

# MANUAL

## FABRICATOR 500i ESAB

### PORTUGUES

**aventa**  
LOCAÇÃO E VENDA  
MÁQUINAS DE SOLDA E CORTE

ALUGUEL E VENDA DE MÁQUINAS DE  
SOLDA E CORTE PLASMA

TODOS OS PROCESSOS DE SOLDAGEM

TRABALHAMOS EXCLUSIVAMENTE COM  
AS MELHORES MÁQUINAS DO MUNDO

ASSESSORIA PARA PROCESSOS ESPECIAIS

TECNOLOGIA ATUALIZADA PARA  
GARANTIR O MELHOR CUSTO BENEFÍCIO

AUMENTO DE PRODUTIVIDADE SOLDADOR-PEÇA

REDUÇÃO DE CUSTO COM ENERGIA

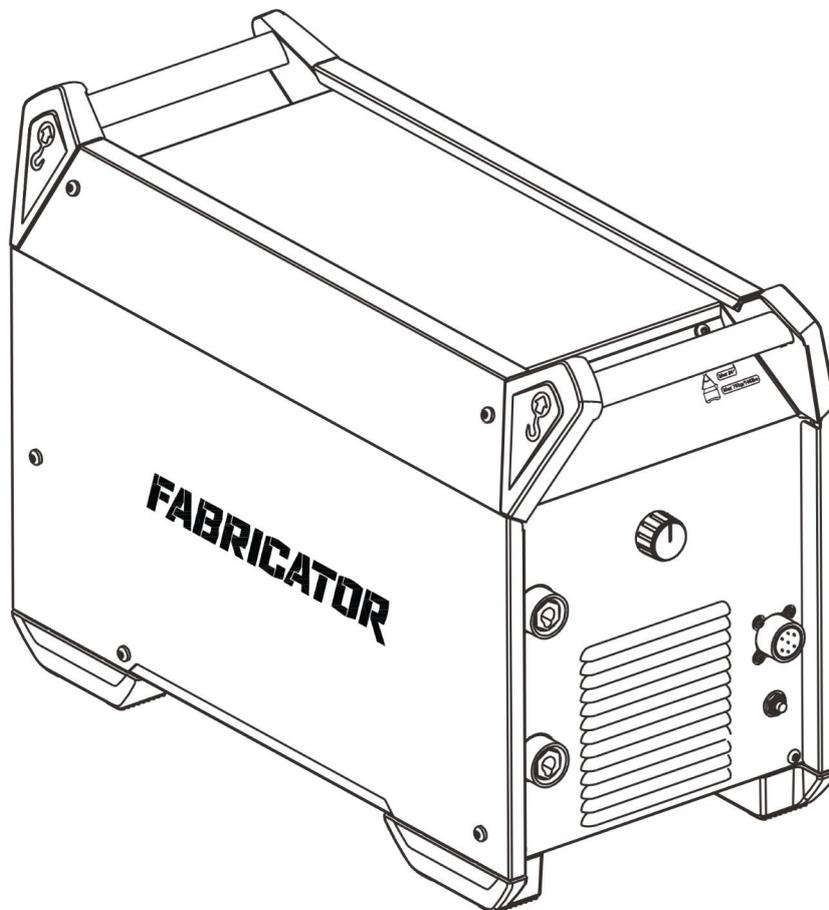


MIG MAG · TIG · ARCO SUBMERSO · MULTIPROCESSO · RETIFICADORAS CORTE PLASMA  
INVERSORAS · ELETRODO · GERADORES DE ENERGIA · ROBÔS

[www.aventa.com.br](http://www.aventa.com.br) | [contato@aventa.com.br](mailto:contato@aventa.com.br)



# ***Fabricator EM 400i, Fabricator EM 500i***



## **Manual de instruções**

---

<b>1</b>	<b>SEGURANÇA</b> .....	<b>3</b>
1.1	Significado dos símbolos .....	3
1.2	Precauções de segurança .....	3
1.3	Responsabilidade do usuário .....	8
1.4	Aviso da Proposta 65 da Califórnia .....	10
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
2.1	Visão geral .....	12
2.2	Equipamento .....	12
<b>3</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÃO</b> .....	<b>15</b>
4.1	Localização .....	15
4.2	Instruções de elevação .....	16
4.3	Alimentação da rede .....	17
<b>5</b>	<b>OPERAÇÃO</b> .....	<b>20</b>
5.1	Dispositivos de conexões e controle .....	20
5.1.1	Modo de controle de soldagem .....	23
5.2	Conexão de arame de solda e cabo de retorno .....	25
5.3	Símbolos e funções .....	26
5.4	Proteção térmica .....	26
5.5	Controle do ventilador .....	27
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO</b> .....	<b>28</b>
6.1	Manutenção de rotina .....	28
6.2	Fonte de alimentação .....	28
<b>7</b>	<b>SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES</b> .....	<b>34</b>
	<b>DIAGRAMA DE BLOCOS</b> .....	<b>35</b>
	<b>NÚMEROS DOS PEDIDOS</b> .....	<b>36</b>
	<b>ACESSÓRIOS</b> .....	<b>37</b>

# 1 SEGURANÇA

## 1.1 Significado dos símbolos

Como usado neste manual: Significa Atenção! Fique Atento!



### PERIGO!

Significa perigos imediatos que, se não forem evitados, resultarão em ferimentos pessoais graves e imediatos ou perda da vida.



### AVISO!

Significa perigos potenciais que poderiam resultar em ferimentos pessoais ou perda da vida.



### ATENÇÃO!

Significa perigos que poderiam resultar em ferimentos pessoais mais leves.



### AVISO!

Antes do uso, leia e entenda o manual de instruções e siga todas as etiquetas, práticas de segurança do empregado e Folhas de Dados de Segurança (SDSs).



## 1.2 Precauções de segurança



### AVISO!

Essas Precauções de Segurança são para a sua proteção. Elas resumem as informações de precaução das referências listadas na seção de Informações de Segurança Adicionais. Antes de executar qualquer procedimento de instalação ou operação, certifique-se de ler e seguir as precauções de segurança listadas abaixo, bem como outros manuais, folhas de dados de segurança de materiais, etiquetas, etc. A não observância dessas Precauções de Segurança pode causar ferimentos ou morte.



### PROTEJA OS OUTROS E A SI MESMO

Alguns processos de soldagem, corte e goivadura são muito ruidosos e exigem proteção auricular. O arco, assim como o sol, emite raios ultravioleta (UV) e outras radiações e pode causar danos à pele e aos olhos. O metal quente pode causar queimaduras. O treinamento para o uso correto dos processos e equipamentos é essencial para evitar acidentes. Portanto:

1. Use uma máscara de solda equipada com o filtro de tom de escurecimento adequado para proteger seu rosto e olhos durante o processo de soldagem.
2. Sempre use óculos de segurança com proteções laterais na área de trabalho, mesmo se também forem necessários capacetes de soldagem com máscaras e óculos.
3. Use uma máscara equipada com o filtro correto e placas de cobertura para proteger seus olhos, face, pescoço e orelhas de faíscas e raios do arco ao operar ou observar operações. Avise as pessoas próximas para não ficarem olhando o arco e para não se exporem aos raios do arco elétrico ou metal quente.

4. Use proteções para as mãos à prova de chamas tipo luvas, camisas reforçadas de mangas longas, calças sem bainhas, sapatos de cano alto e um chapéu ou capacete de soldagem para proteção, para proteger contra raios do arco e faíscas quentes ou metal quente. Um avental à prova de chamas também pode ser útil como proteção contra o calor e faíscas.
5. Metal ou faíscas quentes podem alojar-se em mangas enroladas, bainhas de calças ou bolsos. Mangas e golas devem ser mantidas abotoadas e bolsos abertos devem ser eliminados da frente da roupa.
6. Proteja outras pessoas dos raios do arco e faíscas quentes usando uma repartição ou cortinas não inflamáveis.
7. Use proteção adicional sobre os óculos de proteção ao cortar escória ou esmerilhar. As lascas de escória podem estar quentes e ser arremessadas longe. As pessoas próximas também devem usar proteção adicional sobre os óculos de segurança.



### INCÊNDIOS E EXPLOSÕES

**O calor das chamas e arcos pode dar início a incêndios. Escória quente ou faíscas também podem causar incêndios e explosões. Portanto:**

1. Se proteja e a outros de faíscas e pedaços de metal quente que podem ser lançados
2. Remova todos os materiais combustíveis da área de trabalho ou cubra os materiais com uma proteção não inflamável. Entre os materiais combustíveis estão madeira, tecido, serragem, combustíveis líquidos e gasosos, solventes, calças e papel de revestimento, etc.
3. Faíscas ou metais quentes podem cair através de rachaduras ou fendas no solo ou aberturas na parede e causar um fogo oculto e de combustão lenta no piso abaixo. Certifique-se de que essas aberturas estejam protegidas contra faíscas e metais quentes.
4. Não solde, corte ou execute qualquer outro trabalho quente até que a peça de trabalho esteja totalmente limpa de forma que não haja substâncias na peça de trabalho que possam produzir vapores inflamáveis ou tóxicos. Não trabalhe em contêineres fechados, eles podem explodir.
5. Tenha um equipamento de combate a incêndio disponível para uso imediato, como uma mangueira de jardim, balde de água, balde de areia ou extintor de incêndio portátil. Certifique-se de ter feito treinamento sobre como utilizá-lo.
6. Não use equipamentos além de suas classificações. Por exemplo, um cabo de soldagem sobrecarregado pode superaquecer e criar um risco de incêndio.
7. Após a conclusão das operações, inspecione a área de trabalho para garantir que não existam faíscas ou metais quentes que poderiam causar um incêndio posteriormente. Use sensores de incêndio quando necessário.



### CHOQUE ELÉTRICO

**O contato com peças elétricas e o terra pode causar ferimentos graves ou morte. NÃO use corrente de soldagem de CA em áreas úmidas, se a movimentação for limitada, ou se houver perigo de queda. Portanto:**

1. Certifique-se de que a estrutura da fonte de energia (chassi) esteja conectada ao sistema de aterramento da alimentação elétrica.
2. Conecte a peça de trabalho a um bom aterramento elétrico.
3. Conecte o cabo de trabalho à peça de trabalho. Uma conexão ruim ou ausente pode expor você ou outras pessoas a um risco de choque fatal.
4. Use equipamentos que receberam manutenção adequada. Substitua cabos desgastados ou danificados.

5. Mantenha tudo seco, incluindo as roupas, a área de trabalho, cabos, maçarico/suporte do eletrodo e fonte de energia.
6. Certifique-se de que todas as peças de sua carcaça estejam isoladas da peça de trabalho e do aterramento.
7. Não fique diretamente sobre metal ou sobre a terra ao trabalhar em ambientes apertados ou uma área úmida; fique sobre placas secas ou uma plataforma com isolamento e use sapatos com solados de borracha.
8. Coloque luvas secas e sem furos antes de ligar a energia.
9. Desligue a energia antes de remover suas luvas.
10. Consulte o Padrão Z49.1 ANSI/ASC para obter recomendações específicas de aterramento. Não confunda o cabo de trabalho com o cabo de aterramento.



### **CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS**

**Podem ser perigosos. A corrente elétrica que passa por qualquer condutor gera Campos elétricos e magnéticos (EMF) localizados. A corrente de soldagem e de corte cria EMFs ao redor de cabos e máquinas de soldagem. Portanto:**

1. Os soldadores com marca-passos devem consultar seus médicos antes de soldarem. O EMF pode interferir em alguns marca-passos.
2. A exposição a EMFs pode ter outros efeitos na saúde que são desconhecidos.
3. Os soldadores devem usar os procedimentos a seguir para minimizar a exposição a EMFs:
  - a) Passe os cabos do eletrodo e de trabalho juntos. Prenda-os com fita sempre que possível.
  - b) Nunca enrole o cabo do maçarico ou de trabalho em seu corpo.
  - c) Não coloque seu corpo entre o maçarico e os cabos de trabalho. Passe os cabos pelo mesmo lado do seu corpo.
  - d) Conecte o cabo de trabalho à peça de trabalho o mais próximo possível da área que está sendo soldada.
  - e) Mantenha a fonte de energia e os cabos o mais longe possível do seu corpo.



### **FUMAÇAS E GASES**

**Fumaças e gases podem causar desconforto ou danos, principalmente em espaços estreitos. A proteção contra os gases pode causar asfixia. Portanto:**

1. Mantenha a cabeça distante deles. Não respire fumaças e gases.
2. Sempre garanta ventilação adequada na área de trabalho por meios naturais ou mecânicos. Não solde, corte ou use goivadura em materiais como aço galvanizado, aço inoxidável, cobre, zinco, chumbo, berílio ou cádmio a menos que seja fornecida ventilação mecânica positiva. Não respire fumaça desses materiais.
3. Não opere próximo de operações de desengorduramento e pulverização. O calor do arco pode reagir com os vapores de hidrocarboneto clorado para formar fosgênio, um gás altamente tóxico, e outros gases que causam irritação.
4. Se você tiver irritação momentânea nos olhos, nariz ou garganta durante a operação, isso pode ser uma indicação de que a ventilação não está adequada. Pare de trabalhar e tome as medidas necessárias para melhorar a ventilação na área de trabalho. Não continue a operar se o desconforto físico continuar.

5. Consulte o Padrão Z49.1 ANSI/ASC para obter recomendações específicas de ventilação.
6. AVISO: Esse produto, quando usado para soldagem ou corte, produz fumaças ou gases que contêm substâncias químicas conhecidas pelo Estado da Califórnia como causadoras de defeitos de nascença e, em alguns casos, câncer (Código de Saúde e Segurança da Califórnia §25249.5 e seguinte)



### MANUSEIO DE CILINDROS

**Os cilindros, se manuseados de forma incorreta, podem se romper e liberar o gás violentamente. A ruptura repentina da válvula do cilindro ou do dispositivo de alívio pode causar ferimentos ou morte.**

**Portanto:**

1. Deixe os cilindros longe de calor, faíscas e chamas. Nunca ative um arco em um cilindro.
2. Use o gás adequado ao processo e use o regulador de redução de pressão correto projetado para operar a partir do cilindro de gás comprimido. Não use adaptadores. Mantenha as mangueiras e as conexões em boas condições. Siga as instruções de operação do fabricante para montagem do regulador em um cilindro de gás comprimido.
3. Sempre fixe os cilindros na posição vertical com corrente ou cinta em carrinhos manuais adequados, subestruturas, bancadas, paredes, colunas ou prateleiras. Nunca fixe os cilindros em mesas ou utensílios de trabalho quando eles fizerem parte de um circuito elétrico.
4. Quando não estiverem em uso, mantenha as válvulas dos cilindros fechadas. Coloque uma tampa de proteção da válvula se o regulador não estiver conectado. Prenda e mova os cilindros usando carrinhos manuais adequados.



### PEÇAS EM MOVIMENTO

**Peças em movimento, como ventiladores, rotores e correias podem causar danos. Portanto:**

1. Mantenha todas as portas, painéis, proteções e tampas fechadas e firmes no local.
2. Desligue o motor ou sistemas de acionamento antes de instalar ou conectar uma unidade.
3. Apenas pessoas qualificadas devem remover as tampas para manutenção e solução de problemas conforme necessário.
4. Para prevenir a partida acidental do equipamento durante o serviço, desconecte a cabo negativo (-) da bateria.
5. Mantenha as mãos, cabelos, roupas frouxas e ferramentas longe das partes em movimento.
6. Reinstale os painéis ou tampas e feche as portas quando o serviço estiver concluído e antes de dar a partida no motor.



**AVISO!**

**A QUEDA DE EQUIPAMENTOS PODE CAUSAR FERIMENTOS**

- Use apenas o olhal de içamento para levantar a unidade. **NÃO** use carrinho de solda, cilindros de gás ou qualquer outro acessório
- Use equipamentos com capacidade adequadas para levantar ou apoiar a unidade.
- Ao usar a empilhadeira, certifique-se de que as forquilhas sejam longas o bastante para se estender até o lado oposto da unidade.
- Mantenha os cabos e fios longe dos veículos em movimento ao trabalhar em locais aéreos.



**AVISO!**

**MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO**

**Equipamentos com manutenção incorreta ou inadequada podem causar ferimentos ou morte. Portanto:**

1. Sempre faça com que profissionais qualificados executem as tarefas de instalação, resolução de problemas e manutenção. Não execute nenhum trabalho elétrico a menos que você esteja qualificado para executá-lo.
2. Antes de executar qualquer trabalho de manutenção dentro de uma fonte de energia, desconecte a fonte de energia da alimentação elétrica de entrada.
3. Mantenha os cabos, fio de aterramento, conexões, cabo de energia e alimentação de energia em condições seguras de trabalho. Não opere nenhum equipamento em más condições.
4. Não abuse de nenhum equipamento ou acessório. Mantenha o equipamento longe de fontes de calor como fornalhas, condições úmidas como poças de água, óleo ou graxa, atmosferas corrosivas e condições climáticas rigorosas.
5. Mantenha todos os dispositivos de segurança e tampas dos gabinetes na posição correta e em boas condições.
6. Use o equipamento somente para a finalidade planejada. Não modifique de forma alguma.

**ATENÇÃO!****INFORMAÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA**

**Para obter mais informações sobre práticas de segurança para equipamentos de corte e soldagem a arco elétrico, peça ao seu fornecedor uma cópia de “Precauções e práticas de segurança para arco, corte e goivadura”, Formulário 52-529.**

As seguintes publicações são recomendadas:

- ANSI/ASC Z49.1 - “Safety in Welding and Cutting”
- AWS C5.5 - “Recommended Practices for Gas Tungsten Arc Welding”
- AWS C5.6 - “Recommended Practices for Gas Metal Arc welding”
- AWS SP - “Safe practices” - Reprint, Welding Handbook
- ANSI/AWS F4.1 - “Recommended Safe Practices for Welding and Cutting of Containers That Have Held Hazardous Substances”
- OSHA 29 CFR 1910 - "Safety and health standards"
- CSA W117.2 - "Code for safety in welding and cutting"
- NFPA Standard 51B, “Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work”
- CGA Standard P-1, “Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders”
- ANSI Z87.1, "Occupational and Educational Personal Eye and Face Protection Devices"

### 1.3 Responsabilidade do usuário

Usuários do equipamento ESAB têm a responsabilidade final por garantir que quem trabalhe com o equipamento ou esteja próximo observe todas as medidas de segurança relevantes. As medidas de segurança devem atender aos requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. As recomendações a seguir devem ser observadas além das normas padrão que se aplicam ao local de trabalho.

Todo o trabalho deve ser realizado por pessoal especializado, bem familiarizado com a operação do equipamento. A operação incorreta do equipamento pode levar a situações perigosas, que podem resultar em ferimentos ao operador e danos ao equipamento.

1. Qualquer pessoa que use o equipamento deve estar familiarizada com o seguinte:
  - sua operação
  - local de paradas de emergência
  - sua função
  - precauções de segurança pertinentes
  - soldagem e corte ou outra operação aplicável do equipamento
2. O operador deve garantir que:
  - nenhuma pessoa não autorizada se posicione dentro da área de trabalho do equipamento quando ele for iniciado
  - nenhuma pessoa esteja desprotegida quando o arco for ativado ou o trabalho for iniciado com o equipamento
3. O local de trabalho deve:
  - ser adequado para a finalidade
  - estar livre de correntes de ar

4. Equipamento de proteção pessoal:
  - Use sempre o equipamento de proteção pessoal recomendado, como óculos de segurança, roupas à prova de chamas, luvas de segurança
  - Não use itens soltos, como lenços, braceletes, anéis etc., que podem ficar presos ou ocasionar incêndio
5. Precauções gerais:
  - Verifique se o cabo de retorno está conectado com firmeza
  - O trabalho em equipamento de alta tensão **só pode ser executado por um eletricista qualificado**
  - O equipamento extintor de incêndio deve estar nitidamente marcado e próximo, ao alcance das mãos
  - A lubrificação e a manutenção **não** devem ser realizadas no equipamento durante a operação

### Se equipado com arrefecedor ESAB

Use somente líquido de arrefecimento ESAB aprovado. O líquido de arrefecimento não aprovado pode danificar o equipamento e prejudicar a segurança do produto. Em caso de tal dano, todas as obrigações de garantia de cessão da ESAB se aplicam.

Número do pedido do líquido de arrefecimento ESAB recomendado: 0465 720 002.

Para informações sobre pedidos, consulte o capítulo "ACESSÓRIOS" no manual de instruções.



#### AVISO!

Solda e corte a arco podem ser prejudiciais para você e as demais pessoas. Tome medidas de precaução ao soldar e cortar.



#### CHOQUE ELÉTRICO - pode matar

- Instale e aterre a unidade de acordo com o manual de instruções.
- Não toque em peças elétricas sob tensão nem em eletrodos com a pele desprotegida, luvas úmidas ou roupas úmidas.
- Isole-se do trabalho e do piso.
- Certifique-se quanto à segurança de sua posição de trabalho



#### CAMPOS MAGNÉTICOS E ELÉTRICOS - podem ser perigosos à saúde

- Os soldadores com marca-passos devem consultar seus médicos antes de soldarem. O EMF pode interferir em alguns marca-passos.
- A exposição a EMFs pode ter outros efeitos na saúde que são desconhecidos.
- Os soldadores devem usar os procedimentos a seguir para minimizar a exposição a EMFs:
  - Passe os cabos do eletrodo e de trabalho juntos pelo mesmo lado do seu corpo. Prenda-os com fita sempre que possível. Não coloque seu corpo entre o maçarico e os cabos de trabalho. Nunca enrole o cabo do maçarico ou de trabalho em seu corpo. Mantenha a fonte de alimentação da solda e os cabos o mais longe possível do seu corpo.
  - Conecte o cabo de trabalho à peça de trabalho o mais próximo possível da área que está sendo soldada.



#### FUMAÇAS E GASES - podem ser perigosos à saúde

- Mantenha a cabeça distante deles.
- Mantenha o ambiente ventilado, exaustão no arco, ou ambos, para manter a fumaça e os gases fora da sua zona de respiração e da área geral.



### Os RAIOS DE ARCOS - podem danificar os olhos e queimar a pele

- Proteja os olhos e o corpo. Use a tela de soldagem e lente de filtro corretas, e vista roupas de proteção.
- Proteja os espectadores com telas ou cortinas adequadas.



### RUÍDO - ruído excessivo pode danificar a audição

Proteja os ouvidos. Use tampões para os ouvidos ou outra proteção auditiva.



### PEÇAS MÓVEIS - podem causar danos

- Mantenha todas as portas, painéis e tampas fechadas e firmes no local. Apenas pessoas qualificadas devem remover as tampas para manutenção e solução de problemas conforme necessário. Reinstale os painéis ou tampas e feche as portas quando o serviço estiver concluído e antes de dar a partida no motor.
- Desligue o motor antes de instalar ou conectar uma unidade.
- Mantenha as mãos, cabelos, roupas frouxas e ferramentas longe das partes em movimento.



### PERIGO DE INCÊNDIO

- Faíscas (respingos) podem causar incêndio. Certifique-se de que não haja materiais inflamáveis nas proximidades.
- Não use em recipientes fechados.



### SUPERFÍCIE QUENTE - as peças podem queimar

- Não toque nas peças sem proteção para as mãos.
- Respeite o período de resfriamento antes de trabalhar no equipamento.
- Para manusear peças quentes, use ferramentas adequadas e/ou luvas de soldagem isoladas para evitar queimaduras.

**FUNCIONAMENTO INCORRETO - ligue para obter auxílio de um especialista em caso de funcionamento incorreto.**

**PROTEJA OS OUTROS E A SI MESMO!**



#### AVISO!

Não use a fonte de alimentação para descongelar tubos congelados.



#### ATENÇÃO!

Este produto destina-se exclusivamente a soldagem a arco.

**ESAB tem uma variedade de acessórios de soldagem e equipamento de proteção pessoal para compra. Para informações sobre pedidos, entre em contato com o revendedor local ESAB ou visite-nos em nosso site.**

## 1.4 Aviso da Proposta 65 da Califórnia



#### AVISO!

Equipamentos para soldagem ou corte produzem fumaças ou gases que contêm substâncias químicas conhecidas pelo Estado da Califórnia como causadoras de anomalias congênitas e, em alguns casos, câncer. (Código de Saúde e Segurança da Califórnia §25249.5 e seguinte)



**AVISO!**

Este produto pode expor você a substâncias químicas, incluindo chumbo, que são conhecidas pelo Estado da Califórnia como causadoras de câncer, defeitos de nascença e outros danos no aparelho reprodutor. Lave as mãos após o uso.

Para obter mais informações, acesse [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 2 INTRODUÇÃO

---

### 2.1 Visão geral

O **Fabricator EM 400i** e o **Fabricator EM 500i** são fontes de alimentação de soldagem destinadas à soldagem MIG/MAG, soldagem com arame com núcleo preenchido com pó (FCAW-S) e soldagem com eletrodos revestidos (MMA). As fontes de alimentação são projetadas para uso com as seguintes unidades de alimentação do arame:

- Feed 364
- Fabricator Feed 364

**Acessórios ESAB para o produto podem ser encontrados no capítulo "ACESSÓRIOS" deste manual.**

### 2.2 Equipamento

A fonte de alimentação é provida com:

- Cabo de retorno de 5 metros com grampo de aterramento
- Cabo de alimentação de 4,5 metros
- manual de instruções

### 3 DADOS TÉCNICOS

Fabricator EM 400i				
<b>Tensão de alimentação</b>	380-440 V $\pm$ 10%, 3~50/60 Hz			
<b>Corrente principal I<sub>máx.</sub></b>	380 V	400 V	415 V	440 V
MIG/MAG	24 A	23 A	22 A	21 A
MMA	25 A	24 A	23 A	22 A
<b>Intervalo de ajuste (DC)</b>				
MIG/MAG	30 A / 12,0 V - 400 A / 34,0 V			
MMA	30 A / 21,2 V - 400 A / 36,0 V			
<b>Carga permitida em MIG/MAG</b>				
Ciclo de trabalho de 60%	400 A / 34,0 V			
Ciclo de trabalho de 100%	310 A / 29,5 V			
<b>Carga permitida em MMA</b>				
Ciclo de trabalho de 60%	400 A / 36,0 V			
Ciclo de trabalho de 100%	310 A / 32,4 V			
<b>Fator de potência</b> na corrente máxima	0,93			
<b>Alimentação máxima</b> de entrada no modo ocioso	<50W			
<b>Eficiência</b> na corrente máxima	87%			
<b>Tensão de circuito aberto</b>	63,7 V			
<b>Temperatura de operação</b>	-10 a +40°C			
<b>Temperatura de transporte</b>	-20 a +55°C			
<b>Dimensões c × l × a</b>	712 × 325 × 470 mm (28,1 × 12,8 × 18,5 pol.)			
<b>Peso</b>	59 kg (130 lb.)			
<b>Classe de isolamento</b>	A			
<b>Classe de proteção</b>	IP 23S			
<b>Classe de aplicação</b>	S			

Fabricator EM 500i				
<b>Tensão de alimentação</b>	380-440 V $\pm$ 10%, 3~50/60 Hz			
<b>Corrente principal I<sub>máx.</sub></b>	380 V	400 V	415 V	440 V
MIG/MAG	34 A	33 A	31 A	30 A
MMA	35 A	34 A	32 A	30 A
<b>Intervalo de ajuste (DC)</b>				
MIG/MAG	30 A / 15,5 V - 500 A / 39,0 V			
MMA	30 A / 21,2 V - 500 A / 40,0 V			
<b>Carga permitida em MIG/MAG</b>				
Ciclo de trabalho de 60%	500 A / 39,0 V			
Ciclo de trabalho de 100%	390 A / 33,5 V			
<b>Carga permitida em MMA</b>				

<b>Fabricator EM 500i</b>	
Ciclo de trabalho de 60%	500 A / 40,0 V
Ciclo de trabalho de 100%	390 A / 35,6 V
<b>Fator de potência</b> na corrente máxima	0,93
<b>Alimentação máxima</b> de entrada no modo ocioso	<50W
<b>Eficiência</b> na corrente máxima	87%
<b>Tensão de circuito aberto</b>	73,3 V
<b>Temperatura de operação</b>	-10 a +40°C
<b>Temperatura de transporte</b>	-20 a +55°C
<b>Dimensões c × l × a</b>	712 × 325 × 470 mm (28,1 × 12,8 × 18,5 pol.)
<b>Peso</b>	62 kg (136,6 lb.)
<b>Classe de isolamento</b>	A
<b>Classe de proteção</b>	IP 23S
<b>Classe de aplicação</b>	S

#### **Ciclo de trabalho**

O ciclo de trabalho se refere ao tempo como uma porcentagem de um período de dez minutos em que você pode soldar ou cortar com determinada carga, sem sobrecarregar. O ciclo de trabalho é válido para temperatura de 40 °C/104°F ou inferior.

#### **Classe de proteção**

O código **IP** indica a classe de proteção, ou seja, o grau de proteção contra penetração por objetos sólidos ou água.

Os equipamentos marcados com IP23S são destinados ao uso interno e externo, mas não devem ser usados externamente na chuva, a menos que sejam protegidos.

#### **Classe de aplicação**

O símbolo S indica que a fonte de alimentação é destinada ao uso em áreas com maior risco elétrico.

## 4 INSTALAÇÃO

---

**A instalação deve ser realizada por um profissional.**



### **ATENÇÃO!**

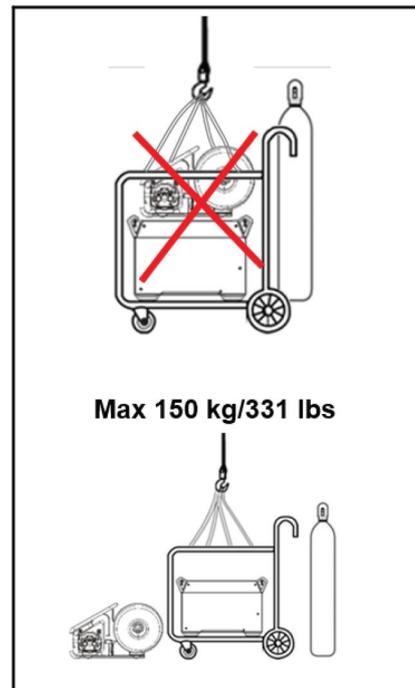
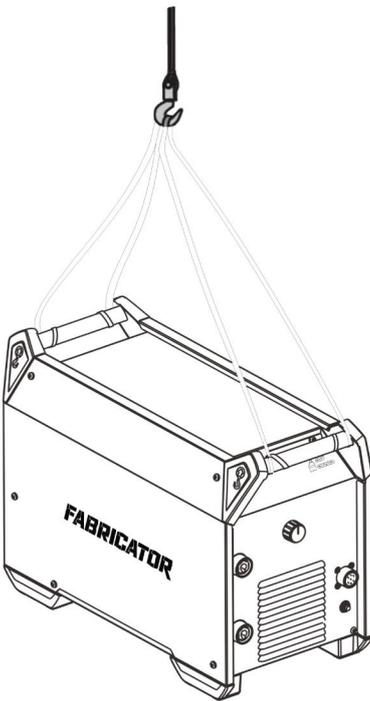
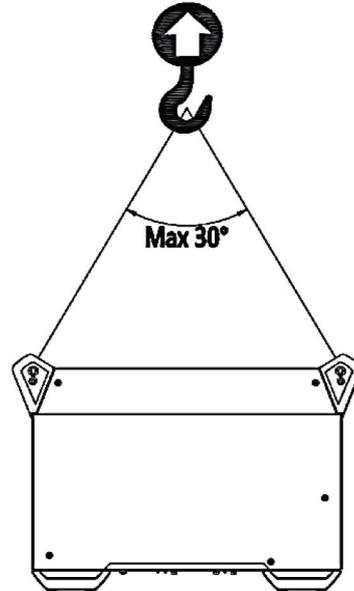
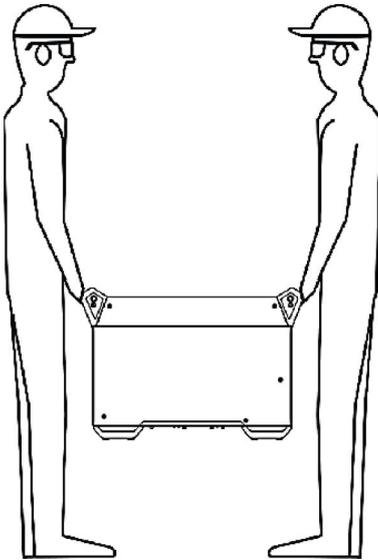
Este produto destina-se ao uso industrial. Em um ambiente doméstico este produto pode causar interferência de rádio. É responsabilidade do usuário tomar as precauções adequadas.

### **4.1 Localização**

Posicione a fonte de alimentação de tal forma que suas entradas e saídas de ar de resfriamento não sejam obstruídas.

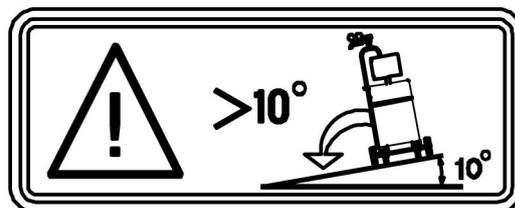
## 4.2 Instruções de elevação

Max 80.3 kg/177 lbs



### AVISO!

Prenda o equipamento, principalmente em caso de piso irregular ou inclinado.



### 4.3 Alimentação da rede


**NOTA:**

Este equipamento não está em conformidade com a norma IEC 61000-3-12. Se ele estiver conectado a um sistema público de baixa tensão, é responsabilidade do instalador ou do usuário do equipamento garantir, mediante consulta com a rede de distribuição, se necessário, se o equipamento pode ser conectado.

Certifique-se de que a fonte de alimentação de solda esteja conectada à tensão de alimentação correta e que esteja protegida pela potência correta do fusível. Uma conexão de aterramento protetora deve ser feita, de acordo com as normas.

A fonte de alimentação se ajustará automaticamente à tensão de entrada fornecida.

**Tamanhos de MCB recomendados e área de cabo mínima**

<b>Fabricator EM 400i</b>				
<b>Tensão de alimentação</b>	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	415 V 3~ 50/60 Hz	440 V 3~ 50/60 Hz
<b>Área do cabo de alimentação</b>	4 × 6 mm <sup>2</sup>	4 × 6 mm <sup>2</sup>	4 × 6 mm <sup>2</sup>	4 × 6 mm <sup>2</sup>
<b>Classificação da corrente máxima</b> <b>I<sub>máx.</sub></b>	28 A	27 A	25 A	21 A
<b>I<sub>1eff</sub></b>				
MIG/MAG	20 A	19 A	18 A	17 A
MMA	21 A	20 A	19 A	18 A
Disjuntor de entrada- MCB (caixa de distribuição)	Tipo C e 40 A ou superior			

<b>Fabricator EM 500i</b>				
<b>Tensão de alimentação</b>	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	415 V 3~ 50/60 Hz	440 V 3~ 50/60 Hz
<b>Área do cabo de alimentação</b>	4 × 6 mm <sup>2</sup>			
<b>Classificação da corrente máxima</b> <b>I<sub>máx.</sub></b>	38 A	36 A	35 A	31 A

$I_{1eff}$				
MIG/MAG	28 A	27 A	26 A	24 A
MMA	29 A	28 A	26 A	24 A
Disjuntor de entrada- MCB (caixa de distribuição)	Tipo C e 63A ou superior			

**NOTA:**

As áreas do cabo da rede e os tamanhos de fusíveis mostrados acima estão de acordo com as normas suecas. Para outras regiões, os cabos de alimentação devem ser adequados para atender as regulamentações locais e nacionais.

**Alimentação por geradores de energia**

A fonte de alimentação pode ser suprida por tipos diferentes de geradores. Porém, alguns geradores podem não fornecer energia suficiente para que a fonte de alimentação de soldagem funcione corretamente. Geradores com Regulador de Voltagem Automático (AVR) ou com tipo de regulador equivalente ou superior, com energia classificada  $\geq 40$  kW, são recomendadas.

**Instruções de conexão****AVISO!**

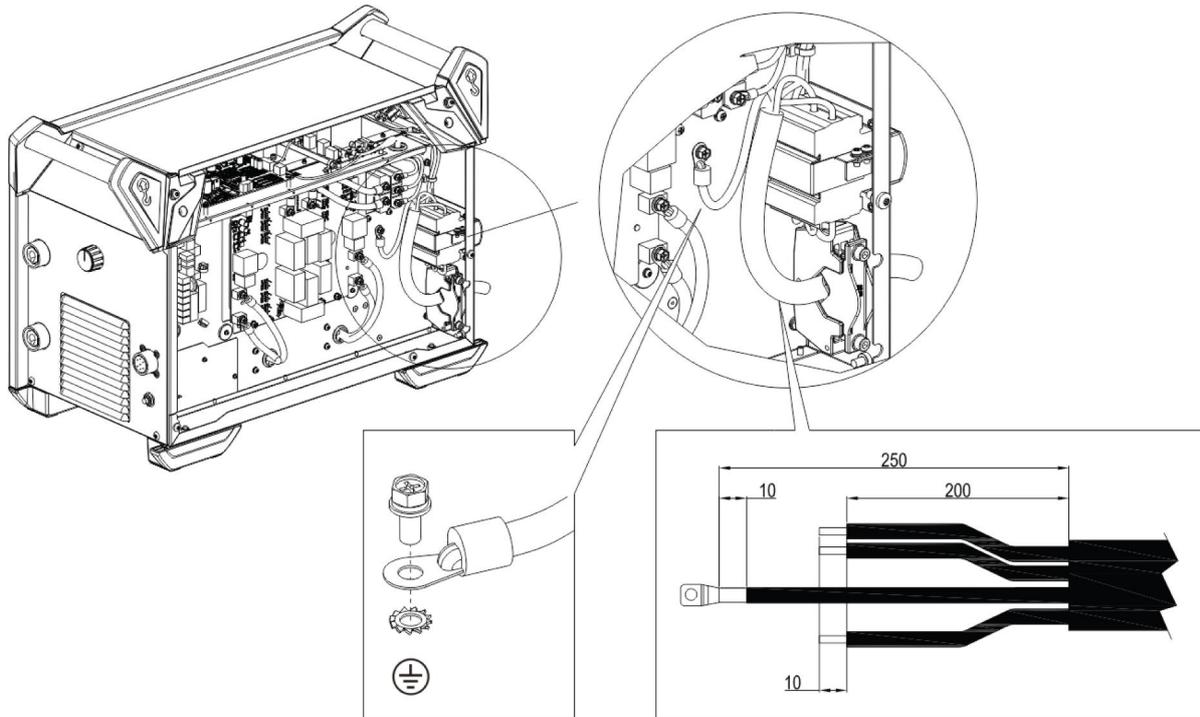
A alimentação da rede deve ser desconectada durante a instalação.

**AVISO!**

Aguarde até que os capacitores do barramento CC sejam descarregados. O tempo de descarga do capacitor do barramento CC é de pelo menos 2 minutos!

Se o cabo de alimentação precisar ser trocado, a conexão de aterramento na placa inferior e dos ferrites deve ser instalada de maneira correta. Consulte a imagem abaixo para ver a ordem de instalação dos ferrites, das arruelas, das porcas e dos parafusos.

## 4 INSTALAÇÃO



## 5 OPERAÇÃO

As normas gerais de segurança para lidar com o equipamento podem ser encontradas no capítulo "SEGURANÇA" deste manual. Leia-o na íntegra antes de começar a usar o equipamento!



### NOTA:

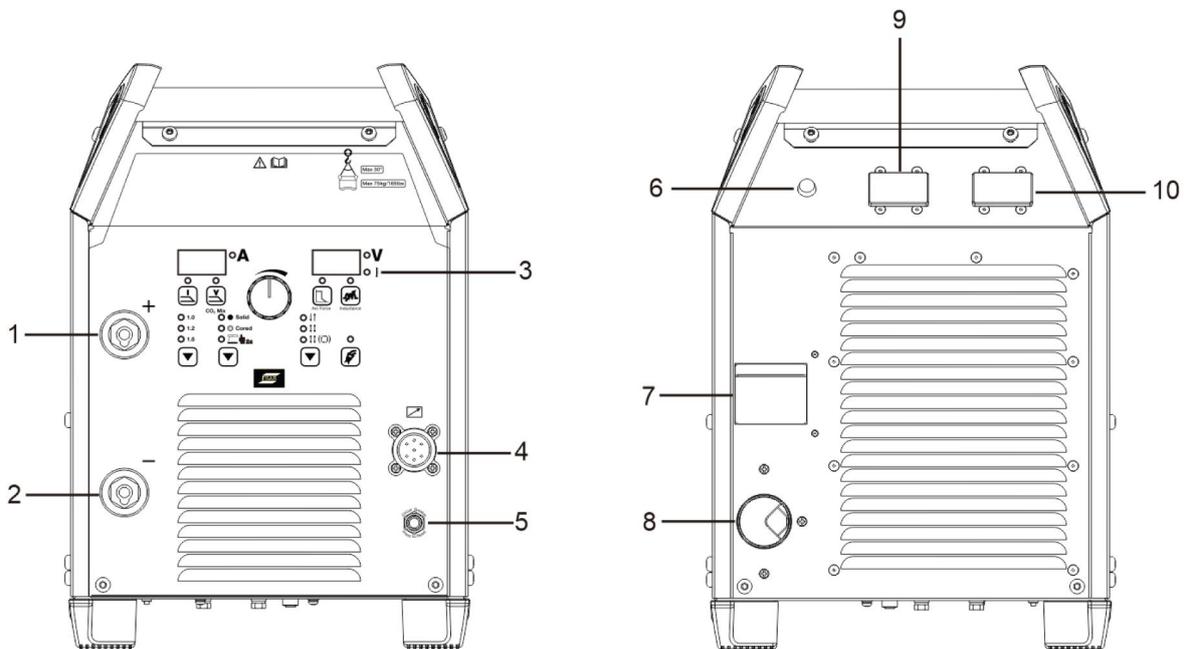
Ao mover o equipamento, use a alça para esse fim. Nunca puxe os cabos.



### AVISO!

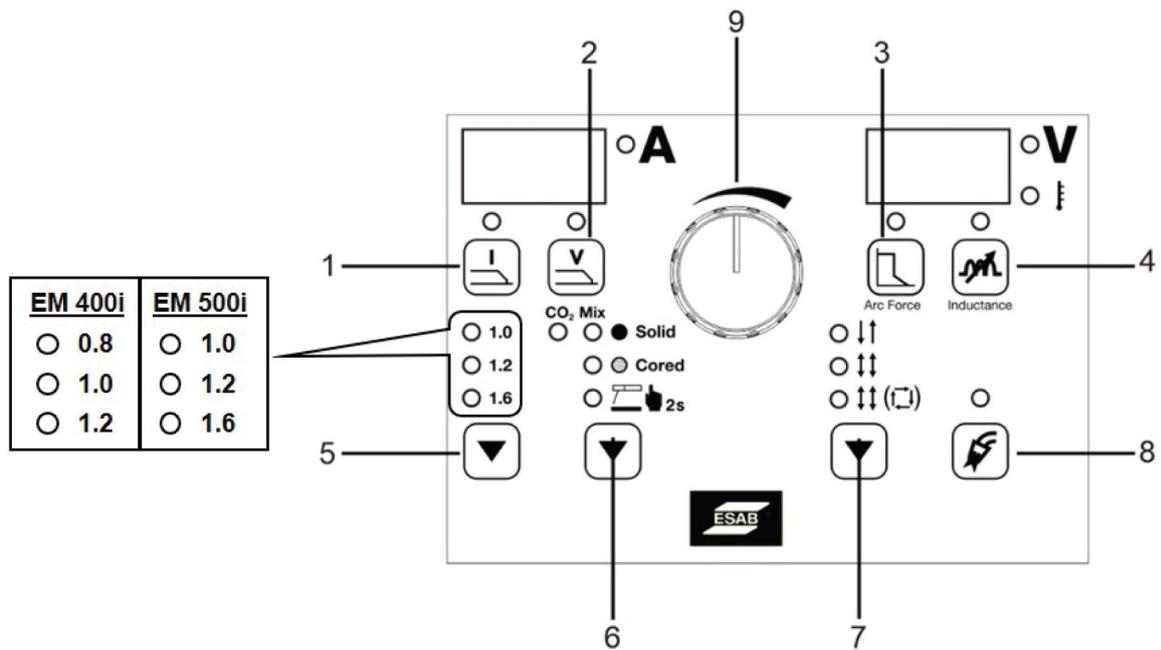
Choque elétrico! Não toque na peça de trabalho nem na ponta do maçarico durante a operação!

### 5.1 Dispositivos de conexões e controle



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conexão (+): MIG/MAG: Cabo de soldagem, MMA: Arame de solda ou cabo de retorno</li> <li>2. 2 Conexão (-): MIG/MAG: Cabo de retorno, MMA: Cabo de retorno ou arame de solda</li> <li>3. 3 LED indicador, Superaquecimento</li> <li>4. Conexão da unidade de alimentação do arame</li> <li>5. Disjuntor 10A (motor do alimentador de fioção)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Fusível para o fornecimento de entrada do aquecedor a gás</li> <li>7. Interruptor da fonte de alimentação da rede, LIGAR/DESLIGAR</li> <li>8. Entrada do cabo de alimentação</li> <li>9. Soquete da fonte de alimentação 110V CA do aquecedor a gás</li> <li>10. Conector de comunicação CAN (uso de fábrica)</li> </ol> |
|---|--|

A figura a seguir mostra o painel de controle dianteiro e os botões no painel de controle do soldador.



Número S.	Nome	Função
1	Corrente de arco final/corrente de preenchimento de cratera	Ajusta a corrente de preenchimento de cratera/arco final no modo de repetição 4T e 4T
2	Tensão de arco final/tensão de preenchimento de cratera	Ajusta a tensão de preenchimento de cratera/arco final no modo de repetição 4T e 4T
3	Força do arco	A força do arco é importante para determinar como a corrente muda em resposta a uma mudança no comprimento do arco. Um valor menor oferece um arco mais estável com menos respingos. Isso se aplica somente a soldagem MMA.
4	Indutância	Define a dinâmica do arco. Uma menor indutância resultará num arco mais firme, já uma indutância maior resultará num arco mais macio.
5	Diâmetro do arame	Seleciona o diâmetro do fio de soldagem. Aplicável somente para soldagem MIG
6	Processo de soldagem / tipo de fio e gás	<p>Seleciona o processo de soldagem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fio sólido-CO<sub>2</sub>, (MIG/MAG)</li> <li>• Gás de mistura sólida, (MIG/MAG)</li> <li>• Fio nucleado (MIG/MAG)</li> <li>• Soldagem MMA</li> </ul> <p>Se o modo MMA for selecionado, pressione e segure por 2 segundos. Para sair do modo MMA novamente, pressione e segure por 2 segundos.</p>

Número S.	Nome	Função
7	Controle de soldagem	Seleciona o modo de controle de soldagem.
8	Detecção de gás	Detecta o fluxo de gás.
9	Botão de ajuste de valor	Ajusta manualmente <ul style="list-style-type: none"> <li>• a corrente para o processo MMA</li> <li>• a tensão do arco final, a corrente do arco final, a indutância para o processo MIG/MAG e</li> <li>• a corrente e a tensão dentro das faixas especificadas.</li> </ul>

### Recurso do menu interno

1. Pressione os botões de corrente do arco e tensão do arco ao mesmo tempo por 3 segundos para entrar no menu interno e pressione os botões de corrente do arco e tensão do arco ao mesmo tempo para sair das configurações do menu interno.
2. Nas configurações do menu interno, use o botão no painel para alternar entre as opções de menu no mesmo nível e ajustar os valores de parâmetro.
3. Nas configurações do menu interno, o botão de indutância no painel é usado como o botão de confirmação de seleção de parâmetro.
4. Ao definir cada parâmetro no menu interno, quando o visor digital mostrar "DESLIGADO", o parâmetro atual será o parâmetro padrão da fonte de alimentação de soldagem e, quando o visor digital mostrar outros valores, será o parâmetro de configuração do usuário.

Código	Descrição	Padrão	Faixa	Explicação do menu interno
F01	Restaurar configurações de fábrica			
F02	Velocidade de alimentação do fio determinada	Velocidade		
F10	Velocidade baixa de alimentação do fio (Partida lenta) m/min	DESLIGADO	1,4 - 18	A velocidade de alimentação do fio antes do arco de soldagem inflamar ou antes que o fio de preenchimento entre em contato com a peça
F11	Tempo de pré-gás	DESLIGADO	0 - 25 s	Tempo de aplicação do gás antes da partida do arco
F14	Tempo de pós-gás	DESLIGADO	0 - 25 s	Tempo de aplicação do gás após o término do arco
F20	Tensão de retorno de queima da CC	DESLIGADO	12 - 45 V	A tensão no final da soldagem, para derreter uma parte do fio na ponta para evitar que o fio cole na peça
F21	Tempo de retorno de queima da CC	DESLIGADO	0 - 1,00 s	Tempo para a tensão de retorno de queima da CC. Um tempo maior levará ao derretimento da ponta de contato

Código	Descrição	Padrão	Faixa	Explicação do menu interno
F22	Tempo de corte da DC	DESLIG ADO	0 - 1,00 s	A função existe para evitar pequenas esferas óbvias na extremidade do fio após a soldagem e melhorar a taxa de sucesso do arco a partir da próxima vez. Esse parâmetro é usado em conjunto com a tensão e o tempo de retorno de queima.
F25	Tensão de partida do arco	DESLIG ADO	12 - 45 V	Maior corrente de partida do arco e tensão de partida do arco para melhorar o efeito de fusão de partida do arco.
F26	Corrente de partida do arco	DESLIG ADO	30 - 500 A	
F27	Tempo de partida do arco	DESLIG ADO	0 - 10,0 s	A duração da corrente de partida do arco e da tensão de partida do arco.
F50	Corrente de ativação do arco	DESLIG ADO	30 - 500 A	Corrente no momento em que o eletrodo entra em contato com o metal base
F51	Corrente de partida a quente	DESLIG ADO	0 - 100 A	Corrente de partida do arco
FB0	Consulta de versão de software e hardware da placa	-	010 - 104	Para fins de serviço
			110 - 102	
			210 - 103	
			300 - 201	
FB1	Consulta de registro de falha	Erro	-	Para fins de serviço
FB2	Consulta de modelo de máquina	C50	-	Para fins de serviço

### 5.1.1 Modo de controle de soldagem



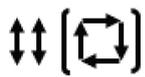
#### 2 tempos

Com os 2 tempos, o pré-fluxo de gás será iniciado quando o interruptor de acionamento do maçarico de solda for pressionado. O processo de soldagem então se inicia. Soltar o gatilho interrompe a soldagem inteiramente e inicia o pós fluxo de gás.



#### 4 tempos

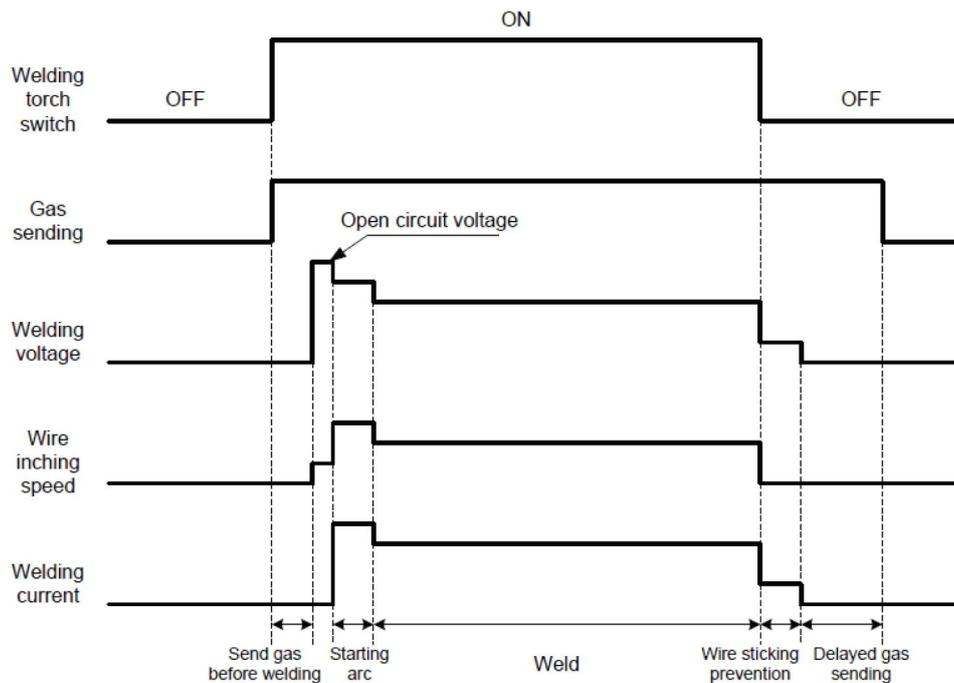
Com 4 tempos, o pré-fluxo de gás é iniciado quando o interruptor de acionamento do maçarico de solda é pressionado, e a alimentação do arame é iniciada quando ele é liberado. O processo de soldagem continua até que o interruptor seja pressionado novamente e, então, o arco final é gerado usando a tensão e a corrente do arco final. Soltar o interruptor do gatilho interrompe a soldagem e inicia o pós-fluxo de gás.



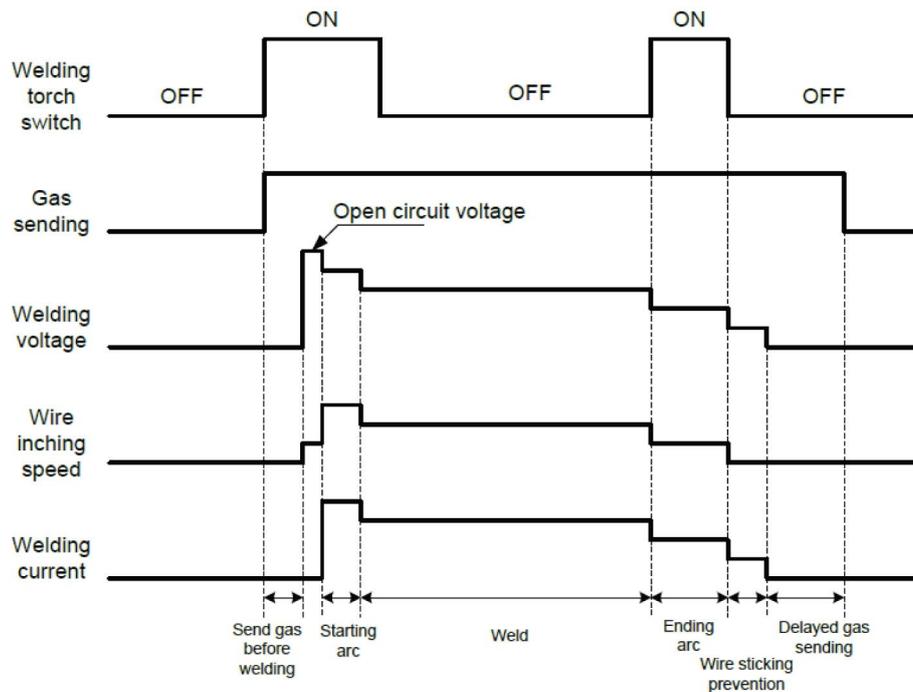
### Repetição em 4 tempos

Quando o interruptor do gatilho do maçarico é pressionado, o fluxo de gás é iniciado e um arco é gerado. Quando o interruptor do gatilho é liberado, a geração do arco é bloqueada. Quando o interruptor do gatilho é pressionado novamente, o arco final é gerado usando a tensão e a corrente do arco final. Quando o interruptor é liberado novamente, a soldagem é interrompida. Quando o interruptor de gatilho é pressionado novamente dentro de dois segundos sem soltar, a soldagem com o arco final repetido é iniciada. Quando o interruptor é liberado, o arco final repetido é interrompido. Se o interruptor não for pressionado novamente dentro de 2 segundos, a soldagem com arco final repetido é interrompida.

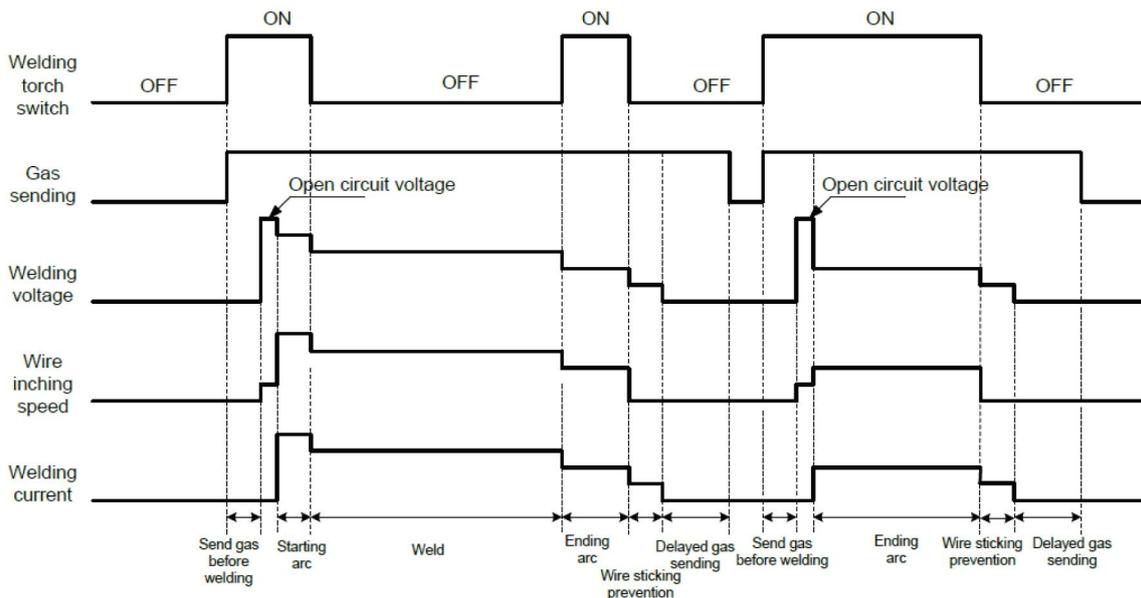
### Modo de 2 tempos (soldagem sem arco final)



**Modo de 4 tempos (soldagem com arco final)**



**Modo de repetição em 4 tempos (soldagem com arco final repetido)**



**5.2 Conexão de arame de solda e cabo de retorno**

A fonte de alimentação tem duas saídas, um terminal positivo (+) e um negativo (-), para conectar arames de solda e cabos de retorno.

Conecte o cabo de retorno ao terminal negativo da fonte de alimentação. Segure a presilha de contato do cabo de retorno na peça de trabalho e garanta que haja um bom contato entre a peça de trabalho e a saída para o cabo de retorno na fonte de alimentação.

Valores de corrente de soldagem máxima recomendados para o cabo de soldagem/retorno (cobre) a uma temperatura ambiente de +25°C e ciclo normal de 10 minutos

Tamanho do cabo mm <sup>2</sup>	Ciclo de trabalho			Queda de tensão/10m
	100%	60%	35%	
50	285 A	320 A	370 A	0.352 V / 100 A
70	355 A	400 A	480 A	0.254 V / 100 A
95	430 A	500 A	600 A	0.189 V / 100 A

Valores de corrente de soldagem máxima recomendados para o cabo de soldagem/retorno (cobre) a uma temperatura ambiente de +40°C e ciclo normal de 10 minutos

Tamanho do cabo mm <sup>2</sup>	Ciclo de trabalho			Queda de tensão/10m
	100%	60%	35%	
50	250 A	280 A	320 A	0.352 V / 100 A
70	310 A	350 A	420 A	0.254 V / 100 A
95	375 A	440 A	530 A	0.189 V / 100 A

### 5.3 Símbolos e funções

ON  OFF	Interruptor da fonte de alimentação da rede		Superaquecimento (3)
	Terra de proteção		Posicionamento do olhal de içamento
	Força do arco		Indutância
	Detecção de gás		Soldagem MMA
	Corrente de arco final/corrente de preenchimento de cratera		Tensão de arco final/tensão de preenchimento de cratera

### 5.4 Proteção térmica

A fonte de alimentação de solda tem uma proteção contra superaquecimento, que opera se a temperatura fica muito alta. Quando isso ocorre, a corrente de soldagem é interrompida e uma lâmpada indicadora de superaquecimento é acesa. A proteção contra

superaquecimento é redefinida automaticamente quando a temperatura cair, dentro da temperatura de operação normal.

## **5.5 Controle do ventilador**

O ventilador funcionará durante a inicialização da máquina e continuará a funcionar somente por 10 minutos se não houver operação.

No Fabricator EM 400i, quando a corrente de soldagem é inferior a 200A, o ventilador funcionará em baixa velocidade; se a corrente de soldagem ficar acima de 200A, o ventilador funcionará em alta velocidade.

No Fabricator EM 500i, quando a corrente de soldagem é inferior a 300A, o ventilador funcionará em baixa velocidade; se a corrente de soldagem ficar acima de 300A, o ventilador funcionará em alta velocidade.

Depois que a soldagem for interrompida, o ventilador continuará funcionando por 10 minutos e a fonte de alimentação passará para o modo ocioso (modo de economia de energia).

## 6 MANUTENÇÃO



### AVISO!

A alimentação da rede deve ser desconectada durante os processos de limpeza e manutenção.



### ATENÇÃO!

Somente pessoas com conhecimentos elétricos adequados (pessoal autorizado) podem remover as placas de segurança.



### ATENÇÃO!

O produto está coberto pela garantia do fabricante. Qualquer tentativa de realizar trabalho de reparo por centros de serviço ou pessoal não autorizados invalidará a garantia.



### NOTA:

A manutenção periódica é importante para uma operação segura e confiável.



### NOTA:

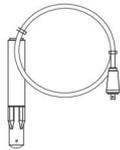
Execute a manutenção mais frequentemente durante condições severas de poeira.

Antes de cada uso - certifique-se de que:

- Produto e cabos não estejam danificados,
- O maçarico esteja limpo e não danificado.

### 6.1 Manutenção de rotina

Programação de manutenção durante condições normais. Verifique o equipamento antes de cada uso.

Intervalo	Área para manter		
A cada 3 meses	 Limpe ou substitua rótulos ilegíveis.	 Limpe os terminais de solda.	 Verifique ou substitua os cabos de solda.
A cada 6 meses	 Limpe o equipamento interno. Use ar comprimido seco com pressão reduzida.		

### 6.2 Fonte de alimentação

Para manter o desempenho e aumentar a vida útil da fonte de alimentação, é obrigatório limpá-la regularmente. Com que frequência depende do:

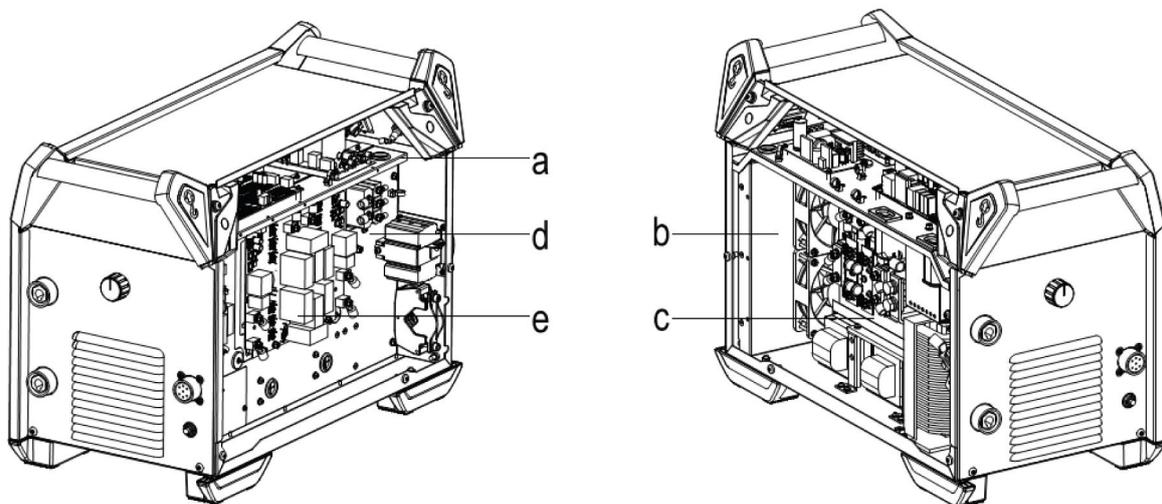
- processo de soldagem
- o tempo de arco
- o ambiente de trabalho



**ATENÇÃO!**

O procedimento de limpeza deve ser feito em um espaço de trabalho devidamente preparado.

**Procedimento de limpeza**



1. Desconecte a fonte de alimentação da alimentação da rede.



**AVISO!**

Aguarde pelo menos 4 minutos para que os capacitores descarreguem antes de continuar.

2. Remova os painéis laterais da fonte de alimentação.
3. Remova o painel superior da fonte de alimentação.
4. Remova a cobertura plástica entre o dissipador térmico e o ventilador (b).
5. Limpe a fonte de alimentação com ar comprimido a seco (4 bar), como segue:
  - a parte traseira superior.
  - Do painel traseiro através do dissipador térmico secundário.
  - Indutor, transformador e sensor de corrente.
  - Componentes de alimentação laterais, a partir da parte posterior atrás do PCB15AP1.
  - PCBs nos dois lados.
6. Não deixe acumular sujeira em nenhuma parte da fonte de alimentação.
7. Instale a cobertura plástica entre o dissipador térmico e o ventilador (b) e veja se está corretamente instalada sobre o dissipador.
8. Depois de concluir a limpeza da fonte de alimentação, reconecte os painéis da fonte de alimentação na ordem inversa.

## 7 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Realize essas verificações e inspeções antes de enviar para um técnico de serviço autorizado.

### Códigos de erro do soldador e soluções

Mostra as telas



A tabela a seguir descreve o código de erro do soldador, assim como as causas e soluções

Código de erro	Conteúdo exibido		Avaria	Causa	Solução
	Visor esquerdo	Visor direito			
F00	F00	Nenhum	Teste automático ao ligar		
E1	E1	Nenhum	Falha no maçarico de soldagem	Quando o equipamento é ligado, o interruptor do gatilho do maçarico de soldagem também é ligado. o interruptor pode estar com defeito.	Desligue o interruptor. Substitua o maçarico de soldagem.
E2	E2	Nenhum	Temperatura excessiva do terminal de saída	O terminal OKC e o cabo de soldagem não estão conectados corretamente. A área transversal de cobre do cabo de alimentação de saída é muito pequena. O cabo de saída OKC não atende aos requisitos de especificação. O ventilador não funciona ou fica lento.	Verifique se o terminal OKC e o cabo de soldagem estão conectados corretamente. Use cabos com as áreas transversais corretas. Selecione o cabo OKC adequado. Verifique se as pás do ventilador não estão presas com objetos externos.

Código de erro	Conteúdo exibido		Avaria	Causa	Solução
	Visor esquerdo	Visor direito			
E3	E3	Nenhum	Alimentação de entrada anormal	O cabo de alimentação de entrada não está conectado corretamente. Ocorre a sobretensão da alimentação de entrada. Ocorre a baixa tensão da alimentação de entrada. Ocorre o desequilíbrio na fase de alimentação de entrada. A frequência da alimentação de entrada excede a faixa.	Verifique se os cabos de entrada estão conectados corretamente. Verifique se todas as três fases de entrada estão presentes.
E4	E4	Nenhum	IGBT ou diodo acima da temperatura	O ciclo de trabalho classificado foi excedido. O respiro de ar do alojamento está bloqueado. O ventilador não funciona ou fica lento.	Certifique-se de que o usuário não exceda a faixa do ciclo de trabalho classificado. Verifique se o respiro de ar não está bloqueado. Verifique se as pás do ventilador não estão presas com objetos externos.
E5	E5	1/8	Erro no botão	O botão não está funcionando. O botão não desarma após ser pressionado.	Verifique o botão e certifique-se de que ele não fique preso
E6	E6	Nenhum	Sobrecorrente da saída	A saída está em curto-circuito ou a corrente está muito alta.	Verifique se a saída não está em curto-circuito.

Código de erro	Conteúdo exibido		Avaria	Causa	Solução
	Visor esquerdo	Visor direito			
E7	E7	Nenhum	Falha na alimentação de entrada	O cabo de alimentação de entrada não está conectado corretamente. Ocorre perda de fase de alimentação de entrada ou desequilíbrio de fase.	Verifique se os cabos de entrada estão conectados corretamente. Verifique se a alimentação de entrada está normal.
E8	E8	Nenhum	Sobretensão de saída	A tensão de entrada está muito alta. Os cabos de saída não estão conectados corretamente.	Verifique se a tensão de entrada está normal. Verifique se os cabos de saída estão conectados corretamente.
E9	E9	Nenhum	Sobrecorrente do lado principal	A saída está em curto-circuito.	Verifique se a saída não está em curto-circuito.
E10	E10	Nenhum	Sobretensão do lado primário	A tensão de entrada está muito alta.	Verifique se a tensão de entrada está normal.
E11	E11	Nenhum	Desconexão do conector Hall atual	O conector Hall atual está desconectado.	Consulte a nota abaixo da tabela*
E12	E12	Nenhum	PCB não registrado	O PCB não está certificado.	Consulte a nota abaixo da tabela*

**NOTA:**

Entre em contato com a equipe de serviço autorizada ESAB.

Realize essas verificações e inspeções antes de enviar para um técnico de serviço autorizado.

Tipo de falha	Ação corretiva
Não há arco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se a fonte de alimentação da rede está ligada.</li> <li>• Verifique se os cabos de rede, soldagem e retorno estão corretamente conectados.</li> <li>• Verifique se o valor de corrente correto está definido.</li> <li>• Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede.</li> </ul>
A corrente de soldagem é interrompida durante a soldagem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se a proteção térmica foi ativada (indicado pelo LED laranja na parte frontal).</li> </ul>

<b>Tipo de falha</b>	<b>Ação corretiva</b>
A proteção térmica é ativada frequentemente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure-se de não estar ultrapassando os dados definidos para a fonte de alimentação (ou seja, que a unidade não esteja sendo sobrecarregada).</li><li>• Verifique se a temperatura ambiente não está acima da temperatura ambiente determinada para o ciclo de trabalho classificado de 40°C/104°F.</li></ul>
Mau desempenho da soldagem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique se a fonte de alimentação de corrente de soldagem e os cabos de retorno estão corretamente conectados.</li><li>• Verifique se o valor de corrente correto está definido.</li><li>• Verifique se os arames de solda corretos estão sendo usados.</li><li>• Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede.</li></ul>

## 8 PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES

---



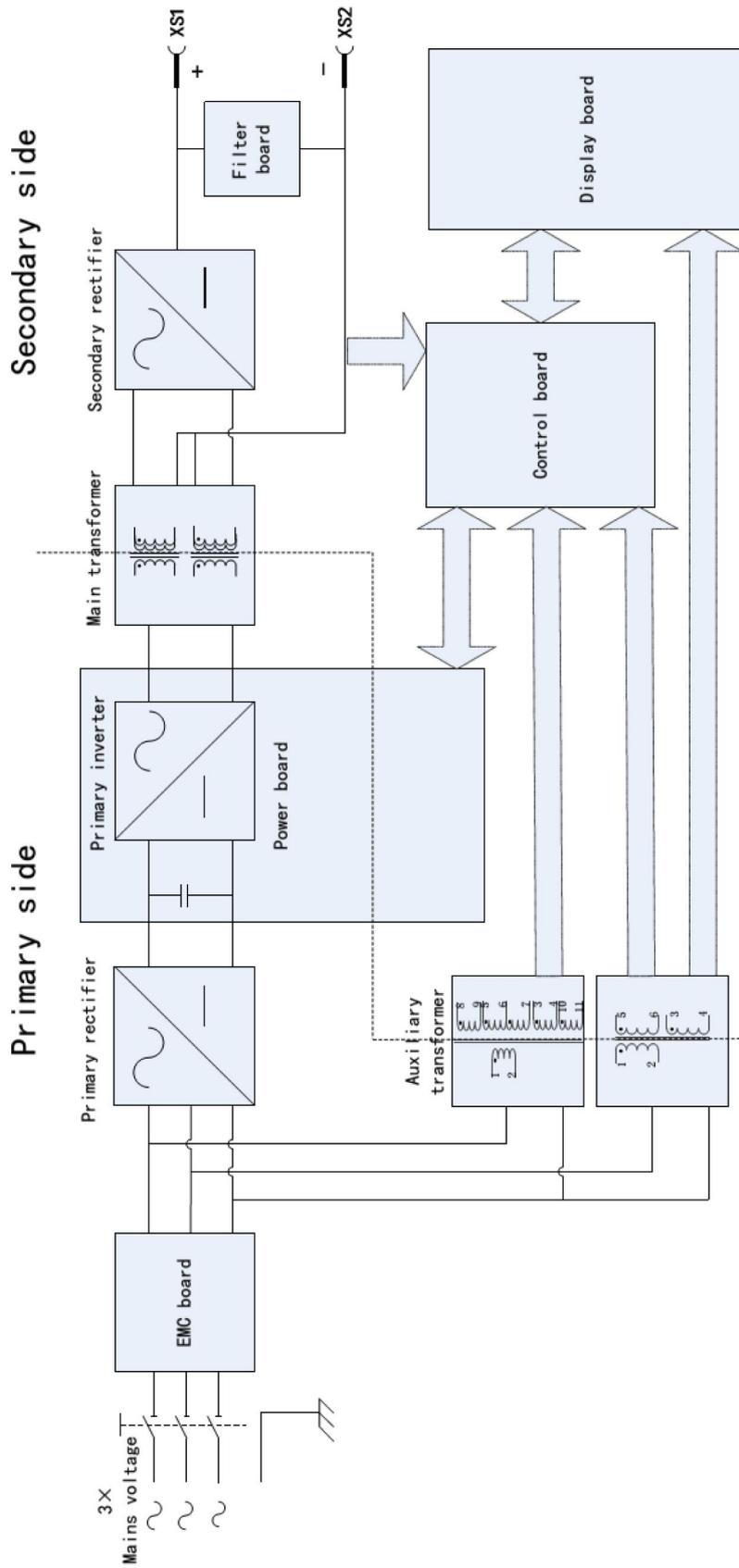
### ATENÇÃO!

Reparo e trabalhos de eletricidade devem ser executados por um técnico de serviço autorizado da ESAB. Use apenas peças sobressalentes e de desgaste originais da ESAB.

O **Fabricator EM 400i / Fabricator EM 500i** foi projetado e testado de acordo com a norma internacional GB/T 15579.1 & IEC 60974-1. Na conclusão do serviço ou reparo, é responsabilidade da pessoa que está realizando o trabalho garantir que o produto ainda esteja em conformidade com os requisitos das normas acima.

Peças sobressalentes e peças de desgaste podem ser solicitadas por meio de seu revendedor ESAB mais próximo, consulte [esab.com](http://esab.com). Ao solicitar, indique tipo de produto, número de série, emprego e número da peça sobressalente, de acordo com a lista de peças sobressalentes. Isso facilita o envio e garante a entrega correta.

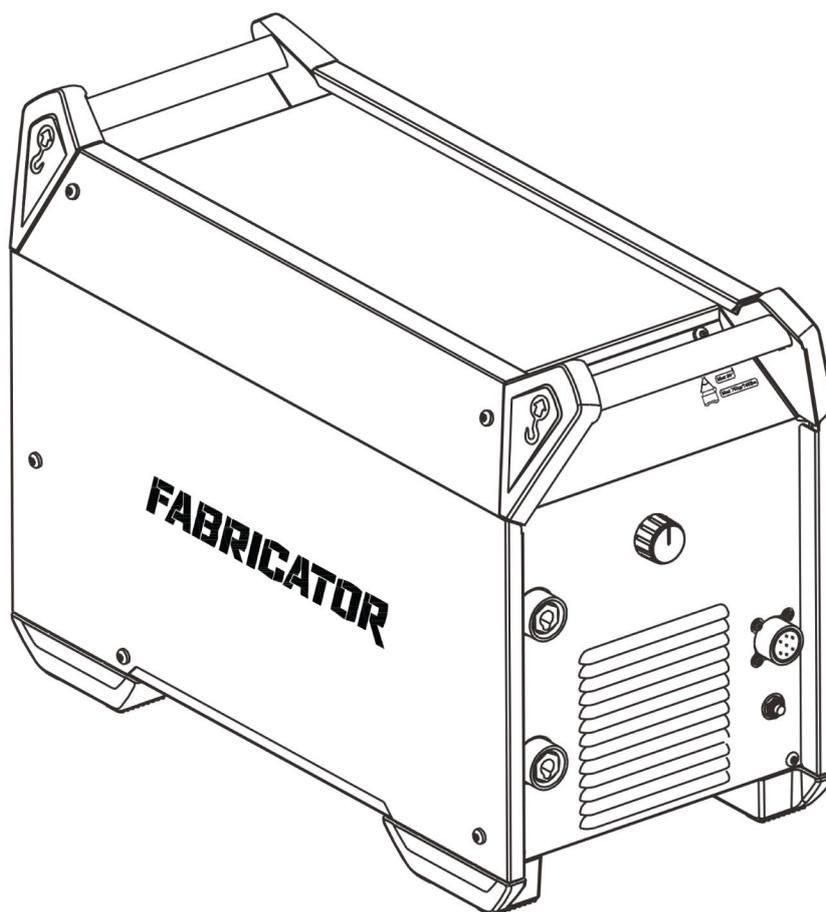
# DIAGRAMA DE BLOCOS



---

## NÚMEROS DOS PEDIDOS

---

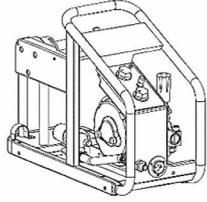
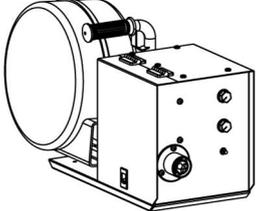
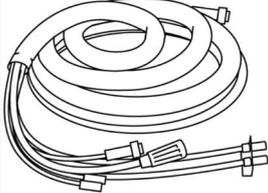
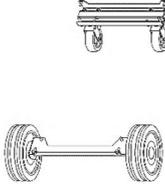
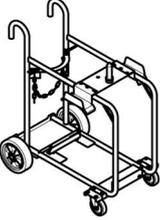


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 020 001	Power source	Fabricator EM 400i	CCC
0700 020 002	Power source	Fabricator EM 500i	CCC
0446 575 001	Spare parts list		
0446 404 *	Instruction manual		

Os três últimos dígitos no número do documento do manual mostram a versão do manual. Portanto, eles são substituídos por \* aqui. Certifique-se de usar um manual com um número de série ou versão de software correspondente ao produto. Consulte a primeira página do manual.

A documentação técnica está disponível na Internet em: [www.esab.com](http://www.esab.com)

## ACESSÓRIOS

0700 020 003	Feed 364	
0700 020 004	Fabricator Feed 364	
0349 490 624	5m 70mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 490 608	10m 70mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 490 607	15m 70mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 490 606	25m 70mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 305 138	5m 50mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 305 357	10m 50mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 305 355	15m 50mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0349 305 356	25m 50mm <sup>2</sup> inter connection cable	
0465 416 880	Wheel Kit	
0349 313 450	Trolley, compatible with Fabricator Feed 364	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

