

MANUAL DE INSTRUÇÕES



MIG EAGLE 380 e EAGLE 480

Rev. 08/2012

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

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 380 e EAGLE 480, 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 380

	
Modelo: EAGLE 380	Número de Série:
	EN 60974-1 EN 50199
	30A/15,5V - 330A/30,5V
	U ₀ V I ₂ 330A 300A 230A
	18 ÷ 42 U ₂ 30,5V 29V 25,5V
	cos.φ 0,9 (150A)
	U ₁ V I ₁ A I ₁ A I ₁ A
	220 T 32 A 37 34 22
	380 T 20 A 22 20 13
	50/60Hz S1 14,5 kVA 13 kVA 8,5 kVA
IP 22	



Dados Técnico EAGLE 480

	
Modelo: EAGLE 480	Número de Série:
	EN 60974-1 EN 50199
	30A/15,5V - 450A/36,5V
	U ₀ V I ₂ 450A 400A 310A
	18 ÷ 47 U ₂ 36,5V 34V 29,5V
	cos.φ 0,9 (150A)
	U ₁ V I ₁ A I ₁ A I ₁ A
	220 T 40 A 56 50 34
	380 T 25 A 33 29 20
	50/60Hz S1 kVA 19 kVA 13 kVA
IP 22	

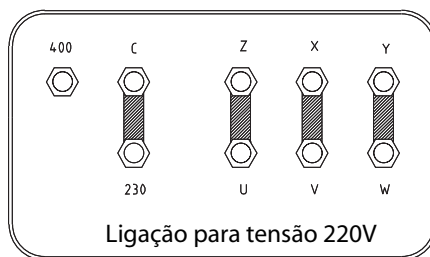
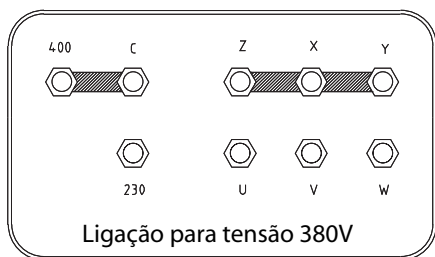
4.0 DISPOSITIVOS DA MÁQUINA

- 1. Interruptor (liga/desliga).
- 2. Comutador (EAGLE 380 - 3 posições) / (EAGLE 480 - 4 posições).
- 3. Comutador (EAGLE 380 - 7 posições) / (EAGLE 480 - 6 posições).
- 4. Potenciometro de regulagem da amperagem.
- 5. Temporizador.
- 6. LED (Cor verde) - Indicação da Máquina Ligada
- 7. LED (Cor amarela) Indicador de aquecimento do equipamento.
- 8. EURO conector da tocha Mig.
- 9. Função manual/automático. (2/4 Tempos)
- 10. Engate rápido fêmea do cabo terra.
- 11. Amperímetro/voltímetro digital.

5.0 TROCA DE TENSÃO SUMIG EAGLE 380 E EAGLE 480

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 defixação das pontes estão bem ajustadas.
4. Feche o painel lateral da máquina.



6.0 RECOMENDAÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

4.1 LOCALIZAÇÃO

Certifique-se de instalar a máquina de solda conforme as seguintes instruções:

- Em áreas sem umidade ou poeira;
- Temperatura ambiente entre 0° e 40° C;
- Em áreas livres de óleo, vapor e gases corrosivos;

- Em áreas que não estão sujeitas a vibrações ou a choques anormais;
- Em áreas não expostas diretamente aos raios solares ou chuva;
- Coloque-a a uma distância de 300 mm ou mais de paredes ou similares, que poderiam restringir o fluxo natural de ar para refrigeração.

7.0 VENTILAÇÃO

Já que a inalação de vapores da solda pode ser prejudicial, certifique-se que a área de soldagem seja bem ventilada.

8.0 REQUISITOS DA VOLTAGEM DE ALIMENTAÇÃO

A voltagem da rede de alimentação deve ficar dentro de $\pm 10\%$ da voltagem de alimentação nominal da máquina. Uma voltagem muito baixa pode resultar em baixo desempenho de soldagem. Uma voltagem muito alta poderá fazer com que os componentes superaqueçam e possivelmente apresentem defeitos. A rede de alimentação da máquina de solda deve ser:

- Corretamente instalada por um electricista qualificado;
- Corretamente aterrada (eletricamente) segundo as normas locais;
- Conectada a uma rede elétrica dimensionada corretamente.

9.0 MONTAGEM

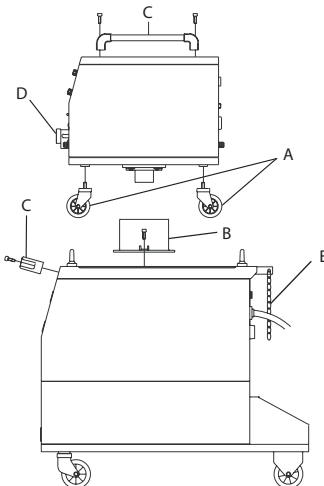
9.1 MONTAGEM DA ALÇA E DAS RODAS (FIG.4)

- Remova a máquina de soldar da embalagem;
- Fixe os 04 rodízios no alimentador (A);
- Posicione o suporte giratório do alimentador sobre a fonte de energia; (B)
- Monte a alça plástica da fonte e do alimentador de arame; (C)
- Posicione o alimentador sobre o suporte B e conecte os cabos.

9.2 MONTAGEM DA TOCHA MIG/MAG

- Conecte a tocha mig ao euroconector na parte dianteira do alimentador, prestando atenção para não danificar os contatos, e rosqueie com a mão (D).

Figura 4



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 da 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 380 - EAGLE 480

Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	1908.0271	Potenciômetro 100k S4
2	1908.0270	Potenciômetro 10k S4
3	1908.0216	Circuito de Comando 380S/480S
4	33720215	Painel de separação
5	33715178	Painel posterior
6	1908.0137	Dobradiça do alimentador S4
7	1908.0154	Conector macho fixo - alimentador S4
8	33710559	Painel frontal
9	1908.0109	Botão do potenciômetro
10	33705637	Painel direito
11	33705639	Tampa
12	4600001	Eixo do carretel
13	1908.5233	Alça
14	1908.0076	Puxador curso S4
15	1908.0163	Chave seletora de velocidade
16	1908.0117	Fecho da portinhola 330C/430C/380S/480S
17	1908.0105	Roda giratória alimentador S4
18	1908.0246	Motor 330C/430C/380S/480S
19	1908.0250	Válvula solenóide
20	1908.0141	Suporte para fixação do alimentador
21	1908.0258	Niple de entrada de gás
22	8.012.005	Conector E/R femea
23	21690003	Flange de fixação kit euro conector
24	1908.0266	Euro Conector
25	1908.0260	Engate rápido para água vermelho
25	1908.0263	Engate rápido para água azul
26	1908.0161	Interruptor Unipolar alimentador S4
27	33705638	Portinhola
28	33700321	Fundo
29	1908.5303	Motoredutor 4 rolos 330C/430C/380S/480S
30	1908.5244	Roldana 0,6/0,8 S4
30	1908.5245	Roldana 1,0/1,2 S4
30	1908.5250	Roldana 0,8/1,0 nylon p/ alumínio
30	1908.5251	Roldana 1,2/1,6 nylon p/ alumínio
30	1908.5260	Roldana 1,6 lisa /1,6 recartilhada S4
31	1908.5247	Roldana Superior
32	1908.0142	Suporte do alimentador AT4T

ALIMENTADOR DE ARAME AL4 PARA EQUIPAMENTO EAGLE 380 E EAGLE 480

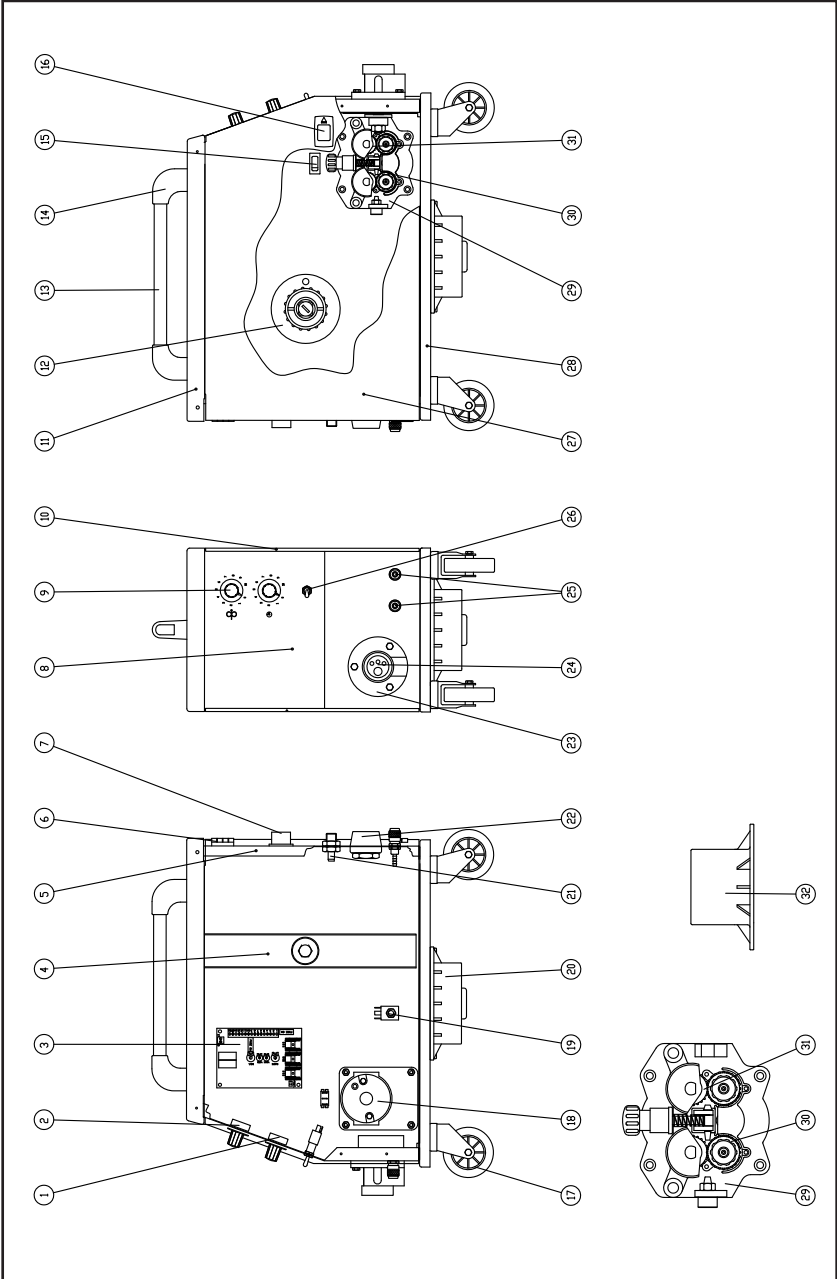
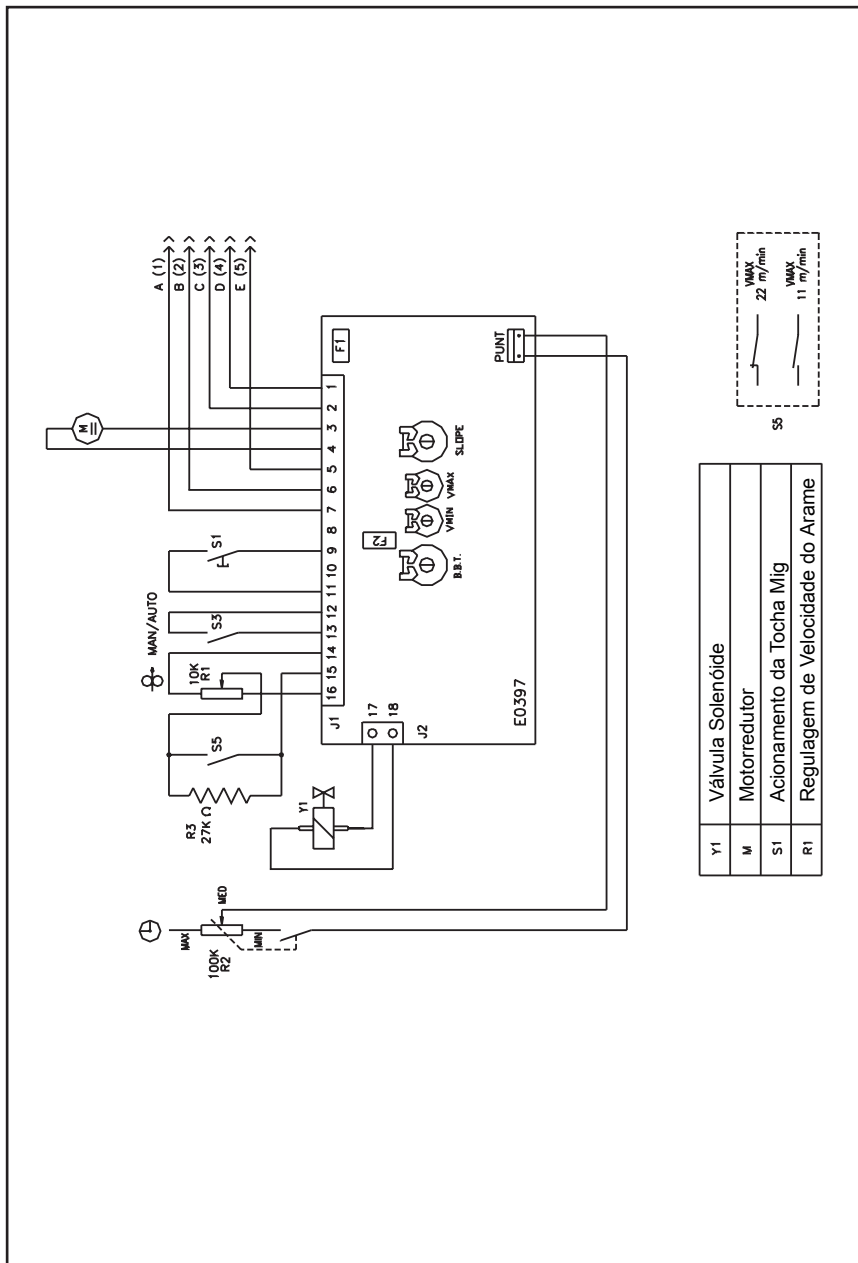


DIAGRAMA ELÉTRICO PARA ALIMENTADOR DE ARAME AL4



17.1 LISTA DE PEÇAS EAGLE 380

Nº	Código Sumig	Código Fornecedor	Descrição
1	33705283	33705283	PAINEL ESQUERDO MIG 480S/458/558
2	21600056		SUP PUXADOR MIG
3	33725112		PUXADOR MÁQUINA MIG
4	04600269		BOTAO DA CHAVE COMUTADORA MIG 330C/430C/380S/480S
5	22205047	22205047	CHAVE COMUTADORA 7P MIG 330C / 380S
6	22205009	22205009	CHAVE COMUTADORA 12A ON-OFF MIG 380S/480S/458/558
7	22205034	22205034	CHAVE COMUTADORA 3P MIG 330C/380S
8	33740426		SUPORTE TOCHA
9	33705282	33705282	PAINEL DIREITO MIG 480S/458/558
10	33620085	33620085	PAINEL DIVISOR MIG 458/558
11	22220043	22220043	PORTA FUSIVEL MIG 480S/458/558
12	22220018		FUSIVEL DE VIDRO
13	33705641		PAINEL SUPERIOR MIG
14	44140040	44140040	TRANSFORMADOR AUXILIAR MIG 330C/430C/380S
15	22600052	22600052	SHUNT MIG 380S
16	22225040	22225011	CONTACTORA 24V 40A 380S/480S
17	30905017	30905017	TAPETE DE BORRACHA 3X313X562
18	21070001	21070001	OLHAL MIG 458/558
19	22105090	22105090	TOMADA 16A X 250V MIG 458/558
20	33740075	33740075	APOIO DO CILINDRO MIG 458/558
21	04600206	04600206	CORRENTE MIG 458/558
22	22105006	22105006	PLUG MIG 458/558
23	08.012.082		CONECTOR E.R. 12,8MM
24	22105036	22105036	CONECTOR MACHO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S
24	22105039	22105039	FIXADOR DO CABO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S/S4
25	21690250	21690250	VIDRO VERMELHO PARA DIGITAL
26	22710165	22710067	AMP/VOLT DIGITAL 380S/480S
27	04600268	04600268	BOTAO DE REGULAGEM
28	22105037	22105037	CONECTOR FEMEA FIXO MIG 380S/480S
29	21605011	21605011	PRENSA CABO MIG 458/558
30	20220072		CABO DE ALIMENTAÇÃO 4X4 M4
31	33705281	33705281	PAINEL DIREITO/ESQUERDO MIG 480S/458/558
32	33710563		PAINEL DE VENTILAÇÃO MIG
33	33710562		PAINEL FRONTAL
34	8.012.084		CONECTOR E.R. P/ MAQUINA FEMEA 12,8 MM
35	22610008	22610008	LUZ PILOTO VERDE 220V SUPLASMA 40

36	22610011	22610011	LUZ PILOTO LARANJA 24V SUPLASMA 70/90 / S4 / SUTIG 270/300
37	33705281	33705281	PAINEL DIREITO/ESQUERDO MIG 480S/458/558
38	33700724	33700724	PAINEL INFERIOR MIG 458/558
39	21625036	21625037	RODIZIO FIXO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
40	44025132		BOBINA 60HZ 380V 60X80X150AL
41	44125103		TRANSFORMADOR 60HZ 220/380V
42	44135160		IMPEDÂNCIA 380S/480S
43	22210014	22210014	TERMOSTATO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
44	22400041	22400041	PONTE RETIFICADORA MIG 380S
45	22800078	22800009	VENTILADOR 25W 230V
46	33715090		PAINEL POSTERIOR
47	33740388		SUPORTE DO CILINDRO MIG
48	21625037	21625037	RODIZIO FIXO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
49	40.003.004		CABO TERRA 50MM2 3MT
50	17.001.007		GARRA DE TERRA 500A
51	8.012.075		EXTENSÃO 50MM2 1,5MT
52	22105035	22105035	CONECTOR FEMEA PARA EXTENSAO MIG 380S/480S
53	22105039	22105039	FIXADOR DO CABO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S/S4
54	22910015	22910015	PORCA 3/8" GAS MIG 380S/480S/458/558

17.1 LISTA DE PEÇAS EAGLE 480

Nº	Código Sumig	Código Fornecedor	Descrição
1	33705283	33705283	PAINEL ESQUERDO MIG 480S/458/558
2	21600056		SUP PUXADOR MIG
3	33725112		PUXADOR MÁQUINA MIG
4	04600269		BOTAO DA CHAVE COMUTADORA MIG 330C/430C/380S/480S
5	22205088	22205088	CHAVE COMUTADORA 6P MIG 430C/480S
6	22205009	22205009	CHAVE COMUTADORA 12A ON-OFF MIG 380S/480S/458/558
7	22205087	22205087	CHAVE COMUTADORA 4P MIG 430C/480S
8	33740426		SUPORTE DA TOCHA MIG
9	33705282	33705282	PAINEL DIREITO MIG 480S/458/558
10	33620085	33620085	PAINEL DIVISOR MIG 458/558
11	22220043	22220043	PORTA FUSIVEL MIG 480S/458/558
12	22220036	22220036	FUSIVEL VIDRO 16AX250V MIG 458/558
12	22220037	22220037	FUSIVEL DE VIDRO MIG 6AX250V
13	33705641		PAINEL SUPERIOR MIG
14	44140052	44140052	TRANSFORMADOR AUXILIAR MIG 480S
15	22600053	22600053	SHUNT MIG 480S
16	22225040	22225011	CONTACTORA 24V 40A 380S/480S
17	30905017	30905017	PROTEÇÃO DE BORRACHA MIG
18	21070001	21070001	OLHAL MIG 458/558
19	22105090	22105090	TOMADA 16A X 250V MIG 458/558
20	33740075	33740075	APOIO DO CILINDRO MIG 458/558
21	04600206	04600206	CORRENTE MIG 458/558
22	22105006	22105006	PLUG MIG 458/558
23	08.012.082		CONECTOR E.R. 12,8
24	22105036	22105036	CONECTOR MACHO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S
24	22105039	22105039	FIXADOR DO CABO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S/54
25	21690250	21690250	VIDRO VERMELHO PARA DIGITAL
26	22710165	22710067	AMP/VOLT DIGITAL 380S/480S
27	04600268	04600268	BOTAO DE REGULAGEM
28	22105037	22105037	CONECTOR FEMEA FIXO MIG 380S/480S
29	21605011	21605011	PRENSA CABO MIG 458/558
30	20220076	20220076	CABO 4X6MM2 MIG 458
31	33705281	33705281	PAINEL DIREITO/ESQUERDO MIG 480S/458/558
32	33710563		PAINEL DE VENTILAÇÃO MIG
33	33710562		PAINEL FRONTAL
34	8.012.084		CONECTOR E.R. P/ MAQUINA FEMEA 12,8 MM
35	22610008	22610008	LUZ PILOTO VERDE 220V SUPLASMA 40

36	22610011	22610011	LUZ PILOTO LARANJA 24V SUPLASMA 70/90 / S4 / SUTIG 270/300
37	33705281	33705281	PAINEL DIREITO/ESQUERDO MIG 480S/458/558
38	33700724	33700724	PAINEL INFERIOR MIG 458/558
39	21625036	21625036	RODIZIO GIRATORIO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
40	44025199		BOBINA 60HZ 230/400V 60X105X150AL
41	44125188		TRANSFORMADOR 60HZ 220/380V 60X105 AL
42	44135130		IMPEDANCIA AL D.9,5
43	22210014	22210014	TERMOSTATO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
44	22400046	22400046	PONTE RETIFICADORA MIG 480S
45	22800020	22800020	MOTOVENTILADOR MIG 480S/458/558
46	33715090		PAINEL POSTERIOR
47	33740388		SUPORTE DO CILINDRO MIG
48	21625037	21625037	RODIZIO FIXO MIG 330C/430C/380S/480S/458/558
49	40.003.005		CABO TERRA 70MM2 3MT
50	17.001.007		GRAMPO TERRA MIG 458
51	44890050		EXTENSAO 70MM2 3MT
52	22105035	22105035	CONECTOR FEMEA PARA EXTENSAO MIG 380S/480S
52	22105039	22105039	FIXADOR DO CABO PARA EXTENSAO MIG 380S/480S/S4
53	22910015	22910015	PORCA 3/8" GAS MIG 380S/480S/458/558

FONTE DE ENERGIA EAGLE 380 - EAGLE 480

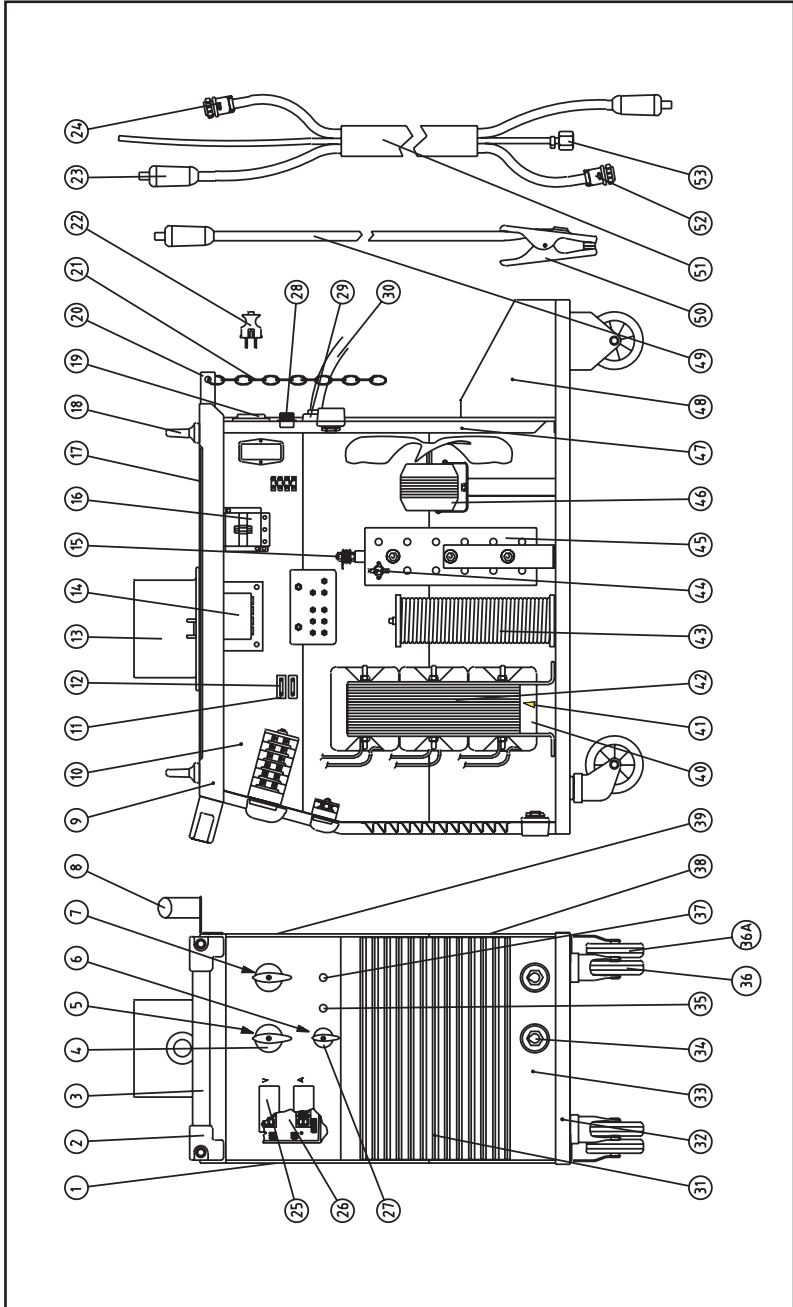
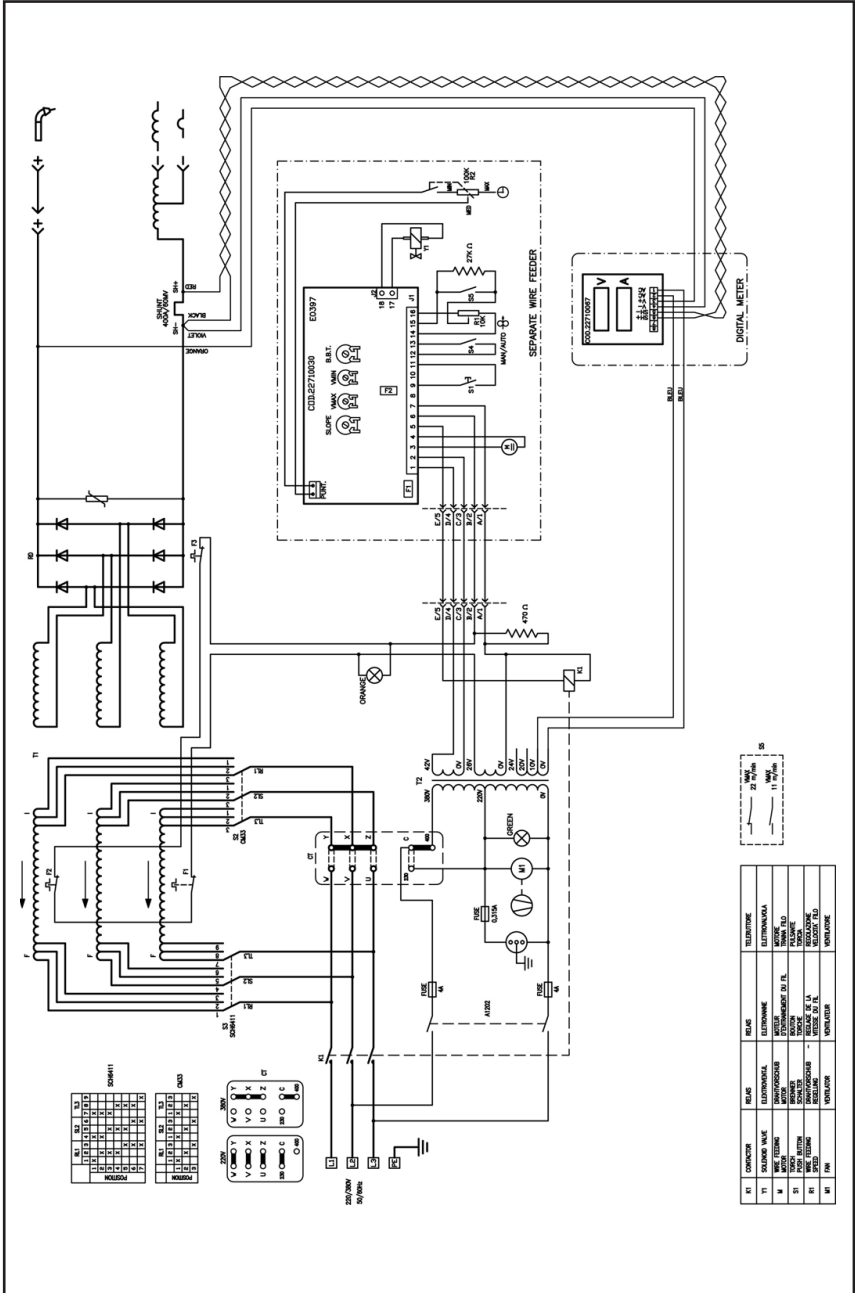


DIAGRAMA ELÉTRICO FONTE EAGLE 380



220V

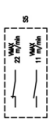
V	COMO 1	Y
U	COMO 2	X
W	COMO 3	Z
	COMO 4	C
	COMO 5	C

380V

U	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
V	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
W	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

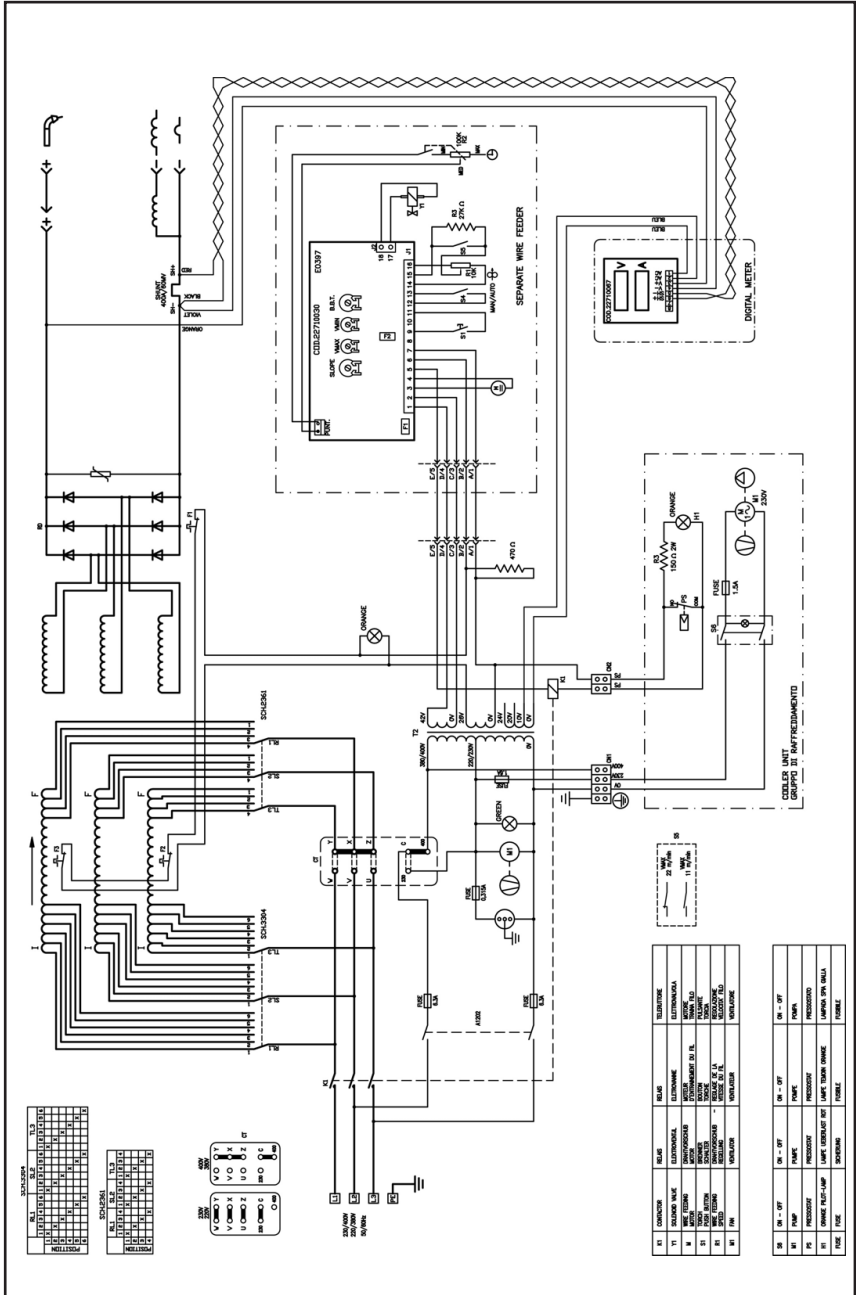
DSZ2770007

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



CONDICION	RELAY	RELAY	TELESELECCION
TI	VALVULO VACUO	ELECTRONICA	ELECTRONICA
M	RELAY	METER	METER
DI	DIODOS	DIODOS	DIODOS
SP	SPALAS	SPALAS	SPALAS
R1	RELAY DE 40V	RELAY DE 40V	RELAY DE 40V
R2	RELAY DE 220V	RELAY DE 220V	RELAY DE 220V
R3	RELAY DE 40V	RELAY DE 40V	RELAY DE 40V

DIAGRAMA ELÉTRICO FONTE EAGLE 480



SOLO3200A

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	00

SOLO3200B

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	00

SOLO3200C

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	00

SI	CONDICIONER	SI	CONDICIONER	SI	CONDICIONER
01	CONDICIONER	01	CONDICIONER	01	CONDICIONER
02	CONDICIONER	02	CONDICIONER	02	CONDICIONER
03	CONDICIONER	03	CONDICIONER	03	CONDICIONER
04	CONDICIONER	04	CONDICIONER	04	CONDICIONER
05	CONDICIONER	05	CONDICIONER	05	CONDICIONER
06	CONDICIONER	06	CONDICIONER	06	CONDICIONER
07	CONDICIONER	07	CONDICIONER	07	CONDICIONER
08	CONDICIONER	08	CONDICIONER	08	CONDICIONER
09	CONDICIONER	09	CONDICIONER	09	CONDICIONER
10	CONDICIONER	10	CONDICIONER	10	CONDICIONER

SI	CONDICIONER	SI	CONDICIONER	SI	CONDICIONER
01	CONDICIONER	01	CONDICIONER	01	CONDICIONER
02	CONDICIONER	02	CONDICIONER	02	CONDICIONER
03	CONDICIONER	03	CONDICIONER	03	CONDICIONER
04	CONDICIONER	04	CONDICIONER	04	CONDICIONER
05	CONDICIONER	05	CONDICIONER	05	CONDICIONER
06	CONDICIONER	06	CONDICIONER	06	CONDICIONER
07	CONDICIONER	07	CONDICIONER	07	CONDICIONER
08	CONDICIONER	08	CONDICIONER	08	CONDICIONER
09	CONDICIONER	09	CONDICIONER	09	CONDICIONER
10	CONDICIONER	10	CONDICIONER	10	CONDICIONER

TERMO DE GARANTIA

A Sumig Equipamentos 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: _____ N° de série: _____

Informações do Cliente

Empresa: _____

Endereço: _____

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

Modelo: _____ N° de série: _____

Observações: _____

Revendedor: _____ Nota Fiscal N° _____

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 Equipamentos para Solda e Corte Ltda.

Rua Ângelo Corsetti, 1281 Bairro Pioneiro

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



30
ANOS

 **Alusolda**