberturas.

Mediante pedido, a máquina pode ser equipada com duas entradas adicionais de detergente líquido situadas no painel. Consulte *Figura 34*.

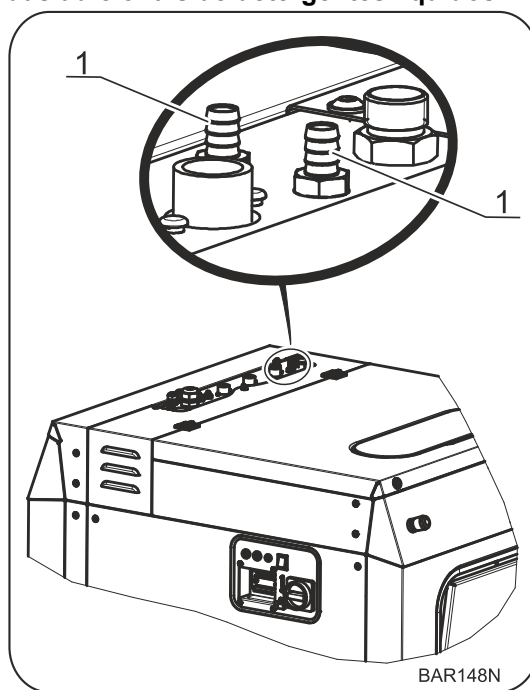
União de plástico das mangueiras



1. Peça de união

Figura 33

Entradas adicionais de detergentes líquidos



1. Entradas adicionais

Figura 34



ATENÇÃO

Assegure-se de que as ligações das mangueiras estão bem apertadas (verifique as braçadeiras)! Qualquer fuga de substâncias químicas pode causar ferimentos graves e danos graves na máquina de lavar. Se um dos bicos estiver aberto, feche bem a abertura com uma tampa adequada.

C088

Controlador eletrónico com placa de circuito impresso azul e ecrã gráfico

Para a ligação elétrica dos sinais de controlo do fornecimento, existe uma caixa de terminais na parte lateral da máquina que inclui sinalização LED de ativação da respetiva bomba, consulte *Figura 36* (1). Na caixa de terminais, existe uma etiqueta para a ligação elétrica. Consulte *Figura 36*. A ligação detalhada dos sinais também pode ser encontrada no esquema elétrico da máquina. Os sinais para o controlo das bombas de fornecimento são de 24 V CA. A corrente máxima para os circuitos de controlo das bombas deve ser limitada a 100 mA. Insira o cabo para a ligação dos sinais de controlo das bombas através do casquilho de plástico. Consulte *Figura 36* (2). Após a ligação dos condutores às respetivas posições do conector "P" (braçadeiras ajustáveis), fixe o cabo apertando o casquilho 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

Esta função pode ser ativada por um contacto exterior ligado entre os pinos "↑" e "↓", consulte *Figura 36*. Esta ligação é possível apenas com máquinas que tenham sido encomendadas com a opção "Heating delay / waiting for detergent" (Atraso de aquecimento/à espera de detergente).

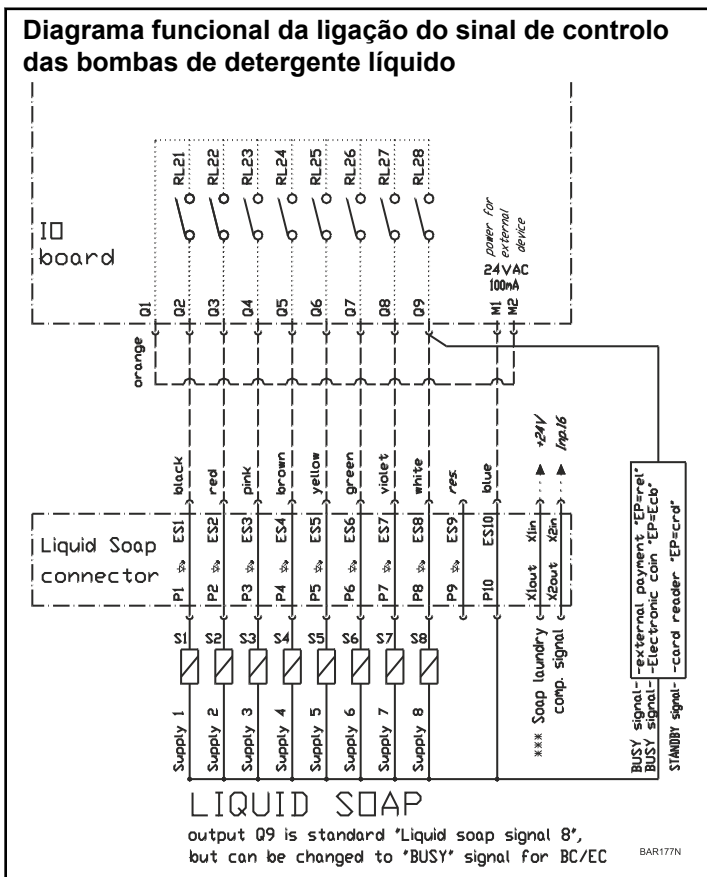
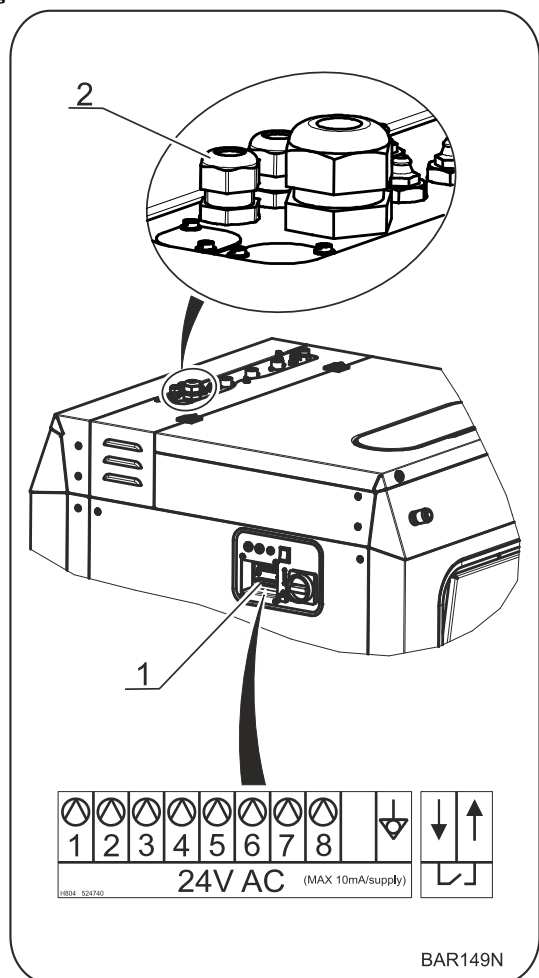


Figura 35

Ligação detalhada dos sinais



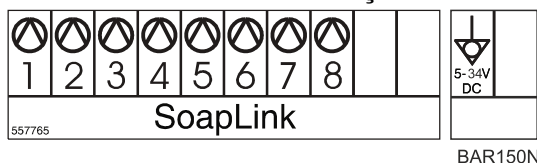
1. Caixa de terminais
2. Casquilho de plástico

Figura 36

Ligação SoapLink

Existe uma caixa de terminais situada na parte lateral da máquina, consulte *Figura 36*. É utilizada para a ligação elétrica de sinais de controlo de doseamento emitidos pelo sistema de comunicação SoapLink. Está disponível um diagrama da cablagem na caixa de terminais, consulte *Figura 37*.

Sequência de sinais de comunicação



1. Sinal de início
2. Sinal de passo
3. Sinal de centrifugação
4. Sinal de drenagem
5. Sinal de relógio
6. Sinal de dados

Figura 37

Para esquemas detalhados de ligação de sinais, consulte também o diagrama da cablagem da máquina. A tensão de alimentação deve situar-se entre 5 e 24 V CC. Insira o cabo de comunicação através da braçadeira de plástico, consulte *Figura 36* (2). Após a ligação dos condutores nas respetivas posições do conector "P" (terminais com parafuso), fixe o cabo apertando a braçadeira, para evitar que este seja puxado, e feche a tampa da caixa. Para informações detalhadas sobre como ativar o sistema "SoapLink", leia o Manual de Programação.

Quadro IO situado no painel frontal - SoapLink

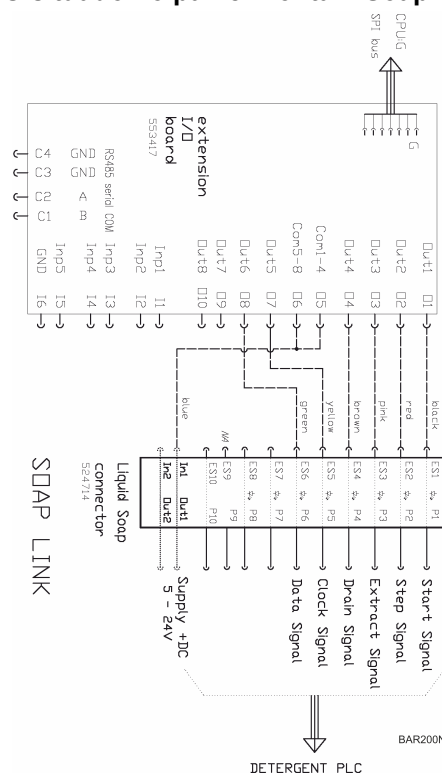


Figura 38



Utilize protecções para os olhos e para as mãos quando estiver a manusear produtos químicos; evite sempre o contacto directo com matérias-primas químicas. Antes do manuseamento de produtos químicos leia as orientações do fabricante relativas a um contacto accidental. Assegure-se de que tem onde lavar os olhos e um chuveiro de emergência facilmente acessíveis. Verificar regularmente a presença de fugas.

C365

O gotejamento de produtos químicos não diluídos pode danificar a máquina. Por isso, todas as bombas doseadoras 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 ciclos não impedem o gotejamento no caso destas instruções não serem respeitadas. O incumprimento destas instruções pode causar danos na máquina e anular a garantia. A *Figura 39* representa um típico sistema de abastecimento por injeção de produtos químicos.

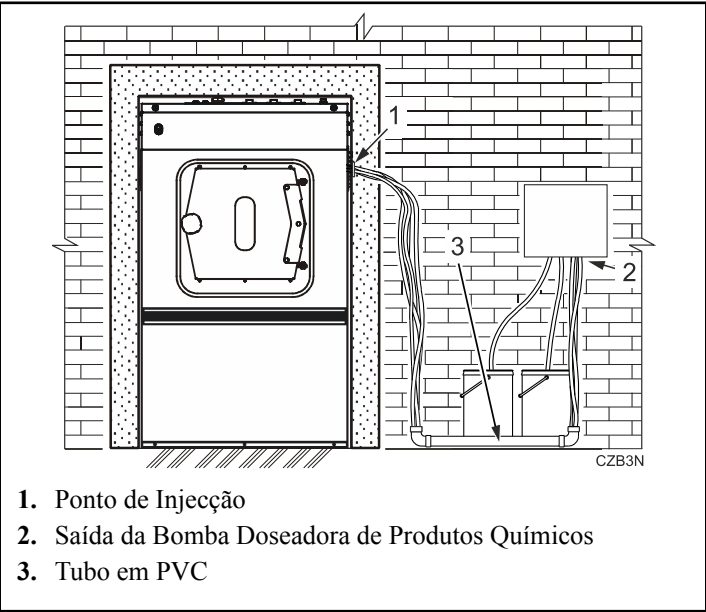


Figura 39

Operação

Símbolos na máquina

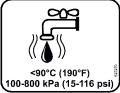
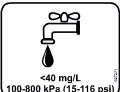
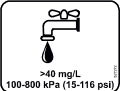
Símbo- lo	Explicação	Símbo- lo	Explicação
 CHM2439N_SVG	Atenção, tensão elétrica perigosa, dispositivos elétricos.	 CHM2446N_SVG	Entrada de água morna (etiqueta vermelha).
 CHM2440N_SVG	Atenção, outros perigos, ler e seguir instruções escritas.	 CHM2447N_SVG	Entrada de água fria macia (etiqueta azul clara).
 CHM2441N_SVG	Atenção - Aumento de temperatura.	 CHM2448N_SVG	Entrada de água fria dura (etiqueta azul escura).
 CHM2442N_SVG	Não fechar nem cobrir.	 CHM2490N_SVG	Os orifícios devem ser perfurados e não puncionados.
 CHM2443N_SVG	Saída de ar quente da máquina.	 BAR112N	Iluminação.
 CHM2444N_SVG	Em caso de emergência, premir o botão de emergência para parar a máquina.	 BAR113N	Aquecimento a vapor, Aquecimento elétrico.
 CHM2445N_SVG	Vapor.		
 BAR111N	Interruptor principal.		

Tabela 23

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.

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.

Coloque a roupa dentro da máquina

1. Coloque o interruptor principal na posição "ON". O visor do painel de controlo acende-se. Se não se acender, verifique se existe algum botão de paragem de emergência ativado – solte-o.
2. São apresentadas as seguintes mensagens: "Select program" (Selecionar programa), "Door position" (Posição da porta) e o símbolo "seta para baixo".
3. Prima o símbolo "seta para baixo". O tambor roda ligeiramente e para numa posição que permite a abertura da porta (porta interior), do lado da máquina onde se situa a porta de carregamento da roupa suja.
4. Utilize o manípulo e abra a porta do lado do carregamento (porta exterior).

Porta do tambor fechada (porta interior)

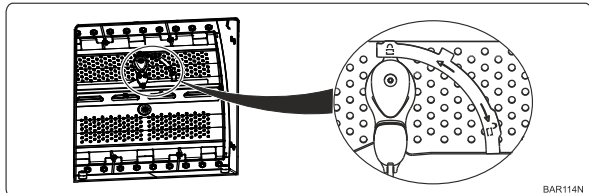


Figura 40

5. Pressione a alavanca amarela para ultrapassar a resistência da aba de bloqueio e rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio. O mecanismo contém símbolos com instruções. Quando a alavanca estiver na posição "desbloqueada", pode abrir a porta.

Primeira fase da abertura da porta

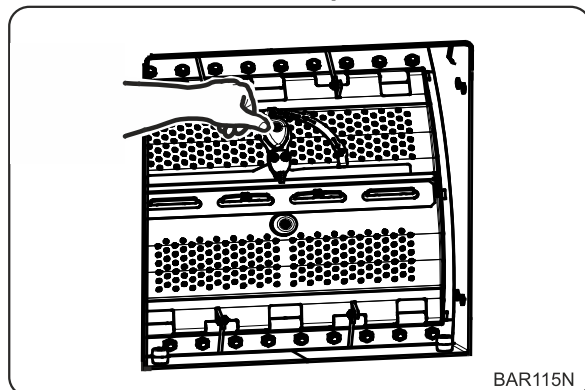


Figura 41

Posição bloqueada



Figura 42

Posição desbloqueada



Figura 43

6. Com ambas as mãos, empurre as duas partes da porta para dentro até que os trincos de uma das partes se libertem das aberturas da outra parte da porta.

Abertura da porta

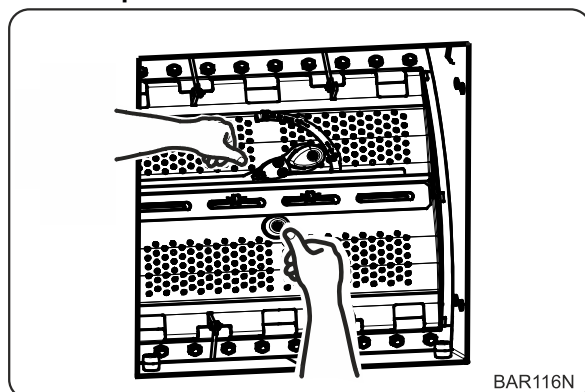
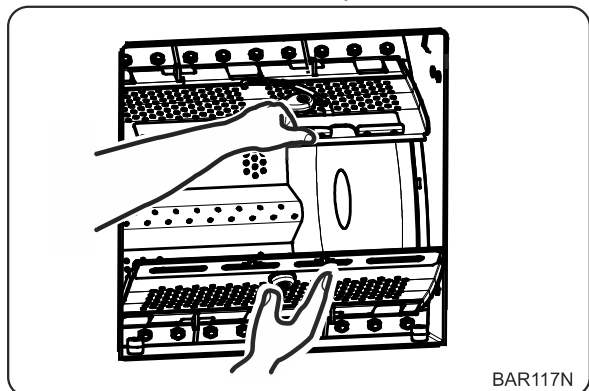


Figura 44

Abertura da porta (reduzindo, simultaneamente, a pressão manual nela efetuada)

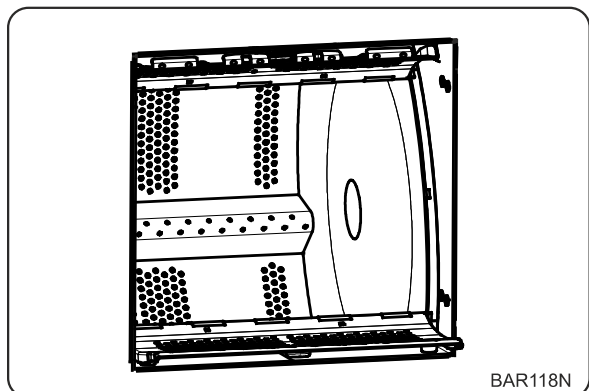


BAR117N

Figura 45

7. Abra a parte superior da porta do tambor até à sua posição mais elevada - deve ultrapassar a força da respetiva mola. Desta forma, a parte superior da porta é fixada.

Porta do tambor aberta

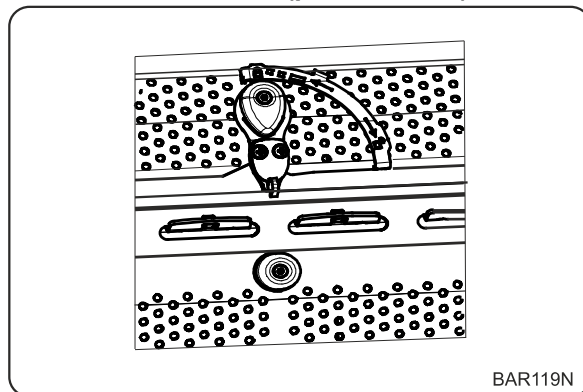


BAR118N

Figura 46

8. Versão com sistema de pesagem: Antes de introduzir a roupa, reponha sempre o sistema a zero premindo o botão "0".
9. Coloque a roupa dentro do tambor.
10. Feche a porta do tambor (porta interior) seguindo o mesmo procedimento da abertura da porta, mas pela ordem inversa.
11. A alavanca deve estar na posição final "bloqueada".
12. Verifique se está bloqueada, assegurando que não é possível rodar mais a alavanca no sentido contrário dos ponteiros do relógio. A alavanca está protegida contra o desbloqueio inadvertido através de uma aba de bloqueio. O bloqueio correto da porta do tambor de lavagem é assegurado eletronicamente.

Porta do tambor fechada (porta interior)



BAR119N

Figura 47



ATENÇÃO

Assegure-se de que a porta do tambor está corretamente fechada. Isto significa que a alavanca deve estar na posição final "bloqueada" e que não é possível abrir a porta. Assegure-se de que a porta está bloqueada pela aba de bloqueio.

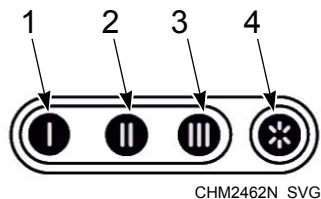
C336

13. Utilize o manipulador e feche a porta do lado do carregamento (porta exterior). Não é necessário rodar completamente o manipulador. Caso contrário, pode provocar o deslizamento do sistema de segurança. Durante o funcionamento da máquina, o sistema de segurança protege contra o manuseamento violento e a possibilidade de ocorrerem danos no bloqueio da porta.

O bloqueio da porta interior é configurado de fábrica. Se a máquina for exposta a uma elevada quantidade de choques mecânicos e vibrações durante o transporte, poderá ser necessário calibrar o bloqueio. Para o procedimento de calibração, consulte o Manual de Programação - Falha 60.

Adicionar detergentes

1. Encha o doseador de detergente consoante o programa escolhido.

Gaveta de detergente

1. Pré-lavagem
2. Lavagem principal
3. Lavagem principal - detergente líquido ou lixívia líquida
4. Último enxaguamento - amaciador líquido ou goma líquida

Figura 48

Seleção de programas

1. Escolha o programa de lavagem que melhor se adequa ao tipo de roupa e à temperatura de lavagem indicada na carga a lavar.
2. Introduza o número do programa de lavagem, utilizando o teclado numérico. A seleção do programa determina a temperatura e o tempo de lavagem e enxaguamento.

NOTA: Para bloquear um modo do programa, alterar as definições de fábrica e ver as opções de alteração dos programas e de configuração. Consulte o Manual de Programação.

Visão geral dos programas de lavagem

Visão geral dos programas de lavagem			
Programa de lavagem 1	Lavagem intensiva com água quente	90°C [194°F]	
Programa de lavagem 2	Lavagem intensiva com água morna	60°C [140°F]	
Programa de lavagem 3	Lavagem intensiva de cores	40°C [104°F]	
Programa de lavagem 4	Lavagem intensiva de cores vivas	30°C [86°F]	
Programa de lavagem 5	Lã	15°C [59°F]	
Programa de lavagem 6	Lavagem com água quente	90°C [194°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 7	Lavagem com água morna	60°C [140°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 8	Lavagem de cores	40°C [104°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 9	Lavagem de cores vivas	30°C [86°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 10	Lavagem Eco com água quente	90°C [194°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 11	Lavagem Eco com água morna	60°C [140°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 12	Lavagem Eco de cores	40°C [104°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 13	Lavagem Eco de cores vivas	30°C [86°F]	Nível ECONOMIA
Programa de lavagem 14	Extraction (Centrifugação)		baixa velocidade
Programa de lavagem 15	Extraction (Centrifugação)		alta velocidade
Programa de lavagem 16	Desporto	60°C [140°F]	
Programa de lavagem 17	Esfregonas	60°C [140°F]	
Programa de lavagem 18	Manta para cavalo	40°C [104°F]	
Programa de lavagem 19	Ganga	60°C [140°F]	

Tabela 24 *continua...*

Visão geral dos programas de lavagem

Programa de lavagem 20	Engomagem	-	
------------------------	-----------	---	--

Tabela 24

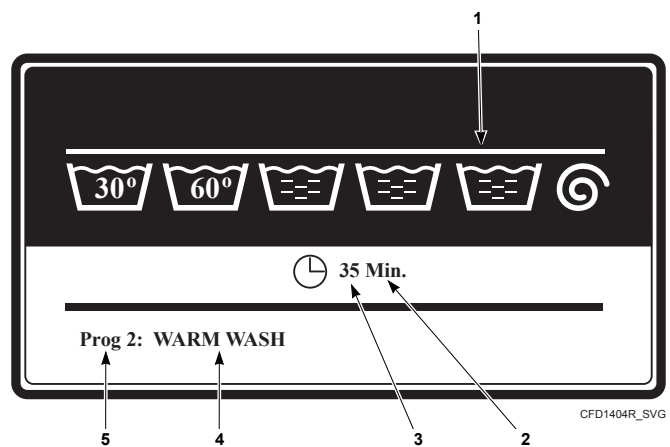
NOTA:

Recomendamos que utilize apenas detergentes com “amaciador que quebre as bolhas de sabão” e que pode ser facilmente encontrado nas lojas. Não recomendamos a utilização de detergentes em gel. A dose de detergente a utilizar está normalmente indicada na embalagem. Uma sobredosagem de detergente pode resultar numa má lavagem e num excesso de “bolhas de sabão” que podem danificar a máquina.

Assegure-se de que a tampa do doseador de detergente está fechada antes da máquina começar a funcionar.

Iniciar a máquina de lavar

1. Selecionar o programa de lavagem pretendido.
2. Prima o botão START. Surge no visor a seguinte mensagem: "Did you lock the inner door?" (Bloqueou a porta interior?). Se tiver a certeza de que a porta interior está corretamente bloqueada, confirme premindo o botão YES (Sim). O ciclo de lavagem inicia-se.
3. Caso não tenha a certeza, prima o botão NO (Não). O programa não é iniciado.
4. Se introduzir um número que não corresponda a qualquer um dos programas disponíveis, o visor mostrará a mensagem "INVALID" (Inválido). Durante o ciclo de lavagem, o utilizador pode seguir o progresso da sequência de lavagem e o tempo restante do ciclo de lavagem no visor.
5. Durante o ciclo de lavagem, a luz indicadora está acesa (luz situada no lado da máquina onde se encontra a porta para remoção da roupa lavada).

Ecrã

1. Barra de progressão
2. Unidades
3. Tempo restante do programa de lavagem
4. Nome do programa de lavagem
5. Número do programa de lavagem

Figura 49

Indicação de fim de ciclo (sob pedido)

- A indicação de fim de ciclo consiste em sinais acústicos e visuais (conhecidos por “semáforos”).
- A indicação visual pode ser posicionada do lado do carregamento ou da descarga da máquina.
- Fixe a indicação visual numa parede ou noutra estrutura adequada.
- Ligue a extremidade do cabo ao respetivo conector. Consulte *Figura 4* pos. 5 ou 6.
- Significado das cores da indicação visual:
 - Verde: a máquina está em funcionamento (ambos os lados).
 - Laranja: a máquina terminará de funcionar dentro de 4-5 minutos (ambos os lados).
 - Vermelho: a máquina parou de funcionar e a roupa pode ser agora removida (apenas do "lado limpo") ou a roupa pode ser introduzida após a conclusão do ciclo anterior (apenas do "lado sujo").

Sinais visuais (lado do carregamento)

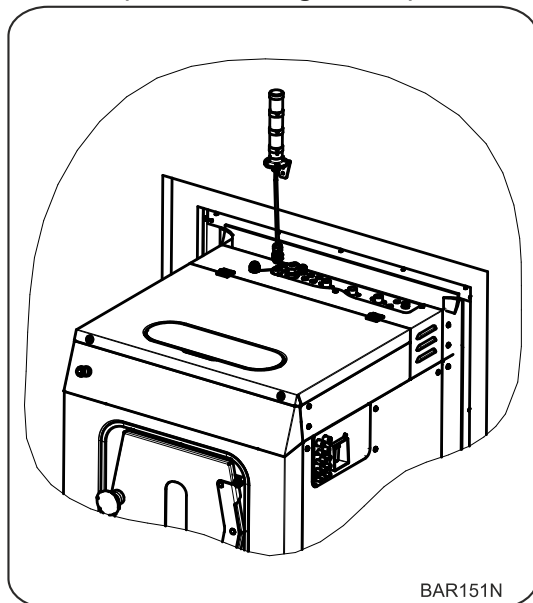


Figura 50

Sinais visuais (lado do carregamento e da descarga)

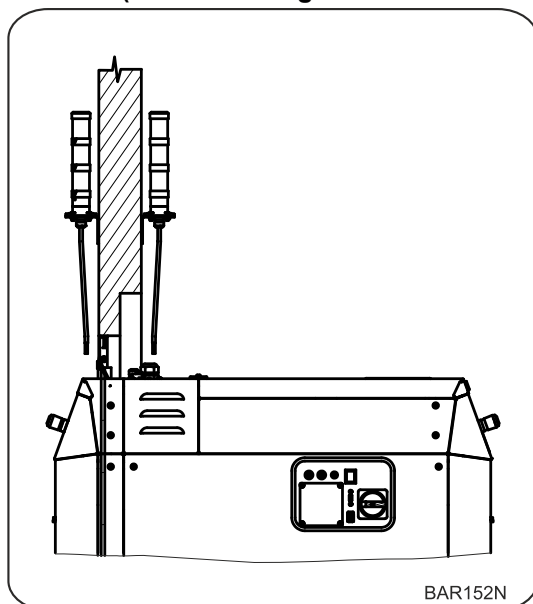


Figura 51

que permite a abertura da porta (porta interior), do lado da máquina onde se situa a porta de remoção da roupa lavada.

1. Utilize o manípulo e abra a porta do lado da descarga (porta exterior).
2. Remova a roupa.
3. Feche a porta do tambor (porta interior) e a porta do lado da descarga (porta exterior).

Falha de Energia

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



ATENÇÃO

Antes de abrir a porta, certifique-se de que o tambor está completamente parado e a água foi toda drenada.

C233

Fim do ciclo de lavagem

O tempo do ciclo de lavagem é apresentado de forma decrescente no visor. Quando o ciclo de lavagem termina, a mensagem "UNLOAD" (Descarregar) surge no lado da máquina onde se encontra a porta para o carregamento da roupa suja. Uma luz indicadora pisca no lado da máquina onde se situa a porta para remoção da roupa lavada. O tambor roda ligeiramente e para numa posição

Manutenção e ajustes

Geral



ATENÇÃO

Siga sempre as instruções de segurança! Não modifique quaisquer dispositivos de segurança ou as respectivas peças. Qualquer interferência nas funções e construção da máquina é proibida! Utilize os agentes químicos adequados para evitar sedimentos de calcário nos elementos de aquecimento e outras peças da máquina. Discuta este problema com o seu fornecedor de produtos de lavagem. O fabricante da máquina não é responsável por danos causados nos elementos de aquecimento e outras peças da máquina devido aos sedimentos de calcário. Não utilize a máquina com peças partidas/em falta ou tampas abertas! Antes de qualquer trabalho de manutenção, desligue a fonte de alimentação da máquina! Quando o interruptor principal é desligado, os respetivos terminais de entrada ainda estão sob tensão! Desta forma, é possível evitar ferimentos.

C089

- Em caso de substituição de peças da máquina, substitua-as por peças originais obtidas junto do seu revendedor ou encomendadas através do manual de peças sobresselentes.

Verificação e manutenção diárias

- Retire a roupa e outras peças (clipes, agulhas, etc.) do tambor, para evitar ferimentos e danos na vedação de borracha da porta, juntas, vidro, etc.
- Limpe a vedação da porta para eliminar eventuais resíduos de detergente e materiais estranhos.

NOTA: Não utilize solventes, ácidos ou massa lubrificante para limpar a junta de borracha da porta!

- Limpe a parte superior e a estrutura da máquina quando detectar resíduos de água ou detergente na mesma. Utilize um pano húmido, não utilize agentes de limpeza abrasivos. Seque com um pano suave.
- As gavetas do detergente devem ser limpas no final de cada dia de trabalho. Remova os sedimentos do interior do reservatório com uma espátula de plástico e um pouco de água.
- Verifique se existem fugas de água ou fugas na entrada de vapor.
- No final do dia de trabalho, abra a porta para arejar a máquina e prolongar a vida útil da junta da porta. Recomendamos que desligue todas as entradas de alimentação elétrica e entradas de água principais.

- No final do dia de trabalho, abra a porta da máquina e limpe ambos os ímanes do tambor de lavagem, removendo qualquer poeira metálica. Utilize fita adesiva.

IMPORTANTE: Para um funcionamento correto, mantenha os ímanes limpos.

Verificação e manutenção a cada três meses

- Verifique o alojamento do rolamento para ver se há fugas.
- Verifique se a válvula de drenagem apresenta fugas durante o processo de lavagem. Também é importante que a válvula abra corretamente depois (a válvula de drenagem abre quando ocorre o corte de energia). Lave o tubo de drenagem caso a água não escorra de forma contínua.
- Verifique se existe tensão na correia ou eventuais danos; neste caso, remova a tampa lateral da máquina.
- Verifique o correto aperto dos parafusos de acordo com o capítulo *Binários de aperto*.
- Verifique visualmente todas as mangueiras e a ligação no interior da máquina quanto a fugas.
- Assegure-se de que os componentes de controlo estão protegidos contra a humidade e o pó durante a limpeza. Limpe o interior da máquina.
- Em máquinas com aquecimento elétrico, verifique se os contactos dos terminais dos elementos de aquecimento e de outros terminais de energia (interruptor principal, fusível seccionador e contactores) estão apertados.

Verificação e manutenção a cada seis meses



ATENÇÃO

Antes de remover as tampas da máquina, desligue a alimentação e aguarde, pelo menos, 10 minutos. Antes de iniciar a inspeção ao inversor de frequência, verifique se existe tensão residual nos terminais (+) e (-) do circuito principal. Esta tensão deve ser inferior a 30 Vcc, antes de poder aceder ao inversor para realizar a inspeção.

C207

- Limpe os filtros das válvulas na ligação da água.
- Feche a torneira.
- Desaperte as mangueiras de entrada da máquina.
- Retire o filtro pelo centro, com um alicate de pontas finas, limpe-o e volte a montá-lo. Ao reapertar as mangueiras, assegure-se de que as vedações estão corretamente instaladas.
- Verifique se há fugas nas entradas de água.

6. Aperte as ligações ou substitua as vedações da mangueira de entrada, se necessário.
7. Remova a sujidade e o pó, limpe e verifique o funcionamento de:
 - aletas de arrefecimento do inversor
 - aletas de arrefecimento do motor
 - ventilador interno do inversor (se presente)
 - ventilador externo (se presente)
 - ar exterior libertado pela máquina

Ajustar o interruptor de segurança

- O interruptor de segurança é um componente importante que deve - se corretamente ajustado - parar a máquina, em caso de vibrações e movimento excessivos resultantes de um desequilíbrio provocado pela distribuição incorreta da roupa no tambor de lavagem, ou quando a quantidade de roupa excede a capacidade da máquina.
- Configuração do interruptor de segurança sem roupa inserida no tambor: 18-24-28 kg / 40-55-65 lb / 180-240-280 L: X = 2 mm [0,08 pol.].
- A dimensão X representa a distância entre a extremidade inferior da lingueta e a haste do interruptor de segurança. Consulte *Figura 52*.

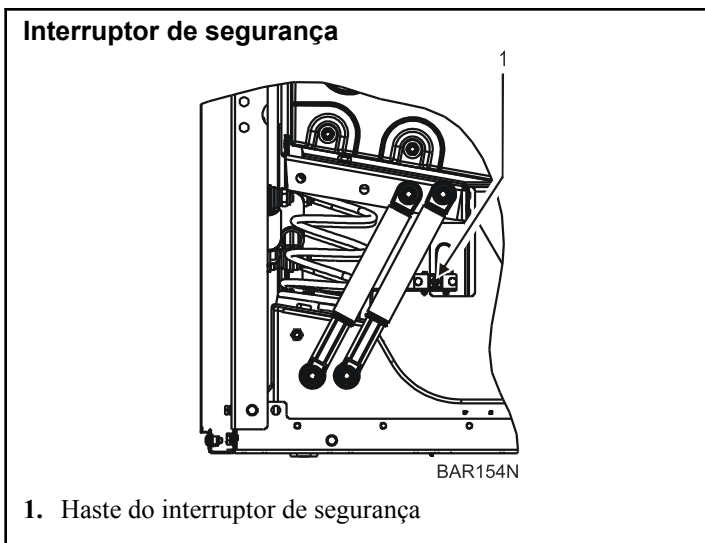


Figura 52

	ATENÇÃO
Não utilize a máquina se esta função não trabalhar devidamente! Este teste de funcionamento só pode ser realizado por um técnico qualificado com a devida autorização.	
C239	

Substituição da correia e ajuste da tensão

	ATENÇÃO
Certifique-se de que a máquina está desligada da fonte de alimentação utilizando e protegendo o dispositivo de desconexão. Para mudar as correias: nunca utilize um pé-de-cabra, uma chave de parafusos ou semelhante para retirar as correias sobre a polia!	
C240	

- Numa máquina nova e após a substituição da correia, inspecione o aperto da mesma:
 - Após as primeiras 24 horas de funcionamento
 - Após as primeiras 80 horas de funcionamento
 - A cada 6 meses ou a cada 1000 horas de funcionamento - o que ocorrer primeiro.
- As correias são acessíveis pela parte lateral da máquina – o lado com o interruptor principal. Se as correias estiverem demasiado apertadas ou frouxas, a sua durabilidade será inferior. Se estiverem demasiado frouxas podem deslizar na polia, provocar um funcionamento ruidoso e produzir um desgaste excessivo, tendo como consequência uma rápida rutura. Nestes casos, é necessário corrigir a tensão das correias; para tal, consulte os valores recomendados abaixo.
 - 18 kg / 40 lb / 180 L: 64-69 Hz
 - 24-28 kg / 55-65 lb / 240-280 L: 72-75 Hz

	ATENÇÃO
Para mudar as correias: nunca utilize um pé-de-cabra, uma chave de parafusos ou semelhante para retirar as correias sobre a polia!	
C241	

Lubrificação

	ATENÇÃO
Só efetue o procedimento de lubrificação se o interruptor principal estiver desligado e todos os componentes tiverem sido parados! (exceto se houver indicação em contrário nas seguintes instruções).	
C242	

- Utilize uma prensa de massa lubrificante.
- Pressione lentamente a massa lubrificante. A alta pressão pode distorcer a vedação.

- Utilize massa lubrificante que contenha aditivos de pressão extrema com as seguintes características:
 - Consistência NLGI n.º 2
 - À base de lítio
 - Aditivos EP
 - Com propriedades anticorrosivas
 - Estável contra a oxidação
 - Resistente à água
 - Boa estabilidade mecânica e térmica
 - Lubrificantes recomendados: Gadus S2 V220 2 (SHELL), Alvania EP2 LF (SHELL), Beacon EP2 (ESSO)
- Localização padrão dos pontos de lubrificação no painel superior. Consulte *Figura 53*.
- Mediante pedido - a localização dos pontos de lubrificação encontra-se debaixo das tampas dos lados esquerdo e direito da máquina. Consulte *Figura 54*.

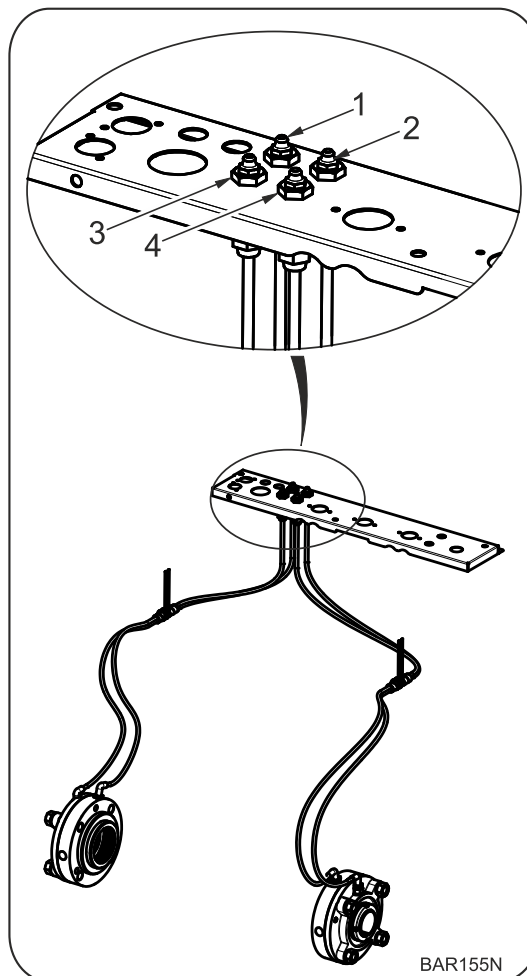
Antes de iniciar o procedimento de lubrificação

1. Coloque a máquina no modo de centrifugação durante cerca de 10 minutos para aquecer a massa lubrificante antiga nos rolamentos.
2. Desligue a máquina, bombeie lentamente o lubrificante e, simultaneamente, rode o tambor.
3. Remova o excesso de lubrificante. Após a lubrificação da vedação, uma determinada quantidade de lubrificação excedente pode sair para a área do tambor exterior (cuba). Para removê-la, inicie um ciclo de lavagem com água quente sem roupa. Desta forma, a massa lubrificante é eliminada com a água.

A cada 6 meses, lubrifique:

- Rolamentos - 4 gramas para um rolamento, (aprox. 4 cursos, consoante o tipo de prensa de lubrificação).
- Anéis de vedação - 3 gramas para um ponto de vedação, (aprox. 3 cursos, consoante o tipo de prensa de lubrificação).

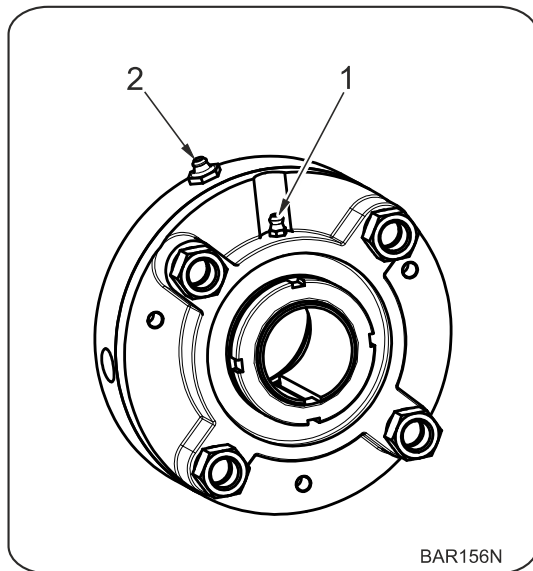
Ponto de lubrificação no painel superior – sob pedido



1. Lubrificação do rolamento esquerdo
2. Lubrificação do rolamento direito
3. Lubrificação do anel de vedação esquerdo
4. Lubrificação do anel de vedação direito

Figura 53

Pontos de lubrificação



1. Ponto de lubrificação do rolamento
2. Ponto de lubrificação dos anéis de vedação

Figura 54

stitui-lo por um com a mesma intensidade, mas NUNCA com uma intensidade superior. Se o fusível se queimar novamente, não o substitua; em vez disso, encontre a causa da avaria. Se necessitar de assistência, contacte o seu distribuidor comercial.

Filtros de água

- As máquinas estão equipadas com filtros nas entradas de água. É necessário limpar ocasionalmente os filtros para evitar prolongar o enchimento da máquina com água. A frequência da limpeza depende da qualidade da água, por exemplo, das partículas estranhas presentes no circuito de água.



ATENÇÃO

Antes de iniciar a limpeza dos filtros de água, verifique se todas as entradas de água para a máquina estão fechadas.

C243

Binários de aperto

- Binários específicos recomendados:
 - 4 Nm – porca M6 para fixação do elemento de aquecimento
 - 2-3 Nm – braçadeira da mangueira
 - 1-1,3 Nm – braçadeira de fio da mangueira
- Para outros binários, contacte o departamento de assistência.

Substituição dos fusíveis da máquina

Valores dos fusíveis

As intensidades corretas dos fusíveis podem ser encontradas nas proximidades dos porta-fusíveis, e no esquema elétrico, e são fornecidas com a máquina. Quando um fusível se queima, pode sub-

Solução de Problemas

Desbloquear a porta em caso de emergência



ATENÇÃO

Antes de proceder à abertura de emergência da porta, desligue o interruptor principal da máquina! Nunca abra a porta com o tambor ainda em funcionamento! Nunca abra a porta se estiver presente a mensagem "demasiado quente"! Risco de queimaduras ou escaldões! Nunca abra a porta se sentir que as peças da máquina estão demasiado quentes! Nunca abra a porta enquanto existir água no tambor! Caso contrário, a água irá escorrer para fora ao abrir a porta.

C220

Se o corte de energia for demasiado longo, pode efetuar um desbloqueio de emergência da porta. A abertura de emergência da porta é efetuada da seguinte forma:

1. Verifique se todas as condições estão presentes para abrir a porta em segurança.
2. Empurre cuidadosamente a máquina para trás.
3. Remova a proteção dos dedos do painel frontal onde se situa o bloqueio da porta.
4. Coloque os dedos sobre a extremidade do painel frontal do lado do bloqueio da porta.
5. Prima o botão de abertura da porta de emergência.
6. Caso todas as condições de segurança estejam reunidas, abra a porta.

Como corrigir a posição incorreta do tambor

Lado de descarga (lado limpo)

1. Após a conclusão do ciclo de lavagem, abra a porta exterior.
2. Feche-a novamente após 30 segundos (no mínimo).
3. Ocorre o novo posicionamento do tambor.

Lado do carregamento (lado sujo)

1. Feche a porta exterior.
2. Prima o botão "seta para baixo" no programador.
3. Ocorre o novo posicionamento do tambor.

Indicação de erro apresentada no visor

Consulte o Manual de Programação.

Lista de peças sobresselentes recomendadas

- Válvula de drenagem
- válvula de admissão de 2 vias
- válvula de admissão de 3 vias
- Válvula de entrada de 4 via
- Válvula de vapor
- Bloqueio da porta
- Fusíveis
- Sensor termostático
- Contactor do motor
- Contactor de aquecimento
- Elemento de aquecimento
- Correias em V
- Vedante da porta

Encontre mais informação detalhada e códigos de encomenda no catálogo de peças de reposição para máquinas individuais do seu fornecedor.

Eliminação da máquina

Desligar a máquina

1. Desligue a entrada de alimentação de energia elétrica externa da máquina.
2. Desligue o interruptor principal da máquina.
3. Feche a entrada externa de água ou vapor da máquina.
4. Assegure-se de que as entradas de vapor e de alimentação de energia elétrica externa estão desligadas. Desligue todas as entradas de eletricidade, água ou vapor.
5. Isole os condutores da entrada de alimentação elétrica externa.
6. Equipe a máquina com um aviso que indique "FORA DE SERVIÇO".
7. Desaperte as porcas (parafusos) que fixam a máquina ao chão.
8. Durante o transporte, siga as instruções indicadas no capítulo "Transporte e desembalagem".

Caso não pretenda que a máquina volte a ser utilizada, armazene-a de maneira que lesões, danos para a saúde, danos na propriedade e na natureza sejam evitados. Certifique-se de que não é possível fechar pessoas ou animais no interior da máquina, de que lesões não podem ocorrer devido a componentes afiados ou em movimento da máquina, ou cargas operacionais (por exemplo, remova a porta, fixe o tambor para que não rode, entre outras medidas semelhantes).

NOTA: Tenha cuidado, a queda da porta e dos vidros podem causar ferimentos.

Eliminação da Máquina

	ATENÇÃO
Tome todas as precauções necessárias ao desmontar a máquina de lavar, para evitar ferimentos causados devido a vidros ou arestas metálicas afiadas.	
C098	

Possibilidade de eliminação da máquina por uma empresa especializada

Informação relativa à Diretiva REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos, apenas para os estados-membros da União Europeia):

- Para a produção da máquina que comprou, foram utilizados recursos naturais destinados à renovação e à utilização posterior. A máquina pode conter substâncias nocivas à saúde e ao ambiente.
- Ao eliminar a sua máquina, recomendamos que utilize os sistemas de recolha, reutilização e reciclagem da sua região ou do seu país, para evitar a propagação destas substâncias no

ambiente e reduzir a pressão sobre os recursos naturais. Estes sistemas reutilizam ou reciclam a maioria dos componentes.

- O símbolo "contentor de lixo com rodas barrado com uma



cruz (—)" apela à utilização destes sistemas. Para mais informações relativas aos sistemas de recolha, reutilização ou reciclagem de máquinas eliminadas, contacte a entidade competente da sua região ou do seu país (gestão de resíduos).

- Também pode contactar-nos para obter mais informações sobre o desempenho ambiental dos nossos produtos.
- Tenha em conta que a Diretiva REEE é geralmente válida apenas para eletrodomésticos. Em alguns países, estão incluídas as máquinas profissionais, enquanto noutros não. Por isso,



o símbolo (—) pode não estar presente.

- Informação para revendedores: devido à diversidade dos regulamentos nacionais, o fabricante não pode tomar todas as medidas para satisfazer todas as normas nacionais de cada estado-membro. Esperamos que cada revendedor, que importe os nossos produtos para um estado-membro (e os comercialize), realize os passos necessários para cumprir os requisitos das normas nacionais (como exige a Diretiva).

Possibilidade de eliminação da máquina pelo próprio potencial

- É necessário separar as peças de acordo com os materiais: metálicas, não metálicas, de vidro, de plástico, etc. e deixá-las em centros de recolha autorizados. Os materiais separados devem ser classificados em grupos de resíduos. Entregue os resíduos separados à empresa competente para o respetivo tratamento.

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 difenílicos 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.