

SuperBantam 256 Plus (110-220V)

Transformador para soldagem com eletrodos revestidos em corrente alternada (AC)



Manual do usuário e peças de reposição

SuperBantam 256 Plus 110/220V-60Hz 0402852

ESAB se reserva o direito de alterar as características técnicas de seus equipamentos sem aviso prévio.

1	SEGURANÇA.....	3
2	INTRODUÇÃO.....	5
3	DADOS TÉCNICOS.....	5
4	INSTALAÇÃO.....	6
5	OPERAÇÃO.....	8
6	MANUTENÇÃO.....	10
7	DETECÇÃO DE DEFEITOS.....	11
8	ADQUIRIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO.....	11
9	DIMENSÕES.....	12
10	ESQUEMA ELÉTRICO.....	12
11	ELETRODOS RECOMENDADOS.....	13
12	PEÇAS DE REPOSIÇÃO.....	15

1 SEGURANÇA

São os usuários dos equipamentos ESAB a quem em última análise cabe a responsabilidade de assegurar que qualquer pessoa que trabalhe no equipamento ou próximo do mesmo observe todas as medidas de precaução de segurança pertinentes. As medidas de precaução de segurança devem satisfazer os requisitos que se aplicam a este tipo de equipamento. Além dos regulamentos normais aplicáveis ao local de trabalho, devem observar-se as seguintes recomendações.

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento. O funcionamento incorreto do equipamento pode resultar em situações perigosas que podem dar origem a ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento deve estar familiarizado com:
 - a operação do mesmo
 - a localização dos dispositivos de interrupção de funcionamento do equipamento
 - o funcionamento do equipamento
 - as medidas de precaução de segurança pertinentes
 - o processo de soldagem ou corte
2. O operador deve certificar-se de que:
 - nenhuma pessoa não autorizada se encontra dentro da área de funcionamento do equipamento quando este é posto a trabalhar.
 - ninguém está desprotegido quando se forma o arco elétrico
3. O local de trabalho deve:
 - ser adequado à finalidade em questão
 - não estar sujeito a correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal
 - Use sempre o equipamento pessoal de segurança recomendado como, por exemplo máscara para soldagem elétrica com a lente de acordo com o trabalho que será executado, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança.
 - Não use elementos soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, relógios, pulseiras, anéis, etc., que poderiam ficar presos ou provocar queimaduras.
5. Medidas gerais de precaução
 - Certifique-se de que o cabo obra está bem conectado.
 - O trabalho em equipamento de alta tensão somente deve ser executado por um eletricista qualificado.
 - O equipamento de extinção de incêndios apropriado deve estar claramente identificado e em local próximo.



AVISO



A SOLDAGEM POR ARCO ELÉTRICO E O CORTE PODEM SER PERIGOSOS PARA SI E PARA AS OUTRAS PESSOAS. TENHA TODO O CUIDADO QUANDO SOLDAR OU CORTAR. SOLICITE AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO SEU EMPREGADOR QUE DEVEM SER BASEADAS NOS DADOS DE PERIGO FORNECIDOS PELOS FABRICANTES.

CHOQUE ELÉTRICO – Pode matar

- Instale e ligue à terra a máquina de solda ou corte de acordo com as normas aplicáveis.
- Não toque em peças elétricas ou em eletrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas.
- Isole-se a si próprio, e à peça de trabalho, da terra.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura.

FUMOS E GASES - Podem ser perigosos para a saúde

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos.
- Utilize ventilação e extração junto do arco elétrico, ou ambos, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral.

RAIOS DO ARCO ELÉTRICO - Podem ferir os olhos e queimar a pele

- Proteja os olhos e o corpo. Utilize as proteções para soldagem e lentes de filtro corretas e use vestuário de proteção.
- Proteja as pessoas ao redor através de proteções ou cortinas adequadas.

PERIGO DE INCÊNDIO

- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis na área onde está sendo realizada a soldagem ou corte.

RUÍDO - O ruído excessivo pode provocar danos na audição

- Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de proteção.
- Previna as outras pessoas contra o risco.

AVARIAS - Solicite a assistência de um técnico caso o equipamento apresente algum defeito ou avaria.

LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE INSTALAR OU UTILIZAR A UNIDADE.

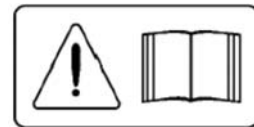
PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!

A ESAB pode fornecer-lhe toda a proteção e acessórios necessários para soldagem e corte.



AVISO!

Leia e compreenda o manual de instruções antes de instalar ou utilizar o equipamento.



Este produto foi projetado exclusivamente para soldar por arco elétrico.



Não elimine equipamento elétrico juntamente com o lixo normal!

De acordo com a Diretiva Européia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e de acordo com as normas ambientais nacionais, o equipamento elétrico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser recolhido separadamente e entregue em instalações de reciclagem ambientalmente adequadas. Na qualidade de proprietário do equipamento, é obrigação deste obter informações sobre sistemas de recolha aprovados junto do seu representante local.

Ao aplicar esta Norma o proprietário estará melhorando o meio ambiente e a saúde humana!

2 INTRODUÇÃO

SuperBantam 256 Plus é uma fonte de energia para soldar com eletrodos revestidos em corrente alternada (AC).

Permite soldar aço carbono, aço inoxidável e ferro fundido com eletrodos de até 5,0 mm de diâmetro.

A corrente de soldagem é regulada de forma contínua por meio de uma manivela, para qualquer aplicação dentro da faixa de utilização.

A ventilação forçada garante a refrigeração eficiente do equipamento.

O gabinete dos SuperBantam 256 Plus é robusto e fácil de transportar pelo local de trabalho, possui rodas e alça.

3 DADOS TÉCNICOS

SuperBantam 256 Plus	AC		
Tensão de alimentação	110-220 V -1~/ 60Hz		
Faixa de corrente	50 - 250 A (ALTA) 40 - 180 A (BAIXA)		
Cargas autorizadas:			
Fator de trabalho	60	40	20
Corrente	140	170	250
Tensão	25	25	25
Tensão em vazio	58 V (ALTA) 78 V (BAIXA)		
Potência aparente	15 KVA @ 20% Ft.		
Classe térmica	H (180°C)		
Temperatura de funcionamento	- 10 °C a + 40 °C		
Dimensões, Largura x Comprimento x Altura	250 x 282 x 755 mm		
Peso	41,5 kg		
Refrigeração forçada	Sim		
Grampo Obra e Porta eletrodo	Sim		

Fator de trabalho

O fator de trabalho especifica o tempo como uma percentagem de um período de cinco minutos durante o qual o equipamento pode soldar com uma carga específica.

4 INSTALAÇÃO

A instalação deve ser efetuada por um profissional treinado e qualificado.



AVISO!

Este produto foi projetado para utilização industrial. Em ambientes domésticos este produto pode provocar interferências de rádio. É da responsabilidade do usuário tomar as precauções adequadas.

Nota: Ligar a fonte de alimentação à rede de alimentação elétrica com uma impedância de rede de 0,210 ohm ou inferior. Se a impedância de rede for mais elevada, existe o risco de os dispositivos de iluminação apresentarem falhas.

4.1 Recebimento

Ao receber um SuperBantam 256 Plus, retirar todo o material de embalagem e verificar a existência de eventuais danos que possam ter ocorrido durante o transporte, verificar se foram retirados todos os materiais, acessórios, etc, antes de descartar a embalagem. Quaisquer reclamações relativas a danos em trânsito devem ser dirigidas à Empresa Transportadora. Remover cuidadosamente todo e qualquer material que possa obstruir a passagem do ar de refrigeração e, conseqüentemente, diminuir a eficiência da refrigeração.

4.2 Local de trabalho

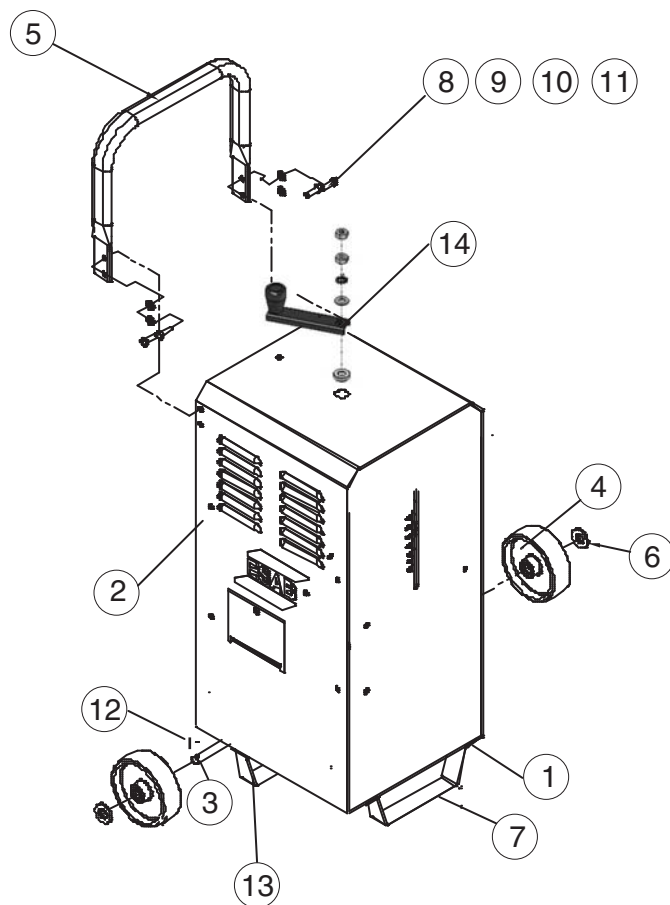
Vários fatores devem ser considerados no que diz respeito ao local de trabalho de um SuperBantam 256 Plus, de maneira que seja conseguida uma operação segura e eficiente. Uma ventilação adequada é necessária para a refrigeração do equipamento e a segurança do operador; é também da maior importância que a área de trabalho seja mantida limpa.

É necessário deixar um corredor de circulação com pelo menos 450 mm de largura em torno de um SuperBantam 256 Plus, tanto para a sua boa ventilação como para o acesso de operação, manutenção preventiva e eventual manutenção corretiva no local de trabalho.

A instalação de qualquer dispositivo de filtragem do ar ambiente restringe o volume de ar disponível para a refrigeração do SuperBantam 256 Plus e leva a um superaquecimento dos seus componentes internos. A instalação de qualquer dispositivo de filtragem não autorizado, por escrito, pelo Fornecedor anula a garantia dada ao equipamento.

4.3 Montagem

- a) Montar a alça (5) na tampa fixando com os parafusos (8), arruela lisa (9), arruela de pressão (10) e porca (11).
- b) Manter os pés (7) e (13) montados na base (1).
- c) Inserir o eixo (3) nos furos da base (1)
- d) Montar as rodas (4) no eixo colocando uma arruela lisa (6) por dentro e outra por fora da roda e travar com os pinos (12).
- e) Montar a manivela (14).



4.4 Alimentação elétrica

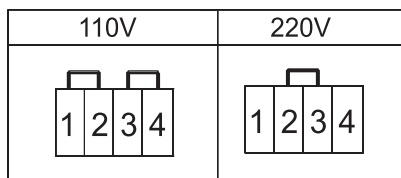
Os requisitos de tensão de alimentação elétrica são indicados na tabela abaixo. Devem ser alimentados a partir de uma linha elétrica independente e de capacidade adequada de forma a se garantir o seu melhor desempenho.

Para a alimentação elétrica de um SuperBantam 256 Plus, o usuário pode usar o cabo de entrada fornecido ou um cabo próprio com a bitola correspondente ao comprimento desejado e com 1 condutor reservado para o aterramento. Em todos os casos, a alimentação elétrica deve ser feita através de uma chave exclusiva com fusíveis ou disjuntor de proteção adequadamente dimensionados.

Tensão da rede	110-220 V \pm 10%
Frequência da rede	60 Hz
Seção do cabo da rede (cobre) (para comprimento até 5 metros)	3 x 6 mm ²

Os SuperBantam 256 Plus são entregues para ligação a uma rede de alimentação de 220 V (monofásica). Caso a tensão de alimentação no local de trabalho seja diferente de 220 V, as conexões primárias devem ser modificadas como indicado na figura abaixo. A remoção da tampa de mudança de tensão permite o acesso à barra de terminais das conexões primárias.

MUDANÇA DE TENSÃO



ATENÇÃO!

O terminal de aterramento está ligado ao chassi do equipamento. Este deve estar conectado a um ponto eficiente de aterramento da instalação elétrica geral. Cuidado para não inverter o condutor de aterramento do cabo de entrada (cabo verde/amarelo) a qualquer uma das fases da chave geral ou disjuntor, pois isto colocaria o chassi sob tensão elétrica. Não usar o neutro da rede para aterramento.

4.5 Circuito de soldagem

O desempenho dos SuperBantam 256 Plus depende do uso de um cabo "Obra" de cobre, isolado, com o menor comprimento possível, de bitola compatível com a aplicação considerada, em bom estado e firmemente preso nos seus terminais, nas conexões na peça a soldar ou na bancada de trabalho e no terminal "Obra" devem ser firmes. Qualquer que seja o seu comprimento total (o qual deve sempre ser o menor possível) e qualquer que seja a corrente de soldagem empregada, a seção do cabo "Obra" deve corresponder à corrente máxima que o equipamento pode fornecer no Fator de trabalho de 100%.

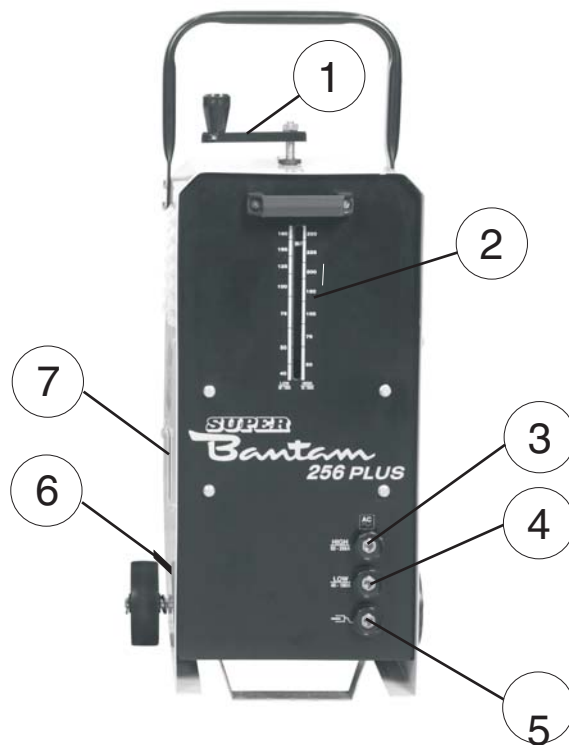
A resistência elétrica do circuito de soldagem provoca quedas de tensão que se somam à queda interna natural do próprio equipamento, o que reduz a tensão de arco e a corrente máxima disponíveis e torna o arco instável.

5 OPERAÇÃO

Os regulamentos gerais de segurança para o manuseio do equipamento encontram-se na seção 1. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!

5.1 Controles e conexões

- 1) Manivela: permite ajustar o valor da corrente de soldagem lido na escala.
- 2) Escala: para ler e ajustar o valor da corrente de soldagem utilizada.
- 3) Terminal de saída (AC) (faixa alta) : para conexão do cabo porta eletrodo.
- 4) Terminal de saída (AC) (faixa baixa): para conexão do cabo porta eletrodo.
- 5) Terminal de saída AC: para conexão do cabo obra.
- 6) Cabo de alimentação: para conectar à rede elétrica.
- 7) Tampa para mudança de tensão.



ATENÇÃO!

A escala constitui somente uma referência para os valores de corrente disponíveis dentro da faixa disponível.



ATENÇÃO!

Não ligue a máquina sem antes verificar se a tensão da rede coincide com a do equipamento.

5.2 Operação

- 1) Conectar o SuperBantam 256 Plus à rede elétrica.
- 2) Conectar o cabo Porta Eletrodo e o Cabo Obra.
- 3) Ligar a chave geral ou disjuntor, o ventilador começa a trabalhar gerando o fluxo de ar necessário para a refrigeração do equipamento.
- 4) Ajustar a corrente de soldagem utilizando a manivela. A rotação da manivela no sentido horário aumenta o valor da corrente, a rotação no sentido anti-horário diminui o valor da corrente.



ATENÇÃO!

Para encaixar corretamente os cabos porta eletrodo e obra inserir no terminal e girar até travar.



ATENÇÃO!

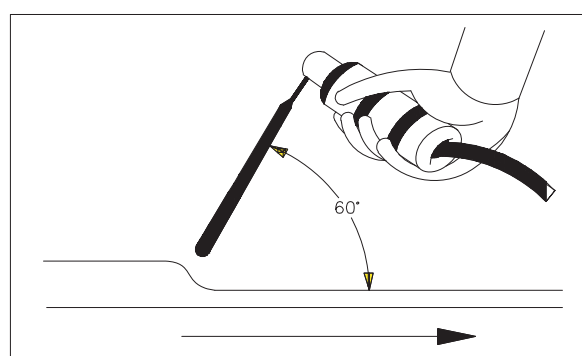
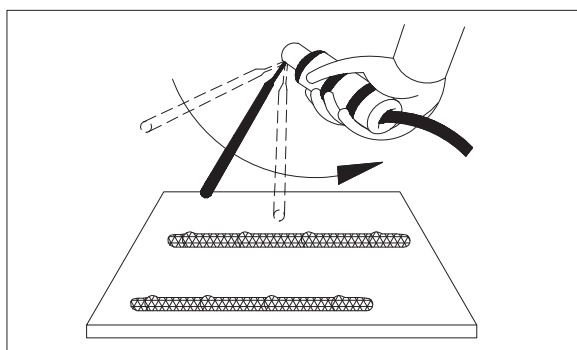
Os parâmetros de soldagem dependem, basicamente, do material a soldar, do diâmetro do eletrodo utilizado, da espessura da junta e da posição de soldagem.

Se, ao formar o arco, a ponta do eletrodo revestido for pressionada contra o metal, o eletrodo derrete imediatamente e cola-se ao metal, tornando impossível a soldagem.

Risque o eletrodo contra o metal, a seguir levante-o de modo a formar um arco com o comprimento adequado (aproximadamente 2 mm). Se o arco for demasiado comprido apresentará interrupções antes de se extinguir completamente.

Verifique antes de tentar formar o arco se metal residual, peças do eletrodo ou outros objetos não isolam a parte a ser soldada.

Depois de formado o arco, desloque o eletrodo da esquerda para a direita. O eletrodo deve fazer um ângulo de 60° com o metal, em relação à direção de soldagem.



6 MANUTENÇÃO

A manutenção regular é importante para o funcionamento seguro e confiável.

A manutenção deve ser feita por um técnico treinado e qualificado.

Nota!

Todas as condições de garantia do fornecedor deixam de se aplicar se o cliente tentar realizar ele próprio qualquer trabalho no produto durante o período de garantia de forma a reparar quaisquer defeitos.

6.1 Manutenção preventiva

Em condições normais de ambiente de operação, os SuperBantam 256 Plus não requerem qualquer serviço especial de manutenção. É apenas necessário limpá-las internamente pelo menos uma vez por mês com ar comprimido sob baixa pressão, seco e isento de óleo.

Após a limpeza com ar comprimido, verificar o aperto das conexões elétricas e a fixação dos componentes. Verificar a eventual existência de rachaduras na isolamento de fios ou cabos elétricos, inclusive de soldagem, ou em outros isolantes e substituí-los se defeituosos.

6.2 Manutenção corretiva

Usar somente peças de reposição originais fornecidas por ESAB Ltda. O emprego de peças não originais ou não aprovadas leva ao cancelamento automático da garantia dada.

Peças de reposição podem ser obtidas dos Serviços Autorizados ESAB ou das filiais de Vendas indicadas na última página deste manual. Sempre informar o modelo e o número de série do equipamento considerado.

7 DETECÇÃO DE DEFEITOS

Faça estas verificações e inspeções recomendadas antes de chamar um técnico da assistência autorizada.

Tabela 7.1

Tipo de defeito	Ação
Não é possível abrir o arco elétrico	Verifique se a chave Ligar/Desliga está em "Ligar" e se os fusíveis ou o disjuntor estão em boas condições.
Maus resultados de soldagem	Verifique se a corrente ajustada está de acordo com o eletrodo utilizado

8 ADQUIRIR PEÇAS DE REPOSIÇÃO

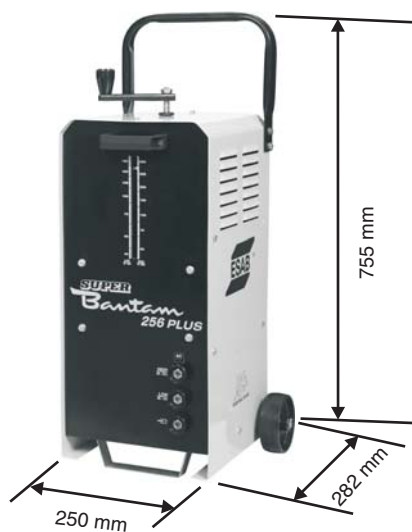
O SuperBantam 256 Plus foi construído e testado conforme as normas. Depois de efetuado o serviço ou reparação é obrigação da empresa reparadora assegurar-se de que o produto não difere do modelo referido.

Os Trabalhos de reparação e elétricos deverão ser efetuados por um técnico autorizado ESAB.

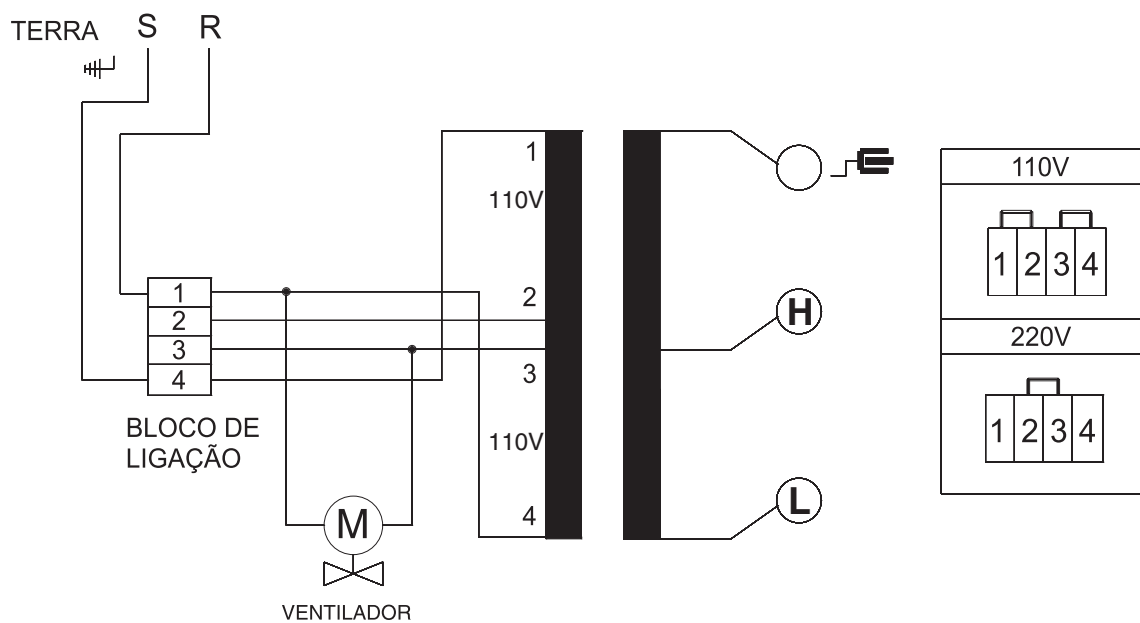
Utilize apenas peças sobressalentes e de desgaste originais da ESAB.

As peças de reposição podem ser encomendadas através do seu concessionário mais próximo ESAB. Consulte a última página desta publicação.

9 DIMENSÕES



10 ESQUEMA ELÉTRICO



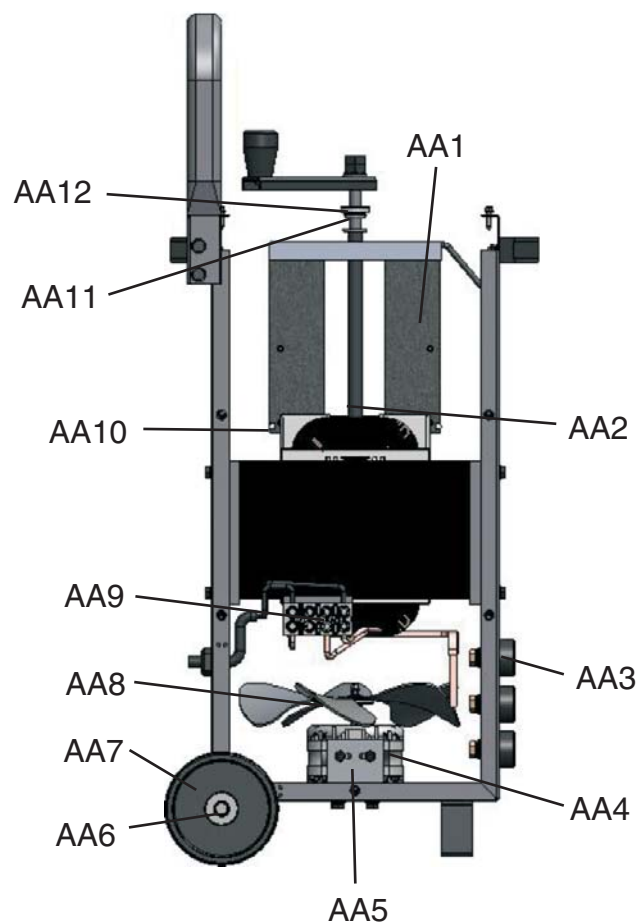
11 ELETRODOS RECOMENDADOS

Material ou aplicação	Eletrodos OK Recomendados	Diâmetro (mm)	Faixa da corrente (A)	
Aços de baixo e médio Teor de carbono	OK 6010 Plus	2,5	40 - 75	
		3,25	60 - 125	
		4	80 - 180	
		5	120 - 250	
	OK 2265P	2,5	40 - 75	
		3,25	60 - 125	
		4	80 - 180	
		5	120 - 230	
	OK 4600	2	50 - 70	
		2,5	60 - 100	
		3,25	80 - 150	
		4	105 - 205	
	OK 2250	5	155 - 250	
		2,5	60 - 80	
		3,25	80 - 140	
		4	100 - 185	
	OK 4804	5	140 - 255	
		2	50 - 90	
		2,5	70 - 105	
		3,25	110 - 150	
Aços inoxidáveis	OK 6130	4	140 - 195	
		1,6	35 - 50	
		2	45 - 65	
		2,5	60 - 90	
		3,25	80 - 120	
	OK 6330	4	120 - 170	
		5	150 - 240	
		2	45 - 65	
		2,5	60 - 90	
		3,25	80 - 125	
	OK 6742	4	120 - 175	
		5	150 - 240	
		3,25	100 - 185	
	Revestimento duro	OK 6745	4	150 - 220
			5	180 - 250
			2,5	80 - 110
		OK 8460	3,25	110 - 150
			4	150 - 200
			2,5	70 - 110
			3,25	110 - 150
		4	140 - 190	
		5	180 - 250	

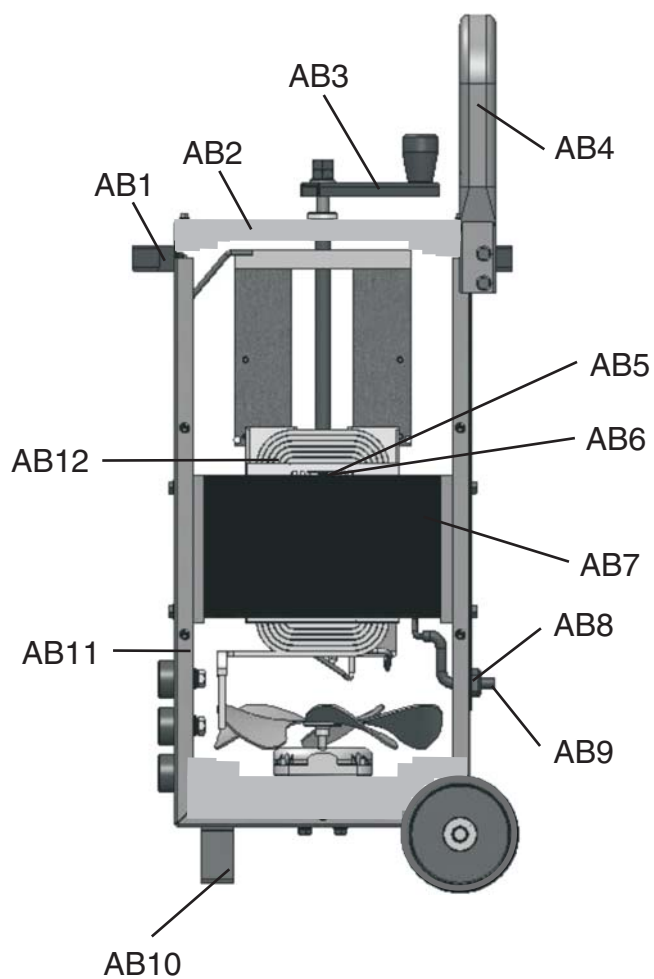
Material ou aplicação	Eletrodos OK Recomendados	Diâmetro (mm)	Faixa da corrente (A)
Ferro fundido	OK 9218	2,5	65 - 100
		3,25	90 - 140
		4	110 - 180
	OK 9258	2,5	45 - 80
		3,25	60 - 105
		4	90 - 135

12 PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Item	Quant.	Código	Descrição
AA1	1	0905297	Núcleo móvel
AA2	1	0905298	Eixo do núcleo móvel
AA3	3	0901694	Engate rápido
AA4	1	0905314	Motor do ventilador
AA5	1	0905319	Suporte do motor
AA6	1	0905881	Eixo da roda
AA7	2	0901029	Roda
AA8	1	0905318	Hélice
AA9	1	0900543	Borne de conexão
AA10	2	0905313	Isoladores do núcleo
AA11	1	0905303	Anel de retenção
AA12	1	0905300	Bucha de nylon



Item	Quant.	Código	Descrição
AB1	2	0900791	Puxador
AB2	1	0906044	Tampa
AB3	1	0900025	Manivela
AB4	1	0905991	Alça
AB5	1	0905883	Isolante do transformador
AB6	1	0905299	Trava do eixo
AB7	1	0908366	Transformador 110-220V sem núcleo
AB8	1	0901346	Prensa cabo
AB9	1	0906203	Cabo de alimentação
AB10	1	0905315	Pé
AB11	1	0908364	Base
AB12	1	0908367	Conjunto de bobinas 110-220V
AB13	1	0908365	Conjunto de cabos de solda





CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo: () SuperBantam 256 AC Plus

Nº de série:



Informações do Cliente

Empresa: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Fax: (____) _____ E-mail: _____

Modelo: () SuperBantam 256 AC Plus

Nº de série:

Observações: _____

Revendedor: _____

Nota Fiscal Nº: _____



Prezado Cliente,

Solicitamos o preenchimento e envio desta ficha que permitirá a ESAB Ltda. conhecê-lo melhor para que possamos lhe atender e garantir a prestação do serviço de Assistência Técnica com o elevado padrão de qualidade ESAB.

Favor enviar para:

ESAB Ltda.

Rua Zezé Camargos, 117 - Cidade Industrial

Contagem - Minas Gerais

CEP: 32.210-080

Fax: (31) 2191-4440

Att: Departamento de Controle de Qualidade

--- página en blanco ---

--- página en blanco ---

ESAB

BRASIL

ESAB Ltda.
Belo Horizonte (MG)
Tel.: (31) 2191-4970
Fax: (31) 2191-4976
vendas_bh@esab.com.br

São Paulo (SP)
Tel.: (11) 2131-4300
Fax: (11) 5522-8079
vendas_sp@esab.com.br

Rio de Janeiro (RJ)
Tel.: (21) 2141-4333
Fax: (21) 2141-4320
vendas_rj@esab.com.br

Porto Alegre (RS)
Tel.: (51) 2121-4333
Fax: (51) 2121-4312
vendas_pa@esab.com.br

Salvador (BA)
Tel.: (71) 2106-4300
Fax: (71) 2106-4320
Vendas_sa@esab.com.br

Recife (PE)
Tel.: (81) 3322-8242
Fax: (81) 3471-4944
vendas_re@esab.com.br

AMÉRICA LATINA

ESAB Centroamerica, S.A.
Ave Ricardo J Alfaro
The Century Tower
Piso 16, Oficina 1618
Panama, Republica de Panama
Tel 507 302 7410
Email: ventas@esab.com.pa

ESAB Chile
Av. Américo Vespúcio, 2232
Conchali - Santiago
Santiago do Chile
CEP: 8540000
Tel.: 00 562 719 1400
e-mail: infoventas@esab.cl

CONARCO ALAMBRES Y
SOLDADURAS S.A.
Calle 18, nº 4079
1672 Villa Lynch
Buenos Aires
Phone: +54 11 4 754 7000
Telefax: +54 11 4753-6313 Home
market
E-mail: ventas@esab.com.ar

