

REGULAÇÃO DE TENSÃO DE ARCO “RTA”

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA, DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

N° P95577285NG - P95577286NG - P95577287NG - P95577288NG

EDIÇÃO : PT
REVISÃO : C
DATA : 06 - 2023

Manual de instruções

REF: 8695 5506

Manual original



O fabricante agradece-lhe a confiança que lhe demonstrou ao adquirir este equipamento que lhe dará inteira satisfação contanto que sejam observadas as suas condições de uso e de manutenção.

A sua conceção, a especificação dos componentes e o seu fabrico são conformes às directivas europeias aplicáveis.

Pedimos-lhe que consulte a declaração CE em anexo para conhecer as diretivas que regem o uso deste equipamento.

O fabricante não se responsabiliza pela associação de elementos sem o seu conhecimento prévio.

Para garantir a sua segurança, fornecemos abaixo uma lista não limitativa de recomendações e obrigações cuja maioria figura no código do trabalho.

E por último, pedimos-lhe que informe o seu fornecedor de qualquer erro que detecte na redacção deste manual de instruções.

Sumário

1 - Descrição	1
2 - Funcionamento do conjunto regulação de tensão de arco.....	1
3 - Composição	2
4 - Montagem dos elementos mecânicos	3
5 - Ligações eléctricas	4
5.1 Com instalação NERTAMATIC 450 Plus.....	4
5.2 Com instalação LINC-MASTER	4
5.3 Feixe	5
6 - Regulação do MOTOVAR MV20	5
7 - Manual operador	6
8 - Manutenção	6
9 - Peças sobresselentes	7
NOTAS PESSOAIS	10



INFORMAÇÕES

Esta documentação técnica destina-se à ou às máquinas / produtos abaixo:

- Regulação de tensão de arco “RTA” 10 metros
- Regulação de tensão de arco “RTA” 17 metros
- Regulação de tensão de arco “RTA” 25 metros
- Regulação de tensão de arco “RTA” 30 metros



O presente manual e o produto a que se refere cumprem as normas aplicáveis em vigor.



Ler atentamente este manual antes de instalar, utilizar ou proceder à limpeza do aparelho. Conservar este manual em local seguro para poder consultá-lo futuramente. Este manual deve acompanhar o aparelho ou a máquina no caso de mudança de proprietário e até ser demolido.



Visor e manómetro:

Os aparelhos de medição ou visores de voltagem, intensidade, velocidade, pressão, quer analógicos, quer digitais, devem ser considerados como indicadores.



Para as instruções de funcionamento, ajustes, reparação de defeitos e peças sobresselentes consultar as instruções de segurança de uso e de manutenção específica.



A instalação exige a montagem de vários equipamentos Ler todos os capítulos da documentação antes de começar a utilizar a máquina porque eles contêm informações relativas aos riscos residuais de cada elemento e às maneiras de evitá-los.

REVISÕES

REVISÃO : B DATA : 06/18

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Mudança de logotipo	

REVISÃO : C DATA : 06/23

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Atualização Adição de «Instalação LINC-MASTER»	

LÉXICO DE SÍMBOLOS

	Obrigação de ler o manual / folheto de instru�es.		Assinala um perigo.
	Obrigação de usar sapatos de segurança.		Alerta para um risco ou perigo elétrico.
	Obrigação de usar uma prote�o auricular.		Alerta para um risco ou perigo devido a obstáculo no solo.
	Obrigação de usar um capacete protetor.		Alerta para um risco ou perigo de queda com desnível.
	Obrigação de usar luvas protetoras.		Alerta para um risco ou perigo devido a cargas suspensas.
	Obrigação de usar óculos de prote�o.		Alerta para um risco ou perigo devido � presença de superfície quente.
	Obrigação de usar uma viseira protetora.		Alerta para um risco ou perigo devido a peças mecânicas em movimento.
	Obrigação de usar roupa protetora.		Alerta para um risco ou perigo devido a movimento de fecho de peças mecânicas num aparelho ou máquina.
	Obrigação de limpar a zona de trabalho.		Alerta para um risco ou perigo, devido � presença de radia�o laser.
	Obrigação de usar uma prote�o das vias respiratórias.		Alerta para um risco ou perigo devido a um obstáculo situado em posi�o elevada.
	Necessita controlo visual.		Alerta para um risco ou perigo devido � presença de peça pontiaguda.
	Indica uma opera�o de lubrifica�o.		Acesso interdito aos portadores de pacemakers na zona designada.
	Necessita a�o de manuten�o.		

1 - Descrição

Comprimento da implantação	10 metros	17 metros	25 metros	30 metros
Referência	P95577285NG	P95577286NG	P95577287NG	P95577288NG

O conjunto RTA “Regulação de tensão de arco”, autônomo, permite regular a altura da tocha de soldadura numa instalação Tig ou por Plasma.

A tensão do arco de soldadura depende diretamente da distância entre o eletrodo e a peça a soldar, os parâmetros restantes mantêm-se constantes. (intensidade, tipo e fluxo de gás).

Manter constante a distância entre o eletrodo e a peça equivale a conservar a tensão do arco constante. Para esse efeito, desenvolvemos uma regulação de tensão de arco.

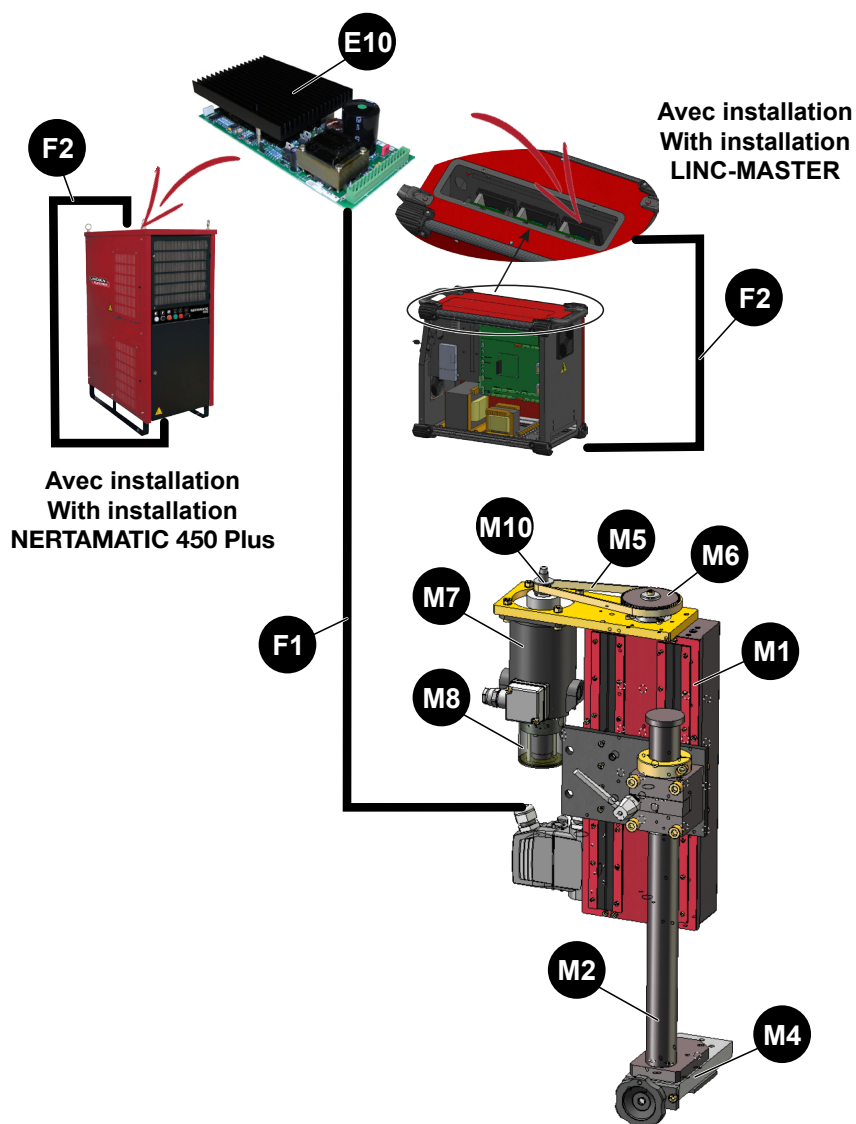
2 - Funcionamento do conjunto regulação de tensão de arco

A tensão real do arco de soldadura é comparada com uma referência ajustável no painel de comandos. O sinal de erro depois de ser tratado e amplificado, provoca a movimentação duma corredeira motorizada que transporta a tocha de soldar.

Se a tensão de arco for inferior à tensão de referência, a corredeira afasta o eletrodo da peça, aumentando assim a tensão do arco, até recuperar o equilíbrio, e inversamente se a tensão do arco for superior à tensão de referência.

A sequência de ignição do arco é completamente automatizada.

- Descida da tocha ao detetar a peça que se vai soldar.
- Paragem da descida à partida do arco.
- Colocação em serviço da regulação da altura do arco de pré-soldadura.
- Passagem, após temporização adaptável, para uma tensão de regulação da soldadura.
- No final da soldadura, depois de um pós-gás, a temporização de subida da tocha pode ser regulada.



Sinal	Designação
M1	Unidade de translação curso 200 mm SLIDEMATIC M200E
M2	Conjunto mastro giratório Ø 40
M4	Correção manual 75*50
M5	Correia 180 XL 037
M6	Polia recetora 48 XL 037
M7	Motor A 77
M8	Taquímetro
M10	Polia motriz 12 XL 037
E10	MOTOVAR MV 20 A77 - A77 Regulação com taquímetro
	MOTOVAR MV 20 A77 - A77 Regulação sem taquímetro
F1	Feixe comando RTA + fim de curso 10 m
	Feixe comando RTA + fim de curso 17m
	Feixe comando RTA + fim de curso 22m
	Feixe comando RTA + fim de curso 25m
	Feixe comando RTA + fim de curso 30m
F2	Feixe gerador / comando RTA

4 - Montagem dos elementos mecânicos



Para a montagem da corredeja **SLIDEMATIC M100E/M200E**, consultar a documentação técnica:

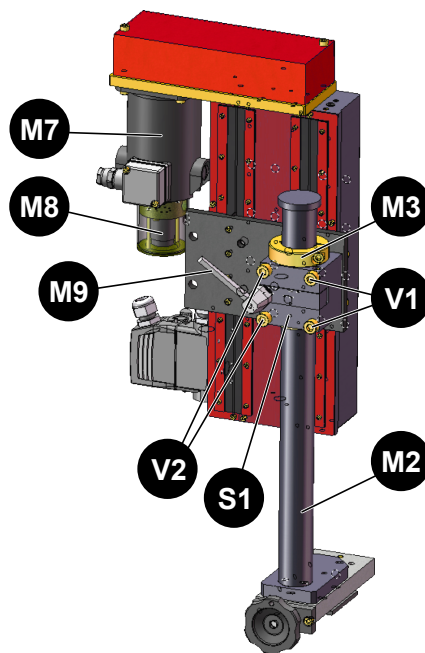
- 86956844: **SLIDEMATIC M100E/M200E**

Os principais elementos são montados na altura da entrega.

Porém, é necessário montar o suporte “**S1**” e o mastro rotativo “**M2**” com os 2 parafusos “**V1**”, os 2 parafusos “**V2**”, a anilha “**M3**” e o manípulo “**M9**” que permite o bloqueio da rotação e da translação do mastro rotativo.

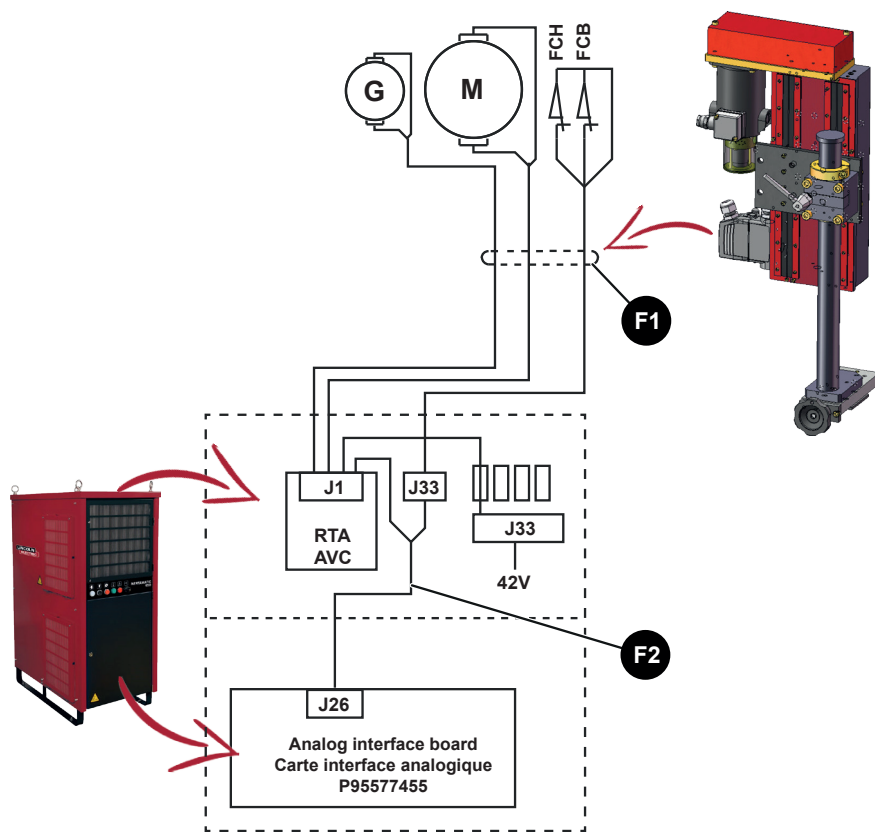
Cada elemento pode ser também desmontado para se adaptar o melhor possível à instalação do cliente.

Fixar o conjunto à máquina de soldar (consultar as instruções relativas à corredeja 8695 6844).

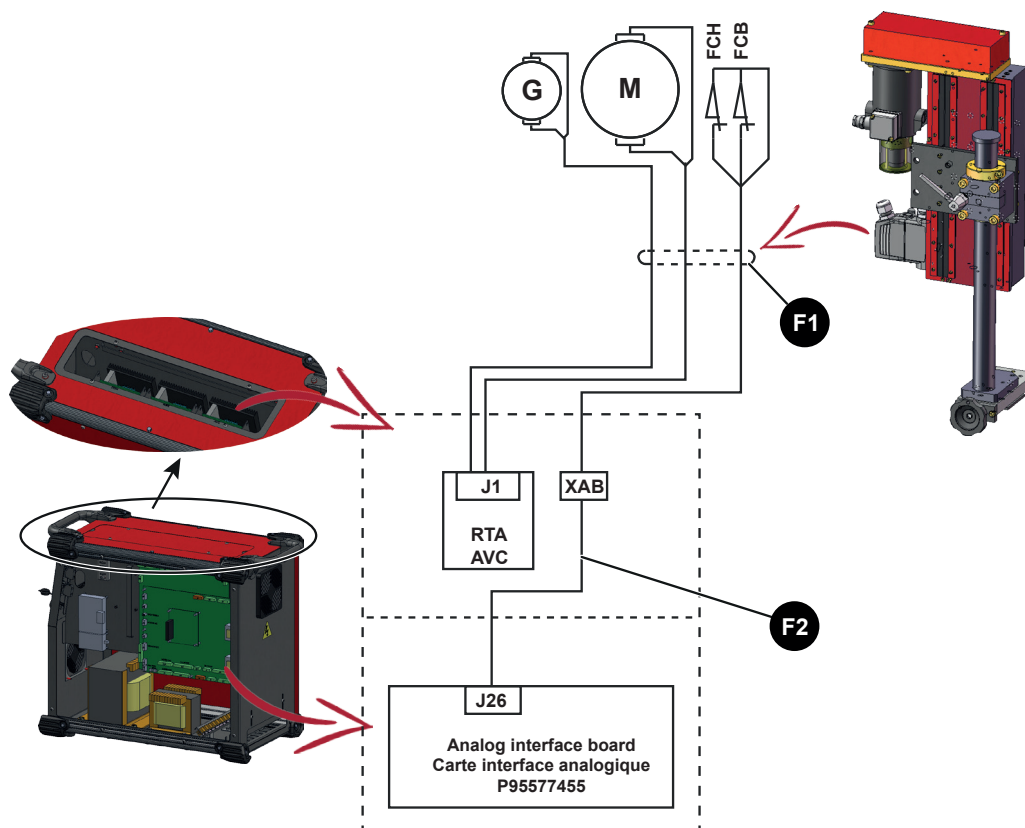


A corredeja foi prevista para funcionar com o motor em posição elevada. Mas é possível utilizar no outro sentido, e nesse caso é imperativo inverter o sentido de rotação do motor “**M7**”, do taquímetro “**M8**” e dos fins de curso superior e inferior.

5.1 Com instalação NERTAMATIC 450 Plus

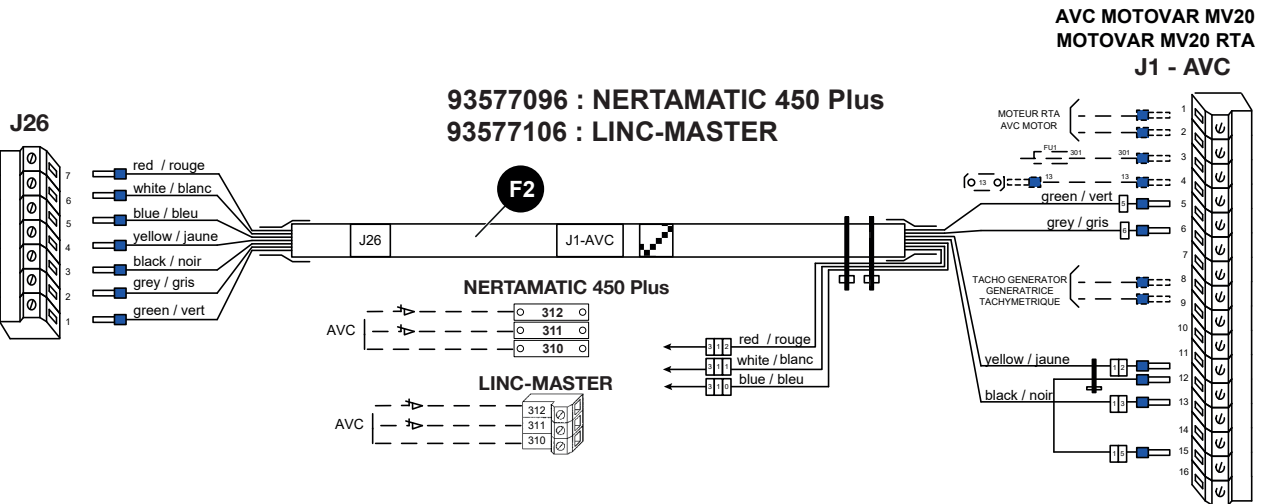
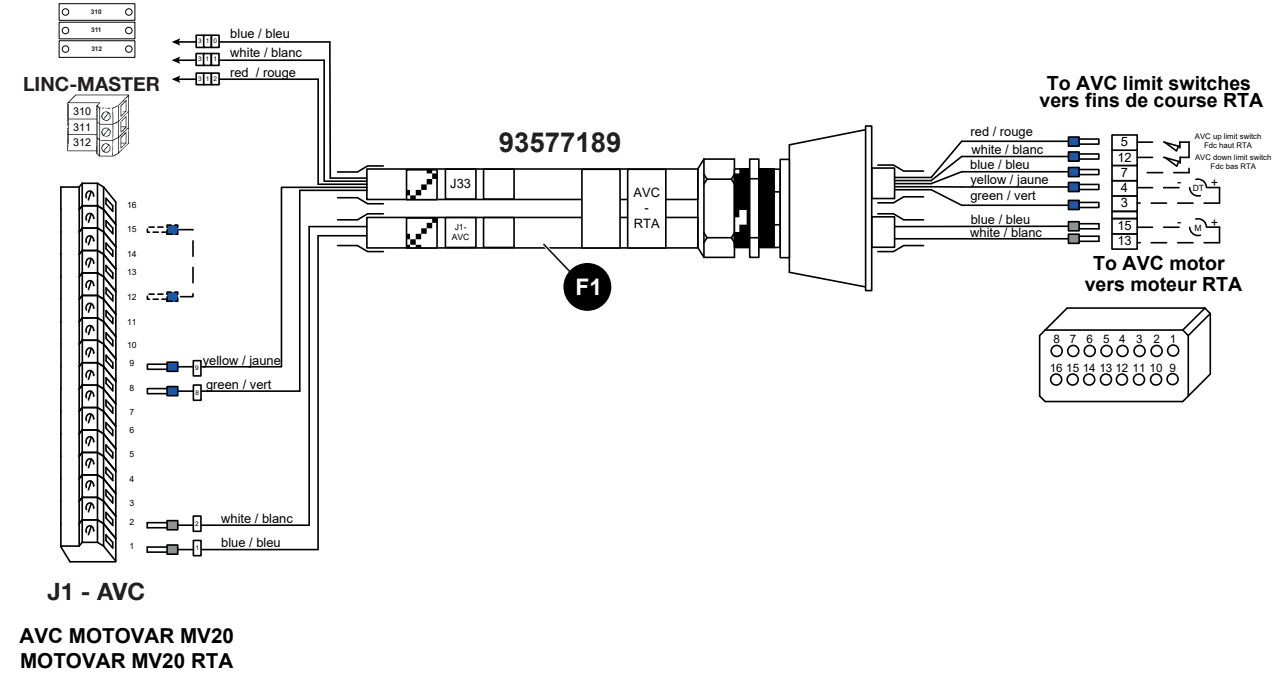


5.2 Com instalação LINC-MASTER



5.3 Feixe

NERTAMATIC 450 Plus



6 - Regulação do MOTOVAR MV20



Para a regulação do variador **MOTOVAR MV20**, consultar a documentação técnica:
 • 86955832: **MOTOVAR MV20**

7 - Manual operador



Consultar o documento:

- 86955510: Instalação **NERTAMATIC 450 Plus**
- 86955520: Instalação **LINC-MASTER**

Em modo automático é possível validar ou não a apalpação mediante pressão na tecla **P6**.



O modo RTA deve ser validado na config. Instalação.

```
LANGUAGE  GB
AC=0      ► AVC=1  WIRE=0
           Vr WIRE=999cm/mn
           Vr AVC=120cm/mn
```

Selecionar o modo RTA (RTA=1 na configuração programa) em cada programa onde se deseja utilizar a apalpação.

```
PROGRAM  1
PLASMA   DC   FLAT
► AVC=1  WIRE=0  MD=0
MVT1=0   HOT WIRE=0
```

Os parâmetros a configurar para a apalpação são:

- **U1** : Tensão de pré-soldadura
- **T7** : Início de regulação de tensão de arco “RTA”
- **U2** : Tensão de soldadura
- **T16** : Liberação Regulação de Tensão de Arco “RTA” (prazo de subida da tocha após pós-gás)

8 - Manutenção

A opção de Regulação de Tensão de Arco “RTA” não necessita manutenção especial excetuando a sua unidade de translação para a qual se deve consultar as instruções.



Para a manutenção da corredeira **SLIDEMATIC M100E/M200E**, consultar a documentação técnica:

- 86956844: **SLIDEMATIC M100E/M200E**

9 - Peças sobresselentes

Como encomendar:

As fotos e figuras mostram quase a totalidade de peças que compõem uma máquina ou uma instalação.

Os quadros descritivos comportam 3 tipos de artigos:

- artigos normalmente mantidos em stock : ✓
- artigos não existentes no stock: ✗
- artigos sob pedido: não estão identificados por sinais

(Para estes últimos, aconselhamos enviar-nos um formulário de encomenda com a lista de peças devidamente preenchida. Indicar na coluna “Enc.” a quantidade de peças desejadas e mencionar o tipo e o número da sua máquina.)

Para os artigos identificados nas fotos ou esboços e que não figuram nos quadros, enviar uma cópia da página em que figuram e destacar o sinal de identificação.

Exemplo:

Sinal	Ref.	Stock	Enc	Designação
E1	W000XXXXXX	✓		Placa interface máquina
G2	W000XXXXXX	✗		Fluxímetro
A3	P9357XXXX		↑	Chapa face dianteira serigrafada

✓	normalmente em stock
✗	não existe em stock
	mediante pedido

Diagrama: Uma seta aponta do símbolo '✓' na primeira linha da tabela de Stock para a primeira linha da tabela principal. Outra seta aponta do símbolo '✗' na segunda linha da tabela de Stock para a segunda linha da tabela principal. Uma terceira seta aponta do símbolo '↑' na terceira linha da tabela principal para a terceira linha da tabela de Stock.

- Quando encomendar peças deve indicar a quantidade e inserir o número da sua máquina no quadro abaixo.


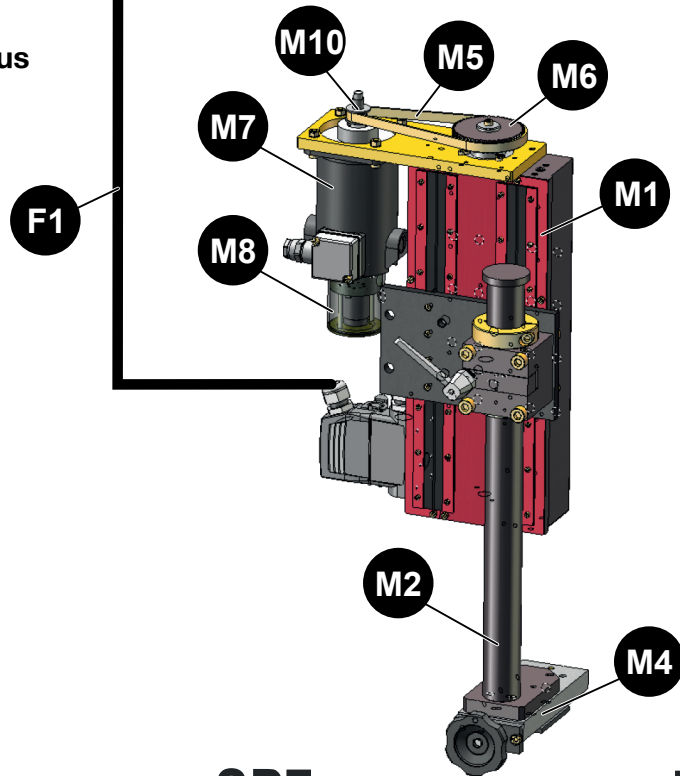
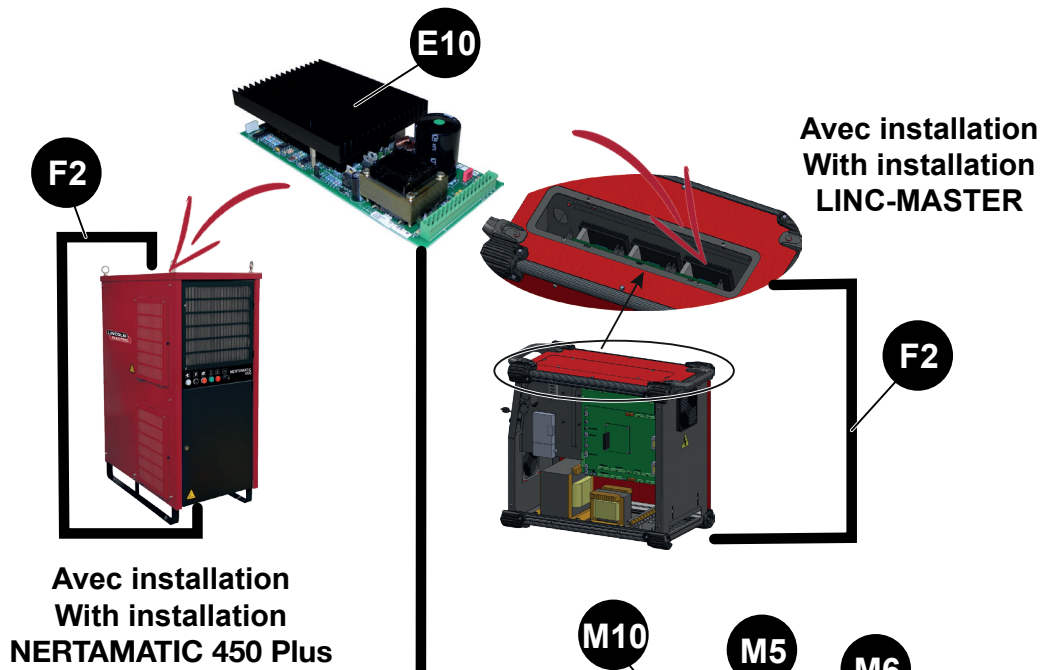
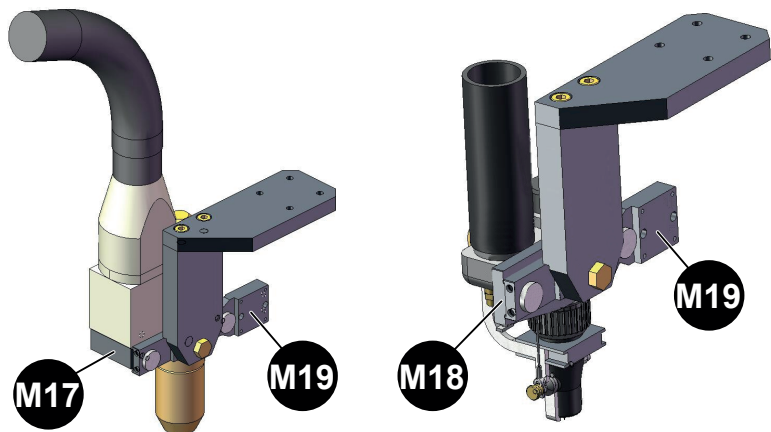
 Type <input type="text"/>	TIPO:
	Número: <input type="text"/>

Diagrama: Duas setas apontam do campo 'Type' para o campo 'TIPO:' e do campo 'Matricule' para o campo 'Número:'.



SP7


MEC4



✓	normalmente em stock
✗	não existe em stock mediante pedido

Sinal	Ref.	Stock	Enc.	Designação
M1	W000315480	✓		Unidade de translação curso 200mm SLIDEMATIC M200E
M2	W000375805	✓		Conjunto mastro giratório Ø 40
M4	W000315508	✗		Corrediça manual 75*50
M5	W000140719	✓		Correia 180 XL 037
M6	W000375806	✓		Polia recetora 48 XL 037
M10	W000352137	✓		Polia motriz 12 XL 037
M7	W000164864	✓		Motor A 77
M8	W000315477	✓		Taquímetro
M17	W000375807	✓		Colar tocha SP7
M18	W000375808	✓		Colar tocha MEC4
M19	W000375810	✓		Suporte conjunto regulação fio
E10	W000352135	✗		MOTOVAR MV20 A77 Regulação com taquímetro
	W000140676	✓		MOTOVAR MV20 A77 Regulação sem taquímetro
F1	W000366102	✗		Feixe comando RTA + fim de curso 10 m
	W000366103	✗		Feixe comando RTA + fim de curso 17m
	W000366104	✗		Feixe comando RTA + fim de curso 22m
	P93577562			Feixe comando RTA + fim de curso 25m
	P95577188			Feixe comando RTA + fim de curso 30m
F2	W000366105	✗		Feixe gerador / comando RTA 3 metros => Para instalação NERTAMATIC 450 Plus
	P93577106		↑	Feixe gerador / comando RTA 1,5 metros => Para instalação LINC-MASTER

- Quando encomenda peças deve indicar a quantidade e inserir o número da sua máquina no quadro abaixo.

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

