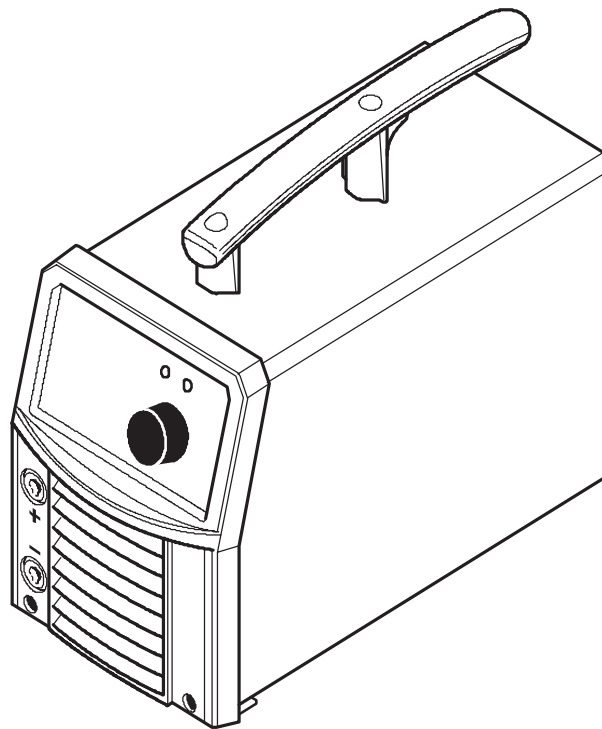




XUPER MAX 150

CÓDIGO : 0708648



**Fonte de energia para soldagem
com eletrodos revestidos**

MANUAL DO USUÁRIO / LISTA DE PARTES E PEÇAS

Página em branco

XUPER MAX 150

Fonte de energia para soldagem com eletrodos revestidos

MANUAL DO USUÁRIO / LISTA DE PARTES E PEÇAS

Índice

Introdução	5
Fator de trabalho	5
Medidas de segurança	5
Características técnicas	6
Controles/Instalação	7
Operação	8
Manutenção	8
Esquema elétrico	9
Peças de reposição	10/11/12
Acessórios	13

Página em branco

**ANTES DE INSTALAR A SUA FONTE PARA O PROCESSO TIG UNIMATIC 150, LEIA
COM ATENÇÃO AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS.**

1) INTRODUÇÃO

O retificador XUPER MAX 150 é uma fonte de energia, projetada com tecnologia de inversor, que fornece corrente contínua para soldagem com eletrodos revestidos de aço carbono, inoxidáveis e ferro fundido.

O XUPER MAX 150 pode ser utilizado para a soldagem de eletrodos de 1,6 mm até 3,25 mm de diâmetro.

Possui sistema de proteção contra sobreaquecimento que garante a operação segura dos componentes internos. No caso de sobreaquecimento a fonte não fornece a corrente de soldagem e a lâmpada indicadora acende. Assim que os componentes internos atingirem a temperatura segura de operação, a fonte volta ao funcionamento normal e a lâmpada indicadora se apaga.

2) FATOR DE TRABALHO

Chama-se Fator de trabalho a razão entre o tempo durante o qual uma máquina de soldar pode fornecer uma determinada corrente máxima de soldagem (tempo de carga) e um tempo de referência; conforme normas internacionais, o tempo de referência é igual a 10 minutos.

Por exemplo, o Fator de Trabalho nominal de 60% significa que a máquina pode fornecer a sua corrente de soldagem máxima durante períodos de 6 min. (carga), cada período devendo ser seguido de um período de descanso, a máquina não fornece corrente de soldagem de 4 min. (6+4 = 10 min), repetidamente e sem que a temperatura dos seus componentes internos ultrapasse os limites previstos por projeto. O mesmo raciocínio se aplica para qualquer valor do Fator de Trabalho.

O Fator de Trabalho de 100% significa que a unidade pode fornecer a corrente de soldagem especificada (ver Tabela 3.1) ininterruptamente, isto é, sem qualquer necessidade de descanso.

Numa máquina de solda, o Fator de Trabalho permitido aumenta até 100% a medida que a corrente de soldagem utilizada diminui; inversamente. O Fator de Trabalho permitido diminui a medida que a corrente de soldagem aumenta até o máximo da faixa.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

Nunca inicie uma soldagem sem obedecer aos seguintes procedimentos:

A) PROTEÇÃO DOS OLHOS

Use sempre um capacete de solda com lentes apropriadas para proteger os olhos e o rosto (Tabela 1).

Corrente de solda (A)	Lente N°
30 a 75	8
75 a 200	10
200 a 400	12
acima de 400	14

TABELA 1 - Proteção adequada dos olhos em função da corrente

B) PROTEÇÃO DO CORPO

Durante a soldagem use sempre luvas de couro. Em trabalhos complexos, que requeiram muita mobilidade e posicionamento preciso da tocha, utilize luvas de couro fino. Soldagens delicadas, com baixas intensidades de corrente, permitem a utilização de luvas de tecido. Todo o corpo deve ser protegido contra a radiação ultravioleta do arco elétrico.

C) VENTILAÇÃO

A soldagem nunca deve ser feita em ambientes completamente fechados e sem meios para exaurir gases e fumaças. Entretanto, a soldagem não pode ser efetuada em locais com correnteza de ar sobre a tocha que afete a sua cortina de gás de proteção.

D) PRECAUÇÕES ELÉTRICAS

Ao manipular qualquer equipamento elétrico deve-se tomar um cuidado especial para não tocar em partes “vivas”, isto é, que estão sob tensão, sem a devida proteção.

Calce sapatos de sola de borracha e, mesmo assim, nunca pise em chão molhado quando estiver soldando.

Verifique o estado da pistola e se os cabos estão em perfeitas condições, sem partes gastas, queimadas ou desfiadas.

Nunca abra o gabinete sem antes desligar

completamente a unidade da rede de alimentação elétrica. Para proteção do soldador, a máquina deve ser sempre “aterrada”.

E) PRECAUÇÕES CONTRA FOGO

Papéis, palha, madeira, tecidos, estopa e qualquer outro material combustível devem ser removidos da área de solda. Ao soldar tanques, recipientes ou tubos para líquidos inflamáveis, certifique-se de que tenham sido completamente enxaguados com água ou outro solvente não inflamável e que estejam totalmente secos e livres de vapores residuais.

Solventes clorados como o tetracloreto de carbono e o tricloroetileno, embora não inflamáveis, devem ser totalmente secos antes de proceder a soldagem, caso contrário, geram gases altamente tóxicos quando submetidos ao arco elétrico. Em caso de fogo ou curto-circuito, nunca jogue água sobre qualquer equipamento elétrico. Desligue a fonte de energia e use um extintor de gás carbônico ou pó químico para apagar as chamas.

3) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS XUPER MAX 150				
Classe ABNT	III			
Faixa de tensão em vazio (V)	50 - 75			
Faixa de corrente (A)	8 - 150			
Cargas autorizadas				
- fator de trabalho (%)	100	60	35	25
- corrente de soldagem (A)	90	110	140	150
- tensão em carga convencional (V)	23,5	24,5	25,5	26
Alimentação elétrica (V - Hz)	220 - 50/60			
Potência aparente nominal (KVA)	5,5			
Classe térmica	H (180° C)			
Dimensões (l x c x a - mm)	180 x 380 x 300			
Peso (Kg)	8			

Tabela 1 - Dados técnicos do XUPER MAX 150

4) CONTROLES E CONEXÕES

- 1) Terminal de saída negativo.
- 2) Terminal de saída positivo.
- 3) Potenciômetro para regulagem da corrente de solda.

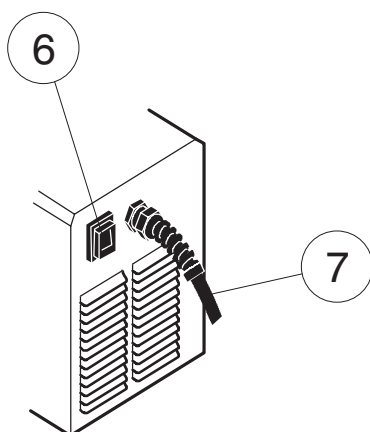
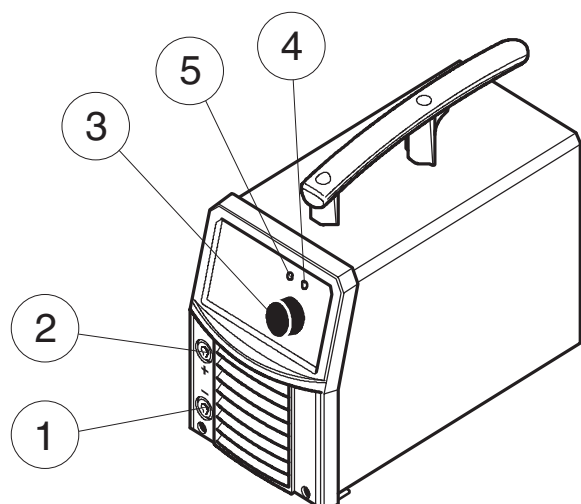
4) Lâmpada para indicação de sobre temperatura (amarela). Quando o ciclo de trabalho é ultrapassado e os componentes internos atingem temperatura de trabalho acima da segura para o equipamento este desliga e esta se acende. O ventilador continua funcionando e o equipamento volta a operação assim que os componentes atingem a temperatura

correta para operação e a lâmpada desliga. A lâmpada indica também baixa tensão de entrada. Quando o equipamento é desligado esta se acende e apaga lentamente.

5) Lâmpada piloto (verde). Quando acesa, indica que o equipamento está ligado.

6) Chave LIGA/DESLIGA: permite ao operador ligar e desligar o equipamento.

7) Cabo de alimentação.



5) INSTALAÇÃO

5.1) Recebimento

Ao receber uma Fonte de energia XUPER MAX 150, remover todo o material de embalagem em volta da unidade e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Quaisquer reclamações relativas a danificação em trânsito devem ser dirigidas à empresa Transportadora.

Remover cuidadosamente todo e qualquer material que possa obstruir a passagem do ar de ventilação, o que diminuiria a eficiência da refrigeração.

5.2) Local de Trabalho

Vários fatores devem ser considerados ao se determinar o local de trabalho de uma máquina de soldar, de maneira a proporcionar uma operação segura e eficiente. Uma ventilação adequada é necessária para a refrigeração do equipamento e a segurança do operador. É da maior importância que a área de trabalho seja sempre mantida limpa.

É necessário deixar um corredor de circulação com pelo menos 500 mm de largura em torno da máquina para a sua ventilação.

A instalação de qualquer dispositivo de filtragem do ar ambiente restringe o volume de ar disponível para a refrigeração da máquina e leva a um sobreaquecimento dos seus componentes internos. A instalação de qualquer dispositivo de filtragem não autorizado pelo Fabricante anula a garantia dada ao equipamento.

5.3) Alimentação elétrica

O XUPER MAX 150 é alimentado com 220 V, 50 ou 60 Hz. Ele deve ser alimentado a partir de uma linha elétrica independente e de capacidade adequada de maneira a se garantir o seu melhor desempenho e a se reduzir as falhas de soldagem ou eventuais danos causados por outros equipamentos tais como máquinas de soldar por resistência, prensas de impacto, motores elétricos, etc. Pode eventualmente causar rádio-interferência, sendo responsabilidade do proprietário providenciar as condições para eliminação desta interferência.

A alimentação elétrica deve sempre ser feita através de uma chave exclusiva com fusíveis ou disjuntores de proteção adequadamente dimensionados.

IMPORTANTE !

O terminal de aterramento está ligado ao chassi da unidade. Ele deve estar conectado a um ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica geral.

Todas as conexões elétricas devem ser firmemente apertadas de forma a não haver risco de faiscamento, sobreaquecimento ou queda de tensão nos circuitos.

Fusíveis retardados ou Disjuntor Recomendável : 16A.

N.B.: NÃO USAR O NEUTRO DA REDE PARA O ATERRAMENTO.

6) OPERAÇÃO

6.1) Soldagem com eletrodos revestidos

- 1) Instalar o porta-eletrodo e o cabo obra (painel frontal).
- 2) Ligar o cabo obra na peça a ser soldada.
- 3) Ligar o XUPER MAX 150 à rede elétrica. Ao pressionar o interruptor no painel traseiro, o micro ventilador passa a funcionar criando o fluxo de ar necessário à refrigeração da máquina.
- 4) Pré ajustar a corrente de soldagem no potenciômetro. A corrente de soldagem depende do diâmetro do eletrodo, espessura e tipo de material a ser soldado.
- 5) Tocar o eletrodo na peça, abrir o arco e iniciar a soldagem. Se necessário, reajustar a corrente pelo potenciômetro.
- 6) Para finalizar a soldagem, afastar o eletrodo da peça e o arco se apaga.

7) MANUTENÇÃO

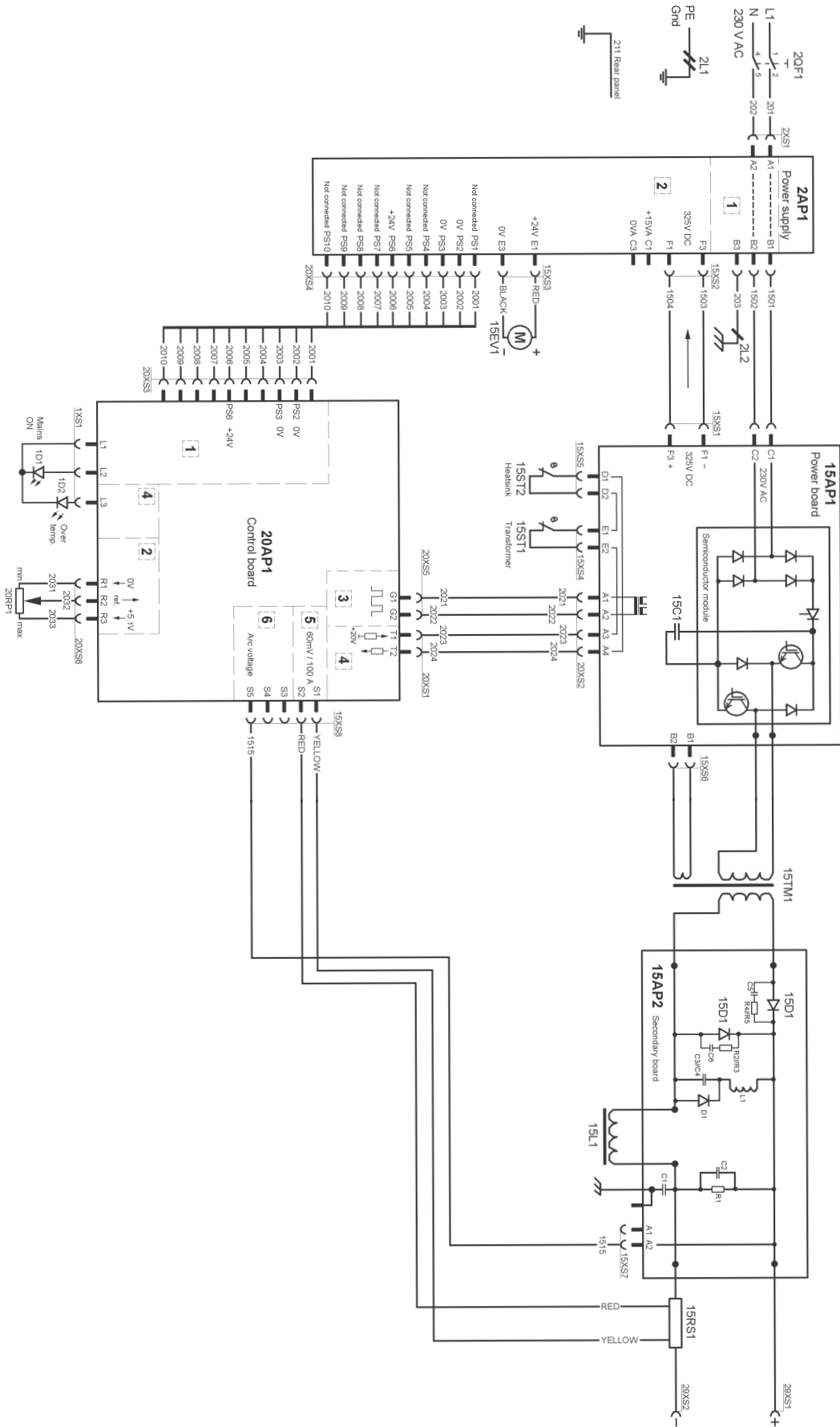
7.1) Recomendações

Em condições normais de ambiente e de operação, o XUPER MAX 150 não requer qualquer serviço especial de manutenção. É apenas necessário limpá-lo internamente pelo menos uma vez por mês com ar comprimido sob baixa pressão, seco e isento

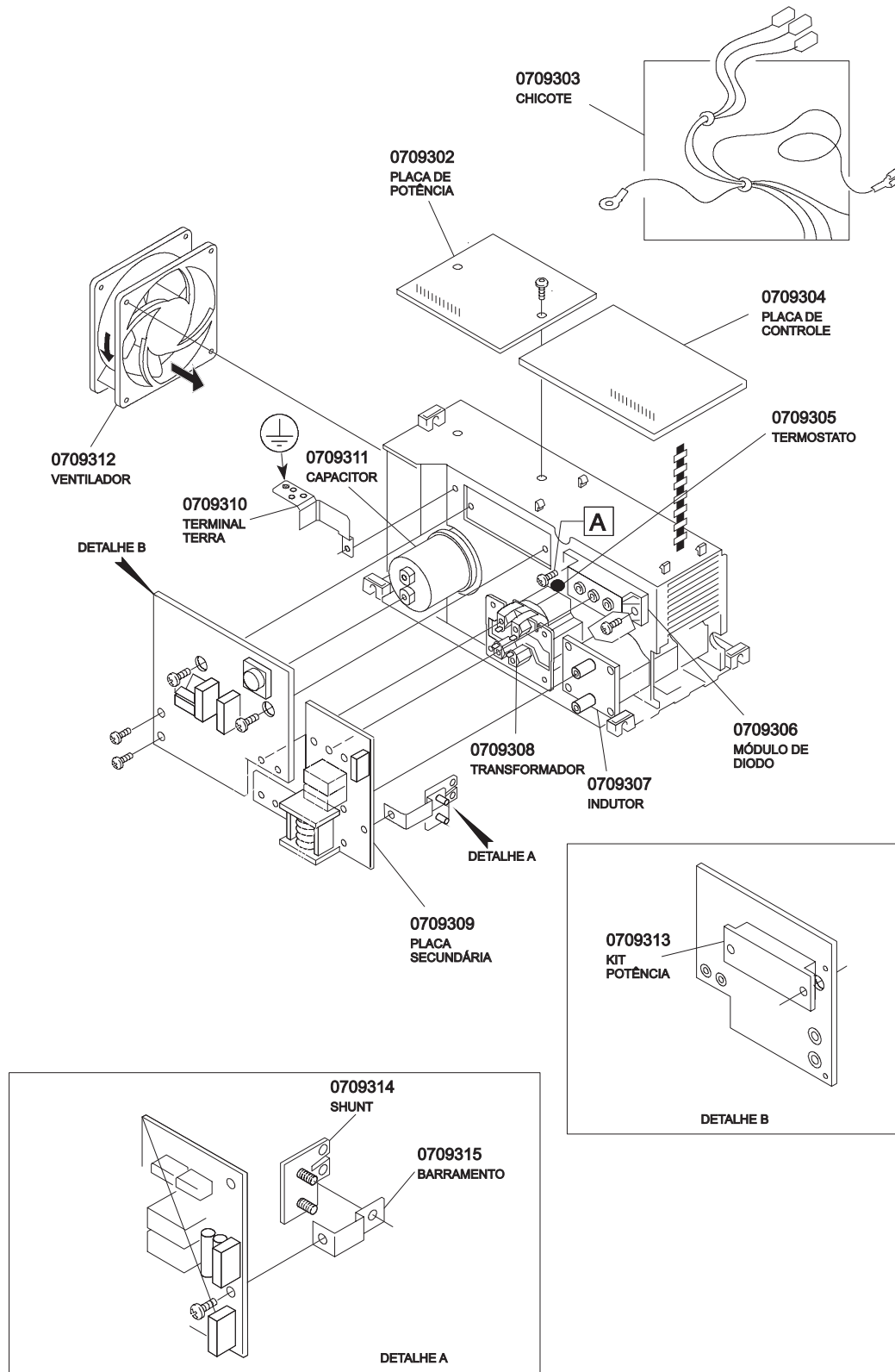
de óleo.

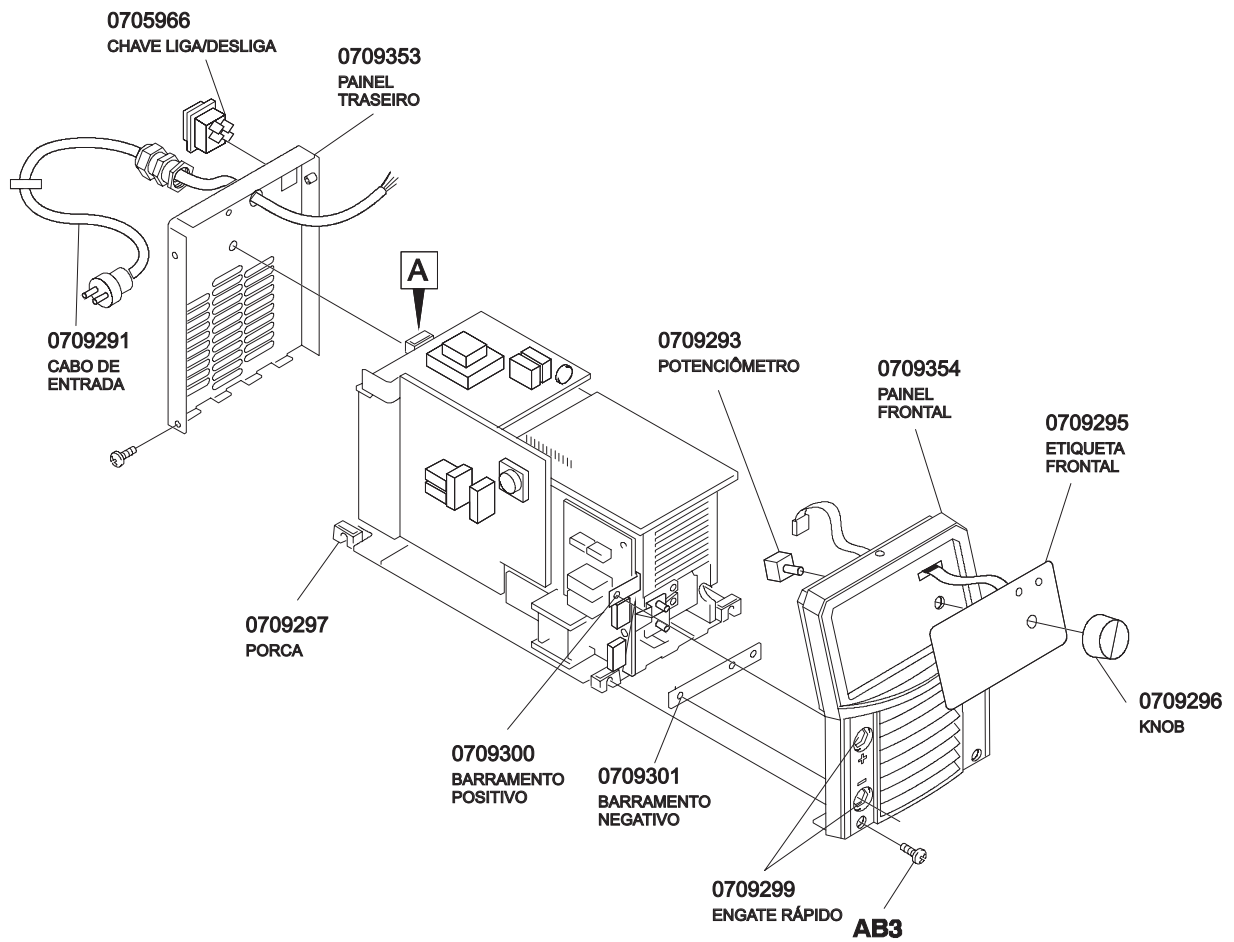
Após a limpeza com ar comprimido, verificar o aperto das conexões elétricas e a fixação dos componentes. Verificar a existência de rachaduras na isolação de fios ou cabos elétricos, inclusive de soldagem, ou em outros isolantes e substituí-los se defeituosos.

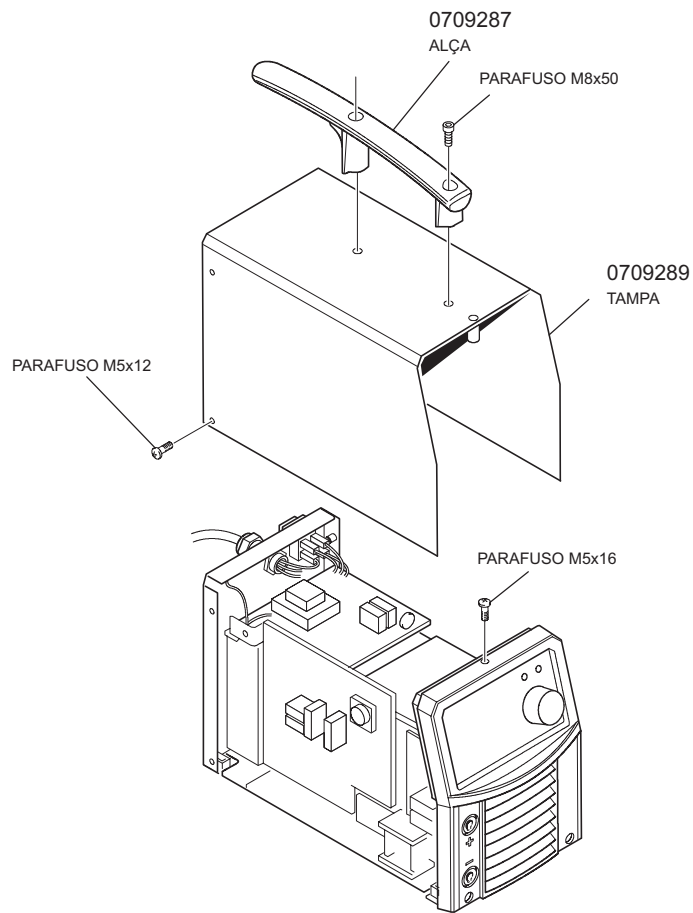
08) ESQUEMA ELÉTRICO



09) PEÇAS DE REPOSIÇÃO

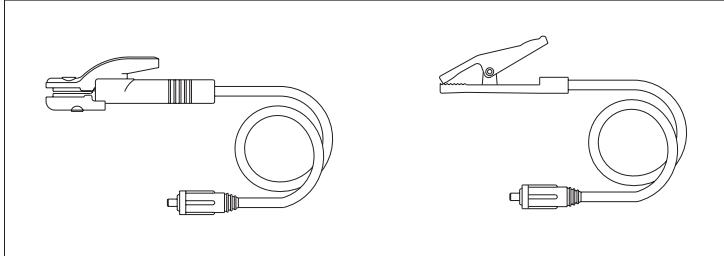






10) ACESSÓRIOS

CONJUNTO DE CABOS



REF: 0705967



EUTECTIC DO BRASIL

SÃO PAULO - SP: Rua Ferreira Viana, 146 - CEP: 04761-010 - Tool Free: 0800 703 4360 - (11) 2131-2300 FAX: (11) 2131-2390

BELO HORIZONTE: Tel.: (31) 2191-4488 Tool Free: 0800 703 4361 - FAX (31) 2191-4491

CURITIBA: Tel.: (41) 339-6207 - FAX (41) 339-6234 • **PORTO ALEGRE:** Tel.: (51) 3241-6070 - FAX (51) 3241-6070

RIBEIRÃO PRETO: Tel.: (16) 624-6486 - FAX: (16) 624-6116 • **RECIFE:** Tel.: (81) 3327-2197 - FAX (81) 3327-6661

RIO DE JANEIRO: Tel.: (21) 2589-4552 - FAX: (21) 2589-5252 • **SALVADOR:** Tel.: (71) 374-6691 - FAX: (71) 374-6703

Internet: <http://www.eutectic.com.br>