

POSICIONADOR

POSIMATIC 2E

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DE EMPREGO E DE MANUTENÇÃO

MÁQUINA N° W000315256



EDIÇÃO : PT
REVISÃO : O
DATA : 07-2019

Manual de instruções

REF : 8695 6636

Manual original

LINCOLN[®]
ELECTRIC

O fabricante agradece-lhe a confiança que lhe depositou adquirindo este equipamento que lhe dará inteira satisfação se respeitar as suas condições de emprego e de manutenção.

A sua concepção, a especificação dos componentes e o seu fabrico estão em acordo com as directivas europeias aplicáveis.

Pedimos-lhe que consulte a declaração CE junta para conhecer as directivas às quais ele é submetido.

O fabricante não se responsabiliza pela associação de elementos que não seria da sua responsabilidade.

Para a sua segurança, indicamos-lhe abaixo uma lista não limitativa de recomendações ou obrigações de que uma parte importante figura no código do trabalho.

Pedimos-lhe finalmente que informe o seu fornecedor de qualquer erro que poderia ter sido introduzido na redacção deste manual de instruções.

SUMÁRIO

A - IDENTIFICAÇÃO	1
B - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	2
1 - BARULHO AÉREO	2
2 - INSTRUÇÕES PARTICULARES DE SEGURANÇA	2
C - DESCRIÇÃO	6
1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	6
2 - DESCRIÇÃO PORMENORIZADA	10
D - MONTAGEM INSTALAÇÃO	9
1 - MANUTENÇÃO	9
2 - LIGAÇÃO	9
E - MANUAL OPERADOR	12
F - MANUTENÇÃO	14
1 - LIMPEZA	14
2 - PEÇAS SOBRESSELENTES	15
NOTAS PESSOAIS	20

INFORMAÇÕES

INDICADORES E MANÓMETROS

Os aparelhos de medidas ou indicadores de tensão, intensidade, velocidade, pressão...quer sejam analógicos ou digitais devem ser considerados como indicadores.

REVISÕES

REVISÃO I 01/08

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Création en portugais	-

REVISÃO J 09/08

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Actualização	C8

REVISÃO K 09/08

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Actualização completa + spareparts newoffer	-

REVISÃO L 08/14

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Spare parts	

REVISÃO M 02/15

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Spare parts	

REVISÃO N 04/19

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Mudança do logo	

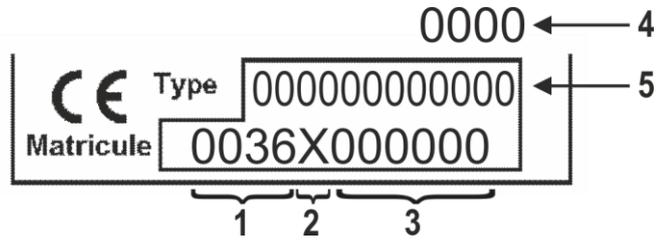
REVISÃO O 07/19

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Actualização	

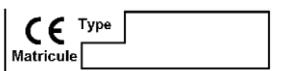
A - IDENTIFICAÇÃO

Marque o número da sua máquina no quadro abaixo

Em toda a correspondência forneça-nos estas informações.



1	Código oficina de fabricação	4	Ano de fabricação
2	Código ano de fabricação	5	Tipo de produto
3	N° de série do produto		



B - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para as instruções de segurança gerais consulte o manual específico fornecido com este equipamento.



1 - BARULHO AÉREO

Consulte o manual específico fornecido com este equipamento.

2 - INSTRUÇÕES PARTICULARES DE SEGURANÇA



O posicionador deve ser colocado sobre um solo plano suficientemente resistente.



Verificar se as capotas de proteção dos órgãos elétricos e mecânicos estão no lugar e aparafusadas antes de colocar o aparelho em funcionamento.

Apenas as pessoas devidamente habilitadas têm acesso aos quadros elétricos. Prever um sistema de bloqueio dos acessos.



Preste atenção ao bom estado dos condutores de alimentação e dos comandos do aparelho.



Realizar um teste do movimento de rotação sem carga e verificar o bom funcionamento dos aparelhos de segurança.



Não ultrapassar os binários de inclinação e de rotação que condicionam a carga máxima admissível (ver Gráficos no aparelho)



Não deixar cair brutalmente as cargas sobre o aparelho.



Verificar se as peças estão bem fixadas ao tabuleiro do posicionador.



O posicionador equipado com a sua carga, seja qual for a sua posição de inclinação e de rotação, inscreve-se numa área de trabalho. Essa zona deve ser desimpedida de qualquer obstáculo que possa impedir os movimentos do posicionador e a sua carga, bem como a deslocação livre do operador.



Nunca se servir do tabuleiro do posicionador como de uma mesa de caldeiraria, ou aquecer as peças previamente sem tomar as precauções elementares.



No caso de uma utilização para operação de soldadura, verificar se a massa do gerador está bem ligada à peça antes de lançar o procedimento.



A máquina não deve em nenhum caso ser modificada.
O posicionador **não** é um elemento de fixação para uma eventual manutenção.



O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é **obrigatório**. Sem roupa larga e cabelos compridos soltos.



Limpar periodicamente a zona de trabalho.



A manutenção deve ser feita sem energias.

INSTRUÇÕES ESSENCIAIS DE EMPREGO DO POSICIONADOR QUE ASSEGURA A SEGURANÇA HUMANA E A LONGEVIDADE DO APARELHO

- Ler bem as instruções de emprego e de manutenção bem como as instruções abaixo.
- Não ultrapassar os binários de inclinação e de rotação que condicionam a carga máxima admissível.
- Verificar se o funcionamento do aparelho pode ser bloqueado por ferramentas e/ou objectos deixados próximo dos órgãos móveis ou picagens de peças colocadas em rotação que venham embater contra os elementos fixos (solo, pés de armação, pilares, vigamento de oficinas, etc...)
- Realizar **UM TESTE SEM CARGA DOS MOVIMENTOS** e verificar o bom funcionamento dos aparelhos e dispositivos de segurança: particularmente dos "fins de curso".
- **NUNCA REALIZAR MANOBRAS** quando uma pessoa se encontra debaixo ou em cima da carga.
- **AMARRAR BEM** a ou as peças sobre tabuleiro do posicionador.
- Não deixar cair brutalmente as cargas sobre os aparelhos.
- Colocar os capôs de protecção dos órgãos eléctricos e mecânicos antes de colocar o aparelho em funcionamento.
- Nunca tocar nos aparelhos eléctricos ou mecânicos antes de ter desligado o aparelho.
- Controlar o bom estado dos condutores de alimentação e de comandos do aparelho.
- Nunca se servir do tabuleiro do posicionador como de uma mesa de caldeiraria ou de pré-aquecimento sem tomar as precauções elementares.
- Respeitar bem as condições de lubrificação que devem conduzir a uma verificação periódica do aparelho assegurando ao mesmo tempo a segurança das operações.

C - DESCRIÇÃO

O **POSIMATIC** é um posicionador de banco de trabalho de rotação motorizada de velocidade variável e de inclinação manual sobre 135° com bloqueio em posição. É constituído pela montagem de 2 flancos de chapa arqueada, situados de uma parte e outra de um cofre que serve de viga e que fecha a aparelhagem eléctrica.

Os flancos recebem, na sua parte superior, os eixos que permitem a rotação do conjunto móvel de rotação. O painel de comando situado na face traseira recebe os diferentes órgãos de comando e de segurança bem como uma serigrafia que lembra ao utilizador a carga a não ultrapassar conforme a posição do centro de gravidade da peça.

Um pedal situado na extremidade de um cabo de 3m permite o comando da rotação pelo operador, deixando-lhe toda a liberdade manual para a execução da soldadura.

A variação de velocidade é realizada por um variador electrónico.

O movimento de rotação é irreversível.

1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Carga tabuleiro horizontal 200 kg

Carga todas as posições 200 kg

a) Inclinação

- binário máximo de levantamento 40 m.DaN
 - inclinação manual
 - ângulo de inclinação da mesa 135°
 - distância eixo de inclinação/tabuleiro 0,070 m

b) Rotação

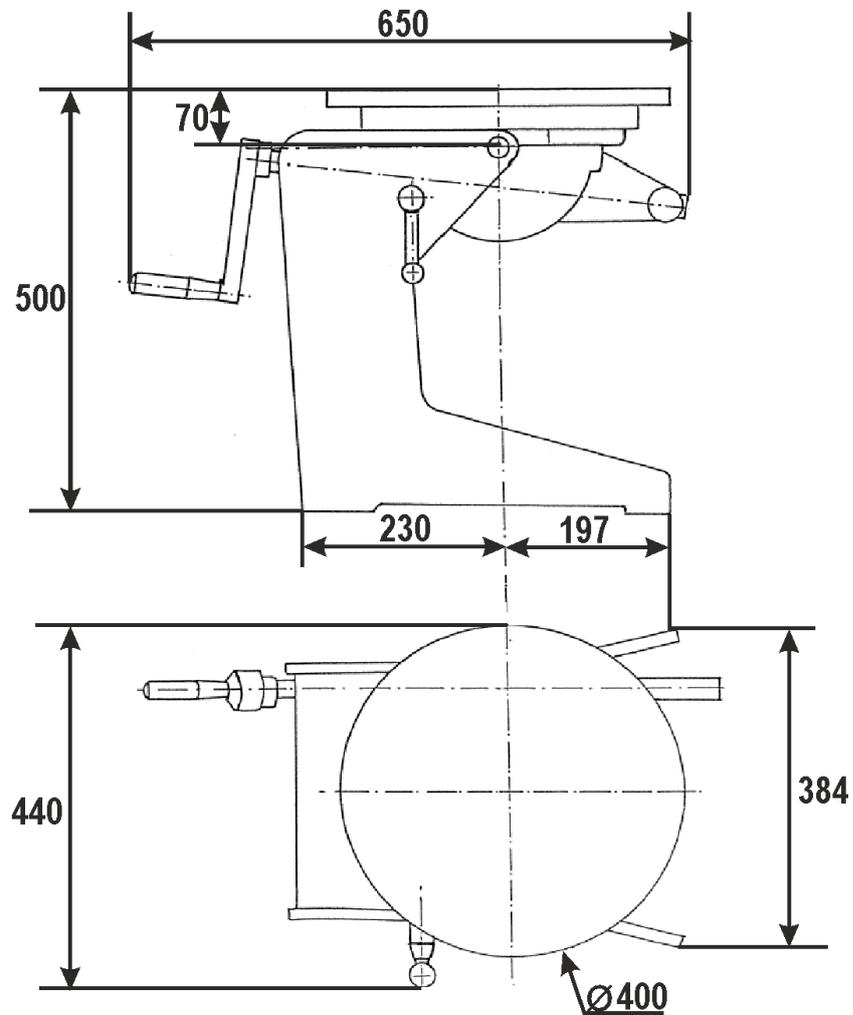
- binário máximo de rotação 4 m.DaN
 - velocidade de rotação mínima (em rpm) 0,25
 - velocidade de rotação máxima (em rpm) 5
 - relação de variação 1 à 20
 - potência motor de rotação 120 W
 - Irreversibilidade do movimento, a carga não pode em nenhum caso arrastar o tabuleiro.

c) Mesa

- dimensões Ø 400 mm
 - Ø passagem do eixo 35 mm

d) Dimensões

- altura 500 mm
 - comprimento 650 mm
 - largura 440 mm



Peso total do aparelho 60 kg

Tomada de massa soldadura

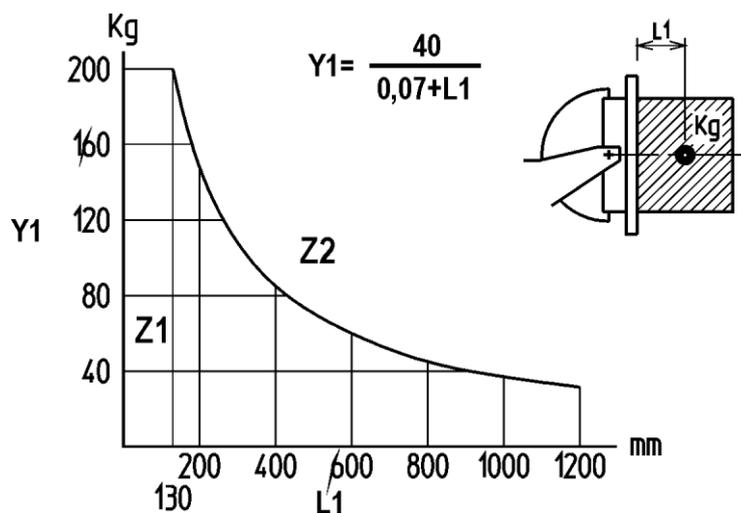
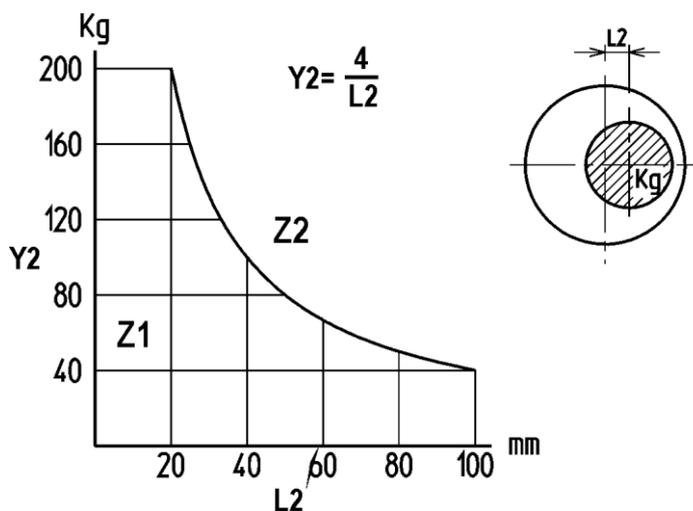
Capacidade a 100% 300 A
 Capacidade a 60% 400 A

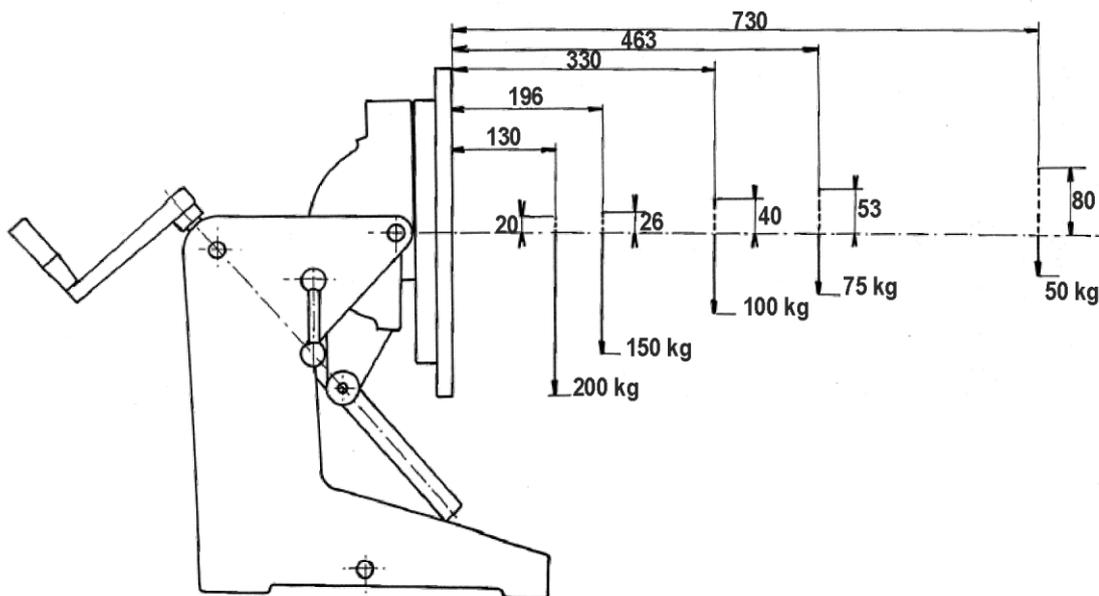
Alimentação

Tensão	230 V	400 V
Intensidade máxima absorvida	0.7 A	0.4 A
Potência máxima	0.15 KVA	
Frequência	50/60 Hz	



Os binários máximos não autorizam uma utilização a 100% em rotação

e) Diagrama do binário de inclinação**f) Diagrama do binário de rotação**

g) Carga em função da posição do centro de gravidade das peças

Este aparelho permite posicionar peças de formas variadas, que facilita ao máximo a execução de operações tais como a soldadura, axicorte, recarga, metalização etc...apresentando a linha de trabalho na melhor posição.

Exemplo de carga no aparelho:

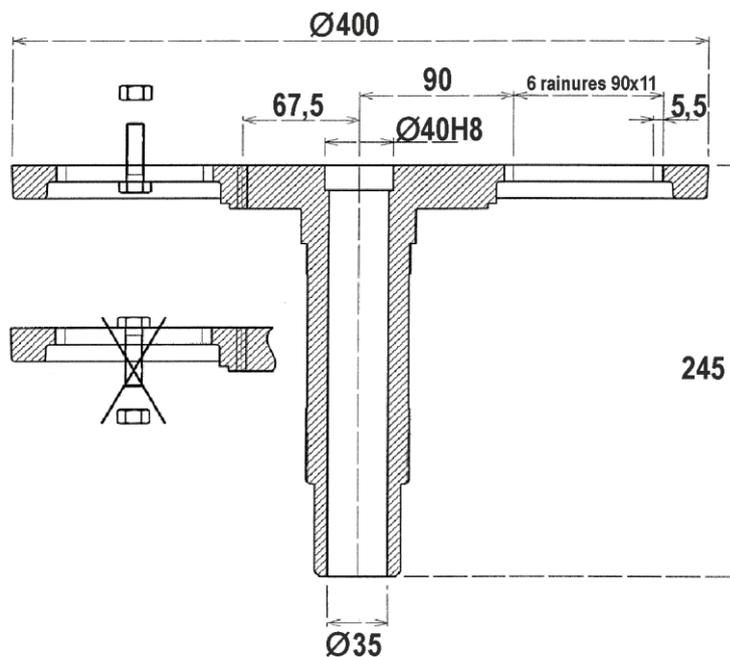
O peso de 100 kg entende-se para uma peça em suporte em falso cujo centro de gravidade situa-se a 330 mm no máximo da mesa colocada em posição vertical e a 40 mm no máximo de excentração em relação ao eixo de rotação.

2 - DESCRIÇÃO PORMENORIZADA

O TABULEIRO

A mesa de trabalho ou tabuleiro é realizada em ferro fundido e fundida numa só peça com a sua árvore tubular. Esta última é montada sobre rolamento de esferas.

O tabuleiro comporta 6 luzes radiais que permitem fixar através de porcas as peças a posicionar, bem como um diâmetro central liso de $\varnothing 30$ H8 e as luzes concêntricas para facilitar a centragem das peças.



OS ÓRGÃOS DE INCLINAÇÃO

Um sector liso situado no lado do cárter pode ser bloqueado com a ajuda de um sistema de pinça comandado por uma pega indexável na posição desejada pelo operador.

A TOMADA DE MASSA

A capacidade desta tomada de massa (300 a 400 A) é tal que permite a utilização de quase todos os procedimentos de soldadura. No entanto, para a utilização em soldadura sob fluxo de pó, é preferível duplicá-la para permitir uma intensidade mais importante.

Para evitar igualmente o sobreaquecimento da tomada de massa, aconselhamos ligar os cabos de soldadura de secção compatíveis com a intensidade transportada e o seu factor de funcionamento.

Esta tomada de massa deve ser obrigatoriamente ligada para evitar a deterioração dos rolamentos de esfera do posicionador.

D - MONTAGEM INSTALAÇÃO

1 - MANUTENÇÃO



Protecção operador :
Capacete - Luvas - Sapatos de segurança

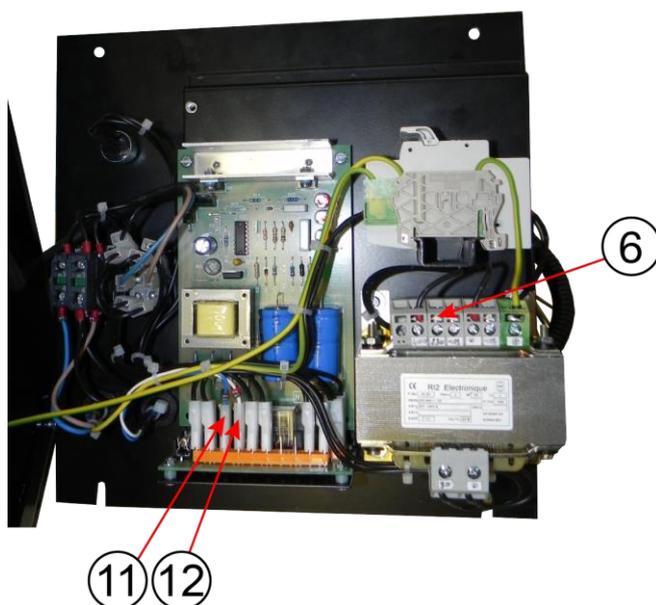
2 - LIGAÇÃO

O aparelho é normalmente entregue para ser alimentado em tensão de 400 V alternativa 50/60 Hz.

Para a mudança de tensão, deve deslocar o fio nº6 do terminal 230 V do transformador.

A ligação da alimentação geral faz-se através de um fio de 3 condutores. O cliente utilizará uma tomada macho correspondente à sua utilização.

A ligação do pedal faz-se na placa em 11 e 12.



E - MANUAL OPERADOR

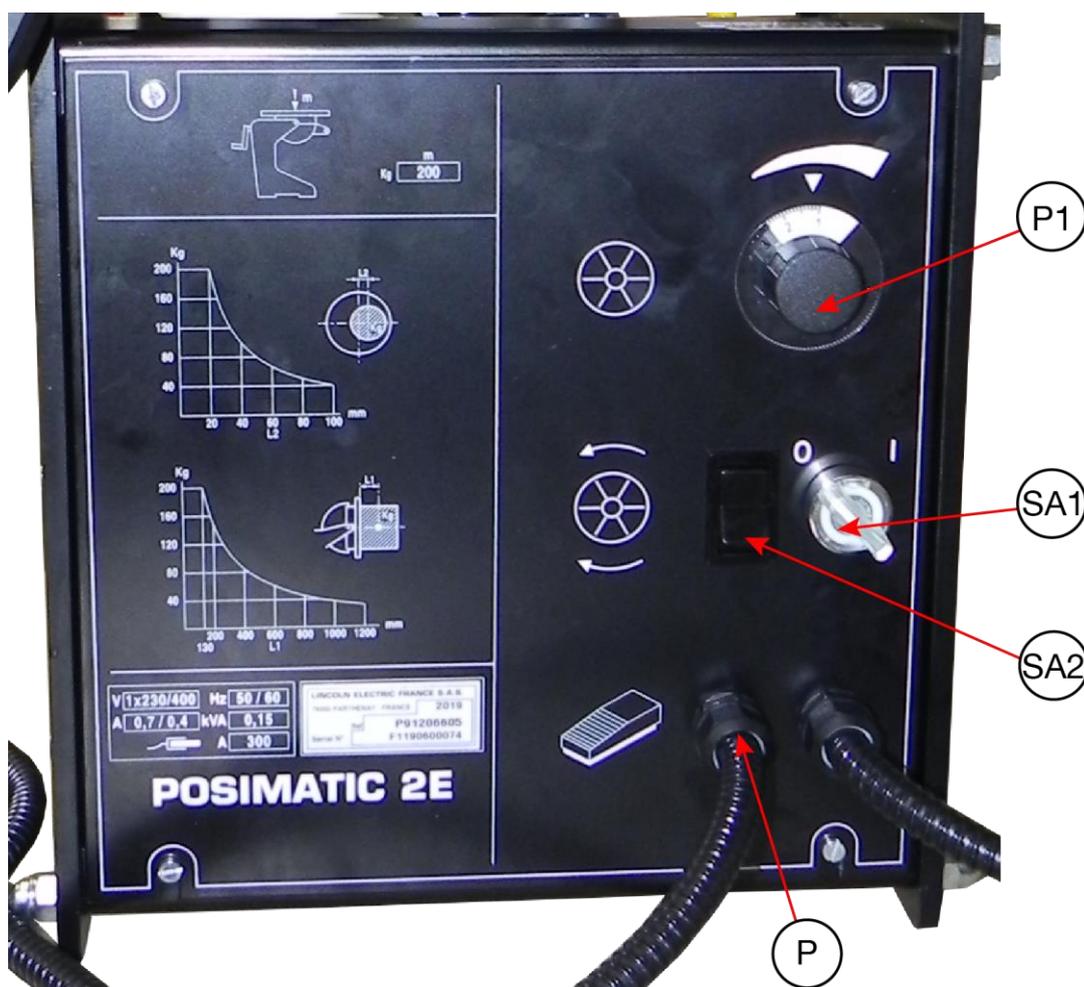
O posicionador é equipado de um interruptor **SA1** de colocação sob tensão.

É possível escolher o sentido de rotação do tabuleiro accionando o inversor **SA2**.



O posicionador só pode colocar-se em funcionamento quando **SA1** e o pedal **P** estão bloqueados.

O potenciómetro **P1**, permite fazer variar a velocidade do tabuleiro.



F - MANUTENÇÃO

1 - LIMPEZA

- Para que a máquina possa assegurar os melhores serviços permanentemente, um mínimo de cuidados e de limpeza são necessários.
- A periodicidade destas limpezas é dada para uma produção de 1 posto de trabalho por dia. Para uma produção mais importante aumentar as frequências de limpeza em consequência

O seu serviço limpeza poderá fotocopiar estas páginas para seguir as datas de limpeza e as operações efectuadas (a assinalar com uma cruz)

A concepção do posicionador simplifica as exigências habituais de manutenção de um posicionador, por isso os rolamentos são lubrificados para toda a vida e não necessitam lubrificação periódica.

Todos os órgãos do moto-redutor, rolamentos, escovas, rodas e parafusos são estudados para atingirem uma taxa de desgaste ao mesmo tempo. A falha de um deles necessita por isso a substituição do conjunto.

Semanal

Data de limpeza: / /

	Controlar periodicamente o bom estado das superfícies em contacto com a tomada de massa.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Limpar os dentes sobretudo no fundo. - Lubrificar os dentes com a ajuda de um pincel. 	<u>Lubrificação:</u> BP GR 153 GS ESSO SURETT NX 5K WYNN'S HPG

2 - PEÇAS SOBRESSELENTES

Como encomendar:

As fotos e esboços assinalam quase a totalidade das peças componentes duma máquina ou uma instalação.

Os quadros das descrições comportam 3 tipos de artigos:

- artigos normalmente mantidos em stock: ✓
- artigos não tidos em stock: ✗
- artigos a pedido : sem sinais

(Para estes, aconselhamos enviar-nos uma cópia da página da lista das peças devidamente preenchida. Indicar na coluna Encomenda a quantidade de peças desejadas e mencionar o tipo e o número do seu aparelho.)

Para os artigos assinalados nas fotos ou esboços e que não figuram nos quadros, enviar uma cópia da respectiva página e colocar em evidência o sinal em questão

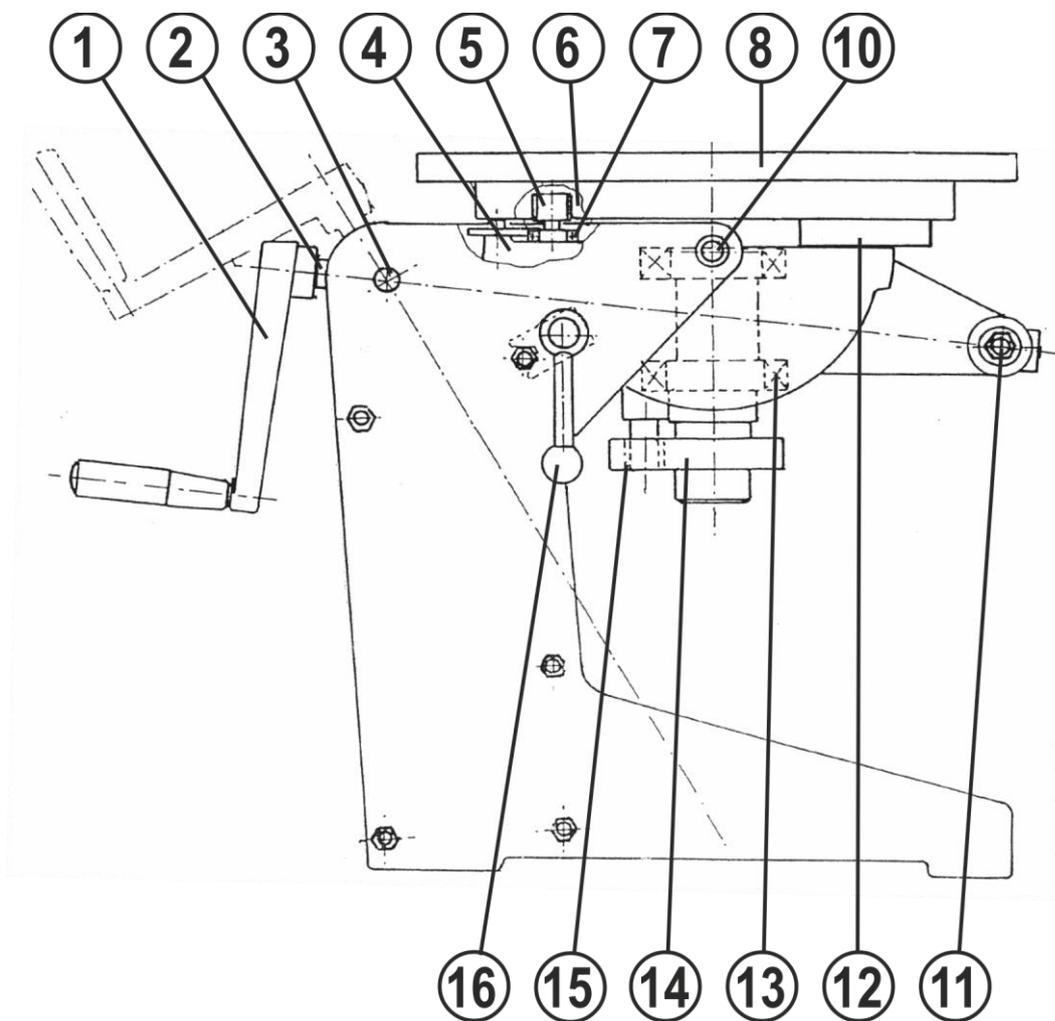
Exemplo :

Sinal	Ref.	Stock	Enco- menda	Designação
E1	W000XXXXXX	✓		Placa interface máquina
G2	W000XXXXXX	✗		Fluxímetro
A3	9357 XXXX			Chapa face dianteira serigrafada

✓	normalmente em stock
✗	não está em stock
	a pedido

- Se encomendar peças indique a quantidade e assinale o número da sua máquina no quadro abaixo.

	TIPO:
	Número:

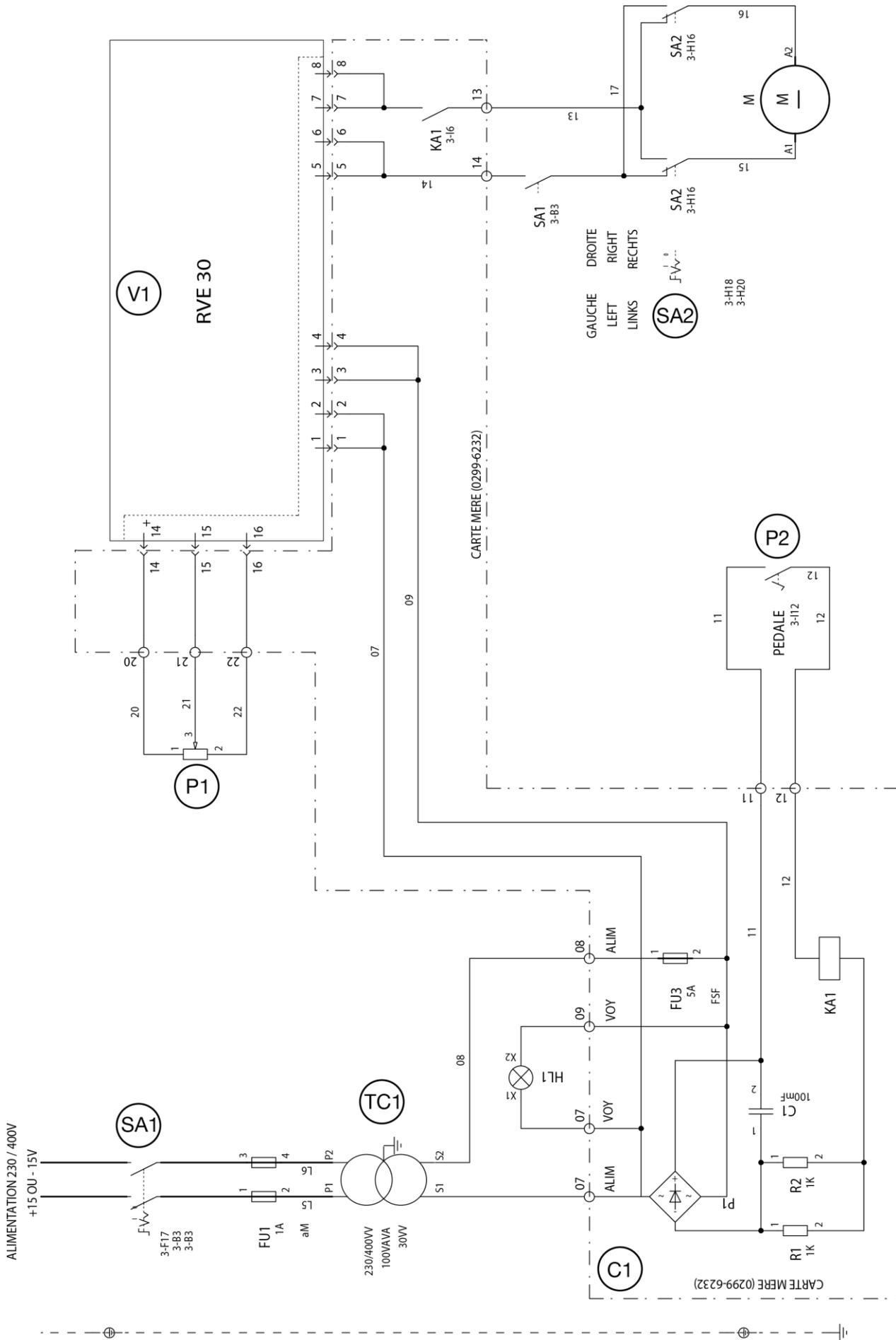


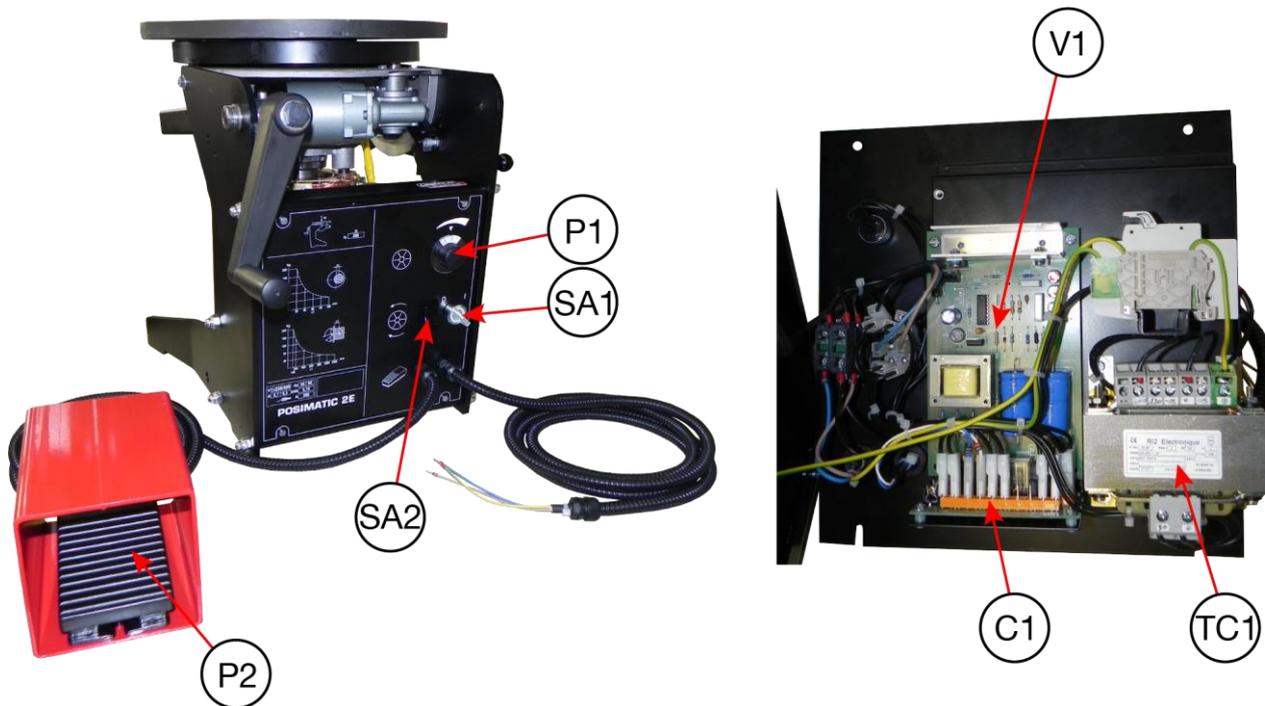
✓	normalmente em stock
✗	não está em stock
	a pedido

Sinal	Ref.	Stock	Enco- menda	Designação
1	PC6201169			Manivela GN 471 160 V17
2	P02998156			Parafusos Rosca Trapezoidal
3	P02998154			Mancal de parafusos
4+5	W000137964	✓		Conj. Moto-redutor compl. + Pinhão 12 dentes
4	PC5700068			Moto-redutor PM3CM
5	P02998197			Pinhão 12 dentes
6	P02998167			Roda 127 dentes
7	W000365993	✗		Rolamento 6201 2RS
8	P02998164			Tabuleiro giratório
10	PC5255421			Cavilha cilíndrica
11	P02998157			Porca TENON
12	P02998165			Cárter Tourillon
13	PC6200546			Rolamento 6012 2RS
14	W000140159	✓		Tomada de massa Trança Curta
	W000137924	✓		Escovas de tomada de massa (x1)
15	P91200133			Braçadeira isol.
16	W000365912	✗		Pega indexável

- Se encomendar peças indique a quantidade e assinale o número da sua máquina no quadro abaixo.

	TIPO:
	Número:





✓	normalmente em stock
✗	não está em stock
	a pedido

Sinal	Ref.	Stock	Enco- menda	Designação
C1	W000137929	✓		Placa Mãe Emballe
KA1	PC5606051			Relé 12vdc 5A 1RT /CI MKP
PR1	PC5603801			Eixo Rectificador 1 AMP. 200 V.
C1	PC5600084			Cond. 100MF 40V
R1-R2	PC5601398			Resist. 1/2W 5% 1 K
V1	W000179461	✓		Placa Variador RVE 30-6
TC1	W000365913	✗		Trans. 100VA230.400/30
P1	W000147301	✓		Poten. 1 K PE30AM
	P00230155			Botão Regulação Graduada
SA1	W000137931	✓		Inter.Luminoso
SA2	W000137811	✓		Inversor Preto 16 A 250 V
FU1	P00200045			Fusível 10 x 38 1 A AM
FU3	P00200010			Fusível 5 x 20 5 A FSF
P2	W000137904	✓		Pedal POSISAF

- Se encomendar peças indique a quantidade e assinale o número da sua máquina no quadro abaixo.

CE Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	TIPO: <input type="text"/>
	Número: <input type="text"/>

