



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

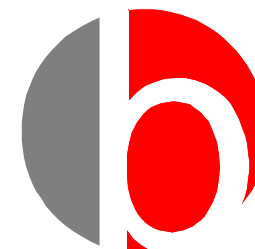
CNPJ (MF) 03.868.938/0001-16 • Ins. Estadual 441.096.140.110

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

0800 773.3818

sab@bambozzi.com.br

As especificações técnicas do equipamento podem ser alteradas sem prévio aviso.



bambozzi

Manual de Instruções

Fonte de Energia para Soldagem

MDC 305ED

Wise II

ÍNDICE

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

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção da **Fonte de Energia para Soldagem** monofásica **MDC 305ED**.

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.

Na 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: PS50350.000.0410

02. Especificações Gerais

Fontes de Energia para Soldagem, destinada a operar com qualquer tipo de eletrodo soldando todo tipo de metal, como aço carbono e aço ligados, aços inoxidáveis, ferros fundidos, cobre, bronze e alumínio e suas ligas.

No processo TIG (GTAW) a máquina solda chapas de qualquer tipo na escala de (DC), exceto alumínio e suas ligas.

Frequência (Hz)	50/60	
	AC	DC
Corrente		
Tensão Circuito Aberto (V)	52	48
* Faixa de Ajuste (A)	15-250	15-160
Fator de Trabalho 40% (A)	225	---
Fator de Trabalho 60% (A)	---	140
Pot. Ap. Máx. (kVA) @ 250 A / 28 V	14	---
Corrente de Entrada (A)	64	36
Tensão (V)	220	
Classe Isolação	B	
Peso (Kg)	41,444	

* A **faixa de ajuste** especificada na tabela acima, representa a faixa que se consegue ajustar por atuação no knob de ajuste. Verifique as instruções para uso em AC ou DC na tabela de eletrodos, assim como as instruções para uso no processo TIG na página 05.

As dimensões gerais estão na página 10.

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 numa superfície compatível com o peso de equipamento e nunca deixar que o equipamento funcione debaixo de chuva.

O pó acumulado no regulador eletrônico, bobinas etc..., podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

3.2 Conexões à rede

OBSERVE SE 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 01.

TENSÃO DE REDE	CORRENTE DE REDE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	FUSÍVEL	FIO TERRA
220 V	64 A	2 x 10 mm ²	80 A	10 mm ²

Tabela 01

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica a tabela 01, verifique os terminais de entrada.



Com a máquina aterrada o operador tem proteção total contra qualquer eventual falha de isolamento da máquina ou equipamento a ela ligado.

04. Controles

4.1 Controle de corrente de soldagem

Este controle ajusta a corrente de soldagem do equipamento através de um controle eletrônico.

05. Precauções de Segurança

O operador deve usar uma máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas, bem como todo o equipamento (E.P.I.) necessário para o processo de solda.

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 de solda esta poderá ficar irritada.

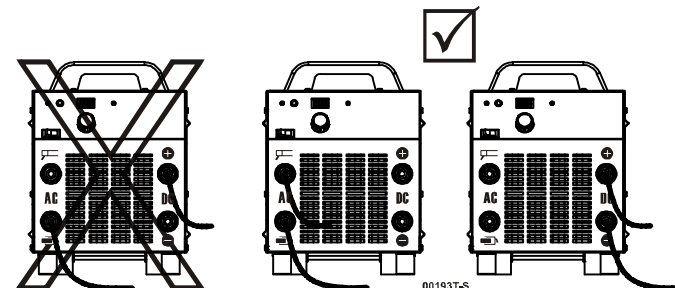
Em caso de umidade excessiva o operador pode receber choque elétrico em qualquer equipamento de soldagem, se não estiver devidamente protegido com todos os (E.P.Is) necessário.

06. Operação

- 1) Soldagem somente em chapas de aço de baixo e médio teor de carbono;
- 2) Para cada operação de solda, verificar a amperagem e diâmetro do eletrodo (vide tabela página 05);
- 3) Usar somente eletrodo classificado para este equipamento 6010, 6011, 6013 e 7018 – variando o diâmetro de acordo com a amperagem;
- 4) Possibilidade de adaptação de tocha TIG;
- 5) Quando o display apresentar a leitura EEE, primeiro piscando e depois fixa, significa que o ciclo de trabalho da máquina foi ultrapassado e ela se auto desligou. Então é necessário aguardar o resfriamento da máquina com a máquina ligada. Após cerca de 15 minutos, o display se apagará. Isto significa que a máquina está pronta para operar. Então basta apertar a tecla ON/OFF e a máquina voltará a funcionar normalmente;



**Não conectar os cabos de solda nos bornes de saída, AC com DC.
Verifique na figura abaixo a conexão correta.**



6.1 Conexões

Após ligada a rede de acordo com o item 3.2, ligue o cabo eletrodo e o obra aos terminais correspondentes da máquina, cuidando para que estejam bem conectados para evitar mau contato.

A conexão é do tipo euro-conector. O operador deve empurrar bem o cabo e girar no sentido horário até travar. Sem esse procedimento o fabricante não garante o produto.

6.2 Ajuste da Máquina

Pressione levemente o botão ON/OFF e a máquina estará ligada ao acender o display. Para desligar, pressione novamente e o display apagará.

Ajuste a faixa de corrente girando o knob de ajuste de amperagem localizado no painel dianteiro da máquina.

A chave AC/DC serve para disponibilizar no display o valor da corrente ajustada. Para a esquerda é AC e para a direita é DC.

PARTE II - Manutenção

07. Inspeção e Limpeza

Através de ar comprimido seco.

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 baixa pressão o pó depositado internamente, principalmente nas bobinas.

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

NOTA:- Nunca ligue o equipamento sem quaisquer das tampas, pois isso pode ocasionar sérios danos a máquina.

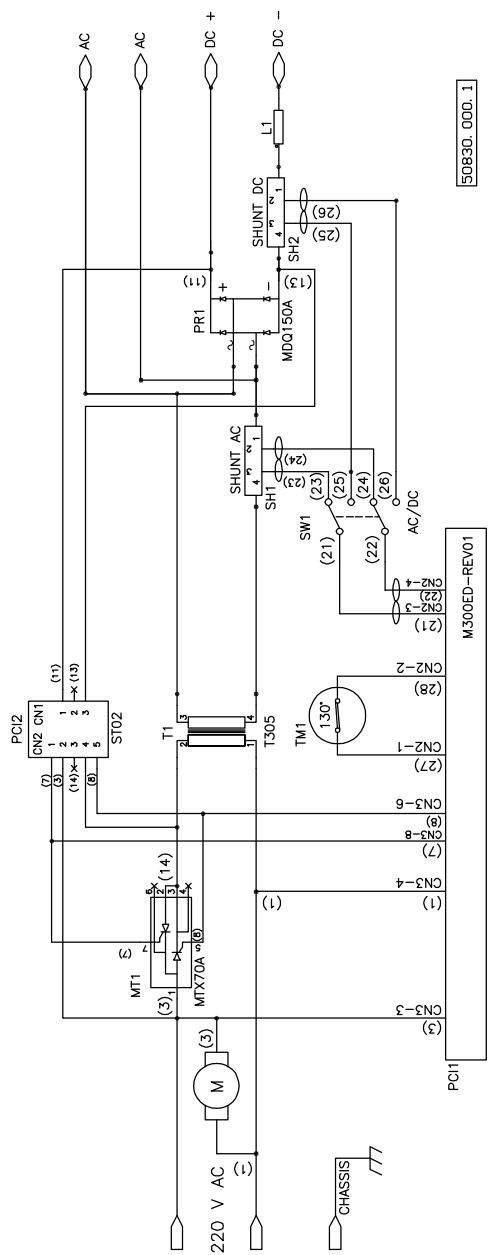
Tabela de Eletrodo

CORRENTE	AMPERES	ELETRODO			
		6010	6011	6013	7018
DC	30 - 50	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm
DC	50 - 70	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
DC	70 - 100	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm
DC	100 - 130	3,25 mm	3,25 mm	3,25 mm	3,25 mm
DC	130 - 160	4,00 mm	4,00 mm	4,00 mm	4,00 mm
AC	130 - 160	-----	-----	4,00 mm	-----
AC	160 - 200			5,00 mm	-----
AC	200 - 250	-----	-----	6,00 mm	-----

No processo TIG (GTAW), somente na escala DC, sem ignitor, a máquina é adequada para soldar chapas de qualquer tipo, exceto chapa de alumínio. Neste processo a corrente gira em torno de 15 A. A corrente máxima de solda é em torno de 180 A. A polaridade é invertida, ou seja, a tocha é conectada no negativo e a peça é conectada no positivo.

08. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Sem tensão de rede. Fio de rede cortado. Fusível de rede queimados.	Verifique. Verifique.
A máquina queima fusível da rede.	Tensão da rede errada. Troca de tensão errada. Fusível inadequados. Curto circuito nas conexões do primário. Transformador com problema.	Corrija. Verifique e corrija. Verifique tabela 1 Verifique e corrija. Conserte ou troque.
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 a corrente superior a nominal. Opere num ciclo mais curto quanto a temperatura ambiente for superior a 40°C. Verifique. Troque os cabos por maior seção.
Máquina opera porém a corrente falha.	Cabos de soldagem ou porta eletrodo com mal contato.	Aperte todas as conexões.
A soldagem está com excesso de respingo.	Corrente muito alta. Polaridade errada.	Ajuste o correto. Corrija.
Operador recebe choque ao tocar 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.



50830.000.1

M300ED-REV01

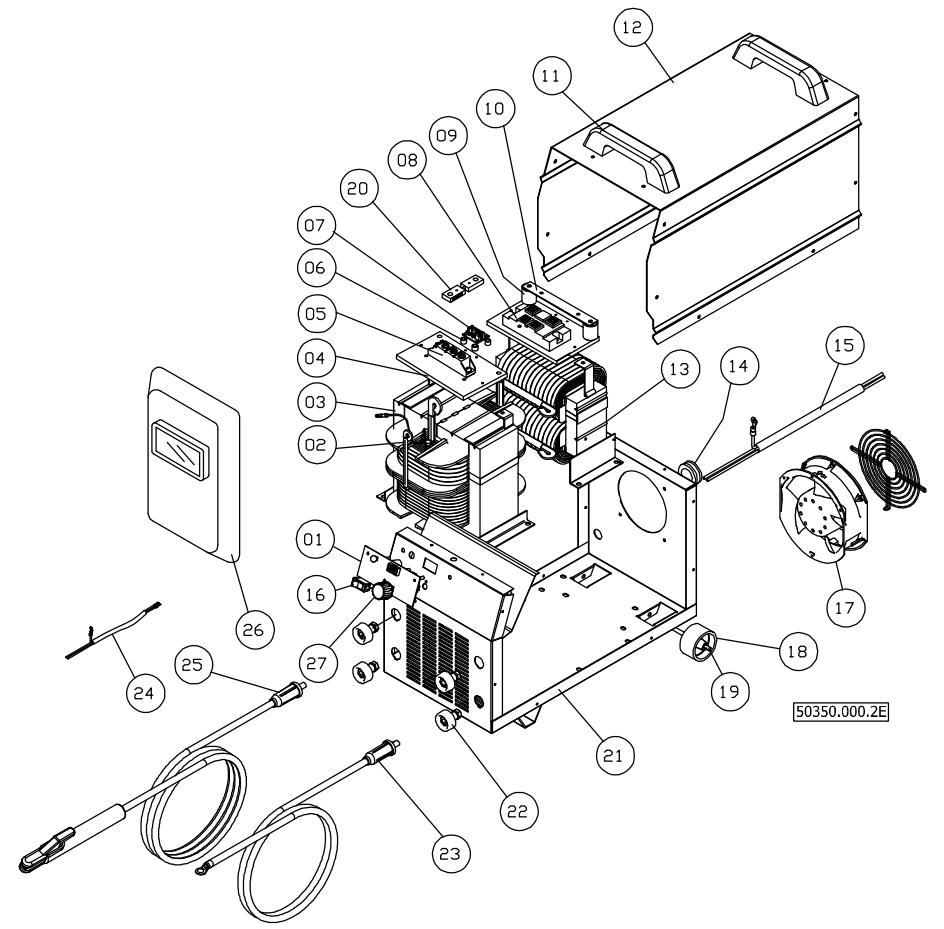
PCI1

Esquema de Ligação

PCI1	PLACA CONTROLADORA M300ED-REV01
M	MOTOR VENTILADOR
MT1	MÓDULO TIRISTOR
PR1	PONTE RET. MDO150A-600V
PCI2	PLACA SUPRESSORA ST/02
SW1	CHAVE COMUTADORA AC/DC
TM1	TERMICO
T1	TRANSFORMADOR PRINCIPAL
L1	CHOQUE

09. Lista de Peças

Verifique no desenho o número de identificação da peça desejada e na lista de peças, a descrição, a quantidade e o código da peça.



50350.000.2E

ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	50800.000.1	PCI - M300ED-REV01 - SW - MDC305ED-V5.08
02	01	51784.000	Núcleo com bobina primária/secundária
03	01	51783.000	Transformador 220 V - 50/60 HZ
04	02	50358.000	Placa dissipadora da ponte
05	01	30033	Tiristor MTX 70A-600V
06	04	44552.101	Tubo de fenolite
07	01	11631	PCI - ST/02-REV02
08	01	30034	Ponte MDQ 150A - 600 V
09	03	11813	Isolador paral. 25x30x1/4
10	01	50768.000	Barra de ligação
11	02	30004	Cabo de transporte
12	01	50658.000	Cobertura da caixa
13	01	49928.000	Reator completo
14	02	19207	Passagem de fio
15	01	49172.000	Cabo de entrada de rede
16	01	11305	Chave bipolar 15201
17	01	30063	Motor ventilador 145ZY2
18	02	16610	Roda de nylon injetado NM 250
19	01	50024.000	Eixo
20	01	51554.000	Shunt
21	01	52082.000	Base completa
22	04	18042	Engate rápido fêmea TCX
23	01	50796.000	Cabo obra
24	01	50784.000	Jogo de cabos
25	01	50797.000	Cabo porta eletrodo
26	01	24081	Máscara de proteção
27	01	30009	Knob menor bambozzi

Itens que acompanham a máquina MDC 305ED:

- ⇒ 01 Máscara de proteção;
- ⇒ 01 Cabo porta eletrodo;
- ⇒ 01 Cabo obra;

DIMENSÕES GERAIS

