


Processos

 Eletrodo Revestido (SMAW)

 TIG (GTAW)



MANUAL DE INSTRUÇÕES

-  - Inversor E.R. 150 Amp 110/220V Mono Boxer

 **Antes de usar,
leia o Manual
de Instruções**


Sempre Utilize EPI's

Agradecimentos

A Boxer Soldas agradece a sua preferência e descreve aqui em detalhes, todo o procedimento para a instalação, operação e utilização adequada dos recursos disponíveis no seu equipamento de soldagem.

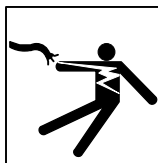
Leia atentamente todas as páginas deste manual e garanta o uso correto e com segurança do seu novo equipamento para usufruir de toda a tecnologia empregada pela Boxer Soldas em sua máquina.

A Boxer fabrica uma linha completa de equipamentos para atender aos requerimentos relacionados à soldagem desde as pequenas metalúrgicas até os mais exigentes processos.

Para ter direito a garantia estendida gratuita registre seu produto em www.boxersoldas.com.br



1 - RISCOS DO ARCO ELÉTRICO



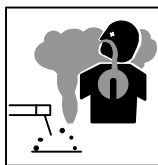
CHOQUES ELÉTRICOS PODEM MATAR.

- . Não toque em partes energizadas.
- . Desligue o equipamento antes de conectar os cabos de solda.
- . Não mude os conectores de posição enquanto estiver soldando.
- . Verifique se o equipamento está devidamente aterrado .
- . Nunca toque o eletrodo se estiver em contato com o terra do equipamento.
- . Nunca ligue mais de um equipamento a um só cabo terra.



PEÇAS QUENTES PODEM QUEIMAR.

- . Não toque partes e peças quentes.
- . Apenas manuseie partes quentes se estiver com os devidos EPI's e ferramentas.
- . Aguarde um período para que essas partes se resfriem.



GASES E FUMOS PODEM SER PERIGOSOS.

- . Mantenha a cabeça longe dos fumos.
- . Ventile o local de trabalho.
- . Atenda as instruções de trabalhos dos EPI's.



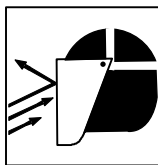
ARCO DA SOLDA .

- . Mantenha a cabeça longe dos fumos.
- . Ventile o local de trabalho.
- . Atenda as instruções de trabalhos dos EPI's.



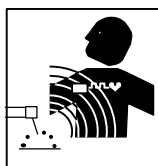
SOLDA PODE CAUSAR FOGO OU EXPLOSÕES .

- . Não solde próximo a materiais inflamáveis.
- . Mantenha sempre um extintor próximo ao local de trabalho.
- . Fique atento as fagulhas da solda, elas podem causar incêndio.
- . Não solde em locais fechados, ou que contenham fluidos inflamáveis no ar.



FAGULHAS PODEM MACHUCAR OS OLHOS .

- . Solda, desbaste e lixa podem causar respingos e fagulhas, mesmo depois do resfriamento do cordão fagulhas podem voar e machucar os olhos.
- . Use sempre além da máscara de solda, óculos de segurança.

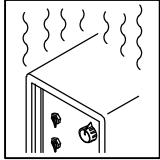


CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS PODEM AFETAR DISPOSITIVOS MEDICOS .

- . Portadores de marca-passo e outros dispositivos implantados devem manter-se à distância da máquina de solda.

**CILINDROS PODEM EXPLODIR SE DANIFICADOS.**

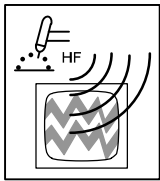
- . Proteja o cilindro de gás de calor excessivo, choques físicos, respingos.
- . Instale o cilindro na posição vertical seguro de que este não caia.

**SOBRECARGA PODE SUPERAQUECER O EQUIPAMENTO.**

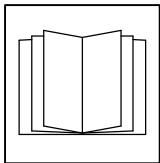
- . Respeite o ciclo de trabalho do equipamento e certifique-se de bom resfriamento no equipamento.

**PARTES MÓVEIS PODEM CAUSAR FERIMENTOS.**

- . Mantenha todas as tampas e painéis fechados.
- . Cuidado com partes móveis como ventiladores e alimentador de arame.

**RADIAÇÃO DA ALTA FREQUÊNCIA PODE CAUSAR INTERFERÊNCIA.**

- . Alta frequência (HF) pode causar interferência em rádios, Tv's , computadores, telefones e celulares.
- . Caso o equipamento possua um dispositivo de Alta Frequência (TIG) faz-se necessário a supervisão de um especialista para a instalação do equipamento.

**LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DESTE MANUAL.**

2 - DADOS TÉCNICOS

ETOUCH150	
Tensão de alimentação (mono ou bi-fásica)	AC 110/220V \pm 10%
Tensão em vazio	56 V
Faixa de corrente	^{110V} 10 ~ 100 A ^{220V} 10 ~ 140 A
Ciclo de trabalho a 40°C	140A @ 45%
Corrente de alimentação (máx)	25 A
Potência nominal	5,0 KVA
Eficiência	0.85
Cos φ	0.99
Classe de isolamento	H
Classe de proteção	IP21S
Peso	3 Kg
Dimensões	240x190x200
Gerador recomendado	7 KW

3 - INSTALAÇÃO

3.1 - Guia elétrico para instalação do equipamento à rede



O não cumprimento das orientações a seguir podem ocasionar choque, risco de fogo ou perda da garantia do equipamento. Caso a tensão de alimentação exceda a tolerância de $\pm 10\%$, os valores de saída podem não ser os reais indicados por este manual.

Comprimento máximo dos cabos de saída : 5 metros

Comprimento máximo do cabo de entrada : 10 metros

2.2 - Guia do local de instalação do equipamento

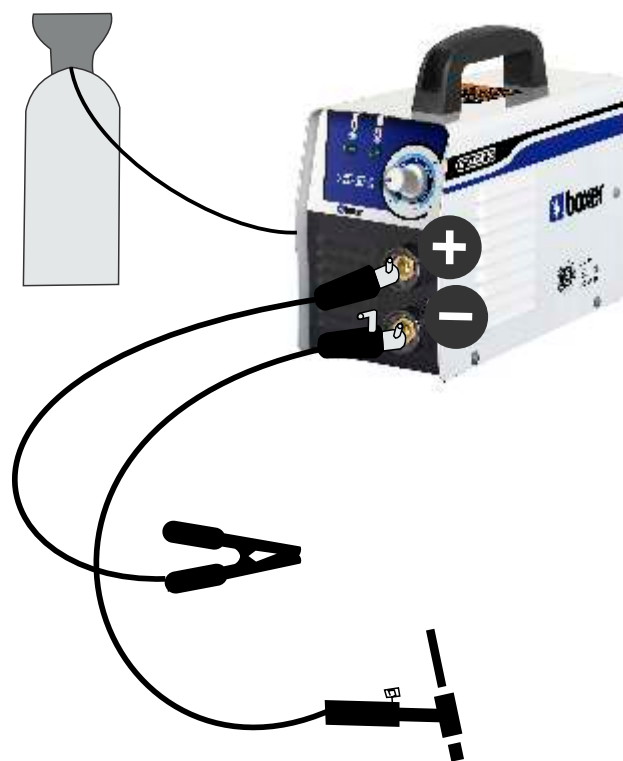
- . Deixe uma distância de 300mm da parte frontal, traseira e laterais do equipamento para se obter um bom fluxo de ar.
- . Carregue o equipamento sempre pela alça.
- . Use sempre uma caixa de distribuição com disjuntor ou fusível apropriado, e devidamente aterrada.
- . Posicione o equipamento o mais próximo ao fornecimento de energia quanto possível.
- . Mantenha o equipamento numa posição horizontal, não mais inclinado que 10° .

2.3 - Instalações de saída do equipamento

Eletrodo Revestido (SMAW)



TIG (GTAW)



4 - OPERAÇÃO

4.1 - Painel Frontal

1 - Botões de regulagem da corrente

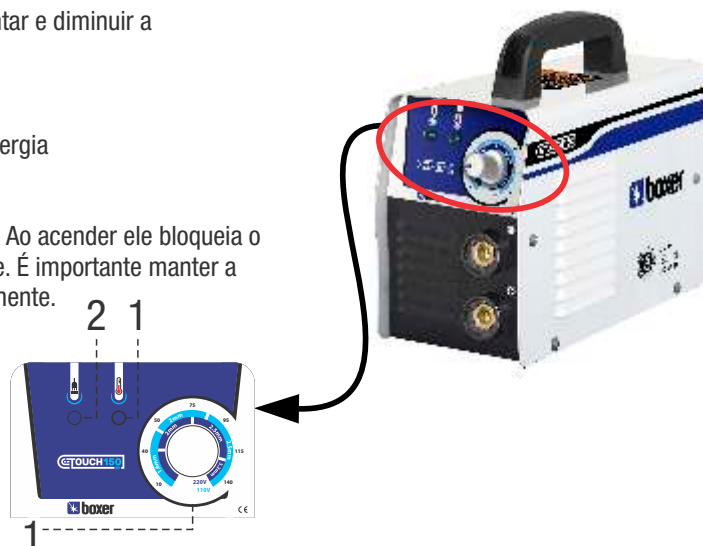
Use as teclas para CIMA e para BAIXO para aumentar e diminuir a Amperagem respectivamente

2 - LED Power

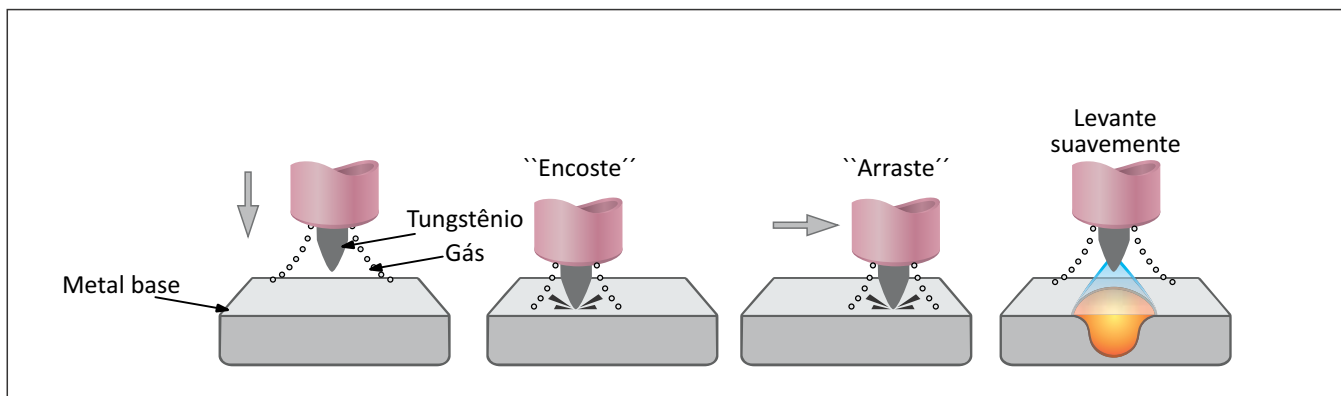
Luz que indica que o equipamento está ligado à energia

3 - LED de temperatura

Luz que indica superaquecimento do equipamento. Ao acender ele bloqueia o funcionamento da máquina até que a mesma se resfrie. É importante manter a máquina ligada para que o ventilador a resfrie naturalmente.






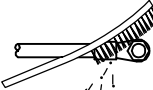

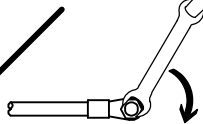
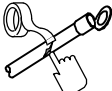

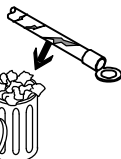

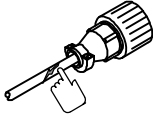

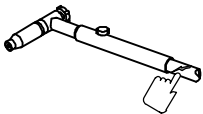
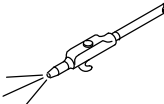

4.2 - Instruções para solda Tig Scratch ou de raspagem



	ESPESSURA CHAPA E ELETRODO					
ESPESSURA CHAPA (mm)	2	3	4 ~ 5	6 ~ 8	9 ~ 12	> 12
BITOLA ELETRODO (MM)	2,5	2,5-3,25	3,25-4	2,5-5	3,25-5	3,25-6

	ELETRODOS E CORRENTES						
ELETRODO (mm)	2	2,5	3,25	4	5	6	
RUTÍLICO E 6013 (A)	AC e DC	40-70	50-100	80-130	120-170	150-250	220-370
BÁSICO E 7018 (A)	DC	60-100	70-120	110-150	140-200	190-260	250-320
CELULÓSICO E 6010 (A)	DC	30-60	40-80	70-120	100-150	140-230	200-300

5 - ROTINA DE MANUTENÇÃO

	O que fazer :	
<p>A cada 3 meses</p>	  <p>Trocar etiquetas ilegíveis</p>	   <p>Verificar e limpar conexões dos cabos de solda * evitar mau contato</p>
<p>A cada 3 meses</p>	       <p>Trocar cabos e conexões</p>	
<p>A cada 6 meses *mensal mente</p>	  <p>Não remova a carenagem para jatear com ar comprimido. Faça de fora para dentro, usando as venezianas nos painéis.</p> <p>Limpar com ar comprimido, *se o serviço for constante realizar mensalmente</p>	

6 - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa e solução
<p>Sem resposta da máquina quando ligada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar se a chave L/D na traseira está ligada. 2. Verificar se há tensão de alimentação (AC220V±10%) ou falta de fase. 3. Verificar se o cabo de alimentação está com alguma das vias quebradas por dentro da proteção. 4. Verificar disjuntor ou fusíveis.
<p>LED Power fica piscando ou ascende uma única vez e apaga. Ventilador não roda ou roda muito lentamente</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o equipamento e religue-o após 10 minutos. Se o problema ainda persistir algo de errado pode estar acontecendo com o circuito de controle. Por favor contate a fábrica www.boxersoldas.com ou suporte@boxersoldas.com para a solução. 2. Cheque se algo bloqueia o ventilador ou se o mesmo está travado.
<p>Tudo aparenta estar normal porém máquina não solda frequentemente a causa do problema</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cheque o Cabo Obra (Cabo terra) está funcionando corretamente. Mau contato no engate rápido macho é frequentemente a causa do problema. 2. Cheque se a tensão de alimentação está dentro dos parâmetros.

TERMO DE GARANTIA

A Boxer agradece a preferência, parabeniza pela aquisição e garante o pleno funcionamento da máquina garantida pela fábrica contra eventuais defeitos de fabricação no período de **1 ANO**.

Saiba : Sem pagar nada, você pode estender a garantia de seu produto para **15 meses**.

Basta registrá-lo em nosso site : www.boxersoldas.com.br/garantia



A Boxer – Tecnologia em Soldas garante que seus equipamentos são fabricados sob rigorosos controles de qualidade desde que sejam instalados, operados e mantidos sob condições prédefinidas no Manual de Instruções

Prazo de Garantia

Atualmente o prazo de garantia para os produtos fabricados/distribuídos pela Boxer são coberto sob regime de garantia conforme segue:

Máquinas de solda fabricadas e distribuídas pela Arc Solda Indústria e Comércio Ltda- 15 meses, desde que produto seja registrado no site www.boxersoldas.com.br

Cabos de solda e seus acessórios, Máscaras de solda, Tochas e afins a garantia não é coberta pela Arc Solda Indústria e Comércio Ltda

Os prazos desta garantia são válidos a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra pelo cliente. O prazo de 15 meses de garantia está submetido ao registro do produto no site www.boxersoldas.com.br respeitando o prazo máximo de um mês desde a emissão da Nota Fiscal.

Reparo em garantia

A confirmação de um defeito coberto por essa garantia cabe única e exclusivamente a Arc Solda Indústria e Comercio Ltda/Boxer Soldas ou um assistente técnico devidamente autorizado.

Os custos de transporte e retira do local autorizado a realizar a assistência técnica são de inteira responsabilidade do cliente. Outros custos envolvidos no processo de garantia da máquina como os causados pela perda de produção em decorrência da falha do equipamento, danificação de instalações pela falta de um Dispositivo de Proteção de Surto, entre outros não são de responsabilidade da Arc Solda Indústria e Comercio Ltda/Boxer Soldas.

Condições da garantia

A Boxer não se responsabiliza por reparos sem prévia autorização em oficinas/assistentes técnicos não autorizados Boxer.

A Boxer reserva-se o direito de cobrir apenas os custos de reparos e trocas das partes/equipamentos danificados. Isentando-se dos custos de retrabalho, atraso de produção ou paralisações de serviço devido ao reparo do equipamento em garantia.

Os itens abaixo não serão reparados em garantia Boxer, pois estão sujeitos ao desgaste natural durante a utilização do equipamento Boxer.:

- Cabos elétricos e disjuntores;
- Porta eletrodo, Garra negativa ou Tocha;
- Roldanas e guias dos alimentadores de arame ;
- Partes externas da chave seletora e knobs;
- Pintura e acabamentos externos.

O reparo dos itens acima está sujeito a garantia de fabrica se o defeito for constatado no prazo máximo de 100 dias desde a fabricação.

Está sujeito a perda da garantia os itens abaixo listados:

- Descumprimento de qualquer indicação que conste nos Manuais de Instruções Boxer ou neste Termo de Garantia Boxer;
- Aplicações e uso indevido dos equipamentos ou partes do que foram projetados, ou danos causados por transporte;
- Instalação do equipamento em rede elétrica instável com pontos de sub-tensão ou sobre-tensão;
- Manutenção preventivo-corretiva imprópria do usuário ou qualquer pessoa não autorizada pela Boxer.
- Uso de partes e peças não autorizadas pela Boxer.

Portanto a Boxer se reserva ao direito de não realizar a manutenção em garantia se o assistente técnico autorizado constatar quaisquer problemas decorrentes de mau uso do cliente.