



MANUAL DE INSTRUÇÕES



MIG EAGLE 388 e EAGLE 488

ATENÇÃO

Importante: Este manual foi redigido para soldadores. Leia-o atentamente antes de importante: Leia o manual atentamente antes de utilizar o equipamento. Em caso de inexperiência ou se não conhecer os métodos e o funcionamento seguro, contate um técnico. Não tente instalar, utilizar, nem efetuar a manutenção do equipamento, sem a qualificação necessária, ler e entender as instruções do manual e mantenha uma cópia deste manual junto à máquina. Este manual foi concebido para atender as necessidades de utilização do equipamento e está de acordo com a Normativa Regulamentadora (NR 12) do Ministério do Trabalho, última revisão 12/2011.

Em caso de dúvidas a respeito da instalação e utilização, contate a SUMIG pelo Tel: +55 54 3220-3900 - Caxias do Sul RS - CNPJ 92.236.629/0001-53 CREA-RS 165254

Rev. 03/2014

Instruções de Segurança

1.0 NORMAS DE SEGURANÇA

A utilização de máquinas para soldar e a execução da soldagem expõem o soldador e terceiros a perigos.

Leitura, conhecimento e respeito das normas de segurança ilustradas neste manual são obrigações que o soldador deve assumir. O soldador prudente e responsável observa o melhor sistema de segurança contra acidentes. Antes de ligar, preparar, utilizar ou transportar a máquina, leia e observe atentamente às normas abaixo ilustradas.

1.1 INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

Respeite as seguintes normas:



1. A instalação e manutenção das máquinas devem respeitar as disposições locais das normas de segurança.
2. Preste atenção ao desgaste dos cabos, da tomada e da flecha de conexão, substitua se danificados. Efetue a manutenção periódica da máquina. Utilize cabos de seção adequada.
3. Ligue o cabo terra o mais próximo possível da área de trabalho.
4. Não utilize a máquina na presença de água. Verifique se a área operativa está seca, bem como os objetos presentes na mesma, principalmente à máquina.
5. Evite o contato direto da pele ou do vestuário molhado com as partes metálicas sob tensão.
6. Use luvas e calçados isolantes (solas de borracha) ao operar em ambientes úmidos ou ao apoiar em superfícies metálicas.

1.2 PROTEÇÃO PESSOAL E DE TERCEIROS

Visto que o processo de soldagem acarreta radiações, ruídos, calor e fumaças nocivas, a proteção pessoal e de terceiros deve ser garantida com meios e sistemas de precaução adequados a este fim. Nunca se exponha sem proteção à ação do arco elétrico ou de faíscas. Operações efetuadas sem observar as prescrições especificadas podem acarretar em conseqüências graves à saúde.

1. Utilize vestuário adequado de proteção.



2. Utilize máscaras com filtro de proteção adequados (mínimo nº10) para proteger os olhos. Avise os presentes que não devem fixar nem se expor aos raios do arco e faíscas.



3. Utilize protetores auriculares, pois o processo de soldagem ocasiona ruído.



4. Os cilindros de gás de solda são perigosos.

1.3 PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS E EXPLOSÕES



Respingos de solda podem causar incêndios. Incêndios e explosões são outros tipos de perigos que podem ser prevenidos observando as seguintes normas:

1. Remova ou proteja com material antichamas os materiais ou objetos inflamáveis como, por exemplo: madeira, serragem, vestuário, verniz, solvente, gasolina, querosene, gás natural, acetileno, propano e materiais inflamáveis análogos.
2. Como medida antiincêndio, tenha por perto equipamento adequado de combate: extintor, água ou areia.
3. Não efetue operações de soldagem ou de corte em recipientes ou tubos fechados, mesmo se abertos, que contenham ou continham materiais que sob a ação do calor e umidade, possam provocar explosões ou outras reações perigosas.

1.4 PERIGO DE INTOXICAÇÃO



Fumaça e gás provenientes do processo de soldagem podem ser perigosos se aspirados continuamente. Observe atentamente as seguintes normas:

1. Disponibilize um sistema de ventilação adequado, natural ou forçado na zona de trabalho.
2. Disponibilize um sistema de ventilação forçada ao operar os seguintes materiais: chumbo, berílio, zinco, zincados ou envernizados, além disso, utilize uma máscara de proteção.
3. Em todos os casos em que a ventilação for inadequada, convém utilizar um respirador com alimentação de ar forçado.
4. Atenção ao vazamento de gases.
5. Convém, em caso de soldagem em ambiente pequeno (por exemplo: dentro de uma caldeira, fossas, etc.), que um operário supervisione, de fora, o trabalho ou que as operações sejam efetuadas em pleno respeito das normas contra acidentes.
6. Irritação nos olhos, nariz e garganta são sintomas de intoxicação e de má ventilação, nestes casos interrompa o trabalho e melhore a ventilação, Se o incomodo físico persistir, interrompa a operação de soldagem.

1.5 MONTAGEM DA MÁQUINA

A montagem e posicionamento da máquina deve ser feita observando as seguintes normas:

1. Todos os comandos e ligações da máquina devem estar facilmente acessíveis ao soldador.
2. Não posicione a máquina em ambiente pequeno ou próximo a parede. A ventilação da máquina é muito importante, evite um ambiente empoeirado ou sujo, pois a poeira será aspirada para seu interior.
3. A máquina incluindo os seus cabos, não deve impedir nem atrapalhar a passagem e o trabalho de terceiros.
4. A máquina deve estar posicionada de uma forma segura e confiável.

1.6 TRANSPORTE DA MÁQUINA

A máquina foi projetada para ser transportada, sendo uma operação simples, porém deve ser feita observando as seguintes normas:

1. Desligue a máquina e todos os seus acessórios da rede de alimentação elétrica antes de levá-la ou transportá-la.
2. Não levante, puxe ou empurre a máquina através dos cabos de alimentação.

2.0 RECOMENDAÇÕES PARA DIMINUIR AS EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

2.1 RECOMENDAÇÕES A RESPEITO DA ÁREA CIRCUNDANTE

Antes de instalar a máquina de soldar, o soldador deve considerar os possíveis problemas eletromagnéticos, considere principalmente os seguintes fatores:

1. Cabos de controle telefônicos, de comunicações que passem por cima, por baixo e ao lado da máquina de soldagem.
2. Receptores e transmissores, rádios e televisores.
3. Computadores e outros equipamentos de controle.
4. A saúde das pessoas que trabalham na área, por exemplo: pessoas que utilizam marca passos e aparelhos de surdez.
5. Equipamentos de calibragens e medição.
7. A imunidade de outros aparelhos instalados ao mesmo ambiente. O soldador deve controlar o aparelho utilizado em tal ambiente para que seja compatível. Se necessário, recorra a medidas de proteção adicionais.
8. Os horários do dia em que se utiliza a máquina e os outros equipamentos.

2.2 RECOMENDAÇÕES SOBRE OS MÉTODOS PARA REDUZIR AS EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

1. Alimentação principal

A máquina deve ser ligada à rede de alimentação em conformidade com as recomendações do fabricante.

2. Manutenção da máquina

A manutenção periódica da máquina deve observar recomendações. A máquina não poderá ser alterada, a não ser as alterações e regulagens expressamente informadas. Abrir periodicamente a máquina, e com um jato de ar comprimido isento de água, sobre o seu anterior para eliminar a poeira ali depositada.

3. Cabos de soldagem

Os cabos da máquina devem ser mantidos os mais curtos possíveis, posicionados juntos entre si e próximas da máquina.

GUARDE COM CUIDADO ESTAS ADVERTÊNCIAS

 <p>O choque elétrico pode ser mortal.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Não toque as partes eletricamente energizadas.2. Desligue a alimentação elétrica antes de algum procedimento de manutenção.3. A instalação deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado.4. A instalação deve responder aos requisitos das normas nacionais de eletricidade bem como de todas as outras normativas.	 <p>Os vapores e gases podem ser perigosos à saúde.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vapor e gás, provenientes do processo de soldagem podem ser perigosos se aspirados continuamente. Mantenha-se afastado.2. Areje o local ou utilize máscaras de proteção.3. DISPONHA DE UM SISTEMA DE VENTILAÇÃO ADEQUADO, natural ou forçado na zona de trabalho.	 <p>Utilize máscaras de proteção com filtro confiável (mínimo nº10) para proteger os olhos.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Utilize meios de proteção homologado para os olhos, ouvidos e corpo.2. Com máscara adequada, proteja o rosto, as orelhas e o pescoço. Avise os terceiros que não devem fixar nem se expor aos raios do arco e faíscas.
---	---	--

 <p>As partes móveis podem provocar lesões.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenha-se afastado dos pontos móveis do equipamento, bem como dos rolos de alimentação. 2. Mantenha as tampas e painéis bem fechados e nos seus respectivos lugares. 	 <p>As partes quentes podem causar lesões.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deixe a máquina e todas as outras partes esfriarem antes de efetuar operações de manutenção e serviço. 	 <p>O arame de soldagem pode perfurar a pele.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ao acionar a tocha não aponte o arame em nenhuma direção do próprio corpo, de terceiros ou de quaisquer materiais metálicos.
 <p>A soldagem pode causar incêndios explosões: não solda próximo a materiais inflamáveis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preste atenção ao fogo e mantenha sempre um extintor disponível. 2. Não coloque a máquina sobre uma superfície inflamável. 3. Não solda em ambiente fechado. <p>Deixe esfriar a máquina e o material soldado antes de manusear.</p>	 <p>A queda da máquina ou de outro material pode causar sérios danos pessoais e materiais.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nos modelos portáteis utilize exclusivamente a alça para levantar a máquina. 2. Para levantar a máquina, utilize os anéis predispostos e um meio de levantamento adequado. 	 <p>O posicionamento da máquina próximo à superfície inflamável, pode iniciar incêndios ou explosões.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Não posicione a máquina em uma superfície inflamável. 2. Não instale o aparelho próximo a líquidos inflamáveis.

**A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO DA MÁQUINA
DEVEM SER CONFIADAS A PESSOAL QUALIFICADO.**

- **ANTES DE LIGAR A MÁQUINA:** verifique se a tomada de corrente está compatível com a demanda de amperagem e tensão requeridas (Vide tabela Dados Técnicos).
- **CONTROLE:** verifique para que a tomada esteja protegida com fusíveis e interruptores adequados.
- Ligue no terminal do cabo de alimentação uma tomada homologada às prescrições vigentes e com capacidade igual à tomada do sistema.

Introdução

Os equipamentos EAGLE 388 e EAGLE 488, são equipamentos com alimentador de arame externo de fácil deslocamento. Ambos possuem 02 saídas de indutância, uma para CO2 e outra para misturas.

Possuem motoredutores de 04 rolos engrenados para um melhor tracionamento do arame de solda. Opção de duas velocidades na regulagem do arame, prevendo melhor ajuste para os parâmetros de solda. (11/22m/mim)

- Controle de Burn Back - Temporizador de solda - Amperímetro/ Voltímetro Digital

3.0 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Dados Técnico EAGLE 388

Modelo: EAGLE 388	Número de Série: H12110625
$3\sim$	IEC 60974-1, -10
	30A/15,5V - 320A/30V
	U ₀ V
	17 - 42
	U ₂
	30V 29V 25,5V
	U ₁ V
	220 380
	I _{max} A
	36,3A 21A
	I _{int} A
	22,5A 13A
IP 23	



Dados Técnico EAGLE 488

Modelo: EAGLE 488	Número de Série: H12110626
$3\sim$	IEC 60974-1, -10
	30A/15,5V - 400A/34V
	U ₀ V
	17 - 43
	U ₂
	34V 29,5V
	U ₁ V
	220 380
	I _{max} A
	50A 29A
	I _{int} A
	34A 20A
IP 23	

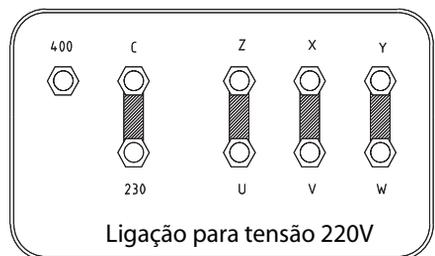
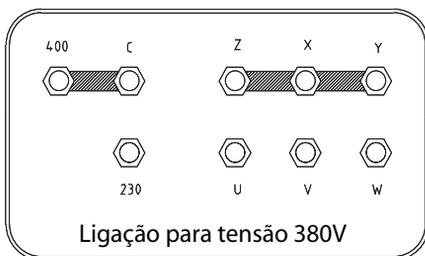
4.0 DISPOSITIVOS DA MÁQUINA

- 1. Compartimento para guardar roldanas de tração e/ou consumíveis.
- 2. Seleção de Tocha 2 T (dedo no gatilho solda, solta para) 4T Tocha Automática.
- 3. Chave do avanço manual do arame
- 4. Comutadora da Tensão (V), sendo 04 Posições (A-B-C-D) Referente aos Trafos Principais
- 5. Chave Liga / Desliga
- 6. Born, engate rápido para encaixe do Cabo Obra, “Terra” - Símbolo 1 ferradura, Indutância mais suave. Símbolo 2 ferraduras, Indutância mais pesada, CO2.
- 7. Led indicativo de o equipamento esta com sobre Corrente o excedeu o Ciclo de Trabalho.
- 8. Led indicativo de máquina energizada, ou não energizada.
- 9. Display Digital da Tensão (V) e Display Digital da Corrente (A) - vulgo “Amperagem”.
- 10. Comutadora da Tensão (V), sendo 07 Sub-divisões de cada Trafo Principal
- 11. Euroconector de engate da Tocha de soldagem MIG-MAG.
- 12. Potenciômetro que determina o tempo da soldagem temporizada, “solda ponto”.
- 13. Potenciômetro de ajuste da velocidade de alimentação do arame (A)

5.0 TROCA DE TENSÃO SUMIG EAGLE 388 E EAGLE 488

O equipamento vem de fábrica conectado na tensão de 380V trifásica para sua segurança. Caso seja necessária a utilização em corrente 220V trifásica, siga cuidadosamente as seguintes instruções:

1. Desligue o equipamento no interruptor liga/desliga e desconecte o cabo trifásico da rede.
2. Abra o painel lateral direito da máquina.
3. Mude as conexões seguindo as instruções apresentadas no desenho em anexo. OBS: Verifique se as porcas de fixação das pontes estão bem ajustadas.
4. Feche o painel lateral da máquina.



10.0 CONEXÃO DO CILINDRO DE GÁS E DO REGULADOR

- O Cilindro de gás deve estar localizado na parte traseira da máquina de soldar, mantido com firmeza na posição certa através da corrente fornecida (E).
- Por segurança, certifique-se que o regulador esteja completamente fechado (girado no sentido anti-horário) quando não estiver soldando e também que a válvula do cilindro de gás esteja fechada (girando no sentido horário).
- Conecte a mangueira de gás ao regulador, fixando-a com abraçadeira.
- Aperte o regulador de gás completamente na válvula do cilindro, através de uma chave.
- Ligue a máquina, abra a válvula do cilindro e, então, ajuste o fluxo de gás para aproximadamente 8l/min. no regulador.
- Certificar-se que o gás esteja fluindo através da tocha Mig.

CUIDADO: os cilindros são altamente pressurizados. Manuseie com cuidado. Podem acontecer acidentes graves como resultado de manuseio impróprio ou má utilização dos cilindros de gás. Não deixe o cilindro cair, não o exponha ao calor excessivo, chamas ou faíscas. Não deixe que se choque contra outros cilindros. Siga as instruções do fornecedor.

11.0 PREPARAÇÃO PARA A SOLDAGEM

- Conecte o cabo terra ao engate rápido fêmea apropriado.
- Fixe o grampo terra na peça, certificando-se de que há bom contato.
- Certifique-se de que o rolo de alimentação corresponda ao diâmetro do arame que está sendo utilizado.
- Conecte a máquina a uma rede e tomada adequadas.
- Abra a válvula do cilindro, e ajuste o regulador de gás para a vazão correta.
- Antes de soldar, limpe o material e ajuste bem a junta de solda.
- Segure a tocha a um ângulo de 45° em relação à peça de trabalho, com o bocal a aproximadamente 6 mm da superfície.
- Evite soldar em áreas com muita corrente de ar.
- Mantenha o cabo da tocha Mig o mais reto possível.
- Sempre evite a entrada de partículas metálicas no equipamento de soldagem, pois estas podem causar curtos circuitos.
- Utilize ar comprimido para limpar periodicamente o guia espiral da tocha e o motorreductor.

IMPORTANTE: Desconecte a máquina da fonte de alimentação ao realizar estas operações.

12.0 FUNCIONAMENTO

É necessária certa experiência para ajustar e utilizar uma máquina de solda Mig. Na soldagem Mig dois parâmetros são fundamentais: a tensão de soldagem e a velocidade do arame. A corrente de soldagem resultante é produto destas duas regulagens.

- Ajuste os controles da voltagem e da velocidade do arame nas posições apropriadas para as espessuras do material a ser soldado. Consulte tabelas de soldagem.

A) Uma velocidade alta demais da alimentação do arame (alta demais com relação à tensão de

soldagem) resulta em uma pulsação na tocha Mig. Isto porque o arame mergulha na poça de fusão e não consegue ser derretido com a rapidez necessária.

B) Uma tensão alta demais na soldagem (alta demais com relação à velocidade de alimentação do arame) resulta em um arco instável. Aumentando ainda mais a tensão, o arame fundirá na ponta do tubo de contato.

C) Uma velocidade excessiva do arame pode ser corrigida através de um aumento da tensão do arco. O limite desta operação depende da espessura do material a ser soldado (exceder certos limites irá resultar em perfuração da chapa.

13.0 SOLDA ALUMÍNIO

A máquina deverá ser preparada com as seguintes alterações:

- Utilizar 100% ARGÔNIO como gás de proteção de soldagem ou em algumas aplicações argônio mais hélio.
- Certifique-se que a tocha Mig esteja preparada para solda alumínio; ou seja com guia de poliamida.
- O comprimento da tocha Mig não deve exceder 3 metros.
- Certifique-se que os rolos de tração são adequados para o arame de alumínio. (Fenda tipo meia lua)
- Utilize tubos de contato adequados para arame de alumínio.
- Em caso de dúvidas nas modificações das tochas, entre em contato com a Sumig.

14.0 SOLDAGEM DE AÇO INOXIDÁVEL

Utilize arame de inoxidável compatível com a composição do material a ser soldado.

Os parâmetros de voltagem e velocidade do arame são similares a soldagem dos demais materiais. Entretanto a diferença está no gás. Utilize argônio com adição de O₂ ou CO₂ em percentagens compatíveis.

Mantenha o bocal da tocha longe da poça de fusão, com uma distância aproximada de 12 a 15 vezes o diâmetro do arame.

Utilize uma vazão de gás entre 10 a 15 L/minuto.

15.0 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Este quadro irá lhe ajudar a resolver problemas comuns que você poderá encontrar durante a soldagem.

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO POSSÍVEL
A máquina não liga.	Defeito no cabo de entrada ou na tomada. Fusível mal dimensionado.	Verifique se a conexão do cabo de entrada está correta. Verifique o fusível e substitua-o, se necessário.
O ventilador funciona normalmente, porém quando o acionamento da tocha é acionado, não há alimentação do arame e fluxo de gás.	Acionamento da tocha MIG com defeito. O termostato interviu devido a superaquecimento	Substitua o acionamento da tocha MIG. Deixe o equipamento de solda esfriar. Reinicie a soldagem

O motor de alimentação do arame não funciona.	Motor de alimentação com defeito ou fusível de proteção do motor queimado	Substitua o motor de alimentação. Substitua o fusível por um novo de valor adequado.
O motor de alimentação funciona, porém o arame não é tracionado.	Pressão insuficiente nos rolos de alimentação. Arame Mig com problema. Guia espiral trancado ou defeituoso.	Limpe os rolos de alimentação Aumente a pressão nos rolos. Troque o arame Mig. Limpe com ar comprimido ou substitua o guia espiral.
A máquina não aceita regulagem.	Placa de circuito impresso com defeito.	Substitua a placa de circuito impresso.
Falta de penetração na soldagem.	Tensão ou velocidade de alimentação do arame muito baixa. Mau contato elétrico no cabo terra. Tubo de contato desgastado.	Reajuste os parâmetros de soldagem. Reaperte todas as conexões elétricas. Substitua o tubo de contato.
O arame funde no tubo de contato.	Velocidade muito baixa da alimentação do arame em relação a voltagem. Guia esperal com problema.	Aumente a velocidade do arame, ou diminua a voltagem. Troque o guia espiral .
Cabo terra aquece.	Má conexão do cabo terra na máquina ou na obra.	Refaça as conexões.
O bocal da tocha MIG apresenta um curto circuito com a obra.	Acúmulo de escória dentro do bocal ou o bocal está em curto.	Limpe ou substitua o bocal.
Soldas de baixa qualidade	Peça de trabalho enferrujada, pintada, úmida, oleosa ou engraxada. Arame enferrujado ou sujo. Mau contato do grampo terra.	Certifique-se que a peça de trabalho esteja limpa e seca. Verifique a conexão do grampo terra/peça de trabalho. Consulte o manual para obter a combinação correta de parâmetros de soldagem.
Cordão de solda muito alto	Velocidade de soldagem baixa. Tensão de soldagem muito baixa.	Aumente a velocidade de soldagem. Aumente a tensão de soldagem.

16. Lista de Peças Alimentador AL4 para SUMIG EAGLE 388 - EAGLE 488

Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	1908.0272	Potenciômetro 100K
2	1908.0273	Potenciômetro 10K S4
3	1908.0216	Circuito de comando
4	33705596	Lataria superior
5	33720192	Partição
6	33715156	Painel Traseiro
7	33710517	Painel Dianteiro
8	77650166	Placa Dianteira
9	1908.0135	Botão de regulação do potenciômetro
10	33705594	Painel direito
11	1908.0146	Conector de 6 pinos macho lado máquina
12	1908.0137	Dobradiça do alimentador
13	1908.0034	Eixo carretel
14	33725104	Puxador
15	1908.0078	Puxador curvo
16	1908.0163	Engate Rápido Fêmea 12,8 mm ²
17	1908.0161	Interruptor unipolar 2T/4T
18	1908.0162	Chave do avanço manual do arame
19	1908.0105	Roda Giratória
20	1908.0246	Motor 42vdc
21	1908.0250	Válvula Solenoide 24V
22	1908.0141	Suporte do alimentador lado macho
23	33700249	Fundo
24	21000004	Tomada dinse fixa 50mm ²
25	1908.0258	Conector macho 3/8" gás
26	N/A	Euro conector
27	0801.5057	Kit euro conector c/ flange
28	1908.0131	Moldura frontal
29	33705595	Portinhola
30	1908.0117	Fecho da portinhola
31	1908.5303	Motorreductor
32	1908.5259	Roldana 1,0-1,2mm recartilhada
33	1908.5244	Roldana 0,6-0,8mm
33	1908.5005	Roldana 0,9-1,0mm
33	1908.5245	Roldana 1,0-1,2mm
33	1908.5260	Roldana 1,6 Lisa/1,6 Recartilhada
33	1908.5250	Roldana 0,8/1,0mm Nylon p/ alumínio
33	1908.5251	Roldana 1,2/1,6mm Nylon p/ alumínio
33	33805101	Roldana 0,8-1,0mm
34	1908.5247	Rolamento de pressão
35	1908.0041	Porta objetos
36	1908.0142	Suporte alimentador do arame lado fêmea.

ALIMENTADOR DE ARAME AL4 PARA EQUIPAMENTO EAGLE 388 E EAGLE 488

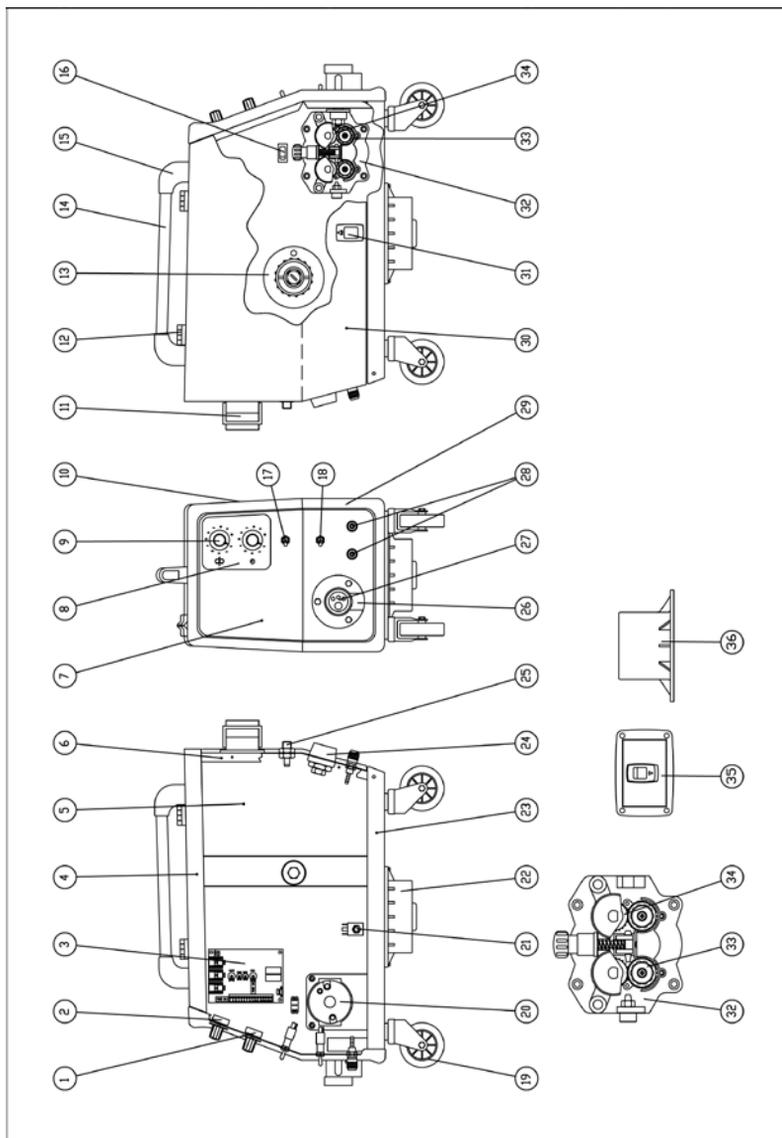
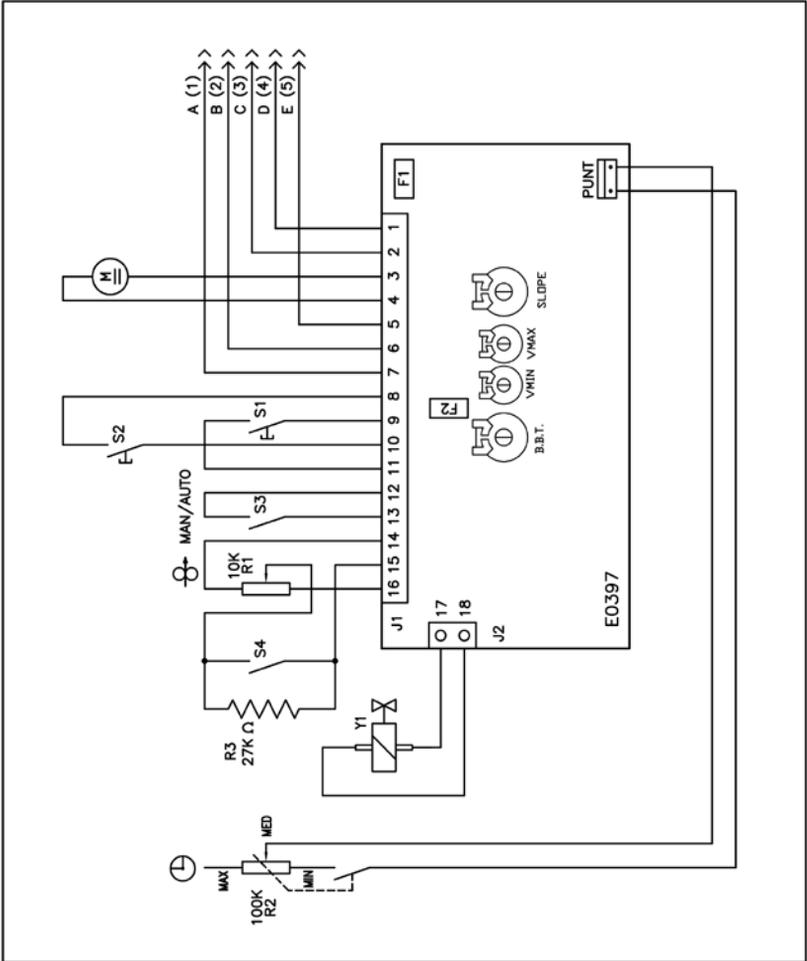


DIAGRAMA ELÉCTRICO PARA ALIMENTADOR DE ARAME AL4



17.1 LISTA DE PEÇAS EAGLE 388

Nº	Código Sumig	Descrição
1	1908.0080	Puxador curvo esquerdo
2	1908.5235	Puxador
3	21690566	Borracha superior
4	1908.0170	Chave comutadora 7 posições
5	77650160	Lataria frontal
6	1908.0169	Chave comutadora 3 posições
7	1908.0079	Puxador curvo direito
8	33705588	Lataria superior
9	33620203	Painel de separação
10	N/A	Fusível de vidro 6x30 4A 250V
11	1908.0188	Porta fusível 6,3x32
12	30905040	Bandeja para objetos
13	1908.0191	Contatora 24V 40A
14	N/A	Prensa cabo
15	N/A	Olhal macho para levantamento
16	21690587	Moldura do ângulo esquerdo
16	21690588	Moldura do ângulo direito
17	33740249	Suporte para cilindro de gás
18	1908.0147	Conector 6 pinos fêmea lado maquina
19	08.012.002	Engate rápido macho 12,8mm
20	1908.0148	Conector 6 pinos macho lado cabo
21	1908.0119	Vidro vermelho do amperímetro
22	22710165	Amperímetro Digital
23	33705587	Lataria lateral esquerda superior
24	1908.0215	Luz piloto verde
25	33705585	Lataria lateral esquerda inferior
26	1908.0038	Botão da chave liga/desliga
27	1908.0039	Botão da chave comutadora
28	33705586	Lataria lateral direita superior
29	1908.0214	Luz piloto Laranja
30	33705584	Lataria lateral direita inferior
31	N/A	Cabo de alimentação 4x4 M4
32	4000.3005	Cabo de corrente 70mm
33	N/A	Corrente 0,70m
34	1700.1007	Garra negativa
35	1908.0106	Roda fixa

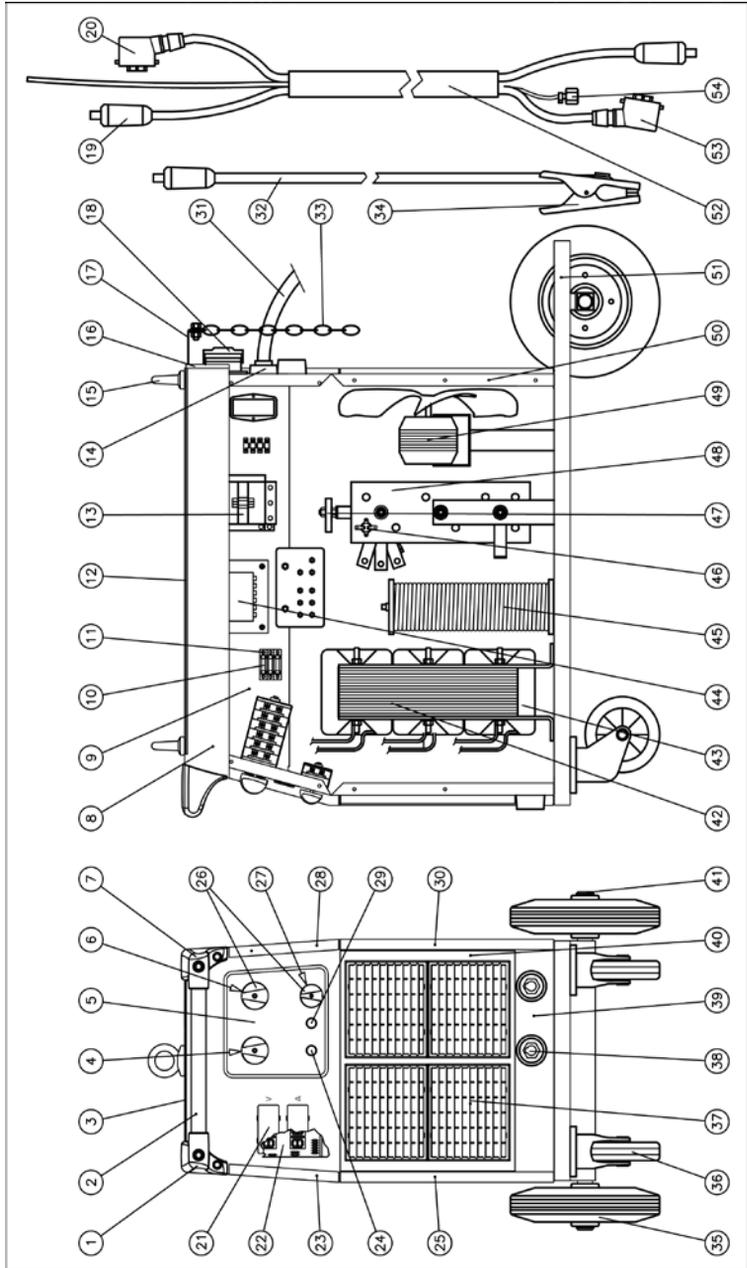
36	1908.0103	Roda giratória
37	1908.0116	Grade plástica frontal
38	0801.2005	Engate rápido fêmea 12,8mm lado maquina
39	33710506	Painel dianteiro
40	33710542	Suporte para grade plastica
41	1908.5307	Eixo da roda fixa
42	44125157	Transformador principal
43	44025168	Bobina do transformador principal
44	1908.5291	Transformador auxiliar
45	1908.5455	Indutor de saída
46	1908.0182	Termostato 100c 10A
47	1908.0208	Shunt 400A 60mv
48	1908.0200	Ponte retificadora
49	22800094	Motoventilador rolamentado 4805
50	33715157	Painel traseiro
51	33700727	Fundo
52	44890066	Extensão
53	1908.0149	Conector 6 pinos fêmea lado cabo
54	1908.0259	Conector fêmea 3/8 gas

17.1 LISTA DE PEÇAS EAGLE 488

Nº	Código Sumig	Descrição
1	1908.0080	Puxador curvo esquerdo
2	1908.5235	Puxador
3	21690566	Borracha superior
4	1908.0173	Chave comutadora 6 posições
5	77650161	Lataria frontal
6	1908.0172	Chave comutadora 4 posições
7	1908.0079	Puxador curvo direito
8	33705588	Lataria superior
9	33620203	Painel de separação
10	N/A	Fusível de vidro 6x32 1,6A 250V
10	N/A	Fusível de vidro 6x32 6,3A 250V
11	1908.0188	Porta fusível 6,3x32
12	30905040	Bandeja para objetos
13	1908.0191	Contatora 24V 40A
14	N/A	Prensa cabo
15	N/A	Olhal macho para levantamento
16	21690587	Moldura do ângulo esquerdo
16	21690588	Moldura do ângulo direito
17	33740249	Suporte para cilindro de gás
18	1908.0147	Conector 6 pinos fêmea lado maquina
19	08.012.002	Engate rápido macho 12,8mm
20	1908.0148	Conector 6 pinos macho lado cabo
21	1908.0119	Vidro vermelho do amperímetro
22	22710165	Amperímetro Digital
23	33705587	Lataria lateral esquerda superior
24	1908.0215	Luz piloto verde
25	33705585	Lataria lateral esquerda inferior
26	1908.0038	Botão da chave liga/desliga
26	1908.0039	Botão da chave comutadora
27	1908.0166	Chave liga/desliga
28	33705586	Lataria lateral direita superior
29	1908.0214	Luz piloto Laranja
30	33705584	Lataria lateral direita inferior
31	4000.3048	Cabo de alimentação 4x4 M4
32	4000.3041	Cabo de corrente 70mm
33	N/A	Corrente 0,70m
34	1700.1007	Garra negativa

35	21625045	Roda fixa
36	21625046	Roda giratória
37	21690217	Grade plástica frontal
38	08.012.005	Engate rápido fêmea 12,8mm lado maquina
39	33710506	Painel dianteiro
40	33710542	Suporte para grade
41	55200034	Eixo da roda fixa
42	44125217	Transformador principal
43	44025233	Bobina do transformador principal
44	44140052	Transformador auxiliar
45	44135159	Indutor de saída
46	22210014	Termostato 100c 10A
47	22600053	Shunt 400A 60mv
48	22400126	Ponte retificadora
49	22800093	Motoventilador rolamentado 480S
50	33715157	Painel traseiro
51	33700727	Fundo
52	44890067	Extensão
53	22105005	Conector 6 pinos fêmea lado cabo
54	22910015	Conector fêmea 3/8 gás

FONTE DE ENERGIA EAGLE 388 - EAGLE 488



TERMO DE GARANTIA

A Sumig Soluções para Solda e Corte Ltda através do presente termo de garantia, garante, assegura, determina e estabelece o que segue:

- Garante que os equipamentos Sumig são fabricados sob rigoroso controle de qualidade e normas produtivas.
- Assegura o perfeito funcionamento e todas as características dos mesmos, quando instalados, operados e mantidos conforme orientações contidas no Manual de Instrução do respectivo produto.
- Garante a substituição ou reparo de qualquer parte ou componente de equipamento Sumig, desde que em condições normais de uso, que apresente falha devido a defeito de material ou de fabricação e se encontre durante o período da garantia designado para cada modelo de equipamento.
- Estabelece que a obrigação do presente termo está limitada, somente, ao reparo ou substituição de qualquer parte ou componente do equipamento quando o defeito for devidamente comprovado pela Sumig ou Serviço Autorizado.
- Determina que peças como, roldanas, botões de regulagem, cabos eletrônicos e de comando, porta-eletrodo, garras negativas, tochas e seus componentes, sujeitas a desgaste ou deterioração causada pelo uso normal do equipamento ou qualquer outro dano causado pela inexistência de manutenção preventiva, não são cobertos pelo presente Termo de Garantia.
- Declara que a garantia não cobre qualquer equipamento Sumig que tenha sido alterado, indevidamente operacionalizado no seu processo, sofrido acidente ou dano causado por meio de transporte ou condições atmosféricas, instalação ou manutenção impróprias, uso de partes ou peças não originais intervenção técnica de qualquer espécie realizada por pessoa não habilitada ou não autorizada pela Sumig ou aplicação diferente a que o equipamento foi projetado.
- Estabelece que em casos de ser necessário Serviço Técnico Sumig para equipamentos considerados em garantia, a ser realizado nas instalações da Sumig ou serviço autorizado, a embalagem e despesas transporte (frete) correrão por conta e risco do consumidor.
- O período de garantia é de 1(um) ano, a contar da data de Emissão da Nota Fiscal da Venda, emitida pela Sumig ou seu revendedor autorizado.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo: _____

Nº de série: _____

Informações do Cliente

Empresa: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo: _____ Nº de série: _____

Observações: _____

Revendedor: _____ Nota Fiscal Nº _____

Prezado Cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha. A mesma permitirá a Sumig conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de Assistência Técnica com elevado padrão de qualidade.

Favor enviar para:

Sumig Solução para Solda e Corte Ltda.

Rua Ângelo Corsetti, 1281 Bairro Pioneiro

Cep: 95041-000 - Caxias do Sul - RS - Fax: (54) 3220-3920



Sumig Soluções para Solda e Corte Ltda.
Rua Ângelo Corsetti, 1281 Bairro Pioneiro - Cep: 95041-000
Caxias do Sul - RS - Fone: (54) 3220-3900
www.sumig.com