

# Manual do Equipamento

MIG MAG · TIG · ARCO SUBMERSO · MULTIPROCESSO · RETIFICADORAS  
CORTE PLASMA INVERSORAS · ELETRODO · GERADORES DE ENERGIA



a melhor locadora  
temos tudo que sua  
obra precisa

**ACESSE NOSSO SITE**

[www.alugasolda.com.br](http://www.alugasolda.com.br)

(11) 4617-9696



[comercial@alugasolda.com.br](mailto:comercial@alugasolda.com.br)





**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)



## **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

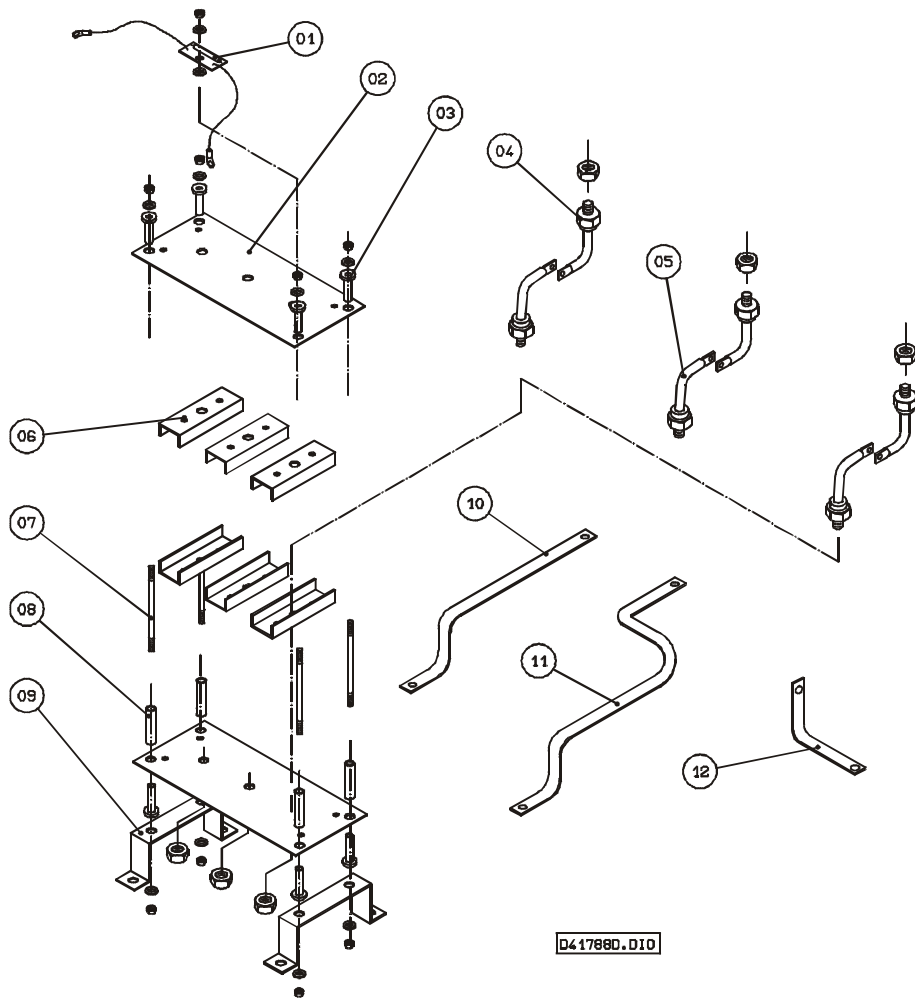
**TRR 2600S**

**ÍNDICE**

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

ITEM	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	Nº DE PEÇA
01	01	Varistor	11264
02	02	Placa dissipadora	4-43202
03	08	Bucha isolante	19621
04	03	Diodo base positiva	11799
05	03	Diodo base negativa	11926
06	06	Dissipador	4-41490
07	04	Tirante	598-02036
08	04	Tubo isolante	4-43492
09	02	Suporte da ponte retificadora	3-43493
10	01	Barra de ligação	3-43494
11	01	Barra de ligação	3-43495
12	01	Barra de ligação	4-43496

## LISTA DE PEÇAS - OPCIONAIS



OPCIONAIS

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção do retificador **TRR 2600S**.

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.

A placa de identificação do equipamento indica o modelo e o número de série do mesmo. Ao pedir peças de reposição, cite a quantidade, nome, código da peça e o número de série do equipamento.

02. Especificações Gerais

Tensão.....	220/380/440 V.
Corrente.....	61,5/35,5/30,7 A.
Tensão do circuito aberto.....	80 Volts.
Faixa de regulagem da corrente de soldagem.....	40-430 A.
Corrente Nominal com 60% do fator de trabalho.....	300 A.
Tensão do arco a 300 A.....	32 Volts.
Potência aparente abs. na rede com fator 100%.....	19,4 KVA.
Potência ativa abs. na rede com fator de 100%.....	1,3 KW.
Potência aparente abs. na rede com fator 60%.....	23,4 KVA.
Potência ativa abs. na rede com fator de 60%.....	15,4 KW.

PARTE I - Operação

03. Instalação

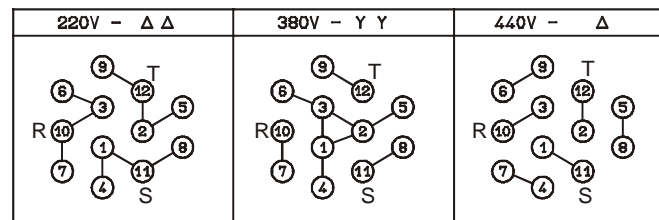
3.1 Local de instalação

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 e nunca deixar que o equipamento funcione debaixo de chuva. O pó acumulado nos retificadores, bobinas, etc., dentro da máquina podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

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 do painel de troca de voltagem localizada na lateral esquerda;
- Faça as conexões para a voltagem desejada, de acordo com o desenho gravado na parte traseira da tampa de troca de voltagem retirada, veja figura abaixo;
- Não deixe ligações frouxas que possam provocar mau contato;



41788EXP.000

## 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 como indica a tabela 1.

TENSÃO DE REDE	CORRENTE DE REDE	FIO DE ENTRADA ÁREA EM MM		FUSÍVEL	FIO TERRA
		EM CONDUITE	AO AR LIVRE		
220 V	61,5 A	10 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	100 A	10 mm <sup>2</sup>
380 V	35,5 A	06 mm <sup>2</sup>	06 mm <sup>2</sup>	60 A	06 mm <sup>2</sup>
440 V	30,7 A	05 mm <sup>2</sup>	05 mm <sup>2</sup>	60 A	05 mm <sup>2</sup>

TABELA 1

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica na tabela 1 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.

## 04. Controle

## 4.1 Chave liga-desliga principal

Ao ligar esta chave o ventilador é acionado e a máquina está pronta para o serviço de soldagem.

## 4.2 Controle de corrente de soldagem

Este controle ajusta a corrente de soldagem do equipamento através de uma manivela que aciona o núcleo móvel.

## 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. Operação

## 6.1 Conexões

Após ligadas a rede de acordo com o item 3.3, ligue o cabo negativo e positivo aos terminais correspondentes da máquina, cuidando para que estejam bem apertados para evitar mau contato.

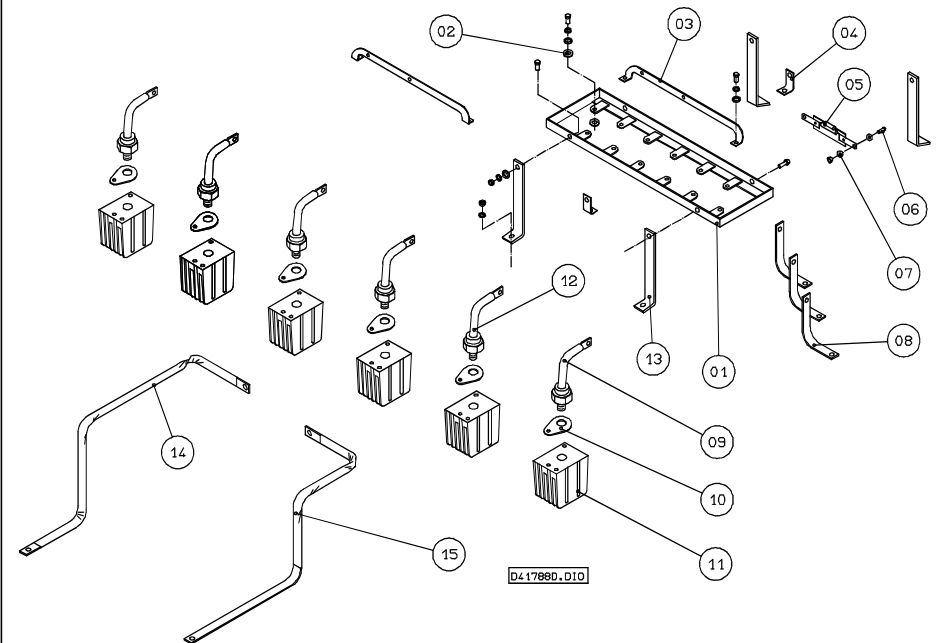
## 6.2 Ajuste da máquina

Ligue a máquina através da chave no painel, ajuste a faixa de corrente através da manivela frontal para a posição desejada e faça a soldagem.

**PARTE II - Manutenção**

## 07. Lubrificação

ITEM	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	Nº DE PEÇA
01	01	Suporte dos dissipadores	3-42368
02	24	Arruela lisa	5-21496
03	02	Barra de ligação	3-42369
04	02	Barra de ligação	4-42371
05	01	Varistor	11264
06	03	Parafuso com fenda	20061
07	04	Arruela lisa	5-21483
08	03	Barra de ligação	4-42373
09	03	Diodo R6V100830	11926
10	06	Terminal de ligação	4-02387
11	06	Dissipador	3-02389
12	03	Diodo R6V00830	11799
13	04	Suporte	4-42374
14	01	Barra de ligação	3-42375
15	01	Barra de ligação	3-42376



PONTE RETIFICADORA

ITEM	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	Nº DE PEÇA
59	01	Parafuso cabeça com fenda	20380
60	30	Diodo positivo	11845
61	30	Diodo negativo	11844
62	04	Roldana do cursor	499-18160
63	01	Mola de tração	499-18391
64	01	Anel espiral	499-18519
65	02	Contrapino	20300
66	01	Parafuso cabeça redonda	20052
67	01	Arruela lisa	5-21477

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.

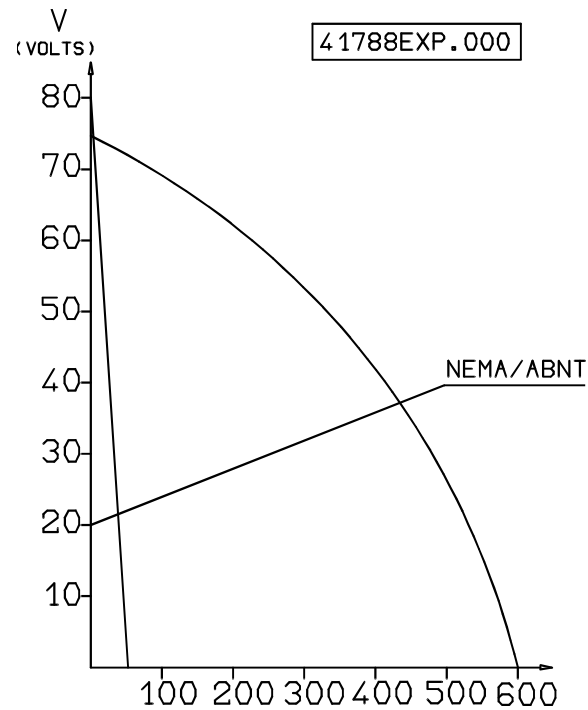
As conexões devem ser inspecionadas e apertadas periodicamente para evitar problemas e subsequentes consertos.

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

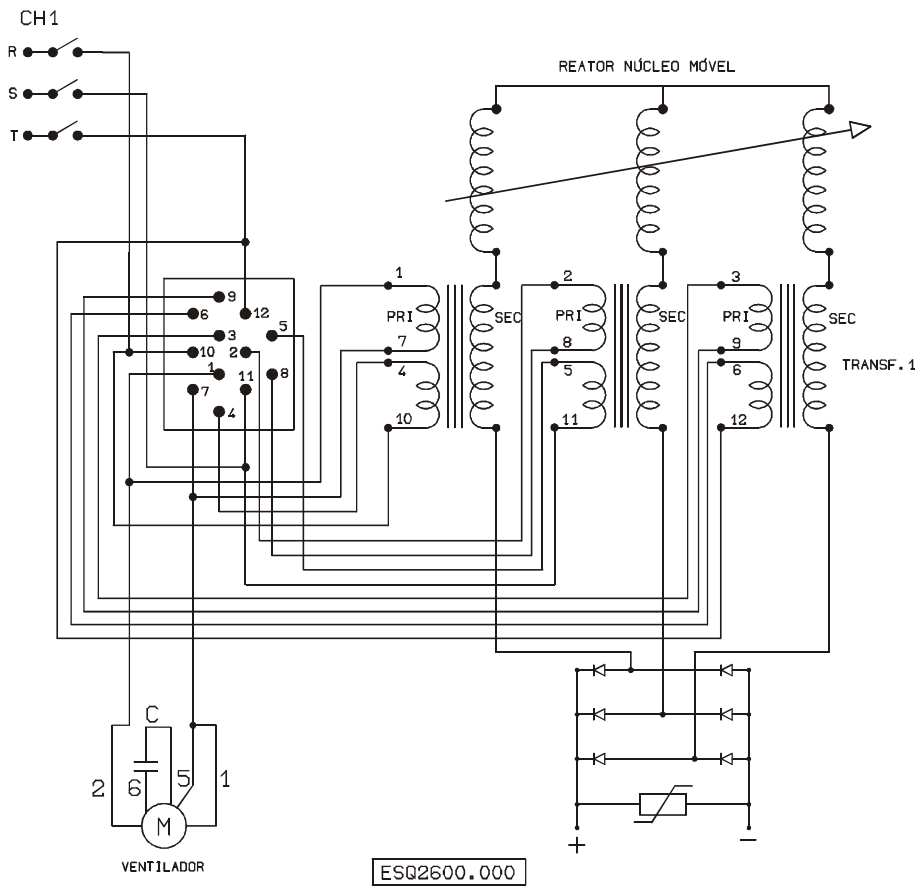
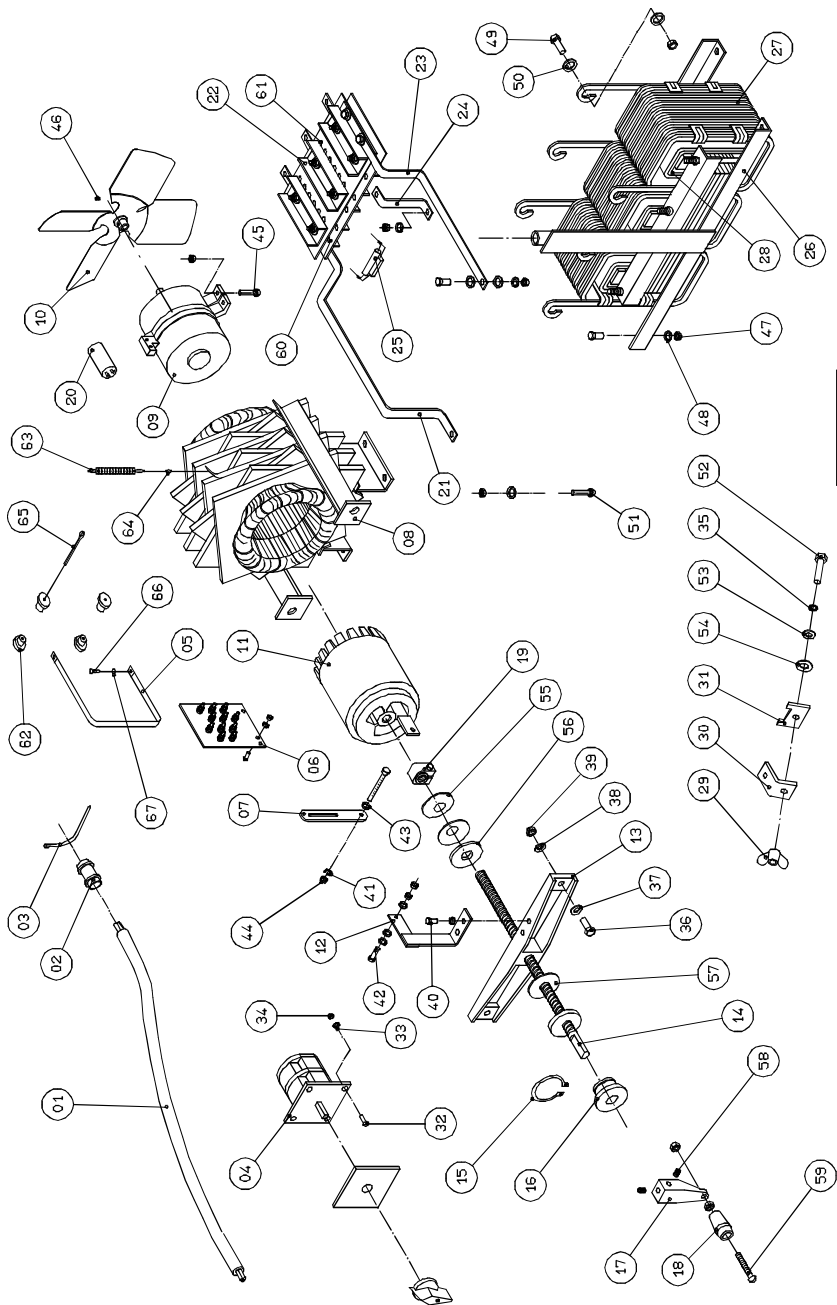
#### 09. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Sem tensão de rede. Fio de rede cortado. Chave liga-desliga com defeito. Fusíveis da rede queimados.	Verifique. Verifique. Verifique. Substitua.
A máquina queima fusíveis da rede.	Tensão da rede errada. Troca de tensão errada. Fusível inadequado. Curto circuito nas conexões do primário. Transformador com problema. Ponte retificadora com problema.	Corrija. Verifique e corrija. Verifique e corrija. Verifique e corrija. Conserte ou troque. Troque o retificador avariado.
Excesso de calor na máquina.	Ciclo de trabalho muito alto.  Temperatura ambiente muito alta.  Ventilação bloqueada. Cabos de soldagem muito compridos ou de seção insuficiente.	Não opere continuamente à corrente superior a nominal. Opere num ciclo de trabalho mais curto, quando a temperatura ambiente for superior a 40°. Verifique. Troque os cabos por maior seção.
A máquina opera porém a corrente falha.	Cabos de soldagem ou porta eletrodo com mal contato.	Aperte todas as conexões.
A soldagem está com respingo excessivo.	Corrente muito alta. Polaridade errada. Diodo defeituoso.	Ajuste para correta. Corrija. Troque.
Operador recebe choque ao trocar cabo obra, cabo eletrodo ou mesa de trabalho.	Mesa não aterrada.	Faça o aterramento.
Operador recebe choque ao tocar a máquina.	Máquina não aterrada. Defeito no isolamento.	Faça o aterramento. Providenciar o mesmo.

## CURVAS CARACTERÍSTICAS



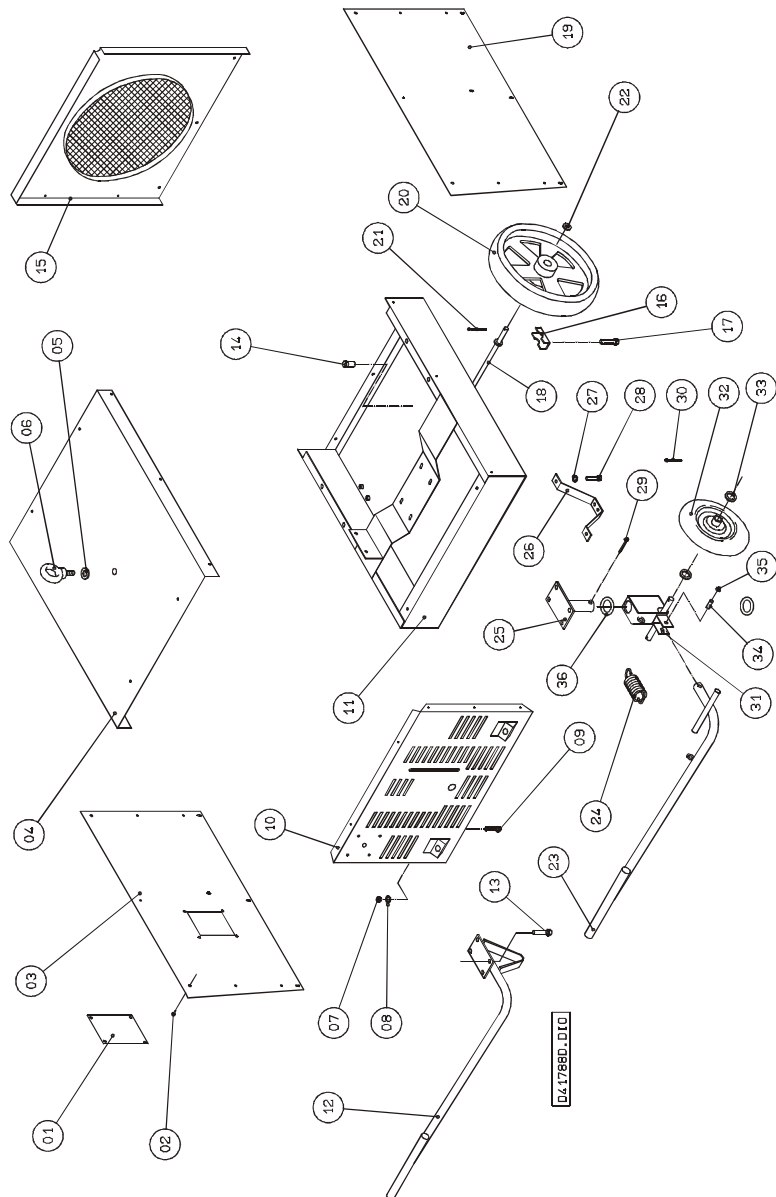
ITEM	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	Nº DE PEÇA
01	01	Cabo elétrico PP 3 x 6 mm <sup>2</sup> x 1500	01511
02	01	Passagem de fio	19806
03	03	Braçadeira INSULOK T-50R	19713
04	01	Chave liga/desliga	11350
05	01	Marcador de amperagem	4-43768
06	01	Placa para mudança de voltagem	320-23199
07	01	Placa alavanca	420-05813
08	01	Reator	220-06321
09	01	Motor do ventilador	320-45803
10	01	Hélice	320-40131
11	01	Núcleo móvel	320-05941
12	01	Suporte	420-23103
13	01	Mancal	320-05940
14	01	Fuso	48735.000
15	01	Anel elástico E-30	20237
16	01	Bucha	42771.002
17	01	Manivela	499-42240
18	01	Cabo da manivela	499-19809
19	02	Porca limitadora	420-05881
20	01	Capacitor 6µF 250 VAC	11072
21	01	Barra de ligação	320-41824
22	01	Ponte retificadora	220-41730
23	01	Barra de ligação	320-41823
24	01	Suporte	420-41825
25	01	Varistor	11264
26	01	Transformador	3-46967
27	03	Bobina secundária 60 HZ	320-23053
28	03	Bobina primária 60 HZ	320-38878
29	02	Borboleta	499-00848
30	02	Borne	420-06057
31	02	Isolante	420-37453
32	04	Parafuso cabeça chata fenda	599-22200
33	05	Arruela de pressão	20600
34	07	Porca sextavada	20019
35	02	Arruela de pressão	20604
36	02	Parafuso cabeça sextavada	20095
37	02	Arruela lisa	599-21504
38	02	Arruela de pressão	20603
39	02	Porca sextavada	20009
40	02	Porca cabeça sextavada	20653
41	15	Arruela de pressão	20601
42	02	Parafuso cabeça sextavada	20086
43	11	Arruela lisa	599-21488
44	15	Porca sextavada	20006
45	10	Parafuso cabeça sextavada	20085
46	01	Parafuso allen sem cabeça	20116
47	18	Porca sextavada	20007
48	12	Arruela de pressão	20602
49	06	Parafuso cabeça sextavada	20088
50	24	Arruela lisa	599-21492
51	36	Parafuso cabeça sextavada	20087
52	02	Parafuso cabeça sextavada	20163
53	02	Arruela lisa	20604
54	02	Arruela isolante	599-30628
55	02	Mola prato	20616
56	01	Arruela lisa	599-21514
57	01	Arruela lisa	599-21512
58	01	Parafuso allen sem cabeça	20327



ESQUEMA DE LIGAÇÃO

## 10. Lista de Peças

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



ITEM	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO	Nº DE PEÇA
01	01	Tampa para mudança de voltagem	420-41333
02	26	Parafuso atarrachante	20183
03	01	Tampa lateral esquerda	320-44889
04	01	Tampa para cobertura	320-41802
05	01	Arruela lisa	599-21514
06	01	Olhal	499-20131
07	06	Porca sextavada	20006
08	06	Arruela de pressão	20601
09	02	Parafuso cabeça sextavada	20697
10	01	Painel dianteiro	220-41260
11	01	Chassi	220-43497
12	01	Cabo	320-41850
13	04	Parafuso cabeça sextavada	20087
14	04	Parafuso cabeça sextavada	20097
15	01	Painel traseiro	3-45979
16	02	Braçadeira	420-04255
17	04	Parafuso cabeça sextavada	20641
18	01	Eixo	320-02525
19	01	Tampa lateral direita	320-41801
20	02	Roda	16588
21	02	Contra pino	20302
22	04	Arruela lisa	599-21518

## OPCIONAIS

23	01	Cabo do carrinho	1-14636
24	01	Mola	4-14603
25	01	Eixo	4-05634
26	02	Suporte	3-42767
27	04	Arruela	599-21492
28	04	Parafuso	20088
29	01	Contra pino	20302
30	02	Contra pino	20304
31	01	Suporte	3-14635
32	02	Roda	16586
33	04	Arruela	599-21514
34	01	Eixo do cabo	4-07348
35	02	Anel	20611
36	02	Distanciador	4-05616