

MÁQUINA DE SOLDA INVERSORA 210

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SOLDA INVERSORA

COMBAT
210



Prezado Cliente

Este Manual tem como objetivo orientá-lo na instalação, operação e informações gerais de sua SOLDA INVERSORA COMBAT 210, que disponibiliza facilidades que deixarão seu dia a dia prático e ágil. Obtenha o máximo desempenho oferecido por seu equipamento lendo atentamente este manual.

Entre em contato conosco para dar sugestões e críticas sobre o manual do usuário, pois sua opinião ajudará na melhoria e adequação deste manual às suas necessidades.

Sua satisfação é o nosso maior objetivo.

1. FUNÇÃO DA SOLDA INVERSORA 210

A SOLDA INVERSORA 210 é um equipamento leve, prático e de fácil de manuseio, dotada da mais avançada tecnologia de inversoras. Muito mais portátil que os equipamentos tradicionais, possui um baixo consumo energético, deixando a máquina compatível com a maioria das tomadas elétricas. Sua eficiência de transferência é superior a 85%.

CUIDADO!

A máquina é usada principalmente na indústria. Ela irá produzir ondas de rádio entre 30 a 70kHz, de modo que o trabalhador deve estar totalmente preparado com o equipamento de proteção individual (EPI), de acordo com as orientações de seu profissional de segurança do trabalho.

2. DADOS TÉCNICOS

Modelo	SOLDA INVERSORA COMBAT 210
Tensão de entrada	220V
Tensão vazio	85V
Corrente nominal	37A
Corrente máxima de saída	210A
Eletrodos soldagem	6010, 6013 e 7018 3.25mm
Peso máquina	4,2kg
Peso máquina c/ acessórios	5,4kg
Medidas máquina (AxLxC)	330x125x275mm
Medidas caixa (AxLxC)	380x220x295mm

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Solda com corrente contínua (DC);
- possui proteção térmica;
- acompanha cabos – porta eletrodo e grampo terra;
- máquina inversora com tecnologia IGBT;
- bivolt monofásica;
- *display* digital;
- fácil regulagem.

4. CUIDADOS

- **Observar as instruções de SEGURANÇA a seguir antes de utilizar a máquina de solda;**
- **Leia as informações antes de conectar a máquina na rede elétrica;**
- **O equipamento somente deverá ser utilizado para o tipo de operação na qual foi projetado;**
- **Utilize os EPI's necessários conforme orientação de um profissional da área de segurança do trabalho;**
- **O uso indevido fica sob a responsabilidade de seu usuário.**

- A máquina de solda só deve ser ligada a uma fonte de alimentação monofásica, de acordo com as especificações técnicas, em circuito elétrico com disjuntor próprio e aterramento adequado;
- Não deixe a máquina exposta à chuva. Não a utilize em lugares úmidos ou molhados. Mantenha a área de trabalho bem iluminada;
- Quando a máquina não estiver sendo utilizada, deve ser guardada em local seguro, longe do alcance de crianças;
- Não utilize a máquina de solda em tubos congelados;
- Não force a máquina, assim ela funcionará melhor e com maior segurança dentro dos limites para os quais foi projetada;
- Gases tóxicos são liberados durante o processo de soldagem. Utilize sempre locais com boa exaustão;

- Cuidado com o cabo de alimentação, porta eletrodo e/ou grampo terra. Nunca carregue a máquina pelo cabo de alimentação elétrica, porta eletrodo e/ou grampo terra;
- Não desconecte o plugue da tomada puxando pelo cabo. Proteja o cabo elétrico contra calor, óleo e objetos cortantes;
- Utilize sempre máscara de solda com o filtro do visor correto para realizar a solda. Nunca olhe diretamente para o arco de solda sem a devida proteção para os olhos, sob o risco de prejudicar a visão permanentemente;
- Utilize luvas de proteção durante todo o processo. As luvas protegem as mãos contra o calor direto da chama e eventuais fagulhas de solda;
- Use um avental de couro para proteger contra fagulhas quando estiver realizando o trabalho de solda;
- Quando a solda for realizada na posição acima da cabeça, utilize um capacete para proteger a cabeça e o pescoço;
- Recomenda-se o uso de botas industriais quando estiver operando a máquina;
- Desligue a máquina através do botão de Liga/Desliga antes de desconectar da alimentação elétrica.



Choques elétricos podem matar.



Arcos elétricos queimam a pele e ferem a vista.



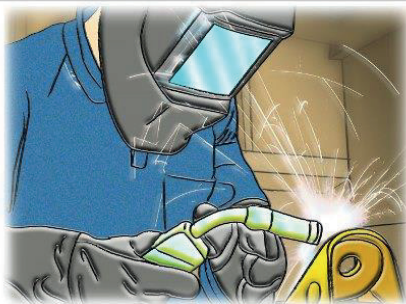
Ruídos em níveis excessivos prejudicam a audição.



Fumos e gases de soldagem podem prejudicar a saúde.



Fagulhas, partículas metálicas e pontas de arame podem ferir os olhos.



Utilize equipamentos de segurança adequados

INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

IMPORTANTE!



Este equipamento deve ser aterrado. O aterramento reduz riscos de choques elétricos em casos de curto circuito;

Não utilize o neutro da rede para o aterramento;

Consulte um eletricista qualificado.

A rede elétrica para instalação da máquina deverá ser executada por profissional qualificado e de acordo com as especificações técnicas do equipamento.

6. CICLO DE TRABALHO

O ciclo de trabalho, segundo as normas internacionais (NEMA - National Electrical Manufacturers Association), é baseado em um período de 10 minutos. Consiste na relação entre o período de soldagem com arco aberto em determinado período de tempo, ou seja, o tempo que a máquina pode trabalhar na corrente máxima de soldagem e um tempo de referência. O ciclo de trabalho é informado em percentual (%) e está relacionado com a corrente de saída.

A tabela a seguir demonstra o ciclo de trabalho no qual a máquina opera em condições normais de funcionamento:

Corrente de operação (A)	Ciclo de trabalho
210A	60%
140A	100%

Por exemplo, 30% significam que a cada 10 minutos, o tempo de solda é de 3 minutos para a potência ajustada, e o restante (sete minutos) é dedicado ao ciclo de refrigeração. Se a máquina operar além do seu ciclo de trabalho, a temperatura de alguns componentes pode subir muito devido a sobrecarga. Em seguida o protetor térmico interno irá impedir a máquina de operar. Se isto acontecer, deixe a máquina em repouso por um tempo para esfriar, sem desligar o equipamento. O protetor térmico irá reiniciar automaticamente após os componentes.

7. PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO

A máquina de solda utiliza um dispositivo eletrônico que serve para proteger o equipamento contra condições anormais de uso, evitando que danos causados por superaquecimento ocorram.

O indicador de superaquecimento localizado no painel frontal da máquina acenderá enquanto o protetor térmico estiver atuando, cortando a alimentação do equipamento automaticamente. Neste momento, não desligue o equipamento, pois o sistema de ventilação do equipamento acelera o processo de resfriamento. Aguarde até que o indicador apague.

O protetor térmico irá reiniciar automaticamente e a luz indicadora do painel desligará, após isso volte a utilizar o equipamento.

Antes de utilizar a máquina, certifique-se de:




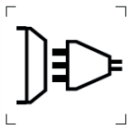
IMPORTANTE:








- Ler e entender todas as instruções contidas neste manual;
- O local deve ter boa exaustão e boa ventilação na parte dianteira e traseira da máquina.

- Conecte o grampo terra na peça a ser soldada;
- Conecte a máquina na tomada e ligue em seguida;

- Utilize sempre máscara de solda para sua proteção ao operar a máquina;
- Limpe e prepare a peça que será soldada, utilizando lixadeira ou escova de aço para remover qualquer sujeira, ferrugem, camada protetora que possa existir na liga metálica, tinta ou outros. A limpeza facilita a fundição da solda na peça apresentando uma qualidade melhor.

Função, palavra-chave	Letra	Unidade
Corrente	I	A
Corrente convencional de soldagem	I_2	A
Tensão convencional de soldagem	U_2	V
Diâmetro	\varnothing	mm
Ciclo de trabalho	X	%
Frequência	f	Hz
Potência	P	W
Tensão nominal a vazio	U_0	V
Corrente nominal de alimentação	I_1	A
Tensão nominal de alimentação	U_1	V

Símbolo	Função	Aplicação
	Ignição do arco com contato (<i>Tig-lift</i>)	Para identificar o controle de uma função de ignição de arco para soldagem com gás inerte e eletrodo de tungstênio (TIG) a qual inicia um arco por contato.
	Mais; polaridade positiva	Para identificar os terminais de polaridade positiva de equipamento que gera ou utiliza corrente contínua.
	Menos; polaridade negativa	Para identificar os terminais de polaridade negativa de equipamento que gera ou utiliza corrente contínua.
	Tipo de dispositivo elétrico para conexão com a rede elétrica	Em aparelho ou equipamento, por exemplo, em um equipamento para soldagem a arco. Para identificar o tipo de alimentação de energia, por exemplo, uma tomada com três polos.

	<p>Porta-eletrodo, manual</p>	<p>Para identificar o porta eletrodo para soldagem com eletrodo revestido.</p>
	<p>Corrente contínua (DC)</p>	<p>Para identificar que a fonte de energia fornece corrente contínua.</p>
	<p>Conversor de frequência</p>	<p>Para identificar um conversor de frequência.</p>
	<p>Cuidado</p>	<p>Para indicar que o cuidado é necessário quando operar o dispositivo ou controle próximo onde o símbolo estiver colocado ou para indicar que a atual situação precisa de conhecimento ou ação do operador de forma a evitar consequências indesejáveis.</p>
	<p>Cuidado! Leia o manual do operador</p>	<p>Para indicar um perigo e sinalizar que o manual do operador deve ser lido.</p>
	<p>Indicação de temperatura</p>	<p>Para indicar temperatura ou função associada com a temperatura (por exemplo, luz de alerta por excesso de temperatura).</p>
	<p>Fonte de energia inversora AC/DC</p>	<p>Para indicar o símbolo da FONTE DE SOLDAGEM na PLACA DE IDENTIFICAÇÃO.</p>

8. CERTIFICADO DE GARANTIA



Certificado de Garantia

Parabéns pela aquisição da sua SOLDA INVERSORA COMBAT 210.

Temos a certeza que a qualidade e tecnologia dos nossos equipamentos proporcionarão a você rapidez nos serviços e tranquilidade, ficando completamente satisfeito com o equipamento adquirido.

A V8 Brasil assegura ao proprietário deste equipamento, garantia contra qualquer defeito de material e/ou fabricação que nele apresentar, no prazo de:

Garantia de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia adicional, contados a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador (cliente final). A V8 Brasil restringe sua responsabilidade à sua substituição de peças defeituosas, desde que, a critério de sua assistência técnica credenciada, se constata falha em condições normais de uso.

A V8 Brasil declara a garantia nula e sem efeito, se este aparelho sofrer qualquer dano provocado por acidentes, agentes da natureza, ou em desacordo com o manual de instruções, ou, ainda, no caso de apresentar sinais violação, ajuste ou consento por pessoas não autorizadas pela V8 Brasil.

A V8 Brasil obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos como os remunerados, somente nas localidades onde mantiver oficinas de serviços especificamente autorizadas. O proprietário residente em outra localidade será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte desde aparelho até uma oficina autorizada da V8 Brasil mais próxima (ida e volta).

Transferência: Se o proprietário transferir este equipamento no período da garantia, esta fica automaticamente transferida, continuando em vigor até a expiração dos prazos, contados da data de aquisição pelo primeiro comprador (cliente final), somente para eventuais trocas de peças, não incluindo serviços de mão-de-obra, instalações e ajustes.

Nota: A garantia do aparelho somente será válida com a apresentação da nota fiscal de compra do equipamento.

Nome do comprador: _____

Nº Série Equipamento: _____

Data da compra: ____/____/____

Modelo: _____

Nº da nota fiscal: _____



A OPÇÃO MAIS INTELIGENTE

ATENÇÃO: Para garantir a **SEGURANÇA** e a **CONFIABILIDADE** dos produtos V8 BRASIL, os reparos, as manutenções preventivas e demais serviços, deverão ser efetuados através da Rede Autorizada V8 BRASIL.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



SUORTE TÉCNICO

WHATSAPP: (48) 99845-2475

TELEFONE: (48) 3341-8600

WWW.V8BRASIL.COM.BR

SIGA NOSSAS REDES