

MÁQUINA DE CORTE PLASMA CUT 50D



*Imagens meramente ilustrativas



A OPÇÃO MAIS INTELIGENTE

Manual de Instruções

www.v8brasil.com.br



Prezado Cliente

Este manual tem como objetivo orientá-lo na instalação, operação e informações gerais de seu CORTE PLASMA CUT 50D, 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.

Atenciosamente,
Equipe V8 Brasil

OBS: As informações contidas neste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio por parte da V8 Brasil. As imagens mostradas são meramente ilustrativas.

Sumário

1.	FUNÇÃO CORTE PLASMA CUT 50D	4
2.	DADOS TÉCNICOS	4
3.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
4.	CUIDADOS	5
5.	CARACTERÍSTICAS GERAIS	8
6.	INSTALAÇÃO	9
7.	CICLO DE TRABALHO.....	10
8.	PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO	11
9.	AJUSTE DE POTÊNCIA	11
10.	TIPOS DE CHAPAS.....	11
11.	FUNCIONAMENTO	12
12.	MANUTENÇÃO DA TOCHA	15
13.	DÚVIDAS FREQUENTES	17
14.	GARANTIA.....	18
15.	ANOTAÇÕES	19

1. FUNÇÃO CORTE PLASMA CUT 50D

A CORTE PLASMA CUT 50D é um equipamento econômico que opera com ar comprimido destinado para o corte de metais condutores pelo processo plasma. Possui alto rendimento e excelente velocidade de corte com bom acabamento. Corta com qualidade chapas de aço carbono, alumínio, aço inoxidável ou qualquer material condutor de eletricidade com espessura até 8 mm e separação até 10mm.

2. DADOS TÉCNICOS

Modelo	Corte Plasma CUT 50D
Tensão	220V
Corrente Nominal	50 A
Frequência	50/60 Hz
Tensão Nominal	220 V
Potência Nominal	4,7kVA
Dimensões (CxLxA)	371x155x295 mm
Peso aproximado	9 kg
Espessura de corte	8 mm
Separação	10 mm
Pressão de trabalho	60 PSI
Consumo de ar	130-150 L/min

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Ótimo acabamento;
- Corte de vários materiais – ferrosos e não ferrosos, condutores de eletricidade;
- Precisão de corte;
- Espessura de corte: 1,0 a 8,0 mm;
- Máquina inversora;
- Agilidade na produção (produz mais em menos tempo)

4. CUIDADOS

- Observar as instruções de SEGURANÇA a seguir antes de utilizar a máquina de corte;

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 corte só deve ser ligada a uma fonte de alimentação que esteja 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 usada, deve ser guardada em local seguro, longe do alcance de crianças;



-
- Não utilize a máquina em tubos congelados;
 - Não force a máquina, assim ela funcionará melhor e com maior segurança dentro dos limites para os quais foi projetada;
 - Nunca toque a ponta de contato da tocha quando esta estiver ligada;
 - Gases tóxicos são liberados durante o processo de corte. Utilize sempre locais com boa ventilação;
 - Cuidado com o cabo de alimentação, tocha e/ou grampo terra. Nunca carregue a máquina pelo cabo de alimentação elétrica, tocha 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 proteção para realizar o corte. Nunca olhe diretamente para o arco 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 rebarbas de metal;
 - Use um avental de couro para proteger contra fagulhas quando estiver realizando o trabalho de corte;
 - 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;
 - Proteja o equipamento contra a entrada de limalhas, pó de ferro e outras matérias oriundas do processo ou do ambiente de corte.



Choques elétricos podem matar.



Arcos elétricos queimam a pele e ferem a vista.



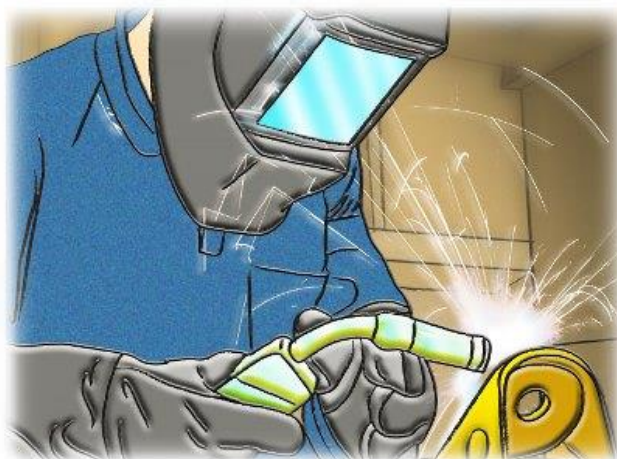
Ruídos em níveis excessivos prejudicam a audição.



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

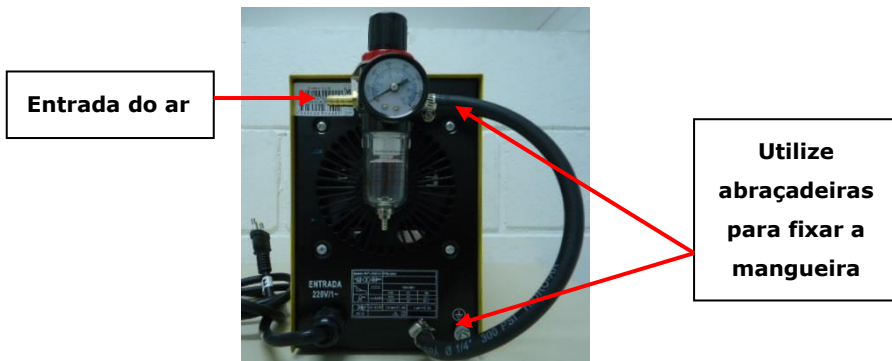
5. CARACTERÍSTICAS GERAIS



6. INSTALAÇÃO

6.1 INSTALAÇÃO DO FILTRO DE AR

Na parte traseira da máquina instale o regulador de ar;



6.2 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.

7. 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 arco aberto em determinado tempo, ou seja, o tempo que a máquina pode trabalhar na corrente máxima. O ciclo de trabalho é informado em percentual (%) e está relacionado com a corrente de saída.

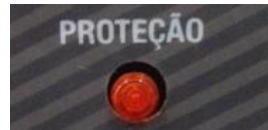
A tabela abaixo demonstra o ciclo de trabalho no qual a máquina opera em condições normais de funcionamento:

Corrente de operação (A)	Ciclo de trabalho
50A	60%
31A	100%

Por exemplo, 35% significam que a cada 10 minutos, o tempo de corte é de 3,5 minutos para a potência ajustada e o restante inicia o 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 parada por um tempo para esfriar. O protetor térmico irá reiniciar automaticamente após os componentes esfriarem e assim poder continuar com o corte.

8. PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO

A máquina de corte utiliza um protetor térmico localizado próximo ao transformador que serve para proteger o equipamento contra condições anormais de uso, evitando assim que esta danifique por superaquecimento.



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 as ventoinhas precisam ficar funcionando para acelerar o processo de esfriamento. Aguarde até que o indicador apague após aproximadamente 15 minutos dependendo da temperatura ambiente do local de trabalho.

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

9. AJUSTE DE POTÊNCIA

A máquina opera com regulagem de corrente controlada através do potenciômetro com o nome "AMPERES" localizado no painel, que permite o ajuste de 10 a 50 A (amperes);

10. TIPOS DE CHAPAS

Corta com qualidade chapas de aço carbono com espessura de até 8 mm.

11.FUNIONAMENTO

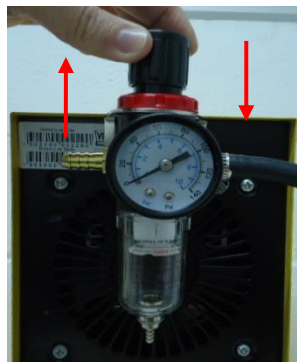
Antes de utilizar a máquina, certifique-se de:

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.
-
- Limpe e prepare a peça que será cortada, 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 o corte da peça apresentando uma qualidade melhor;
 - Conecte o grampo terra na peça a ser cortada;
 - Conecte a máquina na tomada e ligue em seguida;
 - Utilize sempre máscara de proteção ao operar a máquina;

AJUSTANDO A PRESSÃO: Regule a pressão do ar, puxando para fora o botão do regulador. Ajuste a pressão a partir de 40 a 50 PSI observando o manômetro e empurre o botão para dentro para trava-lo.

TABELA DE CONVERSÃO		
PSI	KGf/CM ³	BAR
40	2,813	2,758
50	3,516	3,447
55	3,868	3,792
60	4,219	4,137
65	4,571	4,481
70	4,923	4,826
75	5,274	5,171
80	5,626	5,516
85	5,977	5,86
90	6,329	6,205
95	6,681	6,55



IMPORTANTE!

O processo de ignição cessará caso levante demais a tocha e perca o ponto de contato ou caso libere o gatilho;

A corrente e a pressão do ar dependem da espessura e do material utilizado. Recomenda-se antes de iniciar o corte da peça, pré-ajustar esses parâmetros em uma peça de prova.

1. Posicione a garra de terra na chapa a ser cortada.
2. Após conectar o equipamento à rede elétrica, ligue a máquina no botão "Liga/Desliga".
3. Regule a potência da máquina através do botão de regulagem AMPERES no painel.

- Encoste a tocha sobre o material a ser cortado. Utilize uma chapa ou material adequado como guia durante o processo de corte.



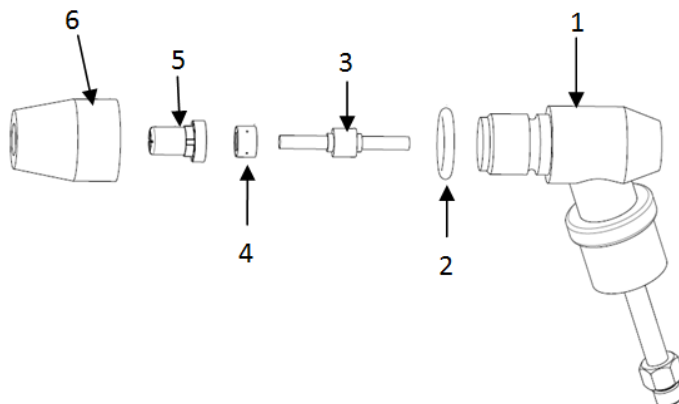
- Pressione o gatilho no cabo da tocha para que a válvula solenóide abra e o ar comece a fluir, nesse momento, com a passagem do ar comprimido somado a tensão da fonte de energia elétrica, ocorre a ionização dos gases e conseqüentemente gera o Plasma devido a corrente circulante.



- Após iniciar o arco, afaste levemente a tocha alguns milímetros da peça, de forma que não perca o ponto de contato.
- Deslize a tocha sobre a peça, sem contato mecânico, mantendo uma velocidade constante durante o corte até que a peça esteja totalmente cortada.

12. MANUTENÇÃO DA TOCHA

Para realizar a limpeza, troca dos consumíveis ou qualquer manutenção na tocha desligue o equipamento da rede elétrica.



ITEM	DESCRIÇÃO DA PEÇA
1	CORPO DA TOCHA
2	ANEL O'RING
3	ELETRODO DE CORTE
4	ANEL CERÂMICO
5	BICO DE CORTE
6	BOCAL DE RETENÇÃO

A tocha da Corte Plasma CUT 50D possui partes que sofrem desgastes com o uso e precisam ser substituídas, são elas:

IMPORTANTE!

- **Nunca troque partes da tocha quando em operação;**
- **Desconecte o produto da alimentação elétrica antes de trocar os seus acessórios ou realizar a limpeza e manutenção;**
- **O uso e utilização de peças que não sejam originais podem resultar na perda da garantia do produto, além de provocar riscos;**
- **Serviços de manutenção da máquina devem ser realizados por nossa rede de assistência técnica autorizada.**

- BICO DE CORTE – tem o furo perfeito para a passagem do ar comprimido. Com o uso esse furo altera desalinhando a saída do Plasma;



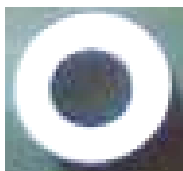
(5)

- ELETRODO DE CORTE – localizado dentro do Bico de Corte. Sofre curto circuito toda vez que o arco se inicia, provocando desgastes da peça;



(3)

- ANEL CERÂMICO e BOCAL DE RETENÇÃO – são substituídos somente quando quebrarem.



(4)



(6)

13. DÚVIDAS FREQUENTES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Equipamento não liga	Máquina desconectada da rede elétrica;	Verificar se cabo de alimentação está plugado na rede elétrica;
	Disjuntor da rede desligado;	Verificar os disjuntores da rede;
	Botão liga/desliga na posição desliga.	Pressione o botão liga/desliga para a posição LIGA
Disjuntor da rede desarma	Rede elétrica mal dimensionada;	Consulte um profissional da área para corrigir problemas de instalação elétrica.
	Emenda em fios;	
	Uso de extensões inadequadas;	
	Disjuntor mal dimensionado.	
Não ocorre a ignição da tocha	Consumíveis podem estar frouxos na tocha;	Verifique se os consumíveis estão conectados de forma correta ou com desgaste excessivo;
	Regulador de ar mal instalado ou fechado;	Verifique se o regulador de ar está instalado e regulado corretamente;
Máquina não corta	Consumíveis podem estar frouxos na tocha;	Verifique se os consumíveis estão conectados de forma correta ou com desgaste excessivo;
	Tocha muito distante do material a ser cortado;	Aproxime a tocha da chapa a ser cortada e acione o gatilho;
	Garra de terra com mal contato.	Verifique se o grampo terra está bem conectado no conector do painel da máquina;
		Limpe o local onde será conectada a garra de terra;
Os cortes estão saindo com falhas	Bico e eletrodo de corte podem estar danificados.	Substitua os consumíveis danificados.

14. GARANTIA

Certificado de Garantia

Parabéns pela aquisição da sua CORTE PLASMA 50D.

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

A V8 Brasil assegura ao proprietário deste produto, 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 12 (doze) meses de garantia contratual, contados a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador. A V8 Brasil restringe sua responsabilidade à sua substituição de peças defeituosas, desde que, a critério de seu técnico credenciado, se constatare falha em condições normais de uso.

O bico de corte, eletrodo de corte, anel cerâmico e bocal de retenção, devido a sua natureza de consumíveis possuem garantia de 3 (três) meses, contra defeitos de fabricação.

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 de 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 custos de transporte deste aparelho a oficina autorizada pela V8 Brasil mais próxima (ida e volta).

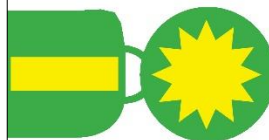
Transferência: Se o proprietário transferir este produto no período da garantia, esta fica automaticamente transferida, continuando em vigor até a expiração dos prazos, contados da data de aquisição pelo primeiro comprador, somente para eventuais trocas de peças, não incluindo serviços de mão-de-obra,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

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

Nome do comprador: _____

Nº Série Equipamento: _____ Modelo: _____

Data da compra: ___/___/___ 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


V8 BRASIL

www.v8brasil.com.br

A OPÇÃO MAIS INTELIGENTE

SUPORTE TÉCNICO

(48) 3341-8611

 (48) 99104-6791

SIGA-NOS

