

# GALZER

## ULTRA MIG 400

### 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](http://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 nos esforçaremos 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.

### **Esta garantia não cobre:**

Equipamentos Galzer ou componentes que tenham sido alterados ou submetidos a uso incorreto.

Danos causados por acidentes, transporte inadequado, condições atmosféricas adversas, instalação ou manutenção inadequada.

Intervenções técnicas realizadas por pessoas não autorizadas ou não habilitadas pela Galzer.

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 da Galzer.

### **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.

O período de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal e mais 9 (nove) meses de garantia contratual.

# 1. INTRODUÇÃO

A Ultra MIG 400 é uma máquina de solda multiprocesso robusta, projetada para atender às demandas de oficinas, funilarias, serralherias e indústrias de médio porte. Com capacidade para os processos MIG, TIG (Lift Arc) e MMA (eletrodo), oferece flexibilidade para diversos tipos de soldagem.

Equipada com tecnologia inversora, proporciona um arco de solda estável e eficiente, garantindo soldagens de alta qualidade em materiais como ferro, inox e alumínio. Seu design compacto e portátil facilita o transporte e a operação em diferentes ambientes de trabalho.

Suporta arames de 0.8 a 1.0 mm e oferece fator de trabalho de 100% a 400A, garantindo desempenho contínuo sem interrupções. O painel digital intuitivo permite ajustes precisos de corrente e tensão, adaptando-se às exigências de cada projeto.

## **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

## **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:

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

## **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:**

Os gases e a fumaça gerados na soldagem são tóxicos. Evite a inalação.

Recomendações:

- Utilize exaustores ou ventiladores para remoção eficaz da fumaça.
- Trabalhe em ambientes bem ventilados.
- Quando necessário, utilize proteção respiratória adequada.

## **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.
- Inspecione 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 9975-44367**

Telefone Fixo:



**31 2567-8820**



### **ATENÇÃO!**

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

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de entrada:	<b>220V</b>
Corrente de entrada máx:	<b>46.4A</b>
Corrente de saída:	<b>40 - 400A</b>
Fator de trabalho:	<b>100% @400A</b>
Fator de potência:	<b>0.92</b>
Diâmetro da Roldana:	<b>0.8 e 1.0</b>
Dimensão máxima do eletrodo:	<b>4mm</b>
Arame:	<b>15Kg</b>
Modo de gatilho:	<b>2T e 4T</b>

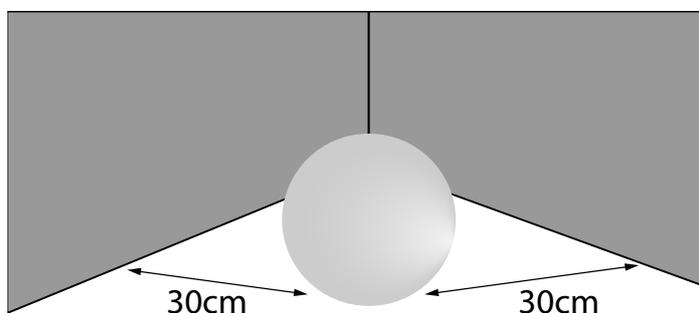
### 3.1 ACOMPANHA NA CAIXA:

- 1 Inversora de Solda Ultra Mig 400.
- 1 Porta Eletrodo.
- 1 Garra negativa.

## 4. INSTALAÇÃO

### 4.1 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.

### 4.2 ALIMENTAÇÃO DA REDE:

A placa com os dados de alimentação da máquina se encontra na parte de trás da máquina.

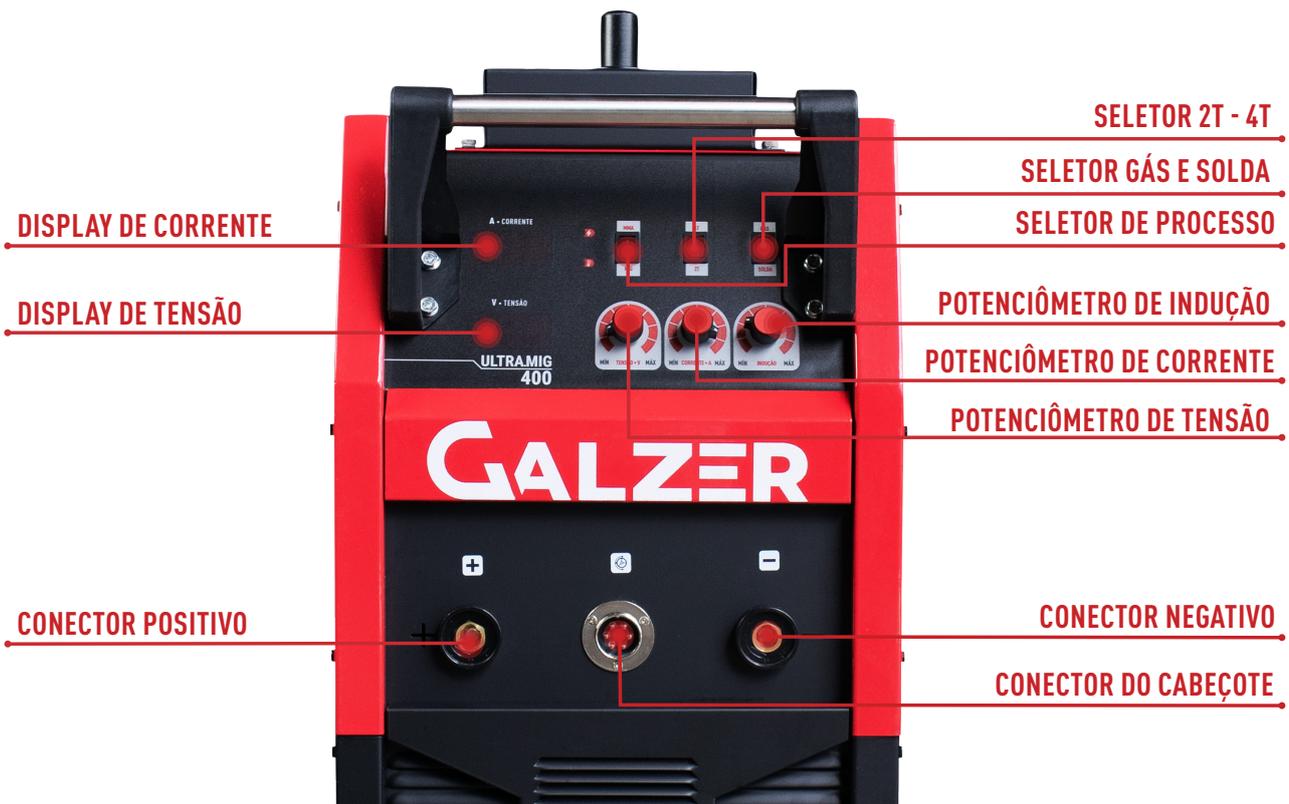
1. O equipamento deverá ser ligado em uma rede 220 V.
2. Não utilize o neutro da rede elétrica para ligar o cabo de aterramento da máquina.
3. O equipamento deve ser alimentado por uma rede elétrica independente e de capacidade adequada, para garantir o seu bom desempenho.
4. A alimentação elétrica deve ser feita por 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



### INSTALAÇÃO DO ARAME



## 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. Curva C - 50A).
- Certifique-se de que o cabo de aterramento está conectado corretamente.

#### **Conexões e acessórios.**

- Inspecione os cabos do grampo terra e Porta Eletrodo.

### 6.2 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI):

- Máscara de solda com filtro UV/IR (tonalidade  $\geq$  DIN 12).
- Luvas de couro e roupa resistente a chamas.
- Ventilação adequada ou sistema de exaustão para fumaça.

### 6.3 LIGANDO A MÁQUINA:

- Antes de ligar o equipamento na rede elétrica, verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com o mesmo (220V). Conecte os cabos da máquina (painel traseiro) na rede elétrica.
- Conecte o cabo com símbolo (aterramento) em ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica.
- Não utilize o neutro da rede elétrica para ligar o cabo de aterramento do equipamento.
- Ligue o disjuntor ou a chave geral localizada no painel traseiro.

PROCESSO	CONEXÕES	APLICAÇÃO
MMA (Eletrodo Revestido)	Porta Eletrodo > Positivo (+) Grampo Terra > Negativo (-)	Solda com eletrodos revestidos.
TIG (Lift Arc - Tocha Seca)	Grampo Terra > Positivo (+) Tocha TIG > Negativo (-) + Gás argônio puro 99,9%	Solda TIG por contato (não suporta alumínio).
MIG	Cabeçote → Comando ↳ Positivo (+) Grampo Terra > Negativo (-)	Solda arames de 0.8 - 1.0mm.

## 6.4 PROCESSO MMA (ELETRODO REVESTIDO):

### Seleção do eletrodo:

- Escolha o eletrodo adequado ao material e tipo de junta (ex: E6013 para aço carbono).
- Verifique o diâmetro do eletrodo e compatibilidade com a corrente da máquina.
- Faça um teste em uma chapa similar antes de começar o trabalho final.

### Técnica de soldagem:

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

## 6.5 PROCESSO TIG (LIFT ARC - TOCHA SECA):

### Técnica de soldagem:

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

Finalização: afaste a tocha rapidamente ao finalizar a solda e mantenha o gás por aproximadamente 2 segundos para proteger a poça de fusão durante o resfriamento.

## 6.6 PROCESSO MIG:

### Instalação do arame:

- Abra o compartimento do alimentador.
- Instale o rolo de arame MIG compatível com o material.
- Acione o gatilho para alimentar o arame até sair pela ponteira.

### Preparação do Gás:

- Conecte o cilindro de gás de proteção diretamente na conexão da tocha.
- Regule a vazão no manômetro/fluxômetro.
- Verifique se há vazamentos nas conexões.

### Técnica de soldagem:

- Início do arco: pressione o gatilho com a ponteira a 10–15 mm da peça.
- Ângulo da tocha: mantenha entre 75° e 85° em relação à peça.
- Avanço: movimente a tocha com velocidade constante.
- Alimentação do arame: regule a velocidade no alimentador.
- Finalização: solte o gatilho e mantenha a tocha parada por 1–2 segundos para proteção com gás.

#### ATENÇÃO:



- Não soldar alumínio (Requer Ac).
- Sempre use gás argônio 100% para TIG.

## 6.7 SELETOR 2T – 4T:

### 2 Tempos – Funcionamento:

**1º Tempo:** Pressione o gatilho para Inicia o arco e alimentar o arame.

**2º Tempo:** Solte o gatilho para interrompe a soldagem, parando o arco e o arame.

### 4 Tempos – Funcionamento:

**1º Tempo:** Pressione o gatilho para Inicia o arco e alimentar o arame.

**2º Tempo:** Solte o gatilho para manter a soldagem ativa sem precisar segurar.

**3º Tempo:** Pressione o gatilho para encerrar o ciclo.

**4º Tempo:** Solte o gatilho para finalizar o processo.

## **6.8 SELETOR GÁS - ARAME:**

**Gás:** Para testar a vazão do gás sem avançar o arame.

**Arame:** Para trabalhar com equipamento.

## **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.

<b>PROBLEMA</b>	<b>ANÁLISE</b>	<b>SOLUÇÃO</b>
1 - Máquina não liga.	Tensão de alimentação está abaixo ou acima do padrão.	Verifique a tensão da rede elétrica.
4 - Falta de arco elétrico.	Falta de aterramento.	Faça um aterramento eficaz.
	Regulagens incorretas.	Verifique os ajustes de tensão.
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.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
7 - Ventoinha não funciona.	Ventoinha quebrada.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
	Cabo quebrado ou desconectado.	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.
8 - Defeitos na soldagem.	Regulagem em desacordo.	Certifique-se de que a tensão está conforme 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.
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.	---	Entre em contato com a Assistência Técnica da Galzer.

**Dicas de Manutenção**

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

# **GALZER**

Acesse nosso site: **WWW.GALZER.COM.BR**

E conheça **todos os produtos!**