



**ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS**

acesse: [www.bambozzi.com.br/assistencias.html](http://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

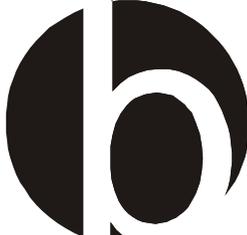
[bambozzi@bambozzi.com.br](mailto:bambozzi@bambozzi.com.br) • [www.bambozzi.com.br](http://www.bambozzi.com.br)

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](mailto:sab@bambozzi.com.br)



**bambozzi**

## **Manual de Instruções**

**TRR 2380 - SUPER 1500**

## ÍNDICE

- 01. Introdução
- 02. Especificações Gerais
- PARTE I - Operação**
- 03. Instalação
- 04. Painel de Controle
- 05. Precauções de Segurança
- 06. Ajuste de Corrente
- PARTE II - Manutenção**
- 07. Lubrificação
- 08. Inspeção e Limpeza
- 09. Guia para Conserto
- 10. Lista de Peças



ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	04	34044D	Tirante
02	08	44581D	Placa dissipadora
03	04	44631D	Pé da ponte retificadora
04	08	44585D	Bucha isolante
05	24	41490D	Viga "U" dissipadora
06	12	11799	Diodo A 1B: 206.06
07	12	11926	Diodo A 1A: 206.06
08	04	44742D	Filtro transiente
09	08	44585D	Bucha isolante
10	08	44656D	Tubo de cobre
11	02	44688D	Jogo de barras de ligação
12	04	11332D	Tirante
13	01	44648D	Jogo de barras de ligação maior
14	12	44583D	Bucha isolante
15	02	44586D	Ponte retificadora completa

## 01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção do retificador **TRR 2380 – SUPER 1500**, que está equipado com um sistema de ajuste de corrente através de reostato. No esquema de ligação da página 05, consta o seu respectivo sistema de ajuste de corrente.

No painel 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: PS43700.000.3906**

## 02. Especificações Gerais

Tipo.....corrente constante.  
 Tensão de circuito aberto.....68 V.d.C.  
 Tensão de Alimentação.....220/380/440 V.  
 Corrente de rede.....310/179/155 A.  
 Frequência.....60 HZ.  
 Fases.....3.  
 Regulagem de corrente.....900 – 1500 A.  
 Corrente máxima a 87%.....1500 A.  
 Potência aparente abs. da rede a 87 %.....103 kVA.  
 Fator de potência.....0.79.  
 Peso.....650 KG.

## PARTE I - Operação

### 03. Instalação

#### 3.1 Local de instalação

O equipamento deve ser instalado em local que esteja livre de pó, atmosferas corrosivas e excesso de umidade, bem como uma superfície compatível com o peso do equipamento. O pó acumulado nos retificadores, bobinas, chaves, diodos, etc., dentro da máquina podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

O equipamento pode prestar-se ao trabalho de corte a carvão.

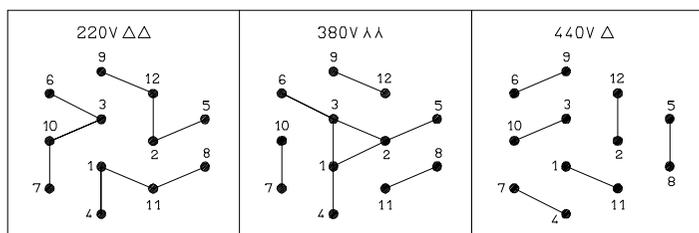
Deve-se tomar os seguintes cuidados, para que sua máquina não perca a garantia antes do prazo estipulado pelo fabricante.

1º) Instalar a máquina em local onde o pó metálico provocado pelo corte, não entre na parte interna, pois este poderá provocar curto circuito ou até mesmo explosão;

2º) Se possível, instalar a máquina em local separado da área de trabalho, como por exemplo: um quarto onde o pó não tenha acesso livre e que os cabos obra e terra tenham facilidade de alcançar a obra;

3º) Fazer limpeza periodicamente tendo em vista a necessidade de desobstruir as bobinas contra o pó acumulado;

## 3.2 Troca de voltagem



A máquina já vem ligada na voltagem de rede de acordo com o pedido. No caso de troca de voltagem, proceder da seguinte maneira:-

- Retire a tampa da placa de mudança de voltagem na lateral da máquina;
- Faça as conexões para a voltagem desejada, de acordo com o desenho na parte traseira da tampa de troca de voltagem retirada, veja figura abaixo;
- Não deixe ligações frouxas que possam provocar mau contato;

**ATENÇÃO:-** Nunca esqueça de trocar para a mesma voltagem da rede de transformador principal.

## 3.3 Conexão à rede

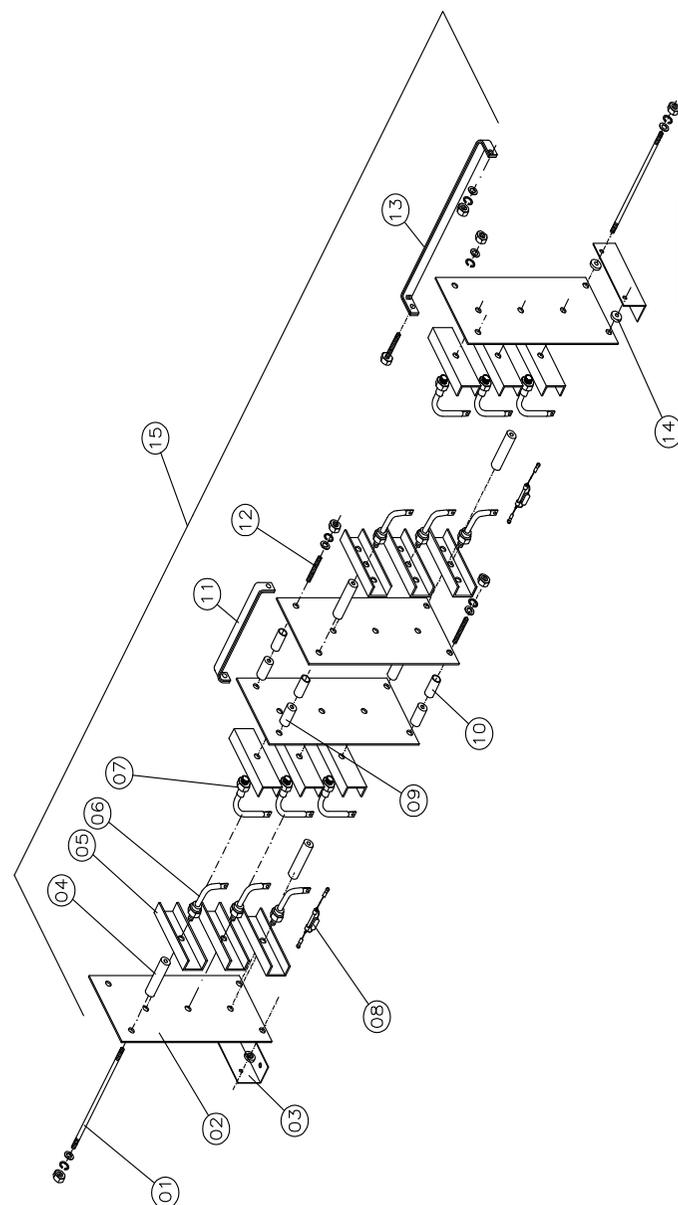
**ESTEJA CERTO DE QUE A MÁQUINA ESTÁ LIGADA NA MESMA TENSÃO DA REDE**

Os cabos de entrada da máquina deverão ser ligados à rede através de chave com fusíveis adequados, de acordo com a tabela 01.

TENSÃO DE REDE	CORRENTE DE REDE	FIO DE ENTRADA ÁREA EM MM		FUSÍVEL
		EM CONDUITE	AO AR LIVRE	
220 V	310 A	60 mm	50 mm	400 A
380 V	179 A	35 mm	30 mm	250 A
440 V	155 A	30 mm	25 mm	250 A

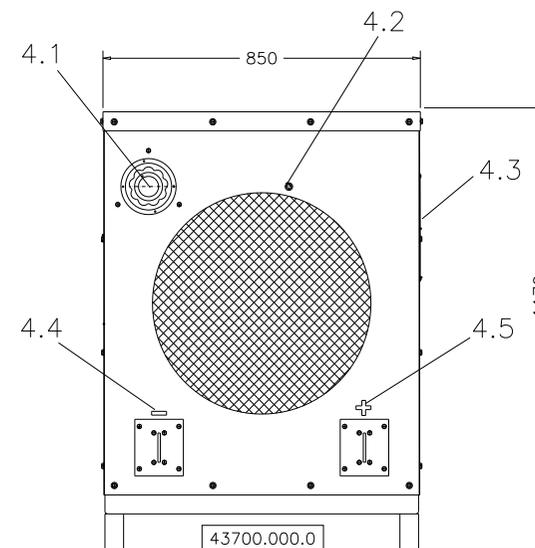
Tabela 01

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica na tabela 01 e deve ter um bom contato com a caixa metálica do equipamento. Com a máquina aterrada o operador tem proteção total contra qualquer eventual falha de isolamento da máquina ou equipamento a ela ligado.



ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	44718D	Lateral direita
02	02	35265	Olhal de suspensão
03	01	44731D	Tampa de cobertura
04	01	46252D	Choque
05	01	44670D	Estrutura soldada
06	01	44739D	Painel traseiro
07	01	44725D	Tampa para mudança de voltagem
08	01	44719D	Lateral esquerda
09	01	44639D	Base
10	01	44714D	Placa para mudança de voltagem
11	01	44617D	Reator
12	01	44618D	Transformador
13	01	47263.000	Motor do ventilador
14	01	47204D	Ventilador
15	01	44629D	Reforço do suporte da ponte retificadora
16	01	42450D	Ponte retificadora auxiliar
17	01	44632D	Suporte da ponte retificadora
18	02	44626D	Borne
19	02	44708D	Placa de celeron do borne
20	01	44753D	Painel dianteiro
21	01	25138	Manopla MBM 10039
22	01	44717D	Suporte da placa de voltagem direita
23	01	05596.000	Reostato
24	02	44625D	Suporte de fixação do borne
25	01	44716D	Suporte da placa de voltagem esquerda
26	02	49963.000	Reforço
27	01	53105.000	Resistência

## 04. Painel de Controle



4.1 Manopla de regulagem de amperagem

4.2 Porta fusível

4.3 Tampa para mudança de voltagem

4.4 Borne negativo

4.5 Borne positivo

**OBS:** A máquina não possui nenhuma chave para ligar o transformador principal, portanto a máquina é energizada no momento em que se conecta o cabo de entrada à rede elétrica.

### 05. Precauções de Segurança

O operador deve usar máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas para tal.

**OBS:-** Não use óculos de soldagem oxi-acetilênica, pois estes não dão a proteção necessária aos olhos.

No caso da vista ser atingida por luminosidade do arco esta poderá ficar irritada. Em caso de umidade excessiva, o operador pode perceber choque elétrico em qualquer equipamento de soldagem, portanto o operador deve estar protegido com sapatos, luvas e roupas secas, sempre que estiver soldando.

### 06. Ajuste de Corrente

O ajuste de corrente é feito através de um reostato, localizado no painel da máquina, que controla a saturação nos reatores.

### 07. Lubrificação

Esta máquina está equipada com ventilador que não necessita de lubrificação.

### 08. Inspeção e Limpeza

#### Limpeza

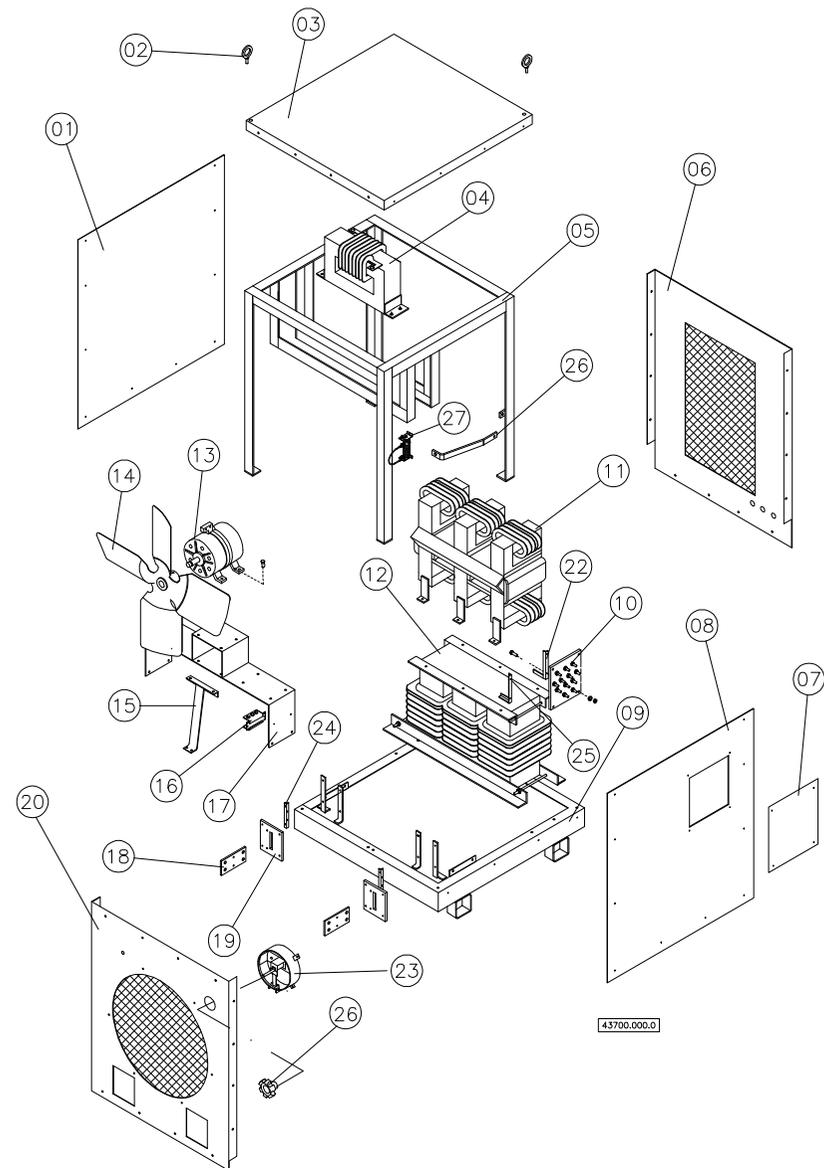
Quando a máquina é usada em regime ininterrupto, é necessário conservar a máquina limpa, seca e bem ventilada. Para tal, certifique-se que a máquina está desligada da rede e limpe com um pincel seco ou ar comprimido o pó depositado internamente, principalmente nas bobinas, retificadores e pás do ventilador. As conexões devem ser inspecionadas e apertadas periodicamente para evitar problemas e subseqüentes consertos.

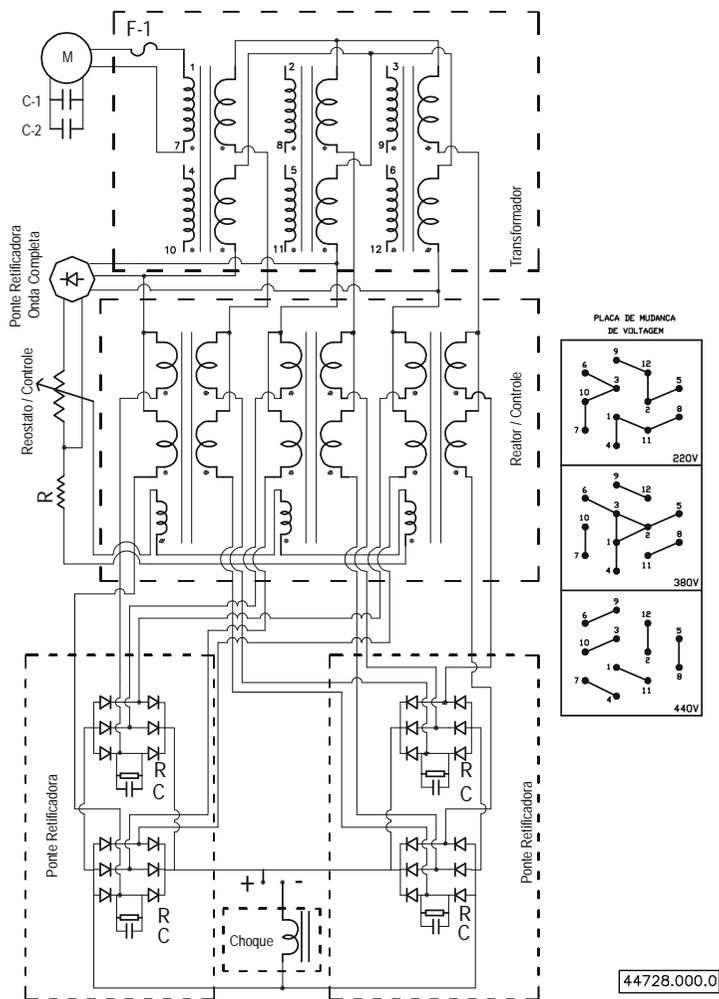
A ponte retificadora principal da máquina é composta de diodos com bases positivas e negativas. Na substituição esteja certo de qual tipo será pedido.

**NOTA:-** Nunca deixe a máquina funcionar sem quaisquer das tampas, isso pode ocasionar sérios problemas com a máquina.

### 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.



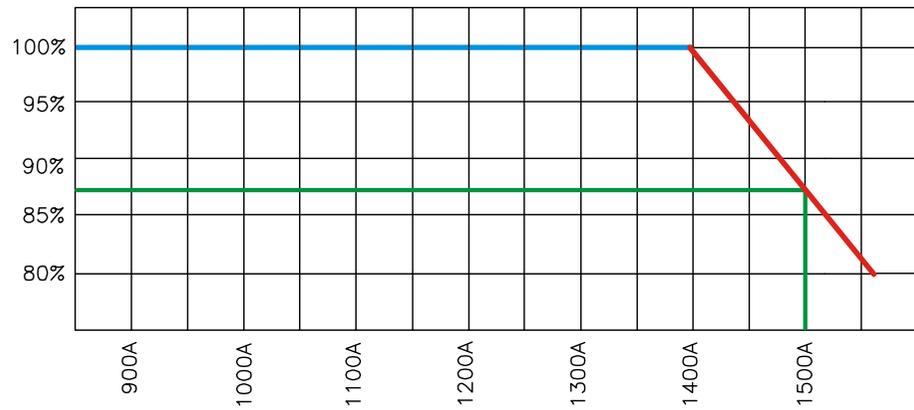


- M- Motor do ventilador, voltagem 220V  
 Conectar o motor no painel de ligação, bornes 1e7;  
 F- Fusível -10A,(proteção do motor)  
 C1- Capacitor -250V/17 uF;  
 C2- Capacitor -250V/6,0 uF;  
 C- Capacitor -400V/0,47 uF;  
 R- 47 OHMS/10W.  
 ● - Indicação de polaridade

Esquema de Ligação

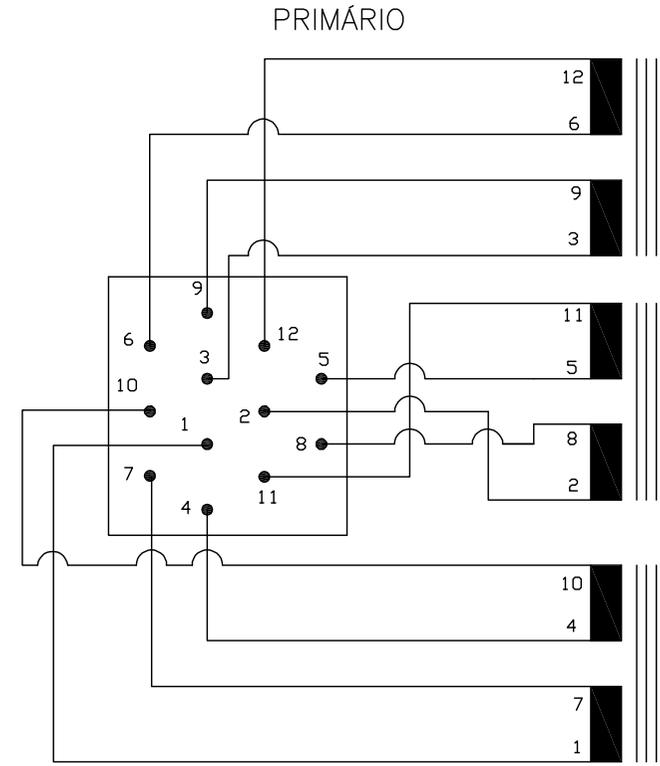
## 09. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Chave na posição zero. Não há tensão de rede. Cabo de alimentação interrompido. Tensão de rede errada. Placa de troca de voltagem com ligação errada. Fusível de entrada queimado. Circuito aberto na chave ou transformador auxiliar. Fusível do painel queimado.	Coloque na posição 1. Verifique. Repare. Verifique. Verifique. Verifique. Verifique.
O contator não arma ou falha.	Bobina do contator com defeito. Obstrução mecânica na parte móvel do contator. Circuito aberto no temp. ou transf. auxiliar. Cabo de comando da pistola desligado.	Verifique. Substitua. Verifique. Verifique. Verifique.
O contator vibra.	Voltagem de rede baixa. Pó nas faces de contato do solenóide do contator.	Verifique. Limpe.
O contator opera, porém os fusíveis queimam.	Voltagem de rede errada. Fusível de capacidade pequena. Diodo com problema. Curto circuito no transformador.	Verifique. Veja tabela 1. Verifique. Verifique.
O contator opera, porém não há corrente de soldagem.	Cabo de soldagem desligado. Enrolamento do transformador aberto. Diodo com problema.	Verifique. Verifique. Verifique.
Ventilador não opera.	Motor com problema. Fio aberto ou quebrado na alimentação do motor. Fusível do painel queimado.	Repare ou troque. Verifique. Substitua e verifique se há sobrecarga na tomada do painel. Faça o aterramento.
Operador percebe choque quando, toca caixa da máquina	Máquina não aterrada.	Faça o aterramento.
Flutuação na corrente de soldagem, porém tensão praticamente constante.	Alimentação de arame irregular. Proteção gasosa inadequada. Velocidade de arame muito baixa. Proteção gasosa demasiada. Conexão de cabos com mau contato.	Veja manual do cabeçote. Verifique. Aumente. Verifique. Verifique e aperte.
O arame fica grudado na peça quando o gatilho é desligado.	Bico de contato da pistola de soldagem com muita folga.	Verifique a dimensão do furo e substitua por um adequado ao arame.
Contator falha ao abrir.	Chave de temporização desligada. Contatos com problema. Relé de temporização com problemas.	Coloque na posição " ligada ". Verifique. Verifique.



52692.000.0

Curva de Trabalho



44728.000.0