



ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS

acesse: www.bambozzi.com.br

ou ligue: +55 (16) 3383-3807

BRAZILIAN WELDING INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA

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

Fone (16) 3383-3800

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

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

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

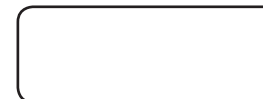


bambozzi

Manual do Usuário



MINIMIG 250 DF II



ÍNDICE

- 01. Introdução
- 02. Especificações Gerais
- 03. Instalação
- 04. Itens - Paineis
- 05. Ajuste de Soldagem
- 06. Precauções de Segurança
- 07. Dimensões
- 08. Operação
- 09. Inspeção e Limpeza
- 10. Guia para Conserto

09. LIMPEZA E CUIDADOS

Para a máquina oferecer um serviço satisfatório e ininterrupto é necessário manter a máquina sempre limpa, seca e bem ventilada. O pó depositado internamente deve ser sempre retirado.

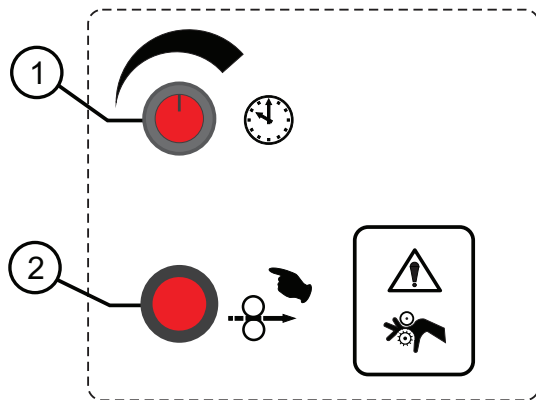
Para tal esteja certo que a máquina está DESLIGADA da rede antes de proceder a limpeza interna. Retire o pó depositado nas pás do ventilador, diodos e todos os componentes internos, pois o pó pode causar aquecimento excessivo dos componentes provocando paradas no equipamento, utilize ar comprimido com baixa pressão.

OBS: Nunca opere o equipamento com quaisquer das tampas removidas, pois poderá cusar sérios danos ao mesmo.

10. GUIA DE CONSERTO

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Chave na posição errada. Sem tensão na rede. Instalação com problema. Fusível da rede queimado.	Coloque na posição correta. Verifique a rede e corrija. Verifique e corrija. Contacte a Assistência técnica.
Soldagem Insatisfatória	Gás ou vazão incorreto. Velocidade do arame e tensão desajustado.	Verifique. Ajuste e verifique.
A máquina queima fusível da rede.	Tensão da rede errada. Fusível inadequado.	Verifique e troque por outra rede. Substitua por valor como pede a tabela.
Excesso de calor na máquina.	Fator de trabalho muito elevado. Temperatura ambiente muito alta. Ventilação bloqueada.	Não opere continuamente à corrente superior a nominal. Opere a um fator de trabalho mais curto quando a temperatura do ambiente for superior a 40°. Se houver obstrução por objetos estranhos retire-os.
Não há alimentação de arame.	Roldana de tração não corresponde a bitola e tipo de arame utilizado. Mecanismo de pressão desajustado. Tocha de soldagem obstruída. Motor do Tracionador com defeito. Defeito na placa eletrônica.	Verifique e troque. Verifique e ajuste. Verifique e se necessário substitua a peça com defeito. Verifique. Contacte a Assistência técnica.
Operador recebe choque ao tocar a máquina.	Máquina não aterrada. Defeito no isolamento.	Faça o aterramento. Faça um teste de isolamento e substitua a parte com problema.

Faça estas verificações e inspeções recomendadas antes de chamar a assistência técnica.



Item 1: Temporizador - Ajusta o tempo de solda.

Somente quando a função temporizador estiver habilitada (led indicador estiver aceso) ocorrerá a temporização do processo de soldagem, sendo este tempo ajustado através do ajuste do potenciômetro alocado internamente.

Item 2: Avanço Manual do Arame

A chave avanço do Arame tem a função de avançar o arame com a velocidade fixa distinta da ajustada, mas sem ligar o gás e tensão de solda.

Informações Gerais

Uma vez que o equipamento se encontra nos instantes de **seleção** ou de **aceso/ajuste** das funções, não será possível a realização do processo de soldagem, pois o sistema estará desabilitado. Para isto será necessário aguardar alguns poucos segundos, para que o sistema retorne em operação normal, habilitando seu funcionamento.

01. INTRODUÇÃO

Este manual contém as informações necessárias para operação e reparos da soldadora **MINIMIG 250 DF II**.

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.

02. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Voltagem de alimentação (V)	220	380
Corrente máxima (A)	64	37
Corrente nominal de alimentação a 200A (A)	39	22,6
Frequência de alimentação (Hz)	50 / 60	
Tensão nominal de soldagem (V)	30	
Fator de trabalho nominal (%)	30	
Corrente nominal (A)	200	
Corrente máxima (A)	250	
Voltagem de circuito aberto mínima (V)	24	
Voltagem de circuito aberto máximo (V)	39	
Potência aparente abs. na rede a 200 A (kVA)	8,5	
Classe de isolamento	B	

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, etc..., dentro da máquina podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

3.2 Voltagem

A máquina já vem ligada na voltagem de rede de acordo com o pedido. No caso de voltagem diferente deve ser solicitado no ato da compra.

OBS:- ESTA MÁQUINA É MONOFÁSICA.

3.3 Conexão à rede

ESTEJA CERTO DE QUE A MÁQUINA ESTÁ EM ACORDO COM A TENSÃO DA REDE

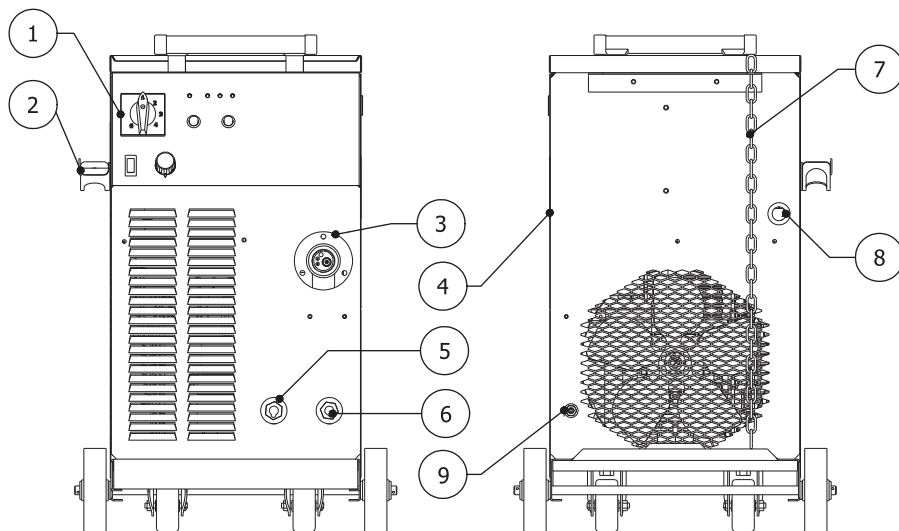
Os cabos de entrada da máquina deverão ser ligados à rede através de chave com fusíveis adequados. A máquina deve ser aterrada com um fio terra como indica a tabela 01 e deve ter um bom contato com a caixa metálica do equipamento.

TENSÃO DE REDE (V)	CORRENTE DE REDE (A)	CABO DE ENTRADA		FUSÍVEL (A)	FIO TERRA (mm ²)
		EM CONDUITE (mm ²)	AO AR LIVRE (mm ²)		
220	64	12	12	80	12
380	37	10	06	63	10

Tabela 01

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

4 - ITENS - PAINELIS



1	Painel de Comando (Vide pág.7)	6	Borne Positivo
2	Suporte para Tocha	7	Corrente de fixação do tubo de gás
3	Euro conector	8	Cabo de Rede
4	Tampa Móvel para troca de arame	9	Entrada de Gás
5	Borne Negativo		

2. Não se pressionando o botão de acesso/ajuste das funções, o sistema sairá automaticamente do ajuste após alguns segundos, mantendo o estado do led Indicador, assim configurando permanentemente a função acessada e ajustada.

O Equipamento mantém a configuração das funções, mesmo que ocorra o desligamento da rede de energia elétrica, assim, não sendo necessário o ajuste das funções a cada instante de conexão do equipamento a rede elétrica.

Desabilitação das Funções (Reset)

Para desabilitar todas as funções previamente ajustadas, assim retornando a um padrão de fábrica, os seguintes procedimentos deverão ser realizados no painel digital da fonte de solda MIG/MAG:

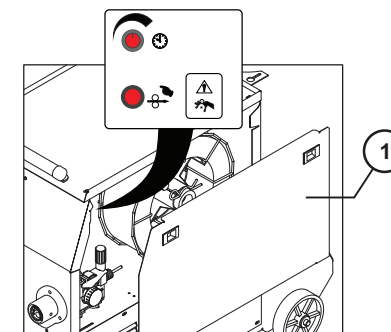
1. Desligar o equipamento por meio da chave liga/desliga.
2. Observar o desligamento do led indicador de máquina ligada.
3. Manter pressionado o botão de seleção das funções e o Botão de acesso/ajuste das Funções ao mesmo instante.
4. Ligar o equipamento por meio da chave liga/desliga.
5. Liberar o botão de seleção das funções e o botão de acesso/ajuste das funções, antes que ocorra o acionamento do led indicador de máquina ligada.

Como consequência deste procedimento:

- O led Indicador da função 2T /4T ficará apagado, ou seja, a função 2T/4T está na configuração função 2T.
- O led Indicador da função temporizador ficará apagado, ou seja, a função temporizador estará desligada.
- O led Indicador da função retardo ficará apagado, ou seja, a função retardo estará desligada.

Acesso as Funções Temporizador e Avanço Manual do arame

Retire a tampa móvel (01), essas funções estão localizadas acima do motor tracionador conforme mostra a figura abaixo.



Operação do Painel Digital

A operação do painel digital da fonte de solda MIG/MAG, se dará através do ajuste e acesso de suas funções, sendo distribuídas em:

- Função 2T/4T: Modo de operação da tocha.
- Função Temporizador: Tempo de operação de solda.
- Função Retardo: Comprimento do arame no final de solda.

Seleção das Funções

Para selecionar as funções existentes no painel digital da fonte de solda MIG/MAG os seguintes procedimentos deverão ser realizados, em sequência:

1. Ligar o equipamento por meio da chave liga/desliga.
2. Observar a acionamento do led indicador de máquina ligada.
3. Pressionar o botão de seleção das Funções.
4. O Led Indicador indicará a função em seleção no momento, por meio de um "pisca-pisca" de curta duração, saindo automaticamente da seleção após alguns segundos, deixando de realizar o "pisca-pisca".

Para acessar a função desejada, realize o seguinte procedimento:

1. Pressionar o botão de seleção das funções repetidamente.
2. No momento em que o led Indicador da função desejada estiver em "pisca-pisca", pressione o botão de acesso/ajuste das funções, apenas uma única vez, assim acessando a função desejada.

Ajuste das Funções

Para ajuste das funções existentes no painel digital da fonte de solda MIG/MAG os seguintes procedimentos deverão ser realizados, em sequência:

1. Ao se selecionar a função desejada, o ajuste desta função se dará pressionando-se o botão de acesso/ajuste das funções.
O led indicador da função selecionada indicará a função ajustada, apenas de duas maneiras distintas, sendo:
Modo 1: O led Indicador aceso, indicando a ativação da função.
Modo 2: O led Indicador apagado, indicando a desativação da função.

Ou seja:

Led Indicador (Verde)	Led Acesso	Led Apagado
Função 2T /4T	Função 4T Ativada	Função 2T Ativada
Função Temporizador	Temporizador Habilitado	Temporizador Desabilitado
Função Retardo	Retardo Habilitado	Retardo Desabilitado

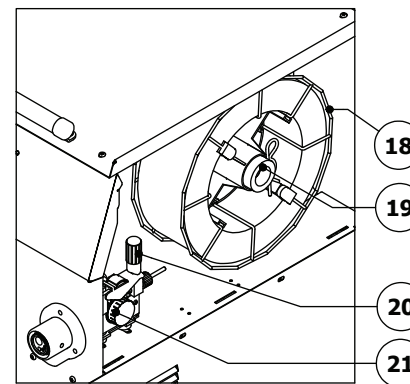
Este equipamento é provido de um sistema de temporização do contactor. Esta temporização é usada para provocar um recuo de arco quando o gatilho da pistola de soldagem é desligado.

05. Ajuste de Soldagem

Coloque a chave de ajuste de tensão em quaisquer das posições, de acordo com a voltagem de soldagem desejada;

Ligue os cabos de soldagem aos terminais de saída, cuidando que não haja mau contato com conexões frouxas;

Ajuste o suporte do carretel de arame (18), a fricção do carretel (19), roldanas de tração (21), o pressionador (20), feche a tampa, aperte o gatilho da pistola e estabeleça o arco. O alimentador de arame e o carretel estão embutidos na fonte;



Faça os reajustes necessários de tensão de soldagem pela chave de ajuste e de corrente de soldagem pela velocidade do arame no cabeçote.

OBS: Não faça a troca de posição das chaves de ajuste com equipamento em soldagem.

06. Precauções de Segurança


O operador deve usar máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas para tal, bem como todo equipamento de proteção individual (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 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.



 **Aviso! Atenção !**



Perigo de choque elétrico do eletrodo ou da fiação



**Use sempre luvas isolantes secas.
Não toque no eletrodo com as luvas molhadas ou danificadas**



Os gases emanados da solda podem ser prejudicial a saúde



Faíscas durante a soldagem podem causar explosões ou incêndio.

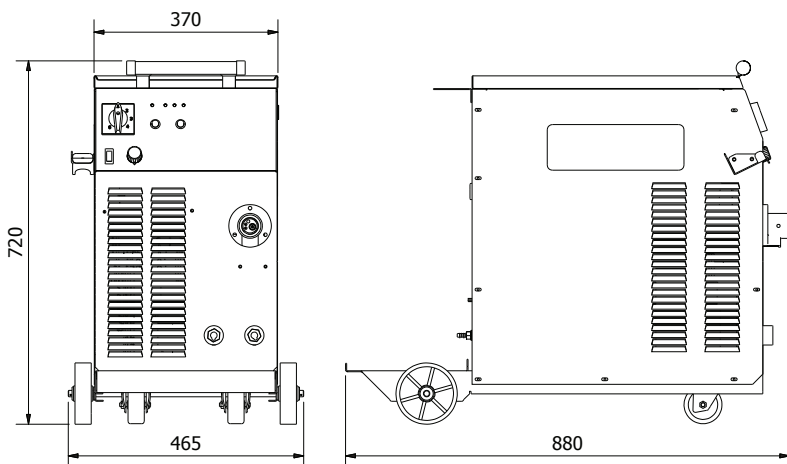


Os raios do arco podem queimar os olhos e ferir a pele



As peças rotativas podem provocar ferimentos. Tenha muito cuidado.

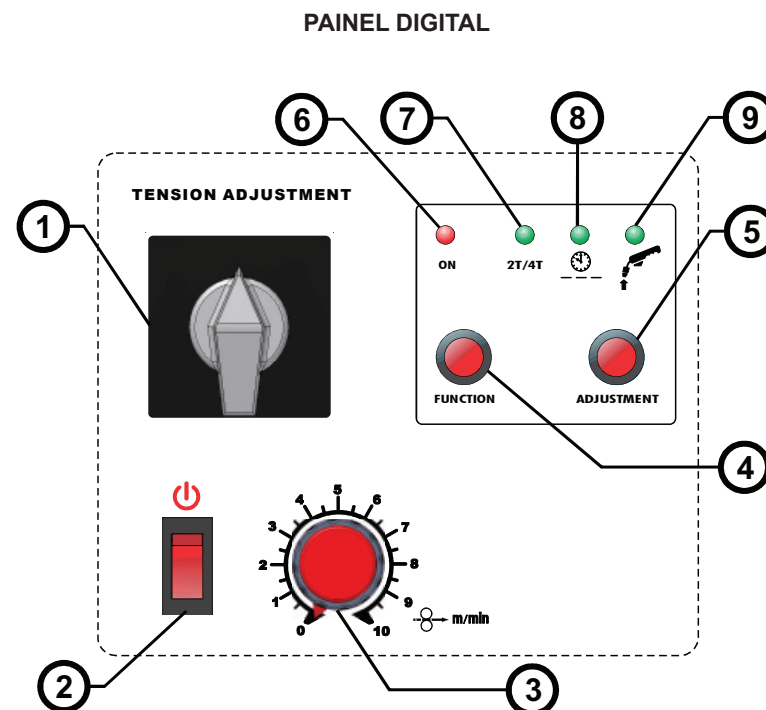
07. DIMENSÕES



08. Operação

A tensão de rede alimenta o condutor primário e o transformador principal através da chave de ajuste de tensão. O secundário do transformador alimenta a ponte retificadora e através do reator de estabilidade, os terminais de saída. Duas fases de entrada alimentam o transformador auxiliar através da chave (2) liga-desliga.

Quando o gatilho é apertado, o contator é acionado, ocasionando tensão de solda nos terminais de saída.



Item 1: Chave Ajuste de Tensão de Solda

Item 2: Chave Liga-Desliga

Item 3: Controle de Velocidade do Arame

Item 4: Botão de Seleção das Funções

Item 5: Botão de Acesso / Ajuste das Funções

Item 6: LED Indicador de Máquina Ligada (LED Vermelho)

Item 7: LED Indicador da Função 2T /4T (LED Verde)

Item 8: LED Indicador da Função Temporizador (LED Verde)

Item 9: LED Indicador da Função Retardo (LED Verde)



Peças de
Máquina de solda

[Clique aqui
para Comprar](#)



Peças de
Máquina de solda

[Clique aqui
para Comprar](#)

