



ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS

acesse: www.bambozzi.com.br/assistencias.html

ou ligue: **+55 (16) 3383-3818**

BAMBOZZI SOLDAS LTDA.

Rua Bambozzi, 522 • Centro • CEP 15990-668 • Matão (SP) • Brasil

Fone (16) 3383-3800 • Fax (16) 3382-4228

bambozzi@bambozzi.com.br • www.bambozzi.com.br

CNPJ (MF) 03.868.938/0001-16 • Ins. Estadual 441.096.140.110

S.A.B. (Serviço de Atendimento Bambozzi)

0800 773.3818

sab@bambozzi.com.br



bambozzi

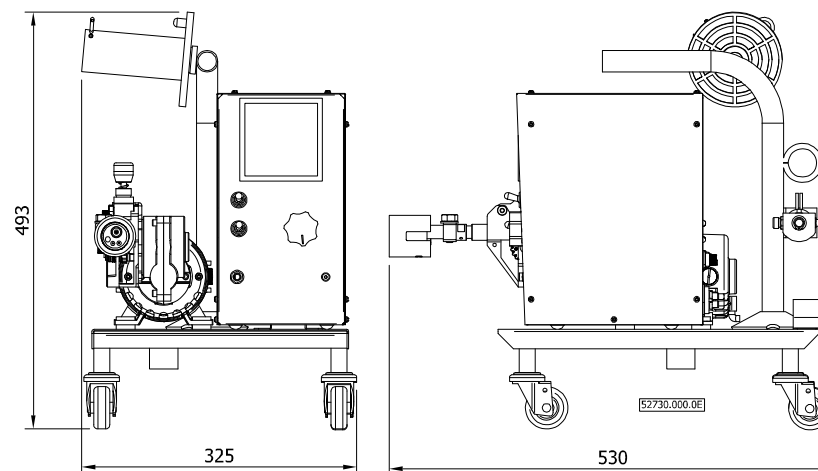
Manual de Instruções

SAG 1006S

ÍNDICE

- 01. Introdução
- 02. Construção
- 03. Especificações Gerais
- PARTE I - Operação**
- 04. Instalação
- 05. Conexões Elétricas
- 06. Preparação para Soldagem
- PARTE II - Manutenção**
- 07. Descrição de Operação
- 08. Inspeção Periódica
- 09. Painel de Controle
- 10. Guia para Conserto
- 11. Lista de Peças

DIMENSÕES GERAIS



Peças de
Máquina de solda

Clique aqui
para Comprar



ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Engrenagem motora	50476.000
02	02	Eixo - engrenagem inferior	50206.000
03	01	Base de alumínio	50191.001
04	01	Guia do arame - conjunto	47890.000
05	02	Bucha	47884.000
06	02	Parafuso cabeça sextavada	20168
07	01	Rolamento 6000Z	04021
08	01	Pino elástico	20551
09	01	Porca do pressionador	47889.000
10	01	Mola	47887.000
11	01	Pino do pressionador	50185.000
12	02	Rolo guia do arame	50210.000
13	02	Engrenagem inferior completa	50198.000
14	04	Parafuso fixador das roldanas	50212.000
15	01	Bucha deslizante	50199.000
16	02	Anel de ajuste	50211.000
17	01	Pressionador esquerdo	50192.000
18	02	Engrenagem superior - montagem	50197.000
19	02	Eixo - engrenagem superior	50205.000
20	02	Roldana de tração lisa	50208.000
21	02	Anel elastico	20650
22	01	Pressionador direito	50193.000
23	03	Parafuso allen com cabeça	20245
24	01	Parafuso allen com cabeça	20243
25	01	Suporte central	50194.000
26	01	Mola guia do arame	50216.000

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção do cabeçote (alimentador de arame) **SAG 1006S**.

Os melhores resultados serão obtidos SOMENTE se o pessoal de operação e manutenção deste equipamento, tiver acesso a este manual e ficar familiarizado com o mesmo.

O cabeçote SAG 1006S foi desenvolvido para soldagem semi-automática sob atmosfera gasosa. Este deve funcionar com máquina de voltagem constante.

No painel traseiro da máquina encontra-se uma etiqueta com o número e a série do equipamento. Ao pedir peças de reposição cite: o número, a série, a quantidade, o código e a descrição da peça.

Número: PS52730.000.2210

02. Construção

O cabeçote SAG 1006S é construído de forma modular onde pode ser separado o conjunto motor-redutor do chassi base, assim como a caixa de controle e o suporte do carretel para um serviço específico de soldagem.

O arame é tracionado por um conjunto motor-redutor especial cuja velocidade é comandada através de um circuito eletro-mecânico que mantém a velocidade constante mesmo sob severas condições de serviço.

03. Especificações Gerais

Alimentação.....110 V.C.A.
 Velocidade do arame.....0 a 25 m/min.
 Bitola do arame em (mm).....0,8-0,9-1,0-1,2.
 Peso.....20 Kg.

As dimensões gerais estão na página 18.

PARTE I - Operação

04. Instalação

4.1 Fonte para soldagem

A fonte deve ser do tipo de voltagem constante, isto é, de característica plana, com capacidade suficiente para o arame eletrodo a ser usado.

4.2 Local de instalação

O conjunto deve ser instalado em locais que estejam livres de pó, atmosferas corrosivas e excesso de umidade, bem como numa superfície compatível com o peso do equipamento.

O cabeçote poderá ser instalado sobre a própria máquina com um suporte giratório ou afastado da mesma, até uma distância necessária. Para maiores informações consultar a **BAMBOZZI SOLDAS LTDA.**

05. Conexões Elétricas

A página 08, mostra as conexões do cabeçote SAG 1006S com a fonte TMC 325B.

→ Procedimento:

- Faça a conexão de “terra” na máquina;
- Ligue os cabos de alimentação da fonte à rede através de chave apropriada com proteção de fusível;

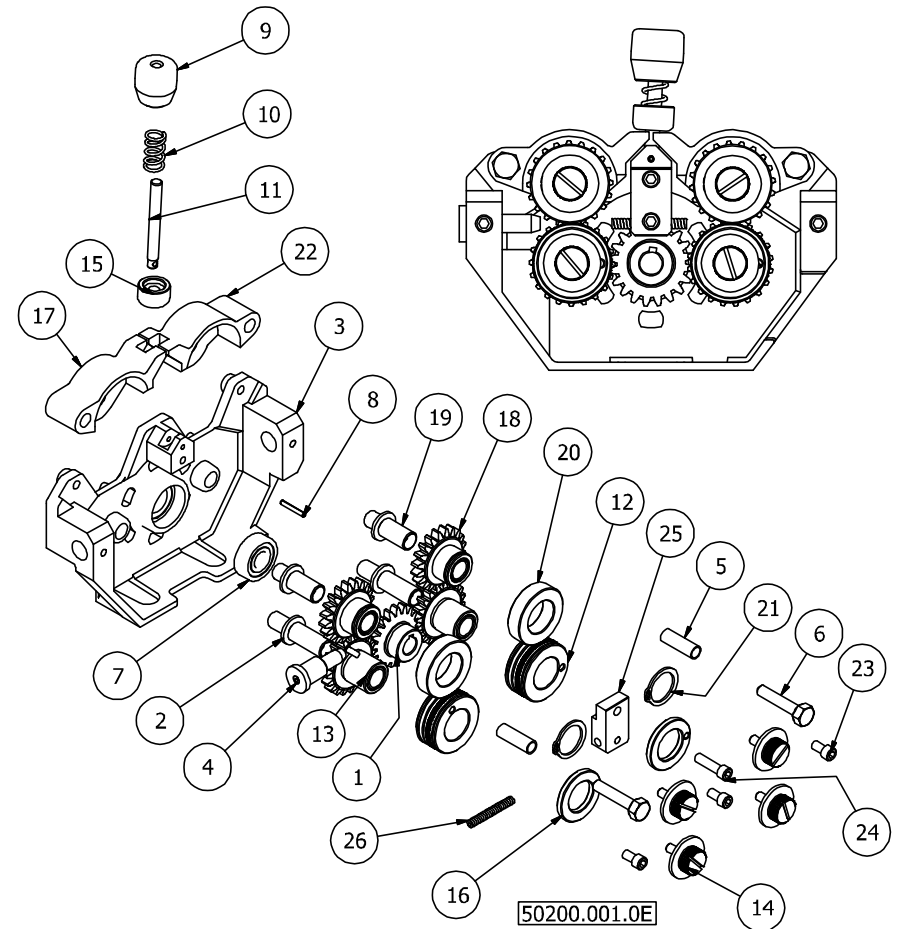
CERTIFIQUE-SE DE QUE A CHAVE SUPRA CITADA ESTÁ DESLIGADA

- Ligue o terminal negativo da máquina à peça de trabalho (obra);
- Ligue o terminal positivo da máquina à pistola de soldagem conectada ao cabeçote;
- Ligue o cabo de comando da fonte na parte traseira da caixa de controle ao painel da fonte;
- Faça as conexões de gatilho e gás da pistola de soldagem ao cabeçote;

OPCIONAL:- Para tocha refrigerada à água, conectar o adaptador d'água ao suporte.

06. Preparação para Soldagem

- Retire a porca do suporte do carretel;
- Coloque o carretel de arame consumível, encaixando o pino guia do suporte no furo correspondente do carretel. Coloque a porca;
- Solte a porca recartilhada que pressiona a roldana de tração;
- Verifique se a roldana está com o canal correspondente à bitola de arame a ser usada. Caso contrário solte a porca de fixação e mude de canal colocando-o em posição correta;
- Encaixe o arame no guia espiral de entrada de arame, faça-o atravessar o canal da roldana e encaixe aproximadamente 20cm de arame através da pistola de soldagem;
- Dê a pressão necessária no arame através do grampo citado anteriormente;
- Ligue a chave de conexões à rede;
- Ligue a fonte;
- Coloque a velocidade de arame na posição 4 ou 5;
- Aperte o parafuso de fricção do carretel de tal modo que este não continue seu movimento depois de cessada a alimentação;
- Aperte o gatilho da pistola de soldagem, deixando-a em linha reta para facilitar a passagem do arame através da mesma;
- Com a velocidade do arame na posição 0, aperte o gatilho da pistola de soldagem, abra a válvula reguladora de vazão de gás e de acordo com a condição de soldagem, regule a vazão;
- Ajuste a velocidade de arame e voltagem da máquina para a condição de soldagem desejada;
- Ajuste com a tocha refrigerada à água, abra o registro de água e verifique a vazão ou ligue a bomba;



ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
01	01	Parte inferior do redutor	32307.000
02	01	Rolamento N-6002 ZZ	04030
03	01	Pino de trava da engrenagem	00705.000
04	01	Eixo do redutor	32389.000
05	01	Parte superior do redutor	32306.000
06	01	Coroa do redutor	51417.000
07	01	Chaveta	19662
08	01	Parafuso rosca sem fim 3 entrada	51416.000
09	01	Tampa dianteira do motor	52824.000
10	01	Rolamento N-6200 D.D.U	04172
11	02	Tirante	00632.000
12	01	Induzido do motor com ventilador	00579.000
13	02	Bobina de campo	00609.000
14	01	Carcaça com bobinas	49684.000
15	02	Tampão de plástico	19824
16	02	Guia da escova	23375.000
17	02	Escova RE-59W	11936
18	01	Tampa traseira do motor	52822.000
19	01	Cabo com plug	01430.000
20	01	Motor Sag	52825.000
21	01	Rolamento N-6200 ZZ	04305
22	01	Motor com redutor	52844.000
23	01	Montagem da caixa do redutor	52418.000

Cabos de soldagem

A seguir mostramos uma sugestão para a bitola de cabos de soldagem ligados entre a máquina e o cabeçote da máquina a obra.
Esteja certo de que todas as conexões estão bem apertadas.

CORRENTE DE SOLDAGEM	DISTÂNCIA EM METROS DO CABEÇOTE À FONTE			
	15	30	45	60
100	1	1	1/0	1/0
150	1	1	2/0	4/0
200	1	1/0	4/0	4/0
300	4/0	4/0	----	----
400	4/0	4/0	----	----
500	4/0	4/0	----	----
600	4/0	4/0	----	----

PARTE II - Manutenção

A manutenção de um equipamento divide-se em duas partes:

- Manutenção periódica ou preventiva a qual evita que ocorram defeitos ou causam a baixa eficiência de funcionamento do equipamento;
- Manutenção corretiva a qual é feita quando ocorram defeitos que causem a parada do equipamento;

Leia com atenção, pois o bom funcionamento do equipamento depende de uma manutenção adequada.

07. Descrição de Operação

A página 09, mostra um circuito elétrico do cabeçote SAG 1006S.

A tensão 110 VCA alimenta o auto transformador variável T2 através dos contatos da chave contatora CC1 alimenta a ponte retificadora PR-2, a qual manda corrente contínua ao rotor do motor.

O transformador T1, fornece 24 V à CC1, quando acionado o gatilho da pistola de solda.

A válvula solenóide é alimentada com 110 VCA, através de um contator NA de CC1.

Quando o gatilho da pistola de solda é pressionado CC1 é energizado, ligando o motor tracionador de arame, a uma velocidade pré-ajustada; a válvula solenóide é acionada abrindo passagem ao gás de proteção, e ao mesmo tempo é acionado o comando da fonte, dando condições assim para o arco de solda.

Quando o gatilho da pistola de solda é solto, CC1 é desenergizado, acionando R1 através de um contato N.F. de CC1, que ocasionará a frenagem do motor tracionador de arame, com isso não dando perda de arame.

08. Inspeção Periódica

→ Diariamente verifique:

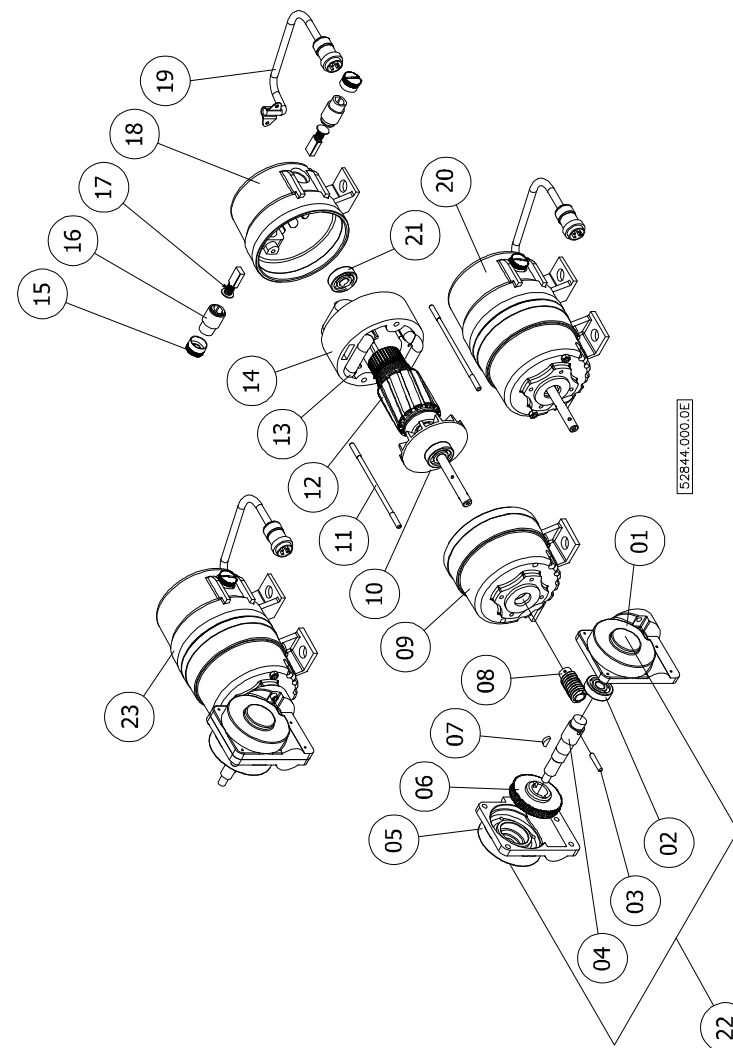
- Ruído fora do normal;
- Aquecimento dos cabos e conexões de correntes proveniente de ligações frouxas;
- Depósito excessivo de pó metálico na região da roldana de tração;
- Condições de bico e bocal da pistola de soldagem;

→ Semanalmente:

- Retire a pistola de soldagem do cabeçote e proceda uma limpeza com ar comprimido seco através do guia espiral condutor de arame. Para tal, retire o bico para melhor passagem do jato de ar;
- Limpe com pincel seco ou ar comprimido a base tracionadora de arame;
- Verifique as condições de isolador e bocal da pistola de soldagem. Se necessário, substitua-os;

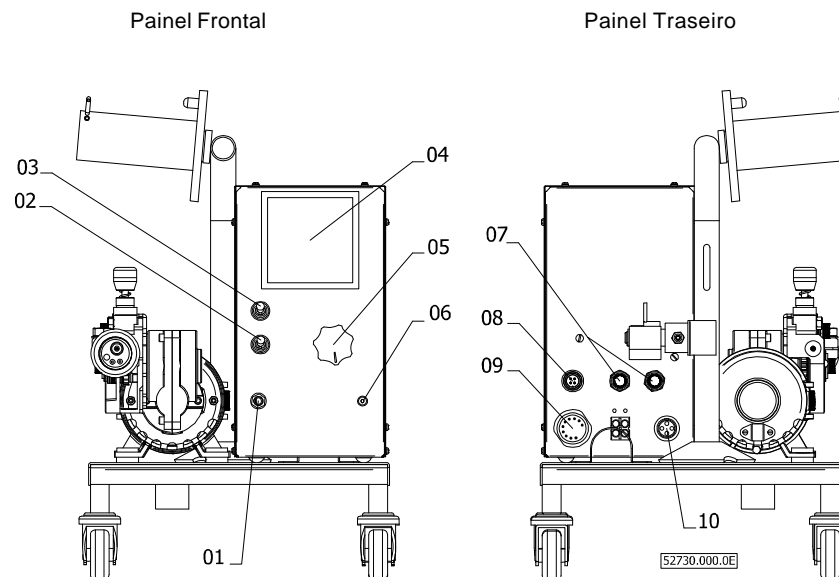
→ Semestralmente:

- Verifique as condições do canal da roldana de tração. Se estiver gasto, troque de canal através da arruela de calço;
- Verifique as escovas do motor. Quando atingirem aproximadamente 15mm de comprimento, substitua as mesmas;
- Verifique as condições dos contatos do relê de controle. Se necessário proceda uma limpeza dos mesmos ou substitua o relê;



ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	11153	Knob preto P156 - grande
02	01	39906.000	Auto transformador variável
03	02	11157	Capa isolante da chave
04	01	11433	Jack STBA
05	01	11632	Chave bipolar 15A 14201
05	01	11638	Chave alavanca 15A 14208
07	01	47827.000	Base da caixa SAG 1006S - conjunto
08	01	11300	Contator CW07
09	01	11141	Fusível de vidro 3AG 10A
10	02	18172	Porta fusível PF50
11	01	11660	Resistência 4R7 x 25W
12	01	11620	Conector WC 4F
13	01	11246	Transformador auxiliar 12/15
14	01	11393	Conector macho 10PM JA/P10P
15	01	11358	Conector JA 4 pinos
16	01	11292	Conector 4BA 12/412
17	01	46833.000	Cobertura da caixa de controle SAG 1006S
18	02	11290	Ponte retificadora SKB 25/08
19	01	10261	Multímetro digital 12 - 500A
20	01	11702	Suporte para led
21	01	11136	Led vermelho

09. Painel de Controle

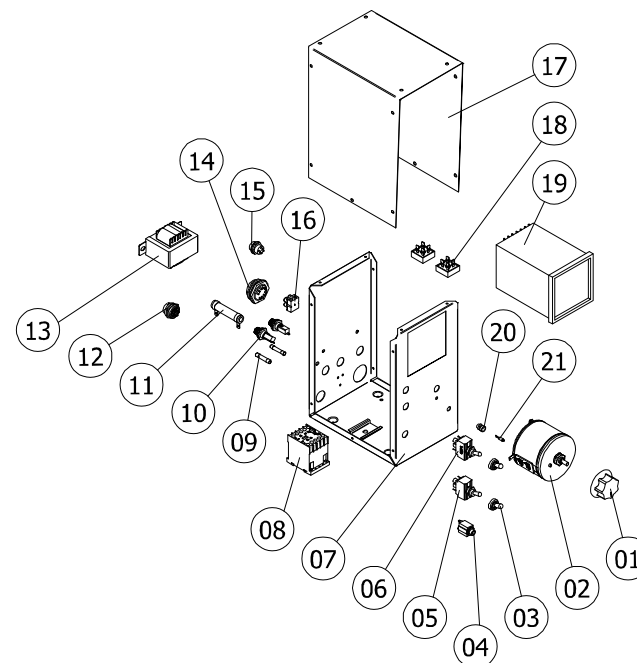


- 01. Gatilho
- 02. Reversão
- 03. Avanço
- 04. Amperímetro/Voltímetro
- 05. Controle de velocidade do arame
- 06. Led
- 07. Porta-fusíveis
- 08. Comando da fonte
- 09. Conector máquina
- 10. Motor



10. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
Não há controle de velocidade.	Ponte retificadora com problema. Transformador variável avariado ou escova com mau contato.	Verifique diodo da PR1 e PR2. Verifique a escova e substitua se necessário.
Não há vazão de gás.	Válvula solenóide avariada. Cilindro de gás vazio. Válvula de redução com problemas. Vazamento ou entupimento na pistola de solda.	Verifique e substitua se necessário. Substitua. Verifique e substitua se necessário. Verifique e ajuste a vazão de gás adequada.
Corrente de soldagem instável.	Arame desliza nas roldanas. Desalinhamento do guia central ou saída. Pistola de soldagem com avaria. Voltagem da fonte incorreta.	Reajuste a pressão nas roldanas. Realinhe. Verifique guia espiral e de contato. Ajuste os parâmetros de soldagem.
Motor sem freio.	Resistência R1 com problema.	Verifique-se há fio solto em R1, ou R1 está aberto, trocar R1.



52738.000.0E

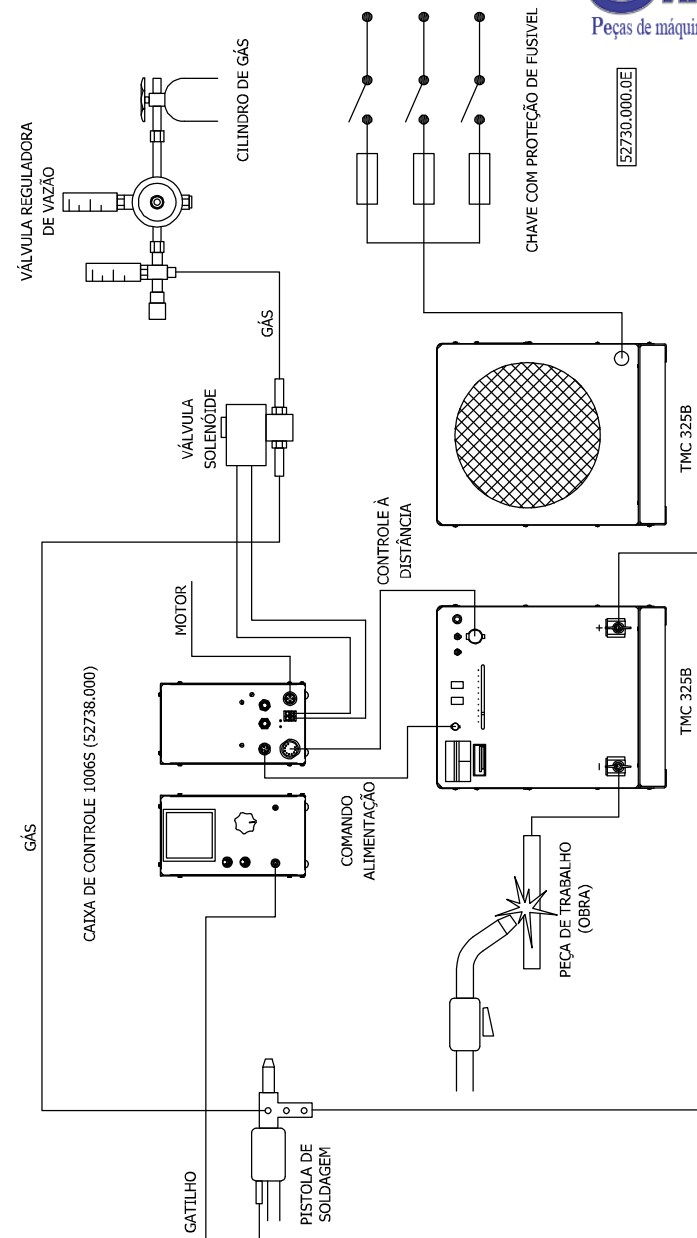


Peças de
Máquina de solda

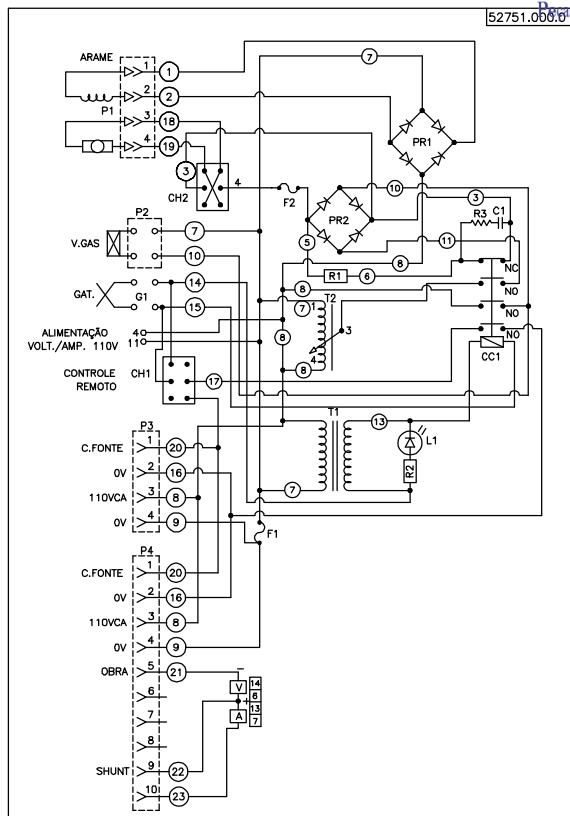
Clique aqui
para Comprar



ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	04	16613	Rodizio RGLE 2"x1"
02	01	28136	Euro conector sem flange - 48964.000
03	01	50200.001	Tracionador 4x4 - 35 mm
04	04	19975	Bucha isolante macho - 13952.000
05	04	19976	Arruela isolante - 13954.000
06	01		Vide página 14
07	01	49676.000	Arruela trava
08	01	49662.000	Mola cônica
09	01	48814.000	Abraçadeira
10	01	20163	Parafuso cabeça sextavada
12	01	11118.000	Grampo SAG
13	01	45989.000	Fricção para carretel
14	01	27511.000	Cabo de ligação da fonte
15	01	19054	Mangueira 1500 mm
16	02	20629	Abraçadeira 3/8
17	01	11003	Adaptador - 49842A.000
18	01	22244.001	Base para cabeçote
19	01	11657	Válvula solen. Ascoval 110V
20	01	19026	Adaptador - 49842B.000
21	01	52738.000	Caixa de controle - SAG 1006S



Comando à Distância



- PR1-PR2 - PONTE RETIFICADORA SKB 25/08
 R1 - RESISTENCIA 4R7 25W - FREIO MOTOR
 R2 - RESISTENCIA 1K Ω x 1/8W
 R3 - RESISTENCIA 82 Ω x 1/8W
 C1 - CAPACITOR POLIESTER 0,1uF/400V
 T1 - TRANSFORMADOR SANTANA TS 1215
 T2 - TRANSFORMADOR VARIÁVEL 1.403
 CC1 - CHAVE CONTATORA 3TF28 - 24V 60HZ
 P1 - CONECTOR WHINER WC4F - MOTOR ARAME
 P2 - CONECTOR SINDAL 412 - 2 PINOS - VALVULA GAS
 P3 - CONECTOR JMR/P4/ENTR. 110V C. FONTE
 P4 - CONECTOR JA/P10P/ENTR.110V C. FONTE
 G1 - JACK 90 - GATILHO
 F1-F2 - PORTA FUSIVEL
 A/V - AMPERIMETRO/VOLTIMETRO DIGITAL - OPCIONAL
 CH1 - CHAVE TIPO ALAVANCA 14208 - AVANÇO
 CH2 - CHAVE TIPO ALAVANCA 14201 - REVERSÃO MOTOR

Esquema Elétrico

10. Lista de Peças

Verifique o número de identificação da peça no desenho, procure na lista da (s) página (s) posterior (es), a descrição, a quantidade e o código da peça.

