

GALZER

PERFECT PLASMA 60

MANUAL DE INSTRUÇÕES



ESTE MANUAL CONTÉM INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USOS E CUIDADOS.

LEIA COM ATENÇÃO E UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS).



WWW.GALZER.COM.BR

O
B
R
I
G
A
D
O

PELA PREFERÊNCIA!

Parabéns pelo seu novo produto, Galzer! Estamos felizes em tê-lo como nosso cliente e esforçamo-nos para oferecer os melhores produtos e serviços da indústria da solda. Nossa empresa desenvolveu este manual de instruções para que você possa operar o produto com segurança e praticidade.

Para a Galzer, a sua satisfação e segurança na operação dos nossos produtos são a nossa principal preocupação. Portanto, é essencial você separar um tempo para ler todo o manual, especialmente as instruções de segurança, pois elas evitarão que você se acidente durante o uso do produto. Fizemos todos os esforços para fornecer instruções precisas, desenhos e fotografias do produto durante a confecção deste manual.

Devido ao nosso esforço constante para trazer os melhores produtos, podemos fazer alguma melhoria que não se reflete no manual. Contudo, se você tem dúvida sobre o que lê neste manual ou com o produto que você recebeu, verifique se há uma versão mais recente em nosso site ou entre em contato com o nosso suporte.

GALZER

TERMO DE GARANTIA

A GALZER garante ao Comprador/Usuário que seus equipamentos são fabricados com rigoroso controle de qualidade, assegurando pleno funcionamento e características adequadas, desde que instalados, operados e mantidos conforme as orientações descritas no manual de instruções correspondente a cada produto.

A GALZER compromete-se a substituir ou reparar quaisquer partes ou componentes de seus equipamentos que, em condições normais de uso, apresentem falhas decorrentes de defeitos de material ou fabricação durante o período de garantia designado para cada modelo.

Reiteramos nosso compromisso com os direitos previstos em lei, garantindo reparo ou substituição de partes ou componentes que apresentem vícios ou defeitos de fabricação identificados após a compra, conforme os termos descritos neste documento.

Exclusões da Garantia:

Esta garantia não cobre:

1. Equipamentos GALZER ou componentes que tenham sido alterados ou submetidos a uso incorreto.
2. Danos causados por acidentes, transporte inadequado, condições atmosféricas adversas, instalação ou manutenção inadequada
3. Intervenções técnicas realizadas por pessoas não autorizadas ou não habilitadas pela GALZER.
4. Uso do equipamento fora das aplicações para as quais foi projetado e fabricado.

Despesas de Transporte:

Os custos de embalagem e transporte (ida e volta) de equipamentos que necessitem de serviços técnicos da GALZER, realizados em suas instalações e cobertos pela garantia, serão de responsabilidade e risco do Comprador/Usuário, na modalidade de retirada pelo cliente.

Validade e Período de Garantia:

Este termo de garantia é válido a partir da data de emissão da nota fiscal de venda, emitida pela GALZER ou por um revendedor autorizado GALZER.

O período de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal (CDC) e 9 (nove) meses de garantia contratual para a **INVERSORA DE CORTE PERFECT PLASMA 60**.

1. INTRODUÇÃO

A Perfect Plasma 60 é ideal para cortes em metais condutores com eficiência e precisão. Tem ciclo de trabalho de 100% a 60A, corte limpo de 10-12mm e separação de até 15mm. Utiliza tocha AG60, com abertura de arco por alta frequência e funções 2T/4T. Ela é 100% fator de trabalho, podendo cortar sem parar.

Recomendações Importantes:

Guarde o comprovante de compra (Nota Fiscal ou Cupom Fiscal) para validação da garantia. Consulte este manual antes de usar a máquina para evitar mau uso e perda da garantia.

2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO!!



Conserve este manual para consultas futuras ou para repassar as informações a outros operadores da Inversora de Corte Perfect Plasma 60. Siga rigorosamente todas as orientações descritas.

2.1. Use E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual)

- A soldagem envolve riscos como:
- Ruído excessivo (pode causar danos auditivos).
- Radiação UV/IV (perigosa para olhos e pele).
- Metal quente e respingos (risco de queimaduras).

Proteja-se com os seguintes EPIs:

1. Máscara de solda com filtro de tonalidade adequada.
2. Protetor auricular para reduzir o ruído.
3. Luvas de couro resistentes ao calor.
4. Roupas ignífugas (jaleco ou macacão de soldador).
5. Calçados de segurança fechados.

Observação: realize treinamento antes de operar a máquina.

2.2. Choques Elétricos Podem Ser Fatais

Aterramento correto: conecte o cabo de aterramento conforme as normas brasileiras (ABNT/NBR).

Isolamento: nunca toque em partes energizadas (eletrodos, cabos) com:

- Pele exposta.
- Luvas ou roupas molhadas.

Posicionamento seguro: mantenha postura estável e evite contato acidental com superfícies aterradas.

2.3. Cuidado com os Gases e Fumaça

Nunca inale os gases liberados durante a soldagem (podem causar intoxicação).

Use ventilação adequada:

- Extrator de ar ou ventilador para dissipar a fumaça.
- Trabalhe em áreas bem ventiladas.

2.4. Cuidado com o Arco Elétrico/Piloto

Máscara de solda obrigatória: utilize filtro de visor na tonalidade correta (conforme norma ANSI Z87.1 ou equivalente).

Proteja espectadores:

- Use cortina de solda ou máscaras para observadores.

Vestimenta completa: cubra toda a pele para evitar queimaduras por UV/IV.

2.5. Risco de Incêndio

Mantenha a área limpa: afaste materiais inflamáveis (óleo, graxa, papel, madeira, etc.).

Tenha um extintor Classe B (líquidos inflamáveis) ou Classe C (elétricos) à mão.

Inspeccione o local antes de soldar.

2.6. Assistência Técnica

Siga as instruções do manual em caso de problemas.

Entre em contato com a Assistência Técnica GALZER se:

- O problema persistir.
- Surgirem dúvidas sobre a operação ou segurança.

Whatsapp

3195741521



SAC

31 2567-8820



3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	220V AC
Tensão	50/60Hz
Ciclo de trabalho	100%
Fator de potência	0.95
Corrente máxima de entrada	40A
Corrente nominal de entrada	20A
Alimentação	Corrente alternada
Corta	12mm
Fluxo de ar	120L
Pressão do ar	0.3 - 0.6MPa
Modo de abrir o arco	Alta frequência
Método de resfriamento	Ar
Grau de proteção	IP21S

Acompanha na caixa:

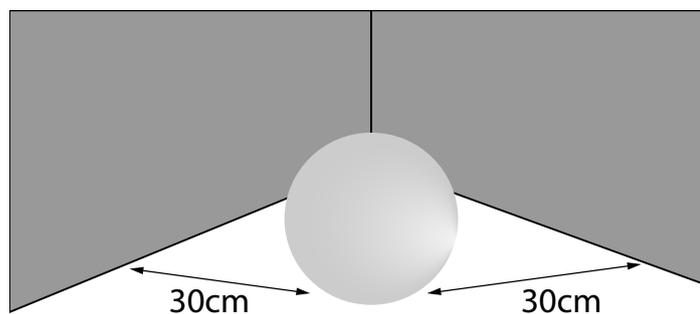
- 1 Inversora de Corte Perfect Plasma 60;
- 1 Tocha plasma e seus acessórios;
- 1 Grampo Terra;
- 1 Manual de Instruções.

4. INSTALAÇÃO

A instalação deve ser feita por um profissional.

1. Localização

A máquina deve ser posicionada de forma que nada obstrua as entradas e saídas de ar/resfriamento.



Deve ter um espaçamento de no mínimo 30 centímetros entre a máquina e qualquer outro objeto.

Em terrenos irregulares ou inclinados, o equipamento deve estar preso para operação.

2. Alimentação da Rede

A placa com os dados de alimentação da máquina se encontram na parte de fundo da máquina.

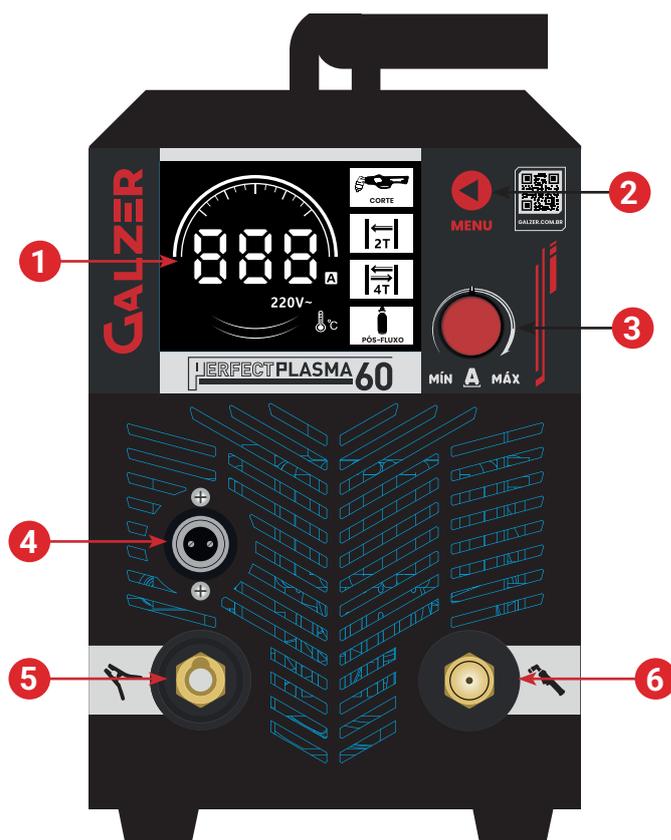
1. O equipamento deverá ser ligado em uma rede 220 V.
2. Não utilize o neutro da rede elétrica para ligar o cabo de aterramento da máquina.
3. O equipamento deve ser alimentado por uma rede elétrica independente e de capacidade adequada, para garantir o seu bom desempenho.
4. A alimentação elétrica deve sempre ser feita através de uma chave exclusiva com fusíveis ou disjuntores de proteção adequadamente dimensionados.

ATENÇÃO!!



Sempre consulte um electricista para o correto dimensionamento da bitola do fio para instalação.

5. CONTROLES E CONEXÕES



1	<p>Display informativo Display contém as informações sobre a operação da máquina. Corte: informa se a máquina está configurada para cortar (selecionado) ou apenas para passar o ar. 2T: configura para abrir o arco ao acionar o gatilho, e ao soltar extingue o arco. 4T: configura para abrir o arco ao apertar e soltar e novamente para extinguir. Pós-Fluxo: configura se o ar continua a ser fornecido pela máquina após o gatilho ser solto.</p>
2	<p>Seletor Botão que seleciona a opção para configurar.</p>
3	<p>Potenciômetro Seleciona a corrente desejada para operação.</p>
4	<p>Conector de comando da tocha</p>
5	<p>Terminal de engate grampo terra</p>
6	<p>Terminal de engate tocha plasma</p>

6. OPERAÇÃO

6.1 Pré-Operação (Verificações Iniciais):

Antes de ligar a máquina, realize as seguintes verificações:

Alimentação elétrica.

- Confirme se a tensão da rede é 220V.
- Verifique se o disjuntor ou fusível está dimensionado corretamente (mín. 20A).
- Certifique-se de que o cabo de aterramento esteja conectado corretamente.

6.2 Ligando a máquina:

Alimentação elétrica.

1. Conecte o cabo de força em uma tomada 220V.
2. Configure a máquina selecionando o tempo de solda, modo de corte ou apenas de passagem de gás e o pós-fluxo da máquina.
3. Configure a corrente da máquina à potência desejada.

Processo	Conexões	Aplicação
PLASMA (Corte)	Tocha Plasma > Negativo (-) Comanda da tocha > Alta Frequência Grampo Terra > Positivo (+)	Corte de materiais metálicos

6.3 Requisitos do Ar Comprimido

O processo de corte a plasma exige a utilização de ar comprimido limpo, seco, isento de óleo. O suprimento deverá estar equipado com no mínimo um filtro regulador na saída do compressor e outro junto à entrada do equipamento com as seguintes especificações.

Pressão Suportada	Vazão	Diâmetro da Mangueira	Distância do Compressor
90 psi	140 L/min	>1/4"	<15m

A qualidade do ar comprimido é primordial para assegurar cortes com precisão e qualidade, além de garantir maior vida útil para os consumíveis de tocha. Nunca utilize lubrificador de linha nem opere com pressão fora do especificado. Realize a drenagem diária dos elementos filtrantes e do compressor.

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

ATENÇÃO!!



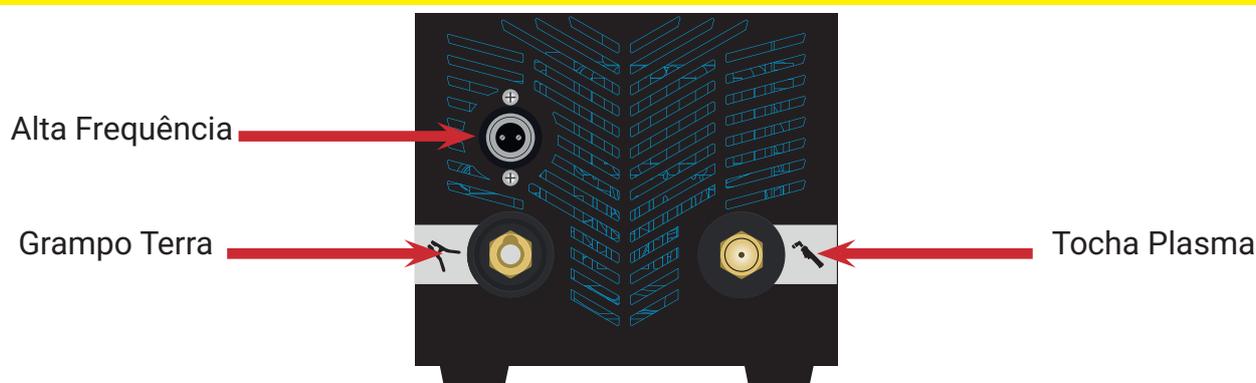
O compressor tem extrema importância para o bom funcionamento e durabilidade da sua máquina de corte plasma, portanto, é necessário que seu dimensionamento e instalação sejam feitos por um técnico qualificado.

6.4. Corte Plasma

ATENÇÃO!!



Sempre que for operar a Perfect Plasma, drene o compressor, pois é comum comprimir junto com ar a água do ambiente. Utilizar a Perfect Plasma com presença de água na rede compromete o desempenho do corte, reduz a vida útil da tocha, aumenta o consumo de consumíveis e pode até anular a garantia do equipamento. Lembre-se, o filtro utilizado na parte traseira da máquina não é um filtro secante de umidade e sim um filtro para resíduos sólidos que possam obstruir a válvula solenoide.



Montagem para Corte Plasma

1. Conecte a Tocha Plasma ao local indicado da máquina e tenha certeza de que ao girar o mesmo esteja bem fixado. Evite mau contato.
2. Conecte o cabo de Alta Frequência na parte indicada e certifique-se que esteja bem fixado.

3. Conecte a Grampo Terra ao local indicado da máquina e gire para garantir boa conexão, evitando mau contato. Tenha certeza de que ao conectar a mesma ao metal a ser soldado, o local esteja limpo para garantir bom contato. Evite locais oxidados e sujos.
4. Encontre a corrente ideal para seu processo ajustando o Knob de regulagem.

Processo de Corte

Abra o suprimento de ar comprimido

1. Ajuste a pressão com o regulador.
2. Verifique o valor no manômetro: a pressão deve estar entre 0.3 a 0.6 MPa.

Acione a tocha

1. Pressione o gatilho da tocha.
2. O ar será liberado e, em seguida, o arco plasma será estabelecido.

Realize o corte

1. Mova a tocha na direção desejada, mantendo um movimento constante.
2. A velocidade de corte depende da corrente ajustada e da espessura da chapa.
3. Evite avançar muito rápido (pode gerar borras projetadas para cima) ou muito devagar (pode causar rebarbas ou extinção do arco).

Encerre o corte

1. Solte o gatilho da tocha ao finalizar o corte ou para interrompê-lo.
2. O ar comprimido continuará fluindo por alguns segundos após soltar o gatilho.



Corte Manual – Etapas

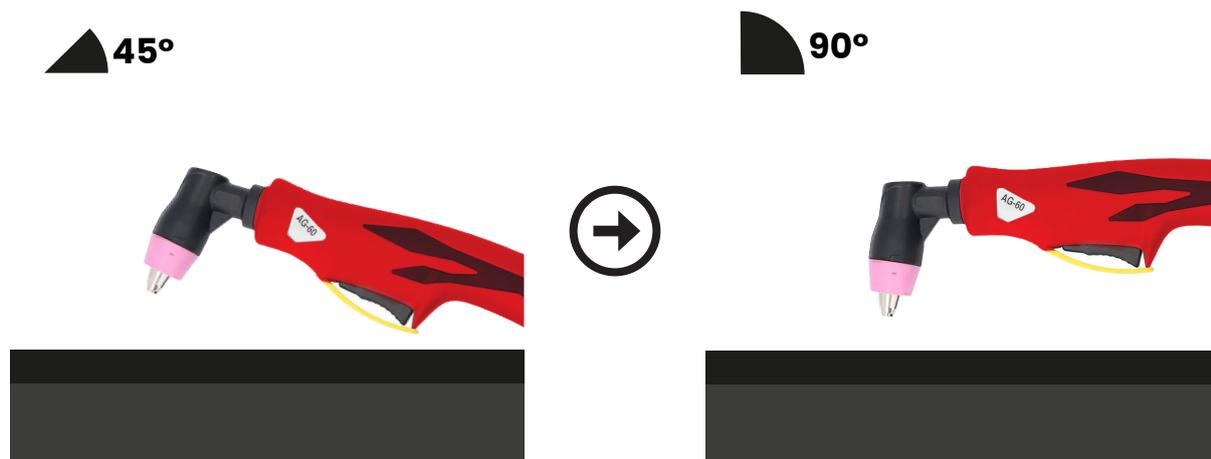
Posicione a tocha:

Aponte a ponta da tocha ligeiramente acima da peça, com um ângulo de 45° em relação a ela para iniciar o arco.

Inicie o arco:

Pressione o interruptor da tocha e aproxime-a até tocar a peça de trabalho. O arco será estabelecido automaticamente.

Realize o corte:



(imagem ilustrativa)

Após o arco ser formado, coloque a tocha em perpendicular (90°) à peça.
Mova a tocha na direção do corte, com movimento constante.
Avance conforme necessário, evitando movimentos muito rápidos ou muito lentos.

Angulação de Corte:

O gás plasma gira ao sair da tocha, formando um efeito de redemoinho.

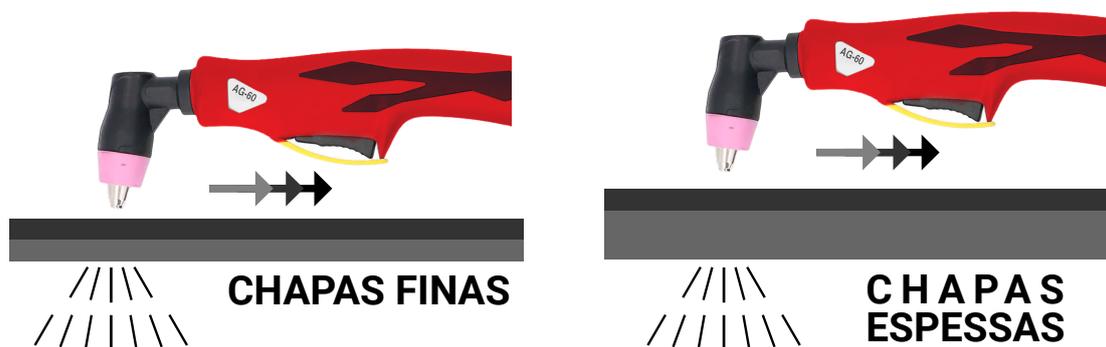
Como resultado:

O lado direito do corte (no sentido de avanço) tende a ser mais quadrado.

O lado esquerdo fica mais inclinado ou arredondado.

Perfuração (Piercing) – Materiais Espessos

1. Inicie o arco de corte diretamente na peça.
2. Levante imediatamente a tocha para cerca de 1,6 mm (1/16") acima da superfície.
3. Avance a tocha ao longo do corte desejado.

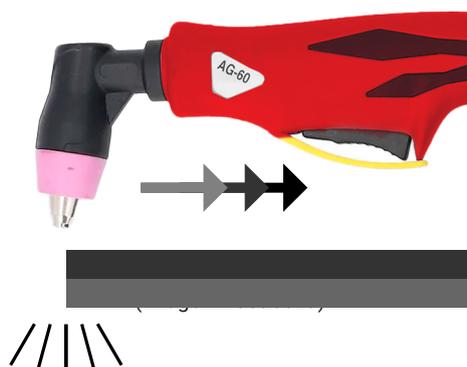


(imagem ilustrativa)

- Isso evita respingos na tocha e aumenta a vida útil dos consumíveis.

Início pela Borda

1. Posicione a tocha perpendicular à peça.
2. Aproxime a ponta da borda da peça, sem encostar.



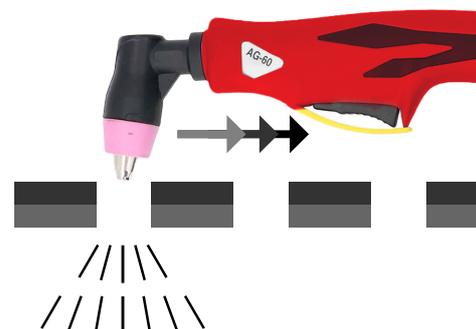
(imagem ilustrativa)

3. Inicie o corte no exato ponto desejado, evitando iniciar longe da borda e forçar o arco a "alcançá-la".

Corte de Malha / Grade

Em reinicializações rápidas:

1. Não solte o interruptor da tocha.
2. Isso evita o tempo de pré-fluxo de 2 segundos, otimizando o processo.

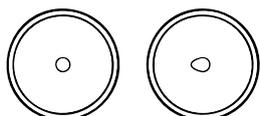


(imagem ilustrativa)

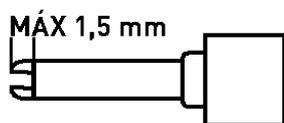
7. MANUTENÇÃO

7.1. Substituição dos Consumíveis da Tocha

1. Verifique os consumíveis regularmente, especialmente após uso intenso.
2. Substitua o bico quando o orifício estiver irregular.
3. Substitua o eletrodo quando a ponta estiver irregular.
4. Troque o bocal em caso de:
 - Quebra
 - Desgaste
 - Acúmulo excessivo de respingos
 - Sempre substitua bico e eletrodo juntos, para garantir sincronia no desempenho e evitar desgaste irregular



Substitua o bico quando o orifício não estiver regular.
Sempre substitua bico e eletrodo juntos.



Substitua o eletrodo sempre que a ponta estiver gasta, ou se a erosão na superfície central for maior que 1,5 mm.

Para a substituição de peças e partes da máquina, o usuário deve acionar a Assistência Técnica Direta da GALZER. Para melhor conservação, deve-se realizar uma manutenção rotineira que inclui:

- Remoção da sujeira superficial com um pano.
- Na região da ventoinha, utilize um pincel para remover o pó acumulado.
- Certifique-se de que os cabos, conectores e mangueira estão em boas condições. Caso haja alguma anomalia, substitua-os imediatamente.



ATENÇÃO!!

A tensão da máquina de solda é alta. Sempre que for realizar a limpeza, certifique-se de que a máquina está desligada e o disjuntor de alimentação também está desligado.

GALZER

Acesse nosso site: **WWW.GALZER.COM.BR**
E conheça **todos os produtos!**