

# GALZER

## EASY MIG 160

### MANUAL DE INSTRUÇÕES



SOLDA MIG/MAG



SOLDA TIG (LIFT ARC)



SOLDA MMA



ESTE MANUAL CONTÉM INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USOS E CUIDADOS.

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



O  
B  
R  
I  
G  
A  
D  
O

# PELA PREFERÊNCIA!

Parabéns pelo seu novo produto, GALZER estamos felizes em ter você como nosso cliente e vamos nos esforçar para oferecer a você os melhores produtos e serviços da indústria da solda. Nossa companhia desenvolveu este manual de instruções para que você saiba operar o nosso produto com segurança e praticidade.

Para a GALZER a sua satisfação e segurança na operação dos nossos produtos é a nossa principal preocupação. Portanto, é essencial você separar um tempo para ler todo o manual, especialmente as instruções de segurança, elas evitarão que você se acidente durante o uso do produto. Fizemos todos os esforços para fornecer instruções precisas, desenhos e fotografias do produto na 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 tiver dúvidas sobre o que lê neste manual ou sobre o produto que 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, no regime Balcão.

### **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 mais 9 (nove) meses de garantia contratual para a **INVERSORA DE SOLDA EASYMIG 160**.

# 1. INTRODUÇÃO

A Inversora de Solda MIG EasyMIG 160, uma máquina versátil projetada para soldagem MIG (sem gás FCAW-S), TIG (Lift Arc) e MMA (eletrodo revestido). Este manual foi desenvolvido para orientar você sobre a instalação, operação segura e manutenção do equipamento. Leia-o atentamente antes de utilizar a máquina para garantir segurança, desempenho e preservação da garantia.

## 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 mal 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 Solda EasyMIG 160. 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 Fumos

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

Use ventilação adequada:

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

## 2.4. Radiação do Arco

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.  
Inspeção 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

31 997544367



Telefone Fixo

31 2567-8820



### **ATENÇÃO!**

A segurança depende diretamente do operador. Respeite estas normas para evitar acidentes graves.

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	<b>220VAC</b>
Tensão em vazio	<b>42v</b>
Ciclo de trabalho	<b>80% @ 160A</b> <b>100% @124A</b>
Faixa de corrente	<b>30 ~ 160A</b>
Processos suportados	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>MIG (SEM GÁS FCAW-S)</b></li><li>• <b>TIG(LIFT ARC)</b></li><li>• <b>MMA</b></li></ul>
Velocidade do arame	<b>2.5 à 13m/min</b>
Diâmetro do arame	<b>0.8 e 1.0</b>
Corrente máxima de entrada	<b>25A Max.</b>
Corrente nominal de entrada	<b>16A</b>
Classe de proteção	<b>IP21S</b>
Peso	<b>3,3 kg</b>
Dimensões	<b>21x18x15cm (AxLxC)</b>

Acompanha na caixa:

1 Inversora de Solda MIG 160 EASYMIG;

1 Tocha MIG 15AK e seus acessórios;

1 Grampo Terra;

1 Porta Eletrodo;

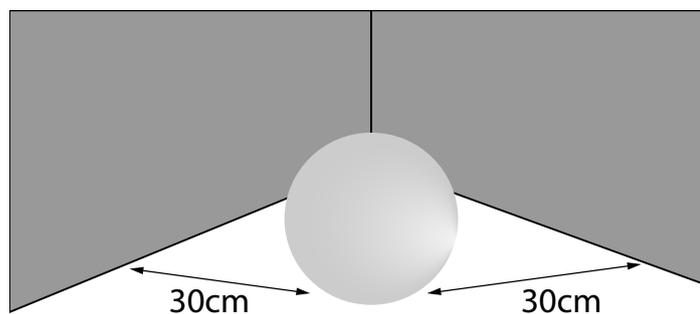
1 Manual de Instruções.

## 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, de forma a 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



## 6. OPERAÇÃO

### 6.1. Pré-Operação (Verificações Iniciais)

Antes de ligar a máquina, realize as seguintes verificações:

#### Alimentação Elétrica

1. Confirme se a tensão da rede é 220V.
2. Verifique se o disjuntor ou fusível está dimensionado corretamente (mín. 40A).
3. Certifique-se de que o cabo de aterramento está conectado corretamente.

#### Conexões e Acessórios

1. Inspeccione os cabos da tocha MIG, grampo terra e porta-eletrodo.
2. Verifique se o rolo de arame está instalado corretamente e se a roldana está ajustada ao diâmetro do arame (0,8mm ou 1,0mm).
3. Confirme se o gás de proteção (se aplicável) está regulado conforme o material (veja tabela abaixo).

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

1. Máscara de solda com filtro UV/IR (tonalidade  $\geq$  DIN 11).
2. Luvas de couro e roupa resistente a chamas.
3. Ventilação adequada ou sistema de exaustão para fumos.

## 6.2. Ligando a Máquina

### Alimentação Elétrica

1. Conecte o cabo de força em uma tomada 220V.
2. Ligue o disjuntor ou chave geral.

### Seleção do Processo

No painel selecione o modo de soldagem e faça as conexões conforme indicado abaixo:

PROCESSO	CONEXÕES	APLICAÇÃO
MIG (sem gás – FCAW)	Tocha MIG > Positivo (+) Grampo terra > Negativo (-)	Arame tubular autoprottegido (sem gás).
MMA (Eletrodo Revestido)	Porta-eletrodo > Positivo (+) Grampo terra > Negativo (-)	Solda com eletrodos revestidos.
TIG Lift Arc	Tocha TIG > Negativo (-) Grampo terra > Positivo (+) + Gás argônio 100%	Solda TIG por contato (não suporta alumínio).

### ⚠ ATENÇÃO!!

Polaridade incorreta causa falhas na solda! Confirme sempre as conexões.  
Para o processo TIG, use apenas tocha com conector de 13 mm e ajuste o fluxo de gás argônio (8-12 L/min).

### Controles:

**Corrente:** ajusta a velocidade de alimentação do arame e a intensidade da corrente.

**Ajuste fino:** ajusta o aumento de tensão fino para aplicações que exijam mais necessidade de calor.

## 6.3. Preparando o Arame

- Desligue a máquina e desconecte da rede elétrica.
- Verifique o diâmetro do arame (0,8mm ou 1,0mm).
- Confira se a roldana está ajustada para o diâmetro correto.
- Tenha em mãos um alicate de corte.
- A máquina suporta arame de 1 kg.

### Abertura do Compartimento

1. Localize a tampa do alimentador na lateral da máquina.
2. Solte o mecanismo de trava (Peça 1, Figura 1).

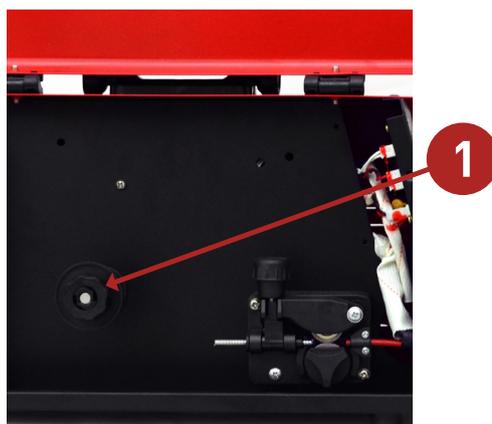


Figura 1

### Preparação do Rolo

1. Retire o rolo de arame da embalagem, evitando desenrolar.
2. Insira o rolo no eixo interno da máquina (Peça 1, Figura 1).
3. Fixe com a porca de retenção (aperte no sentido horário).

### Passagem do Arame

1. Puxe cerca de 20cm de arame do rolo;
2. Abra o braço de pressão do alimentador (Peça 1, Figura 2).
3. Posicione o arame no canal guia (Peça 2, Figura 2).

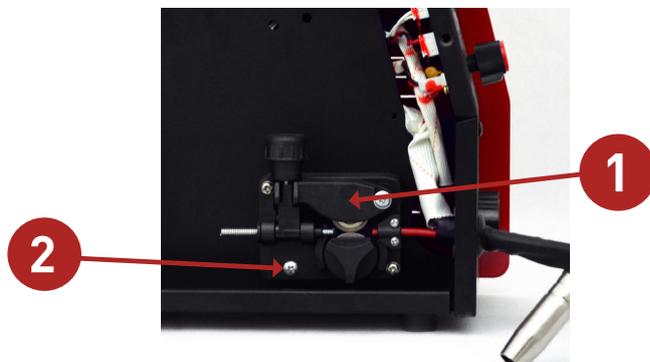


Figura 2

### Ajuste da Roldana

1. Remova o parafuso do eixo (Peça 3, Figura 3).



Figura 3

2. Selecione a roldana com sulco correspondente ao diâmetro do arame.
3. Coloque a roldana correta e fixe novamente.

### Alimentação do Arame

1. Feche o braço de pressão.
2. Passe o arame pelo condúite até a tocha.
3. Remova temporariamente o bico de contato para facilitar.

### Teste de Alimentação

1. Reconecte a máquina à energia.
2. Pressione o botão de avanço do arame.
3. Verifique se o arame sai uniformemente pela tocha.

### Dicas de Manutenção

1. Sempre limpe os roletes do alimentador após troca de rolo.
2. Verifique periodicamente o estado do condúite.
3. Nunca force o arame durante a passagem.

## 6.5. Soldagem MIG (Sem Gás - FCAW)

### Configuração da Polaridade

1. Conecte a Tocha no polo positivo (+)
2. Conecte o Grampo Terra no polo negativo (-).
3. Conecte o gatilho no Conector de Gatilho.

**Use arame tubular autoprottegido.**

### Técnica de Soldagem

Mantenha um arco curto e movimento a tocha em linha reta ou levemente oscilante.

## 6.6. Processo MMA (Eletrodo Revestido)

### Conexões:

1. Conecte o Porta-eletrodo no polo positivo (+).
2. Conecte o Grampo terra polo negativo (-).

### Preparação:

1. Insira o eletrodo no porta-eletrodo.

### Técnica de Soldagem:

1. Ângulo do eletrodo: 15°-20° (em relação à peça).
2. Arco curto: mantenha 2-3 mm de distância da peça.
3. Movimento: uniforme, com velocidade constante.
4. Dica: para iniciar o arco, raspe levemente o eletrodo na peça (como acender um fósforo).

## 9.8. Processo TIG Lift Arc (Tocha Seca)

### Conexões:

1. Conecte a Tocha TIG ao polo negativo (-).
2. Conecte o Grampo terra ao polo positivo (+).
3. Gás argônio 100%.

### Preparação:

1. Instale o eletrodo de tungstênio e afie a ponta.

### Técnica de Soldagem:

1. Início do Arco: toque o tungstênio na peça e levante 2-3 mm.
2. Ângulo da tocha: 75°-85° em relação à peça.
3. Adicione metal de adição com a mão livre (vareta apropriada).
4. Finalização: afaste a tocha rapidamente e mantenha o gás por 2 segundos.

### ATENÇÃO!!

1. Não soldar alumínio (requer AC).
2. Sempre use gás argônio 100% para TIG.

## 7. MANUTENÇÃO

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.

PROBLEMA	ANÁLISE	SOLUÇÃO
1 - MÁQUINA NÃO LIGA	Tensão de alimentação está abaixo ou acima do padrão.	Verifique a tensão da rede elétrica.
2 - NÃO HÁ SAÍDA DE GÁS (SOLDA COM GÁS)	Não há entrada de gás.	Verifique o regulador, conectores e mangueira de gás.
	Válvula de gás quebrada.	Substitua a válvula de gás.
	Canal do gás obstruído.	Remova corpos estranhos e faça drenagem da mangueira.
3 - NÃO HÁ ALIMENTAÇÃO DO ARAME	Roldanas com diâmetro errado.	Coloque as roldanas de acordo com o diâmetro do arame.
	Pouca pressão no sistema do alimentador.	Coloque mais pressão no alimentador.
	Sujeira no arame ou no alimentador.	Promova a limpeza dos mesmos.
4 - FALTA DE ARCO ELÉTRICO	Falta de aterramento.	Faça um aterramento eficaz.
	Sem alimentação do arame.	Verifique o item 3 desta tabela.
	Regulagens incorretas.	Verifique os ajustes de velocidade e modo de soldagem.
5 - LÂMPADA DE AQUECIMENTO EXCESSIVO ACESA	A temperatura interna está muito alta.	Aguarde até que a temperatura estabilize.
6 - CORRENTE NÃO PODE SER AJUSTADA	Potenciômetro quebrado.	Encaminhe a máquina para uma assistência técnica da GALZER para substituição da chave.
7 - VENTONHA NÃO FUNCIONA TIPO CABEÇOTE	Ventoinha quebrada.	Encaminhe a máquina para uma assistência técnica da GALZER para substituição da ventoinha.
	Cabo quebrado ou desconectado.	Encaminhe a máquina para uma assistência técnica da GALZER para substituição cabo.
8 - MAUS RESULTADOS DE SOLDAGEM	Regulagem em desacordo.	Certifique-se que a velocidade do arame, a tensão e demais ajustes estão de acordo com o trabalho a ser realizado.
9 - POUCA PENETRAÇÃO	Corrente baixa em relação à tensão de solda.	Regule a corrente de acordo com o material a ser soldado.
10 - POUCO ENCHIMENTO	Velocidade da solda muito alta. Corrente muito baixa em relação à velocidade de solda.	Ajuste a corrente em função da velocidade de solda.
11 - MUITOS RESPINGOS	Tensão de solda muito alta ou muito baixa.	Regule a tensão de solda de acordo com o material a ser soldado.
12 - OUTROS	---	Encaminhe a máquina a uma Assistência Técnica Autorizada.

# **GALZER**

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