

# Instruções de instalação

## Máquina de lavar e centrifugar

**WN6–8, WN6–9, WN6–11, WN6–14,  
WN6–20, WN6–28, WN6–35**

**Compass Pro**

**Tipo W3....**



**Electrolux**  
PROFESSIONAL



# Índice

## Índice

1	Segurança	5
1.1	Informações gerais de segurança	6
1.2	Apenas utilização comercial	6
1.3	Direitos de autor	6
1.4	Símbolos	6
2	Termos de garantia e exclusões	7
3	Dados técnicos	8
3.1	Esquema	8
3.1.1	WN6–8, WN6–9, WN6–11	8
3.1.2	WN6–14	9
3.1.3	WN6–20	10
3.1.4	WN6–28, WN6–35	11
3.2	Dados técnicos	12
3.3	Ligações	13
4	Configuração	14
4.1	Remoção da embalagem	14
4.2	Instruções de reciclagem para embalagem	15
4.3	Posicionamento	16
4.4	Instalação mecânica	17
4.4.1	Fixar um plinto	19
4.4.2	Parafusos químicos/ancoragens químicas	20
5	Instalação do modelo Marine	22
5.1	Posicionamento	22
5.2	Instalação mecânica	23
5.2.1	Fixar um plinto	24
5.2.2	Soldar uma fundação	25
6	Ligações para a água	26
7	Ligação de sistemas de dosagem externa	28
7.1	Ligação de mangueiras	28
7.2	Ligação eléctrica do sistema de dosagem externa	29
7.2.1	Máquina com conectores	29
7.2.2	Máquina sem conectores	30
7.2.3	Saídas	31
7.2.4	Entradas	32
8	Ligação do dreno	33
9	Ligação eléctrica	34
9.1	Instalação eléctrica	34
9.2	Ligações eléctricas	35
9.3	Ligação da máquina	37
9.4	Ligação da máquina com ferrite	38
9.4.1	WN6–28, WN6–35	38
9.5	Funções para cartões I/O	39
9.5.1	Contador de moedas externo/Pagamento central (2A)	39
9.5.2	Pagamento central (2B)	40
9.5.3	Pagamento central (2C)	41
9.5.4	Saídas para sinais de detergente e entradas para sinais de pausa, sinal "vazio" e redução do preço (2D)	42
9.5.5	Pagamento/reserva central (2F)	43
9.5.6	Máquinas com módulo I/O tipo 3	44
9.6	Conversão de elementos de aquecimento	45
10	Ligação de vapor	46
11	No primeira vez que for ligada	48
11.1	Selecionar idioma	48
11.2	Configurar a data e a hora	48
12	Verificação de função	49
13	Instruções para a eliminação	50
13.1	Reciclagem e eliminação de aparelhos	50
13.1.1	Reciclabilidade	50
13.1.2	Procedimento de eliminação de aparelhos e recuperação de componentes/materiais	50

# Índice

---

13.2	Eliminação da embalagem .....	51
------	-------------------------------	----

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

## 1 Segurança

- A manutenção deve ser efectuada apenas por pessoal autorizado.
- Apenas serão usados acessórios, peças de substituição e consumíveis autorizados.
- Só pode ser utilizado detergente para lavagem com água de têxteis. Não utilize nunca agentes de limpeza a seco.
- A máquina deve ser ligada com novos tubos de água. Os tubos de água reutilizados não devem ser utilizados.
- Não force o dispositivo de fecho da porta em nenhuma circunstância.
- Se a máquina tiver alguma avaria, informe o técnico responsável o mais depressa possível. Isto é importante tanto para a sua segurança como para a segurança de terceiros.
- **NÃO MODIFIQUE ESTE APARELHO.**
- Quando efectuar a manutenção ou substituição das peças, a alimentação eléctrica deve estar desligada.
- Quando a alimentação estiver desligada, o operador terá de confirmar que a máquina está desligada (a ficha está e permanece retirada da tomada) de qualquer ponto a que tenha acesso. Se isso não for possível, devido à construção ou instalação da máquina, será fornecida uma desconexão com um sistema de bloqueio na posição isolada.
- De acordo com as regras de cablagem: instale um interruptor multipolar antes da máquina para facilitar as operações de instalação e assistência.
- Se na chapa de características da máquina forem apresentadas tensões nominais diferentes ou frequências nominais diferentes (separadas por uma /), no manual de instalação são fornecidas instruções para ajustar o aparelho à tensão nominal ou à frequência nominal desejadas.
- Aparelhos estacionários não equipados com meios de desligação da rede de alimentação com separação de contacto em todos os pólos de forma a permitir que seja completamente desligado em situações de sobreintensidade de corrente de categoria III; é necessário incorporar meios de desligação na cablagem fixa de acordo com os regulamentos de ligações eléctricas.
- As aberturas na base, não devem ser obstruídas por um tapete.
- Massa máxima de tecido seco: WN6–8: 8.5 kg, WN6–9: 9.5 kg, WN6–11: 11.5 kg, WN6–14: 14.5 kg, WN6–20: 21 kg, WN6–28: 29.5 kg, WN6–35: 38,5 kg.
- Nível de pressão sonora das emissões ponderadas em A nas estações de trabalho:
  - Lavagem: WN6–8: <70 dB(A), WN6–9: <70 dB(A), WN6–11: <70 dB(A), WN6–14: <70 dB(A), WN6–20: <70 dB(A), WN6–28: <70 dB(A), WN6–35: <70 dB(A).
  - Extração: WN6–8: <70 dB(A), WN6–9: <70 dB(A), WN6–11: <70 dB(A), WN6–14: <70 dB(A), WN6–20: <70 dB(A), WN6–28: <70 dB(A), WN6–35: <70 dB(A).
- Pressão máxima da água de entrada: 1000 kPa
- Pressão mínima da água de entrada: 50 kPa
- Requisitos adicionais para os seguintes países: AT, BE, BG, HR, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, GR, HU, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SI, ES, SE, CH, TR, UK:
  - O aparelho pode ser utilizado em áreas públicas.
  - Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir de 8 anos com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, com falta de experiência e de

conhecimento, se estiverem sob supervisão ou após receberem instruções referentes à utilização do aparelho no modo seguro e entendendo os perigos inerentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção do utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

- As crianças com menos de 3 anos não se devem aproximar a menos que estejam a ser continuamente supervisionadas.
- Requisitos adicionais para outros países:
  - Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, com falta de experiência e de conhecimento, excepto quando sob supervisão ou após receberem instruções referentes à utilização do aparelho de alguém responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas, de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.
  - Este aparelho não se destina ao uso em aplicações domésticas, mas sim para uso em aplicações similares, tais como: áreas de cozinha para funcionários em lojas, escritórios e outros ambientes de trabalho, casas de fazenda, por clientes em hotéis, motéis e outros ambientes residenciais, ambientes do tipo cama e café, áreas de uso comum em blocos de apartamentos ou em lavanderias.

### 1.1 Informações gerais de segurança

Esta máquina só pode ser utilizada para lavagem com água.

Não lave ou pulverize a máquina com água.

Para evitar danos nos componentes electrónicos (e outras peças) que poderão ocorrer em resultado da condensação, a máquina deve ser mantida à temperatura ambiente durante 24 horas antes de ser utilizada pela primeira vez.




### 1.2 Apenas utilização comercial

A(s) máquina(s) abrangidas(s) por este manual é(são) produzida(s) apenas para utilização industrial e comercial.

### 1.3 Direitos de autor

Este manual destina-se exclusivamente à consulta por parte do operador só pode ser entregue a terceiros apenas com a autorização da empresa Electrolux Professional AB.

### 1.4 Símbolos

	Atenção
	Cuidado, alta tensão
	Leia as instruções antes de utilizar a máquina

## 2 Termos de garantia e exclusões

Se a compra deste produto incluir cobertura de garantia, a garantia é fornecida em linha com normas locais e sujeitas ao produto instalado e usado para as finalidades para que foi concebido, como descrito na respetiva documentação do equipamento.

A garantia será aplicável caso o cliente tenha usado apenas peças sobresselentes genuínas e tiver efetuado a manutenção de acordo com a documentação de uso e manutenção Electrolux Professional AB disponibilizada em papel ou formato eletrónico.

Electrolux Professional AB recomenda veementemente a utilização de agentes de limpeza, enxaguamento e descalcificação Electrolux Professional AB aprovados para obter ótimos resultados e manter a eficiência do produto ao longo do tempo.

A garantia Electrolux Professional AB não cobre:

- custo das deslocações de serviço para entregar e recolher o produto;
- instalação;
- formação sobre como usar/operar;
- substituição (e/ou fornecimento) de peças de desgaste, a menos que resultante de defeitos de materiais ou mão de obra comunicados no prazo de uma (1) semana após a avaria;
- correção de ligação externa;
- correção de reparações não autorizadas, bem como quaisquer danos, avarias e ineficiências provocadas por e/ou resultantes de:
  - capacidade insuficiente e/ou anormal dos sistemas elétricos (corrente/tensão/frequência, incluindo picos de tensão e/ou apagões);
  - abastecimento de água, vapor, ar, gás inadequado ou interrompido (incluindo impurezas e/ou outros que não estejam em conformidade com os requisitos técnicos para cada aparelho);
  - peças de canalização, componentes ou produtos de limpeza de consumíveis não aprovados pelo fabricante;
  - negligência, utilização incorreta, abuso e/ou não conformidade com as instruções de utilização e manutenção especificadas na respetiva documentação do equipamento;
  - imprópria ou incorreta: instalação, reparação, manutenção (incluindo manipulação, modificações e reparações efetuadas por terceiros não autorizados) e modificação de sistemas de segurança;
  - Utilização de componentes não originais (por ex.: consumíveis, desgaste ou peças sobresselentes);
  - condições ambientais que provoquem stress térmico (por ex. sobreaquecimento/congelação) ou químico (por ex. corrosão/oxidação);
  - objetos estranhos colocados no ou ligados ao produto;
  - acidentes de força maior;
  - transporte e manuseamento, incluindo riscos, amolgadelas, lascas, e/ou outros danos no acabamento do produto, a menos que estes danos resultem de defeitos de materiais ou mão de obra e sejam comunicados no espaço de uma (1) semana após a entrega, salvo acordo em contrário;
- produto com números de série originais que tenham sido removidos, alterados ou não possam ser facilmente determinados;
- substituição de lâmpadas, filtros ou quaisquer outras peças consumíveis;
- quaisquer acessórios e softwares não aprovados ou especificados pela Electrolux Professional AB.

A garantia não inclui atividades de manutenção previstas (incluindo as peças ou o fornecimento de agentes de limpeza, a menos que especificamente abrangidas em qualquer acordo local, sujeito a termos e condições locais.

Consulte a lista dos centros de assistência autorizados no website Electrolux Professional AB.

### 3 Dados técnicos

#### 3.1 Esquema

##### 3.1.1 WN6-8, WN6-9, WN6-11

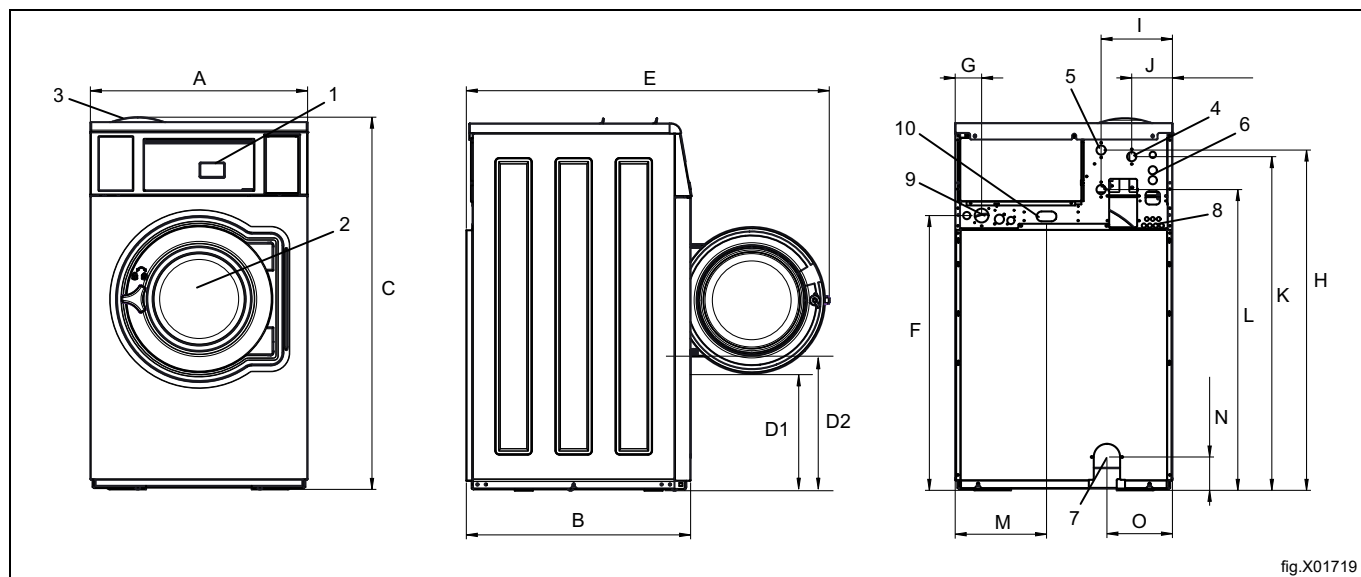


fig.X01719

1	Painel de funcionamento
2	Abertura da porta, WN6-8, WN6-9: $\varnothing$ 310 mm, WN6-11: $\varnothing$ 365 mm
3	Gaveta do detergente
4	Água fria
5	Água quente
6	Água reutilizada
7	Válvula de drenagem
8	Alimentação de detergente líquido
9	Ligação eléctrica
10	Ligação de vapor

mm	A	B	C	D1	D2	E	F	G
WN6-8	660	680	1135	360	425	1110	835	80
WN6-9	660	725	1135	360	425	1150	835	80
WN6-11	720	700	1220	370	440	1185	920	80

mm	H	I	J	K	L	M	N	O
WN6-8	1035	215	125	1015	915	280	100	200
WN6-9	1035	215	125	1015	915	280	105	200
WN6-11	1120	215	125	1100	1000	280	105	210

3.1.2 WN6-14

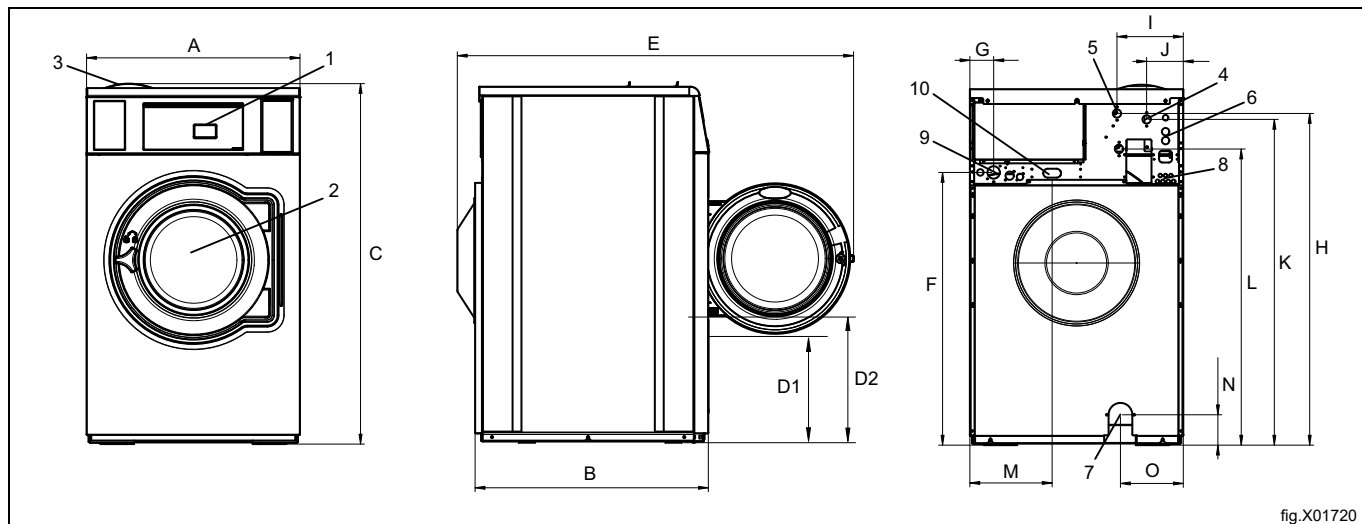


fig.X01720

1	Painel de funcionamento
2	Abertura da porta, WN6-14: $\varnothing$ 365 mm
3	Gaveta do detergente
4	Água fria
5	Água quente
6	Água reutilizada
7	Válvula de drenagem
8	Alimentação de detergente líquido
9	Ligação eléctrica
10	Ligação de vapor

mm	A	B	C	D1	D2	E	F	G
WN6-14	720	790	1220	370	440	1335	920	80

mm	H	I	J	K	L	M	N	O
WN6-14	1120	215	125	1100	1000	280	105	210

## 3.1.3 WN6-20

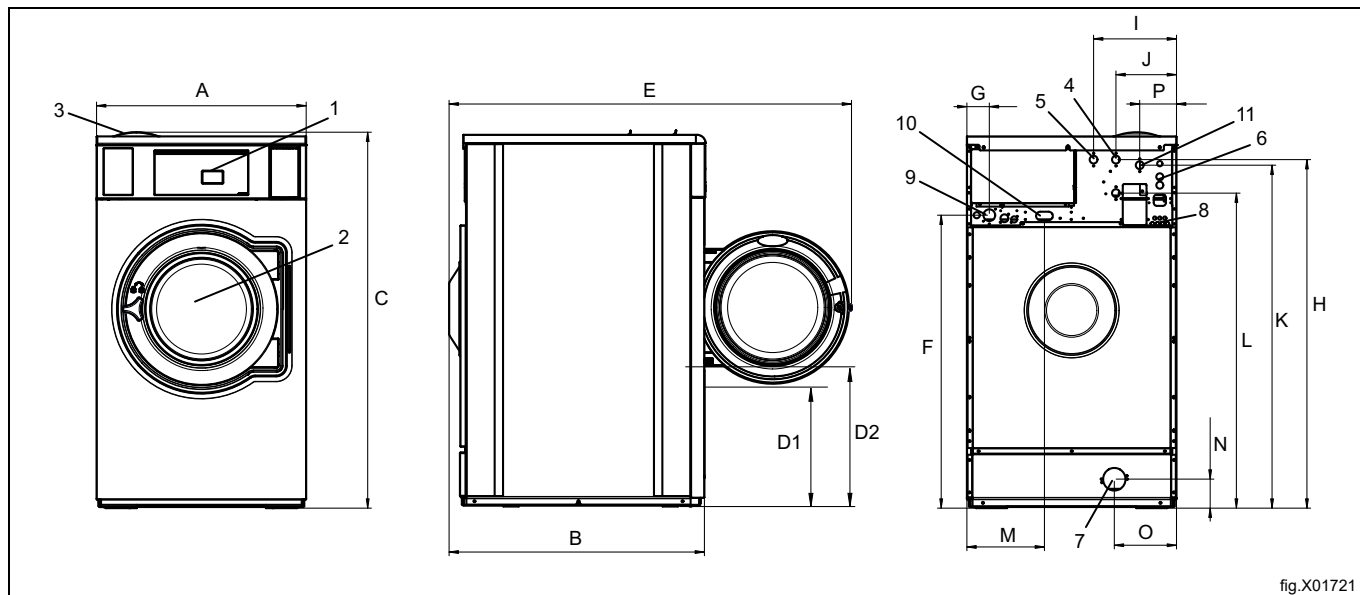


fig.X01721

1	Painel de funcionamento
2	Abertura da porta, WN6-20: $\varnothing$ 395 mm
3	Gaveta do detergente
4	Água fria
5	Água quente
6	Água reutilizada
7	Válvula de drenagem
8	Alimentação de detergente líquido
9	Ligação eléctrica
10	Ligação de vapor
11	Água fria (para o compartimento do detergente)/Água quente

mm	A	B	C	D1	D2	E	F	G
WN6-20	750	915	1345	440	515	1435	1050	80

mm	H	I	J	K	L	M	N
WN6-20	1245	295	215	1225	1125	280	105

mm	O	P
WN6-20	225	130

3.1.4 WN6-28, WN6-35

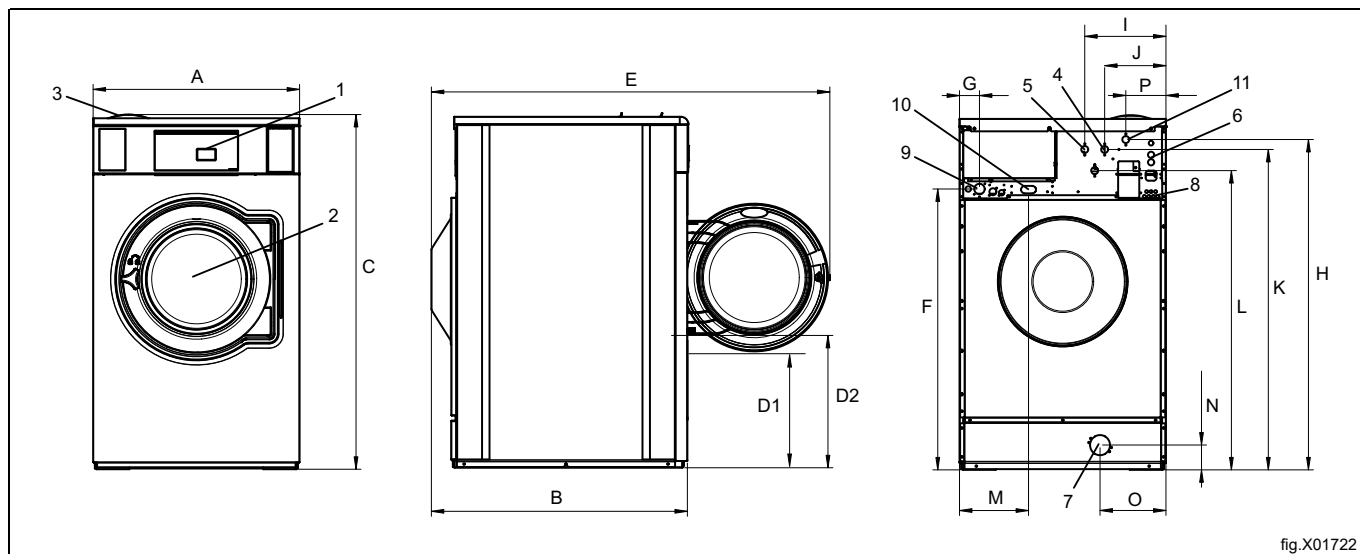


fig.X01722

1	Painel de funcionamento
2	Abertura da porta, WN6-28, WN6-35: $\varnothing$ 435 mm
3	Gaveta do detergente
4	Água fria
5	Água quente
6	Água reutilizada
7	Válvula de drenagem
8	Alimentação de detergente líquido
9	Ligação eléctrica
10	Ligação de vapor
11	Água fria (para o compartimento do detergente)/Água quente

mm	A	B	C	D1	D2	E	F	G
WN6-28	830	1030	1430	470	550	1590	1135	80
WN6-35	910	1115	1465	505	585	1675	1170	80

mm	H	I	J	K	L	M	N
WN6-28	1330	325	245	1290	1205	280	105
WN6-35	1365	345	245	1325	1245	280	105

mm	O	P
WN6-28	265	160
WN6-35	210	160

## 3.2 Dados técnicos

		WN6-8	WN6-9	WN6-11	WN6-14	WN6-20	WN6-28	WN6-35
Peso, líquido	kg	116	114	152	154	207	262	307
Volume do tambor	litros	75	85	105	130	180	250	330
Diâmetro do tambor	mm	520	520	595	595	650	725	795
Velocidade do tambor durante a lavagem	rpm	49	49	46	46	44	42	40
Velocidade do tambor durante a centrifugação	rpm	668	668	625	625	598	566	540
Fator G, máx.		130	130	130	130	130	130	130
Aquecimento: Eletricidade	kW	3,0	3,0	5,4	3,0	13	18	23
	kW	5,4	5,4	7,5	7,5			
	kW	5,6	5,6	10	10			
	kW	7,5	7,5					
Aquecimento: Vapor		x	x	x	x	x	x	x
Aquecimento: Água quente		x	x	x	x	x	x	x
Frequência da força dinâmica	Hz	11,2	11,2	10,4	10,4	10,0	9,5	9,0
Carga no chão durante a centrifugação máx.	kN	1,5± 2,5	1,5 ± 2,9	1,9 ± 3,2	2,4 ± 4,0	2,9 ± 5,0	3,8 ± 6,3	4,6 ± 7,3
Nível de potência/pressão sonora na extração*	dB(A)	68/53	68/53	68/53	68/53	70/55	70/54	72/57
Nível de potência/pressão sonora na lavagem*	dB(A)	62/48	62/48	62/47	62/47	67/52	66/50	67/51
Emissão de calor da potência instalada, máx	%	5	5	5	5	5	5	5

\* Níveis de potência sonora medidos em conformidade com ISO 60704.

### 3.3 Ligações

		WN6-8	WN6-9	WN6-11	WN6-14	WN6-20	WN6-28	WN6-35
Válvulas para água	DN BSP	20 3/4"	20 3/4"	20 3/4"	20 3/4"	20 3/4"	20 3/4"	20 3/4"
Pressão de água recomendada	kPa	200-600	200-600	200-600	200-600	200-600	200-600	200-600
Pressão de funcionamento contínua	kPa	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800
Capacidade a 300 kPa	l/min	20	20	20	20	30	60	60
Válvula de drenagem ø externa	mm	75	75	75	75	75	75	75
Capacidade de drenagem	l/min	170	170	170	170	170	170	170
Ligação de válvula de vapor	DN BSP	15 1/2"	15 1/2"	15 1/2"	15 1/2"	15 1/2"	15 1/2"	15 1/2"
Pressão recomendada de vapor	kPa	300-600	300-600	300-600	300-600	300-600	300-600	300-600
Limites de funcionamento para a válvula de vapor	kPa	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800	50-800

\* Existem NH e DN (BSP) roscadas nas válvulas desta máquina, consulte a secção Ligação de água para obter mais informações.

## 4 Configuração

### 4.1 Remoção da embalagem

**Nota:**

Para os modelos WN6-14-WN6-35 são recomendadas duas pessoas para a desembalagem.

Retire o painel dianteiro e traseiro.

Retire os parafusos existentes entre a máquina e a paleta. Um deles encontra-se à direita, na parte da frente da máquina, e o outro na sua diagonal, na parte de trás da máquina.

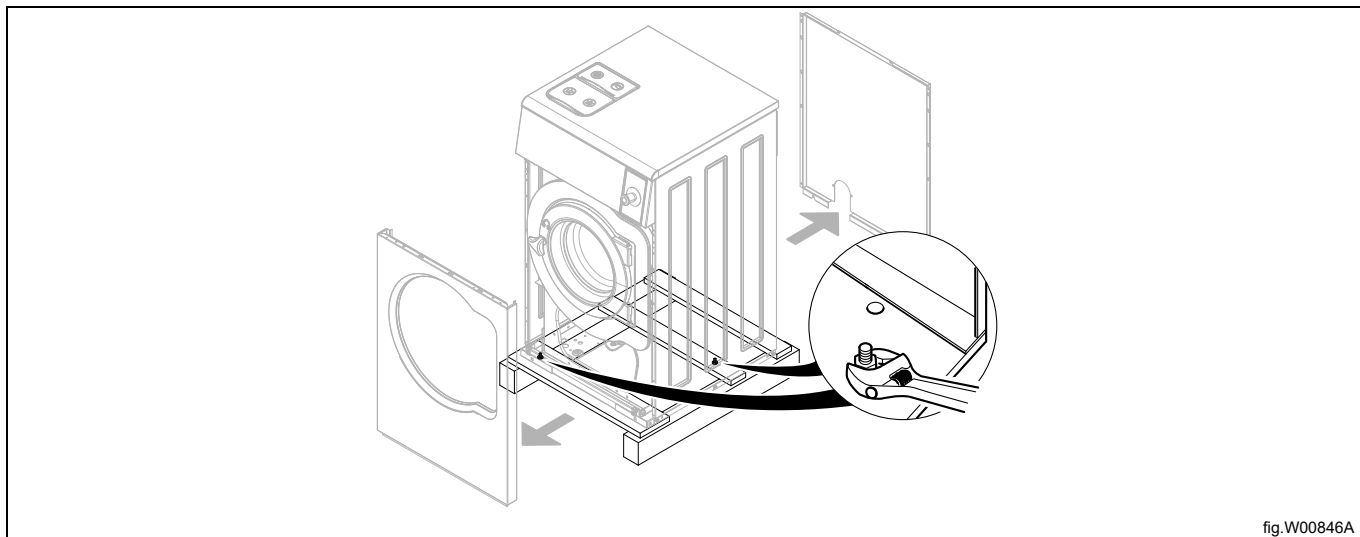


fig.W00846A

Retire a máquina da paleta.

**Nota:**

**Ao mover a máquina, manuseie-a com cuidado.**

Coloque a máquina na sua posição final.

4.2 Instruções de reciclagem para embalagem

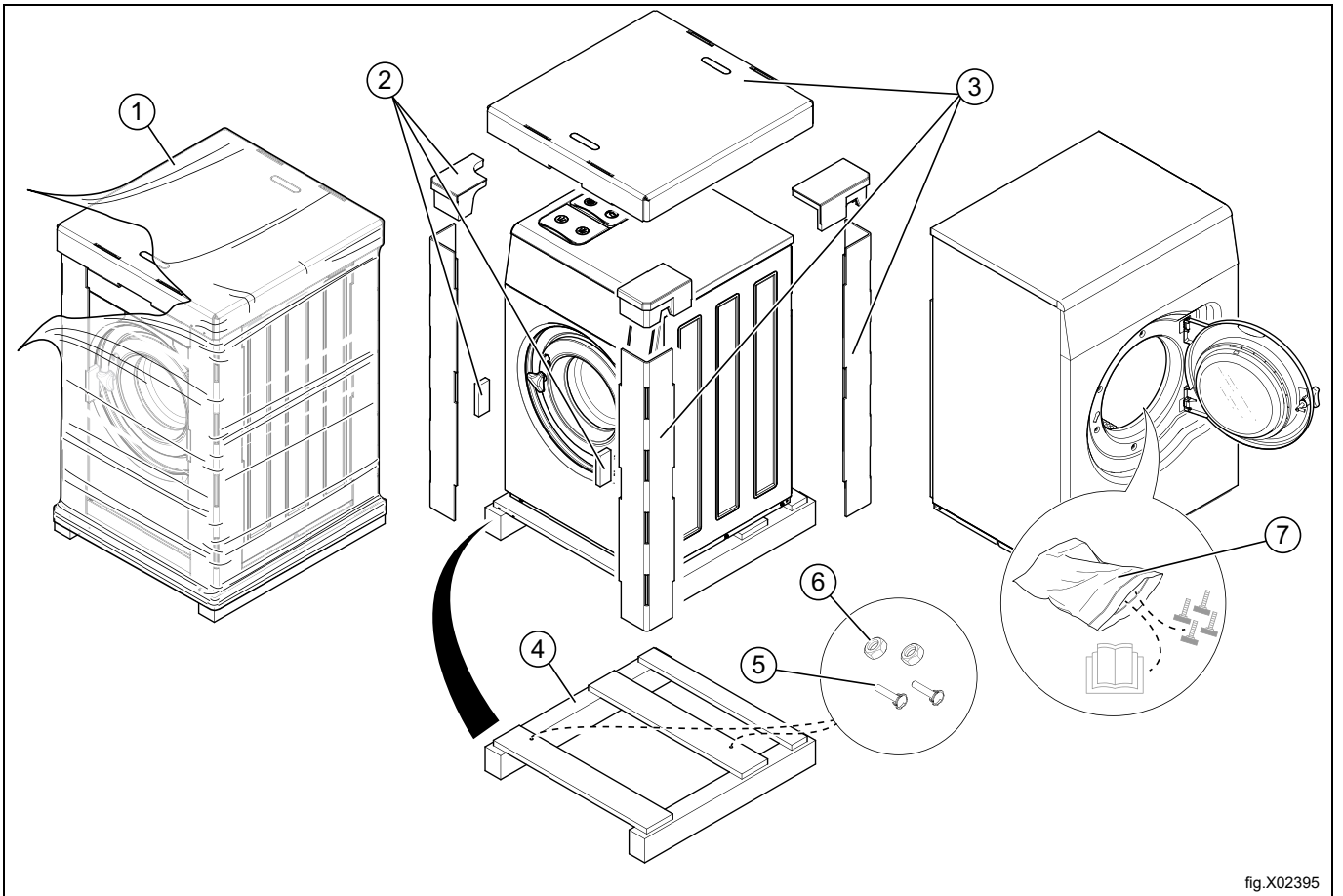


fig.X02395

Fig.	Descrição	Código	Tipo
1	Película de embalagem	LDPE 4	Plástico
2	Cantoneira	PS 6	Plástico
3	Embalagem de cartão	PAP 20	Papel
4	Palete	FOR 50	Madeira
5	Parafuso	FE 40	Aço
6	Porca	FE 40	Aço
7	Saco de plástico	PET 1	Plástico

### 4.3 Posicionamento

Instale a máquina junto de um tubo de drenagem do piso ou de um dreno aberto.

A máquina deve ser posicionada de forma a que exista espaço suficiente para trabalhar, tanto para o utilizador como para o técnico do serviço de assistência.

A figura indica a distância mínima até à parede e/ou outras máquinas. O não cumprimento das distâncias prescritas irá impedir o acesso fácil para operações de assistência e manutenção.

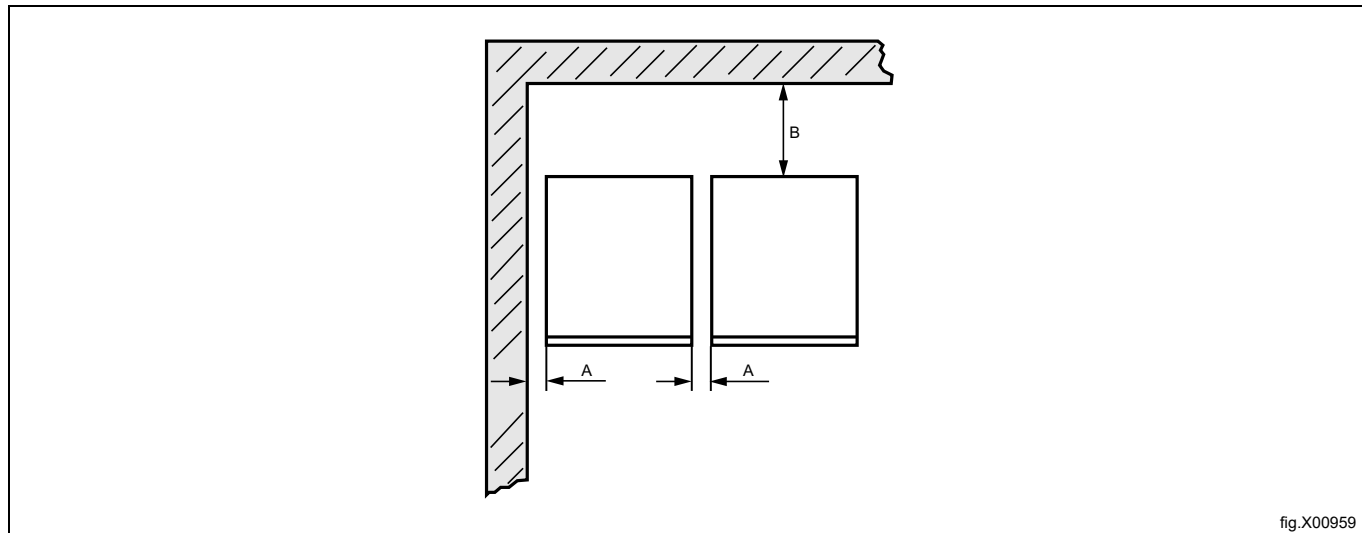


fig.X00959

A	25 mm
B	500 mm

### 4.4 Instalação mecânica

#### Requisito de fundação

Neste tipo de máquina, o tambor é acoplado directamente à estrutura. Consequentemente, o piso sob a máquina deve ser suficientemente estável para absorver as forças dinâmicas geradas durante os ciclos de rotação. Por essa razão, os parafusos de montagem devem ser fixados ao material do piso em si.

Ao ancorar a máquina a um pavimento de betão existente, este deve ter uma espessura de pelo menos 200 mm, com resistência do concreto mínima de 20.7 MPa. O pavimento deve estar livre de costuras e fendas.

Se a espessura do pavimento for inferior a 200 mm, uma alternativa poderá ser recorrer a um plinto. O pavimento deve ser capaz de suportar as cargas indicadas na tabela na secção Dados técnicos.

Se um pavimento de betão existente (com espessura mínima de 200 mm) for utilizado como fundação, mas não for possível moldar parafusos em gancho no betão, uma alternativa é usar os chamados parafusos de ancoragem química.

A máquina deve ser bem presa a uma fundação adequada utilizando uma haste roscada 4-M16, anilhas planas para serviços pesados e contraporcas ou anilhas de bloqueio. **Para WN6-35: DEVEM também ser instalados dois parafusos de expansão M10 (3/8 pol.) (1) na parte dianteira da máquina. Se os seis parafusos de ancoragem não estiverem devidamente instalados, podem ocorrer grandes vibrações na caixa da máquina.**

Se não fixar bem a máquina à sua fundação, ou fixar a máquina a uma fundação inadequada, podem ocorrer grandes vibrações, danos na máquina e a anulação da garantia do fabricante.

A tabela seguinte mostra os pontos de perfuração.

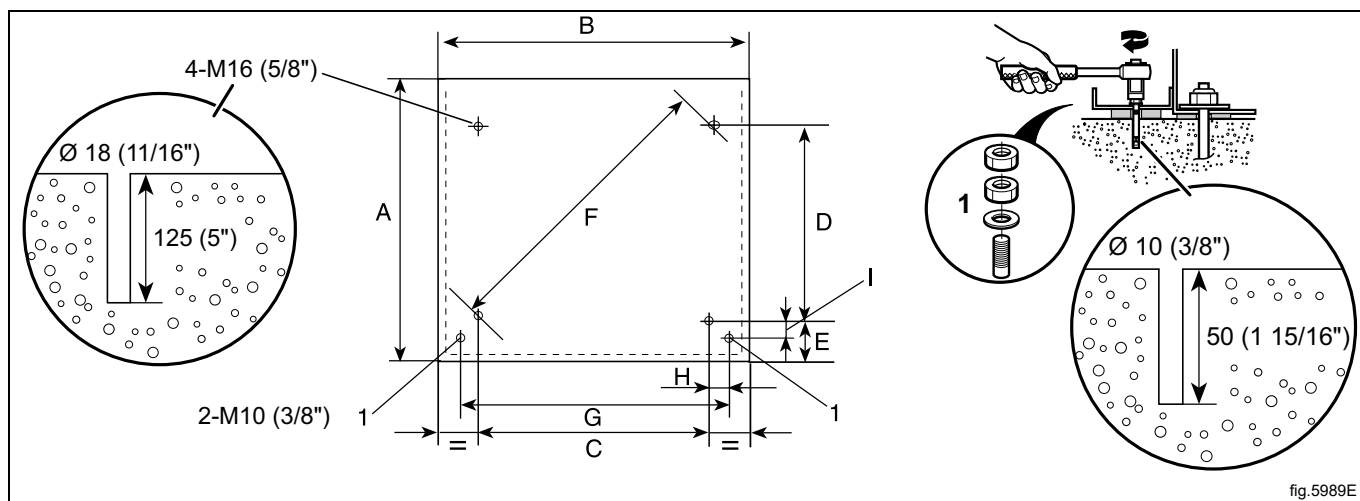


fig.5989E

mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I
WN6-8	685	660	496	394	115	633,4	-	-	-
WN6-9	725	660	496	443	115	665	-	-	-
WN6-11	700	720	575	387	120	693,1	-	-	-
WN6-14	785	720	575	495	120	758,7	-	-	-
WN6-20	875	750	636,5	569,5	120	854,1	-	-	-
WN6-28	950	830	716	633	125	955,7	-	-	-
WN6-35	1035	910	789,5	696	135	1052,5	811,5	11	94,5

Marque e perfure todos os orifícios para parafusos nas posições ilustradas.

Fixe a haste roscada M16 ao pavimento.

Depois de colocar a máquina sobre os outros quatro parafusos M16, **nos parafusos de expansão M10 (1) (válidos apenas para o modelo WN6-35)**, coloque os dois espaçadores quadrados ( $t = 4 \text{ mm}$ ) sobre os dois orifícios. Devem ser colocados entre a máquina e a fundação. Inserir os parafusos de expansão (1) fornecidos nos furos abertos no solo.

Nivele a máquina utilizando espaçadores quadrados galvanizados ou de aço inoxidável entre a máquina e o pavimento.

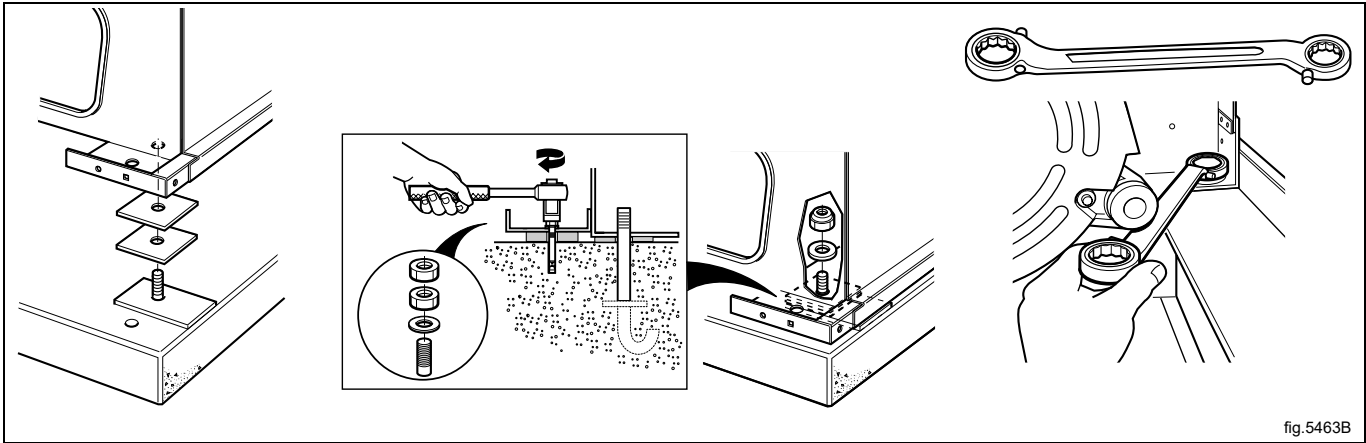
Os espaçadores devem ter um tamanho suficiente para cobrir a superfície de apoio.

Monte a anilha para serviços pesados e anilhas de auto-bloqueio com a máquina e aperte bem todas as porcas.

Para apertar as porcas, recomenda-se a utilização de uma chave de luneta, sobretudo no canto traseiro direito. Em seguida, o binário de aperto final como recomendado nas especificações é M16 (5/8 pol.) = 150 Nm **WN6-35: M10 (3/8 pol.) = 40 Nm.**



É de primordial importância que a máquina fique nivelada, de um lado a outro, bem como da dianteira à traseira.



Após algumas utilizações da máquina, verifique e volte a apertar as porcas, se necessário.

**É necessário verificar todas as porcas e apertar novamente uma vez por ano.**

### Nota:

O não cumprimento das instruções fornecidas no manual pode provocar danos graves na máquina, e o risco de ferimentos pessoais. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos ou ferimentos resultantes de uma instalação inadequada.

### Nota:

A utilização de fixações químicas e/ou a utilização de uma base de montagem fabricada em aço NÃO reduz o requisito de espessura para o pavimento de betão subjacente. O pavimento DEVE TER UMA ESPESSURA DE, NO MÍNIMO, 200 MM, ou SERÁ NECESSÁRIO construir uma nova fundação de betão.

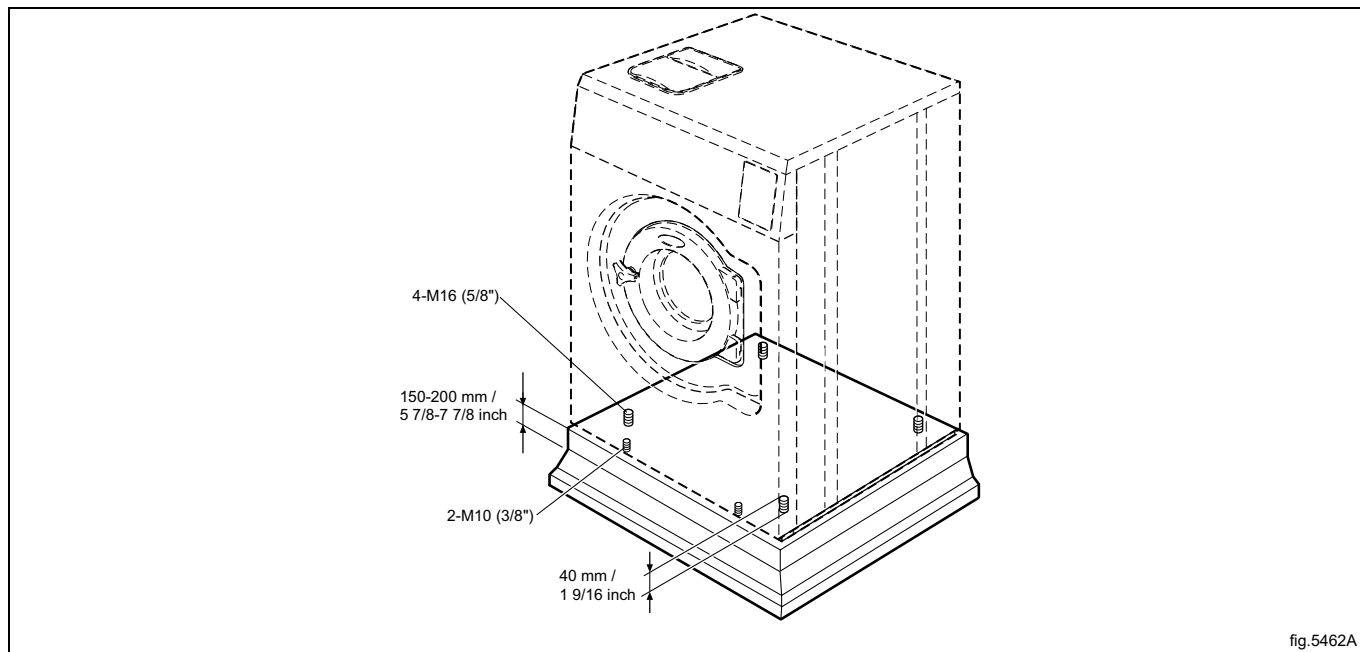
### 4.4.1 Fixar um plinto

Quando o pavimento existente tiver uma espessura inferior a 150 mm, deverá ser utilizado um plinto, de forma a assegurar que a máquina fica acima do nível de quaisquer fugas de água.

O plinto deve ter aproximadamente 150 mm a 200 mm de altura.

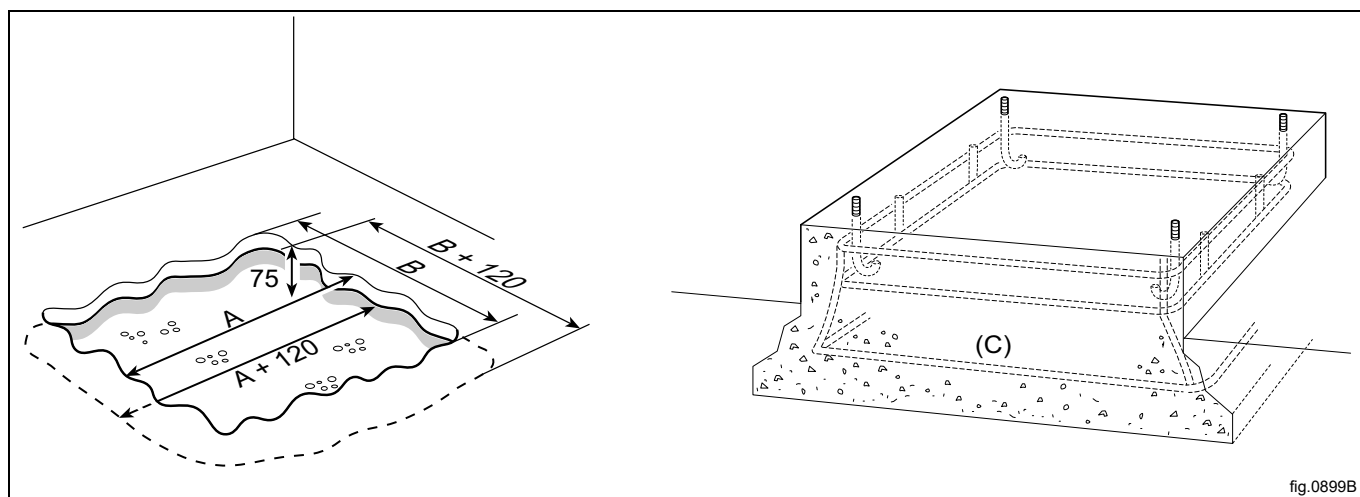
**Nota:**

São também necessários 2 parafusos M10 para WN6-35.



Proceda do seguinte modo:

- Abra rasgos no pavimento existente até uma profundidade de aproximadamente 75 mm e verifique se os lados do orifício estão cônicos para fora para que o lado mais longo na parte inferior meça mais 120 mm do que a parte superior. (Consulte A e B na tabela anterior).



- Faça o molde para o plinto.
- Quatro parafusos devem ser fixados no betão da base da máquina. Os parafusos necessitam projectar 40 mm para fora da base. Coloque o betão no molde da base preparado e certifique-se de que a superfície está nivelada. Verifique a tabela anterior para a posição correcta dos parafusos.
- Humedeça bem o orifício e aplique betão nos lados e na parte inferior. Resistência do concreto mínima necessária de pelo menos 20.7 MPa. Os varões recomendados (C) devem ser usados à volta da base. Os varões devem ser colocados entre os parafusos e o rebordo da fundação. Os parafusos devem ter a placa de montagem na parte inferior ou equivalente (curva na parte inferior).
- O betão deve ser assente e reforçado a pelo menos 20.7 MPa antes de montar a máquina no plinto.

#### 4.4.2 Parafusos químicos/ancoragens químicas

Uma alternativa a rasgar o pavimento ou a fundação existente é utilizar parafusos químicos M16.

1. Assinale e fure quatro orifícios ( $\varnothing$  18 mm) com cerca de 125 mm de profundidade para os parafusos químicos. Verifique a tabela anterior para a posição correcta dos orifícios.
2. Limpe os orifícios perfurados com um aspirador. (Introduza o tubo pequeno no orifício e sacuda-o).
3. Coloque a ampola química no orifício.
4. Rode o parafuso no orifício com uma máquina de perfuração, de modo que a ampola de vidro se parta e o seu conteúdo se misture.
5. Rode o parafuso para corrigir a profundidade.

#### Nota:

**Não rode o parafuso contra a parte inferior do betão. Verifique se os químicos preencheram completamente o orifício.**

6. Remova a máquina de perfuração com a ferramenta de montagem. Segure o parafuso com uma mão. Deixe o parafuso endurecer antes da máquina ser montada.

Tempo de endurecimento, devido às diferentes temperaturas do betão:

- 10°C: 6 horas
- 5°C: 2,5 horas
- ± 0°C: 1 hora
- 5°C: 30 minutos
- 10°C: 20 minutos
- 15°C: 15 minutos
- 20°C: 10 minutos

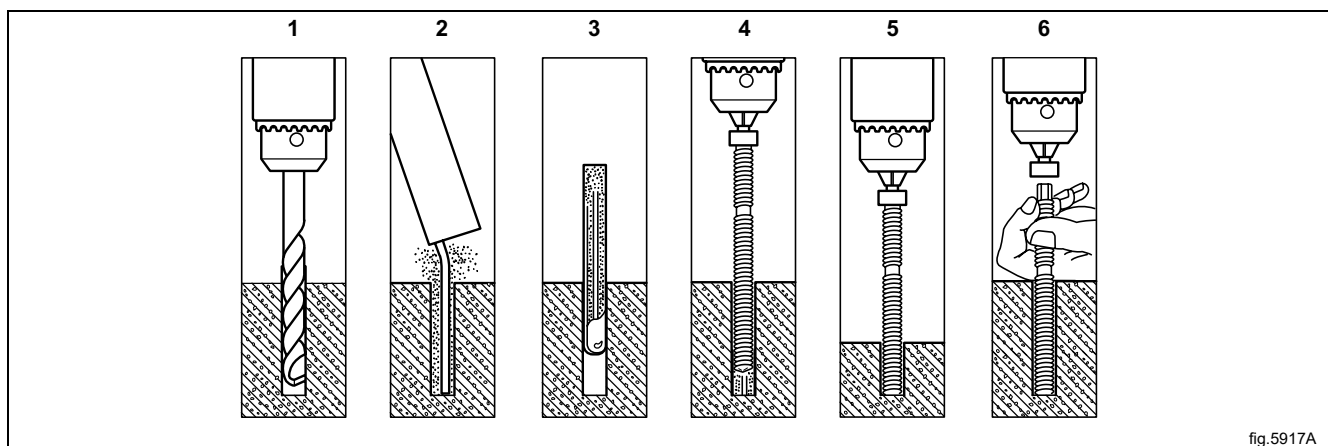


fig.5917A

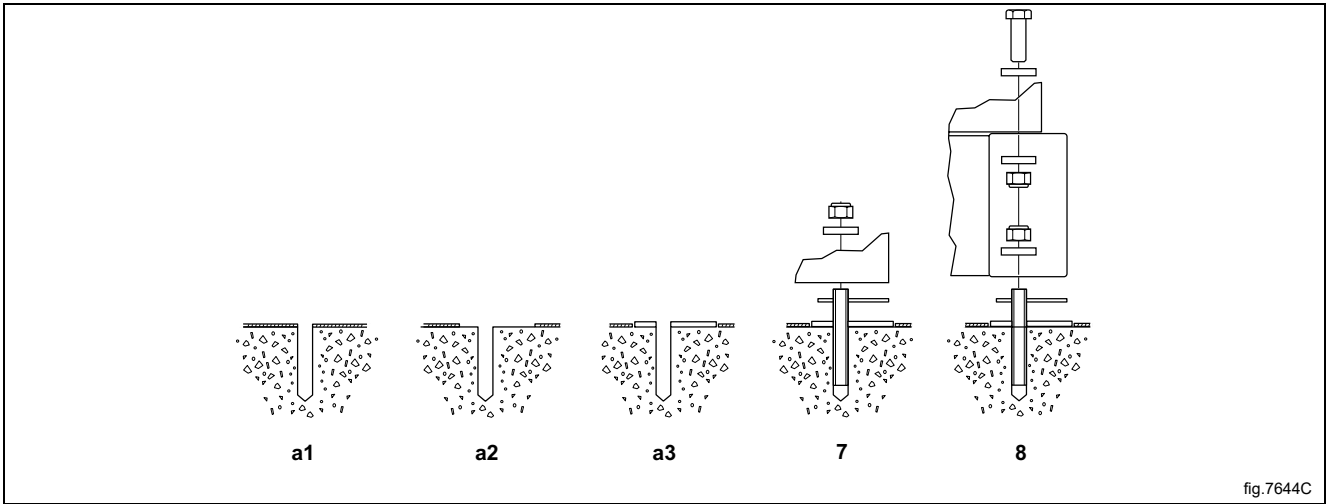
Se a instalação deve ser efectuada em pavimentos em vinil, devem ser utilizadas fixações químicas.

- a1. Marque e perfure orifícios para todos os parafusos 4–M16 e 2–M10. Verifique a tabela anterior para a posição correcta dos orifícios.
  - a2. Corte o material de vinil do piso à volta do orifício para todos os espaçadores quadrados.
  - a3. Aplique o vedante no orifício e corte o revestimento do piso em vinil. Insira a anilha. Utilize o vedante para vedar à volta da anilha entre o vinil e o espaçador. Em seguida, fixe os parafusos químicos M16 como no passo 2, 3, 4, 5 e 6 mais atrás.
7. Coloque a máquina no lugar depois de colocar os parafusos químicos. Certifique-se de que a máquina está nivelada. Se não estiver, utilize espaçadores, onde for necessário, entre o pavimento e a máquina.

**Não use qualquer porca sem solução de bloqueio e anilha fina para fixar a máquina.**

Fixe a máquina no lugar usando as anilhas para serviços pesados e as contraporcas com a máquina.

8. Ou instalação com uma fundação soldada.



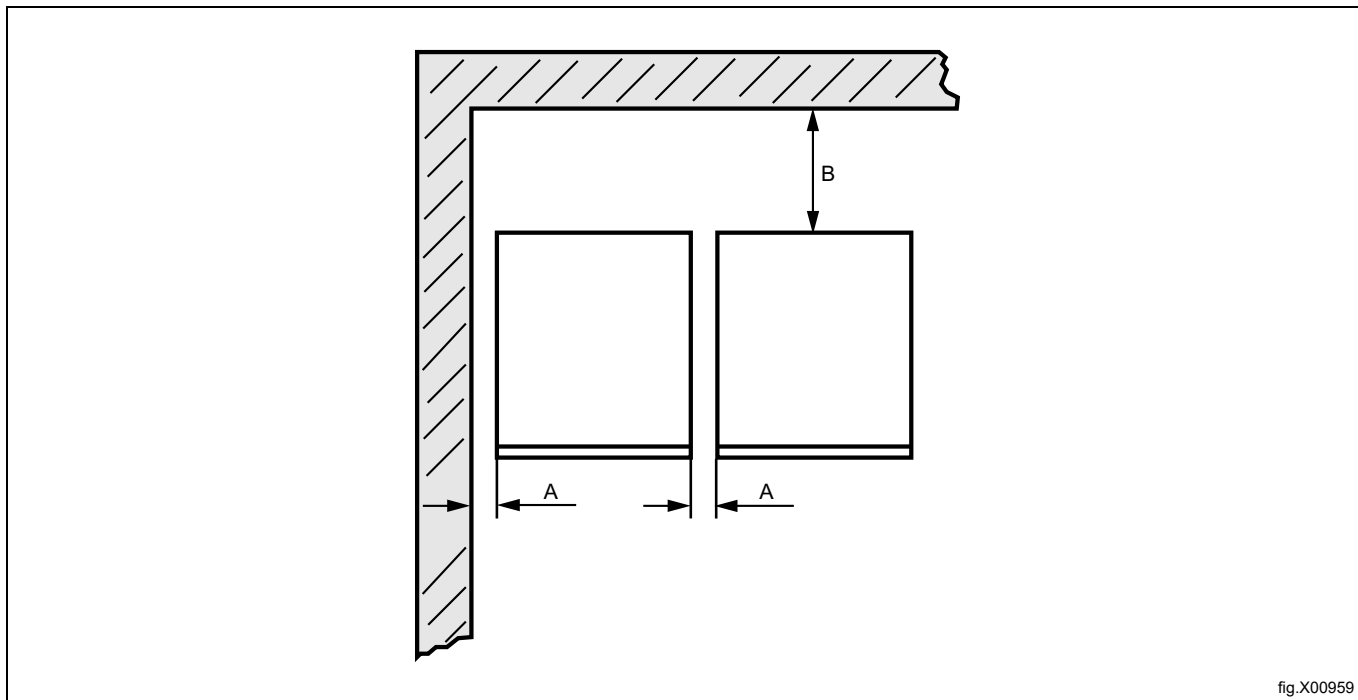
## 5 Instalação do modelo Marine

### 5.1 Posicionamento

Instale a máquina junto de um tubo de drenagem do piso ou de um dreno aberto.

A máquina deve ser posicionada de forma a que exista espaço suficiente para trabalhar, tanto para o utilizador como para o técnico do serviço de assistência.

A figura indica a distância mínima até à parede e/ou outras máquinas.



A	25 mm
B	500 mm

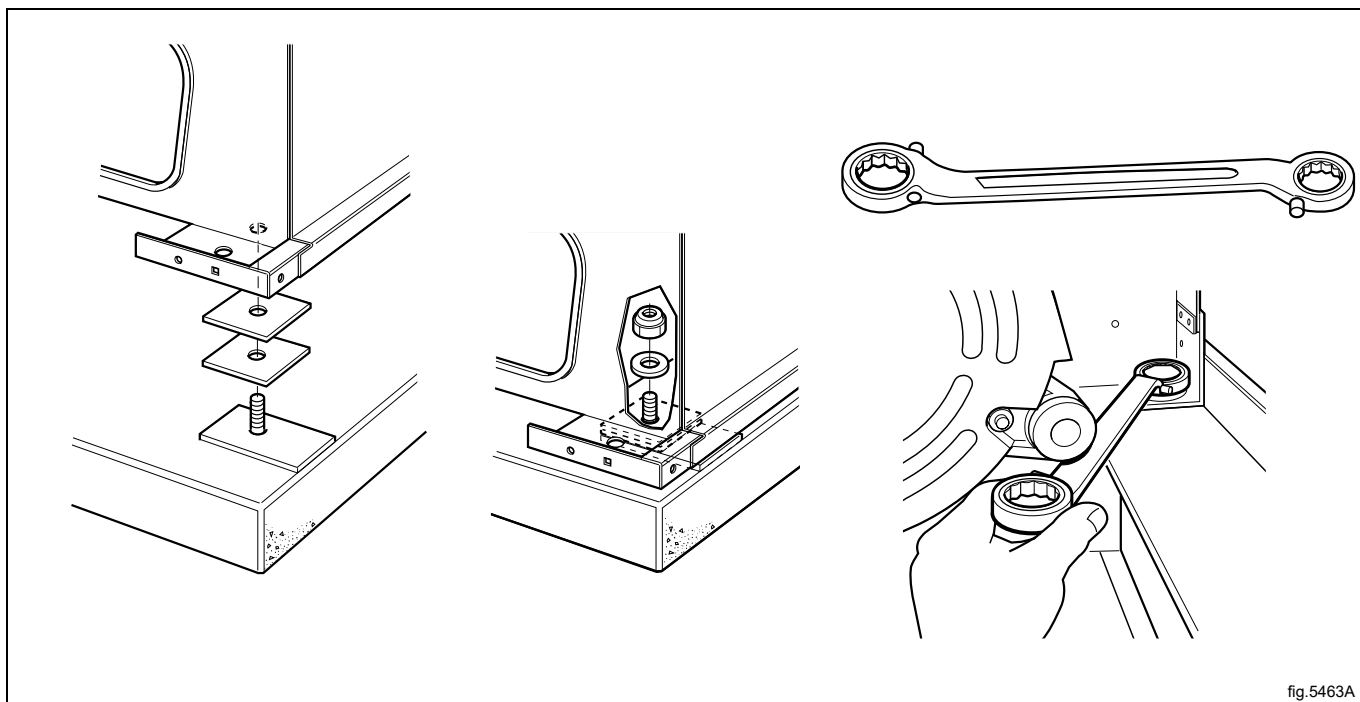
## 5.2 Instalação mecânica

Para garantir a estabilidade da máquina, é importante apertar a máquina na fundação.

Nivele a máquina utilizando anilhas de aço inoxidável ou galvanizado entre a máquina e o pavimento. As anilhas devem ter um tamanho suficiente para cobrir a superfície de apoio. Coloque as anilhas e porcas de aperto automático fornecidas com a máquina e aperte bem.

Para apertar as porcas, recomenda-se a utilização de uma chave de luneta, sobretudo no canto traseiro direito. Em seguida, o binário de aperto final como recomendado nas especificações é M16 (5/8 pol.) = 150 Nm **WN6-35: M10 (3/8 pol.) = 40 Nm.**

Para apertar as porcas, recomenda-se a utilização de uma chave de luneta, sobretudo no canto traseiro direito. Em seguida, o binário de aperto final como recomendado nas especificações é M16 (5/8 pol.) = 150 Nm



Após algumas utilizações da máquina, verifique e volte a apertar as porcas, se necessário.

**É necessário verificar todas as porcas e apertar novamente uma vez por ano.**

### Pavimento

Neste tipo de máquina, o tambor é acoplado directamente à estrutura. Consequentemente, a plataforma sob a máquina deve ser suficientemente estável para absorver as forças dinâmicas geradas durante os ciclos de rotação.

A combinação plataforma e fundação deve ser capaz de suportar as cargas indicadas na tabela de dados técnicos.

Algumas instalações marítimas possuem plataformas com altura muito reduzida. Deve prestar-se uma atenção especial. Pode ser necessário o reforço da plataforma e o aumento da fundação.

### 5.2.1 Fixar um plinto

Quando o pavimento existente tiver uma espessura inferior a 150 mm, deverá ser utilizado um plinto, de forma a assegurar que a máquina fica acima do nível de quaisquer fugas de água.

O plinto deve ter aproximadamente 150 mm a 200 mm de altura.

**Nota:**

São também necessários 2 parafusos M10 para WN6-35.

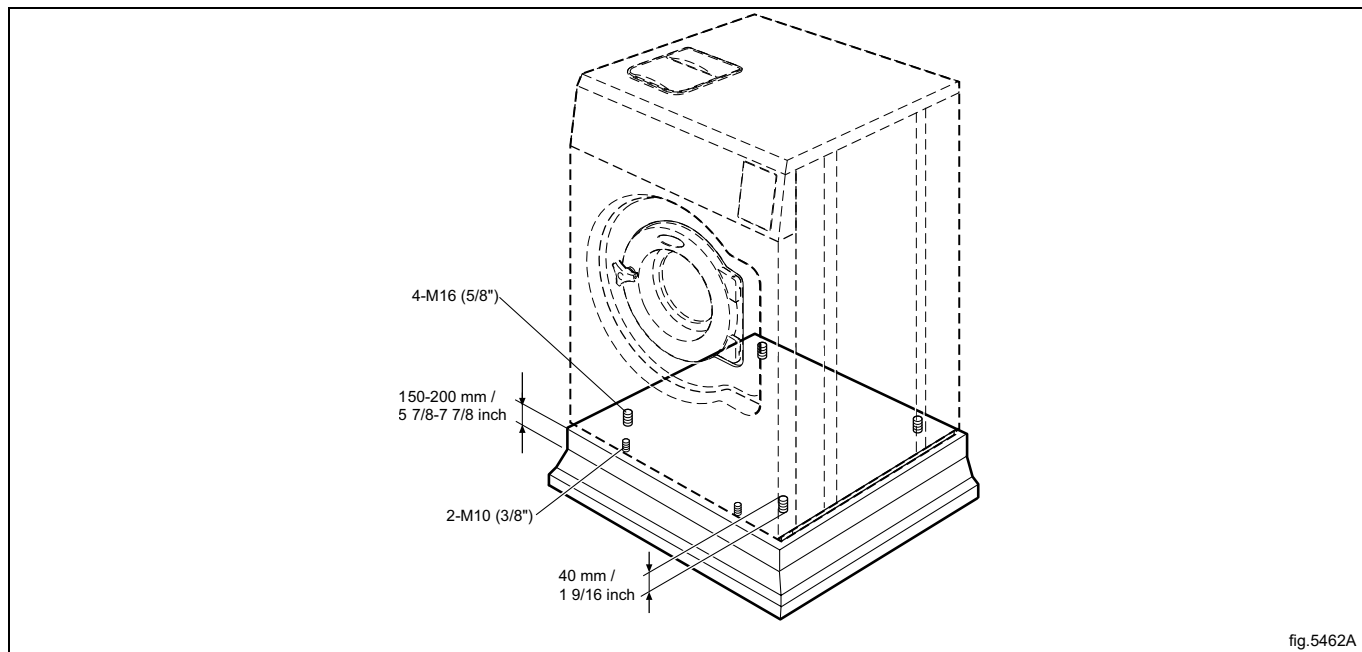


fig.5462A

Proceda do seguinte modo:

- Abra rasgos no pavimento existente até uma profundidade de aproximadamente 75 mm e verifique se os lados do orifício estão cônicos para fora para que o lado mais longo na parte inferior meça mais 120 mm do que a parte superior. (Consulte A e B na tabela anterior).

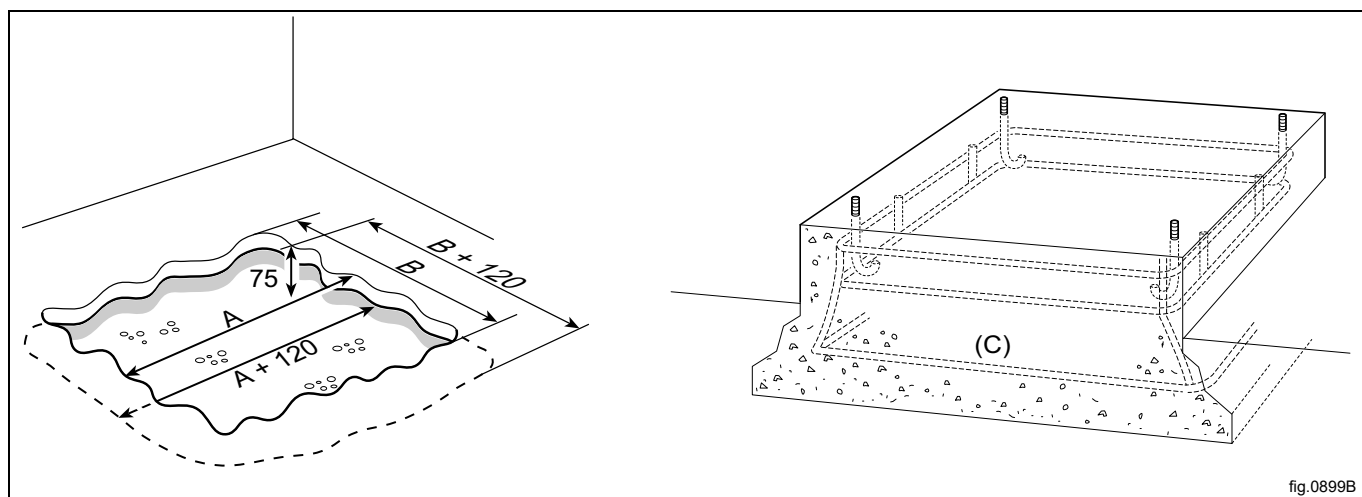


fig.0899B

- Faça o molde para o plinto.
- Quatro parafusos devem ser fixados no betão da base da máquina. Os parafusos necessitam projectar 40 mm para fora da base. Coloque o betão no molde da base preparado e certifique-se de que a superfície está nivelada. Verifique a tabela anterior para a posição correcta dos parafusos.
- Humedeça bem o orifício e aplique betão nos lados e na parte inferior. Resistência do concreto mínima necessária de pelo menos 20.7 MPa. Os varões recomendados (C) devem ser usados à volta da base. Os varões devem ser colocados entre os parafusos e o rebordo da fundação. Os parafusos devem ter a placa de montagem na parte inferior ou equivalente (curva na parte inferior).
- O betão deve ser assente e reforçado a pelo menos 20.7 MPa antes de montar a máquina no plinto.

### 5.2.2 Soldar uma fundação

Deve efectuar-se uma fundação soldada quando não for possível uma fundação em betão.

A fundação soldada deve ser capaz de suportar as cargas indicadas na tabela na secção Dados técnicos. (Equivalente ao pavimento de betão, com uma resistência mínima de 20,7 MPa). A figura seguinte mostra um exemplo da fundação soldada, em que os pontos de fixação da máquina estão localizados e devem ser montados na fundação soldada.

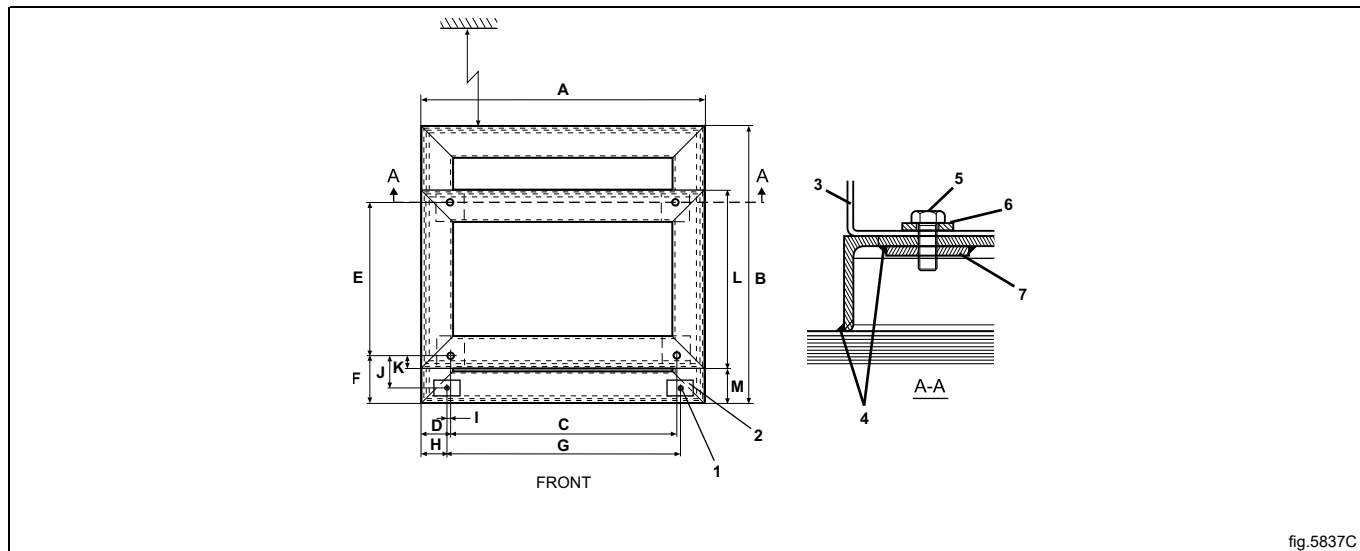


fig.5837C

1	Parafuso M10 (2 orifícios M10 roscados)
2	Anilha, soldada 66 x 40 x 4 mm
3	Estrutura da máquina
4	Soldada
5	Parafuso M16 x 45 mm (4 orifícios M16 roscados)
6	Anilha 44 / 16.5 x 6 mm
7	Anilha, soldada 72 x 72 x 8 mm

Dimensões do perfil L: WN6-8-WN6-14: 80 x 80 x 8, WN6-20-WN6-35: 100 x 100 x 10 mm

mm	A	B	C	D	E	F	G	H
WN6-8	660	685	496	82	394	115	-	-
WN6-9	660	725	496	82	443	115	-	-
WN6-11	720	700	575	75	387	120	-	-
WN6-14	720	785	575	75	495	120	-	-
WN6-20	750	875	636,5	55	569,5	120	-	-
WN6-28	830	950	716	55	633	125	-	-
WN6-35	910	1035	789,5	60	696	135	811,5	49,2

mm	I	J	K	L	M
WN6-8	-	-	30	455	85
WN6-9	-	-	30	505	85
WN6-11	-	-	30	445	85
WN6-14	-	-	30	555	85
WN6-20	-	-	30	630	90
WN6-28	-	-	30	695	95
WN6-35	11	94,5	30	775	105

## 6 Ligações para a água

Todas as ligações de entrada à máquina devem ser equipadas com válvulas de corte manual e filtros para facilitar a instalação e a manutenção.

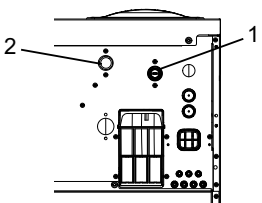
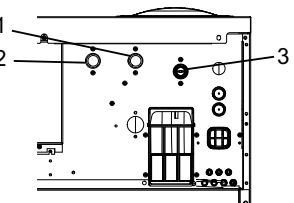
Os tubos e mangueiras de água devem ser escoados antes da instalação.

A máquina deve ser ligada com novos tubos de água. Os tubos de água reutilizados não devem ser utilizados.

Os tubos devem ser de um tipo e classificação aprovados e devem estar em conformidade com a norma IEC e quaisquer regulamentos locais aplicáveis.

Após a instalação, os tubos devem ficar dispostos em arcos sem ângulos acentuados.

Todos os conectores presentes na máquina devem estar ligados. A tabela apresenta as opções de ligação possíveis, que irão depender dos tipos de água ligados à máquina. A informação está também disponível no painel acima das ligações.

	Tipo de água	Ligações para a água
	WN6-8, WN6-9, WN6-11, WN6-14 • Frio e quente	WN6-8, WN6-9, WN6-11, WN6-14 1. Frio 2. Quente
	WN6-20, WN6-28, WN6-35 • Frio e quente	WN6-20, WN6-28, WN6-35 1. Frio 2. Quente 3. Frio (para o compartimento do detergente) / Quente

Países da UE: Deve ser instalado para cada entrada (A) uma válvula de retenção dupla conforme a EN 13959 e uma mangueira de entrada conforme a EN 61770.

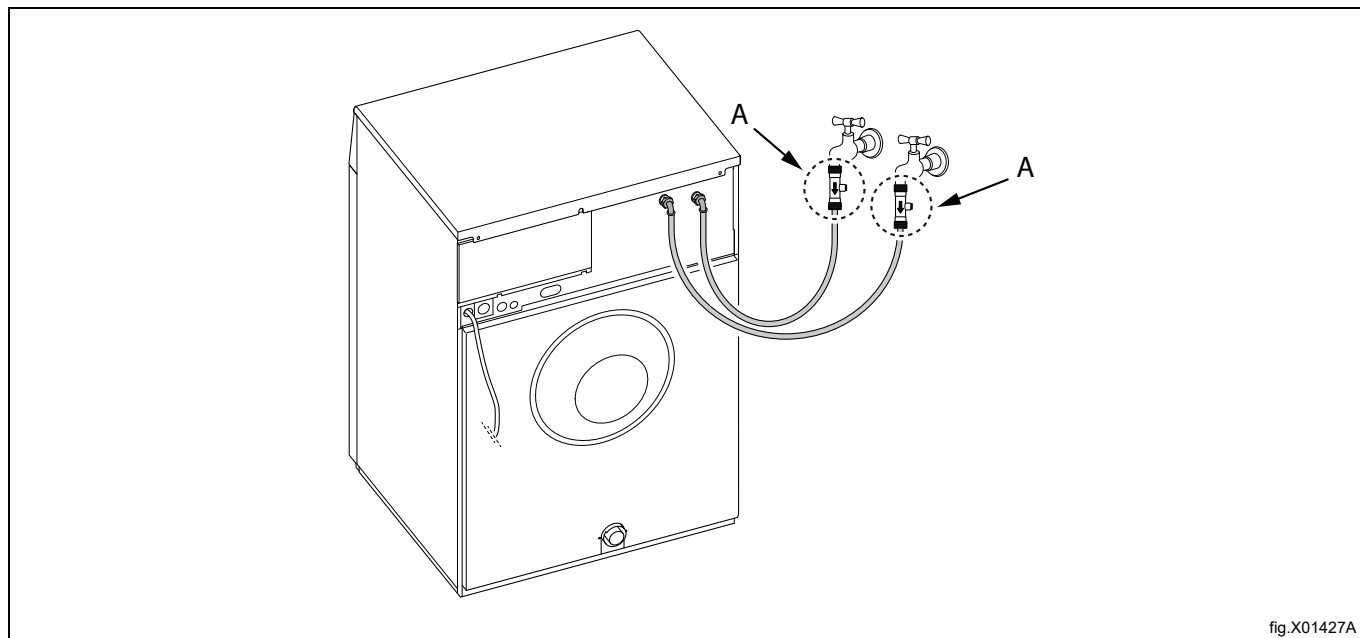


fig.X01427A

Também existe uma válvula de água extra que pode ser utilizada para água dura se a da água macia estiver ligada para 1.

Esta válvula pode também ser usada para reutilização de água do depósito.

Se a bomba for utilizada, é apenas uma ligação à água sem válvula.

Pressão da água:

Pressão de funcionamento contínua: 50–800 kPa (0.5-8 kp/cm<sup>2</sup>)

Máxima: 1000 kPa (10 kp/cm<sup>2</sup>)

Recomendada: 200–600 kPa (2–6 kp/cm<sup>2</sup>)

**Nota:**

**Se a pressão da água estiver abaixo do valor mínimo, o resultado da lavagem não pode ser garantido para um determinado programa.**

## 7 Ligação de sistemas de dosagem externa

### 7.1 Ligação de mangueiras

A máquina está preparada para a ligação a sistemas de dosagem externa ou sistemas de reutilização da água, etc. As ligações estão fechadas na entrega. Abra as ligações que devem ser utilizadas ao perfurar um orifício onde as mangueiras devem ser ligadas.

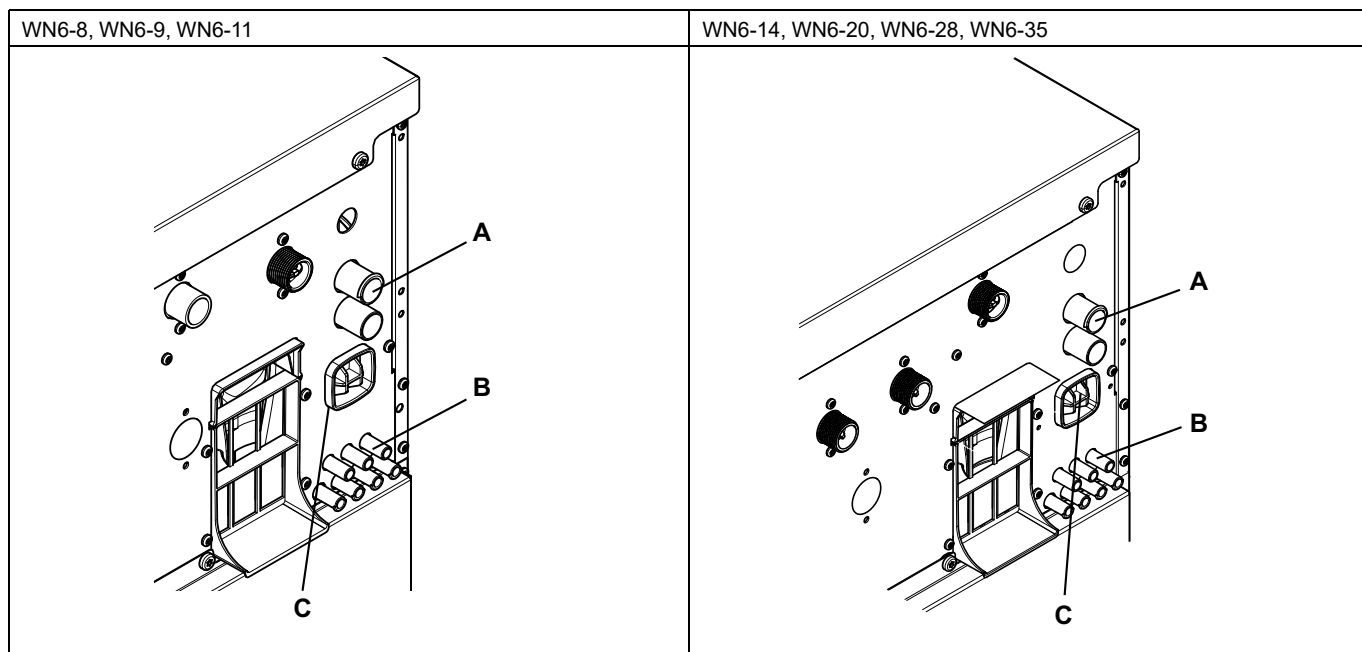
**Nota:**

**Certifique-se de que não existem rebarbas após a perfuração. Quando remover as rebarbas certifique-se de que as rebarbas não caem no disjuntor do sifão.**

A =  $\varnothing$  17 mm (utilizado para sistemas de dosagem externa ou sistemas de reutilização da água).

B =  $\varnothing$  6 mm (apenas utilizado para sistemas de dosagem externa).

C = Apenas utilizado para o colector de líquido externo. (Instruções separadas incluídas na encomenda).



Ligue sempre as mangueiras nas ligações (A) com uma braçadeira de mangueira.

Para as ligações (B), se as mangueiras forem de um material flexível, tal como silicone ou semelhante, utilize uma braçadeira para apertar a mangueira na ligação. Se as mangueiras forem de um material rígido, não é recomendado apertar mais a ligação ao utilizar uma braçadeira.

**Nota:**

**O equipamento para a dosagem externa pode apenas ser ligado para trabalhar a pressão da bomba e não a pressão da rede.**

## 7.2 Ligação eléctrica do sistema de dosagem externa



A fonte de alimentação do sistema de dosagem externa nunca deve estar ligada ao bloco de terminais de entrada da máquina ou aos conectores de saída da placa I/O.

### 7.2.1 Máquina com conectores

Ligue o sistema de dosagem externa às ligações A e B da máquina.

Ligue o cabo de sinal a B e a fonte de alimentação a A.

Para o sistema de dosagem eficiente os cabos são entregues com a máquina.

Ligar o cabo de alimentação à máquina A e o outro terminal do cabo juntamente com o da Dosagem Eficiente numa caixa de ligação ou com tomada e recetáculo.

Ligar uma extremidade do cabo ao controlador de dosagem eficiente e a outra extremidade à máquina B.

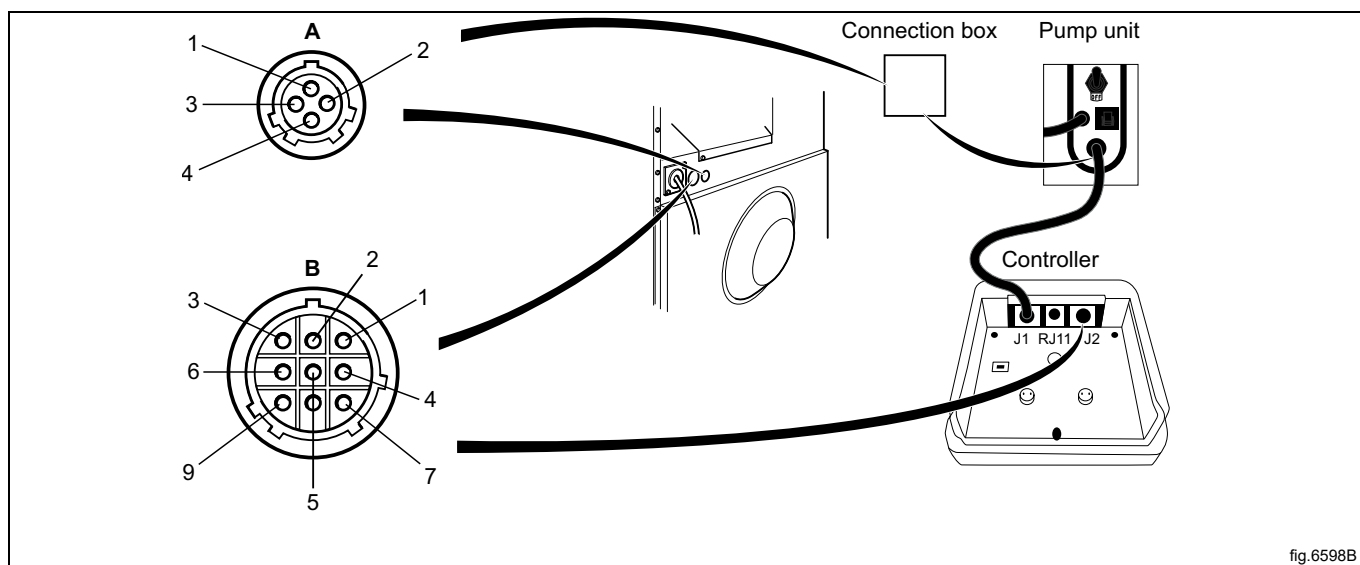


fig.6598B

A	
1	Linha
2	Neutro
3	
4	Terra

B	
1	Neutro
2	Execução do programa
3	Massa
4	Sinal 2
5	Sinal 3
6	Sinal 4
7	Sinal 5
8	Rx
9	Tx

### 7.2.2 Máquina sem conectores

Ligue o sistema de dosagem externa à placa I/O que se encontra à direita da entrada da fonte de alimentação.

A placa I/O tem conectores nas extremidades para os sistemas de dosagem externa.

É possível desapertar os conectores de saída na placa I/O para ligar cabos.

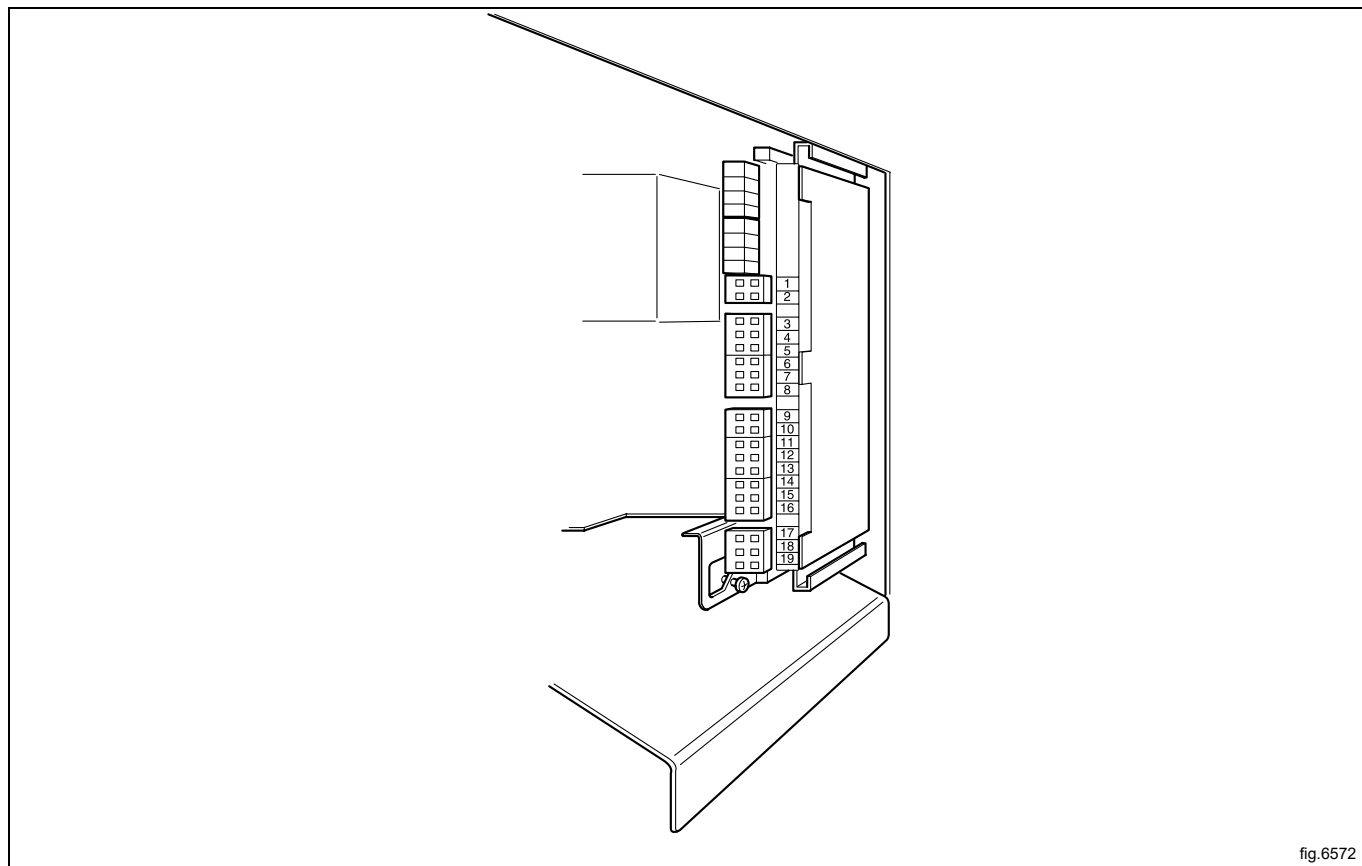


fig.6572

- 11 = N
- 18 = Execução do programa
- 12 = Sinal 1
- 13 = Sinal 2
- 14 = Sinal 3
- 15 = Sinal 4
- 16 = Sinal 5

### 7.2.3 Saídas

Ligue a fonte de alimentação (ex.: 24 V DC) para as fontes líquidas externas às ligações 9 e 10. Se uma fonte de alimentação interna (para a máquina) estiver a ser usada, pode retirá-la da ligação 1 (N) e ligá-la à 9, ou retirá-la da ligação 2 (L) e ligá-la à 10. A carga máxima nas saídas é de 0,5 A.

Os sinais para as fontes líquidas externas 1 a 5 estão ligados às ligações 12 a 16, sendo que os conectores respeitam a seguinte ordem:

- 12 = Sinal 1
- 13 = Sinal 2
- 14 = Sinal 3
- 15 = Sinal 4
- 16 = Sinal 5

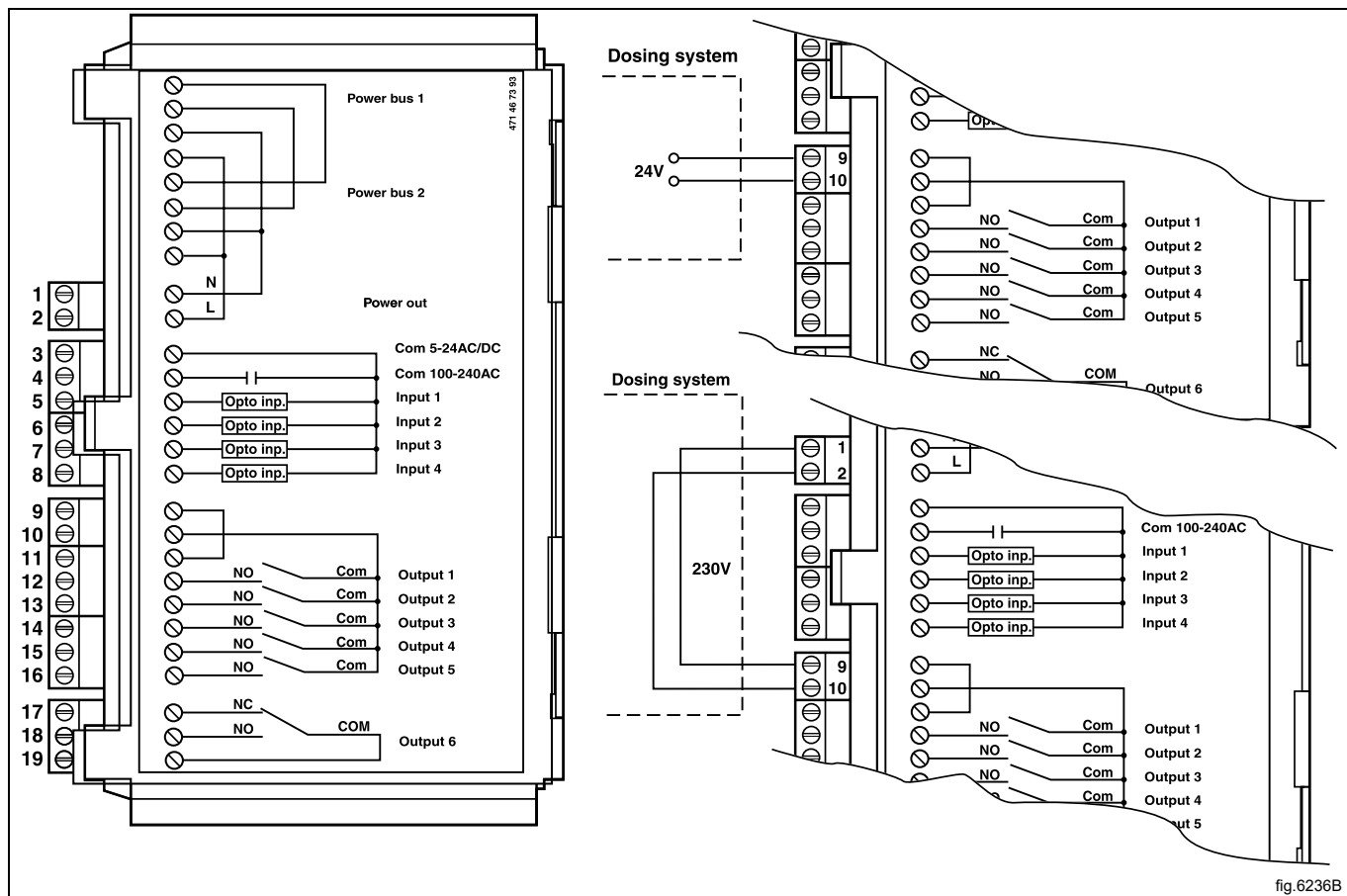


fig.6236B

	6M14	6F01	6R01	6F02	Outros programas
Sinal 1	-	Pré-lavagem	Pré-lavagem	Pré-lavagem	Pré-lavagem
Sinal 2	Lavagem principal	Lavagem principal	Lavagem principal	Lavagem principal	Lavagem principal
Sinal 3	Amaciador	Amaciador	Amaciador	Amaciador	Amaciador
Sinal 4	Último enxaguamento de esfregonas	Desinfecção	Pr 1 último enxaguamento	Lavagem principal	-
Sinal 5	Lixívia	Lixívia	Lixívia	Lixívia	Lixívia

### 7.2.4 Entradas

O nível de sinal pode ser 5-24 V DC/AC ou 100- 240 V AC. Para 5-24 V, a referência do sinal está ligada à ligação 3 e para 100- 240 V está ligada à ligação 4. As potências nas entradas não podem ser misturadas.

**Nota:**

**A placa I/O ficará danificada se a tensão na ligação 3 for demasiada elevada > 24 V.**

A ligação 8 poderá ser ligada se o programa fizer uma pausa, por exemplo, enquanto o detergente está a ser doseado.

A figura apresenta um exemplo de como iniciar um sinal de pausa de 24 V. O programa ficará parado enquanto o sinal de pausa permanecer activado (elevado).

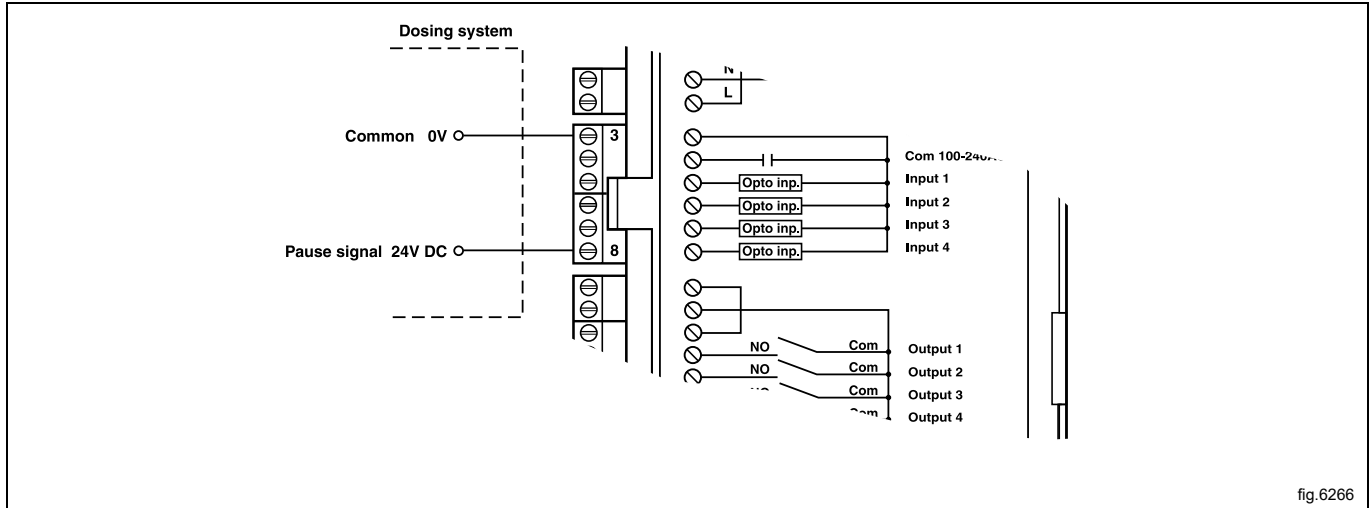


fig.6266

Ligação 7. Se esta estiver ligada, surgirá uma mensagem de erro sempre que algum dos compartimentos para químicos estiver vazio. No entanto, o programa continuará.

A figura apresenta um exemplo de como iniciar um contacto aberto normal.

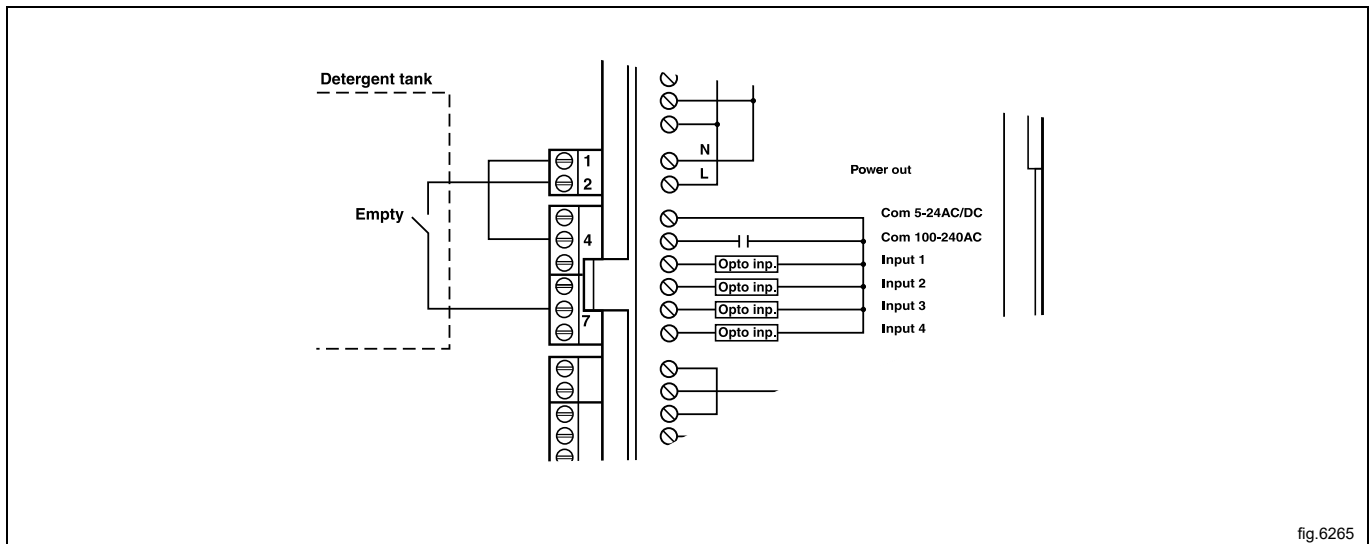


fig.6265

## 8 Ligação do dreno

Ligue um tubo ou uma mangueira de borracha de 75 mm ao tubo de drenagem da máquina, garantindo um fluxo descendente da máquina. Evite dobras acentuadas que possam impedir a drenagem adequada.

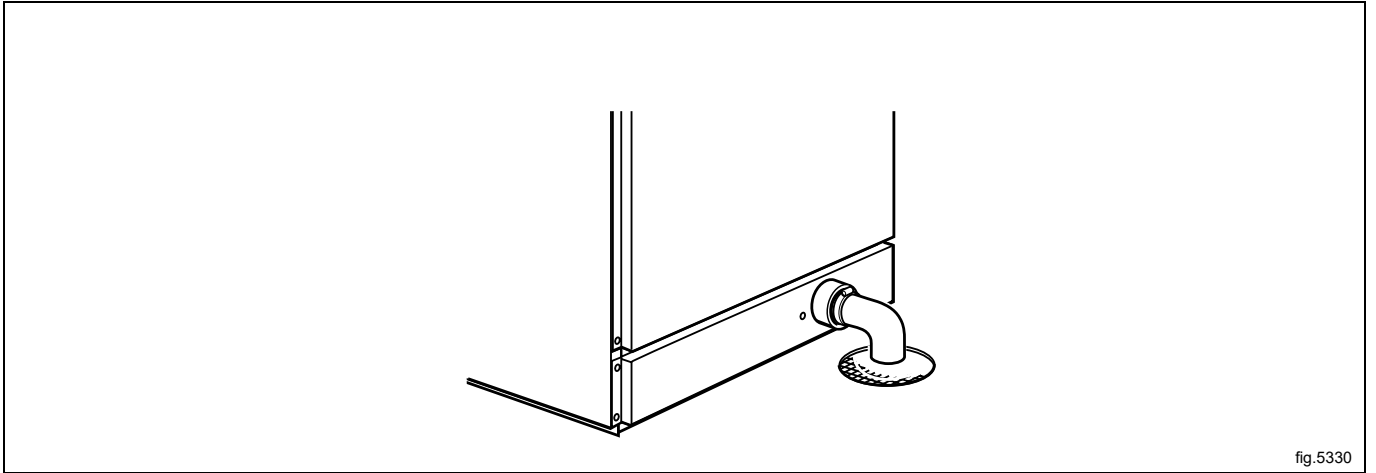


fig.5330

### Bomba de descarga (para modelos WN6-8, WN6-9, WN6-11)

O tubo de escoamento deve situar-se por cima de um esgoto de chão, um canal de drenagem ou semelhante. A parte mais alta do tubo de escoamento deve ser colocada tal como indicado na figura. Certifique-se de que o tubo não está dobrado.

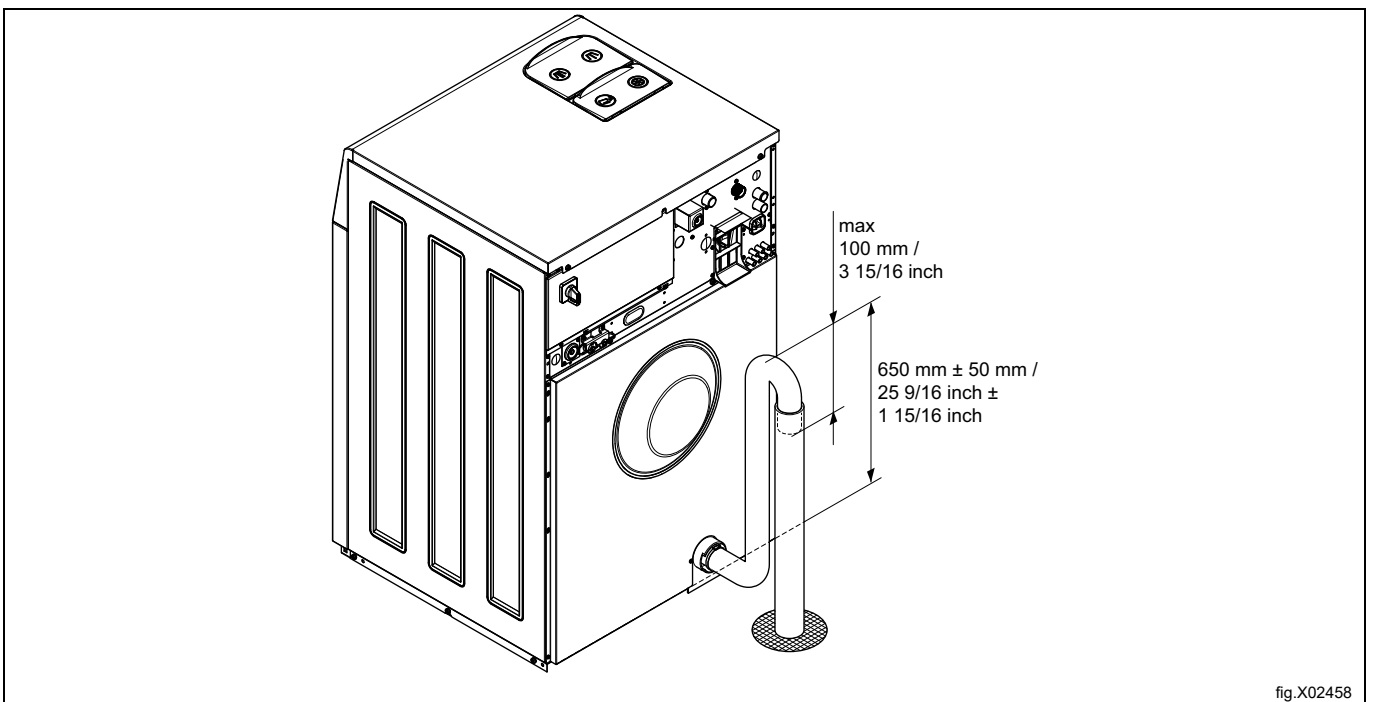


fig.X02458

## 9 Ligação eléctrica

### 9.1 Instalação eléctrica



A instalação eléctrica deve ser executada apenas por pessoal qualificado.



Máquinas com motores controlados por frequência podem ser incompatíveis com certos tipos de disjuntores de fuga de terra. É importante saber se as máquinas foram concebidas para proporcionar um nível elevado de segurança pessoal, pelo que dispositivos como disjuntores de fuga de terra não são necessários mas recomendados. Se ainda pretender conectar a sua máquina através de um disjuntor de fuga de terra, lembre-se do seguinte:

- contacte uma empresa de instalação autorizada e qualificada para se certificar de que escolheu o tipo adequado de disjuntor e que o dimensionamento está correcto
- para a máxima fiabilidade, ligue apenas uma máquina por cada disjuntor de fuga de terra
- é importante que o condutor de terra fique convenientemente ligado.

Nos casos em que a máquina não está equipada com um interruptor omnipolar, será necessário instalar um previamente.

De acordo com as regras de cablagem: instale um interruptor multipolar antes da máquina para facilitar as operações de instalação e assistência.

O cabo de ligação deve pender numa curva suave.

Quando ligar um bloco de terminais, o exterior do cabo de ligação deve ser descarnado 10 a 11 mm. A área do cabo deve ter pelo menos 0,5 mm<sup>2</sup> e ser inferior a 4 mm<sup>2</sup> (AWG12/AWG20). O bloco de terminais utilizado é um borne à mola.

## 9.2 Ligações eléctricas

### WN6-8

Ligações eléctricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 1/1N~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,3/5,7/7,8	16/25/32
	220-240V 3~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,4/5,7/7,8	10/16/25
	380-415V 3N/3~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,4/5,7/7,8	10/10/16
	440V 3~	50/60	5,4/7,5	5,7/7,9	10/16
	480V 3~	60	5,4/7,5	5,7/7,9	10/16
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	0,4	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	0,4	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.
2. Preparado para 3~

### WN6-9

Ligações eléctricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 1/1N~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,3/5,7/7,8	16/25/32
	220-240V 3~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,4/5,7/7,8	10/16/25
	380-415V 3N/3~	50/60	3,0/5,4/7,5	3,4/5,7/7,8	10/10/16
	440V 3~	50/60	5,4/7,5	5,7/7,9	10/16
	480V 3~	60	5,4/7,5	5,7/7,9	10/16
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	0,4	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	0,4	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.
2. Preparado para 3~

### WN6-11

Ligações eléctricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 1/1N~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,5/7,9/10,4	16/35/50
	220-240V 3~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,5/7,9/10,4	16/25/33
	380-415V 3/3N~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,4/7,9/10,4	10/16/20
	440V 3~	50/60	7,5/10,0	7,9/10,4	16
	480V 3~	60	10,0	10,4	16
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.
2. Preparado para 3~

### WN6-14

Ligações eléctricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 1/1N~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,5/7,9/10,4	16/35/50
	220-240V 3~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,5/7,9/10,4	16/25/32
	380-415V 3/3N~	50/60	3,0/7,5/10,0	3,4/7,9/10,4	10/16/20
	440V 3~	50/60	7,5/10,0	7,9/10,4	16
	480V 3~	60	10,0	10,4	16
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.
2. Preparado para 3~

## WN6-20

Ligações elétricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 1/1N~	50/60	4,8/13,0	5,3/13,5	25/63
	220-240V 3~	50/60	4,8/13,0	5,3/13,5	16/35
	380-415V 3N/3~	50/60	4,8/13,0	5,3/13,5	10/25
	440V 3~	50/60	13,0	13,5	20
	480V 3~	60	13,0	13,7	20
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	0,8	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.

2. Preparado para 3~

## WN6-28

Ligações elétricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-240V 3~	50/60	18,0	18,8	50
	380-415V 3N/3~	50/60	18,0	18,8	32
	440V 3~	50/60	18,0	18,8	32
	480V 3~	60	18,0	18,8	25
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	1,1	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	1,1	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.

2. Preparado para 3~

## WN6-35

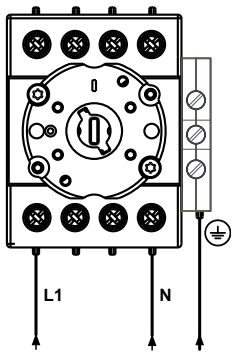
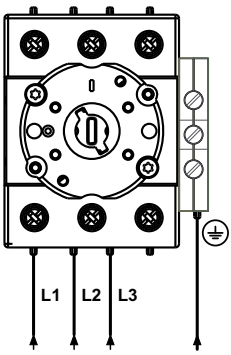
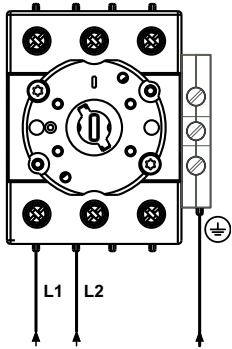
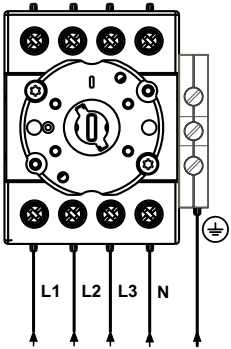
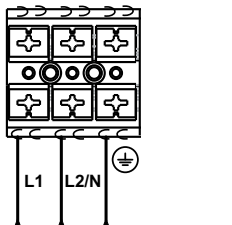
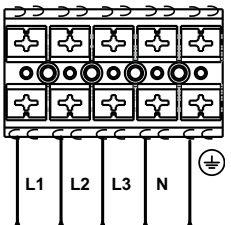
Ligações elétricas					
Alternativa de aquecimento	Tensão da rede	Hz	Potência de aquecimento kW	Potência total kW	Fusível recomendado A
Aquecido eletricamente	220-230V 3~	50/60	19,1	20,2	63
	220-240V 3~	50/60	19,8/23,0	20,9/24,1	63/63
	380-400V 3N/3~	50/60	19,1	20,2	32
	380-415V 3N/3~	50/60	19,8/23,0	20,6/24,1	32/50
	440V 3~	50/60	21,0/23,0	22,2/24,1	32/35
	480V 3~	60	22,8/23,0	23,9/24,1	32/32
Não aquecido/Aquecido a vapor	208-240V 1/1N~	50/60	<sup>1</sup>	1,3	10
	380-480V 1~ <sup>2</sup>	50/60	<sup>1</sup>	1,3	10

1. A potência total e o fusível recomendado não dependem da potência de aquecimento nestes casos.

2. Preparado para 3~

### 9.3 Ligação da máquina

Ligue o condutor de terra e outros fios, tal como indicado.

Ligação monofásica		Ligação trifásica	
1NAC		3AC	
1AC		3N AC	
1N/1		3N AC	

As máquinas monofásicas podem ser alimentadas através de uma ligação entre a fase e o neutro ou através de uma ligação entre duas fases.

Exemplo:

As máquina monofásicas 220-240 V podem ser alimentadas a partir de um sistema de 380 V ou 400 V ou 415 V através de uma ligação entre a fase e o neutro ou a partir de um sistema de 220 V ou 230 V ou 240 V através de uma ligação entre duas fases.

## 9.4 Ligação da máquina com ferrite

### 9.4.1 WN6-28, WN6-35

Para obter um nível aprovado de EMC, é obrigatório usar o ferrite fornecido com os modelos acima indicados. (Lembre-se que isto só é válido para estes modelos).

Antes de ligar à máquina, o fio de terra de proteção (PE) deve ser enrolado ao longo do ferrite.

Prepare o cabo de alimentação, certificando-se de que o fio de terra de proteção (PE) é mais longo do que os outros fios de acordo com a tabela.

Tamanho do fio	L	x vezes puxadas
AWG14 ou 2,5 mm <sup>2</sup>	230 mm	x 4
AWG12 ou 4 mm <sup>2</sup>	250 mm	x 4
AWG10 ou 6 mm <sup>2</sup>	270 mm	x 4
AWG8 ou 10 mm <sup>2</sup>	290 mm	x 4
AWG6 ou 16 mm <sup>2</sup>	330 mm	x 4
AWG4 ou 25 mm <sup>2</sup>	490 mm	x 4

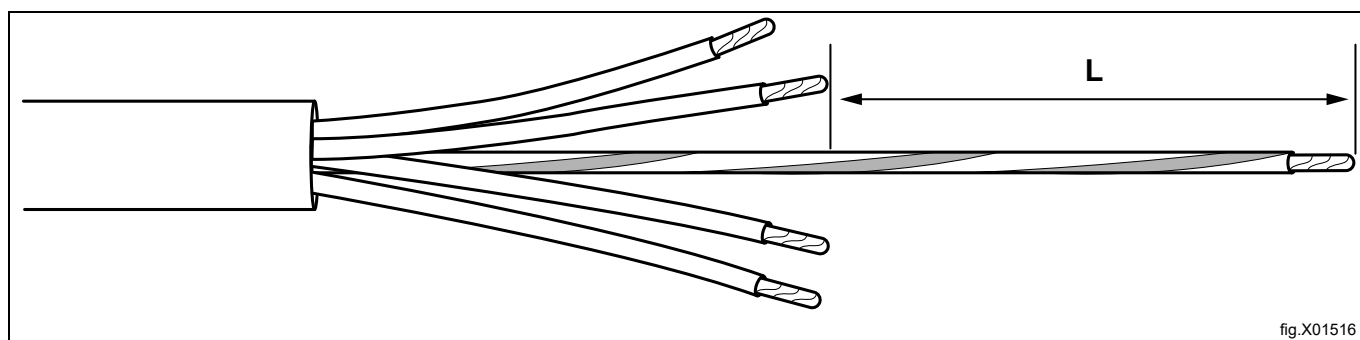


fig.X01516

Quando o cabo de alimentação tiver sido preparado de acordo com a tabela, enrole o fio de terra de proteção (PE) ao longo do ferrite e, de seguida, ligue todos os fios de acordo com a secção “Ligação da máquina”.

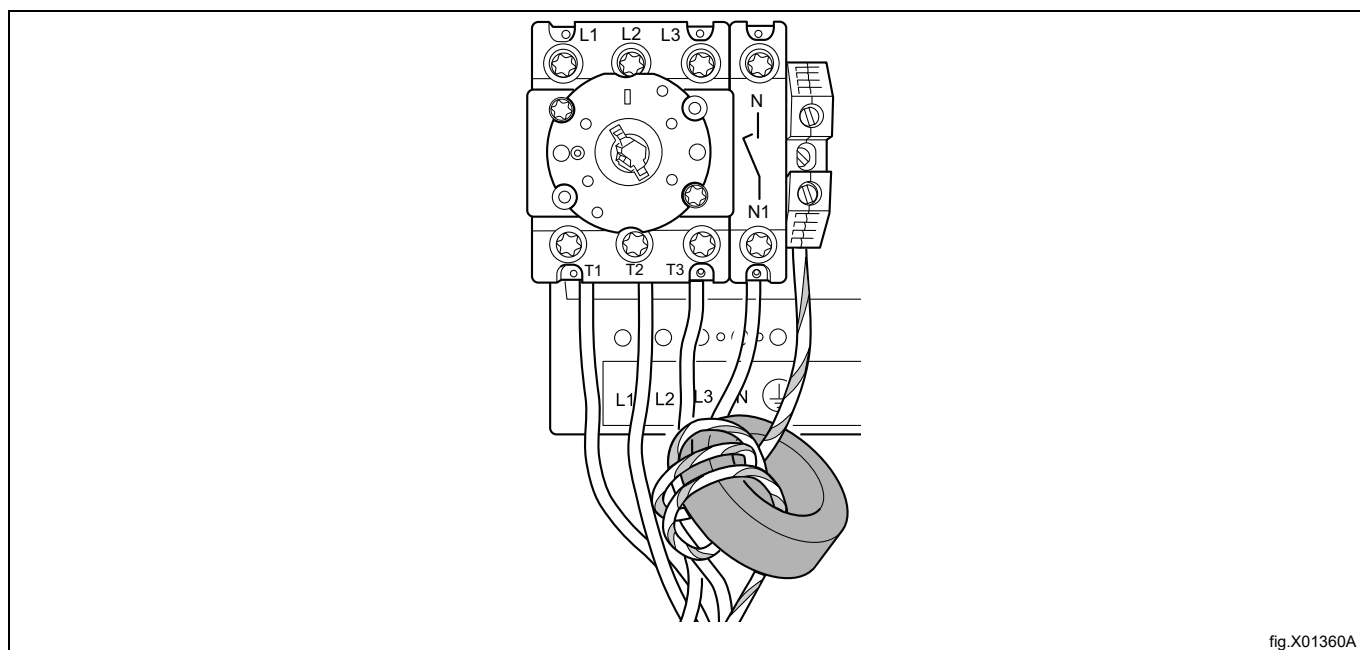


fig.X01360A

### 9.5 Funções para cartões I/O.

O esquema eléctrico pode ser um dos seguintes:

#### 9.5.1 Contador de moedas externo/Pagamento central (2A)

O sinal recebido a partir dos contadores de moedas externos deve ser por impulsos entre 300 a 3000 ms (500 ms é o recomendado) com uma pausa mínima de 300 ms (500 ms é o recomendado) entre dois impulsos.

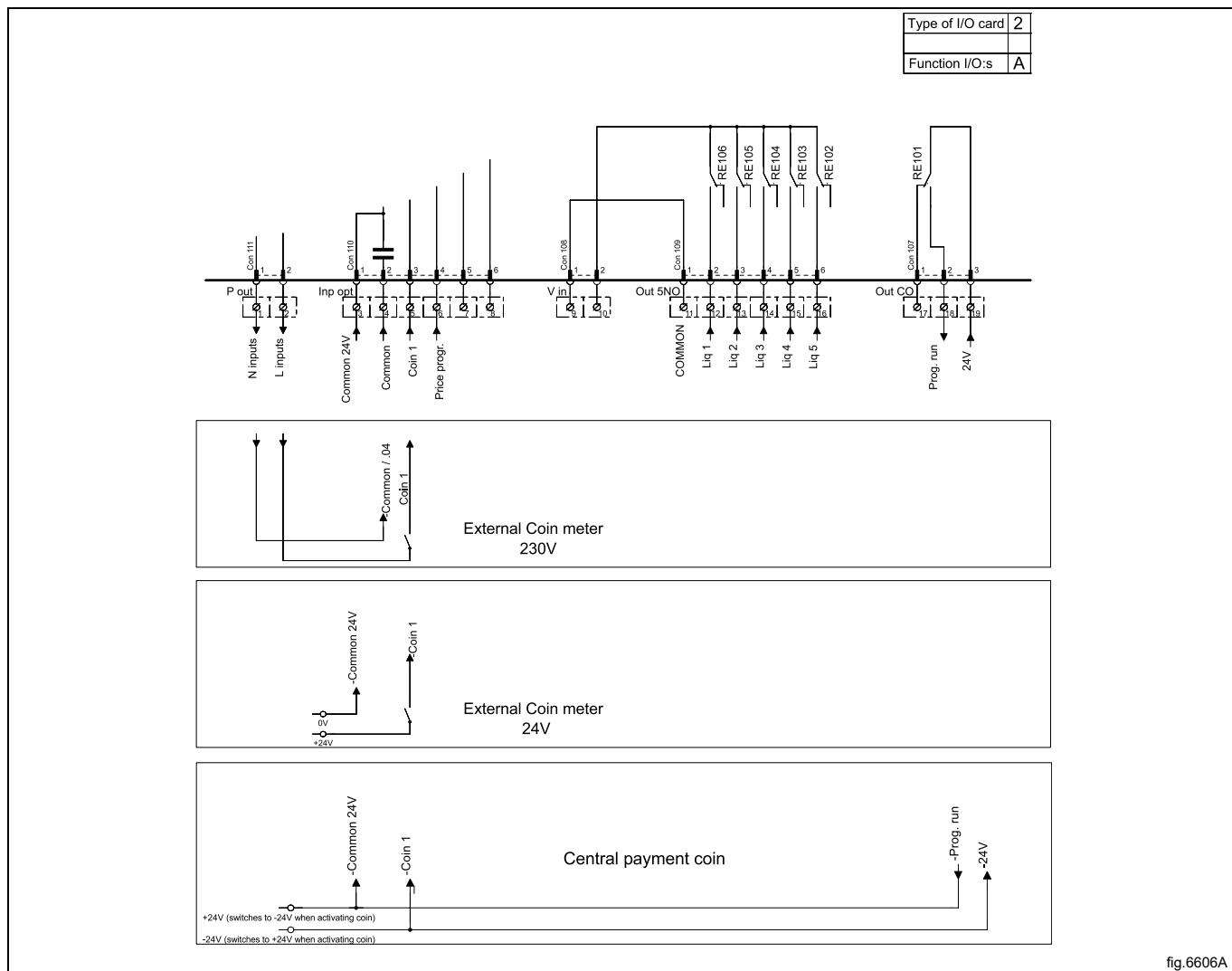


fig.6606A

9.5.2 Pagamento central (2B)

Para iniciar a máquina a partir de um sistema de pagamento central, o sistema de pagamento deve transmitir um impulso de arranque para a máquina. O impulso de arranque pode ser 230 V ou 24 V. Para receber um sinal de feedback assim que a máquina tiver iniciado, devem estar ligados 230 V ou 24 V à ligação 19. O sinal de feedback na ligação 18 permanece activo (elevado) durante todo o programa.

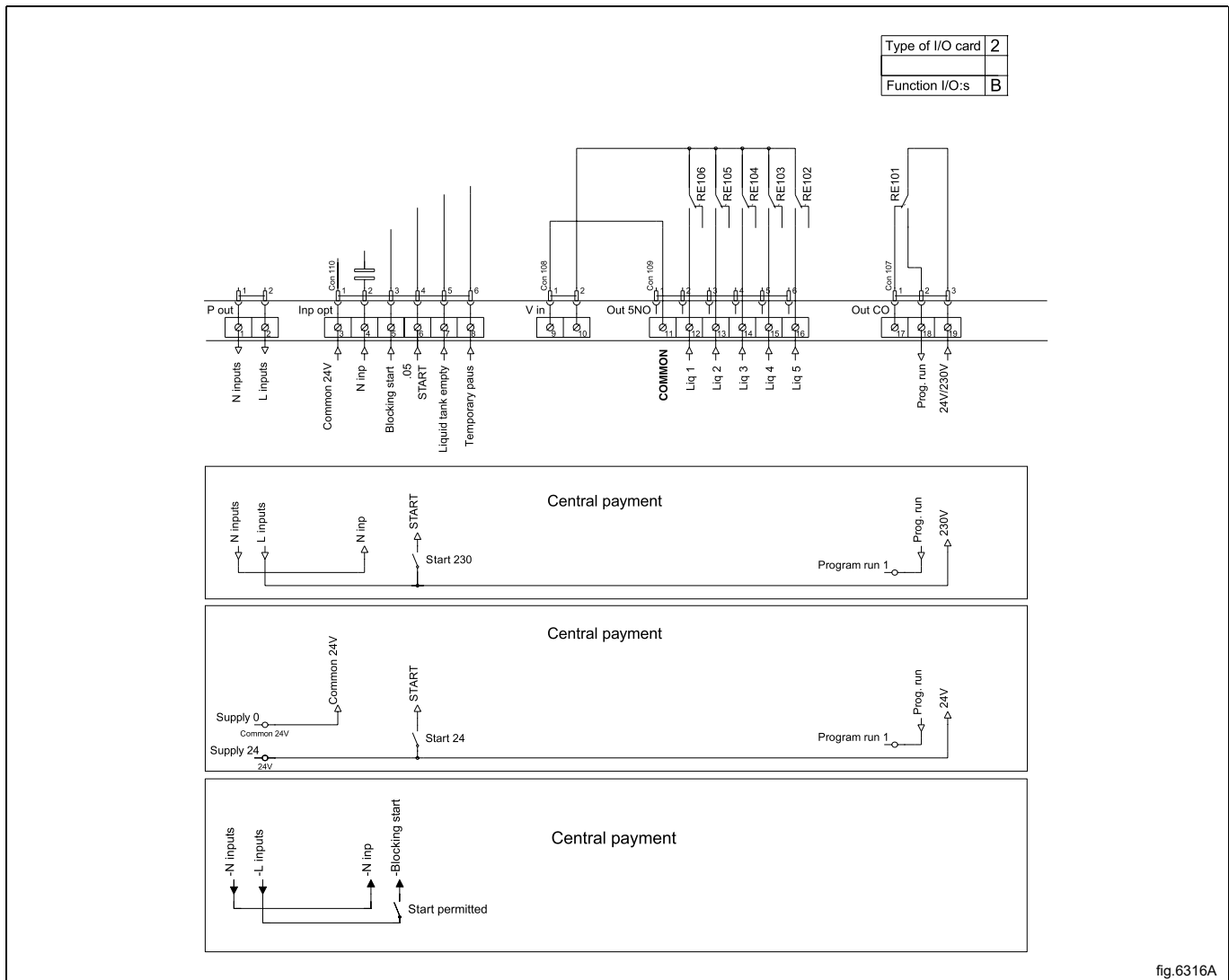


fig.6316A

### 9.5.3 Pagamento central (2C)

O sistema de pagamento central ou o sistema de reserva devem transmitir um sinal activo (elevado) para a máquina quando for concedida permissão para iniciar a máquina. O sinal deve permanecer activo (alto) até que a máquina inicie. Um sinal de feedback estará presente e permanecerá activo (elevado) na ligação 18 enquanto a porta da máquina estiver fechada mas o programa não tiver iniciado. O sinal de feedback é alimentado por 230 V ou 24 V a partir da ligação 19.

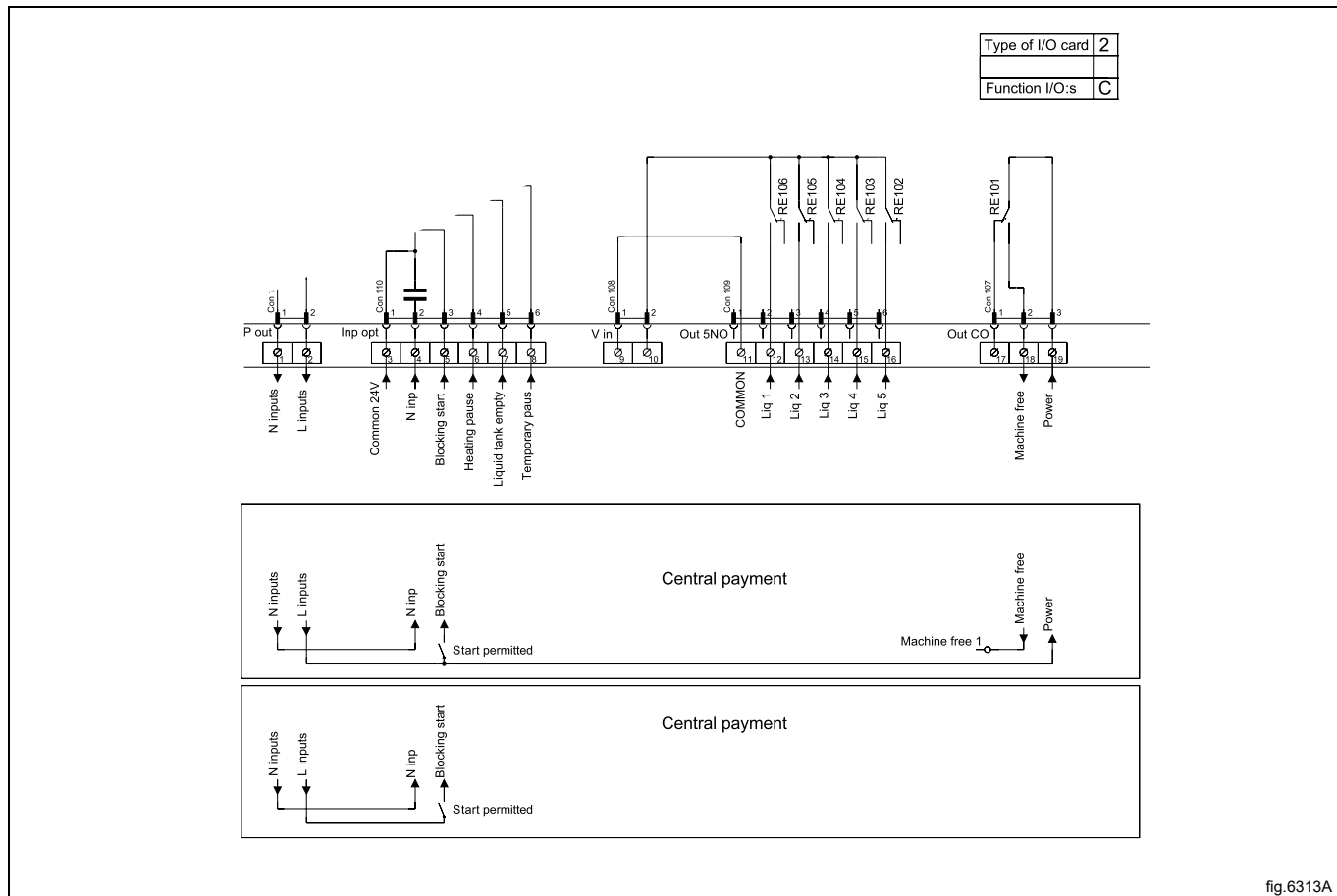


fig.6313A

**9.5.4 Saídas para sinais de detergente e entradas para sinais de pausa, sinal "vazio" e redução do preço (2D)**

A figura exibe o endereçamento de função padrão para máquinas com o pacote de programa de moeda.

Ao manter um sinal activo (elevado) na ligação 5 ("Preço vermelho"), o preço do programa pode ser reduzido. Esta função possui várias utilizações, incluindo o fornecimento de reduções durante um período específico do dia. Enquanto o sinal permanecer activo (elevado), o preço do programa é reduzido na percentagem introduzida no menu de programação do preço.

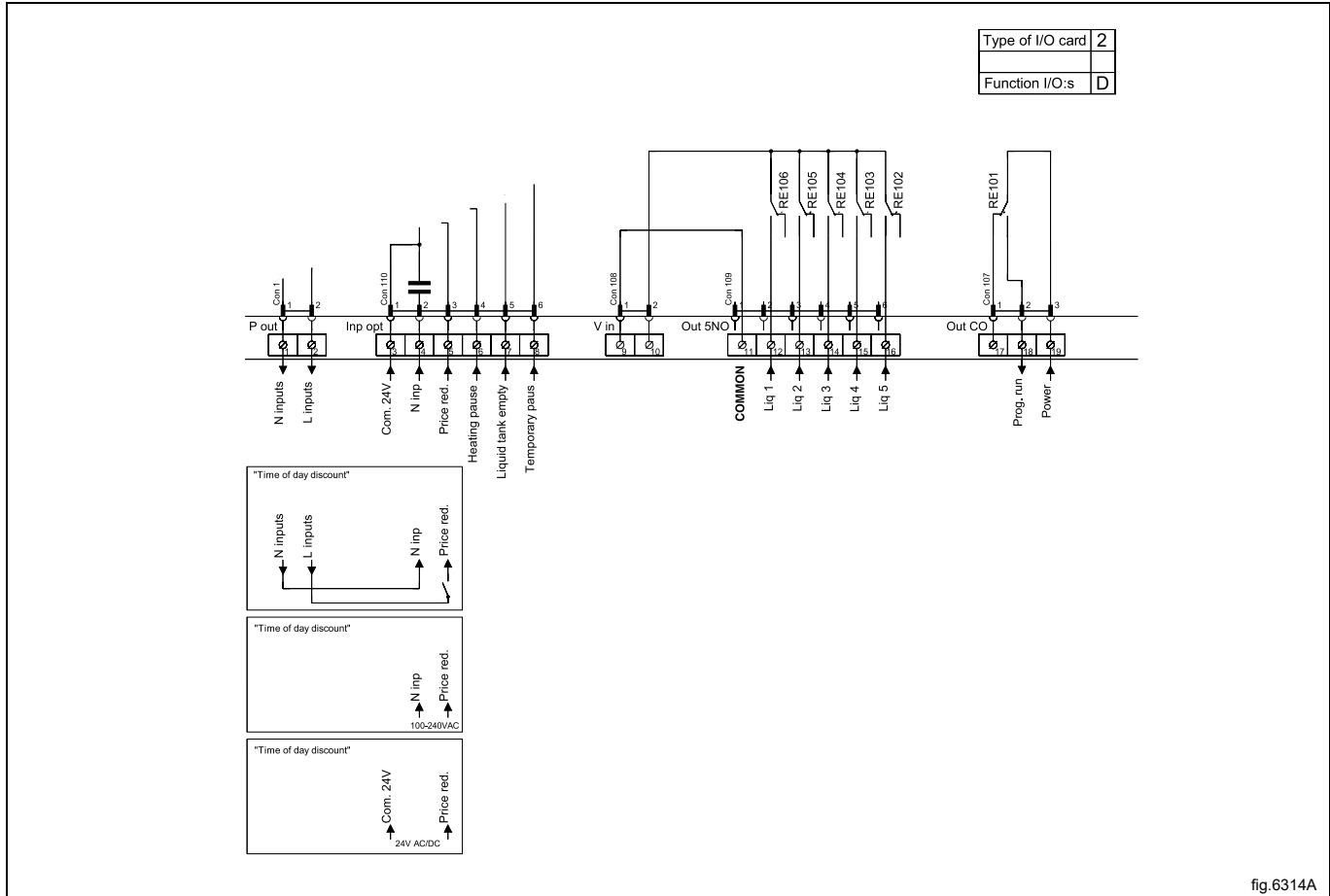


fig.6314A

9.5.5 Pagamento/reserva central (2F)

O sistema de pagamento central ou o sistema de reserva deve fornecer um sinal activo (elevado) para a máquina quando for concedida permissão para iniciar a máquina. O sinal deve permanecer activo (alto) até que a máquina inicie. Um sinal de feedback estará presente e permanecerá activo (alto) na ligação 18 enquanto o programa estiver em funcionamento. O sinal de retroalimentação é alimentado por 230 V a partir da ligação 19 ou 24 V externos.

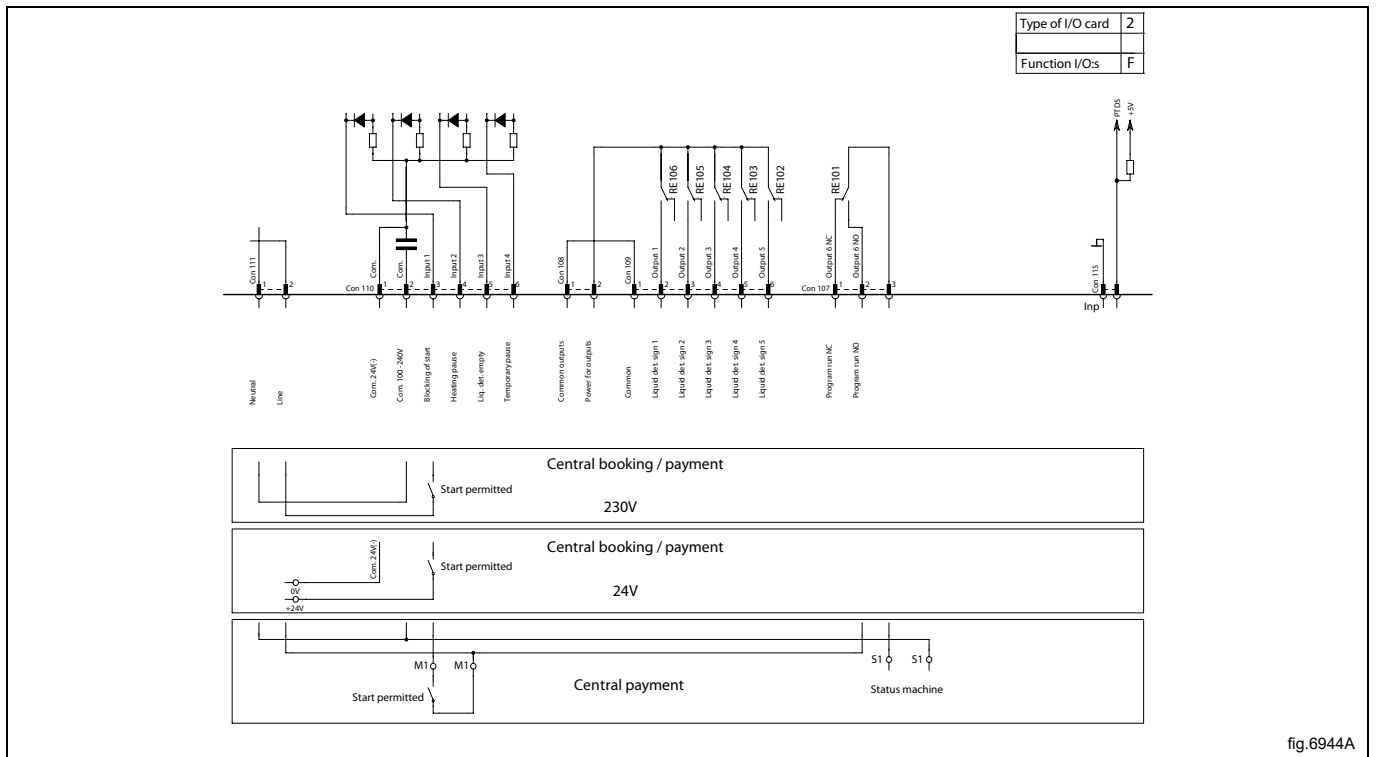
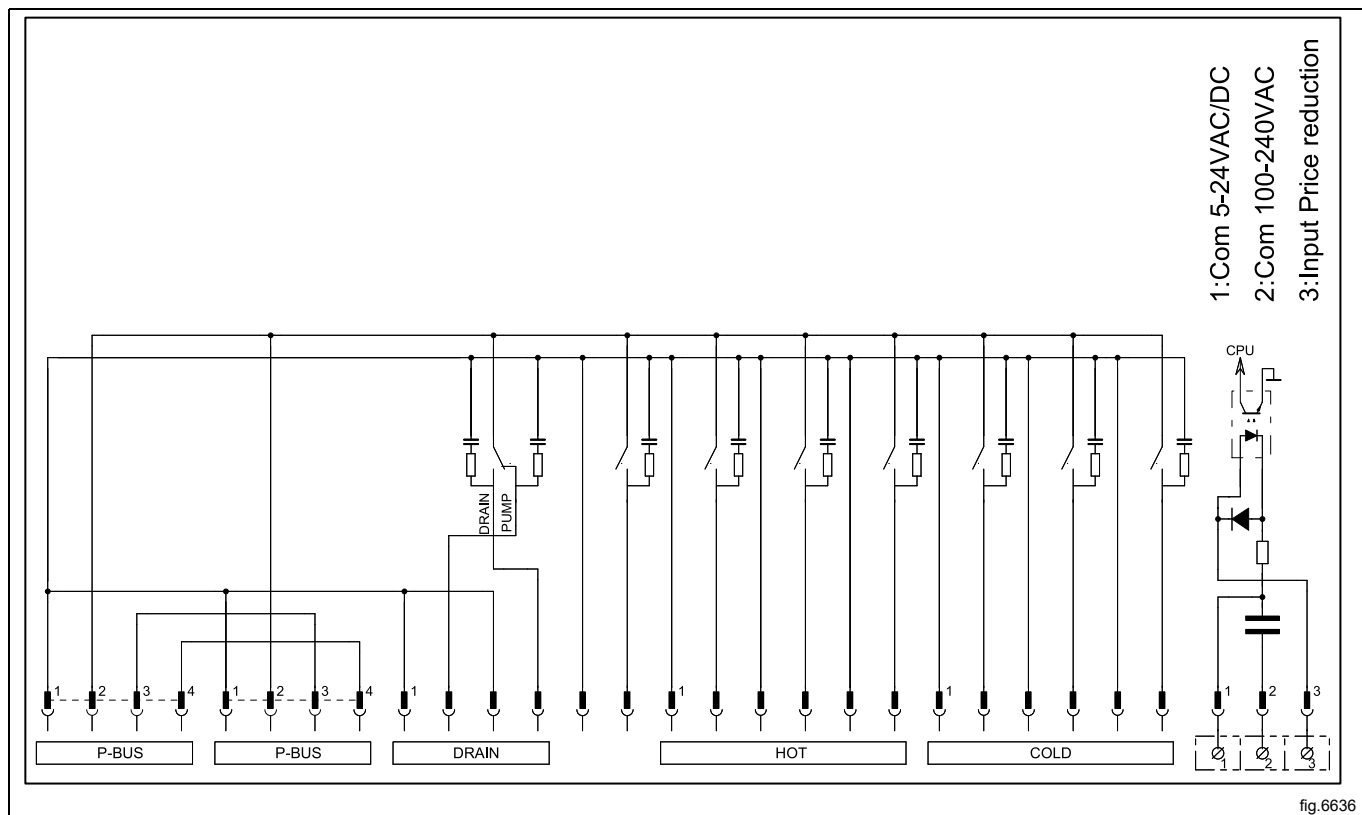


fig.6944A

### 9.5.6 Máquinas com módulo I/O tipo 3

Ao manter um sinal activo (elevado) na ligação 3 "Redução de preço", o preço do programa de lavagem pode ser reduzido. Esta função possui várias utilizações, incluindo o fornecimento de reduções durante um período específico do dia. Enquanto o sinal permanecer activo (elevado), o preço do programa é reduzido na percentagem introduzida no menu de programação do preço.



### 9.6 Conversão de elementos de aquecimento

**WN6–20 pode ser convertida de 380-415V 3N CA para 220-240V 1N CA com energia reduzida**

Desligue a alimentação eléctrica da máquina.

Desmonte o painel de cobertura para as ligações eléctricas.

Retire os cabos que estão ligado a K21:2 e K22:6. Mova os restantes cabos do L2 e L3 para o L1 ou N de acordo com a figura.

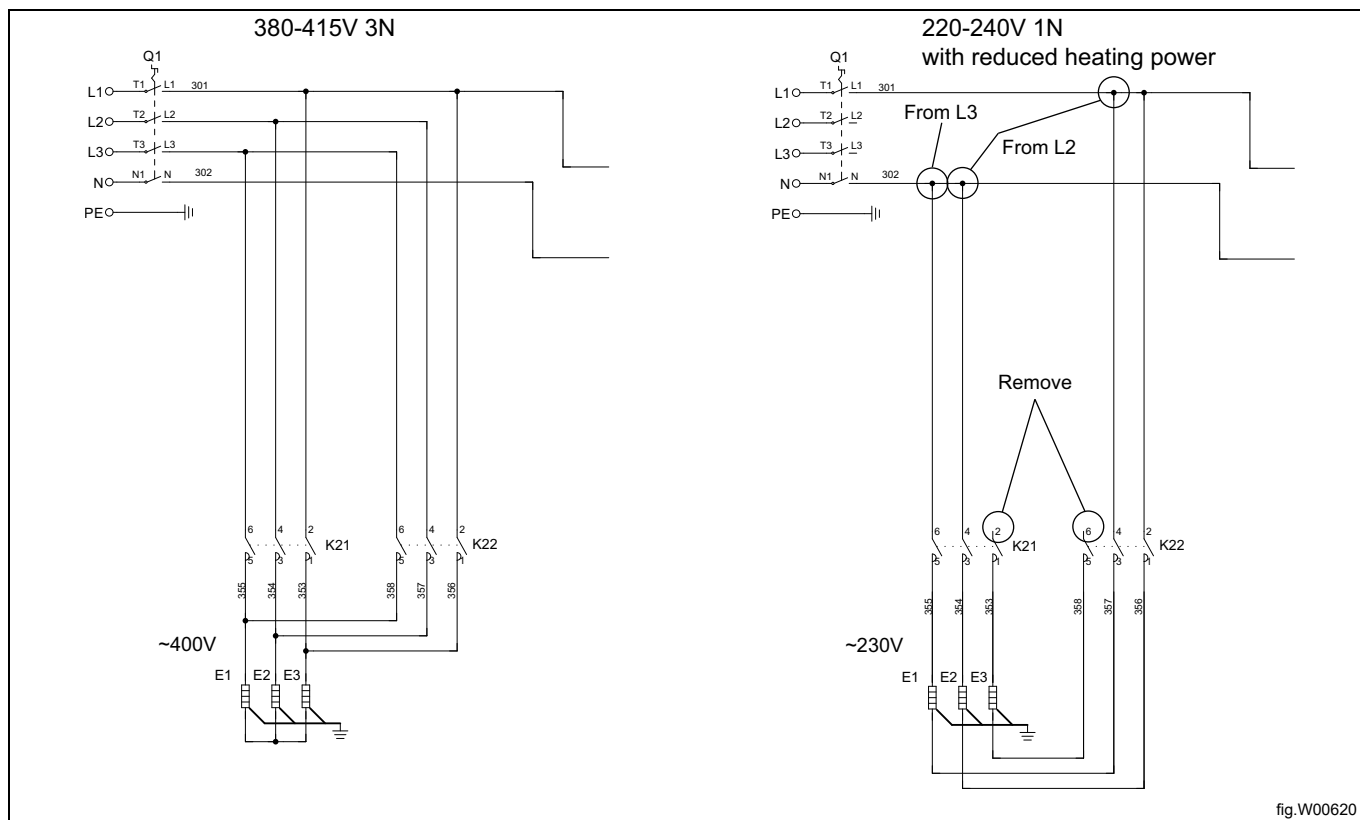


fig.W00620

Monte novamente o painel de cobertura para as ligações eléctricas.

Ligue a alimentação eléctrica da máquina.

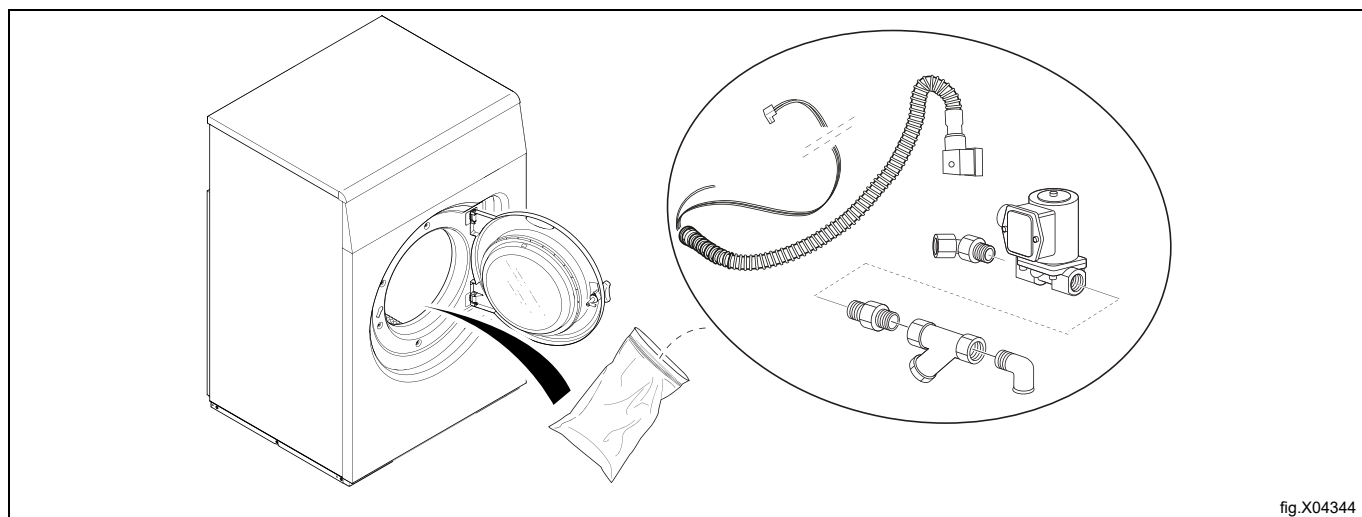
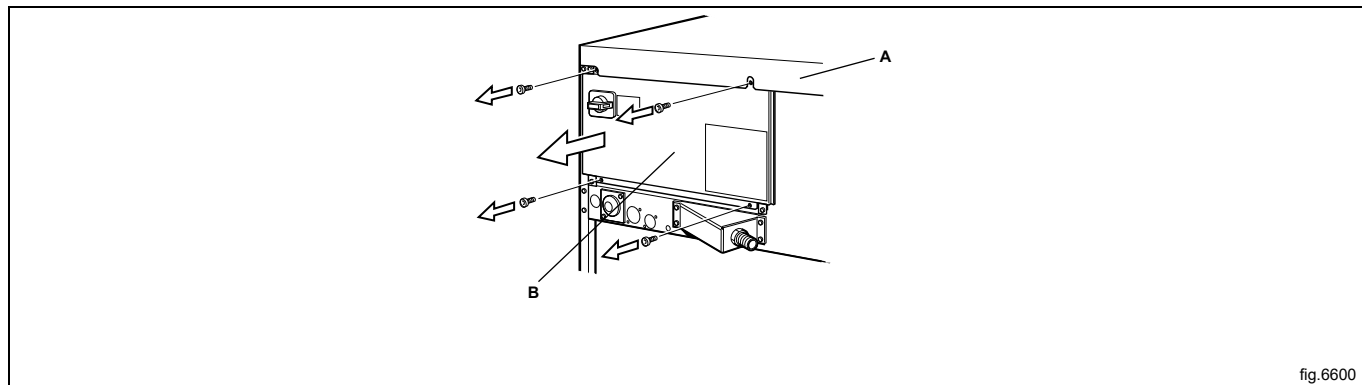
Verifique se todos os terminais e fios estão seguros e teste a máquina num programa curto a 60°C para se certificar de que ela não aquece.

## 10 Ligação de vapor

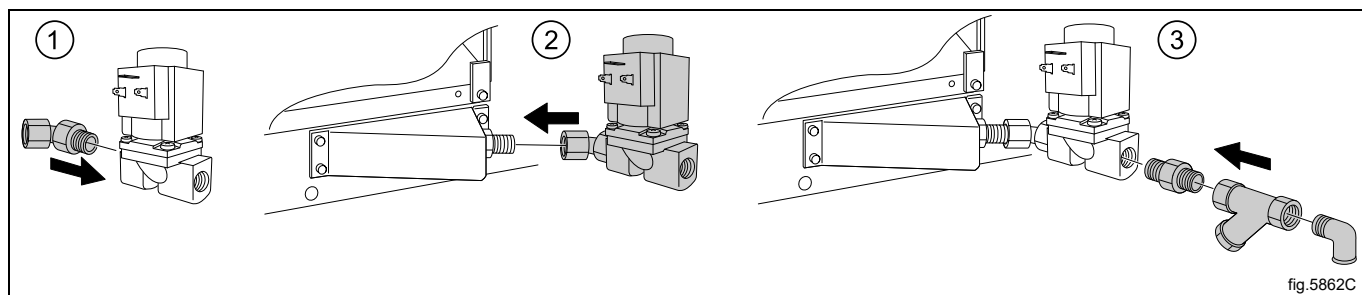
Os tubos de entrada ligados à máquina devem estar equipados com uma válvula de corte manual para facilitar a instalação e a assistência. A mangueira de ligação deve ser do tipo ISO/1307- 1983 ou equivalente.

Dimensão da ligação ao filtro: DN 15 (1/2" BSP).

Desmonte o painel superior (A). Desmonte a caixa (B).



Aplice o bocal à válvula de vapor. Instale a válvula de vapor na máquina. Instale o bocal, o filtro e o cotovelo. Observe o sentido do filtro. Aplice a mangueira do vapor ao cotovelo. Verifique se não há ângulos agudos ou curvas na mangueira do vapor ligada.



Instale a mangueira com arames entre a válvula do vapor e a máquina. Ligue os cabos à válvula de vapor. Ligue o cabo de terra à ligação de terra do terminal. Ligue o conector de cabo "CALOR" ao terminal "CALOR" na placa I/O.

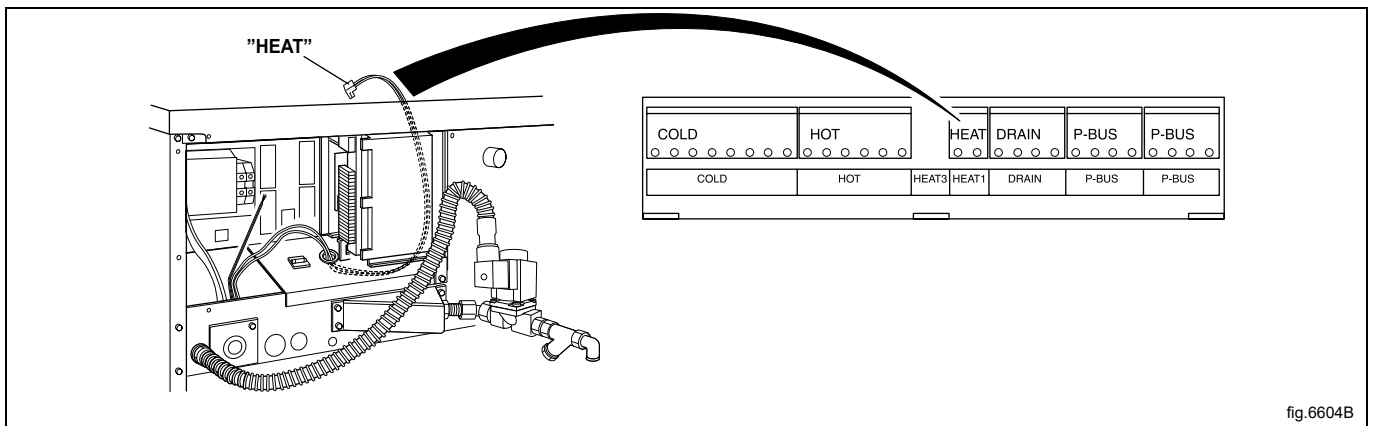


fig.6604B

Pressão de vapor necessária:

- mínima: 50 kPa (0,5 kp/cm<sup>2</sup>)
- máxima: 800 kPa (8 kp/cm<sup>2</sup>)
- recomendada: 600 kPa (6 kp/cm<sup>2</sup>)

**Nota:**

Uma máquina aquecida a vapor só pode ser utilizada com vapor limpo.

## **11 No primeira vez que for ligada**

Quando a instalação estiver concluída e ligada à alimentação pela primeira vez será forçado a realizar as seguintes definições. Quando uma definição estiver concluída irá automaticamente entrar na próxima.

- Selecionar idioma
- Configurar a data e a hora
- Ativar/Descativar o alarme de serviço

Para mais indicações sobre as seguintes definições, consulte o manual de Programação e configuração .

### **11.1 Selecionar idioma**

Selecione o idioma a partir da lista apresentada no visor.

Este será o idioma que a mensagens, nomes de programas, etc. serão apresentados.

### **11.2 Configurar a data e a hora**

Selecione **SIM** e pressione o botão de controlo para chegar ao menu **TEMPO/DATA**.

Ative o menu **CONFIGURAR TEMPO** e coloque a hora correta.

Guarde as definições.

Ative o menu **CONFIGURAR DATA** e coloque a data correta. Comece por definir o ano.

- Defina o ano. Saia para continuar com uma pressão longa no botão de controlo.
- Defina o mês. Saia para continuar com uma pressão longa no botão de controlo.
- Defina o dia. Saia com uma pressão longa no botão de controlo e, em seguida, guarde com uma pressão longa no botão de controlo.

Saia do menu quando concluído.

## 12 Verificação de função



Deve ser executada apenas por pessoal qualificado.



Deve ser efectuada uma verificação de função após a conclusão da instalação e antes de a máquina estar pronta a ser usada.

Abra as válvulas de água manuais.

Iniciar um programa.

- Certifique-se de que o tambor roda normalmente e que não se ouvem ruídos fora do habitual.
- Certifique-se de que não há fugas nas ligações de escoamento e abastecimento de água.
- Certifique-se de que a água passa pelo compartimento do detergente.
- Certifique-se de que a porta não pode ser aberta durante um programa.

### Pronta a usar

Se todos os testes estiverem OK, a máquina está agora pronta a usar.

Se alguns dos testes detectarem problemas, deficiências ou erros, contacte a sua empresa de assistência ou o seu fornecedor local.

## 13 Instruções para a eliminação

### 13.1 Reciclagem e eliminação de aparelhos

#### 13.1.1 Reciclabilidade

Os nossos aparelhos são fabricados com uma percentagem significativa de metais recicláveis (tais como o aço inoxidável, o ferro, o alumínio, a chapa galvanizada, o cobre, etc.), que podem ser recuperados através dos sistemas de reciclagem locais, em conformidade com a regulamentação em vigor no país de utilização.

Os regulamentos nacionais relativos à eliminação de resíduos podem variar. A eliminação do aparelho deve, portanto, ser efetuada em conformidade com a legislação aplicável e com as diretivas emitidas pelas autoridades competentes do país onde o aparelho é desativado.

Os componentes do aparelho devem ser separados e eliminados de acordo com a sua composição material (por ex., metais, óleos, gorduras, plásticos, borracha, gases refrigerantes, placas isolantes e outros materiais isolantes, lâ de vidro, LED, etc.) e em total conformidade com os regulamentos locais e internacionais aplicáveis em matéria de gestão de resíduos.

Os compressores podem conter óleos e fluidos refrigerantes - são resíduos especiais e têm de ser reciclados de acordo com os regulamentos locais.

#### 13.1.2 Procedimento de eliminação de aparelhos e recuperação de componentes/ /materiais

Este produto não deve ser simplesmente eliminado no meio ambiente no final do seu ciclo de vida; é imperativo, em vez disso, eliminá-lo de acordo com os regulamentos ambientais locais ou, de preferência, entregá-lo inteiro num centro de reciclagem autorizado.

Todos os componentes removidos, incluindo portas e outras partes estruturais, devem ser entregues juntamente com o aparelho a um centro de reciclagem ou desmantelamento autorizado.

O centro de desmantelamento/reciclagem aplicará as tecnologias e os métodos mais avançados de que dispõe para desmontar eficazmente os produtos com vista à sua melhor reciclagem.

Note-se que as placas de circuitos impressos, os motores elétricos ou outros componentes identificados na legislação da União Europeia como tendo um elevado potencial de valorização de matérias-primas críticas devem ser objeto de tratamento específico.

Em caso de dúvidas ou perguntas, contacte sempre o serviço de apoio ao cliente de referência.

Antes de eliminar o aparelho, inspecione cuidadosamente o seu estado físico e de conservação, verificando se existem fugas de líquidos ou gases, bem como peças partidas que possam constituir um perigo durante o seu manuseamento e posterior desmontagem.



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 o aparelho for desmantelado, qualquer marcação, o presente manual e outros documentos do aparelho devem ser destruídos.

## 13.2 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>







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