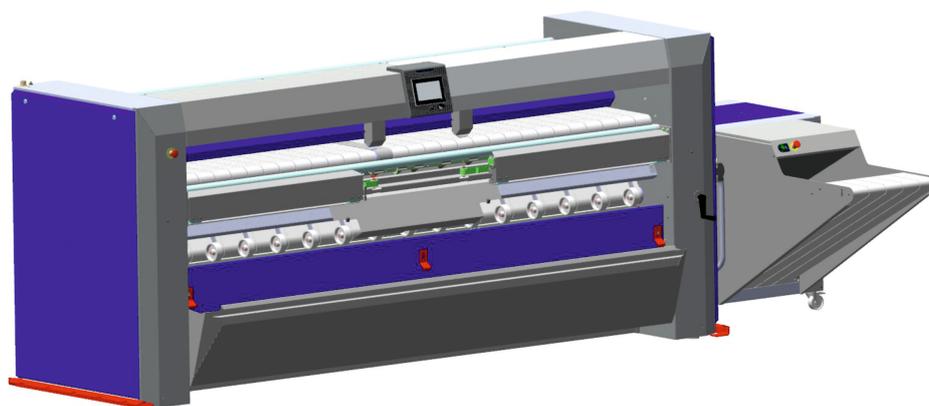


# Instruções de instalação

## Máquina de Passar

IV648xxFFS Vibe



Traduzido do inglês



**Electrolux**  
PROFESSIONAL



# Índice

## Índice

1	Instruções gerais:	5
1.1	Informação ambiental	5
1.2	Instruções para a eliminação	6
1.2.1	Eliminação do aparelho no final da sua vida útil	6
1.2.2	Eliminação da embalagem	6
1.3	Avisos	6
1.3.1	Precauções de utilização	8
1.3.2	Símbolos	9
1.3.3	Dispositivos de proteção individual	10
1.3.4	Interruptor de emergência	11
1.4	Explicação da chapa de características	12
1.5	Nota sobre a alimentação CA	16
1.6	Procedimento de bloqueio e identificação	17
1.7	Iluminação do local de trabalho	18
1.8	Conectividade da máquina de engomar	19
2	Funcionamento	21
2.1	Remoção da embalagem	21
2.2	Elevação com um empilhador de garfos	21
2.3	Elevação com correias de movimentação	23
2.4	Deslocação ao longo do solo	23
2.5	Manusear o empilhador	23
3	Instalação:	24
3.1	Configuração	24
3.1.1	Como remover a paleta:	26
3.1.2	Nivelar a máquina:	32
3.1.3	Máquina com mesa de alimentação de sucção opcional	32
3.2	Remoção dos bloqueios de transporte instalados	33
3.2.1	Bloqueios de transporte instalados no interior do invólucro do alimentador:	33
3.2.2	Cantoneiras:	34
3.2.3	Definição da aba:	35
3.3	Ligação do empilhador	37
3.4	Ligação eléctrica	39
3.4.1	Diagramas de ligação para a alimentação do circuito de controlo (T2)	44
3.4.2	Inspeção de funcionamento	44
3.5	Ligação do sistema de evacuação da máquina de passar:	46
3.5.1	Entrada de ar fresco	47
3.5.2	Conduto de evacuação	48
3.5.3	Especificações:	48
3.5.4	Controlo de pressão dos tubos de escape:	49
3.5.5	Sistema de evacuação se várias máquinas de secar estiverem ligadas a uma conduta de evacuação comum (exceto máquinas de aquecimento a gás):	50
3.6	Ligações de vapor e condensado:	51
3.6.1	Ligação de vapor DN 20 (3/4" BSP):	52
3.6.2	Ligação de condensado DN 10 (3/8" BSP):	52
3.6.3	Aprovação D.E.S.P.	53
3.7	Ligação do gás:	54
3.7.1	Abastecimento do gás DN 20 (3/4" BSP):	55
3.7.2	Determine o tipo de gás:	56
3.7.3	Definição da válvula do gás	56
3.7.4	Definição dos injetores	56
3.8	Ligação de ar comprimido	57
3.8.1	Ligação padrão	57
3.8.2	Compressor de ar	59
3.9	Verificação de funcionamento	60
3.9.1	Verificação da rotação do rolo de posicionamento	60
3.10	Antes da primeira utilização	61
3.10.1	Ativação	61
3.10.2	Ativação Ligar a máquina pela 1.ª vez	62
4	Apêndices	67
4.1	Embalagem-Peso	68
4.2	Características técnicas	68
4.3	Suprimentos	72

# Índice

---

4.4	Nível do som .....	72
4.5	Alimentação elétrica: .....	73
4.5.1	TABELA 1 (de acordo com a norma EN 60204–1) .....	73
4.5.2	TABELA 2 fatores de correção para diferentes temperaturas ambiente: .....	73
4.5.3	TABELA 3 fatores de correção para diferentes materiais de isolamento dos cabos: .....	74
4.5.4	TABELA 4 B2, C e E fatores de correção para agrupamento de cabos: .....	74
4.5.5	Cálculo .....	74
4.5.6	Características do padrão elétrico para IV648xxFFS: .....	74
4.6	Características de definição do gás IC6 48xx FFS: .....	75
4.6.1	Legenda dos símbolos usados: .....	76
4.6.2	Pressão de teste: .....	77
4.6.3	Definir o ajuste do gás: .....	78
4.6.4	Ajuste e verificação da pressão de saída .....	80
4.6.5	Tabelas de Correspondências: .....	82
4.7	Explicação dos símbolos de lavagem .....	84
4.7.1	Lavagem .....	84
4.7.2	Branqueamento .....	85
4.7.3	Secagem .....	85
4.7.4	Passagem a ferro .....	85
4.7.5	Limpeza a seco ou com água .....	86
4.8	Conversão das unidades de medição .....	87

O fabricante reserva-se o direito de fazer modificações na concepção do aparelho bem como nas especificações dos materiais.

## 1 Instruções gerais:



### Cuidado



Todas as ilustrações neste manual não representam necessariamente a sua máquina, mas a ação ilustrada é sempre compatível com o seu produto!

### 1.1 Informação ambiental

Preocupados em fornecer ao utilizador final informações ambientais úteis e necessárias, desejamos ser precisos:

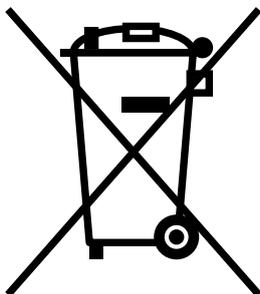
- Os dados sobre consumos energéticos, resíduos (atmosféricos e líquidos) e nível sonoro são indicados no parágrafo "Características técnicas".
- Prevendo a sua reciclagem, esta máquina é totalmente desmontável.
- Esta máquina está totalmente isenta de amianto.
- Em conformidade com a regulamentação francesa.
- Nos outros países, recomendamos que cumpra a legislação em vigor no país onde a máquina é instalada.
- Em França, todos os proprietários de resíduos de embalagem que produzam um volume semanal inferior a 1100 litros podem encaminhá-los para o departamento local de recolha e tratamento. Se excederem este volume, os proprietários de resíduos de embalagem assegurarão a sua valorização através da reutilização, reciclagem ou, qualquer outra ação destinada a produzir materiais reutilizáveis ou energia... ou fornecê-los contratualmente a um intermediário certificado autorizado a transportar, comercializar ou desmantelar resíduos.

Assim sendo, é proibido efetuar:

- a deposição de resíduos brutos em aterro;
- a queima ao ar livre ou incineração sem recolha de energia.

- A embalagem das nossas máquinas está de acordo com a legislação francesa relativa aos requisitos ambientais.

Para mais informações, não hesite em consultar o nosso departamento ambiental.



#### Eliminação da máquina

Quando a máquina já não for utilizada, deve ser enviada para uma instalação de reciclagem para destruição. A maioria dos componentes da máquina pode ser reutilizada, mas também contém outros materiais que devem ser eliminados da forma correta.

Por conseguinte, nunca misture a máquina ou os seus componentes com resíduos domésticos, uma vez que tal pode originar perigos para a saúde ou danos para o ambiente.

## 1.2 Instruções para a eliminação

### 1.2.1 Eliminação do aparelho no final da sua vida útil

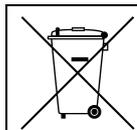
Antes de realizar a desmontagem da máquina, verifique cuidadosamente o estado físico da mesma e avalie a existência de partes da estrutura eventualmente sujeitas a possíveis afundamentos estruturais ou quebras na fase de desmantelamento.

As peças da máquina devem ser eliminadas de uma forma diferenciada, de acordo com as suas diferentes características (por ex. metais, óleos, massas lubrificantes, plástico, borracha, etc.).

Nos vários países vigoram leis diferentes, por isso, devem ser observadas as prescrições impostas pelas leis e pelas entidades responsáveis dos países onde é feita a demolição.

Em geral, o aparelho deve ser entregue num centro de recolha/desmantelamento especializado.

Desmonte o aparelho, agrupando os componentes de acordo com as suas características químicas, lembrando-se que o compressor contém óleo lubrificante e fluido refrigerante que pode ser reciclado, e que os componentes do refrigerador e da bomba de calor são resíduos especiais equiparados a resíduos sólidos urbanos.



O símbolo no produto indica que este não deve ser tratado como lixo doméstico mas sim corretamente eliminado, de modo a evitar quaisquer consequências negativas para o ambiente e a saúde humana. Para mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte o revendedor ou agente local, o serviço de Apoio ao Cliente ou o responsável pela eliminação de resíduos.

#### Nota:

**Quando a máquina for desmantelada, qualquer marcação, o presente manual e outros documentos do aparelho devem ser destruídos.**

### 1.2.2 Eliminação da embalagem

O tratamento das embalagens deve ser feito em conformidade com as normas vigentes no país de utilização do aparelho. Todos os materiais utilizados para a embalagem são compatíveis com o meio ambiente.

Os componentes podem ser armazenados, reciclados ou queimados em segurança numa central de incineração de resíduos adequada. As peças de plástico recicláveis estão marcadas como os exemplos seguintes.

 <p>PE</p>	<p>Polietileno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalagem exterior</li> <li>• Saco de instruções</li> </ul>
 <p>PP</p>	<p>Polipropileno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitas</li> </ul>
 <p>PS</p>	<p>Espuma de poliestireno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantoneiras de proteção</li> </ul>

## 1.3 Avisos

Antes de qualquer utilização, é obrigatório ler o manual de instruções.

Os utilizadores devem ter aprendido como funciona a máquina.

Para evitar qualquer risco de incêndio ou explosão, nunca deve usar produtos inflamáveis para limpar a máquina.

**Este aparelho deve ser instalado em conformidade com as regulamentações em vigor e unicamente utilizado num local bem ventilado.**

**Consultar as instruções antes de instalar e utilizar este aparelho.**



### Cuidado



**A instalação mecânica e eléctrica da máquina só deve ser efectuada por pessoal devidamente qualificado.**



Antes de qualquer utilização, a máquina deve ser ligada a uma tomada de terra funcionando correctamente, e em conformidade com as normas em vigor.



## Cuidado



Este dispositivo não deve ser instalado em locais acessíveis ao público.



## Aviso



Cortar a corrente eléctrica da máquina antes de qualquer intervenção de reparação ou de manutenção. Trancar o comutador de seccionamento geral da corrente eléctrica com um cadeado.



## Importante



Qualquer intervenção de reparação ou manutenção deve ser efectuada por uma pessoa qualificada.



## Importante



Após a instalação, envie de volta o formulário de comissionamento, documento assinado, para a Electrolux Professional para validar a garantia do produto.



## Cuidado



Desligue todas as fontes de energia e deixe o cilindro de engomar arrefecer antes de qualquer intervenção na máquina.  
A elevada temperatura do cilindro de engomar pode provocar queimaduras graves; evite tocar nas superfícies quentes.



## Perigo



Nunca passe se a protecção dos dedos não funcionar.



## Importante



As máquinas estão em conformidade com a Diretiva Europeia EMC (Compatibilidade eletromagnética). Foram testadas em laboratório e aprovadas como tal. É proibido adicionar fios ou cabos eléctricos não blindados nos armários, cordões ou calhas de cabos.



### Importante



É especialmente aconselhável não instalar a máquina num revestimento de piso sintético. A eletricidade friccional pode impedir o bom funcionamento da máquina.  
Em nenhuma circunstância se deve instalar uma máquina de aquecimento a gás num edifício que inclua uma máquina de limpeza a seco.  
Isto é particularmente importante para a sua segurança e a de terceiros. A consequência é um cancelamento imediato da garantia.



### Importante



Quando usar a máquina no modo de dobragem automática, pode entalar os dedos quando o atuador de remoção do lençol subir/descer com o dispositivo antiestático e em movimentos de dobragem dos braços.  
Não opere na máquina sem a desligar primeiro.



### Cuidado



Para sua segurança, é proibido e perigoso soldar o cilindro de engomar. Se ocorrer uma fuga, nunca tente repará-la sozinho. Peça conselhos junto dos nossos departamentos técnicos.

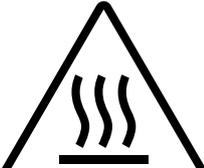
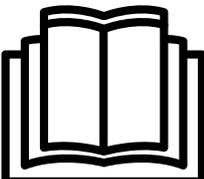


A máquina pode trabalhar sem invólucro de proteção quando a alimentação elétrica não está cortada.  
Bloqueie o interruptor de isolamento principal com um cadeado.  
Feche as válvulas de entrada de vapor.  
Se detetar cheiro a gás, desligue o gás, abra as janelas, não ative qualquer interruptor e avise o serviço de manutenção.  
A garantia pode ser cancelada se estas instruções não forem cumpridas.

#### 1.3.1 Precauções de utilização

- A máquina não deve ser utilizada por crianças.
- Esta máquina de passar deve ser usada exclusivamente para têxteis apropriados para engomagem com a máquina, que foram previamente e exclusivamente lavados com água.
- Esta máquina destina-se a utilização profissional e deve ser usada exclusivamente por pessoal qualificado.
- As mantas não devem ser passadas a ferro.
- Não passe roupa de cama com revestimento de solvente, tinta, cera, lubrificante ou quaisquer produtos facilmente inflamáveis.
- No caso de máquinas aquecidas a gás, não monte a máquina em instalações que contenham máquinas de limpeza a seco ou outras máquinas semelhantes.

## 1.3.2 Símbolos

	<p>Cuidado. Um ponto de exclamação no interior de um triângulo equilátero oferece ao utilizador conselhos importantes sobre utilização, manutenção e condições de risco</p>
	<p>Cuidado, presença de corrente perigosa. Um raio com uma seta na sua extremidade no interior de um triângulo equilátero, avisa o utilizador sobre a presença de "corrente perigosa" não isolada suficiente em intensidade para provocar eletrocussão.</p>
	<p>Cuidado, superfície quente. Este símbolo avisa o utilizador da presença de altas temperaturas que podem provocar queimaduras graves. Algumas superfícies podem atingir quase 200°C (392°F).</p>
	<p>Leia as instruções antes de utilizar a máquina.</p>
	<p>Aviso, não opere com o invólucro removido. Este símbolo avisa o utilizador que existem mecanismos no interior da máquina podem ser perigosos. O alojamento de proteção deve estar no lugar durante a utilização.</p>

### 1.3.3 Dispositivos de proteção individual

Apresenta-se a seguir um quadro resumo dos Dispositivos de Proteção Individual (DPI) a ser utilizado durante as várias fases da vida útil da máquina.

Fase	Vestuário de proteção 	Calçado de segurança 	Luvas 	Óculos 	Protetores auditivos 	Máscara 	Capacete 
Transporte		X	O				
Movimentação		X	O				
Desembalagem		X	O				
Instalação		X	O				
Utilização normal	X	X	X	X			
Regulações	O	X					
Limpeza regular	O	X	X	O			
Limpeza extraordinária	O	X	X	O			
Manutenção	O	X	O				
Desmontagem	O	X	O				
Eliminação	O	X	O				

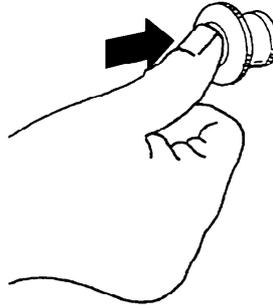
**Legenda:** X: DPI necessário; O: DPI disponível ou a ser utilizado se necessário.

**Utilização normal:** Deve ser definido calçado de segurança para uma utilização em piso molhado. Utilize óculos e luvas para manipular produtos químicos.

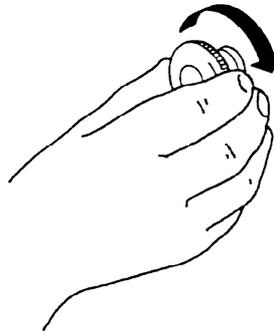
## 1.3.4 Interruptor de emergência

A paragem de emergência tem de estar desbloqueada, caso contrário a máquina não funciona (para desbloquear, rode o botão vermelho para a direita).

Se, por alguma razão, a máquina tiver de ser interrompida, funcionamento anormal ou perigoso, prima o botão de paragem de emergência.



Solte a paragem de emergência rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio apenas depois de verificar o que motivou esta paragem.



### **1.4 Explicação da chapa de características**

Neste capítulo, encontrará a explicação dos diferentes dados introduzidos na chapa de características do seu produto.

- Nome comercial: Nome habitual do seu produto (isto é, IC64821).
- Tipo: tipo do seu produto (tem o mesmo na Declaração de Conformidade CE se entregue com certificação CE).
- Modelo: Modelo do seu produto (pode ser diferente do nome comercial).
- Número de série: número de série do seu produto que indica a semana de produção do seu produto (os primeiros 4 dígitos indicam o ano e a semana de produção) e a fábrica onde foi produzido (termina em 17)
- N.º de produto: número de produto do seu produto.
- Data: a data do fim do fabrico do seu produto
- Alguns dados técnicos em função do aquecimento do seu produto: ver lista abaixo:
- Alguns dados técnicos dependendo da tensão encomendada.  
A tensão parece 380-415V 3 50-60Hz  
sob esta, encontra a proteção necessária para o seu produto (ou seja, 16 A)
- Existem diferentes logótipos na chapa de características.  
Estes representam as diferentes certificações obtidas para o seu produto  
CE, EAC  
ETL intertek para os EUA e Canadá
- Código QR: quando o ler, poderá obter a documentação completa do seu produto (instalação completa e manuais do utilizador)
- Índice de proteção normalizado do seu produto: IP24D

## Aquecimento elétrico:

- P.Max: potência máxima instalada do seu produto
- Potência da motorização em kW e a sua classe de isolamento (F).
- Potência de aquecimento em W.



Commercial name : IC44821

Type : IC44821

Model : IC44821

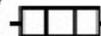
Serial N° : 0472001417

Product N° : 988310101000H

Capacity : - kg

P.Max : 37700 W

 0.37 kW Isol.Class. : F

 36450 W

x

380-415 V  3 50 Hz

 63 A 

For safety reasons use only original spare parts.



IP24D Date : 18/11/2020

Made in France by  
Electrolux Laundry Systems France  
10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE

32101642E



**Aquecimento a gás:**

Lado esquerdo

- P.Max: potência máxima instalada do seu produto
- Potência da motorização em kW e a sua classe de isolamento (F).
- Potência de aquecimento em W.
- Número de aprovação de gás dependendo da sua máquina exceto produto ETL (a começar por 1312/.....)

Painel lateral direito

- Qn (Hi): potência de aquecimento do seu produto
- Tipo de gás instalado, respetiva pressão, diâmetro do injetor e consumo.
- Tipo de gás para aprovação
- 3 Outro tipo de gás compatível com a sua pressão, diâmetro dos seus injetores



Commercial name : IC64819

Type : IC648.....

Model : IC64819



Serial N° : 0472005017

Product N° : 9882030011

Capacity : - kg

P.Max : 1000 W

0.37 kW Isol.Class. : F

39 W

380-415 V 3 50 Hz

16 A



Qn(Hi) 39 kW  
 Natural Gas, G20 20 mBar, Ø 3.3 mm.  
 Mn/Vn 4.13 m3/h  
 Type FR.II2Esl3+

LPG, G30 30 mbar Ø 1.85 mm.

LPG, G31 37 mbar Ø 1.85 mm.

Natural Gas, G25 25 mbar Ø 3.3 mm.

For safety reasons use only original spare parts.



1312/1312AS2174

IP24D

Date : 16/11/2020

Made in France by  
 Electrolux Laundry Systems France  
 10430 Rosières-près-Troyes - FRANCE



32101642E

## Aquecimento do vapor:

Lado esquerdo

- P.Max: potência máxima instalada do seu produto
- Potência da motorização em kW e a sua classe de isolamento (F).
- Potência de aquecimento em W.

Painel lateral direito

- P.Maxi. (kPa) pressão máxima

Para mais informações, não hesite em consultar o nosso departamento de qualidade.



Commercial name : WPB4700H

Type : WPB4700H

Model : WPB4700H

Serial N° : 0472005117

Product N° : 98646370021000F

Capacity : 70 kg

P.Max : 11700 W

P. maxi. 600 kPa

Ⓜ 11 kW Isol.Class. : F  
 W

380-415 V  3 50-60 Hz

 32 A 

For safety reasons use only original spare parts.



IP24D Date : 16/11/2020

Made in France by  
 Electrolux Laundry Systems France  
 10430 Rosières-près-Troyes • FRANCE



32101642E

## **1.5 Nota sobre a alimentação CA**

De acordo com a norma EN 60204-1:1997, a máquina está equipada para alimentação CA correspondendo às características extraídas abaixo:

### **4.3.2 Alimentação CA**

#### **Tensão:**

Tensão de estado estável: de 0,9 a 1,1 da tensão nominal.

#### **Frequência:**

de 0,99 a 1,01 de frequência nominal continuamente.

de 0,98 a 1,02 em pouco tempo.

#### **Harmónicas:**

Distorção harmónica a não exceder 10% da tensão r.m.s. total entre condutores sob tensão para a soma da segunda até à quinta harmónica. É permitido um adicional de 2% da tensão r.m.s. total entre condutores sob tensão para a soma da sexta até à 30.<sup>a</sup> harmónica.

#### **Desequilíbrio de tensão:**

Nem a tensão da componente de sequência negativa nem a tensão da componente de sequência zero nas fontes trifásicas devem exceder 2% da componente de sequência positiva.

#### **Interrupção de tensão:**

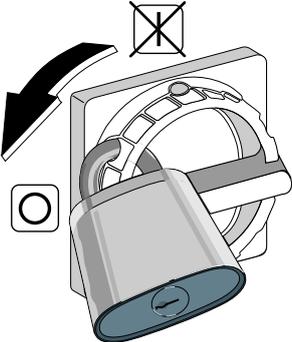
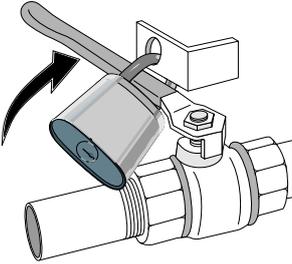
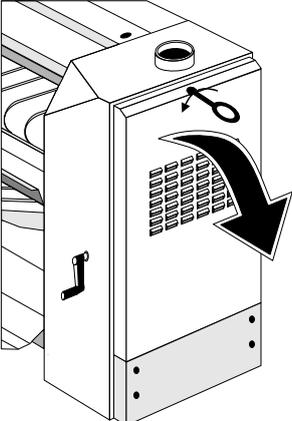
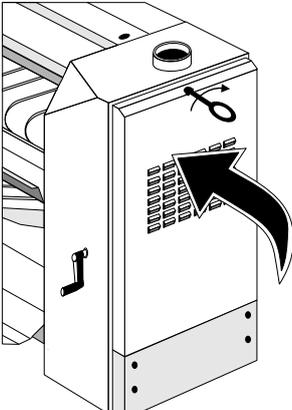
Alimentação interrompida ou em tensão zero por não mais de 3 ms em qualquer momento aleatório do ciclo de alimentação. Deve haver mais de 1 segundo entre interrupções sucessivas.

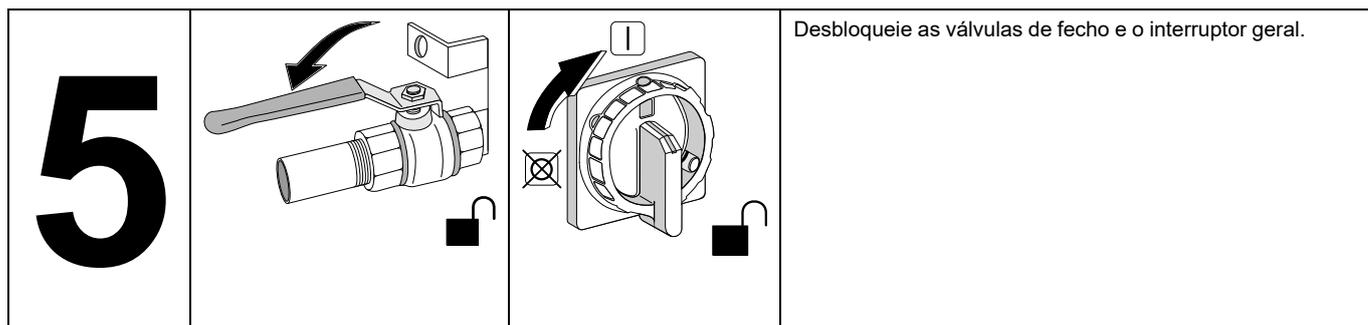
#### **Quedas de tensão:**

As quedas de tensão não devem exceder 20% da tensão de pico da alimentação durante mais de um ciclo. Deve haver mais de 1 segundo entre quedas sucessivas.

### 1.6 Procedimento de bloqueio e identificação

Um inserto vermelho no início deste manual de instruções mostra esquematicamente o procedimento de bloqueio e identificação descrito abaixo. Se desejar, pode retirar este inserto e exibi-lo perto da máquina para lembrar as instruções de segurança ao pessoal de manutenção.

<p>1</p>		<p>Respeite sempre cuidadosamente os itens 2, 3 e 4 antes de efetuar qualquer intervenção de reparação ou manutenção na máquina.</p> <p>Aviso, inicie este procedimento quando <b>a máquina de engomar tiver arrefecido!!!</b></p>		
<p>2</p>		<p>Coloque o interruptor geral na posição de desligado e bloqueie o manípulo com um cadeado num dos três orifícios previstos para o efeito.</p>		<p>Feche as válvulas de fecho para os outros suprimentos (vapor, gás, fluido térmico, ar comprimido) para parar e bloqueie os seus manípulos com um cadeado.</p>
<p>3</p>		<p>Abra os protetores fixos (invólucros, portas) com a chave fornecida ou uma ferramenta especial.</p>		<p>Efetue e a manutenção.</p>
<p>4</p>		<p>Feche e bloqueie com cuidado os protetores fixos.</p>		



### 1.7 Iluminação do local de trabalho

A iluminação deve ser concebida de modo a evitar tensão ocular para o operador; deve ser uniforme sem qualquer brilho, e deve ser suficiente para detetar quaisquer perigos.

O valor médio de iluminação no local de trabalho recomendado pela indústria do vestuário para a inspeção de roupa é **500 lux**.

Sempre que possível, o local de trabalho deve ser iluminado pela luz do dia.

## 1.8 Conectividade da máquina de engomar



### Cuidado



Cada máquina de engomar tipo IV648xx pode ser conectável para manter alguns dados da produção efetuados por este produto.

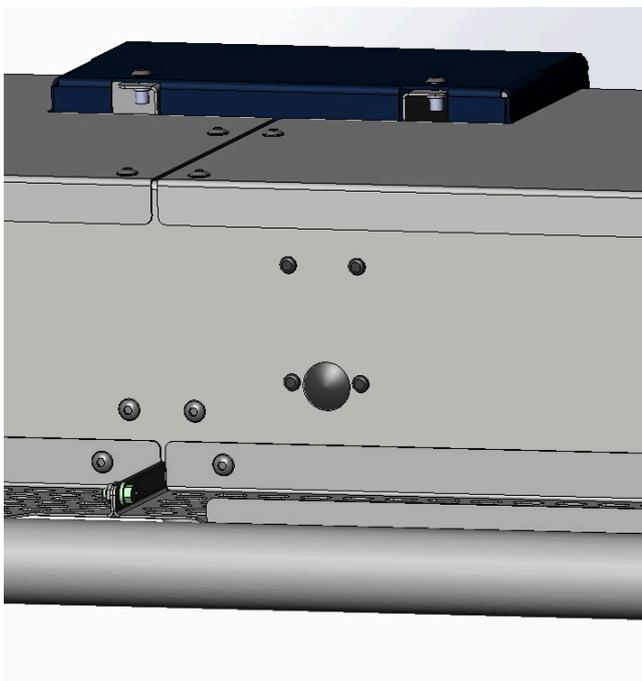
A máquina é fornecida com o kit de conectividade ou pode encomendá-lo para tornar a sua máquina de engomar conectada.

Para as máquinas de engomar tipo IV648xx, o cabo fornecido com o kit 988807401 não é usado. A ligação é efetuada com o cabo já presente na sua máquina parte de trás do painel de controlo (acesso traseiro)

#### **INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DA PLACA DE CONECTIVIDADE NA MÁQUINA DE ENGOMAR:**

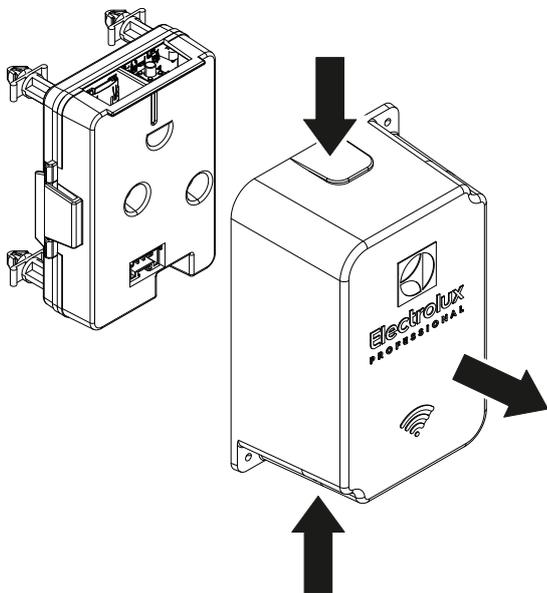
para o procedimento de instalação, consulte as instruções **438907725** mas tudo se resume ao seguinte:

1. Retire os tampões presentes na máquina e deixe-os de lado.

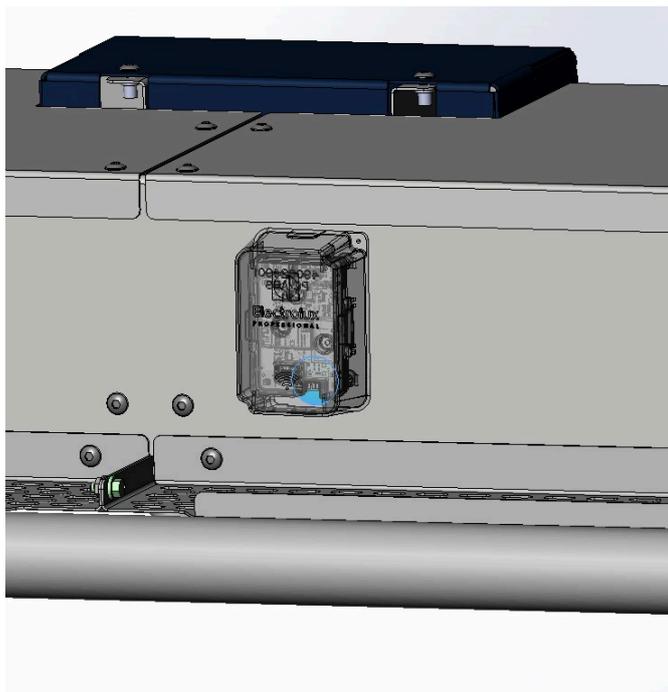


2. Recupere o cabo que está ao nível da abertura maior.

3. Retire a tampa (2) da placa wireless da máquina com os suportes do circuito (1 e 3). Pressione a parte superior e inferior da tampa e, em seguida, puxe-a para fora.



4. Ligue o cabo à placa wireless da máquina, prestando atenção à direção (presença de um polarizador)
5. Encaixe a placa wireless da máquina com os suportes do circuito (1 e 3) na máquina, conector para baixo.



6. Monte a tampa (2) na placa wireless da máquina. Prima até ouvir um “clique”.

#### VISÃO GERAL DA REDE:

Para conseguir usar as Ferramentas de software de conectividade e gestão fornecidas pela Electrolux Professional, deve criar-se uma rede ELS.

A placa wireless da máquina faz parte da Rede ELS; deve ser instalada em cada máquina com sistema de controlo Compass Pro ou Clarus Vibe e ser ligada à porta RS232 da CPU através de uma porta de ligação rápida na parte traseira ou na parte superior da máquina.

A placa wireless local foi concebida para ser ligada à porta PoE (Power over Ethernet de acordo com IEEE 802.3at) no router ethernet; caso contrário, é necessária uma alimentação elétrica (D) ligada via USB tipo C com saída de 5V CC/8A Máx. para ser ligada à placa wireless local se não existir qualquer fonte de alimentação sobre cabo ethernet.

Detalhes de rede:

- Placa wireless da máquina em cada máquina (B)
- Placa wireless local (C)
- Saída da fonte de alimentação: USB tipo C 5 VDC/8A Máx. (opção) (D)
- Router com PoE (Power over Ethernet e acordo com IEEE 802.3at) (E)
- Cliente/PC remoto (F)
- Aplicação Web e aplicação móvel (G)

O diagrama esquemático abaixo também é válido para a gama de secadores L6000 IV648xxx:

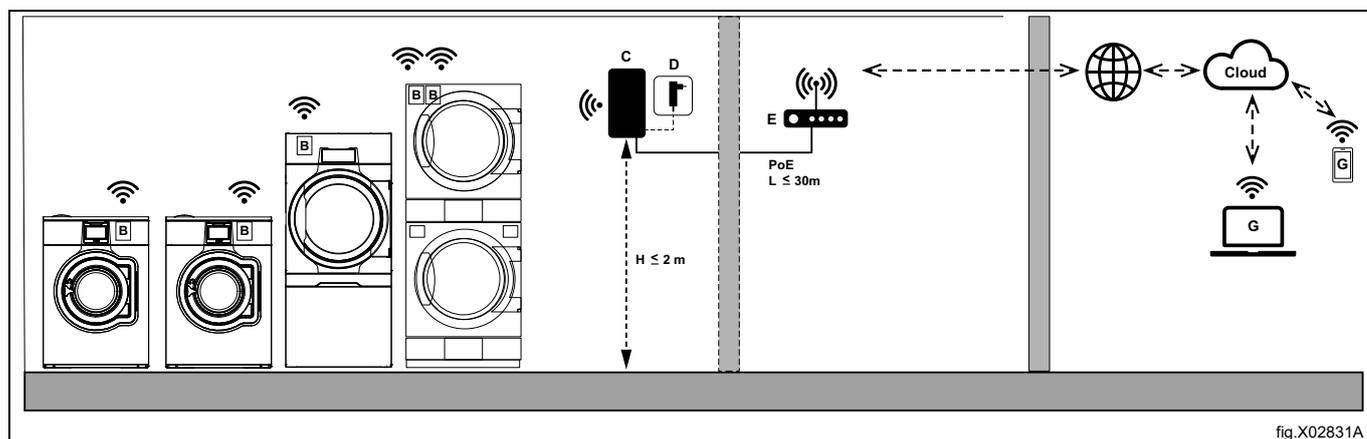


fig.X02831A

## 2 Funcionamento



### Importante



É obrigatório que todas estas operações sejam realizadas por especialistas em movimentação.

### 2.1 Remoção da embalagem

Deve ter encontrado um manual de instruções e chaves para abrir os invólucros, na máquina.

Dependendo do seu destino, a máquina de passar é entregue simples ou pode ser colocada numa palete de transporte e/ou embalada com película de plástico.

Em alguns casos, pode ser entregue numa caixa ou em embalagem marítima (caixa de madeira).

Retire a película de plástico ou remova a madeira com uma chave.



### Cuidado



Verifique se não foram causados danos durante o transporte.

### 2.2 Elevação com um empilhador de garfos

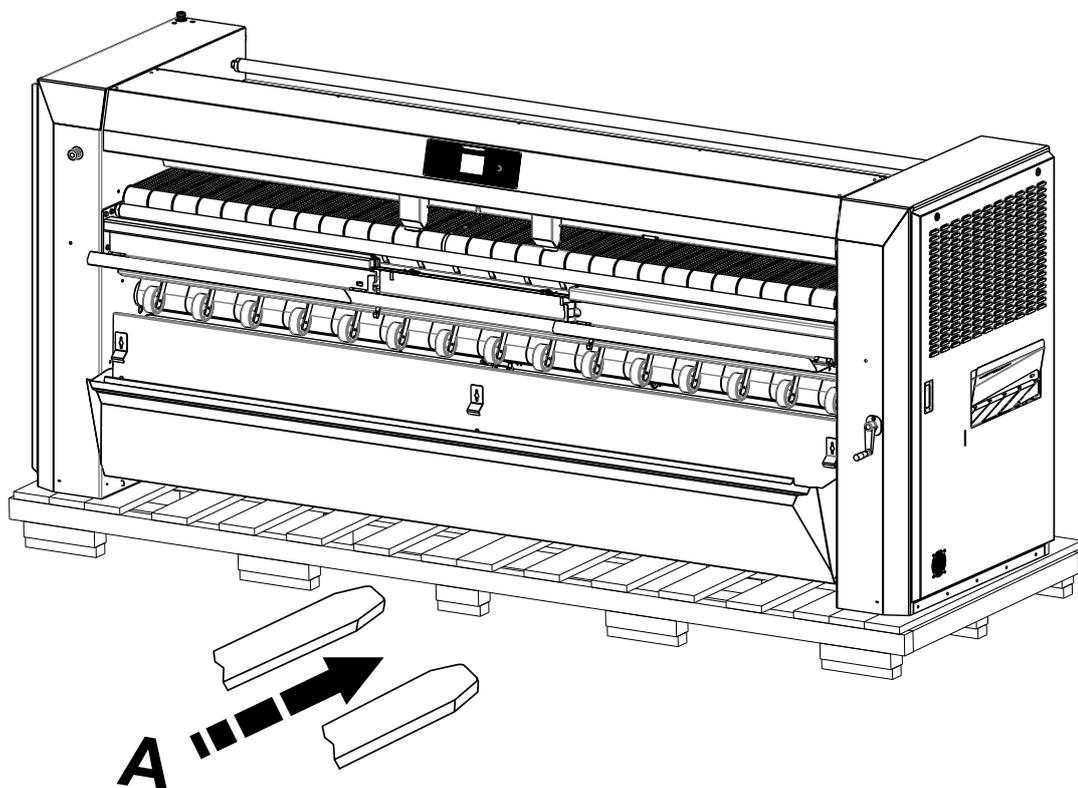


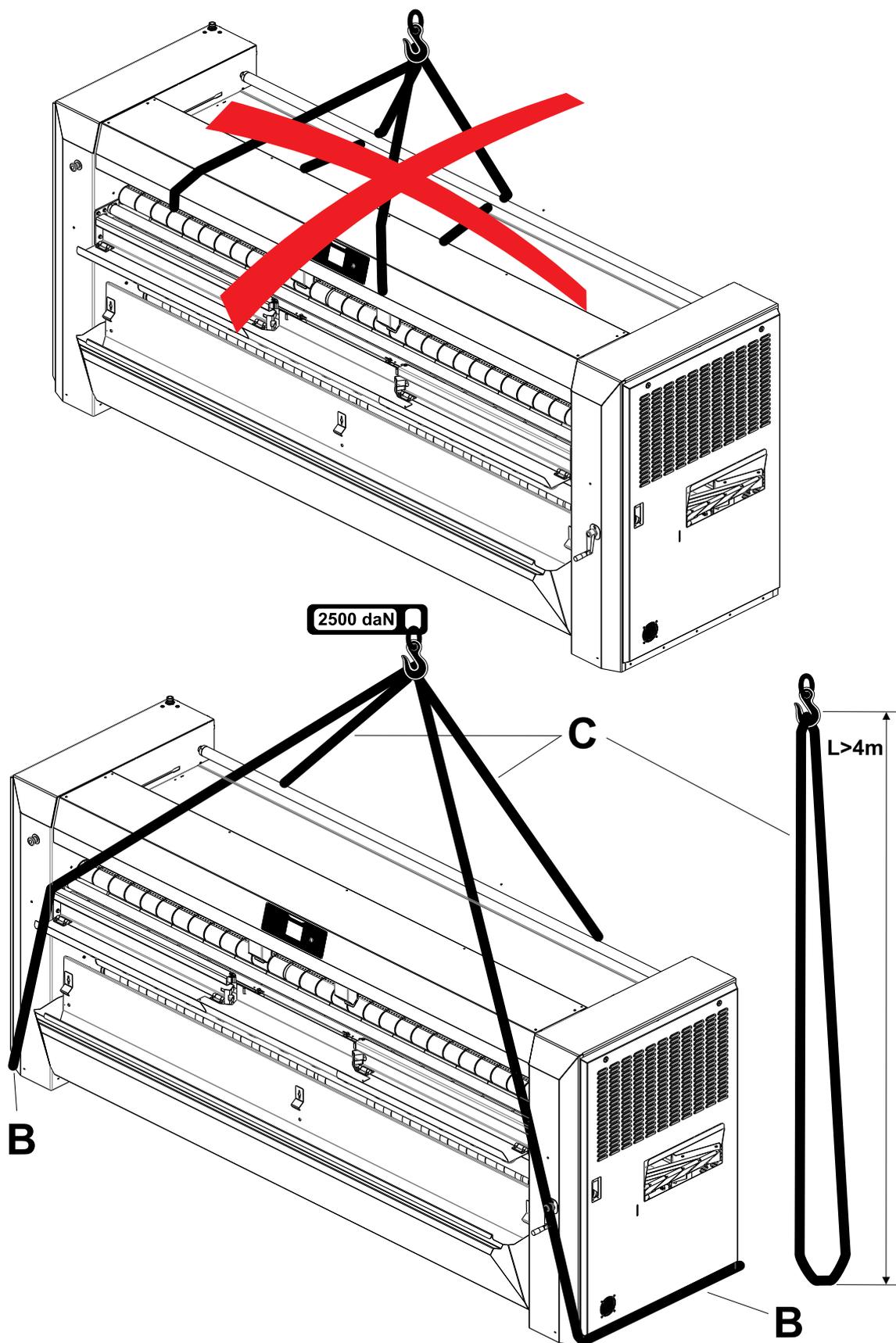
### Aviso



Nunca deve manusear a máquina no seu lado longitudinal (qualquer outro que não conste do desenho abaixo) com um empilhador de garfos. Risco considerável de deterioração das peças fixadas sob a máquina.

Isto pode ser efetuado pela parte dianteira ou traseira, e no centro da máquina usando forquilha com um comprimento mínimo de 1,50 m (59") e **apenas com a paleta**.





## 2.3 Elevação com correias de movimentação

A elevação dessa caixa só pode ser efetuada com alças de movimentação (C: capacidade mínima de 2500 daN/L: comprimento mínimo de 4m) que suportem o peso da máquina.



### Cuidado



Certifique-se de que coloca as correias corretamente para evitar a dobragem de qualquer parte da máquina.



### Cuidado



Para evitar qualquer dobragem de invólucros, nunca deve subir e ficar em cima da máquina.



## 2.4 Deslocação ao longo do solo

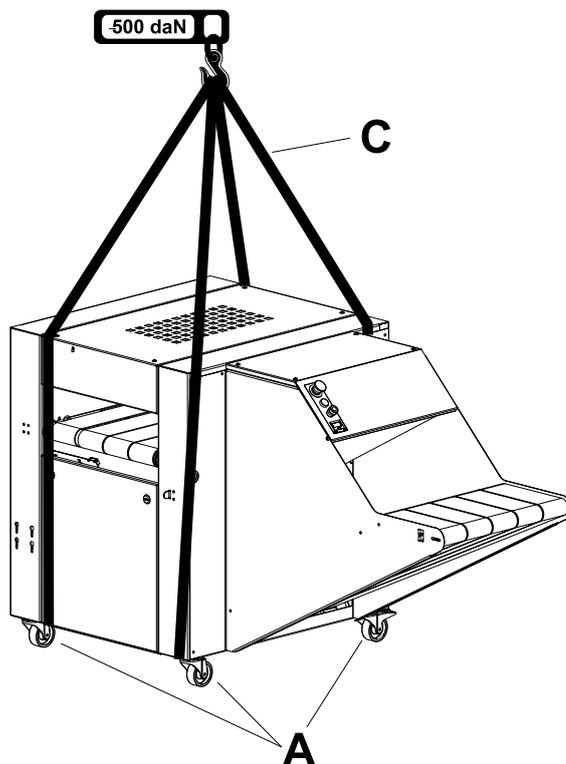
A estrutura da máquina é constituída por duas longarinas paralelas, possibilitando a deslocação do solo através de rolos, pistas de moagem ou um carro.

Os dois ângulos de movimentação (B) podem ser usados para elevar a máquina usando macacos hidráulicos ou polos, para que os rolos possam ser colocados por baixo da viga.

## 2.5 Manusear o empilhador

É possível elevar o empilhador usando correias de movimentação (C: capacidade mínima: 500 daN) capazes de suportar o peso do empilhador.

O empilhador pode também ser transportado ao longo de uma superfície plana e suave usando as suas 4 rodas (A).



### 3 Instalação:

#### 3.1 Configuração

A máquina de passar deve ser transportada para a sua posição final na lavandaria antes da palete ser removida.

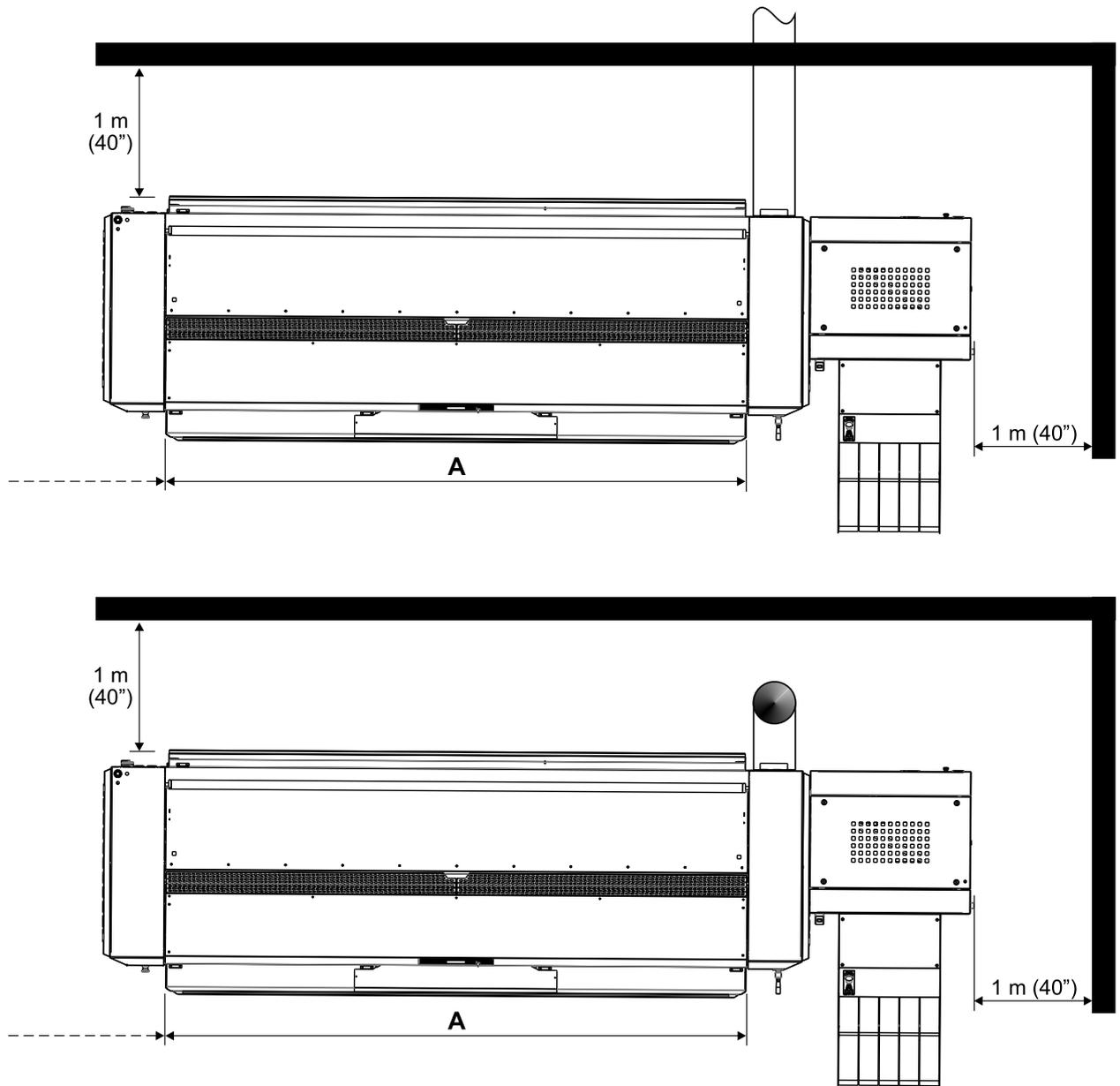
A instalação deve ser feita por técnicos competentes, de acordo com os códigos e regulamentos locais. Quando não existirem regulamentos e códigos locais, a instalação **deve cumprir** as normas europeias aplicáveis.

A máquina deve ser instalada numa superfície perfeitamente regular, forte e horizontal, capaz de resistir aos esforços mostrados nas características técnicas.

Desengordure cuidadosamente o piso e as solas da máquina.

Se existir uma carpete, é recomendável removê-la da parte do pavimento em que a máquina será suportada.

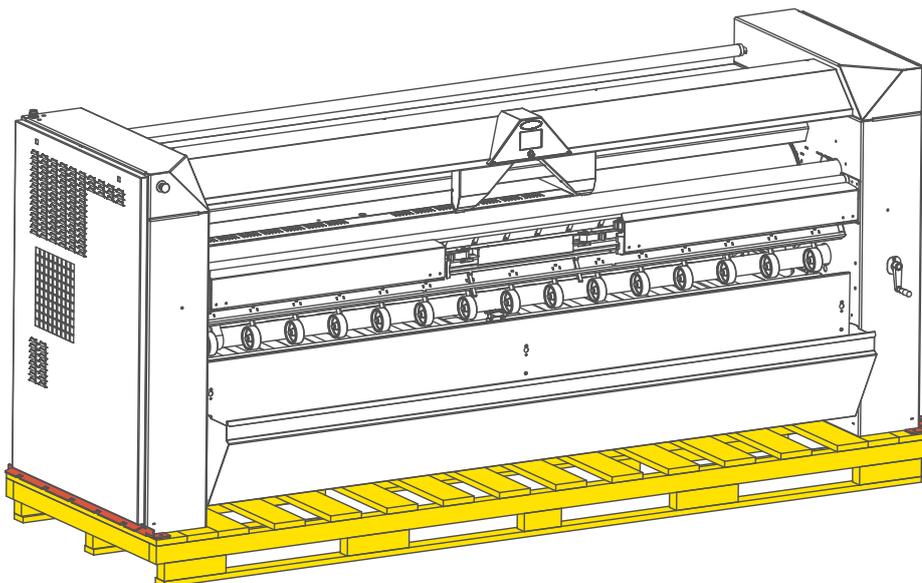
- Verifique o nível horizontal usando um nível de água colocado na sola da máquina.
- Deixe um espaço mínimo de **5 mm** entre o pavimento e as caixas. A máquina de passar deve estar assente nos seus quatro pés ajustáveis.
- Coloque a máquina de passar de modo que seja fácil para o utilizador e para o técnico de serviço fazer o seu trabalho.
- Deixe pelo menos 1 metro (40") (de acordo com a recomendação na norma EN 60204) entre a máquina, uma parede e qualquer outra máquina nos lados.



No entanto, note que, se puder, é recomendável deixar espaço suficiente para manutenção da caixa de aquecimento para evitar ter de deslocar a máquina (comprimento mínimo A no lado esquerdo).

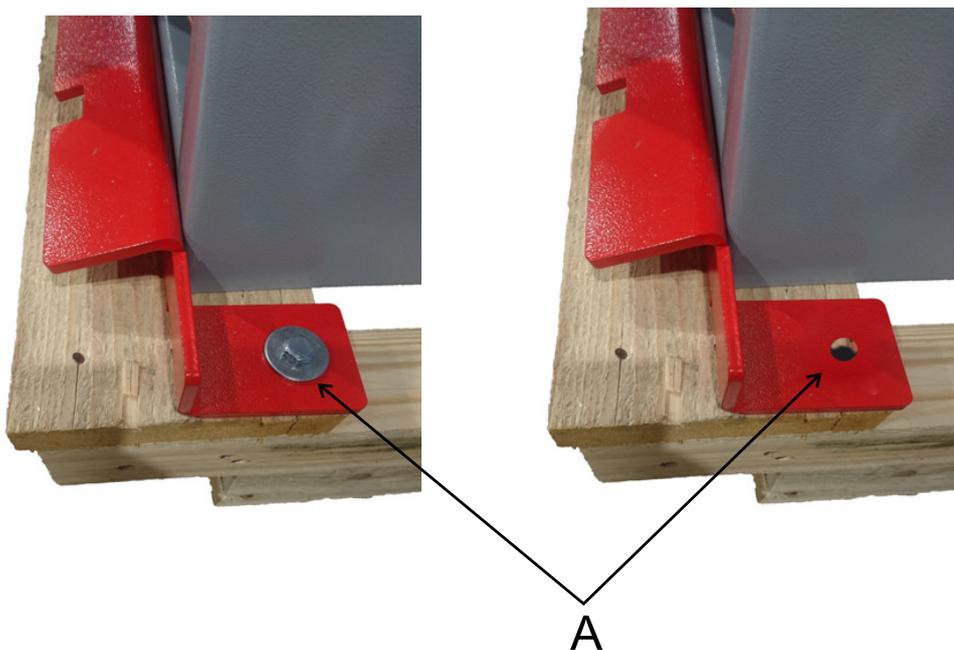
As máquinas de passar são fornecidas com quatro parafusos de nivelamento para facilitar o nivelamento (um em cada canto da placa única). Para evitar danificar a superfície do pavimento, coloque calços metálicos quadrados de 10 cm (4"), ou calços feitos de outro material adequado, por baixo dos suportes da máquina de passar.

### 3.1.1 Como remover a paleta:



Quando a paleta estiver colocada no lugar certo, pode removê-la seguindo estes pontos dependendo das suas ferramentas de ativação:

Remova a fixação (A) dos suportes e manipulação vermelhos da paleta de cada lado da máquina.



#### 3.1.1.1 Remova a paleta com uma carga do empilhador de duas rodas:

Assim que a máquina é colocada no pavimento com a paleta, é aconselhável usar uma carga do empilhador de duas rodas como abaixo indicado para facilitar a remoção da paleta e qualquer movimento da máquina.



Se este tipo de ferramenta não estiver disponível, siga o procedimento no próximo capítulo para remover a paleta da máquina.

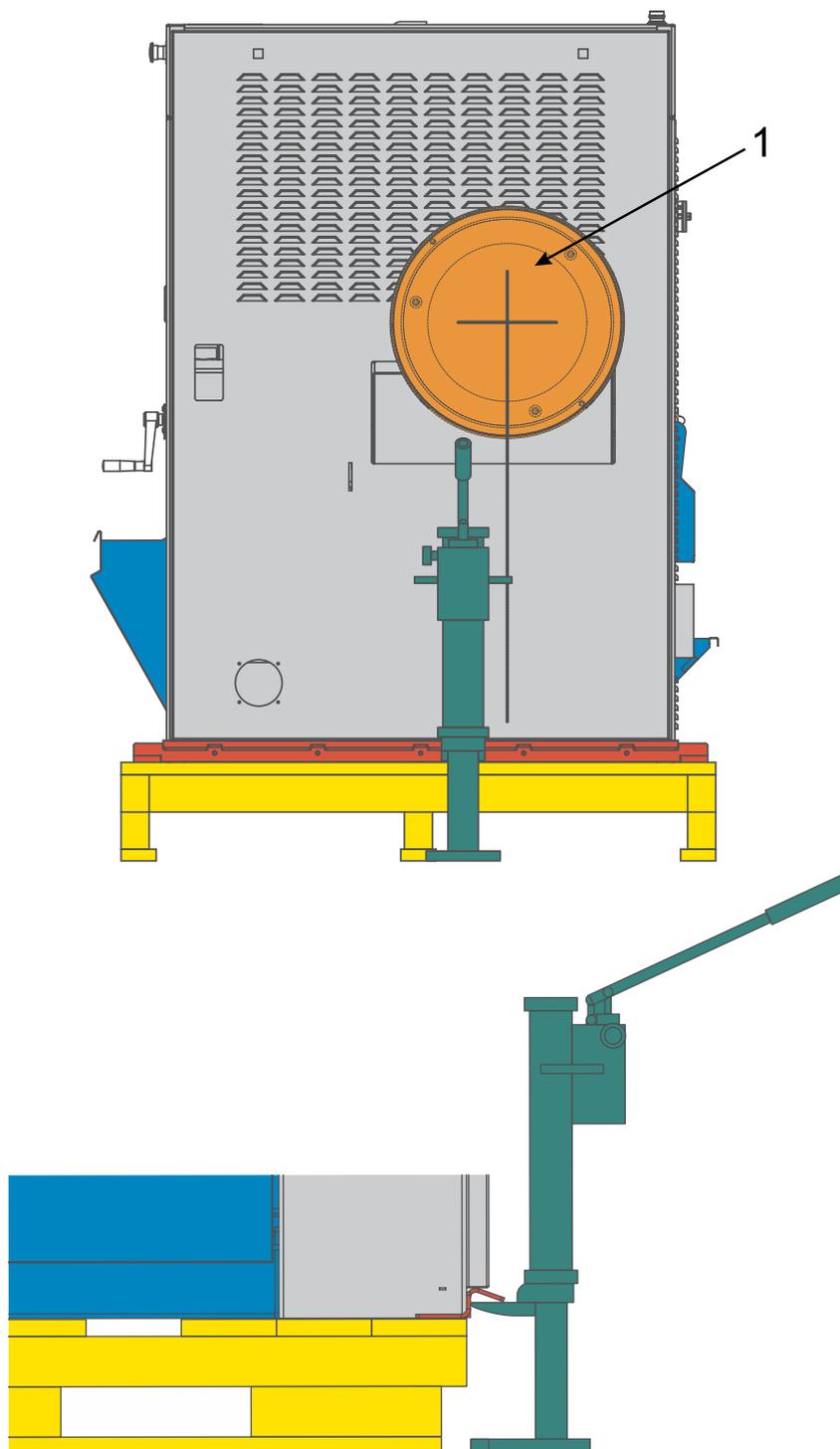
### 3.1.1.2 Remova a paleta sem uma carga do empilhador de duas rodas:

#### Equipamento:

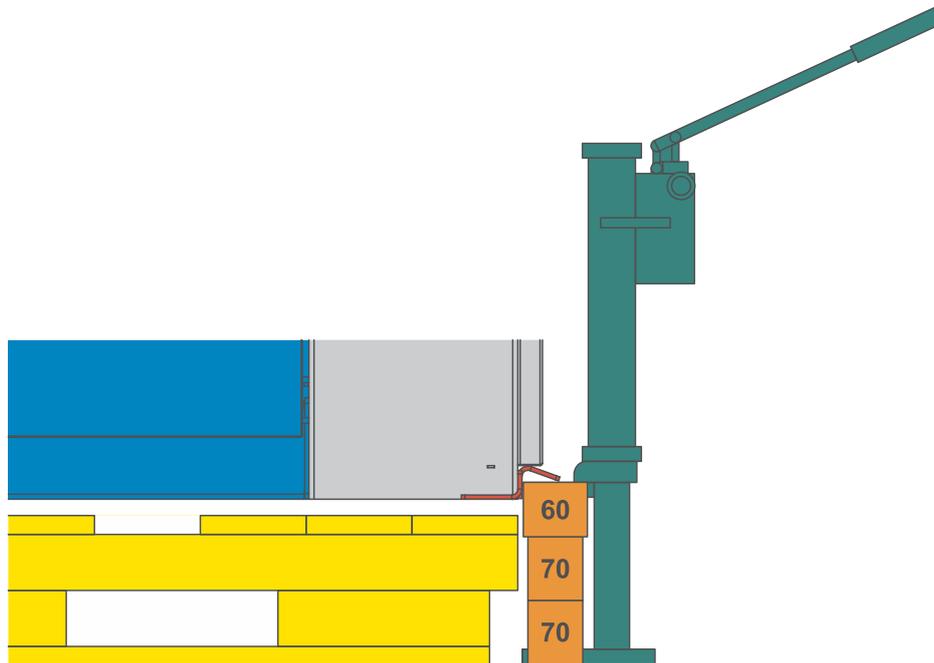
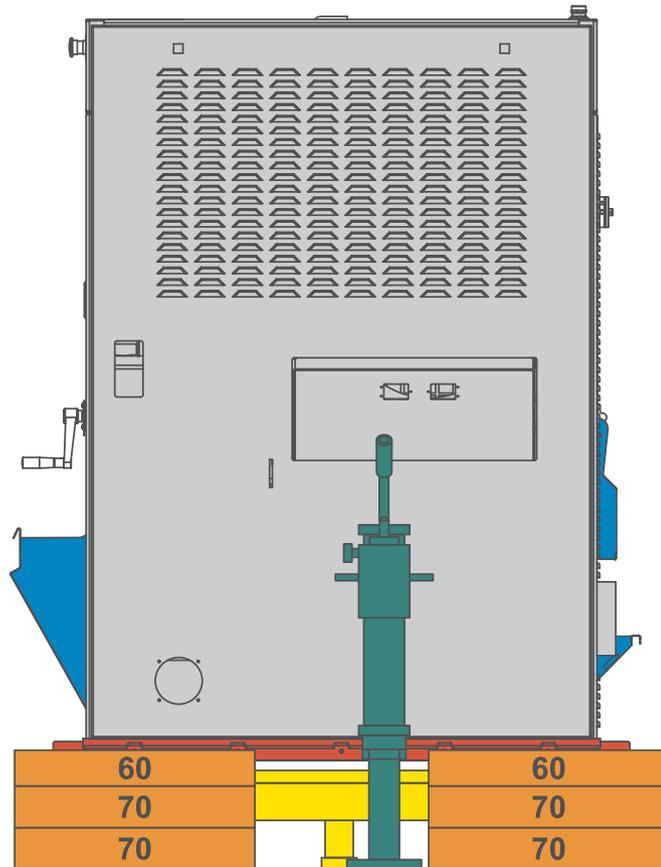
- 01 x cilindro hidráulico
- 24 x pedaço de madeira (400x70x60)
- 08 pedaço de madeira (400x150x25)
- 1 novo suporte lateral/1 velho suporte lateral
- 1 nova paleta que não ultrapassa a máquina.

#### PASSO 1:

- Certifique-se de que todos os pregos da paleta estão inseridos na madeira para que não esbarrem com as cunhas de madeira quando remover a paleta.
- Levante o lado direito da máquina (de frente para a máquina) com o cilindro hidráulico. Preste atenção à localização do cilindro hidráulico, coloque-o um pouco à esquerda do eixo do cilindro (1) para permanecer estável e não o incline.



- Calce com 3 pedaços de madeira (400x70x60)  
2 numa espessura de 70 mm e 1 numa espessura de 60 mm.  
 $2 (400 \times 70 \times 60) + 1 (400 \times 70 \times 60) = 2 \times 70 \text{ mm} + 60 \text{ mm} = 200 \text{ mm}$
- Baixe o lado direito da máquina nas cunhas



**PASSO 2:**

- Repita o PASSO 1 no lado esquerdo da máquina.

**PASSO 3:**

- Retire a palete. Do mesmo tamanho que a máquina, a palete tem de passar entre as cunhas sem qualquer problema.



**Aviso**



Remova a paleta numa linha reta para que não entre em contacto com as cunhas que suportam a máquina em suspensão.

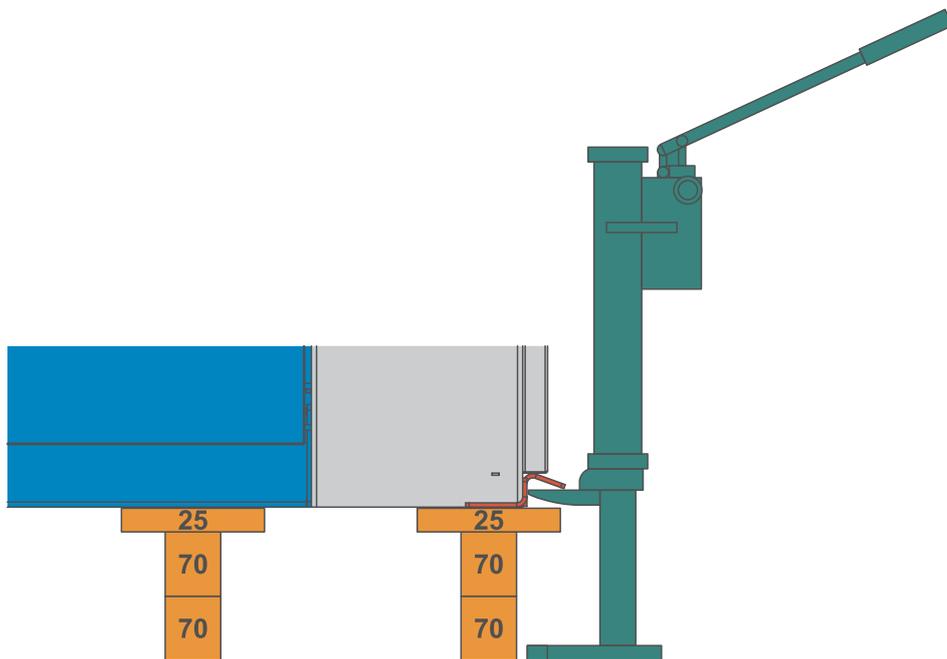
**PASSO 4:**

- Por motivos de segurança, coloque uma cunha por baixo da longarina de 2 caixas (dianteira/traseira) o mais próximo possível do invólucro com a mesma espessura da cunha que na parte lateral da máquina:  
3 pedaços de madeira (400x70x60)  
2 na espessura 70 mm e 1 na espessura 60 mm..

,65,sfx)="graphics:graphic7BEAFBDB2443FF0BAE81E068AA5917E7"

**PASSO 5:**

- Levante a máquina e remova do lado direito a cunha (400x70x60) com 60 mm de espessura e substitua-a por uma cunha (400x150x25) com 25 mm de espessura.  
Lado direito: 1 (400x150x25) + 2 (400x70x60) = 25 mm + 2x70 mm = 165 mm.  
Lado esquerdo: 2 (400x70x60) + 1 (400x70x60) = 2x70 mm + 60 mm = 200 mm.  
Um delta de 35 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

**PASSO 6:**

- Levante a máquina e remova do lado esquerdo a cunha (400x70x60) com 60 mm de espessura  
Lado direito: 1 (400x150x25) + 2 (400x70x60) = 25 mm + 2x70 mm = 165 mm.  
Lado esquerdo: 2 (400x70x60) = 2x70 mm = 140 mm.  
Um delta de 25 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

**PASSO 7:**

- Levante a máquina e remova do lado direito a cunha (400x70x60) com 70 mm de espessura  
Lado direito: 1 (400x150x25) + 1 (400x70x60) = 25 mm + 70 mm = 95 mm.  
Lado esquerdo: 2 (400x70x60) = 2x70 mm = 140 mm.  
Um delta de 45 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

**PASSO 8:**

- Levante a máquina e remova do lado esquerdo a cunha (400x70x60) com 70 mm de espessura  
Lado direito: 1 (400x150x25) + 1 (400x70x60) = 25 mm + 70 mm = 95 mm.  
Lado esquerdo: 1 (400x70x60) = 70 mm.  
Um delta de 25 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

**PASSO 9:**

- Levante a máquina e remova do lado direito a cunha (400x70x60) com 70 mm de espessura  
Lado direito: 1 (400x150x25) = 25 mm.  
Lado esquerdo: 1 (400x70x60) = 70 mm.

---

Um delta de 45 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

### **PASSO 10:**

- Levante a máquina e remova do lado esquerdo a cunha (400x**70**x60) com 70 mm de espessura  
Lado direito: 1 (400x150x**25**) = 25 mm.  
Lado esquerdo: máquina no solo.  
Um delta de 25 mm é obtido entre os dois lados da máquina.

### **PASSO 11:**

- Levante a máquina e remova do lado direito a cunha (400x150x**25**) com 25 mm de espessura  
A máquina está o solo.  
Nota: com velhos suportes de transporte isto também funciona e não há necessidade de desmontá-los. Os novos descem mais baixo que o cárter e é imperativo desmontá-los para colocar a máquina no solo.

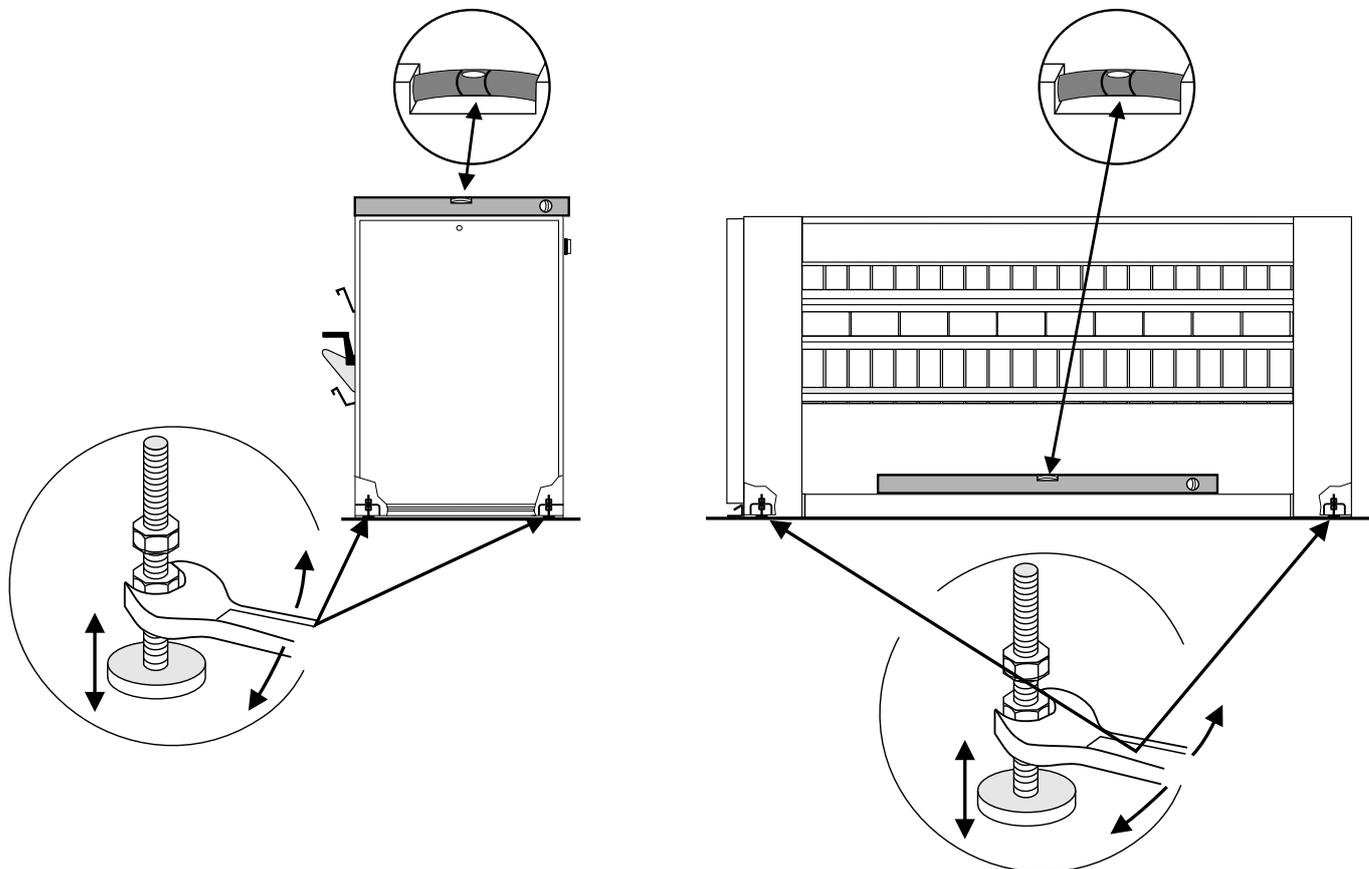
### 3.1.2 Nivelar a máquina:

Ajuste as porcas com uma chave inglesa e ajuste a máquina de secar/passar de modo que fique horizontal e que os seus quatro suportes fiquem perfeitamente na vertical.

Verifique com um nível de bolha colocado na placa única para a direção longitudinal e a tampa superior da máquina para a direção transversal (ver abaixo)

O ajuste da altura máxima do suporte é de 80 mm (3")

Aperte as contraporcas após ajuste para cada almofada.



### Cuidado



Deixe um espaço mínimo de **5 mm** entre o pavimento e as caixas, A máquina de passar deve estar assente nos seus quatro pés ajustáveis.

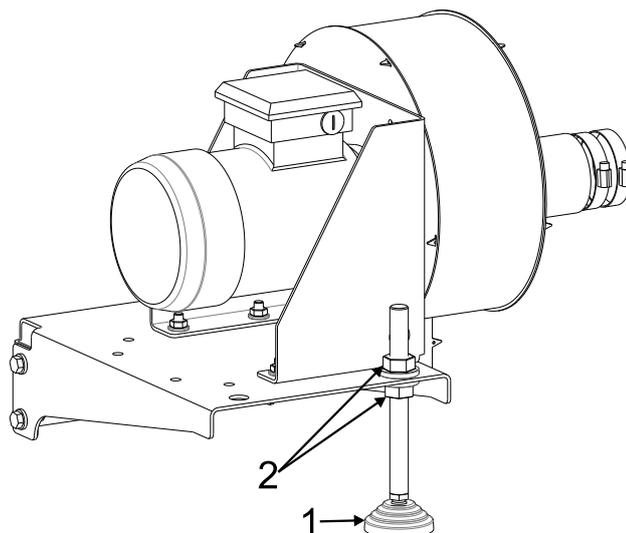
### 3.1.3 Máquina com mesa de alimentação de sucção opcional

A máquina pode estar equipada com uma mesa de engate de sucção para permitir a melhor orientação do lençol no engate

. Funciona com 2 ventoinhas localizadas por baixo da máquina de secar, ligadas à parte da frente da longarina traseira (dependendo do modelo).

Use uma chave inglesa para ajustar as porcas (2) e ajuste os pés (1) dos suportes da ventoinha de sucção localizadas por baixo da máquina de secar.

Após o ajuste, bloqueie as contraporcas.



### 3.2 Remoção dos bloqueios de transporte instalados.



#### Importante

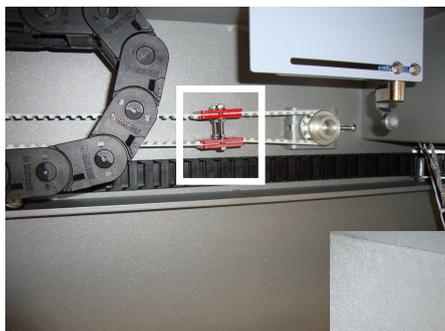


Antes de colocar a máquina em funcionamento, é obrigatório remover os diferentes bloqueios de transporte instalados.  
A máquina deve estar no local correto antes de remover estes bloqueios de transporte.

#### 3.2.1 Bloqueios de transporte instalados no interior do invólucro do alimentador:

Para isso, remova os parafusos de fixação dos freios de transporte vermelhos.

Mantenha as travas de transporte equipadas com os seus parafusos e cavilhas para poder voltar a montá-las no caso de ser necessário elevar a máquina.



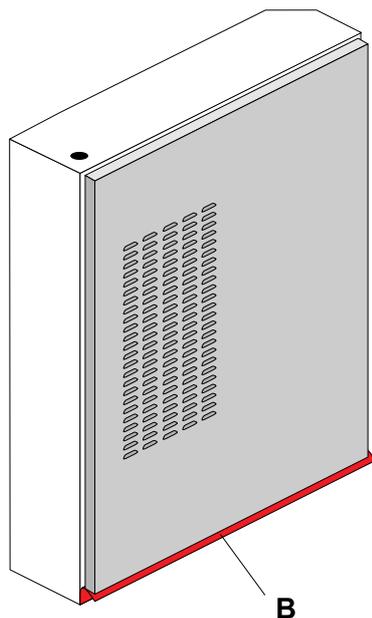
#### Importante



Nunca movimente a máquina sem as travas de transporte.

### 3.2.2 Cantoneiras:

Desaperte os parafusos para remover as 2 cantoneiras vermelhas (B) com uma chave.



#### Cuidado



Não remova estes parafusos.

Mantenha estas cantoneiras para levantar a máquina, se necessário.

Bloqueie os parafusos que mantiveram estas cantoneiras.

**3.2.3 Definição da aba:**



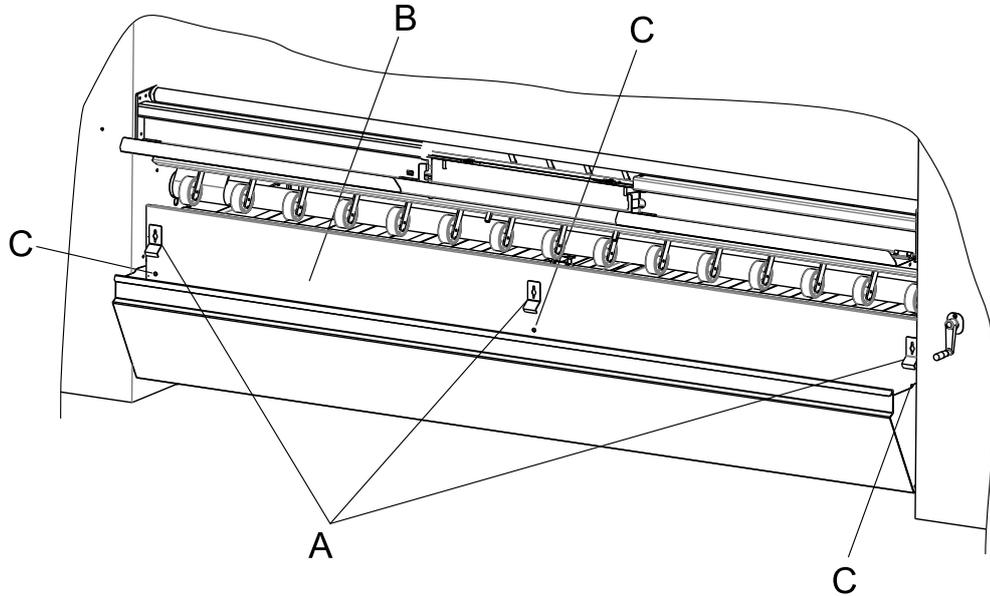
**Cuidado**



Antes de colocar a máquina em funcionamento, é obrigatório definir a aba do colector de roupa.

Retire as 3 braçadeiras vermelhas (A).

Retire eventualmente os parafusos (C) e o colector de roupa (B) para ter melhor acesso.



Abra a aba até à sua posição.

Enrosque os 2 parafusos no interior das caixas laterais para manter a aba de cada lado.

**B**

Proceda na ordem inversa no caso de transporte da máquina.

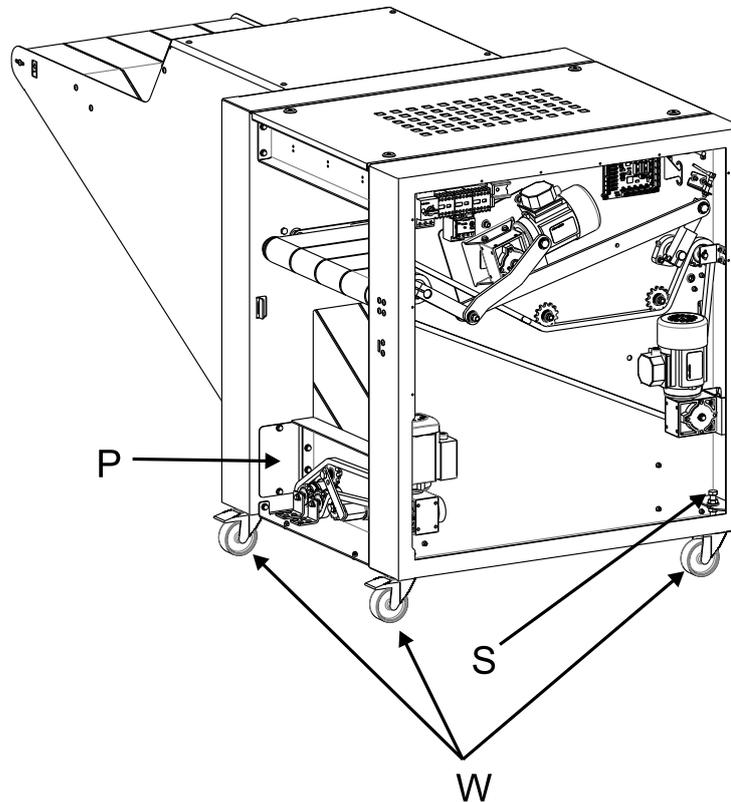
### 3.3 Ligação do empilhador



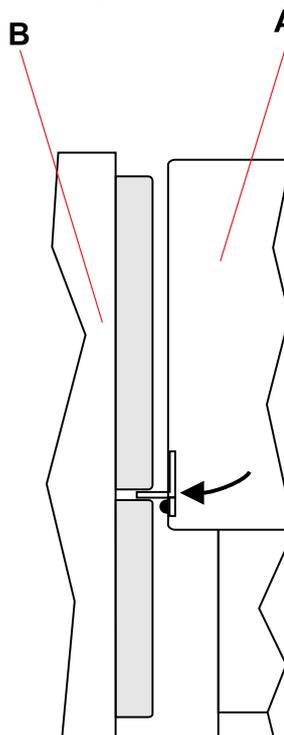
#### Importante



Pode regular a altura do empilhador com a máquina de engomar ajustando o parafuso (S) que fixa as 4 rodas (W) no interior do invólucro do empilhador. Para isso, retire a parte de trás dos alojamentos traseiro e lateral e a placa (P) para aceder aos parafusos (S).



Coloque o empilhador (A) à direita da máquina de engomar/secar (B) e centre-o com o dedo na fenda da máquina.

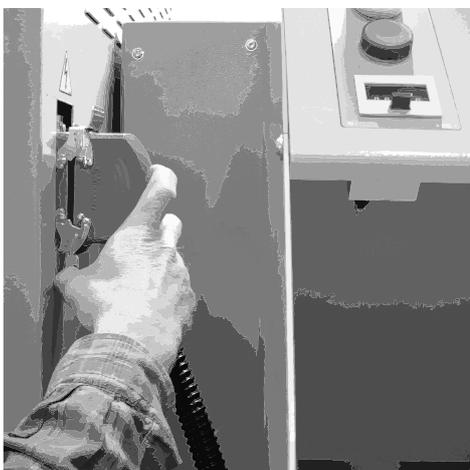


Bloquee o empilhador na posição com as almofadas de fixação.

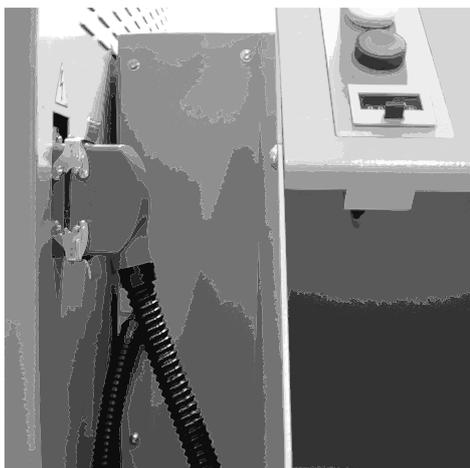
Ligue a tomada de alimentação e controlo do empilhador.



Puxe a tomada.



Puxe os trincos de bloqueio para baixo.



### **Cuidado**



Após esta instalação, não se esqueça de voltar a colocar todos os alojamentos no lugar.

### 3.4 Ligação eléctrica



Antes da utilização, a máquina deve ser ligada a uma tomada corretamente ligada à terra em conformidade com a norma em vigor.



#### Importante



A instalação mecânica e eléctrica da máquina só deve ser efetuada por pessoal qualificado.



#### Importante



Certifique-se de que a tensão de alimentação está correta e que a alimentação da sua instalação é suficiente antes de ligar a máquina.  
Use apenas um cabo para alimentar a máquina.



#### Cuidado



O interruptor principal está localizado na parte de trás da máquina, identificado por este autocolante.



A utilização de eletrónica de potência (variador do filtro, por exemplo) pode conduzir à libertação inesperada de disjuntores com dispositivo de corrente diferencial de 30mA.

Para evitar estas ativações prematuras, deve usar apenas sistemas de proteção diferencial com corrente residual, com um alto nível de imunidade no que diz respeito à corrente de fuga transitória.

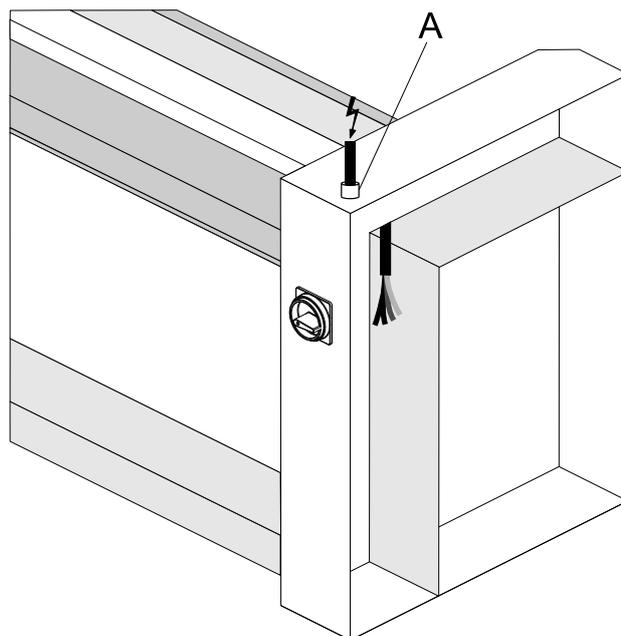
Este tipo de disjuntor deve, por isso, ser evitado, ou deve ser observado um valor de 300mA no máximo de acordo com a norma NFC 15100.

Para funcionamento que terá lugar com alimentação e/ou máquina ligada, os técnicos que irão operar devem ter aprovação para trabalhar com baixa tensão (1000V Ca máx ou 1500V CC) e usar ferramentas e equipamento de segurança adequado.

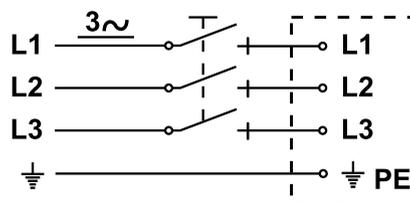
Para estar de acordo com a autorização de baixa tensão se a máquina tiver a opção de barra eletrostática, esta deve ser desligada durante a operação dos técnicos, a menos que os técnicos possuam uma autorização de alta tensão.

Passar o cabo de alimentação através da caixa enchimento (A) na parte superior do invólucro esquerdo.

Para saber as características técnicas das máquinas no que diz respeito a eletricidade (ligação, cablagem,...), consulte o capítulo nos apêndices



Para cada máquina, instale um disjuntor multipolar fixo (ou protetor de fusíveis) no armário principal da lavanderia.

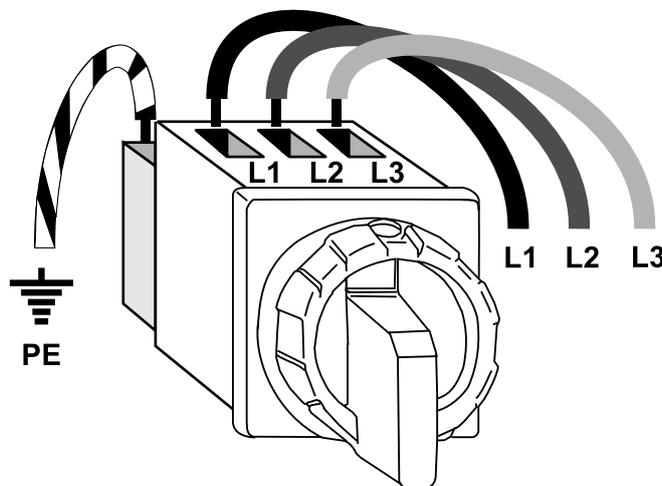


Ligue o cabo de alimentação no interruptor principal da máquina.

Ligue as 3 fases do interruptor principal 3 (consulte as marcas L1, L2, L3) e ligue o fio de terra ao terminal de terra (PE) deste interruptor principal.

**NOTA:** deve respeitar a direção de rotação da ventoinha.

Verifique o funcionamento (consulte o capítulo Inspeção de funcionamento abaixo)



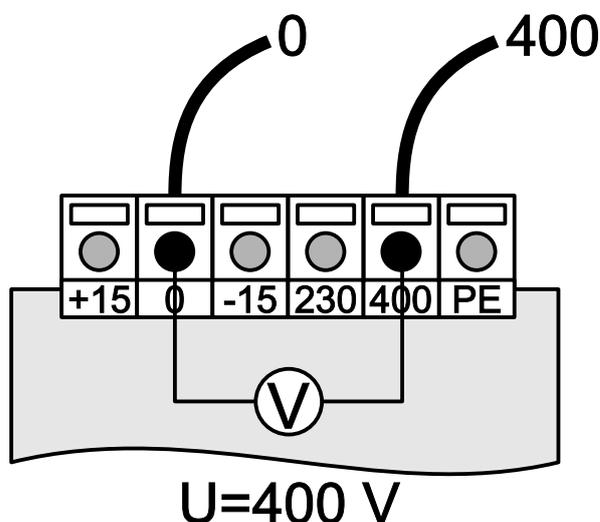


Diagramas de ligação do transformador de rede de acordo com a tensão de rede do cliente (apenas máquinas fornecidas com um transformador).

### Alimentação de 400 Volts

Meça a tensão de rede na alimentação primária com um voltímetro (V) entre 0 e 400 volts do transformador.

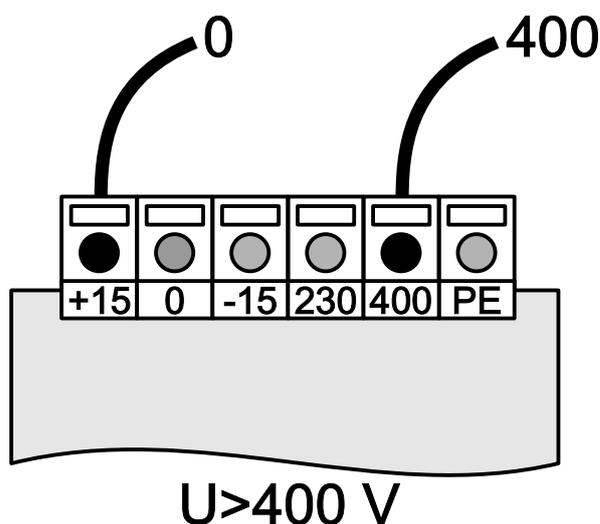
Se a tensão for igual a 400 volts, não toque na ligação do transformador que deve estar como indicado na margem.



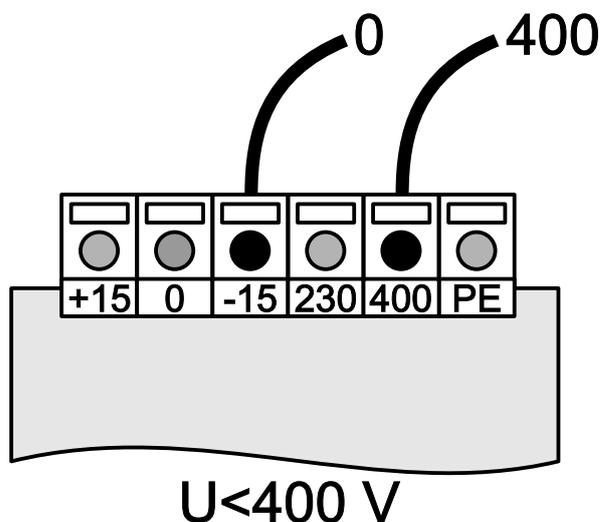
Se a tensão for  $> 400$  volts (exemplo: 420/230 volts), ligue os fios ao transformador como indicado na margem.

#### Nota:

Recomendamos que adote esta solução mesmo que a tensão seja normalmente igual a 400 Volts, mas pode estar sujeita a variações temporais; para que não aplique uma sobretensão ao equipamento elétrico na sua máquina.



Se a tensão for  $< 400$  volts (exemplo: 370/380 volts), ligue os fios ao transformador como indicado na margem.





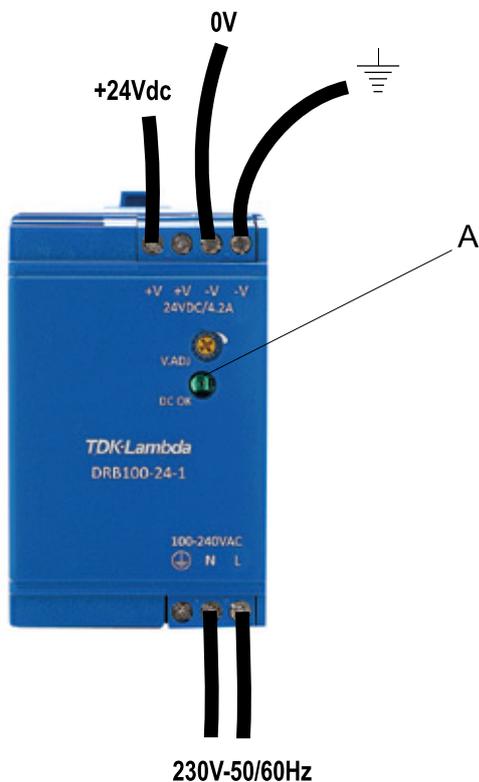
## Importante



Uma vez ligadas, certifique-se da ordem correta das ligações de fase. (consulte o capítulo Inspeção de funcionamento abaixo)

### 3.4.1 Diagramas de ligação para a alimentação do circuito de controlo (T2)

A tensão do circuito de controlo fornecida pela alimentação deve ser de 24 volts cc. A tensão de alimentação para a sua máquina é de normalmente 230/400 volts entre fases; no entanto, esta tensão pode ser diferente. O potenciômetro (A) permite ajustar a tensão.



### 3.4.2 Inspeção de funcionamento

Antes de colocar a máquina em serviço, realizar os testes de funcionamento.

A inspeção de funcionamento deve ser efetuada por um técnico aprovado e qualificado.



#### Cuidado



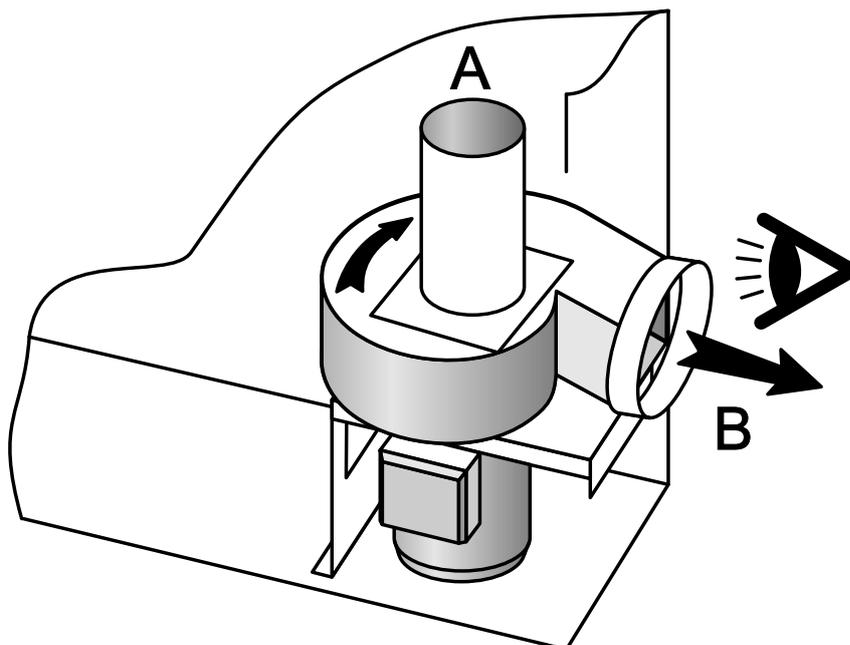
Certifique-se de que no submenu “CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA” do menu “DEFINIÇÕES AVANÇADAS” o parâmetro Frequência de rede está corretamente definido para o valor que corresponde à frequência da sua rede de eletricidade (a definição predefinida é de 50Hz)



#### Aviso



Certifique-se sempre de que a ventoinha está a rodar na direção certa. A ventoinha deve rodar na direção indicada na seta colada no interior do compartimento direito (ver ilustração abaixo)



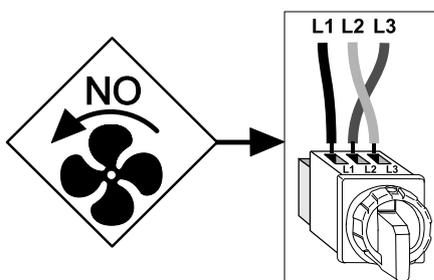
**Antes de ligar a máquina, não pressione os disjuntores Q5 e Q701 no armário elétrico antes de verificar a direção de rotação da ventoinha.**

Durante alguns segundos, ative manualmente o disjuntor que acciona o motor da ventoinha:

Verifique o nome do disjuntor no desenho elétrico. Em seguida, verifique visualmente o sentido de rotação da turbina. Um autocolante indica o sentido de rotação correto. Se a chaminé (B) já estiver ligada, é possível verificar a existência do tubo (A).

Na máquina de passar FFS é também necessário verificar o sentido correto da correia na dobragem cruzada. Para isso, é possível ativar durante alguns segundos o disjuntor que aciona o motor cruzado. A correia deve deslocar-se na direção correta. Verifique o nome do disjuntor no desenho elétrico. Em seguida, verifique visualmente o sentido de rotação da turbina.

Se estiver a rodar na direção errada, inverta duas das três fases no interruptor de isolamento da alimentação para inverter a direção da rotação da ventoinha.



Volte a verificar a direção da rotação da ventoinha; em seguida, substitua a respetiva mangueira e o colar.



**Aviso**

A unidade de engrenagem de controlo para a ejeção tem um veio de transmissão com chave e é importante que a direção de rotação esteja correta, caso contrário existe o risco que certas peças mecânicas possam sofrer danos.

A verificação da direção da ventoinha permite eliminar este risco.

Se os testes efetuados nos vários pontos acima mencionados forem satisfatórios, a máquina de secar/passar está pronta para a utilização.

**3.5 Ligação do sistema de evacuação da máquina de passar:**

Deve ter encontrado um manual de instruções e chaves para abrir os invólucros, na máquina.

Dependendo do seu destino, a máquina de passar é entregue simples ou pode ser colocada numa palete de transporte e/ou embalada com película de plástico.

Em alguns casos, pode ser entregue numa caixa ou em embalagem marítima (caixa de madeira).

Retire a película de plástico ou remova a madeira com uma chave.

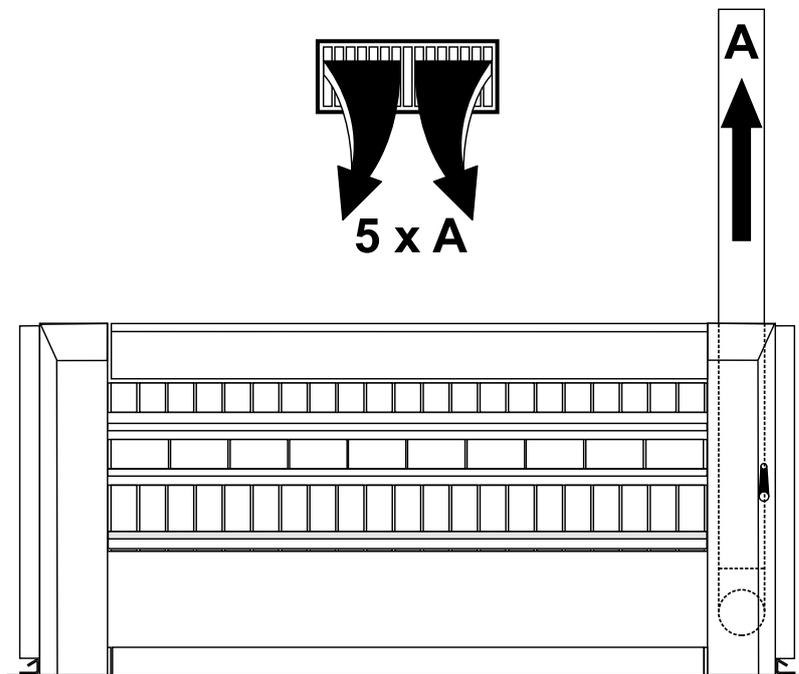
**Cuidado**

Verifique se não foram causados danos durante o transporte.

### 3.5.1 Entrada de ar fresco

Para permitir que a máquina de passar funcione da melhor forma, é importante que a entrada de ar da lavandaria passe através de uma abertura do exterior.

A chegada de ar fresco deve ser equivalente ao volume de ar evacuado (consulte a saída das ventoinhas em pressão zero nas características técnicas)

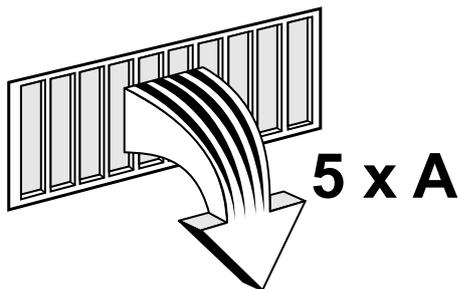


#### Importante



No caso de várias máquinas, estes valores devem ser adicionados em conjunto.

Para evitar correntes de ar na sala, a melhor solução é colocar a entrada de ar atrás da máquina. No caso de uma máquina com aquecimento a gás, é essencial que as divisões sejam ventiladas. A secção livre da entrada de ar deve ser 5 vezes superior à secção do tubo de evacuação.



Tenha em conta que as grelhas muitas vezes ocupam metade da área total da abertura de ar livre.

### 3.5.2 Conduta de evacuação

É recomendável ligar uma conduta de evacuação com paredes lisas separada a cada secador, fornecendo a menor resistência possível ao ar.

Certifique-se de que o fluxo do veio tem pelo menos o dobro da capacidade da ventoinha de escape da máquina de passar.



#### Perigo



Para evitar qualquer risco de queimaduras, a conduta de evacuação de vapor das calandras da roupa de cama devem ser isoladas (a efetuar por parte do cliente)



#### Aviso



É essencial que o diâmetro do tubo de evacuação seja selecionado como uma função de cada instalação para que a perda de pressão nunca exceda 200 Pa (0.029 Psi) (Valor medido à temperatura ambiente com um manómetro ligado à saída de ar vertical (diâm. 6 ou 8 mm), localizado, no mínimo, 1 m após o cotovelo da saída da máquina).



#### Importante



Estas condições são **ABSOLUTAMENTE ESSENCIAIS** para o funcionamento correto da máquina de passar.

### 3.5.3 Especificações:

#### 3.5.3.1 Aquecimento a vapor, elétrico:

Caudal máximo da ventoinha sem pressão: 880 Pa.

Temperatura média do escape na saída da máquina:

aquecimento elétrico: 65 °C (149 °F)

Aquecimento a vapor: 65 °C (149 °F)

#### 3.5.3.2 Aquecimento a gás:

Caudal máximo da ventoinha sem pressão: 880 Pa.

Temperatura média do escape na saída da máquina: 110 °C (212 °F)

Para o aquecimento a gás, o fornecimento de ar fresco de combustão necessário não deve ser inferior a 2 M3/h (1.17cfm) por kW:

máquina 4821: xx m3/h (xx cfm)

máquina 4825: 104 m3/h (61 cfm)

máquina 4832: 130 m3/h (77 cfm)



#### Importante



NOTA: Se o caudal for insuficiente devido a uma perda de carga excessiva, um interruptor de pressão de segurança irá desligar o aquecimento automaticamente.

#### 3.5.3.3 Valores de ajuste do interruptor de pressão de segurança:

máquina 4821: xxx Pa (xx mmH2O)

máquina 4825: 88 Pa (9 mmH2O)

máquina 4832: 49 Pa (5 mmH2O)

**3.5.4 Controlo de pressão dos tubos de escape:**

Para atingir um funcionamento adequado, estes tubos de escape devem sempre ser mantidos o mais o mais curtos possível e devem ter o mínimo de dobras possível.

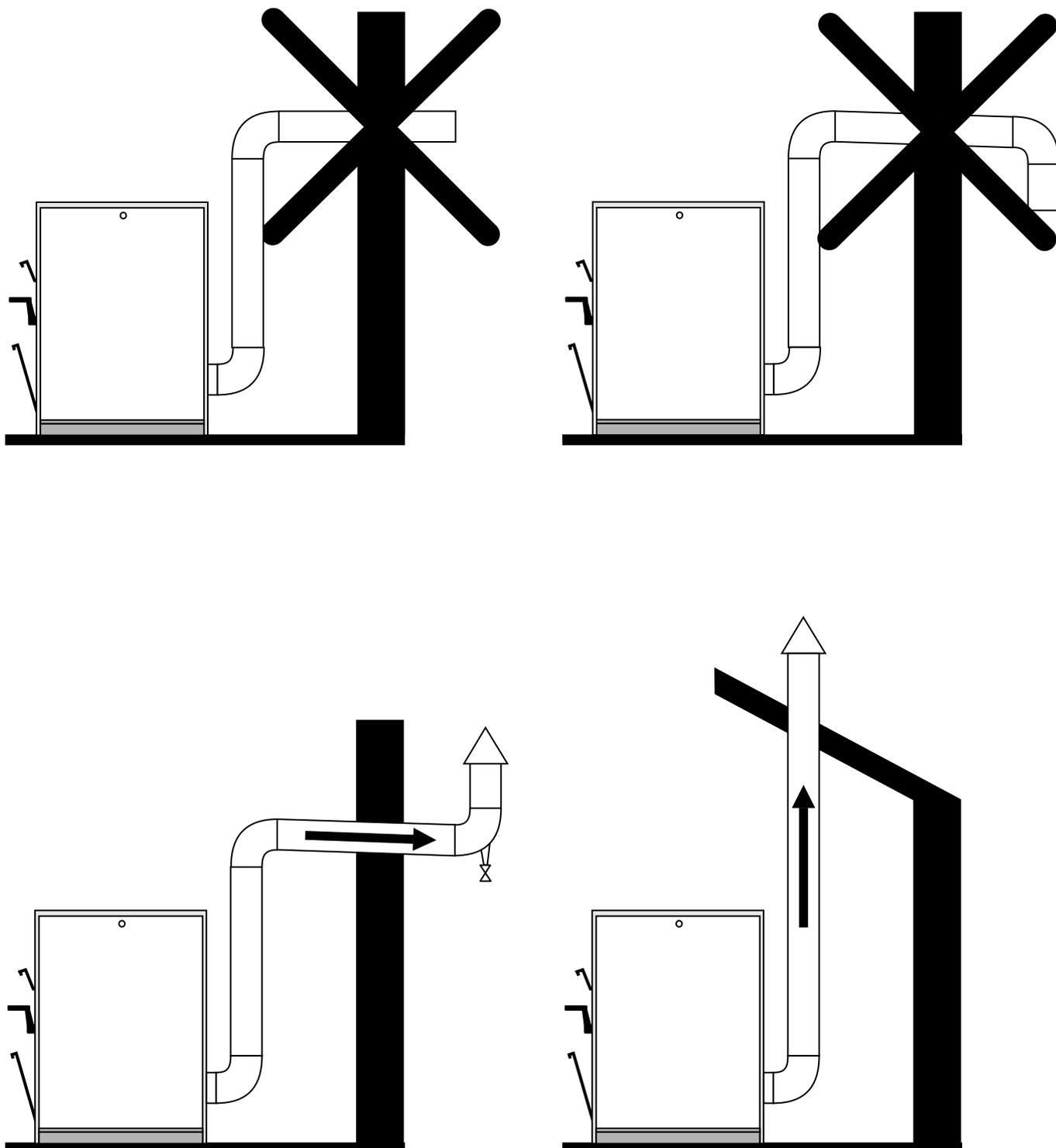
Se um canal de saída se juntar a um canal principal, o ângulo de incidência não deve ultrapassar 45°.

Se a distância de um canal de saída for superior a xx metros, deve instalar-se uma série de ventoinhas mais abaixo do canal de saída ou a secção do tubo deve ser aumentada.

exemplo 2x0 mm em vez de 150 mm.

Isole ambos os tubos de saída para segurança do utilizador.

A conduta deve conduzir ao exterior e deve estar equipada com uma proteção contra intempéries e corpos estranhos.

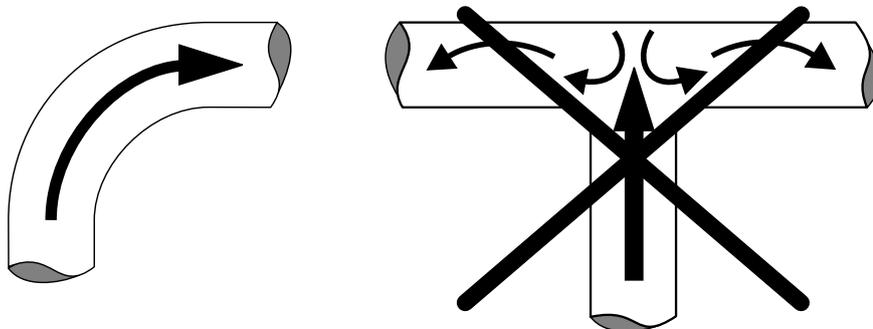


### 3.5.5 Sistema de evacuação se várias máquinas de secar estiverem ligadas a uma conduta de evacuação comum (exceto máquinas de aquecimento a gás):

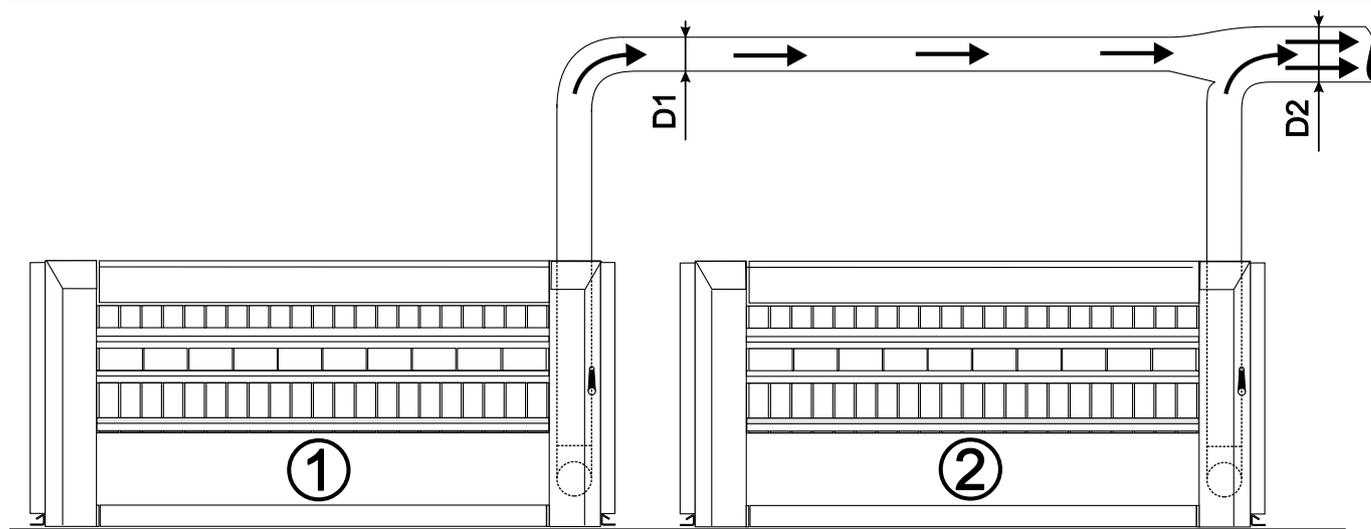
Se várias máquinas de passar forem instaladas com uma conduta de evacuação comum, a secção transversal da conduta de evacuação deve aumentar como uma função do número de máquinas instaladas para que cada uma delas funcione no mesmo valor de resistência de ar.

Use cotovelos (e não T's) para permitir que o ar passe para a frente.

A figura simplificada abaixo mostra o princípio sobre o qual a forma da conduta de evacuação é desenhada.



Número de máquinas de passar	D1	D2	D3	D4
Diâmetro do tubo de escape em mm	150	225	315	450
Secção necessária de abertura de ventilação em dm <sup>2</sup>	2	4	8	16



O diâmetro de evacuação indicado é o diâmetro de saída da máquina de secar.

As secções transversais de condutas entre máquinas de secar e o exterior do edifício devem ser desenhadas tendo em conta o caudal e a perda de carga permitida em cada máquina e o encaminhamento de condutas (cotovelos e comprimentos).

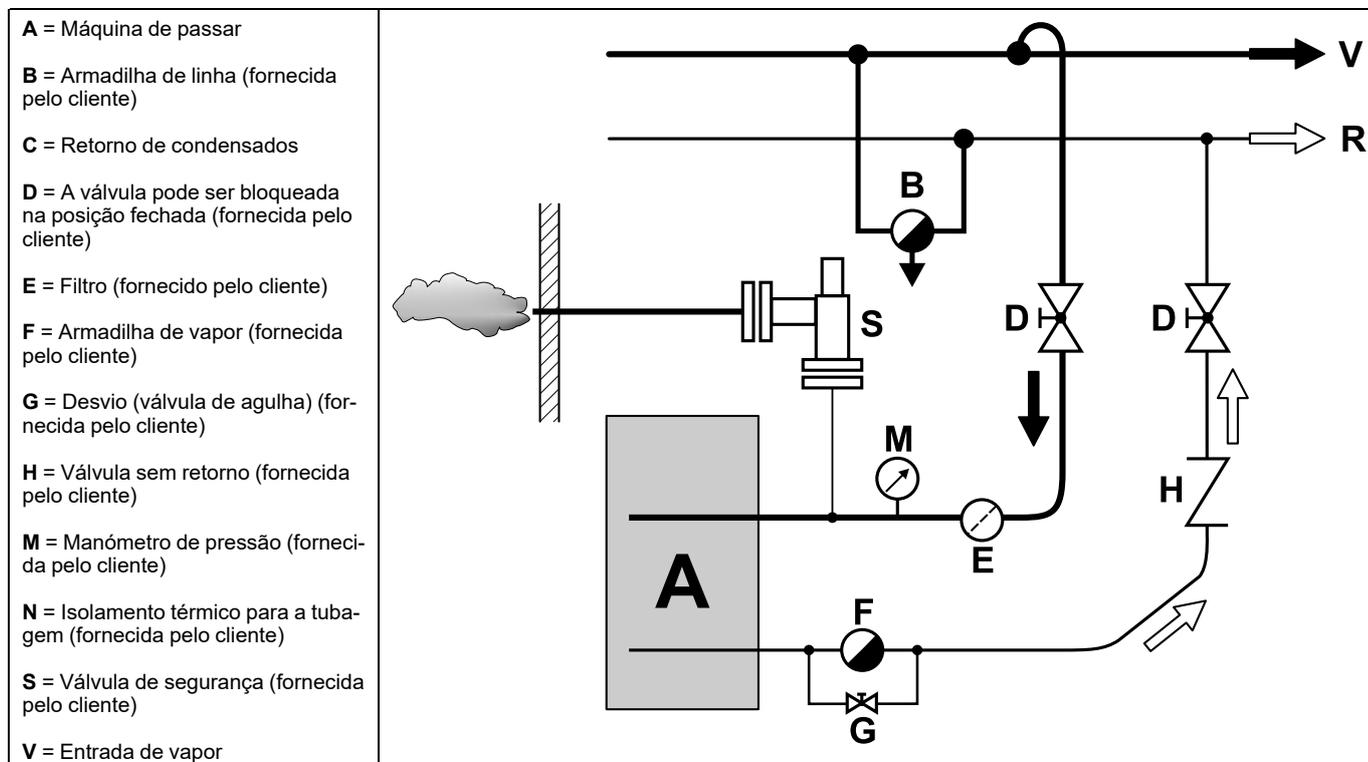
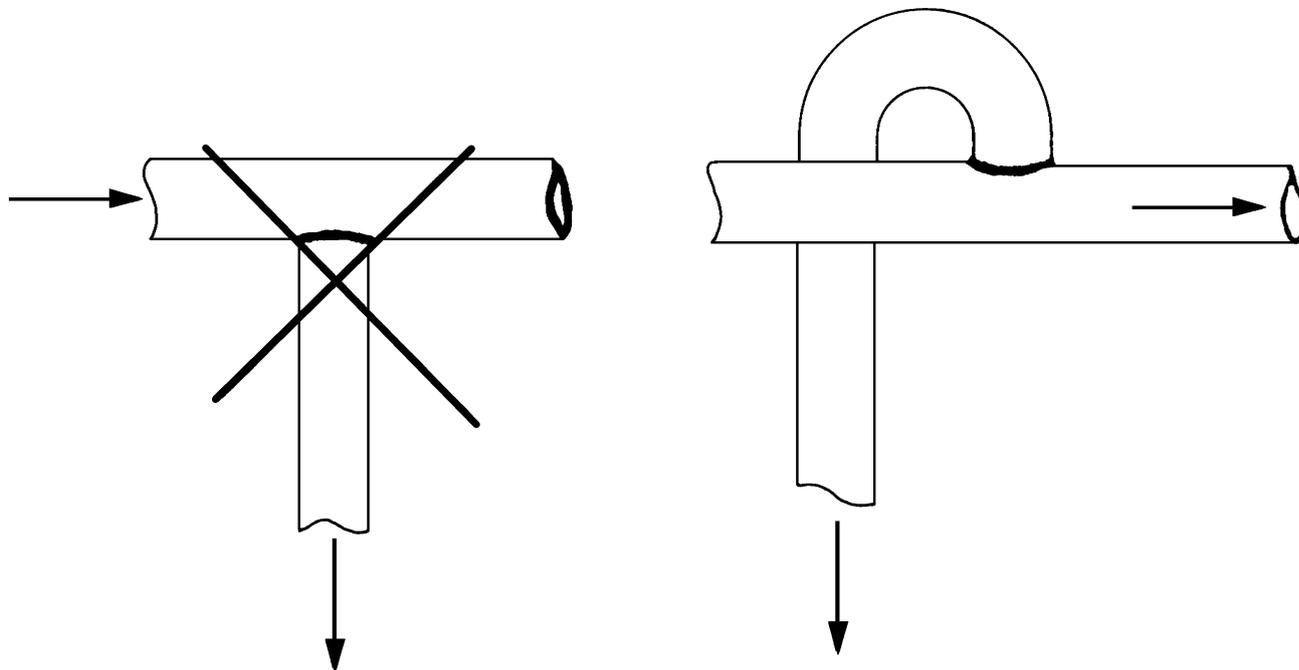
Contacte-nos em caso de dúvidas sobre a disposição do seu dispositivo de escape se estiver a modificar uma instalação existente.

### 3.6 Ligações de vapor e condensado:

Existe sempre um risco de que uma certa quantidade de água seja conduzida em forma de vapor.

A água é conduzida para as partes inferiores dos tubos de alimentação, e o vapor para as partes superiores.

Faça um pescoço de cisne do ramo T no tubo principal para evitar que esta água danifique o sistema de aquecimento da máquina. Isto irá garantir que apenas vapor é recuperado sem qualquer água condensada.



### 3.6.1 Ligação de vapor DN 20 (3/4" BSP):

O cliente deve instalar uma purga de linha, uma válvula de fecho manual com volante bloqueável na posição off (não use uma válvula de 1/4 de volta) e um filtro no lado de alimentação da máquina de passar.

O cliente deve instalar uma válvula de segurança se a caldeira usada funcionar a uma pressão acima do valor aceitável de **1000 kPa maxi (10 bar)**.



#### Cuidado



A ligação de uma válvula de segurança é obrigatória para ficar em conformidade com a diretiva do equipamento pressurizado (DESP)

A válvula deve ser certificada CE na categoria IV.

O seu tamanho deve variar de acordo com as características da caldeira, o volume dos tubos a montante da válvula e o volume do aparelho a ser protegido.



#### Cuidado



O conector de escoamento da válvula de segurança deve absolutamente ser ligado ao exterior do edifício e fora do alcance da interferência humana (no telhado, por exemplo).

### 3.6.2 Ligação de condensado DN 10 (3/8" BSP):

O cliente deve instalar uma armadilha de vapor com a bóia fechada e dispositivo de drenagem de incondensáveis (exemplo: SARCO ref. FT10C — G3/4" PN 25 ou GESTRA ref. UNA15 h — G3/4" PN 25), uma válvula de desvio, uma válvula de retenção e uma válvula de fecho manual bloqueável na posição off.

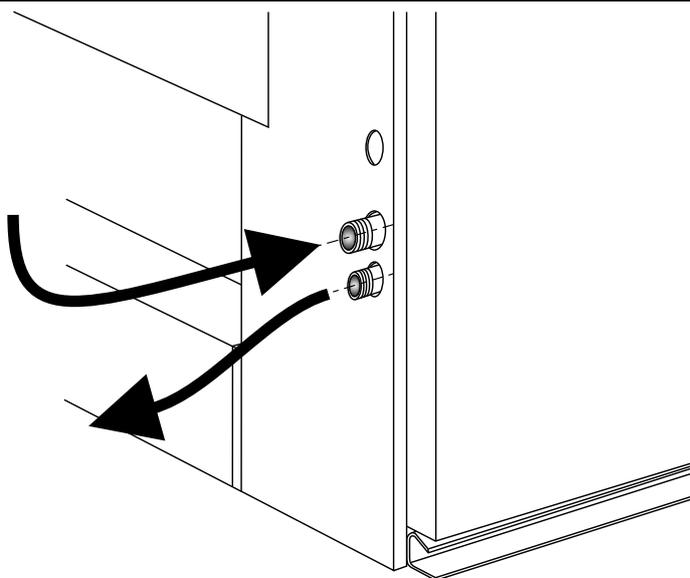


#### Cuidado



Após cerca de 10 metros, a perda de pressão nos tubos de retorno de condensado é demasiado grande.

É, por isso, necessário calcular o seu diâmetro de acordo com o comprimento dos tubos das armadilhas até ao depósito do recetor, em comparação com a pressão admissível = 300 kPa maxi (3 bar).



### 3.6.3 Aprovação D.E.S.P.

Este formulário técnico para pressão refere-se a um conjunto constituído por:

- um cilindro classificado na categoria de risco IV de acordo com o artigo 4 e o Anexo II da Diretiva 2014/68/UE,
- tubagens (DN20) que cumprem o artigo 4 ponto 3 da Diretiva 2014/68/UE.

**Fabricante:**

Electrolux Laundry System France SNC

52, Rue Pasteur

BP6

10430 Rosières-Près-Troyes

**Dados técnicos do cilindro:**

Pressão máxima de serviço	1000 kPa (10 bar)
Temperatura de funcionamento mini/maxi:	15 °C/184°C
Volume do equipamento sob pressão:	ver tabela seguinte
Pressão de teste:	1500 kPa (15 bar) a 20°C
Libertação de pressão da segurança do dispositivo	1000 kPa (10 bar)
Utilização antecipada:	Aquecimento a vapor

<b>Calandra</b>	<b>4821</b>	<b>4825</b>	<b>4832</b>
Volume do equipamento sob pressão (em dm <sup>3</sup> )	335	398	497

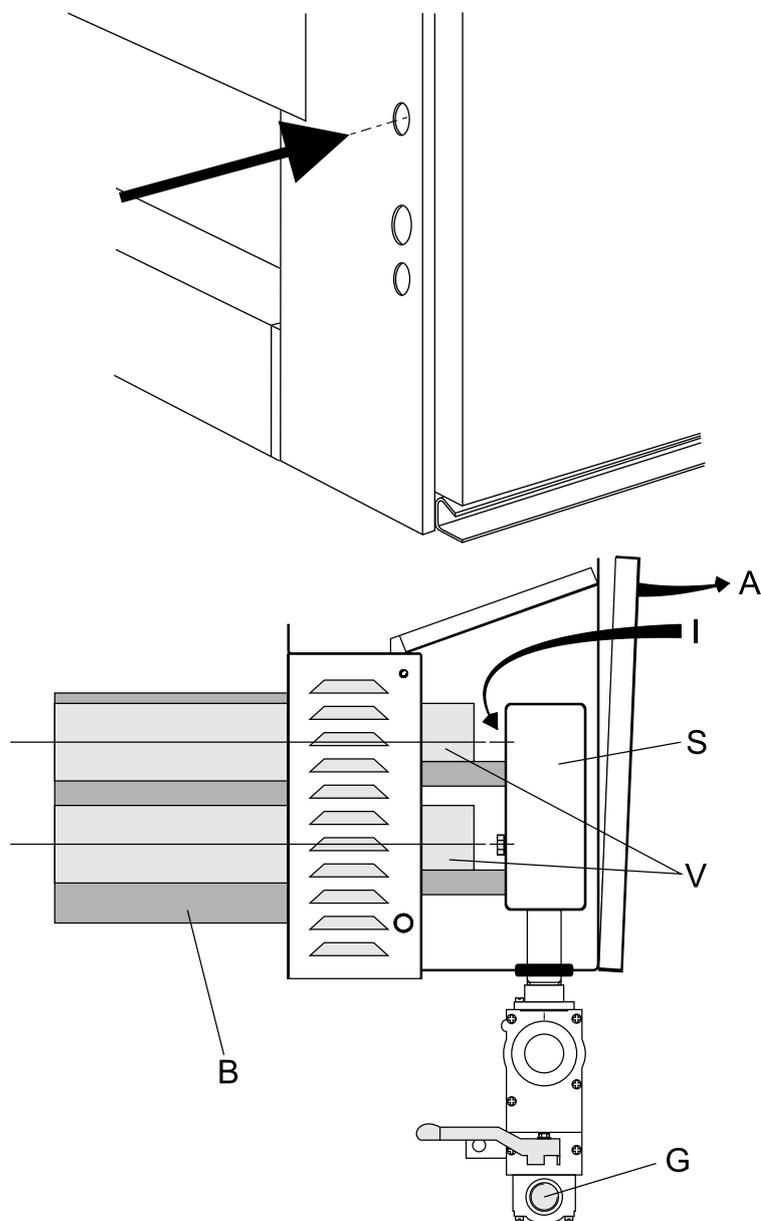
**3.7 Ligação do gás:****Cuidado**

Os ajustes da instalação, ligação e chegada do gás para a máquina devem ser efetuados apenas por pessoal qualificado.

## 3.7.1 Abastecimento do gás DN 20 (3/4" BSP):

O cliente deve instalar um filtro e uma válvula de paragem do gás no lado de abastecimento da máquina se for usado gás natural.

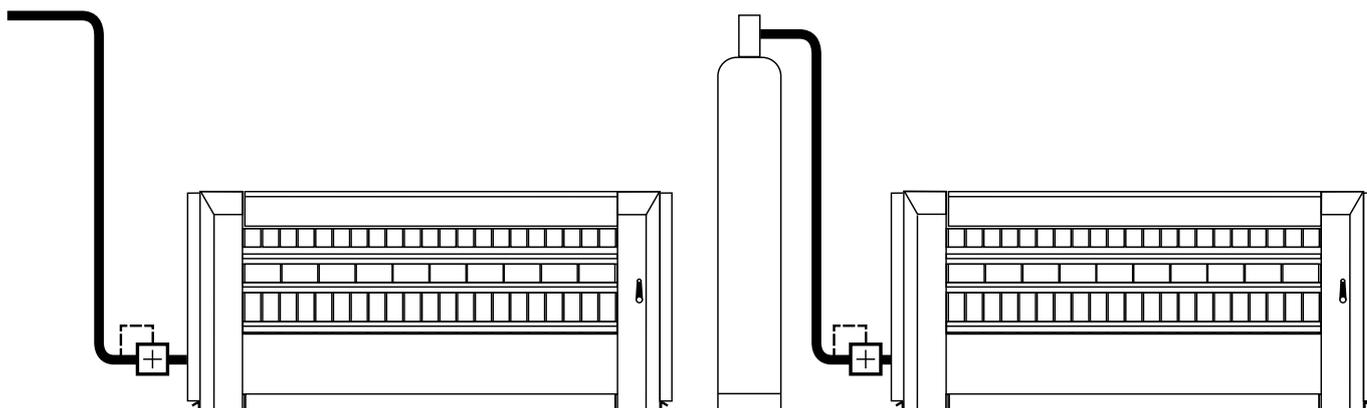
Para butano ou propano, o cliente deve instalar um filtro, uma válvula de fecho manual e um redutor de pressão. Ligue a instalação na parte de trás da máquina.



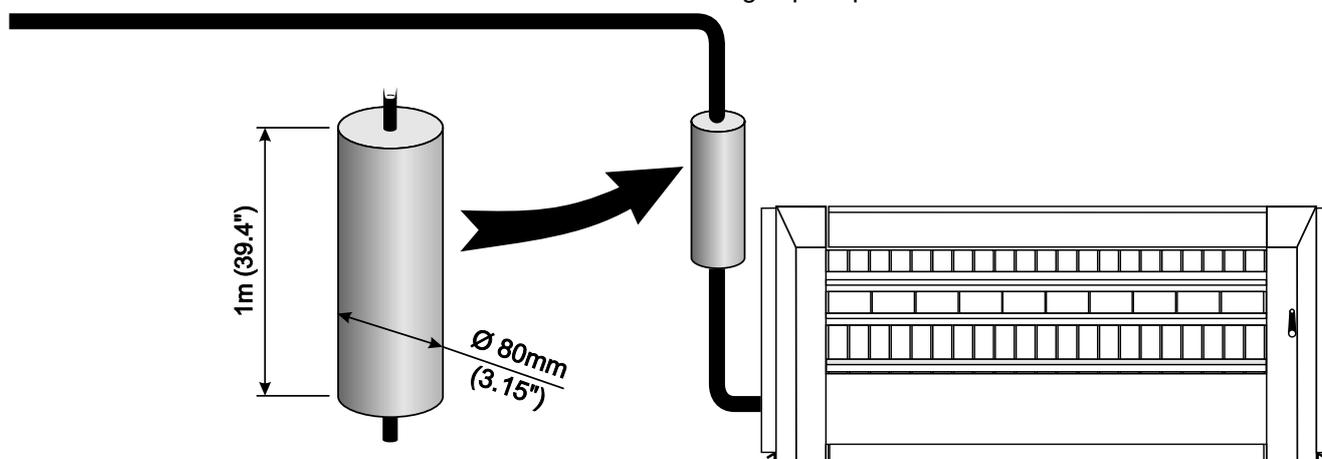
- A: Filtro de ar
- B: Queimador do gás
- G: Entrada do gás
- I: Injetores
- S: Depósito de serviço
- V: Venturis

Se a máquina for ligada à rede do gás de 300 mbar ou diretamente atrás de uma botija do gás, é obrigatório adicionar uma válvula de redução de pressão o mais próximo possível da máquina.

300 mbar



Se a pressão de entrada do gás (P1) for idêntica à pressão nominal da máquina (P2), é possível inserir um reservatório o mais próximo possível da máquina de modo a proteger contra quaisquer quedas de pressão quando a máquina arranca. E aumente o diâmetro do tubo de abastecimento do gás para permitir o caudal.



### 3.7.2 Determine o tipo de gás:

Verifique com o cliente o tipo de gás que será usado para alimentar a máquina. De acordo com este tipo de gás, a máquina deve ser definida para corresponder ao tipo de gás. Para gás diferente que pode ser usado com esta máquina de passar, consulte o capítulo dos apêndices “Características das definições do gás”

A pressão do gás será determinada pela alimentação do tipo de gás à máquina. De acordo com este tipo de gás e pressão, a válvula do gás e os injetores devem ser definidos de acordo com as dimensões da máquina.

Verifique o capítulo dos apêndices “Características das definições do gás” para informações completas.

### 3.7.3 Definição da válvula do gás

A máquina foi testada na fábrica em gás natural.

Se estiver a funcionar a gás natural, verifique se a válvula continua na definição de gás natural.

No caso de outro tipo de gás, é necessário definir a válvula do gás.

Consulte os apêndices “Características das definições do gás” para a definição da válvula do gás.

### 3.7.4 Definição dos injetores

A máquina foi testada na fábrica em gás natural.

Se estiver a funcionar a gás natural, verifique se os injetores continuam na definição de gás natural.

No caso de outro tipo de gás, é necessário definir os injetores.

Consulte os apêndices “Características das definições do gás” para a definição dos injetores.

### 3.8 Ligação de ar comprimido

#### 3.8.1 Ligação padrão



#### Cuidado



O ar comprimido admitido nos distribuidores deve ser purificado para os seguintes valores:

- deve estar livre de partículas sólidas superiores a 5 µm. O filtro presente nas suas máquinas tem uma filtragem de 5µm.
- Não deve conter mais de 1,5 g de água/m<sup>3</sup>
- Não deve conter mais de 30 mg de condensados de óleo/m<sup>3</sup>

O cliente deve providenciar a instalação de um dispositivo de filtragem/lubrificação, bem como de um regulador de pressão (manómetro) na alimentação de ar comprimido da máquina.

A válvula de fecho manual bloqueável em posição fechada ( fornecida pelo cliente) deve ser instalada na alimentação de ar comprimido da máquina.

O tubo de alimentação deve aceitar uma pressão de pelo menos 1 Mpa (10 bar) (145 psi).

- Diâmetro de ligação: acoplamento de mangueira de ação rápida DN 6 (0.24") para mangueira com Ø 6/8 mm.
- Pressão recomendada: 550-700 kPa (5,5-7 bar) (80-102 psi).
- Pressão mínima: 550 kPa (5,5 bar) (80 psi).
- Pressão máxima: 700 kPa (7 bar) (102 psi).
- Consumo 280 l/h.

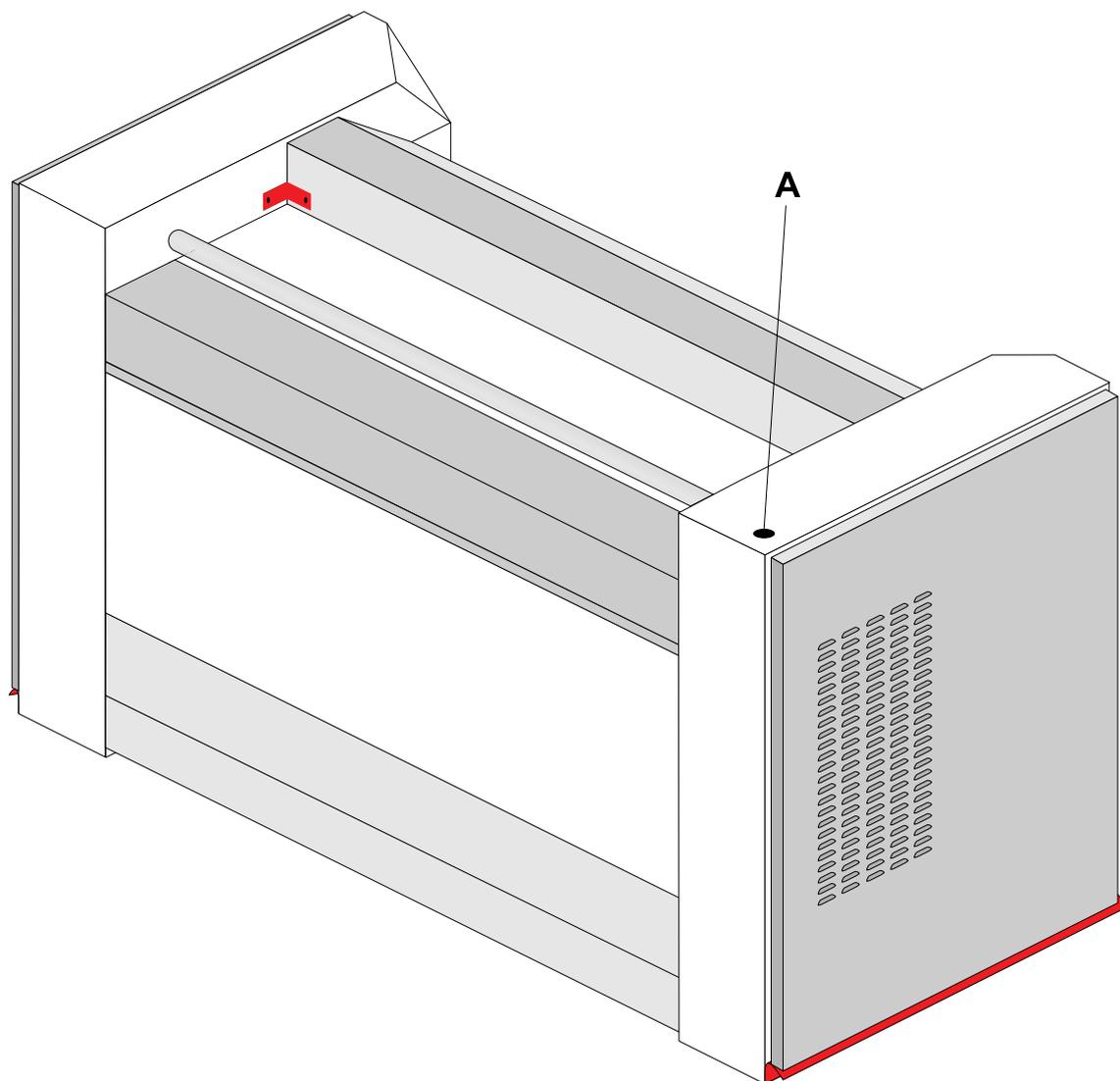


#### Importante



Para evitar perdas demasiado grandes, o tubo de alimentação de ar comprimido deve ter um diâmetro maior do que o diâmetro do acoplamento (DN 8 por exemplo); neste caso, colocar um adaptador 6/8-8/10.

A = Ligação de ar comprimido.



## 3.8.2 Compressor de ar

Algumas máquinas são fornecidas com um compressor de ar integrado (opção).

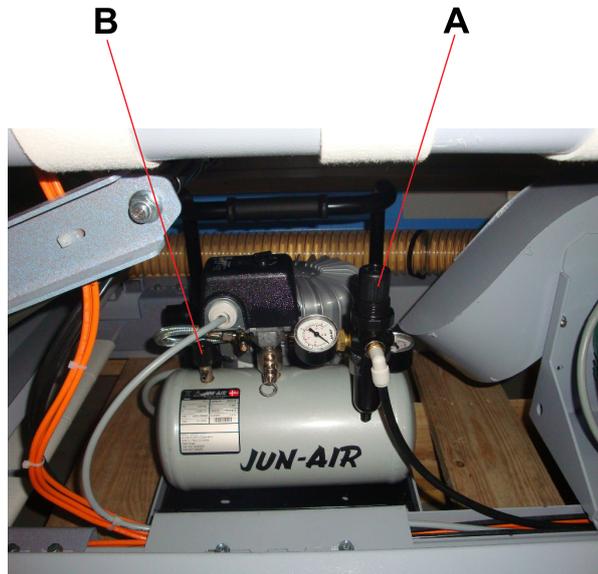
No primeiro arranque, é necessário desligar a torneira do manómetro do compressor (A); aguarde até que o compressor atinja a pressão de 7 bars e, em seguida, volte a abrir a válvula.

Manutenção:

Verifique regularmente o nível do óleo (de 6 em 6 meses) e ateste, se necessário.

Verifique se o filtro de admissão está limpo e limpe-o, se necessário.

Purgue regularmente a torneira do separador de água (B).



### 3.9 Verificação de funcionamento

#### 3.9.1 Verificação da rotação do rolo de posicionamento

Os rolos localizados entre a unidade de disco e o cilindro na unidade do lado direito não deve rodar continuamente enquanto a máquina estiver em funcionamento.

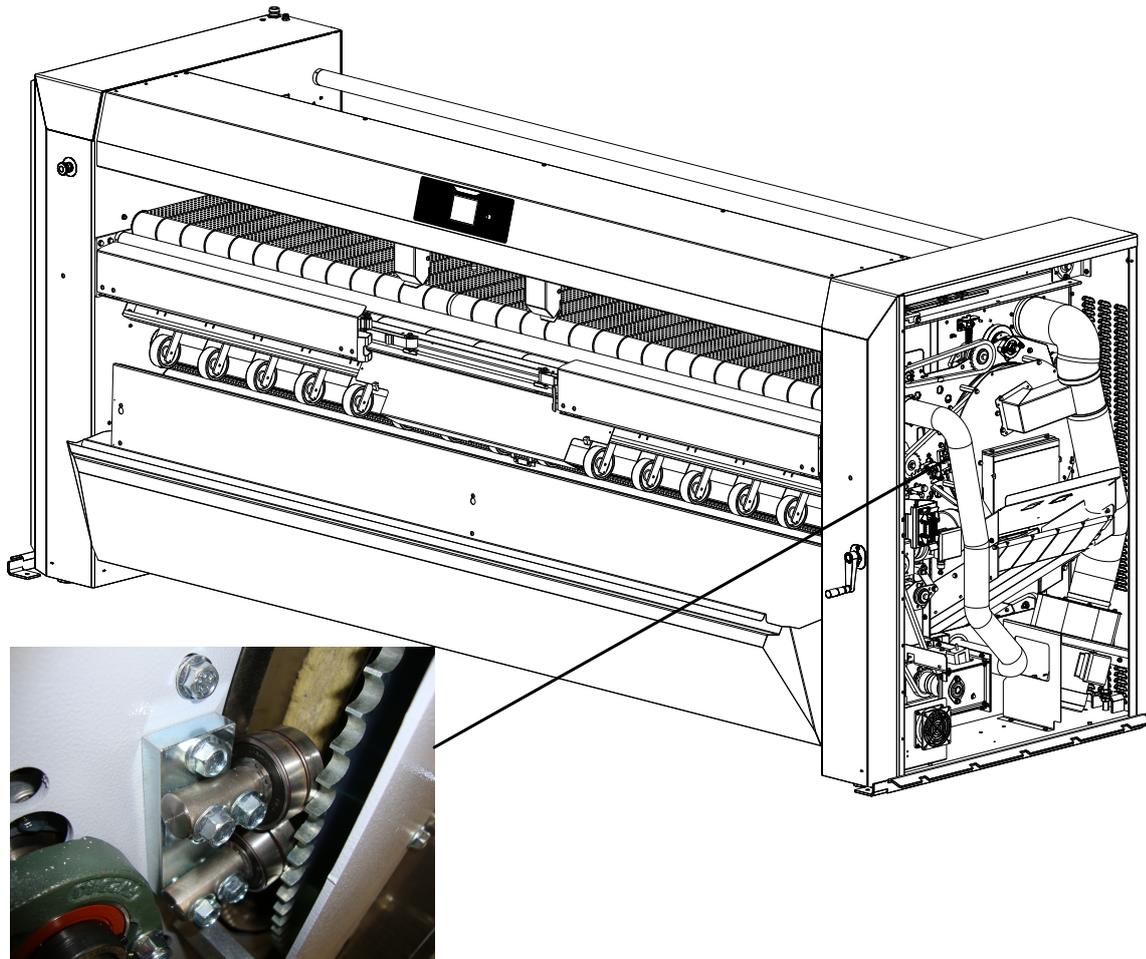


#### Cuidado



Esta verificação deve ser efetuada quando instalar a máquina **e uma vez por mês**.

Se os rolos rodarem permanentemente, deve chamar o técnico para ajustar a placa para evitar o desgaste mecânico no cilindro.



## 3.10 Antes da primeira utilização

### 3.10.1 Ativação

Na primeira vez que liga a máquina, precisa de indicar 6 definições descritas no seguinte capítulo.



#### **Cuidado**



Assim que as definições estiverem terminadas nesta secção, pode alterá-las no menu de definições (consulte o manual do utilizador)

### 3.10.2 Ativação

Ligar a máquina pela 1.ª vez

- 1 No arranque, a máquina começa por apresentar a página de boas-vindas Electrolux.



#### Nota:

Apesar da máquina ter sido testada na fábrica e do controlador ter sido definido para certos valores predefinidos, na primeira vez que a máquina é ativada no local, o controlador pede ao operador para confirmar ou adaptar os valores predefinidos que serão usados pelo controlador.

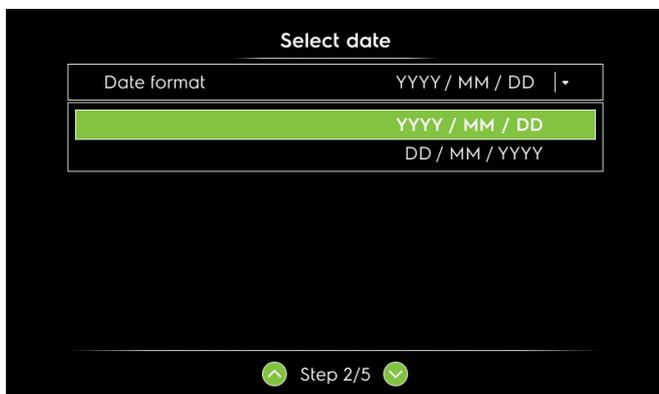
#### 3.10.2.1 Programar o idioma

- 1 • Selecione o idioma com que pretende trabalhar.



### 3.10.2.2 Programar a data

- 1** Neste menu, pode programar a data:
- Prima o ícone da seta para baixo  para alterar o formato da Data.
  - Selecione o formato da data.



- 2**
- O controlador exibe a data de configuração anterior ou definida na fábrica durante o teste.
  - Prima o ícone da seta  a seguir à data para entrar no modo de edição da data.

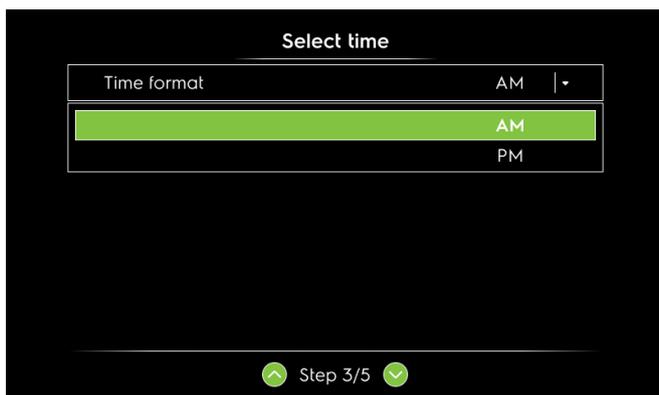


- 3** Defina a data:
- Ano, Mês e data



### 3.10.2.3 Programar as horas

- 1** Neste menu, pode programar as horas:
- Prima o ícone da seta para baixo  para alterar a hora.



- 2**
- O controlador exibe a hora de configuração atual ou definida na fábrica durante o teste.
  - Prima o ícone da seta  a seguir à hora para entrar no modo de edição da hora.



3

Defina a hora:

- Horas, Minutos e segundos.

4

Premindo um valor abre-se uma janela para definir o dígito.



### 3.10.2.4 Definir a unidade

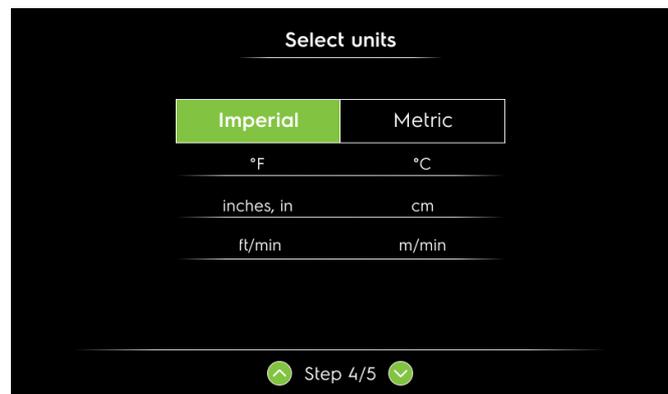
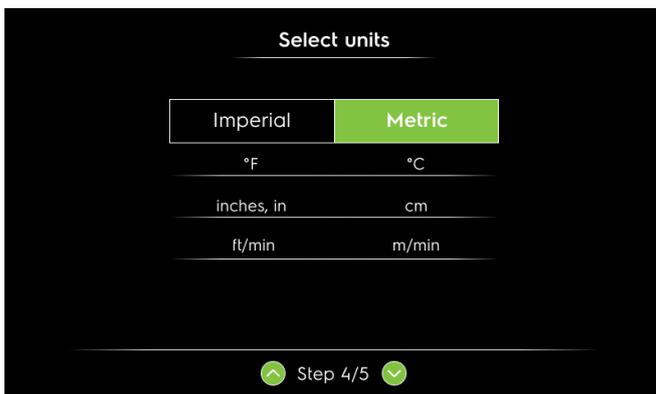
1

**Passo 4 Definição das unidades.**

- Se não for necessária qualquer alteração, prima o ícone verde seguinte .
- Selecione as unidades a usar pelo controlador.

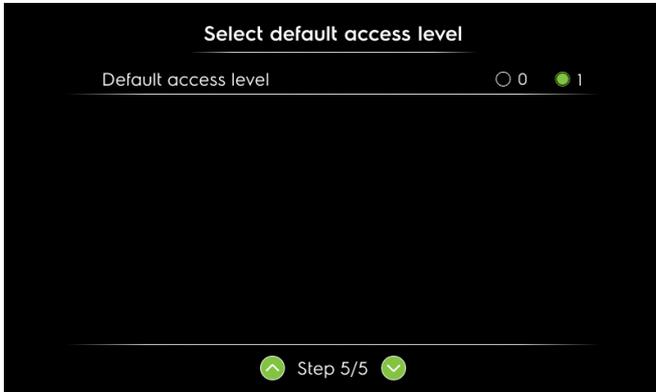
2

- O título realçado refere-se às unidades selecionadas.



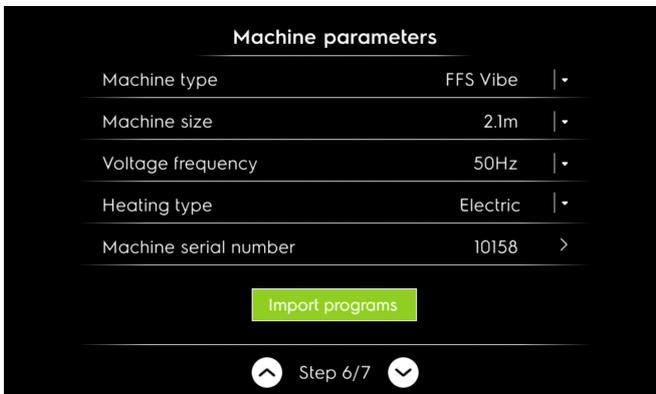
### 3.10.2.5 Seleção do acesso de nível predefinido

- 1**
- Selecione o acesso de nível predefinido.**
- Se não for necessária qualquer alteração, prima o ícone verde seguinte .
  - É o acesso de nível predefinido ao ligar a máquina.

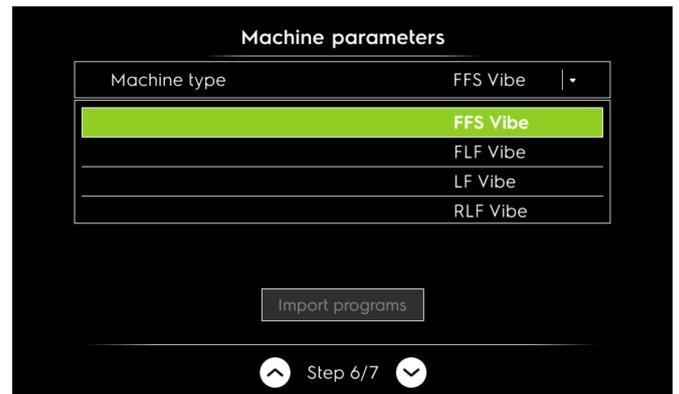


### 3.10.2.6 Definir os parâmetros da máquina

- 1**
- Neste menu, é possível selecionar os parâmetros da máquina para carregar os programas de engomagem dedicados ao seu produto:
- Prima o ícone da seta para baixo  para alterar o tipo de máquina.

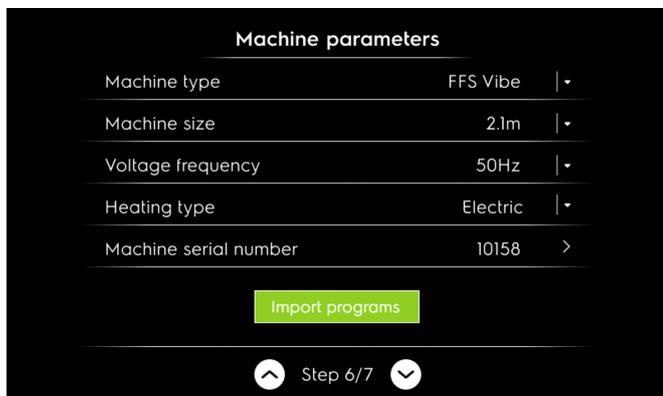


- 2**
- Selecione o tipo de máquina.



3

Selecione Import programs (Importar programas) para efetuar o upload dos programas dedicados ao tipo de máquina



### 3.10.2.7 Definir o suporte de contacto

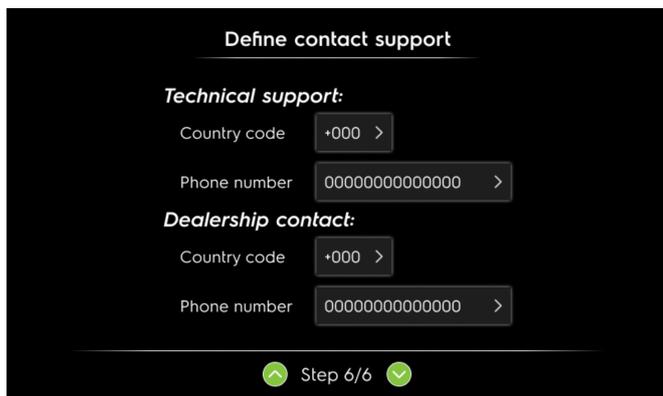
1

#### Passo 6 Definir os contactos.

- Defina o número de telefone do seu suporte técnico local (código do país + número de telefone).

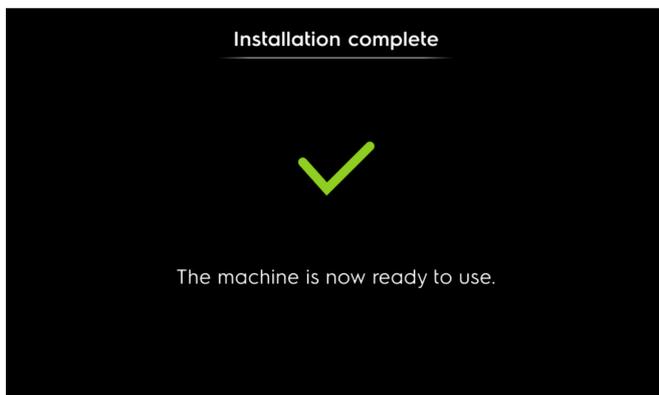
2

- defina o número de telefone do seu contacto do concessionário Electroluxprofessional. (código do país + número de telefone)



## 3.10.2.8 Instalação concluída

- 1 A instalação está concluída quando aparece o seguinte ecrã.



## 4 Apêndices

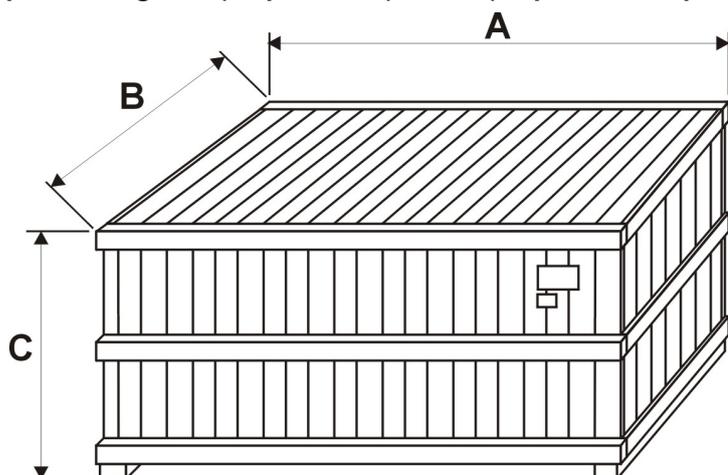
## 4.1 Embalagem-Peso

A máquina de engomar está fixa a uma paleta de transporte.

Largura de engomagem	Unidades	2,1 m	2,5 m	3,2 m
Dimensões da embalagem (paleta)				
Comprimento (A)	mm	2930	3280	3910
Largura (B)	mm	1270	1270	1270
Altura (C)	mm	1800	1800	1800
Dimensões da embalagem (caixa)				
Comprimento (A)	mm	2930	3335	3965
Largura (B)	mm	1325	1325	1325
Altura (C)	mm	1890	1890	1890
Peso aquecimento a gás (máquina + paleta)	kg	1560	1630	1815
Peso aquecimento elétrico (máquina + paleta)	kg	1560	1630	1815
Peso aquecimento a vapor (máquina + paleta)	kg	1640	1735	1930

A empilhadora é fornecida numa paleta específica:

**peso em kg: 212 (empilhadora) — 345 (empilhadora + paleta)**



1: Chapa de identificação

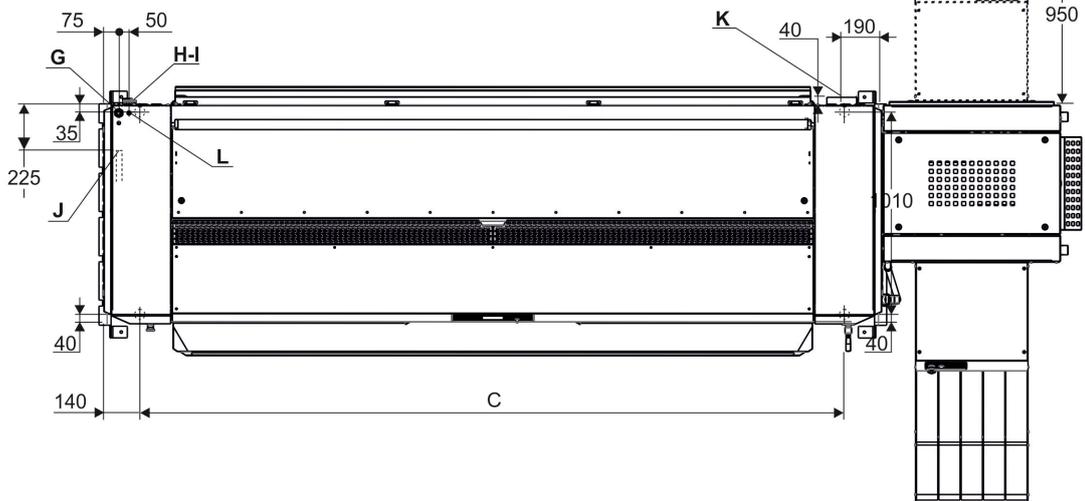
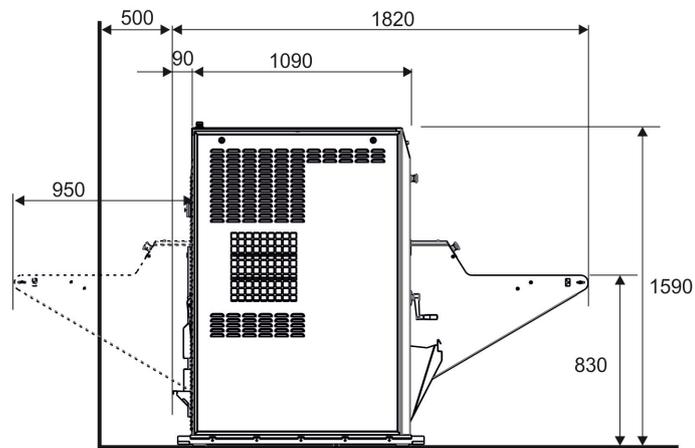
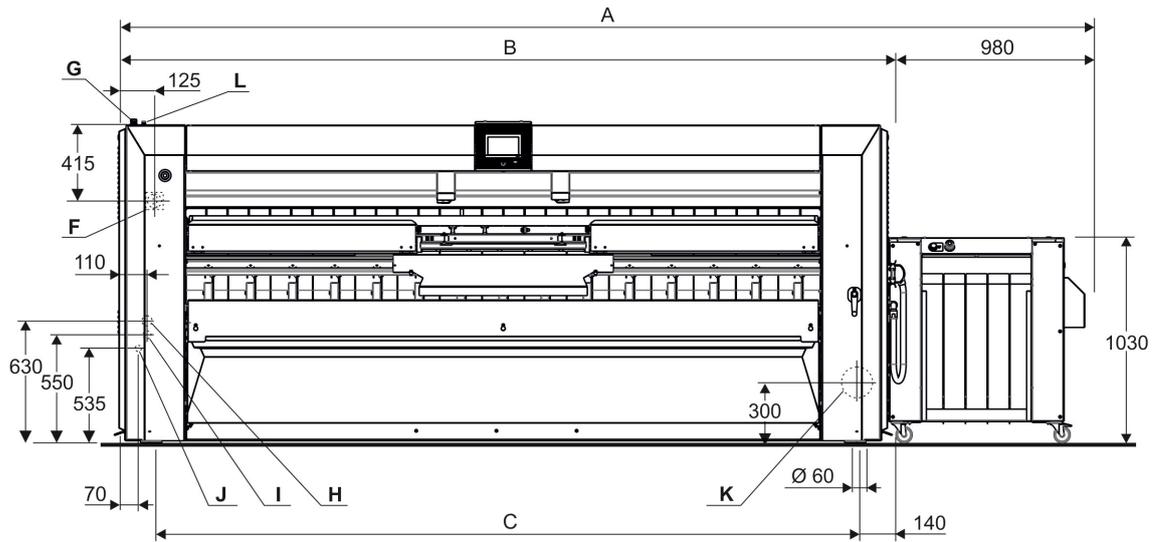
2: Etiqueta de ajuste (apenas para máquina a gás)

## 4.2 Características técnicas

**A:** Vista frontal

**B:** Vista esquerda

**C:** Vista superior



Características/tipo de máquina		Unidades	4821	4825	4832
<b>A</b>	Largura total	mm	3780	4185	4815
<b>B</b>	Largura da máquina de passar	mm	2800	3205	3835
<b>C</b>	Largura entre os pés	mm	2620	2925	3555
	Diâmetro do cilindro Aquecimento a gás/elétrico	mm	479	479	479
	Diâmetro do cilindro Aquecimento a vapor	mm	457	457	457
	Largura de trabalho efetiva	mm	2120	2540	3170
	Área útil da máquina de engomar	m <sup>2</sup>	2,6	3,78	4,52
	Área útil do empilhador	m <sup>2</sup>	1,78	1,78	1,78
	Peso líquido da máquina de passar Aquecimento a gás/Cilindro Dubixium	kg	1405	1545	1715
	Peso líquido da máquina de passar Aquecimento elétrico/Cilindro Dubixium	kg	1405	1545	1715
	Peso líquido da máquina de passar Aquecimento a vapor	kg	1485	1650	1830
	Peso líquido do empilhador	kg	212	212	212
	Velocidade de engomagem mini	m/min.	1,5	1,5	1,5
	Velocidade de engomagem maxi	m/min.	11	11	11
	Superfície de aquecimento Aquecimento a gás/ /elétrico	m <sup>2</sup>	2,2	2,9	3,6
	Superfície de aquecimento Aquecimento a vapor	m <sup>2</sup>	2,1	2,7	3,4
<b>Ligações</b>					
<b>F</b>	Interruptor principal para ligar o cabo elétrico principal				
<b>G</b>	Entrada para cabo elétrico principal				
<b>H</b>	Entrada de vapor	mm	20 (3/4")	20 (3/4")	20 (3/4")
	Pressão de alimentação máxima	kPa	1000	1000	1000
<b>I</b>	Retorno de condensado	mm	10 (3/8")	10 (3/8")	10 (3/8")
<b>J</b>	Entrada do gás	mm(")	20 (3/4")	20 (3/4")	20 (3/4")
<b>K</b>	Drenagem de vapor ou gás queimado	Ø mm	150	150	150
	Ar de escape máx. sem pressão a 15°C Aquecimento a gás	m <sup>3</sup> /h	830	950	1010
	Ar de escape máx. sem pressão a 15°C Aquecimento elétrico e a vapor	m <sup>3</sup> /h	740	880	960
	Pressão total sem fluxo	Pa	880	880	880
	Queda de pressão admissível na evacuação	Pa	200	200	200
<b>L</b>	Entrada de ar	Ø mm	6/8	6/8	6/8
	Pressão de ar, mini-maxi	bar	5.5–7	5.5–7	5.5–7
	Consumo	l/h	280	280	280
<b>Consumos</b>					
<b>Aquecimento a gás/Cilindro Dubixium</b>					
	Potência elétrica instalada	kW	2,9	2,9	3,2
	Potência de aquecimento instalada	kW	44	52	65
	Consumo elétrico máximo	kWh	2,7	2,7	3
	Capacidade máx. de evaporação de água Com 50 % conteúdo de humidade residual e 100% de utilização do cilindro (de acordo com a norma ISO 93.98).	kg/h	37	46	59
<b>Aquecimento elétrico/Cilindro Dubixium</b>					
	Potência elétrica instalada	kW	37,7	46,10	56,75

---

Potência de aquecimento instalada	kW	37,2	43,20	53,55
Consumo elétrico máximo	kWh	36,45	44,25	54,48
Capacidade máx. de evaporação de água Com 50 % conteúdo de humidade residual e 100% de utilização do cilindro (de acordo com a norma ISO 93.98).	kg/h	40	48	59

**Aquecimento a vapor**

Potência elétrica instalada	kW	2,9	2,9	3,2
Consumo elétrico máximo	kWh	2,7	2,7	3
Consumo máximo a vapor a 900 kPa	kg/h	92	110	141
Volume interno do cilindro de vapor	dm3	335	398	497
Capacidade máx. de evaporação de água Com 50 % conteúdo de humidade residual e 100% de utilização do cilindro (de acordo com a norma ISO 93.98).	kg/h	63	75	93

Perda de calor (3% de potência de aquecimento instalada)

---

### 4.3 Suprimentos

Pode pegar na caixa colocada no interior do invólucro.

#### 1. Acessórios fornecidos com cada máquina

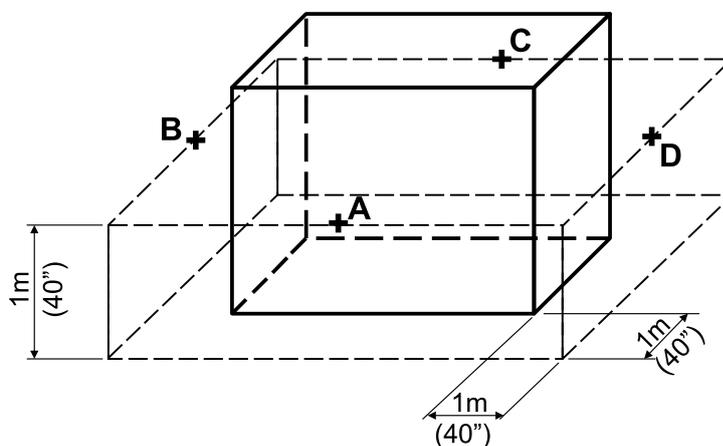
- 1 Manual de instalação.
- 1 Manual de funcionamento.
- 2 Esquemas elétricos.
- 1 Formulário de colocação em funcionamento a preencher para validar a garantia.
- 1 Poster de manutenção para colocar na parede próximo da máquina.
- 3 chaves para os invólucros
- 2 parafusos para manter o cilindro numa posição elevada para realizar a manutenção do cilindro de suporte do rolamento.
- 2 sistema de bloqueio para tabuleiro de recolha da roupa de cama (consulte o capítulo remoção dos bloqueios de transporte instalados (parte 3))

#### 2. Acessórios fornecidos com cada máquina de aquecimento a gás

- 1 acelerador de extração de gás de combustão, para ser ligado à chaminé (em 3 partes)

### 4.4 Nível do som

Ruído aéreo emitido pela máquina (valores estabelecidos a partir de medições efetuadas na máquina nos pontos A, B, C, D).



Largura de engomagem		2,1 m	2,5m	3,2 m
Nível de pressão acústica ponderada (A) em dB (A)	Ponto A	73	73	73
	Ponto B	72	72	72
	Ponto C	72	72	72
	Ponto D	72	72	72



### Importante



**Esta máquina de passar só deve ser usada para têxteis previamente lavados e pré-secos passíveis de serem passados na máquina.**



### Importante



**Neste caso normal de utilização, não é necessário ligar a conduta de escape ao ar livre.**

No caso oposto, a conduta de escape deve ser ligada ao ar livre, pelo caminho mais curto, e com o mínimo de dobras possível.

Incline a mangueira flexível para baixo, em comparação com a máquina.

Proteja a extremidade da conduta de escape das intempéries.

Não ligue a conduta de escape a uma chaminé de fornos de óleo combustível, carvão, gás. Separe-a também de quaisquer outras condutas (máquina de secar roupa, armário de acabamento).

#### 4.5 Alimentação elétrica:

As secções de cabo do alimentador mencionadas na nossa literatura são fornecidas **apenas como guia**.

Para obter um valor perfeitamente adequado à sua própria aplicação e que tenha em conta os diferentes fatores de correção em relação à sua instalação, consulte os quadros abaixo.

##### 4.5.1 TABELA 1 (de acordo com a norma EN 60204–1)

Valores fornecidos para:

Cabo com condutores de cobre.

Cabo com isolamento de PVC (para outros isolantes, consulte a TABELA 3).

Temperatura ambiente 40°C máx. (para outros, consulte a TABELA 2)

Cabo trifásico sob carga sem incluir correntes de partida.

BT/C/E disposição de cabos.

##### CORRENTE MÁXIMA ADMISSÍVEL

Secção do cabo	Assente na conduta de cabo	Fixação na parede	Suporte para cabos
	ou calha de cabo		
	B2	C	E
3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	12,2 A	15,2 A	16,1 A
3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	16,5 A	21 A	22 A
3 X 4 mm <sup>2</sup>	23 A	28 A	30 A
3 x 6 mm <sup>2</sup>	29 A	36 A	37 A
3 x 10 mm <sup>2</sup>	40 A	50 A	52 A
3 x 16 mm <sup>2</sup>	53 A	66 A	70 A
3 x 25 mm <sup>2</sup>	67 A	84 A	88 A
3x 35 mm <sup>2</sup>	83 A	104 A	114 A
3 x 50 mm <sup>2</sup>	-	123 A	123 A
3 x 70 mm <sup>2</sup>	-	155 A	155 A

##### 4.5.2 TABELA 2 fatores de correção para diferentes temperaturas ambiente:

Temperatura ambiente	Fator de correção
30 ° C (86° F)	1,15
35 ° C (95° F)	1,08
40 ° C (104° F)	1
45 ° C (113° F)	0,91
50 ° C (122° F)	0,82
55 ° C (131° F)	0,71
60 ° C (140° F)	0,58

#### 4.5.3 TABELA 3 fatores de correção para diferentes materiais de isolamento dos cabos:

Material de isolamento	Intervalo de temperatura máxima de funcionamento	Fator de correção
PVC	70 ° C (158° F)	1
Borracha natural ou sintética	60° C (140° F)	0,92
Borracha de silicone	120° C (248° F)	1,60

#### 4.5.4 TABELA 4 B2, C e E fatores de correção para agrupamento de cabos:

Número de cabos	B2	C	E
	Assente em conduta para cabos	Fixação na parede ou calha de cabo	Suporte de cabos
1	1,00	1,00	1,00
2	0,80	0,85	0,87
4	0,65	0,75	0,78
6	0,57	0,72	0,75
9	0,50	0,70	0,73

#### 4.5.5 Cálculo

A corrente total incluída para a utilização da Tabela 1 deve ser a corrente nominal máxima para a máquina dividida pelo produto dos diferentes fatores de correção. Outros fatores de correção podem também ser aplicados; consulte os fabricantes de cabos.

Cálculo: exemplo

A máquina possui uma corrente nominal de 60 A

A temperatura ambiente é de 45°C; A tabela 2 dá um fator de correção de 0,91.

Isolamento de cabo de borracha: A Tabela 3 dá um fator de correção de 0,92.

O cabo é fixado diretamente à parede (coluna C) com 2 cabos lado a lado. A Tabela 4 dá um fator de correção de 0,85.

Corrente total: 60A = **84A**

.....0,91x0,92x0,85.....

Tomando a coluna C da Tabela 1 (fixação à parede), obtemos uma secção de cabo mínima de: **3x 25 mm<sup>2</sup>**

#### 4.5.6 Características do padrão elétrico para IV648xxFFS:

Tipo de máquina	Aquecimento	Tensão de alimentação	Potência instalada	Intensidade nominal	Secção de cabos de ligação	Fusível ou disjuntor principal
4821	Vapor/Gás	380/415V 3+E 50–60Hz	1,75 kW	5 A	4 X 2,5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A
	Elétrico	380/415V 3+E 50–60Hz	38,2 kW	45 A	4 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 63 A
4825	Vapor/Gás	380/415V 3+E 50–60Hz	2,9 kW	5 A	4 X 2,5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A
	Elétrico	380/415V 3+E 50–60Hz	46,10 kW	67 A	4 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 80 A
4832	Vapor/Gás	380/415V 3+E 50–60Hz	3,2 kW	5 A	4 X 2,5 mm <sup>2</sup>	3 x 16 A
	Elétrico	380/415V 3+E 50–60Hz	56,75 kW	82 A	4 x 25 mm <sup>2</sup>	3 x 100 A

## 4.6 Características de definição do gás IC6 48xx FFS:



### **Cuidado**



Os ajustes da instalação, ligação e chegada do gás para a máquina devem ser efetuados apenas por pessoal qualificado.

#### 4.6.1 Legenda dos símbolos usados:

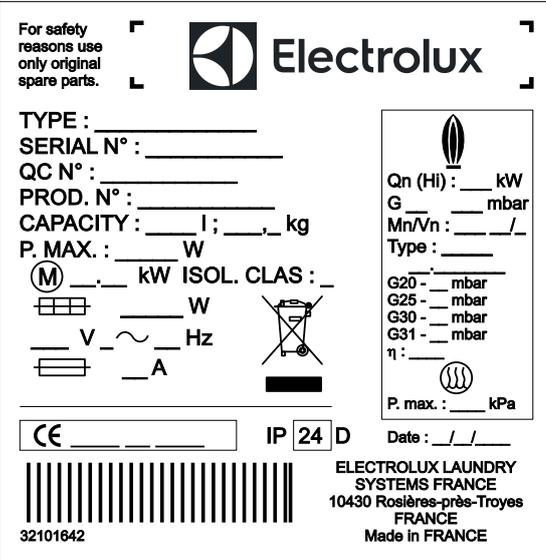
- I: Máquina a trabalhar com apenas uma família de gás
- II: Máquina a trabalhar com duas famílias de gás
- 1: 1.ª família: gás de carvão ou gás de cidade (para informações: não usado aqui)
- 2: 2.ª família: Gás natural
- 3: 3.ª família: gás de petróleo liquefeito (GPL)
- H: Gás natural com valor calorífico elevado (tipo G20)
- L: Gás natural com baixo valor calorífico (tipo G25)
- E: Gás natural com valor calorífico elevado e baixo (tipo G20)
- LL: Gás natural com baixo valor calorífico (tipo G25)
- Esi: Gás natural com valor calorífico baixo e elevado com ajuste (tipo G20)
- B: Gás butano (tipo G30)
- P: Gás propano (tipo G31)
- B/P: Gás butano e propano (tipo G30 e G31)
- 3+: Gás butano/propano com pressão 30/37 (tipo G30 e G31)

AT: Áustria	FR: França	MT: Malta
BE: Bélgica	GB: Grã-Bretanha	NL: Países Baixos
BG: Bulgária	GR: Grécia	NO: Noruega
CH: Suíça	HU: Hungria	PL: Polónia
CY: Chipre	HR: Croácia	PT: Portugal
CZ: República Checa	IE: Irlanda	RO: Roménia
DE: Alemanha	IS: Islândia	SE: Suécia
DK: Dinamarca	IT: Itália	SI: Eslovénia
EE: Estónia	LT: Lituânia	SK: Eslováquia
Es: Espanha	LU: Luxemburgo	TR: Turquia
FI: Finlândia	LV: Letónia	

Qn (Hi): Emissão de calor nominal expresso em relação ao valor calorífico líquido.

Mn: Massa nominal (para gás butano/propano).

Vn: Volume nominal (para gás natural)

	País	Categoria	Gás	Pres- são (mbar)	
 <p>For safety reasons use only original spare parts.</p> <p><b>Electrolux</b></p> <p>TYPE : _____            SERIAL N° : _____            QC N° : _____            PROD. N° : _____            CAPACITY : _____ l ; _____ kg            P. MAX. : _____ W            (M) _____ kW ISOL. CLAS : _____            _____ W            _____ V ~ _____ Hz            _____ A</p> <p>Qn (Hi) : _____ kW            G _____ mbar            Mn/Vn : _____ / _____            Type : _____</p> <p>G20 - _____ mbar            G25 - _____ mbar            G30 - _____ mbar            G31 - _____ mbar            η : _____</p> <p>P. max. : _____ kPa</p> <p>CE _____ IP 24 D Date : / /</p> <p>ELECTROLUX LAUNDRY SYSTEMS FRANCE            10430 Rosières-près-Troyes            FRANCE            Made in FRANCE</p> <p>32101642</p>	AT	II2H3B/P	G20	20	
	DE — LU		II2E3B/P	G31	50
	BE	I2E(R)B;I3+		G20/ /G25	20/25
	BG — DK — EE — FI — HR — HU — SE — RO		II2H3B/P	G31	37
	FR	II2Esi3P		G20/ /G25	20/25
	CH — CY — CZ — ES — GB — GR — IE — IT		II2H3+	G31	37/50
	CH — ES — LV	II2H3P		G20	20
	NL		II2L3P	G31	50
	NÃO	I3B/P		G25	25
	DE — MT		I3P	G31	50
					G31

### **4.6.2 Pressão de teste:**

De acordo com a norma EN 437, os valores das pressões de teste mencionados nos nossos vários documentos são valores para pressões estáticas obtidas na ligação de entrada do gás da máquina; com o aquecimento da máquina ligado.

### 4.6.3 Definir o ajuste do gás:

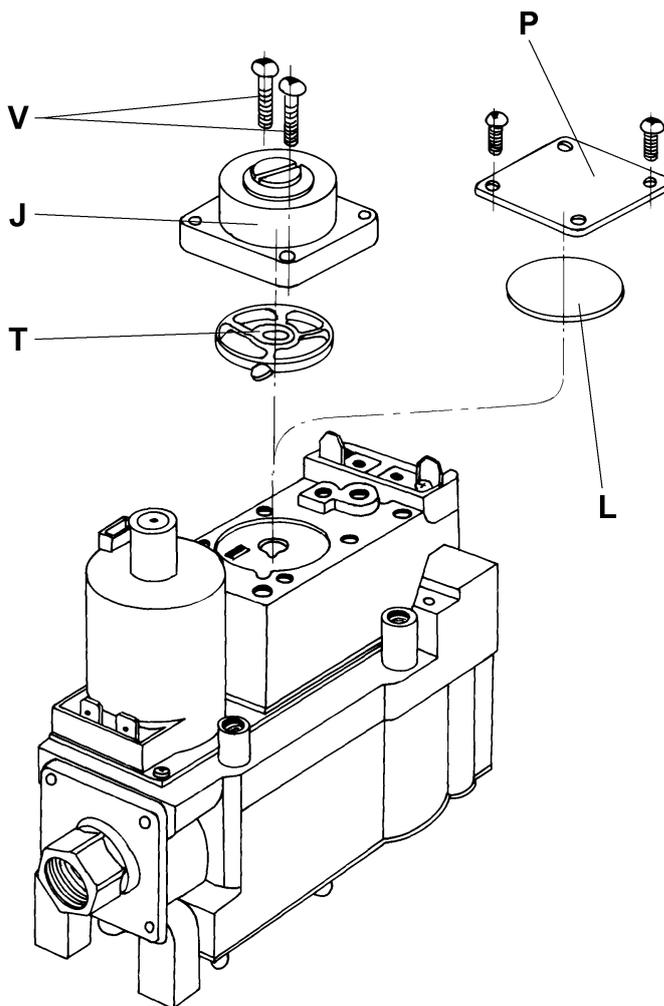
A máquina é ajustada na fábrica para ser adequada ao tipo de gás especificado na encomenda. Se tiver de abastecer a sua máquina com gás numa família diferente do gás para o qual a sua máquina foi ajustada, proceda do seguinte modo:

Certifique-se de que o diâmetro dos injetores é adequado para o tipo de gás da sua instalação (consulte Tabela de injetores abaixo). A máquina é entregue com injetores extra num envelope de plástico.

#### 4.6.3.1 Mudar para um gás na mesma família (Tipo H ou L):

Ajuste a pressão de saída do gás (consulte a correspondência nas tabelas abaixo)

#### 4.6.3.2 Mudar para um gás numa família diferente (do tipo H ou L para butano ou propano)



Mude os 3 injetores com juntas (consulte a correspondência nas tabelas)

Desaperte os parafusos de fixação (V) e retire a cabeça de ajuste (J) bem como a respetiva rolha (T), guarde estas peças caso seja necessária uma alteração.

Substitua-a pela rolha (L) e a placa (P).

Aperte os 2 parafusos e bloqueie.

#### 4.6.3.3 Mudar para um gás numa família diferente (de butano ou propano para o tipo H ou L)

Mude os 3 injetores com juntas (consulte a correspondência nas tabelas)

Desaperte os parafusos de fixação (V) e retire a placa (P) bem como a respetiva rolha (L), guarde estas peças caso seja necessária uma alteração.

Substitua-a pela rolha (T) e a cabeça de ajuste (J).

Aperte os 2 parafusos (V) e bloqueie.



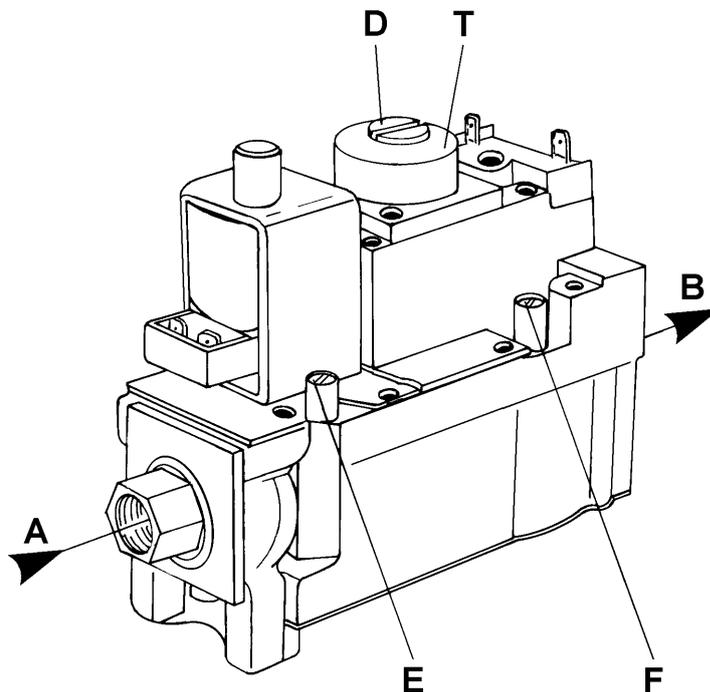
**Importante**



Os ajustes só devem ser efetuados pessoal qualificado.

#### 4.6.4 Ajuste e verificação da pressão de saída

A pressão de saída do gás da válvula de solenóide é ajustada na fábrica. Se tiver de fazer outro ajuste, proceda do seguinte modo:

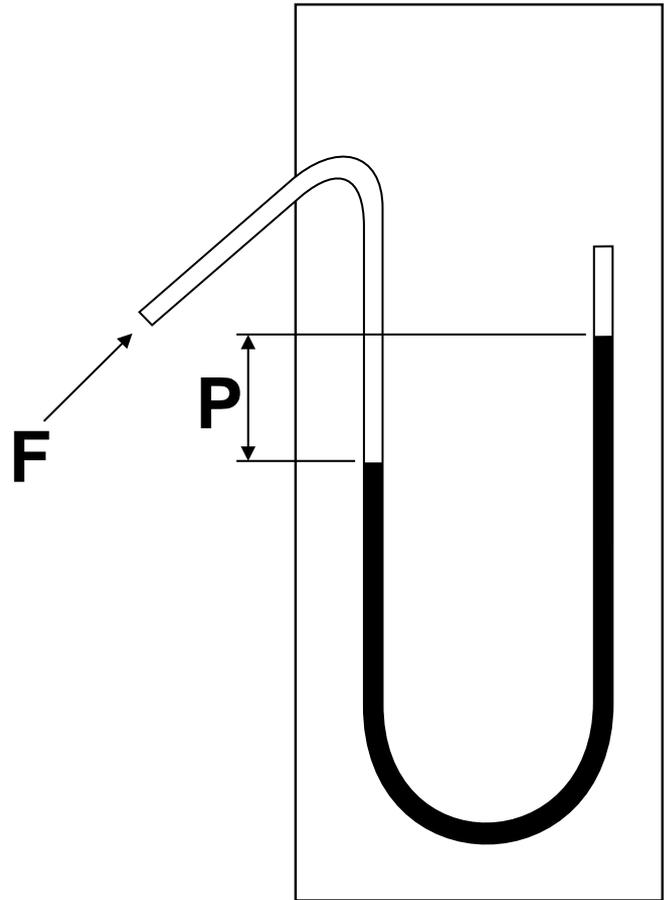


- **A:** Entrada
- **B:** Saída
- **D:** Regulador de pressão de saída

Bujão de ajuste

- **E:** Tomada de pressão de entrada
- **F:** Tomada de pressão de saída
- **T:** Regulação da cabeça

- 1: Feche a entrada do gás e remova o parafuso de ligação da tomada de pressão (F) e ligue o tubo do manómetro.
  - 2: O fornecimento de eletricidade deve estar energizado, caso contrário o gás não será fornecido ao queimador.
  - 3: Abra e verifique o queimador principal da entrada do gás usando o manómetro na tomada de pressão (F)
  - 4: Remova o tampão do regulador de pressão (D)
  - 5: Usando uma chave de fenda, rode lentamente o parafuso de ajuste até que a pressão necessária (P) seja indicada no manómetro (consulte a tabela nas páginas seguintes).
- Rode o parafuso de ajuste para a direita para aumentar e para a esquerda para diminuir a pressão do gás.
- 6: Reiniciar o tampão do regulador de pressão, feche a entrada do gás, remova o tubo do manómetro e volte a colocar o parafuso de ligação em (F).



## 4.6.5 Tabelas de Correspondências:

TABELA DE CORRESPONDÊNCIAS: MÁQUINA DE ENGOMAR 4821								
Índice de categorias	Tipo de gás	Pressão de funcionamento de alimentação em mbar	Hi	Diâmetro de injetores em mm	Pressão nos injetores em mm H2O	Emissão de calor Qn em kW (Hi)	Consumo Mn em kg/h	Consumo Vn em M3/h
*2E, 2H, 2ESI	G20	20	34,02 MJ/M3	3,40	102	44	-	4,65
2L, 2ESI	G25	25	29,25 MJ/M3	3,40	143	44	-	5,41
3+	G30 G31	28-30	45,65 MJ/kg	1,95	.	44	3,46	-
		37	46,34 MJ/kg	1,95	.	44	3,41	-
3 P	G31	50	46,34 MJ/kg	1,80	-	44	3,41	-

\* Para a Bélgica, não é permitido qualquer trabalho entre G20 e G25

TABELA DE CORRESPONDÊNCIAS: MÁQUINA DE ENGOMAR 4825								
Índice de categorias	Tipo de gás	Pressão de funcionamento de alimentação em mbar	Hi	Diâmetro de injetores em mm	Pressão nos injetores em mm H2O	Emissão de calor Qn em kW (Hi)	Consumo Mn em kg/h	Consumo Vn em M3/h
*2E, 2H, 2ESI	G20	20	34,02 MJ/M3	3,70	100	52	-	5,50
2L, 2ESI	G25	25	29,25 MJ/M3	3,70	135	52	-	6,40
3+	G30 G31	28-30	45,65 MJ/kg	2,10	.	52	4,10	-
		37	46,34 MJ/kg	2,10	.	52	4,04	-
3 P	G31	50	46,34 MJ/kg	2,00	-	52	4,04	-

\* Para a Bélgica, não é permitido qualquer trabalho entre G20 e G25

TABELA DE CORRESPONDÊNCIAS: MÁQUINA DE ENGOMAR 4832								
Índice de categorias	Tipo de gás	Pressão de funcionamento de alimentação em mbar	Hi	Diâmetro de injetores em mm	Pressão nos injetores em mm H2O	Emissão de calor Qn em kW (Hi)	Consumo Mn em kg/h	Consumo Vn em M3/h
*2E, 2H, 2ESI	G20	20	34,02 MJ/M3	4,00	114	65	-	6,87
2L, 2ESI	G25	25	29,25 MJ/M3	4,00	160	65	-	7,99
3+	G30 G31	28-30	45,65 MJ/kg	2,30	.	65	5,12	-
		37	46,34 MJ/kg	2,30	.	65	5,05	-
3 P	G31	50	46,34 MJ/kg	2,10	-	65	5,05	-

\* Para a Bélgica, não é permitido qualquer trabalho entre G20 e G25

**Importante**

**G20 (H) = gás natural, Tipo Lacq (20 mbar)G25 (L) = gás natural, Tipo Groningue (20 ou 25 mbar)G30 (H) = Gás butano (28/30, 50 mbar)G31 = Gás propano (28/30, 37, 50 mbar)**

**Importante**

Teste de aperto após a instalação

O teste de fuga de gás é efetuado do seguinte modo:

- 1/ Pinte as juntas de tubo, as ligações da tubulação de gás piloto e inspecione as saídas com uma solução de água e sabão; não use um sabão agressivo.
- 2/ Coloque a máquina em funcionamento. Bolhas indicam uma fuga de gás.
- 3/ Elimine esta fuga.



## Cuidado



Verifique

Antes de sair, coloque o aparelho em funcionamento e deixe realizar um ciclo completo. Observe para garantir que todos os componentes do sistema de queimador funcionam corretamente.

## 4.7 Explicação dos símbolos de lavagem

(Norma ISO 3758:2005)

Para ultrapassar as barreiras linguísticas, os seguintes símbolos são utilizados internacionalmente para lhe dar orientação e recomendações na lavagem de diferentes tecidos.

### 4.7.1 Lavagem

A tina simboliza a lavagem.

Símbolos	temperatura máx. de lavagem em °C	Ação mecânica
	95	normal
	95	delicado
	70	normal
	60	normal
	60	delicado
	50	normal
	50	delicado
	40	normal
	40	delicado
	40	muito delicado
	30	normal
	30	delicado
	30	muito delicado
	40	lavagem à mão
	-	não lavar

### 4.7.2 Branqueamento

O triângulo simboliza o branqueamento.

Símbolos	Explicação
	Branqueamento permitido (cloro ou oxigênio).
	Branqueamento permitido (apenas oxigênio).
	Não branquear.

### 4.7.3 Secagem

O círculo num quadrado simboliza a secagem.

Símbolos	Explicação
	Pode ser colocado num secador de roupa. Temperatura normal.
	Pode ser colocado num secador de roupa. Temperatura inferior.
	Não colocar num secador de roupa.

### 4.7.4 Passagem a ferro

O ferro simboliza o processo de engomar e prensagem doméstico.

Símbolos	Explicação
	Temperatura máx. 200 °C.
	Temperatura máx. 150 °C.
	Temperatura máx. 110 °C. O vapor pode causar danos irreversíveis.
	Não passar a ferro.

#### 4.7.5 Limpeza a seco ou com água

O círculo simboliza a limpeza a seco ou com água.

Símbolos	Explicação
	Limpeza a seco normal com percloroetileno, solvente de hidrocarboneto.
	Limpeza a seco delicada com percloroetileno, solvente de hidrocarboneto.
	Limpeza a seco normal com solvente de hidrocarboneto.
	Limpeza a seco delicada com solvente de hidrocarboneto.
	Não limpar a seco.
	Limpeza com água normal.
	Limpeza com água delicada.
	Limpeza com água muito delicada.

### 4.8 Conversão das unidades de medição

Segue-se uma lista de correspondências das unidades utilizadas com maior frequência, para evitar a necessidade de utilizar a tabela de conversão de unidades de medida.

<b>bar</b>	1 bar = 100 000 Pa 1 bar = 1,019 7 kg/cm <sup>2</sup> 1 bar = 750,06 mm Hg 1 bar = 10 197 mm H <sub>2</sub> O 1 bar = 14,504 psi	<b>Unidade térmica britânica</b>	1 Btu = 1 055,06 J 1 Btu = 0,2521 kcal
<b>caloria</b>	1 cal = 4,185 5 J 1 cal = 10–6 th 1 kcal = 3,967 Btu 1 cal/h = 0,001 163 W 1 kcal/h = 1,163 W	<b>cavalo-vapor continental</b>	1 ch = 0,735 5 kW 1 ch = 0,987 0 HP
<b>pé cúbico</b>	1 cu ft = 28 316 8 dm <sup>3</sup> 1 cu ft = 1 728 cu in	<b>polegada cúbica</b>	1 cu in = 16,387 1 dm <sup>3</sup>
<b>pé</b>	1 ft = 304,8 mm 1 ft = 12 in	<b>galão (U.K.)</b>	1 gal = 4,545 96 dm <sup>3</sup> ou l 1 gal = 277,41 cu in
<b>galão (E.U.A.)</b>	1 gal = 3,785 33 dm <sup>3</sup> ou l 1 gal = 231 cu in	<b>cavalo-vapor</b>	1 HP = 0,745 7 kW 1 HP = 1,013 9 ch
<b>polegada</b>	1 in = 25,4 mm	<b>joule</b>	1 J = 0,000 277 8 Wh 1 J = 0,238 92 cal
<b>quilograma</b>	1 kg = 2,205 62 lb	<b>kg/cm<sup>2</sup></b>	1 kg/cm <sup>2</sup> = 98 066,5 Pa 1 kg/cm <sup>2</sup> = 0,980 665 bar 1 kg/cm <sup>2</sup> = 10 000 mm H <sub>2</sub> O 1 kg/cm <sup>2</sup> = 735,557 6 mm Hg
<b>libra</b>	1 lb = 453,592 37 g	<b>metro</b>	1 m = 1,093 61 yd 1 m = 3,280 83 ft 1 m = 39,37 in
<b>metro cúbico</b>	1 m <sup>3</sup> = 1 000 dm <sup>3</sup> 1 m <sup>3</sup> = 35,214 7 cu ft 1 dm <sup>3</sup> = 61,024 cu in 1 dm <sup>3</sup> = 0,035 3 cu ft	<b>pascal</b>	1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup> 1 Pa = 0,007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0,101 97 mm H <sub>2</sub> O 1 Pa = 0,010 197 g/cm <sup>2</sup> 1 Pa = 0,000 145 psi 1 MPa = 10 bar
<b>psi</b>	1 psi = 0,068947 6 bar	<b>termia</b>	1 th = 1 000 kcal 1 th = 10+6 cal 1 th = 4,185 5 x 10+6 J 1 th = 1,162 6 kWh 1 th = 3 967 Btu
<b>watt</b>	1 W = 1 J/s 1 W = 0,860 11 kcal/h	<b>watt-hora</b>	1 Wh = 3 600 J 1 kWh = 860 kcal
<b>jarda</b>	1 yd = 0,914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 in	<b>graus de temperatura</b>	0 °K = –273,16 °C 0 °C = 273,16 °K t °C = 5/9 (t °F–32) t °F = 1,8 t °C + 32







Electrolux Professional AB  
341 80 Ljungby, Sweden  
[www.electroluxprofessional.com](http://www.electroluxprofessional.com)