

SmartMig 4.1 SmartMig 5.1



Manual /
TÉCNICO

1	SEGURANÇA	4
2	INTRODUÇÃO	6
2.1	Equipamento	6
3	DADOS TÉCNICOS	7
4	INSTALAÇÃO	8
4.1	Instruções de elevação	8
4.2	Localização	8
4.3	Alimentação da rede	9
5	OPERAÇÃO	11
5.1	Conexões e dispositivos de controle	12
5.2	Conexão de arame de solda e cabo de retorno	13
5.3	Ligando/desligando a fonte de alimentação da rede	13
5.4	Controle do ventilador	13
5.5	Símbolos e funções	14
6	MANUTENÇÃO	16
6.1	Fonte de alimentação	16
6.2	Pistola e maçarico de soldagem	16
7	RASTREIO DE FALHA	17
8	PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES	17
	ESQUEMA	49
	NÚMEROS DE REFERÊNCIA	50
	ACESSÓRIOS	51
	ACESSÓRIOS	51

1 SEGURANÇA

São os utilizadores de equipamento Eutectic 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 se observar 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 causar ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento de soldagem deve estar familiarizado com:
 - a operação do mesmo
 - o local das paradas de emergência
 - o seu funcionamento
 - as medidas de precaução de segurança pertinentes
 - o processo de soldagem e corte
2. O operador deve verificar se:
 - nenhuma pessoa não autorizada se encontra dentro da área de funcionamento do equipamento quando inicia sua operação.
 - alguém está desprotegido quando se forma o arco
3. O local de trabalho deve:
 - ser adequado à finalidade em questão
 - não estar sujeito a correntes de ar
4. Equipamento de segurança individual
 - Use sempre o equipamento de segurança individual recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança.
 - Não use artigos soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que poderiam ficar presos ou provocar queimaduras.
5. Medidas gerais de precaução
 - Verifique se o cabo de retorno está bem ligado.
 - O trabalho em equipamento de alta tensão só deve ser executado por um electricista qualificado.
 - O equipamento de extinção de incêndios apropriado deve estar claramente identificado e em local próximo.
 - A lubrificação e a manutenção não devem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento.



AVISO



A soldagem por arco eléctrico e o corte podem ser perigosos para o operador e outras pessoas. Tenha todo o cuidado quando soldar e cortar. Peça as práticas de segurança do seu empregador que se devem basear nos dados de perigo fornecidos pelos fabricantes.

CHOQUE ELÉTRICO - Pode matar

Instale e aterre a unidade de soldagem de acordo com as normas aplicáveis.

Não toque em peças eléctricas ou em eléctrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas.

Isole-se a si próprio, e à peça de trabalho, da terra.

Verifique se a sua posição de trabalho é segura.

FUMAÇAS E GASES - Podem ser perigosos para a saúde

Mantenha a cabeça afastada das fumaça.

Utilize ventilação e extração no arco, ou ambos, para manter as fumaças e os gases longe da sua zona de respiração e da área em geral.

RAIOS DO ARCO - 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 protecção.

Proteja as pessoas em volta através de proteções ou cortinas adequadas.

PERIGO DE INCÊNDIO

As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, verifique se de que não existem materiais inflamáveis por perto.

RUÍDO - O ruído excessivo pode provocar danos na audição

Proteja os ouvidos. Utilize protetores auriculares ou outro tipo de protecção auricular.

Previna as outras pessoas contra o risco.

AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.

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

PROTEJA-SE A SI MESMO E AOS OUTROS!



AVISO!

Não utilizar a fonte de alimentação para descongelar tubos congelados.



CUIDADO!

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



CUIDADO!

Este produto foi concebido exclusivamente para soldagem a arco voltaico.



CUIDADO!

O equipamento Classe A não se destina a ser utilizado em zonas residenciais onde a alimentação elétrica seja fornecida pela rede pública de baixa tensão. Poderá haver dificuldades em garantir a compatibilidade eletromagnética de equipamento Classe A nessas zonas devido a perturbações conduzidas bem como a perturbações radiadas.



A Eutectic pode lhe fornecer toda a proteção e acessórios de soldagem necessários.

2 INTRODUÇÃO

A SmartMig 4.1 e a SmartMig 5.1 são fontes de alimentação de solda projetadas para soldagem MIG/MAG, bem como para soldagem com arame com núcleo preenchido com pó (FCAW-S), soldagem TIG, soldagem com eletrodos revestidos (MMA) e para soldagem a arco para goivadura.

As fontes de alimentação são projetadas para uso com as seguintes unidades de alimentação do arame:

SmartWeld

2.1 Equipamento

As fontes de alimentação são fornecidas com:

5 m de cabo de retorno com presilha de contato

3 m de cabo de rede

manual de instruções

3 DADOS TÉCNICOS

	SmartMig 4.1	SmartMig 5.1
Tensão de alimentação	380-460V 10%, 3 50/60Hz	380-440V 10%, 3 50/60Hz
Corrente principal		
I _{máx.} MIG/MAG	27A	37A
I _{máx.} TIG	23A	30A
I _{máx.} MMA	29A	38A
Energia sem carga no modo de economia de energia 6,5 min. após a soldagem	30W	30W
Intervalo de ajuste		
MIG/MAG	16A/15V - 400A/34V	16A/15V - 500A/39V
TIG	5A/10V - 400A/26V	5A/10V - 500A/30V
MMA	16A/20V - 400A/36V	16A/20V - 500A/40V
Carga permitida em MIG/MAG		
Ciclo de trabalho de 60%	400A/34V	500A/39V
Ciclo de trabalho de 100%	300A/39V	400A/34V
Carga permitida em TIG		
Ciclo de trabalho de 60%	400A/26V	500A/30V
Ciclo de trabalho de 100%	300A/22V	400A/26V
Carga permitida em MMA		
Ciclo de trabalho de 60%	400A/36V	500A/40V
Ciclo de trabalho de 100%	300A/32V	400A/36V
Fator de potência na corrente máxima		
MIG/MAG	0,84	0,88
TIG	0,75	0,85
MMA	0,82	0,88
Eficiência na corrente máxima		
MIG/MAG	91%	90%
TIG	88%	87%
MMA	91%	91%
Tipos de eletrodo	Básico Rutílico Celulósico	Básico Rutílico Celulósico
Tensão em circuito aberto sem a função DRT ativada	71V CC < 35V	84V CC < 35V
Temperatura de operação	-10 a +40°C	-10 a +40°C
Temperatura de transporte	-20 a +55°C	-20 a +55°C
Pressão sonora constante quando ocioso	<70db (A)	<70db (A)
Dimensões lxwxh	712 x 325 x 470mm	712 x 325 x 470mm
Peso	52,5kg	52,5kg
Classe de isolamento	A	A
Classe do gabinete	IP 23	IP 23
Classe de aplicação		

Ciclo ativo

O ciclo ativo especifica o tempo como uma percentagem de um período de dez minutos durante o qual é possível soldar ou cortar com uma carga específica sem sobrecarga. O ciclo ativo é válido para 40°C.

Classe de blindagem

O código IP indica a classe da blindagem, isto é, o grau de proteção contra a penetração de objetos sólidos ou de água. O equipamento marcado IP 23 foi concebido para ser utilizado no interior e no exterior.

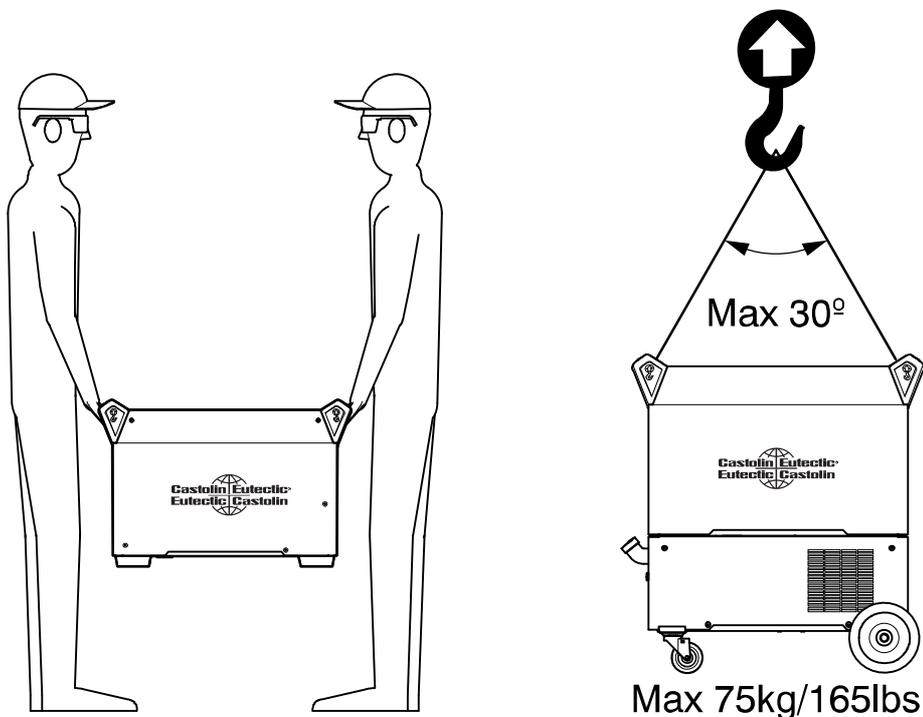
Classe de aplicação

O símbolo  indica que a fonte de alimentação foi concebida para ser utilizada em áreas com grandes perigos elétricos.

4 INSTALAÇÃO

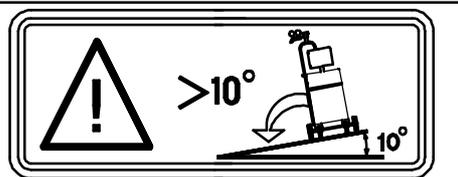
A instalação deve ser realizada por um profissional.

4.1 Instruções de elevação



AVISO!

Prenda o equipamento - especialmente se o piso for irregular ou inclinado



4.2 Localização

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

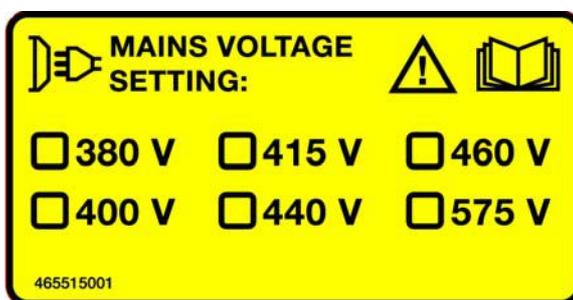
4.3 Alimentação da rede

Nota!

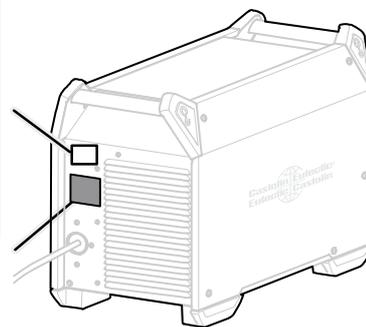
Requisitos da alimentação da rede pública

Equipamentos de alta potência podem, devido à corrente primária consumida da alimentação da rede pública, influenciar a qualidade de alimentação da rede. Por conseguinte, determinados tipos de equipamento (ver dados técnicos) poderão estar sujeitos a restrições ou a requisitos nas ligações no que respeita à impedância máxima permitida da rede ou à capacidade de alimentação mínima requerida no ponto de interface com a rede pública. Neste caso, é responsabilidade do instalador ou do utilizador do equipamento, verificar, mediante consulta com o operador da rede de distribuição, caso necessário, se o equipamento pode ser ligado.

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.



Placa de dados com dados de conexão da fonte



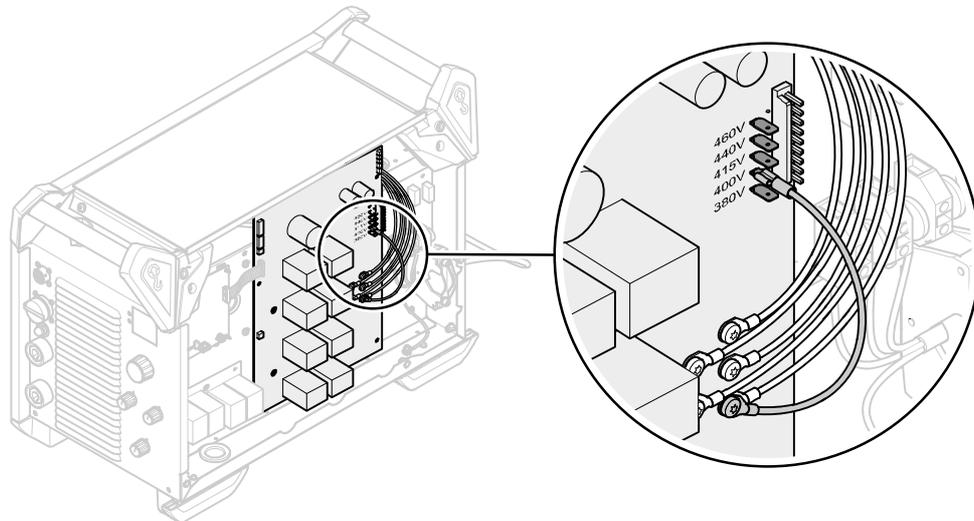
Tamanhos de fusível recomendados e área de cabo mínima

SmartMig 4.1			
Tensão de alimentação	380V 3 50/60Hz	440V 3 50/60Hz	460V 3 50/60Hz
Área do cabo de rede mm ²	4G6mm ²	4G6mm ²	4G6mm ²
Fase corrente I _{eff}	22A	21A	21A
Fusível antissurto tipo C MCB	25A 25A	25A 25A	25A 25A

SmartMig 5.1			
Tensão de alimentação	380V 3 50/60Hz	440V 3 50/60Hz	460V 3 50/60Hz
Área do cabo de rede mm ²	4G6mm ²	4G6mm ²	4G6mm ²
Fase corrente I _{eff}	29A	27A	26A
Fusível antissurto tipo C MCB	35A 32A	35A 32A	35A 32A

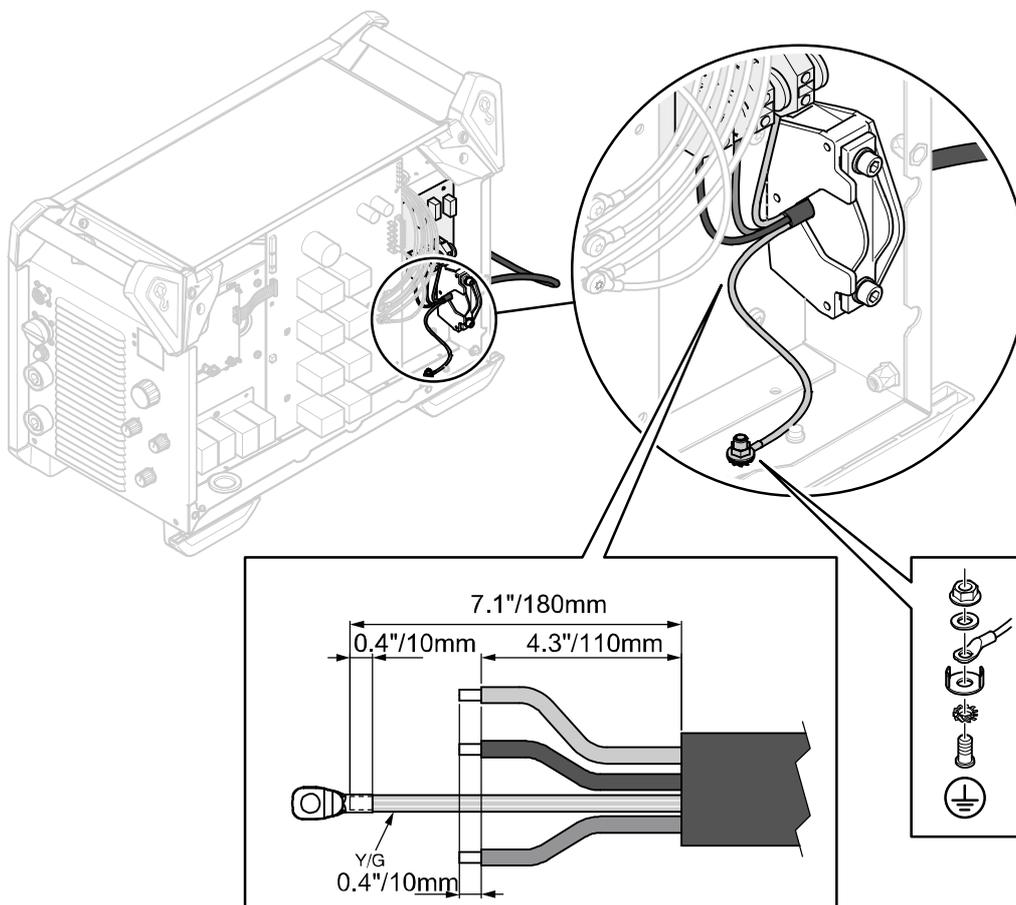
NOTA! As áreas de cabos da rede e os tamanhos dos fusíveis ilustrados acima estão de acordo com as normas suecas. Utilize a fonte de alimentação de acordo com os regulamentos nacionais relevantes.

Instruções de conexão



A fonte de alimentação é conectada em 440 V de fábrica. Se outra tensão de alimentação for necessária, o cabo na placa de circuito impresso deve ser movido e colocado no pino correto. Consulte a figura acima. Essa operação deve ser realizada por uma pessoa que tenha conhecimento elétrico adequado.

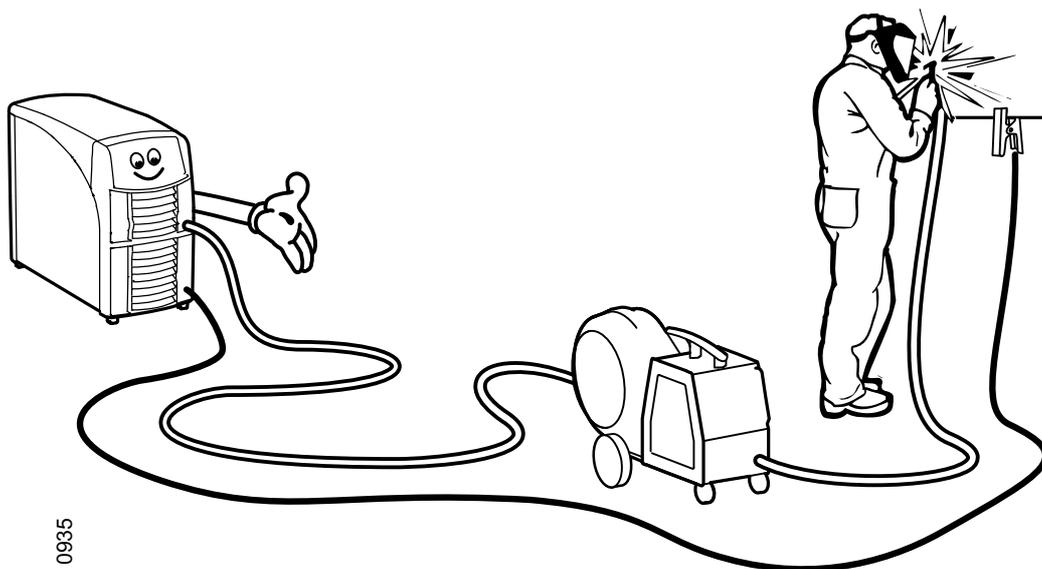
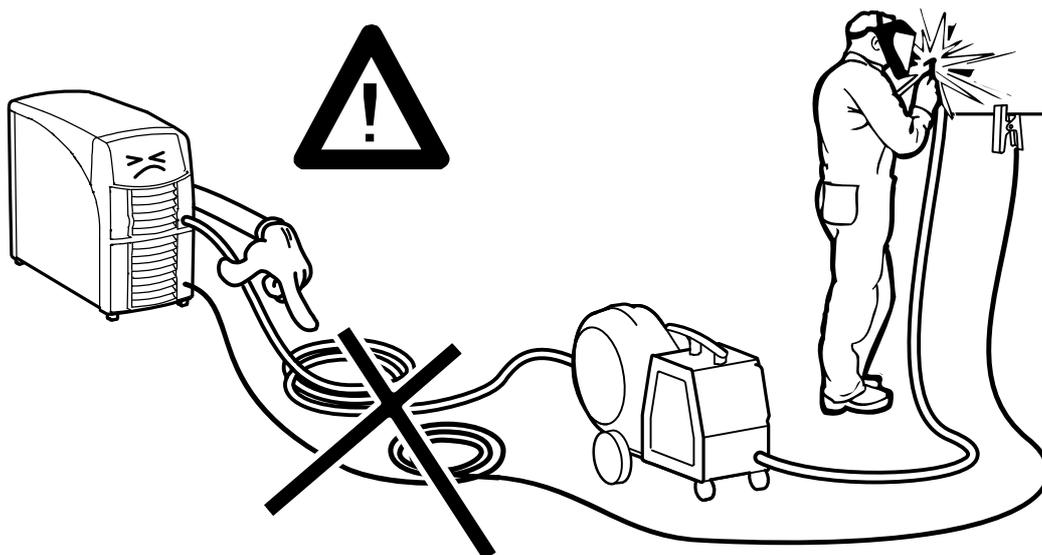
Troca do cabo de alimentação



Se o cabo de alimentação precisar ser trocado, a conexão de aterramento na placa inferior deverá ser feita de maneira correta. Consulte a figura acima para ver a ordem na qual as arruelas, porcas e parafusos são colocados.

5 OPERAÇÃO

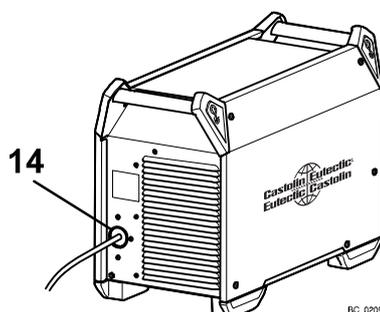
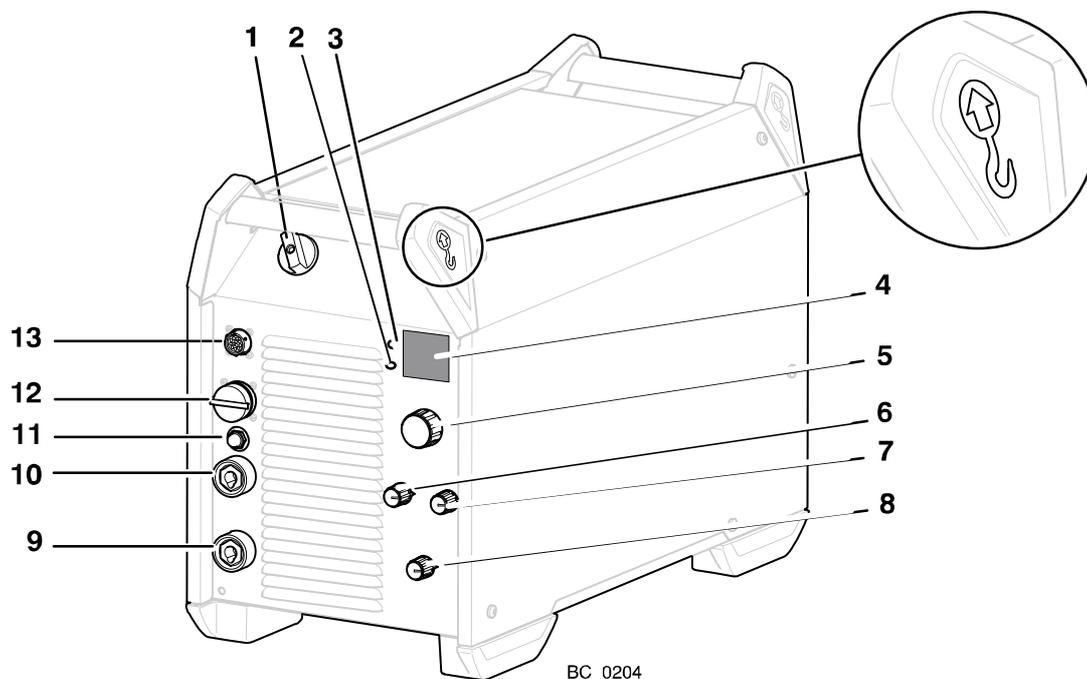
Os regulamentos gerais de segurança para o manuseio do equipamento encontram-se na página 4. Leia-os com atenção antes de começara utilizar o equipamento!



AH 0935

5.1 Conexões e dispositivos de controle

- | | |
|---|---|
| <p>1 Interruptor da fonte de alimentação da rede, O/I</p> <p>2 Lâmpada indicadora, amarela, superaquecimento</p> <p>3 Lâmpada indicadora, verde, função DRT (tensão em circuito aberto reduzida)</p> <p>4 Visor, corrente (A) e tensão (V)</p> <p>5 Botão de configuração:
MMA/TIG/Solda a arco para goivadura:
Corrente (A)
Modo de alimentação móvel: Tensão (V)</p> <p>6 Botão para escolha do tipo de eletrodo</p> <p>7 Botão de indutância (MIG/MAG) e força do arco (MMA)</p> | <p>8 Botão do método de soldagem</p> <p>9 Conexão (-): MIG/MAG: Cabo de retorno
TIG: Maçarico de solda
MMA: Cabo de retorno ou arame de solda</p> <p>10 Conexão (+): MIG/MAG: Arame de solda
TIG: Cabo de retorno
MMA: Arame de solda ou cabo de retorno</p> <p>11 Disjuntor, 10 A, 42 V</p> <p>12 Conexão da unidade de alimentação do arame</p> <p>13 Conexão da unidade de controle remoto (opção)</p> <p>14 Conexão da fonte de alimentação da rede</p> |
|---|---|



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. A saída na qual o arame de solda é conectado depende do método de soldagem ou do tipo de eletrodo usado.

Conecte o cabo de retorno na outra saída 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.

Para soldagem MMA, o arame de solda pode ser conectado no terminal positivo (+) ou negativo (-), dependendo do tipo de eletrodo usado. A polaridade de conexão está indicada na embalagem do eletrodo.

5.3 Ligando/desligando a fonte de alimentação da rede

Ligue a alimentação da rede girando o interruptor para a posição "I", consulte 1 na figura acima.

Desligue a unidade girando o interruptor para a posição "O".

Se a fonte de alimentação da rede for interrompida ou se a fonte de alimentação for desligada de maneira normal, os dados de solda serão armazenados, assim estarão disponíveis na próxima vez que a unidade for iniciada.

5.4 Controle do ventilador

A fonte de alimentação tem um controle de tempo, que significa que os ventiladores continuam a trabalhar por 6,5 minutos após a soldagem ter parado, e a fonte de alimentação muda para o modo de economia de energia. Os ventiladores iniciam novamente quando a soldagem reinicia.

5.5 Símbolos e funções

	Colocação do olhal de içamento	VRD	Dispositivo de Redução de Tensão
	Proteção contra superaquecimento	Basic	Eletrodo básico
Rutile	Eletrodo rutilico	Cel	Eletrodo celulósico
	Força do arco		Indutância
	Soldagem TIG (Live TIG)		Saneamento
	Soldagem MMA		Soldagem MIG/MAG
			Terra de proteção

VRD (Dispositivo de Redução de Tensão)

A função VRD garante que a tensão em circuito aberto não exceda 35 V quando a soldagem não estiver sendo realizada. Isto é indicado por um led VRD aceso.

A função VRD é bloqueada quando o sistema detecta que a soldagem começou.

Entre em contato com o serviço técnico Eutectic autorizado para ativar a função.

Proteção contra superaquecimento

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 cai, dentro da faixa normal de temperatura operacional.

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.

Indutância

Maior indutância resulta em um banho em fusão mais amplo e menos respingos. Menor indutância produz um som mais áspero, mas um arco estável e concentrado.

Isso se aplica somente a soldagem MIG/MAG.

Soldagem TIG

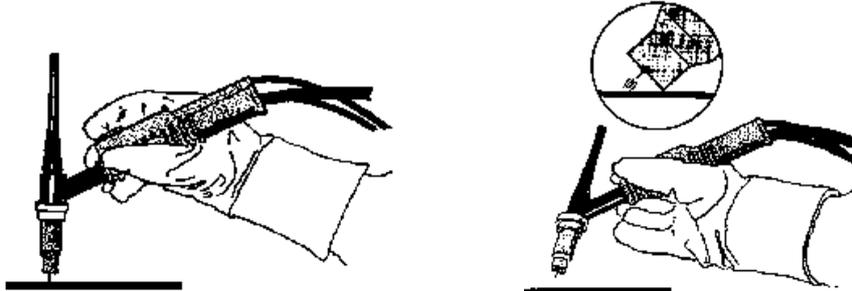
A soldagem TIG derrete o metal da peça de trabalho, usando um arco atingido em um eletrodo de tungstênio, que não se derrete sozinho. O banho em fusão e o eletrodo são protegidos por gás de proteção.

Para soldagem TIG, a fonte de alimentação de solda deve ser complementada com:

- Um maçarico TIG com válvula de gás
- um cilindro de gás argônio
- um regulador de gás argônio
- eletrodo de tungstênio

"Live TIG-start "

Em um "Live TIG-start" (Início de Live TIG) o eletrodo de tungstênio é colocado contra a peça de trabalho. Quando o eletrodo é içado para fora da peça de trabalho, o arco é atingido em um nível limitado de corrente.



Solda a arco para goivadura

Com solda a arco para goivadura, em eletrodo especial, que inclui uma vareta de carbono revestida de cobre, é usado.

Um arco é formado entre a vareta de carbono e a peça de trabalho, que derrete o material. É fornecido ar comprimido para retirar o material fundido.

Soldagem MMA

A soldagem MMA também pode ser referida como soldagem com eletrodos revestidos. Atingir o arco derrete o eletrodo, e seu revestimento forma uma escória protetora.

Para soldagem MMA, a fonte de alimentação deve ser complementada com:

- arame de solda com suporte para eletrodo
- cabo de retorno com presilha

MIG/MAG e solda de arame autoprotégido com núcleo

Um arco derrete um arame fornecido continuamente. O banho em fusão é protegido pelo gás de proteção.

Para MIG/MAG e solda de arame autoprotégido com núcleo, a fonte de alimentação deve ser complementada com:

- unidade de alimentação do arame
- pistola de solda
- cabo de conexão entre a fonte de alimentação e a unidade de alimentação do arame
- cilindro de gás
- cabo de retorno

6 MANUTENÇÃO

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

Somente pessoas com habilidades elétricas adequadas (equipe autorizada) podem remover as placas de segurança.



CAUTION!

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 corrigir quaisquer avarias.

6.1 Fonte de alimentação

Verifique periodicamente se a fonte de alimentação de solda não está entupida com sujeira.

A frequência e os métodos de limpeza dependem de:

- o processo de soldagem
- os tempos de arco
- a colocação
- o ambiente em volta

Normalmente basta soprar a fonte de alimentação com ar comprimido seco (pressão reduzida) uma vez por ano.

6.2 Pistola e maçarico de soldagem

Um programa periódico de cuidado e manutenção reduz tempo de paralisação desnecessário e caro.

Toda vez que uma bobina de arame é trocada, a pistola de soldagem deve ser removida da fonte de alimentação e limpa com sopro de ar comprimido.

A extremidade do arame não deve ter pontas afiadas ao inserir no revestimento do arame.

Para obter informações detalhadas, consulte os manuais de instruções de pistolas e maçaricos de soldagem.

7 RASTREIO DE FALHA

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

Tipo de falha	Ação corretiva
Não há arco.	<p>Verifique se a fonte de alimentação da rede está ligada.</p> <p>Verifique se os cabos de rede, soldagem e retorno estão corretamente conectados.</p> <p>Verifique se o valor de corrente correto está definido.</p> <p>Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede.</p>
A corrente de soldagem é interrompida durante a soldagem.	<p>Verifique se a proteção contra sobrecarga foi implantada (indicado na frente).</p> <p>Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede.</p> <p>Verifique se o cabo de retorno está montado corretamente</p>
A proteção contra superaquecimento é ativada frequentemente.	<p>Assegure-se de não estar ultrapassando os dados definidos para a fonte de alimentação (ou seja, que a unidade não esteja sendo sobrecarregada).</p>
Mau desempenho da soldagem.	<p>Verifique se os cabos de soldagem e retorno estão corretamente conectados.</p> <p>Verifique se o valor de corrente correto está definido.</p> <p>Verifique se o arame ou eletrodo correto foi usado.</p> <p>Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede.</p>

8 PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES

Os trabalhos de reparo e elétricos deverão ser realizados por um técnico autorizado Eutectic.

Utilize apenas peças sobresselentes e de desgaste originais da Eutectic.

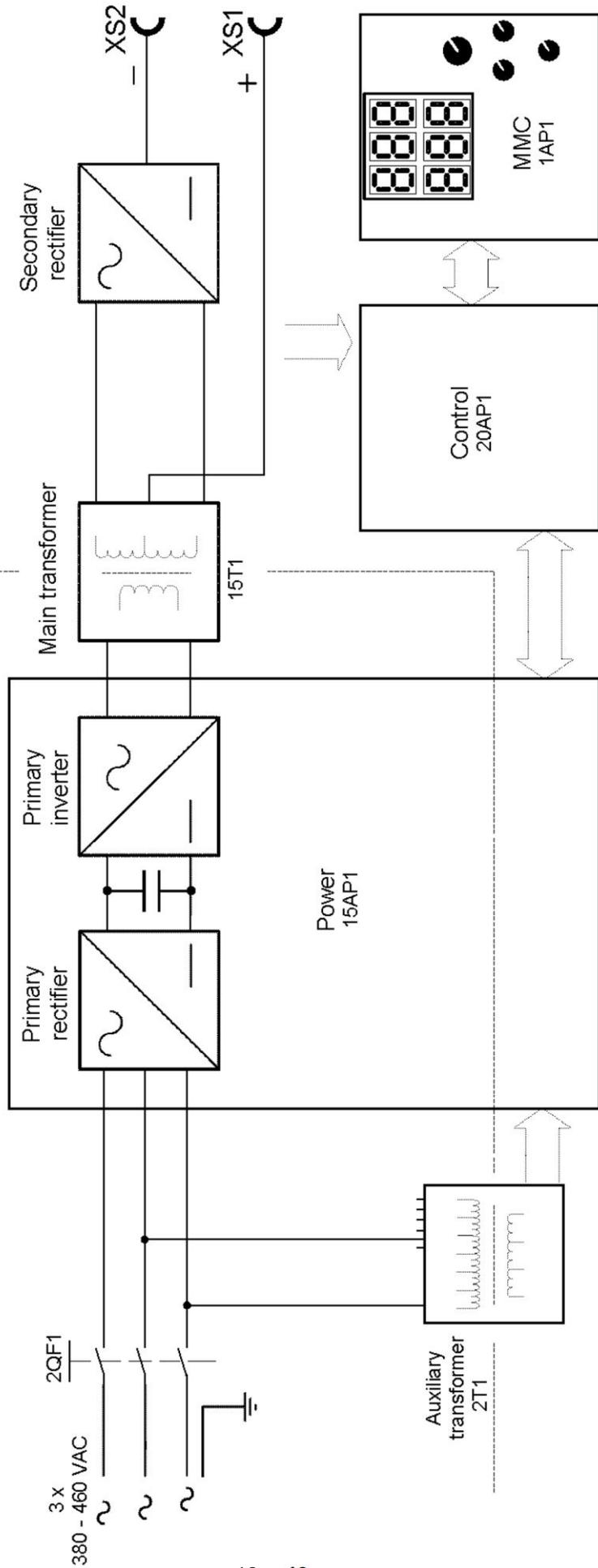
A SmartMig 4.1 e SmartMig 5.1 são projetados e testados de acordo com os padrões IEC 609741 internacionais.
 Ao concluir o serviço ou reparo, é responsabilidade da pessoa que realizou o trabalho garantir que o produto ainda esteja em conformidade com os requisitos do padrão acima.

As peças sobresselentes podem ser encomendadas através do seu concessionário Eutectic mais próximo, consulte a última página desta publicação.

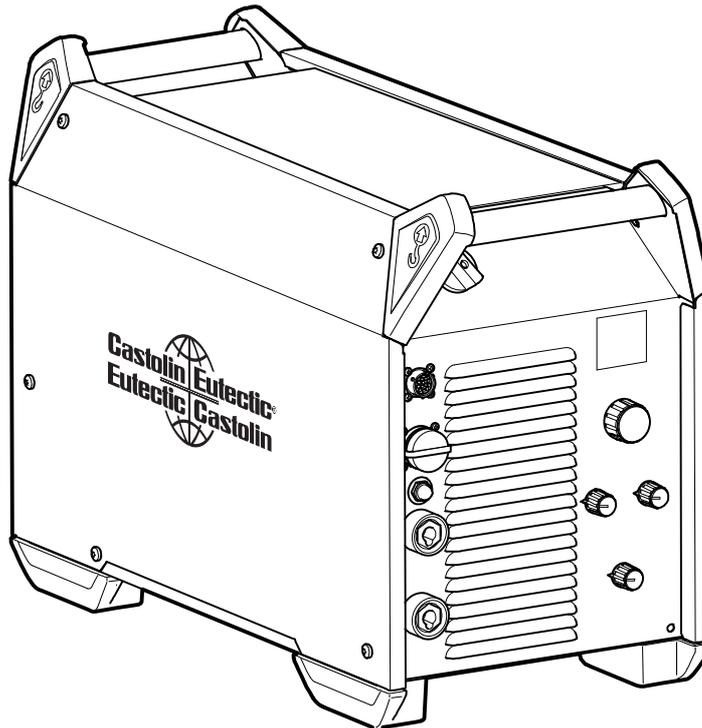
Esquema

Secondary side

Primary side

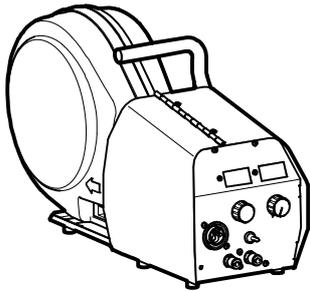


Números de referência

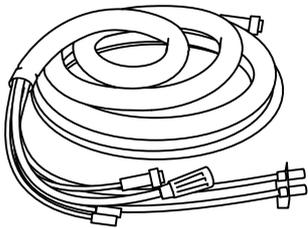


Código	Descrição	Modelo	Dados
	Fonte	SmartMig 4.1	380-460V
	Fonte	SmartMig 5.1	380-460V

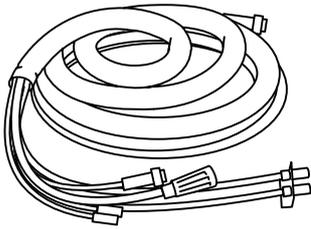
Acessórios



SmartWeld

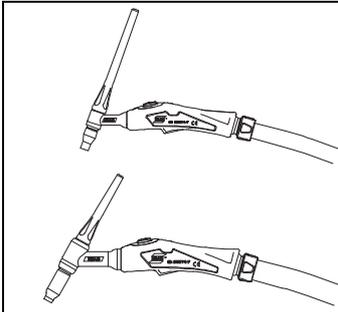


Conexões, 70 mm	² , 19 poles
1.7 m	
5m	
10m	
150 m	
25m	
35 m	
1.7 m, água	
5 m, água	
10 m, água	
15 m, água	
25 m, água	
35 m, água	
Conexões, 95 mm	² , 19 poles
1.7 m	
5m	
10m	
15m	
25 m	
35m	



Conexão de água, 95 mm ², 19 poles

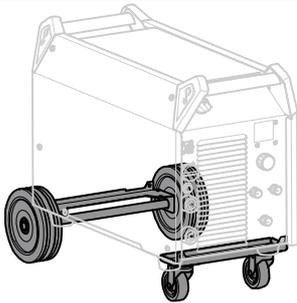
- 1.7 m
- 5m
- 10m
- 15m
- 25m
- 35m



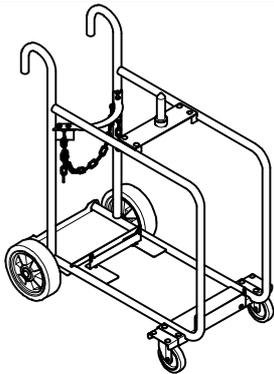
Tochas TIG
Tocha TIG 26V



Tochas arco elétrico
Porta-eletrodo 3m



Kit rodas

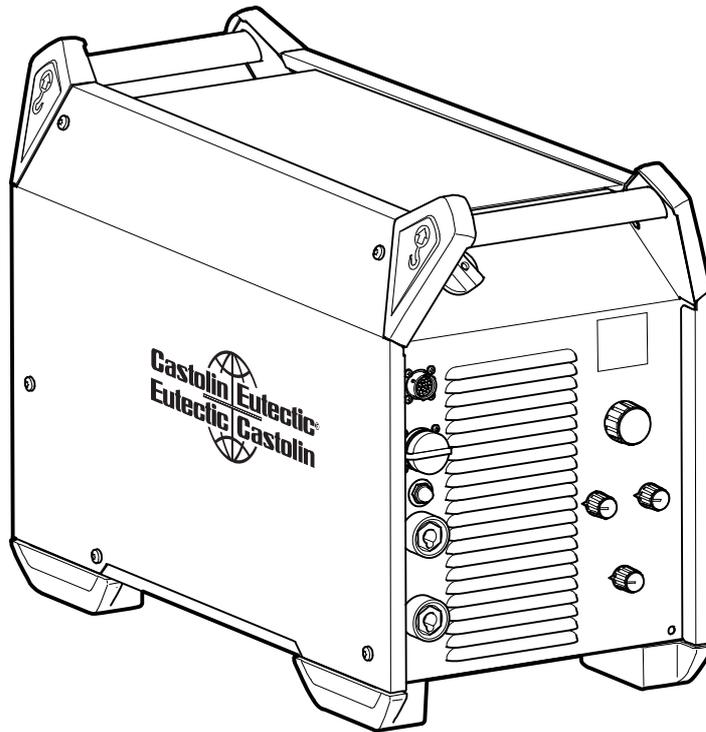


Carrinho

BC_0218

SmartMig 4.1 e 5.1

Lista de peças e Partes



Código Produto

SmartMig 5.1, 380 - 460 V

SmartMig 4.1, 380 - 460 V

Peças e partes podem ser adquiridas na Assistência mais próxima.
Manutenção e reparos devem ser feitos apenas por pessoal especializado e devidamente treinado.
Use somente peças originais Eutectic

TABELA 3.1

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AA1	1	0465 375 880	916274	Lateral esquerda
AA2	1	0465 375 881	916275	Lateral direita
AA3	2	0465 293 002	914036	Capa Alça Direita
AA4	2	0465 293 001	914037	Capa Alça Esquerda
AA5	1	0465 196 001	914074	Tampa superior
AA6	4	0465 415 001	914075	Pé de Plástico
AA7	1	0465 331 001	914038	Manta de borracha
AA8	4	-	-	Arruela BRB 12×6.4×1.5
AA9	4	-	-	Parafuso IN6 M6 x 30
AA10	1	0194 069 003	908046	Passa Cabo D 37mm
AA11	18	-	-	Parafuso MRT M16x 16 preto
AA12	3	-	-	Parafuso RX-PT 8-16 x 20
AA13	4	-	-	Parafuso RTS ST3.5,5 x 9,5
AA14	2	-	-	Parafuso REFORM TORX 5 x 16
AA15	2	-	-	Parafuso MRT M3x8

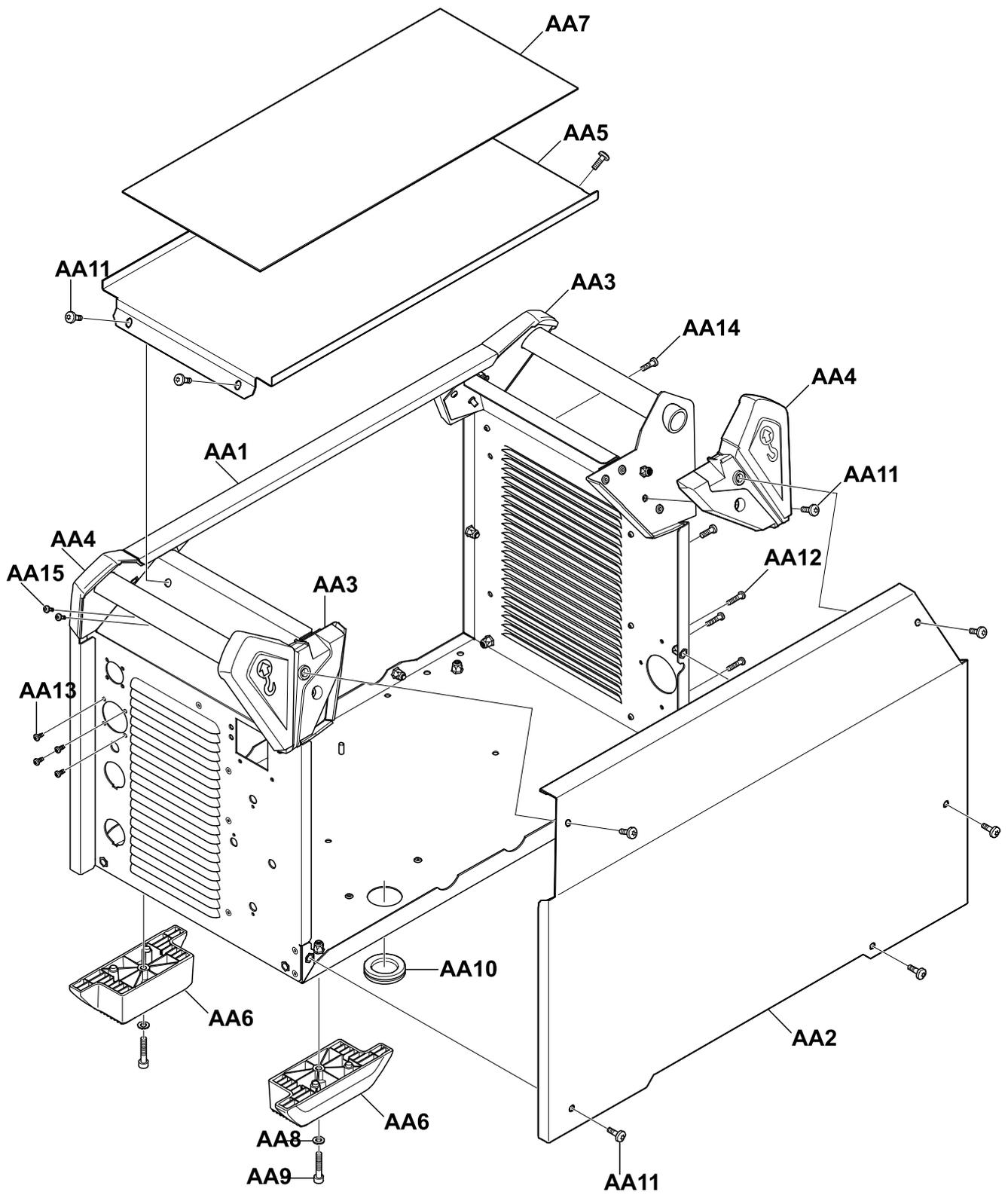


TABELA 3.2

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AB1	1	0465 302 880	914076	Transformador Principal 4.1/5.1
AB2	1	0465 311 880	914039	Indutor de Saída
AB3	1	0440 003 880	914040	Placa de Potência 380-440v
AB4	1	0465 287 880	914041	Chicote dos Diodos
AB5	1	0465 344 001	914042	Ventilador
AB6	8	0455 569 006	914043	Anel Ferrite Diodo de Saída
AB7	1	0465 487 001	914044	Direcionador de Ar
AB8	1	0465 367 880	914045	Protetor Plástico Tela Frontal
AB9	1	0458 063 001	904101	Sensor de Corrente
AB10	1	0465 332 001	914077	Suporte Plástico do ventilador
AB11	19	-	-	Parafuso M5x8, DIN7985
AB12	5	-	-	Parafuso M4x8, DIN7985
AB13	4	-	-	Parafuso M5x12, DiN7985
AB14	4	-	-	Parafuso
AB15	6	-	-	Parafuso M6x16
AB16	2	-	-	Parafuso M8x25
AB17	1	-	-	Parafuso M5x16
AB18	5	-	-	Parafuso ST4, 2x13
AB19	4	-	-	Parafuso ST4, 8x13
AB20	1	-	-	Porca M8-8-A2K
AB21	1	-	-	Porca M5-8-A2K
AB22	4	-	-	Arruela BRB Aço D10/5, 3x1
AB23	4	-	-	Arruela BRB 12x6, 4x1.5
AB24	2	-	-	Arruela BRB 16/8, 4x1.5
AB25	4	-	-	Arruela elástica FBH D11.8/6
AB26	1	-	-	Arruela dentada AZ D10/5.3
AB27	4	-	-	Arruela 16 16x8.2 T=0.9
AB28	6	-	-	Espaçador 28.6 mm
AB29	7	-	-	Parafuso do espaçador M4x15
AB30	13	-	-	Parafuso MRT COMBI M5x10
AB31	1	0440 027 880	914078	Placa do capacitor PCBA
AB32	3	0194 069 002	914047	Anel de vedação D 28 mm
AB33 *	1	0194 399 120	728213	Fusível 600 V, 5 A S3
				Instalação na PC placa (15AP1)

*AB33 não está representado na imagem.

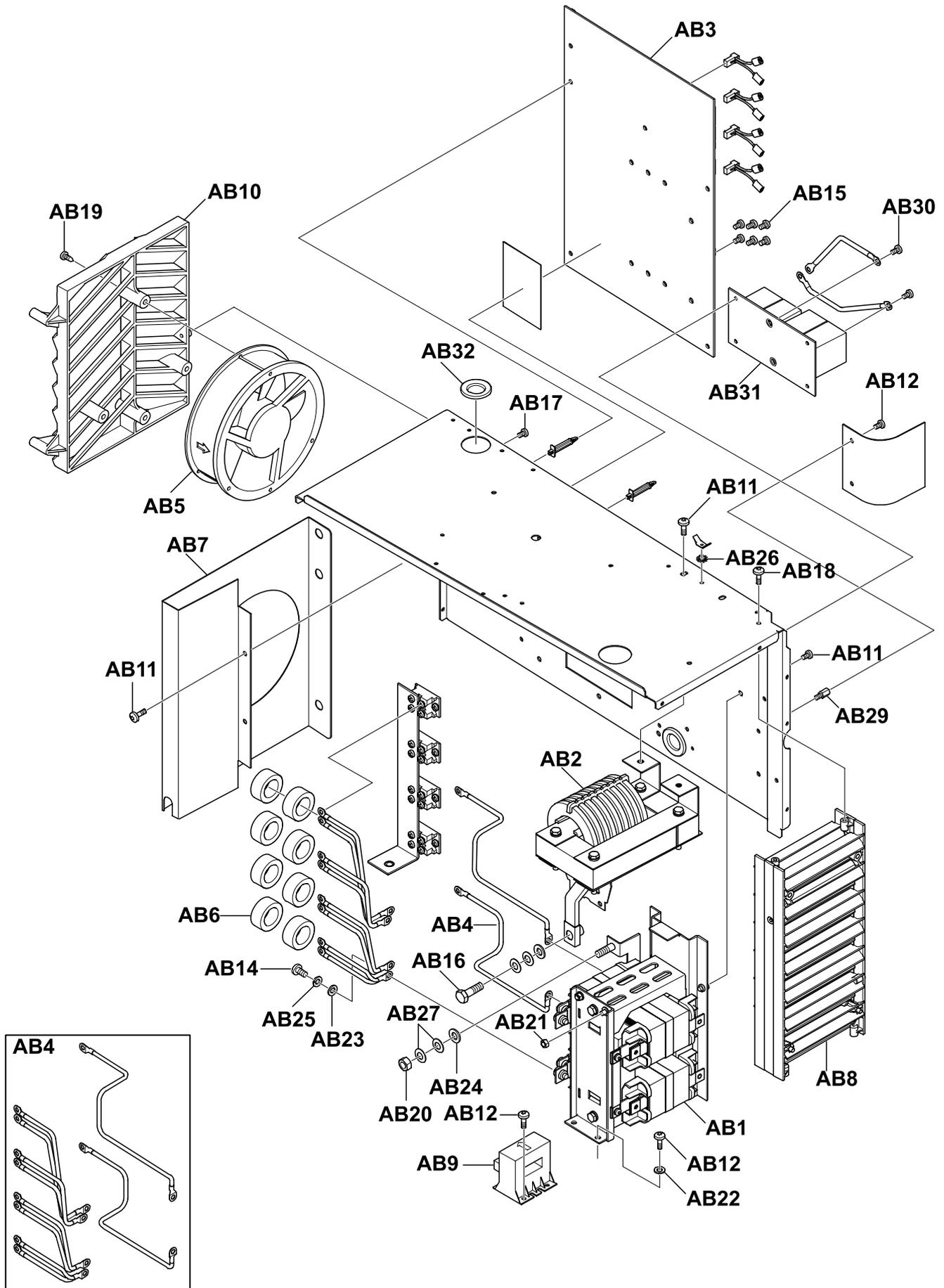


TABELA 3.3

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AC1	1	0440 008 880	914049	Placa do Display da Fonte
AC2	1	0465 326 880	914050	Chicote com Potenciometro
AC3	1	0465 327 880	914079	Encoder Ajuste de Tensão
AC4	1	0321 475 893	904951	Knob
AC5	3	-	-	Parafuso espaçador M4x12
AC6	3	0321 475 881	914052	Knob
AC7	1	0465 414 001	914080	Etiqueta Adesiva Painel Frontal W 500i
AC8	1	0465 413 001	914072	Etiqueta Adesiva Painel Fronta W 400i
AC9	3	-	-	Porca M6M 4
AC10	2	-	-	Arruela dentada 10,5x18
AC11	3	-	-	Parafuso espaçador M4x5

TABELA 3.4

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AD1	1	0440 018 880	0914054	Filtro de Entrada
AD2	1	0465 354 001	0914081	Chave Liga/Desliga
AD3	1	0465 354 002	0914055	Knob Chave Liga/Desliga
AD4	1	0469 950 880	0914056	Prensa Cabo
AD5	1	-	-	Porca M6M
AD6	1	-	-	Arruela dentada 6.4x11 S
AD7	1	-	-	Arruela BRB 12x6.4x1.5
AD8	1	-	-	Parafuso espaçador M5x18
AD9	1	-	-	Parafuso MTR DIN7985 M4x8
AD10	1	-	-	Arruela Cabo MSG KB6.5
AD11	2	-	-	Parafuso M6x70
AD12	1	0465 354 003	0914057	Suporte de Plástico da Chave
AD13	1	0193 586 102	0914058	Disjuntor 10A

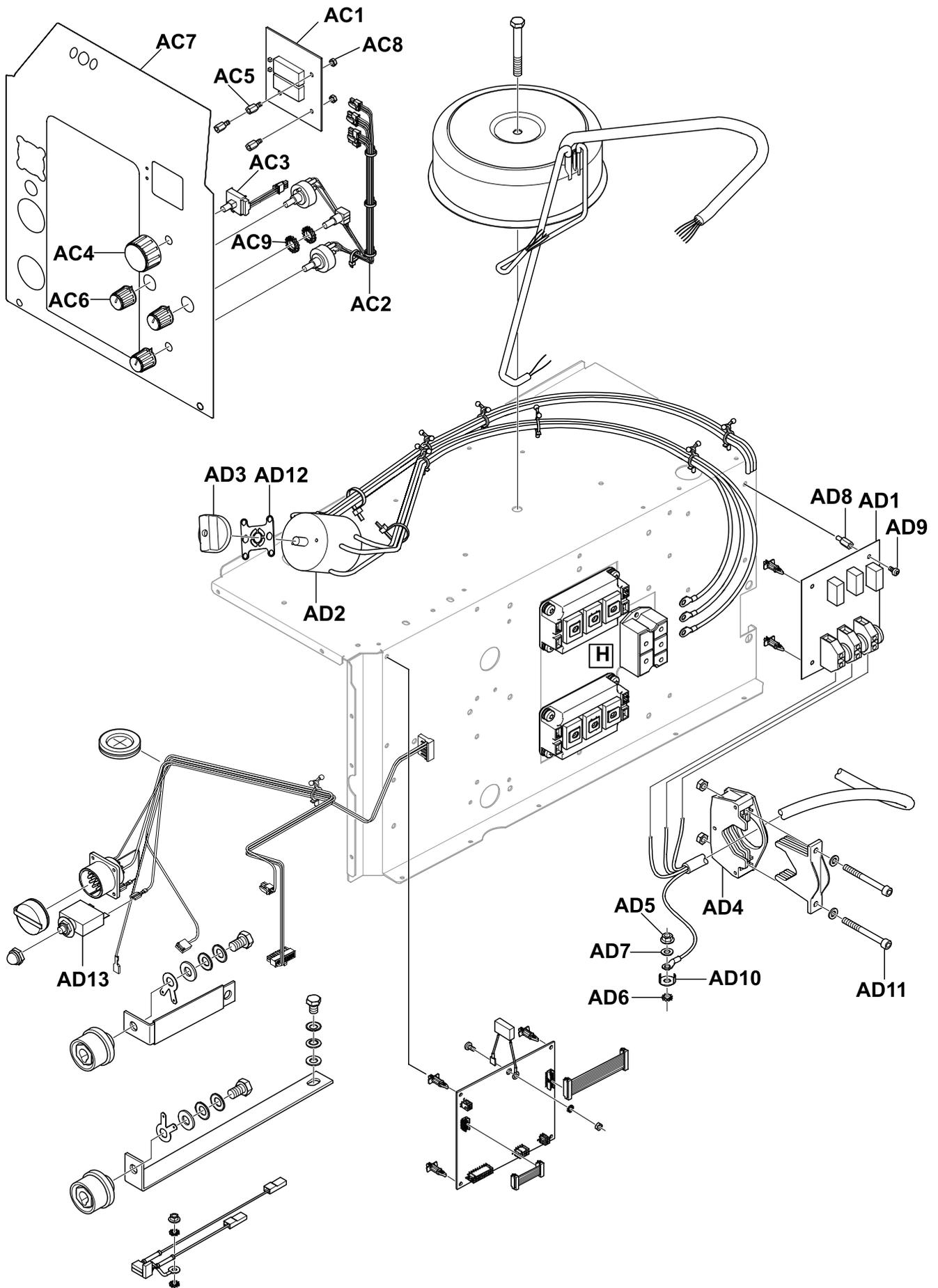


TABELA 3.5

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AG1	1	0193 586 102	0914058	Disjuntor 10A
AG2	2	0160 362 881	0912632	Engate Rápido OKC
AG3	1	0465 309 001	0914060	Barramento do Indutor para Saída OKC
AG4	1	0465 307 001	0914061	Barramento Horizontal Diodos OKC
AG5	1	0463 082 880	0914062	Capacitor
AG6	1	0538 500 204	0727802	Conector de Comando
AG7	2	-	-	Arruela BRB
AG8	4	-	-	Copo mola 20/10.2 T=1.1
AG9	2	-	-	Conector de pino chato M10 6.3x0.8
AG10	2	-	-	Parafuso M6S M10x16
AG11	1	-	-	Parafuso M6S M8x12
AG12	2	-	-	Copo mola 16x8.2 T=0.9
AG13	1	-	-	Arruela BRB 16/8, 4x1.5
AG14	1	-	-	Porca M6MF-8 FZB M5
AG15	2	-	-	Arruela dentada D10/5.3

TABELA 3.6

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AE1	1	0465 323 001	0914063	Transformador auxiliar 4.1/5.1
AE2	1	-	-	Parafuso M6S M8x65

TABELA 3.7

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
AF1	1	0487 969 880	0914064	Placa de Controle 400 A
AF1	1	0487 969 881	0914065	Placa de Controle 500 A
AF2	1	0465 329 880	0914066	Cabo Flat 20 vias
AF3	1	0465 349 880	0914083	Cabo Flat 12 vias
AF4	1	0467 911 888	0914067	Capacitor Filtro 1
AF5	1	-	-	Parafuso DIN7985 M4x8
AF6	1	-	-	Arruela dentada 4.3x8 ST
AF7	1	-	-	Porca M6M 4

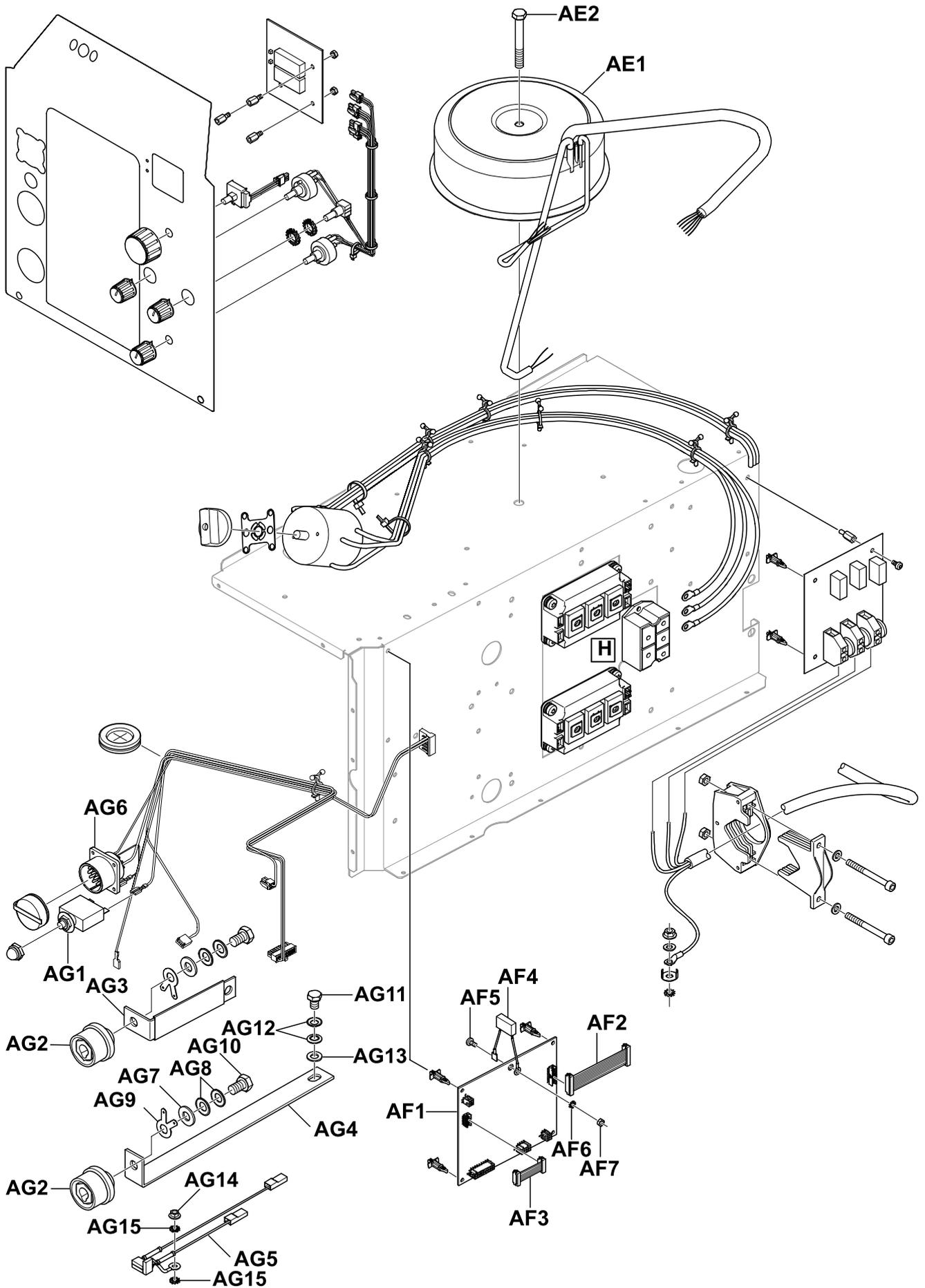


TABELA 3.8

ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	
AH1	1	0464 503 880	0727803	Kit IGBT	Inclui 2 módulos IGBT um isolamento de proteção térmica e 8 parafusos M6x20
AH2	1	0467 864 006	0728215	Termostato 15ST2	-
AH3	1	0464 504 880	0727804	Kit Ponte de Entrada	Inclui uma ponte retificadora e um isolamento de proteção térmica e 2 parafuso M5x12
AH4	8	-	-	Parafuso M6x20	-
AH5	2	-	-	Parafuso M5x12	-

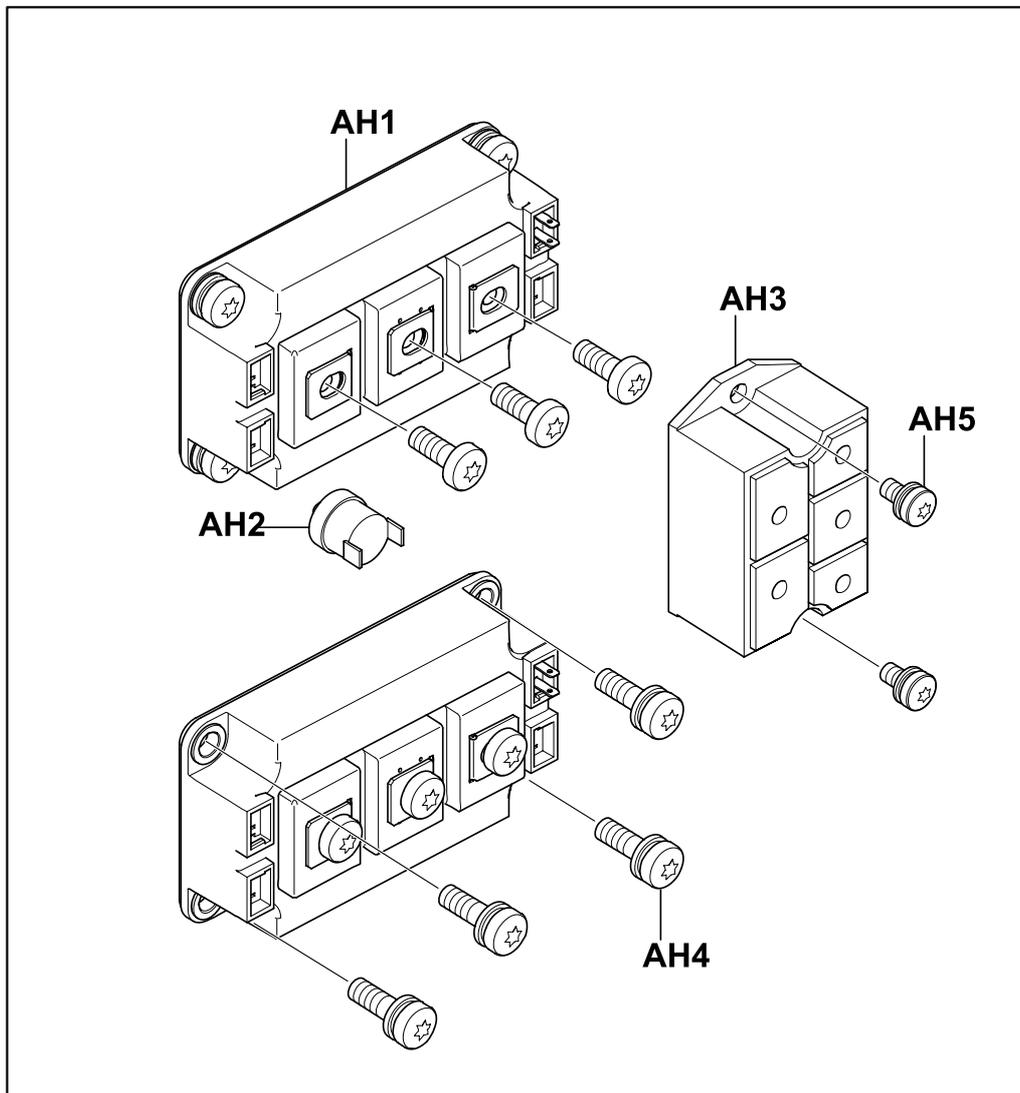
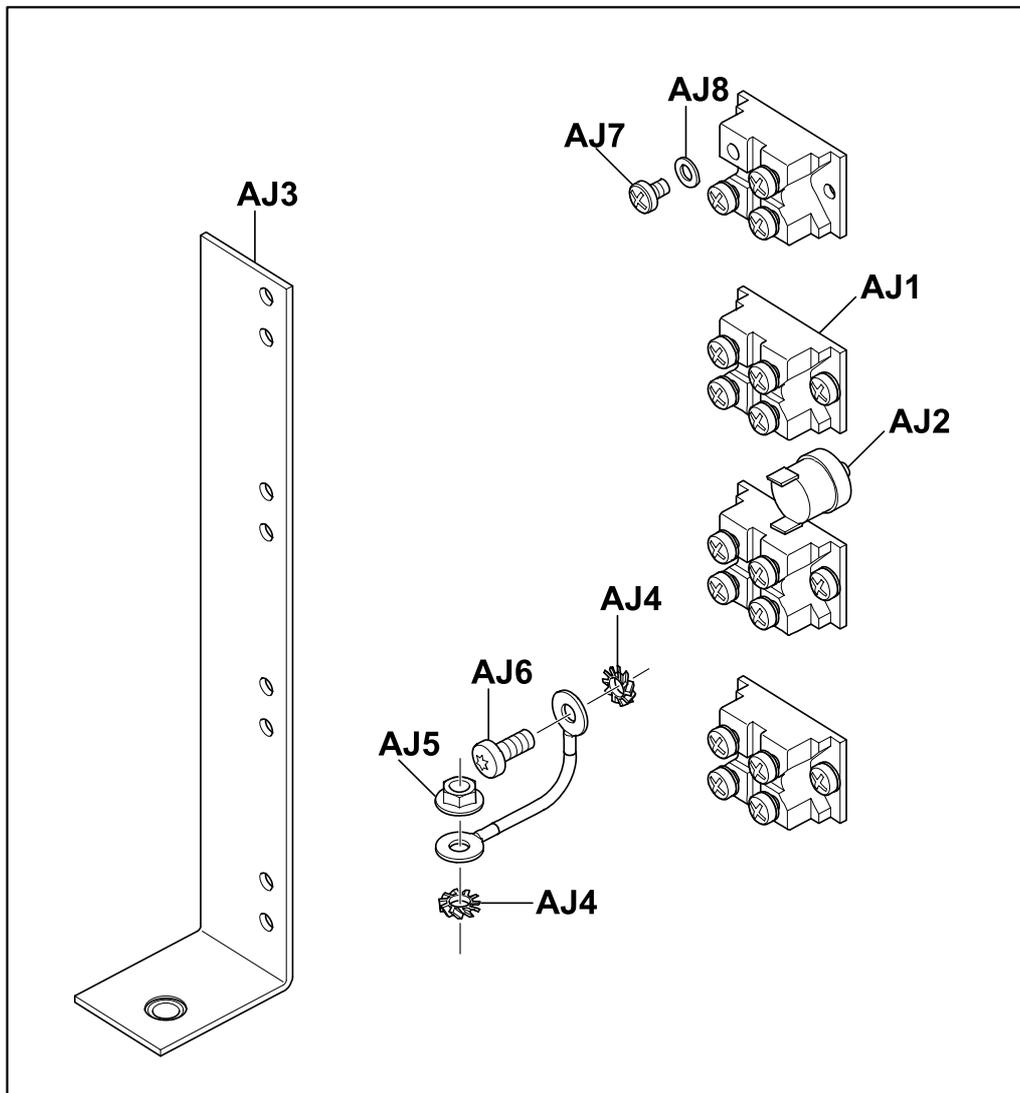
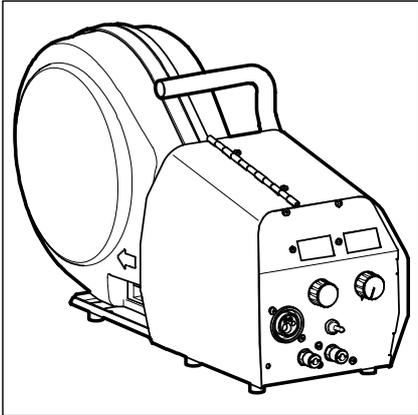


TABELA 3.9

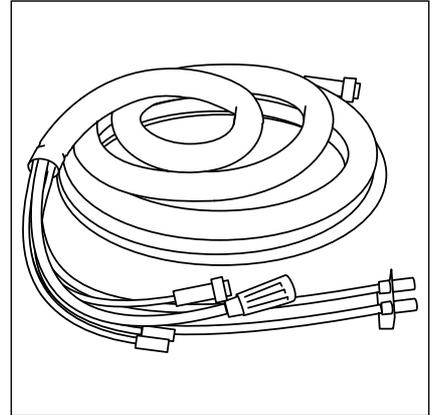
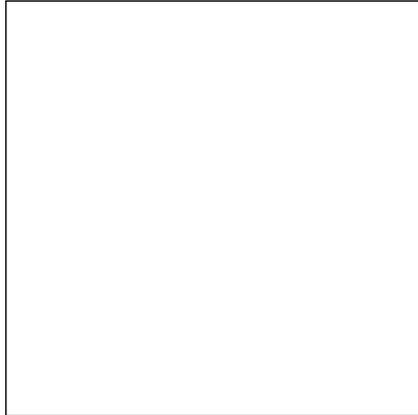
ITEM	QTDE.	CÓDIGO ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	
AJ1	1	0464 505 880	0914070	Kit Diodos de Saída	Inclui 4 diodos, um isolamento de proteção térmica e 8 parafusos M4x9 e 8 mola copo D8/4x0.4
AJ2	1	0467 864 006	0728215	Termostato 15ST2	-
AJ3	1	0465 308 001	0914071	Barramento Vertical Diodos	-
AJ4	2	-	-	Arruela dentada D10/5.3	-
AJ5	1	-	-	Porca M6MF-8 M%	-
AJ6	1	-	-	Parafuso DIN7985 M5x8	-
AJ7	8	-	-	Parafuso DIN7985 M4x8	-
AJ8	8	-	-	Porca D8/4x0.4	-



4 ACESSÓRIOS



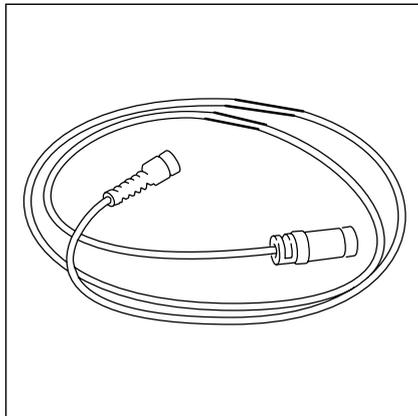
1



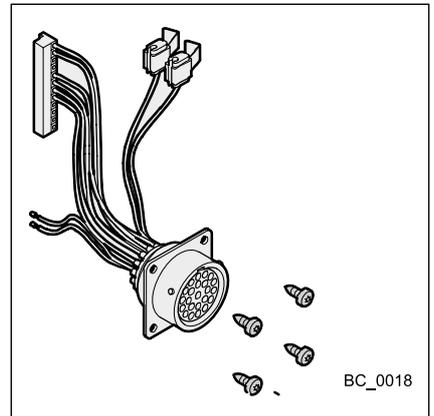
3



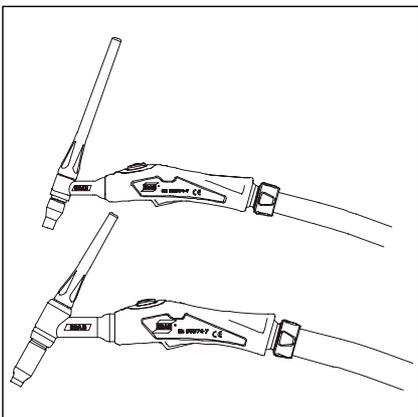
4



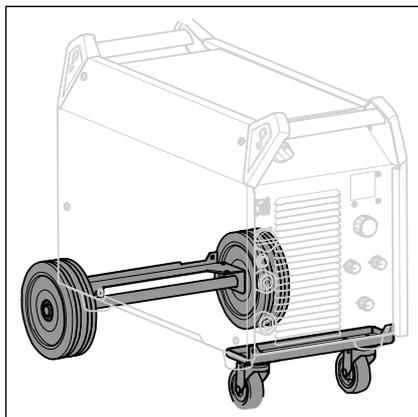
5



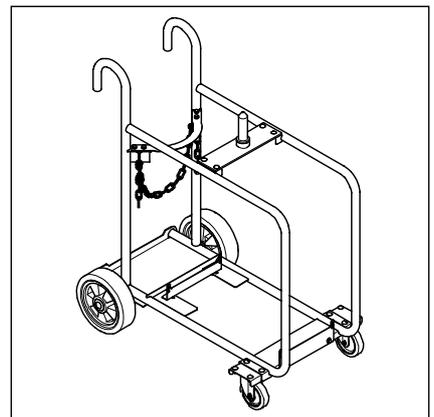
6



7



8



9

ACESSÓRIOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
1	SmartWeld	406481
3	Conjunto Cabos , 70 mm ² , 19 polos	
	1.7 m	0729152
	5 m	0729153
	10 m	0729154
	25 m	0729155
	Conjunto Cabos Refrigeração, 70mm ² , 19 polos	
	1.7 m	0729156
	5 m	0729157
10 m	0729158	
25 m	0729159	
4	Controle Remoto SmartWeld	0727972
5	Cabo para Controle Remoto 12 polos (5 m)	0727973
6	Kit para controle remoto SmartWeld	0727974
7	Tocha TIG 26v 200A 3,5m	407987
8	Kit rodinhas para fonte	0729151
9	Trolley	406302



GARANTIA

A **EUTECTIC DO BRASIL LTDA.**, Garante aos seus usuários, que os equipamentos de sua fabricação são produzidos dentro da mais avançada técnica e com rigoroso controle de qualidade, assegurando dentro das condições e prazos abaixo um perfeito funcionamento.

1. EQUIPAMENTOS

1.1 - A garantia é válida para todos os equipamentos da marca **EUTECTIC CASTOLIN** produzidos e/ou comercializados pela **Eutectic do Brasil Ltda.**

2. INSTALAÇÃO E USO

2.1 - A instalação e/ou operação dos equipamentos, bem como as condições de trabalho, devem atender as normas da ABNT. Diferentes condições das indicadas invalidam as cláusulas de Garantia deste Termo.

3. GARANTIA

3.1 - A garantia é de um ano sem qualquer ônus ao adquirente, é limitada à substituição e/ou conserto de eventuais peças defeituosas ou a correção de qualquer defeito de produção mediante constatação do nosso departamento de Assistência Técnica.

3.2 - A substituição e/ou conserto referido no item anterior não se aplica às peças com desgaste natural de uso (como roldanas de tração, tochas, acessórios de soldagem, etc), bem como por imperícia ou mau uso na utilização do equipamento ou ainda, que tenham sido consertadas ou modificadas por pessoas não credenciadas pela **Eutectic do Brasil Ltda.**

3.3 - Em nenhuma hipótese, caso ocorra a necessidade de substituição de qualquer componente coberto por este termo, o período de garantia original será dilatado pelo acréscimo de eventuais garantias suplementares do componente substituído.

4 - LOCAL DO REPARO

4.1 - O reparo e/ou substituição de peças será realizado por Técnicos da **Eutectic do Brasil Ltda.**, ou credenciadas pela mesma.

4.2 - Quanto constatado que o reparo do equipamento só será possível em nossas instalações (fábrica), ou nas firmas por nós autorizadas, o frete do transporte (ida e volta) ocorrerá por conta do adquirente usuário.

5 - PRAZO

5.1 - Os prazos de garantia iniciam a partir da data da emissão da Nota Fiscal da **Eutectic do Brasil Ltda.**

6 - RESPONSABILIDADE

6.1 - Esta garantia é válida somente para o equipamento que estiver em uso e na posse do adquirente usuário original.

6.2 - A responsabilidade da **Eutectic do Brasil Ltda.**, é limitada à substituição e/ou reparo dos componentes, não se responsabilizando por eventuais prejuízos por lucros cessantes ou pela indenização de quaisquer outros danos indiretos ou imediatos.

Nº Série: _____

Eutectic do Brasil Ltda.

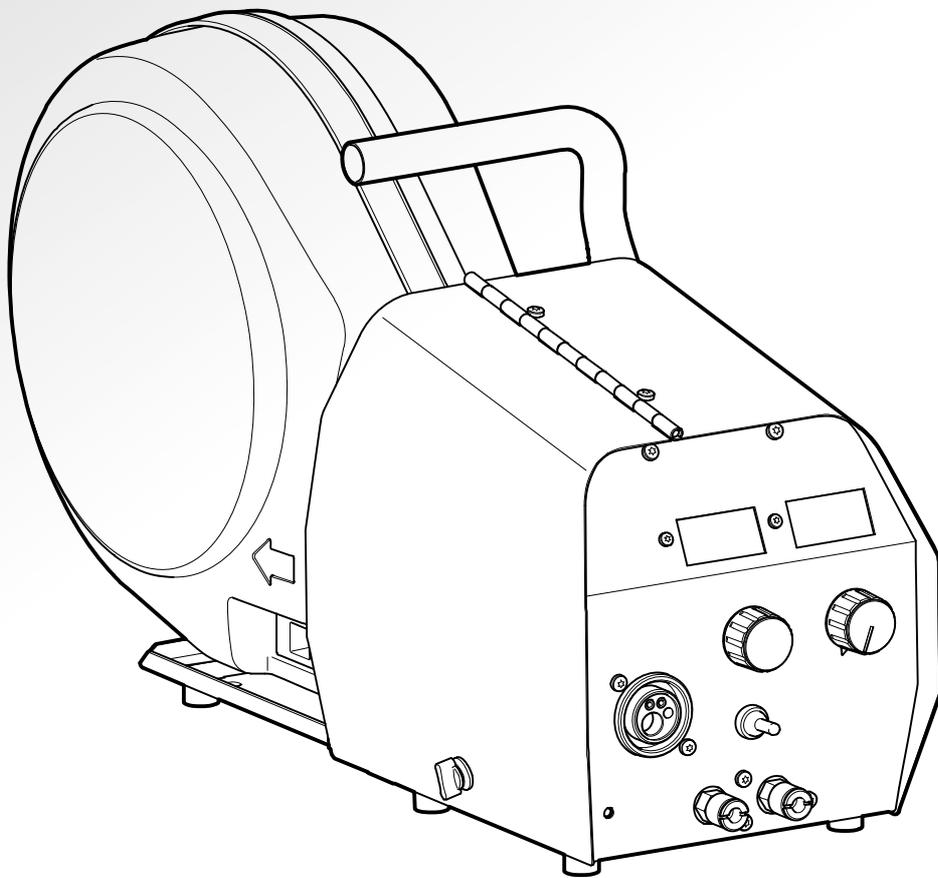
Equipamento modelo: _____ nº Série _____

Nota Fiscal nº: _____ Data: _____

Cliente: _____ Tel.: _____

Cidade: _____ Estado: _____

SmartWeld



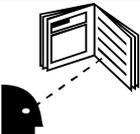
Manual /
TÉCNICO

1 RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO	4
2 SEGURANÇA	5
3 INTRODUÇÃO	6
3.1 Equipamento	6
4 DADOS TÉCNICOS	7
5 INSTALAÇÃO	8
5.1 Instruções de elevação	8
6 OPERAÇÃO	9
6.1 Conexões e dispositivos de controle	12
6.2 Conexão de água	12
6.3 Procedimento inicial	13
6.4 Explicações sobre as funções	13
6.5 Pressão de alimentação do arame	14
6.6 Trocando/Carregando arames	14
6.7 Trocando roletes de alimentação	15
7 MANUTENÇÃO	15
7.1 Inspeção e limpeza	15
8 PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES	16
ESQUEMA	44
NÚMEROS DE REFERÊNCIA	47
ACESSÓRIOS	50
ACESSÓRIOS	50

1 RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO

Este equipamento funcionará em conformidade com a descrição contida neste manual e nas etiquetas anexadas e/ou suplemento ao ser instalado, operado, passar por manutenção e ser reparado de acordo com a instrução fornecida. Este equipamento deve ser verificado periodicamente. Equipamentos que não estejam funcionando corretamente ou sem manutenção adequada não deverão ser usados. Peças quebradas, falta de peças, peças desgastadas, distorcidas ou contaminadas devem ser substituídas imediatamente. Caso o reparo ou substituição se façam necessários, o fabricante recomenda que uma solicitação de consulta de serviço via telefone ou por escrito seja feita ao Distribuidor Autorizado do qual a peça foi adquirida.

Este equipamento ou qualquer uma de suas peças não deverá ser alterado sem a aprovação prévia por escrito do fabricante. O usuário do equipamento deverá ser plenamente responsabilizado por falhas de funcionamento resultantes de uso incorreto, manutenção inadequada, danos, reparo impróprio ou alteração por terceiros que não sejam o fabricante ou instalações de serviço designadas pelo fabricante.

	AVISO	
Leia e compreenda o manual de instrução antes da instalação ou operação.		
	<p>PROTEJA os outros e a si mesmo. O PROCESSO COM ARCOS pode ser perigoso.</p> <p>Antes de usar, leia e siga todas as etiquetas, o manual de instruções do fabricante, as práticas de segurança do empregador e as fichas de segurança (MSDSs, Material Safety Data Sheets).</p> <p>Apenas pessoas qualificadas podem instalar, usar ou fazer a manutenção do equipamento</p>	
	<p>UM CHOQUE ELÉTRICO pode matar.</p> <p>Não toque peças conectadas na eletricidade.</p> <p>Use sempre luvas secas isolantes.</p> <p>Isole-se do trabalho e do piso.</p> <p>Desconecte a alimentação de entrada antes de fazer manutenção da unidade.</p>	
	<p>FUMAÇA E GASES podem ser prejudiciais à saúde.</p> <p>Mantenha a cabeça distante deles.</p> <p>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.</p>	
	<p>FAÍSCAS E RESPINGOS podem causar incêndio ou explosão.</p> <p>Não use próximo a materiais inflamáveis.</p> <p>Não use em recipientes fechados.</p>	
	<p>Os RAIOS DE ARCOS podem danificar os olhos e queimar a pele. RUÍDO excessivo pode danificar a audição.</p> <p>Use proteção adequada para os olhos, ouvidos e corpo.</p>	
	<p>PEÇAS EM MOVIMENTO podem causar ferimentos.</p> <p>Mantenha distância de peças em movimento.</p> <p>Mantenha todas as portas, painéis, tampas e proteções fechadas e firmes no local.</p>	
NÃO REMOVA, DESTRUA OU CUBRA ESTA ETIQUETA		

2 SEGURANÇA

São os utilizadores de equipamento Eutectic 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 se observar 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 causar ferimentos no operador e danos no equipamento.

1. Qualquer pessoa que utilize o equipamento de soldagem deve estar familiarizado com:
 - a operação do mesmo
 - o local das paradas de emergência
 - o seu funcionamento
 - as medidas de precaução de segurança pertinentes
 - o processo de soldagem e corte
2. O operador deve verificar se:
 - nenhuma pessoa não autorizada se encontra dentro da área de funcionamento do equipamento quando inicia sua operação.
 - alguém está desprotegido quando se forma o arco
3. O local de trabalho deve:
 - ser adequado à finalidade em questão
 - não estar sujeito a correntes de ar
4. Equipamento de segurança individual
 - Use sempre o equipamento de segurança individual recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança.
 - Não use artigos soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que poderiam ficar presos ou provocar queimaduras.
5. Medidas gerais de precaução
 - Verifique se o cabo de retorno está bem ligado.
 - O trabalho em equipamento de alta tensão só deve ser executado por um electricista qualificado.
 - O equipamento de extinção de incêndios apropriado deve estar claramente identificado e em local próximo.
 - A lubrificação e a manutenção não devem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento.



CUIDADO!

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



CUIDADO!

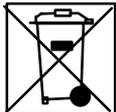
O equipamento Classe A não se destina a ser utilizado em zonas residenciais onde a alimentação elétrica seja fornecida pela rede pública de baixa tensão. Poderá haver dificuldades em garantir a compatibilidade eletromagnética de equipamento Classe A nessas zonas devido a perturbações conduzidas bem como a perturbações radiadas.





CUIDADO!

Este produto foi concebido exclusivamente para soldagem a arco voltaico.



Descarte de equipamento eletrônico nas instalações de reciclagem!

De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e respectiva implementação em conformidade com o direito nacional, o equipamento elétrico e/ou eletrônico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser descartado em instalações de reciclagem.

Como responsável pelo equipamento, faz parte das suas funções informar-se sobre estações de coleta aprovadas.

Para obter mais informações, contate o revendedor mais próximo.

A Eutectic pode lhe fornecer toda a proteção e acessórios de soldagem necessários.

3 INTRODUÇÃO

A unidade de alimentação do arame SmartWeld destina-se à soldagem GMAW- (MIG/MAG) junto com fontes de alimentação de soldagem:

SmartMig 4.1

SmartMig 5.1

São oferecidas em diferentes variações. Consulte a página [47](#).

As unidades de alimentação de arame são vedadas e contêm mecanismos de alimentação de arame com tração 4X4, bem como componentes eletrônicos de controle.

Eles podem ser usados juntos com arames no SpeedPak da Eutectic ou em bobinas de arame (padrão Ø de 12 pol., acessório Ø de 17 pol.).

A unidade de alimentação do arame pode ser posicionada no carrinho, suspensa no local de trabalho com um olhal de içamento, em um contrapeso ou então no assoalho com ou sem o jogo de rodas.

Ver página [50](#) para obter informações sobre os acessórios Eutectic para o produto.

3.1 Equipamento

A unidade de alimentação do arame SmartWeld é fornecida com:

Manual de instruções

Adesivo com peças de desgaste recomendadas.

4 DADOS TÉCNICOS

SmartWeld	
Tensão da fonte de alimentação	42 V 50 - 60 Hz
Potência necessária	336 VA
Corrente nominal de alimentação I ₁	6 A
Dados de configuração	
Velocidade da alimentação do arame	4,9-82 pés/min (1,5-25,0 m/min)
Partida lenta	LIGADO ou DESLIGADO
2/4 tempos	2 tempos ou 4 tempos
Conexão de tocha	EURO
Diâmetro máximo da bobina do arame	12 pol. (*17 pol.), 300 mm (440 mm)
Dimensão do arame	
Fe	0,023 - 1/16 pol. (0,6-1,6 mm)
Aço inox	0,030 - 1/16 pol. (0,8-1,6 mm)
Al	0,040 e 1/16 pol. (1,0 e 1,6 mm)
Arame com núcleo	0,035 - 1/16 pol. (0,9-1,6 mm)
Peso	
WF 304 com revestimento de bobina	31.7 lbs (14,4 kg)
Peso bobina de arame (padrão Eutectic)	
Ø de 200 mm	11,0 lbs (5 kg)
Ø de 300 mm	39,7 lbs (18 kg)
Ø de 440 mm	66,1 lbs (30 kg)
Dimensões (l x p x a)	26,6 x 10,4 x 16,5 pol. (675 x 265 x 418 mm)
Temperatura de operação	+14° a +104° F (-10° - +40°C)
Temperatura de transporte e armazenamento	-4° a +131° F (-20° - +55°C)
Gás de proteção pressão máx.	Todos os tipos destinados à soldagem MIG/MAG 0,5 MPa (5 bar)
Líquido de arrefecimento pressão máx.	Mistura pronta 0,5 Mpa (5 bar)
Carga permissível a	
Ciclo de trabalho de 60%	500 A
Ciclo de trabalho de 100%	400 A
Classe do gabinete com a bobina de Ø de 17,4 pol. (Ø de 440 mm) e/ou dispositivo de contrapeso	IP23 IP2X

* Consulte os acessórios na página [50](#).

Ciclo ativo

O ciclo ativo especifica o tempo como uma percentagem de um período de dez minutos durante o qual é possível soldar ou cortar com uma carga específica sem sobrecarga. O ciclo ativo é válido para 40°C.

Classe de blindagem

O código IP indica a classe da blindagem, isto é, o grau de proteção contra a penetração de objetos sólidos ou de água. O equipamento marcado IP 23 foi concebido para ser utilizado no interior e no exterior.

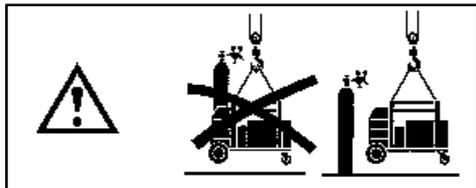
5 INSTALAÇÃO

A instalação deve ser realizada por um profissional.



AVISO!

Quando se solda num ambiente com grandes perigos elétricos, só devem ser utilizadas fontes de alimentação destinadas a este tipo de ambientes. Estas fontes de alimentação estão marcadas com o símbolo 



5.1 Instruções de elevação



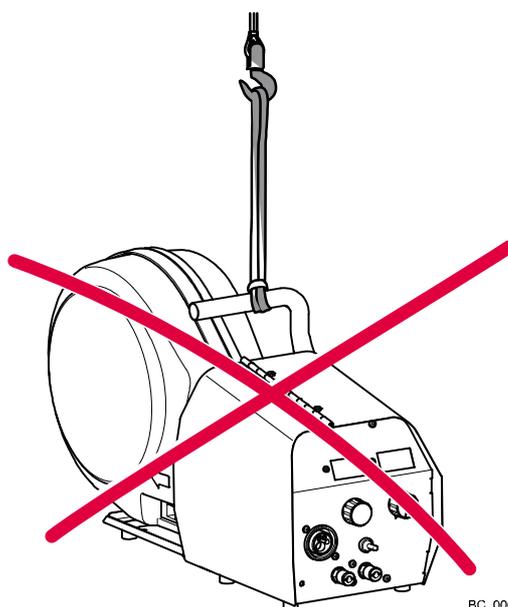
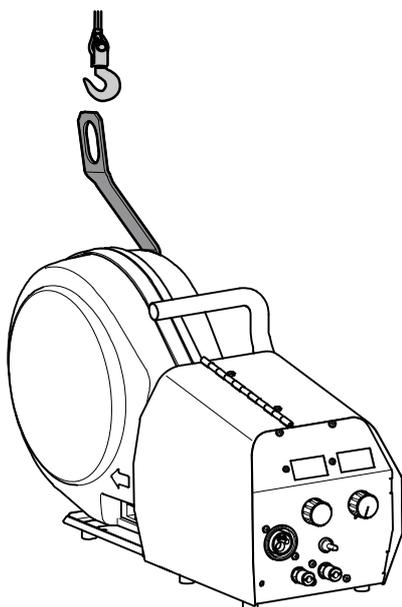
AVISO

A montagem de uma bobina grande (\varnothing de 440 mm) é mais importante, pois altera o centro de gravidade e há perigo de ser derrubada ou de esmagamento ao elevá-la. Proteja-se e avise os transeantes sobre o risco!



AVISO

O produto deve ser levantado do seguinte modo:



BC_0002

O número do pedido do olhal de içamento pode ser encontrado na página [50](#).

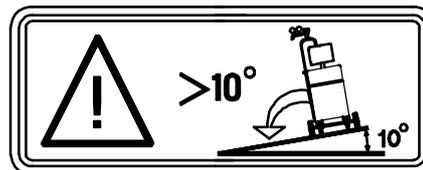
Nota: Se outro dispositivo de montagem for usado, ele deverá ficar isolado da unidade de alimentação do arame.



AVISO

O equipamento deve estar firme, principalmente em caso de assoalho irregular ou inclinado.

Se o equipamento for posicionado em uma superfície com inclinação de mais de 10°, ele poderá tombar. Pode haver lesão corporal e/ou danos significativos ao equipamento.



6 OPERAÇÃO

Os regulamentos gerais de segurança para o manuseio do equipamento encontram-se na página 4. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!



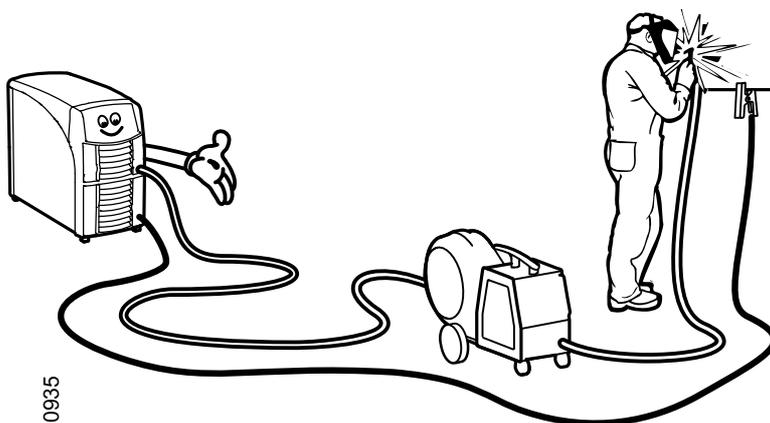
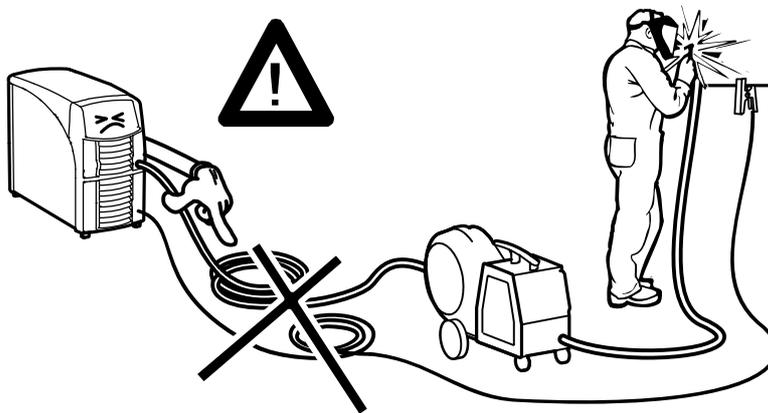
AVISO

Para evitar choque elétrico, não toque no fio do eletrodo ou em peças que estejam em contato com ele, ou em cabos ou conexões não isolados..



CUIDADO

Quando mudar o equipamento utilize o cabo concebido para esse fim. Nunca puxe pelo conector de maçaneta.



AH 0935



AVISO!

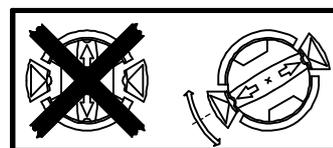
Verifique se os painéis laterais estão fechados durante o funcionamento.



AVISO!

A fim de impedir que a bobina de fio escorregue para fora do cubo de frenagem:

Coloque o cubo de frenagem na posição de bloqueio com a ajuda do botão vermelho, que segundo as instruções está localizado junto ao cubo de frenagem.



CUIDADO

Antes de aparafusar o fio de solda, verifique se as marcas de talhadeira e rebarbas foram removidas da extremidade do fio para impedir que o fio emperre no revestimento do maçarico..



AVISO!

As peças rotativas podem provocar ferimentos; tenha muito cuidado



AVISO!

Risco de esmagamento durante a substituição da bobina metálica!
Não utilize luvas de segurança quando introduzir o fio de soldagem entre os roletes de alimentação .



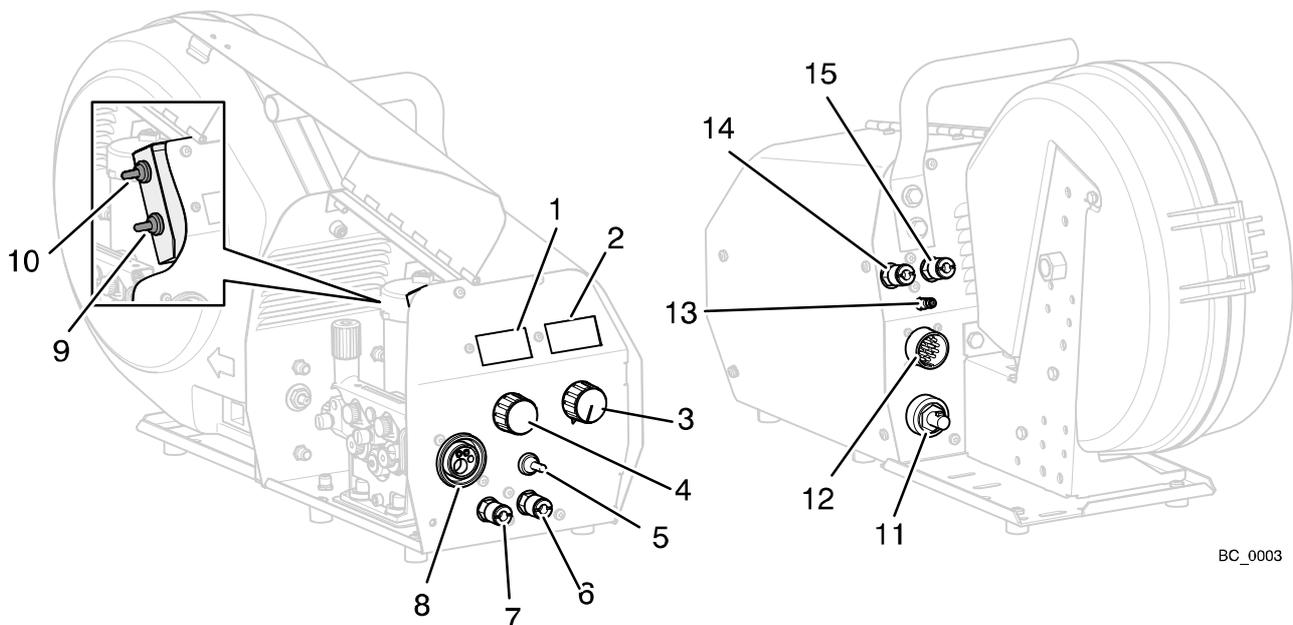
AVISO!

Existe um risco de inclinação se a unidade de alimentação do fio estiver instalada com um braço de contrapeso. Prenda o equipamento - especialmente se o piso for irregular ou inclinado

6.1 Conexões e dispositivos de controle

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Visor da tensão (V) | 9 | Interruptor para partida lenta (interno) |
| 2 | Visor da corrente (A) | 10 | Interruptor para 2 tempos/4 tempos (interno) |
| 3 | Botão de definição da velocidade da alimentação do arame | 11 | Conexão para a corrente de soldagem proveniente da fonte de alimentação (OKC) |
| 4 | Botão de definição da tensão | 12 | Conexão para o cabo de controle proveniente da fonte de alimentação |
| 5 | Interruptor para avanço de arame ou depuração de gás | 13 | Conexão para gás de proteção |
| 6 | Conexão VERMELHA para a água de resfriamento proveniente do maçarico de soldagem | 14 | Conexão AZUL para a água de resfriamento proveniente da fonte de alimentação (unidade de resfriamento) |
| 7 | Conexão AZUL para a água de resfriamento para o maçarico de soldagem | 15 | Conexão VERMELHA para a água de resfriamento para a fonte de alimentação (unidade de resfriamento) |
| 8 | Conexão para o maçarico de soldagem | | |

NOTA: As conexões de água de resfriamento só estão disponíveis em alguns modelos



6.2 Conexão de água

Ao conectar um maçarico resfriado por água, o interruptor principal da fonte de alimentação deve estar na posição 0- e o interruptor da unidade de resfriamento deve estar na posição 0. Gire a unidade de resfriamento para a posição 1 antes de iniciar a soldagem.

Um kit de conexão de água pode ser solicitado opcionalmente. Consulte os acessórios na página [50](#).

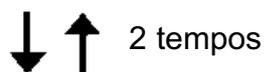
6.3 Procedimento inicial

Quando a alimentação do arame for iniciada, a fonte de alimentação irá gerar uma tensão de soldagem.

Se não houver nenhum fluxo de corrente de soldagem em três segundos, a fonte de alimentação desligará a tensão de soldagem. A alimentação do arame continuará até que o interruptor do maçarico de soldagem seja desligado.

6.4 Explicações sobre as funções

Levante a tampa para acessar as funções de 2-4 tempos e de partida lenta.



Com 2 tempos, a alimentação do arame é iniciada quando o interruptor de acionamento é pressionado e é terminada quando ele é liberado.



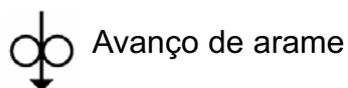
Com 4 tempos, o fluxo de gás é iniciado quando o interruptor de acionamento é pressionado e a alimentação do arame é iniciada quando ele é liberado. O processo de soldagem continuará até que o interruptor seja pressionado novamente. Então, a alimentação do arame será interrompida e, quando o interruptor for liberado, o gás irá parar de fluir.



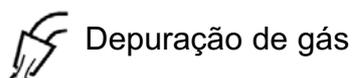
Quando a partida lenta estiver ativada, significa que o arame será alimentado em baixa velocidade (1,5 m/min) até que ele entre em contato elétrico com a peça de trabalho ou após 3 segundos, em seguida, a velocidade irá aumentar para a velocidade definida.

Tempo de atraso ("burnback")

O tempo de atraso não é um atraso ajustável. É o tempo a partir do qual o arame começa a frear até o momento em que a fonte de alimentação desliga a alimentação de soldagem.



O avanço de arame é usado quando há necessidade de alimentar arame sem nenhuma tensão de soldagem aplicada. O arame avança em uma velocidade fixa de 29,5 pés/min (9 m/min) enquanto o interruptor estiver virado para a esquerda.



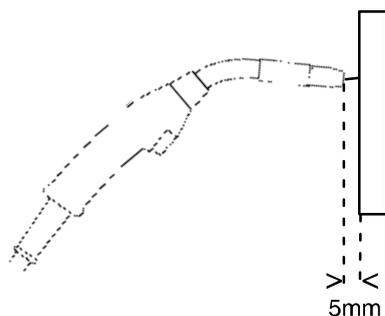
A depuração de gás é usada ao medir o fluxo de gás ou na descarga de ar ou umidade das mangueiras de gás antes do início da soldagem. A depuração de gás ocorre quando o interruptor fica mantido para a direita e ocorre sem nenhuma tensão ou início de alimentação de arame.

Velocidade de alimentação do arame

Determina a velocidade de alimentação necessária do arame preenchido em m/minuto ou em pol./minuto.

6.5 Pressão de alimentação do arame

Comece por verificar se o fio se desloca sem problemas através do tubo-guia do fio. Em seguida defina a pressão dos roletes de pressão do alimentador de fio. É importante que a pressão não seja demasiado forte.



cmek0p10

Fig 1

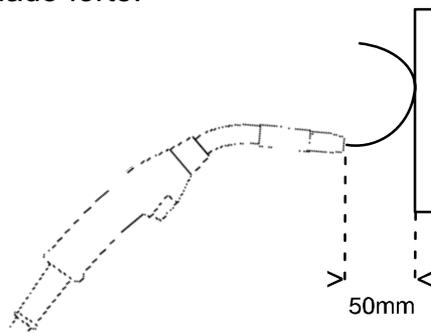


Fig 2

Para se verificar a pressão de alimentação está corretamente definida, alimente o fio para fora contra um objeto isolado como, por exemplo, um pedaço de madeira.

Quando segura na pistola a uma distância de aproximadamente 0.2" (5 mm) do pedaço de madeira (fig. 1) os roletes de alimentação deverão deslizar.

Se segurar no maçarico a uma distância de aproximadamente 2" (50 mm) do pedaço de madeira, o fio deve ser alimentado para fora, ficando dobrado (fig. 2).

6.6 Trocando/Carregando arames

Abra o painel lateral.

Desconecte o sensor de pressão dobrando-o para trás. Os roletes de pressão deslizarão para cima.

Endireite o novo arame 0,4 - 0,8 pol. (10-20 cm). Lime rebarbas e cantos vivos da ponta do arame antes de inseri-lo na unidade de alimentação do arame.

Assegure-se de que o arame entre adequadamente na ranhura do rolete de alimentação e no bico de saída ou no guia de arame.

Prenda o sensor de pressão.

Feche o painel lateral.

6.7 Trocando roletes de alimentação

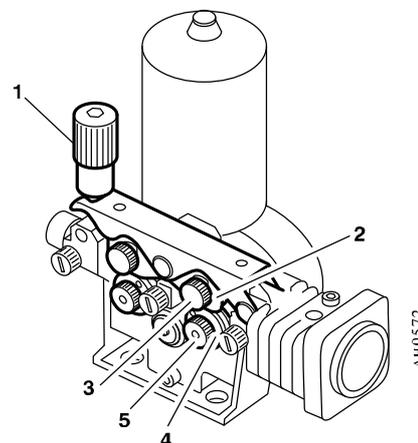
Abra o painel lateral.

Desconecte o sensor de pressão (1) dobrando-o para trás.

Desconecte os roletes de pressão (2) girando o eixo (3) 1/4 em sentido horário e puxando o eixo.

Os roletes de pressão são desconectados.

Desconecte os roletes de alimentação (4) desaparafusando as porcas (5) e puxando os roletes.



Durante a instalação, repita as etapas acima na ordem inversa.

Escolha de ranhura nos roletes de alimentação

Gire o rolete de alimentação com a marca de dimensionamento com a ranhura necessária na sua direção.

7 MANUTENÇÃO

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



CUIDADO!

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 corrigir quaisquer avarias.

7.1 Inspeção e limpeza

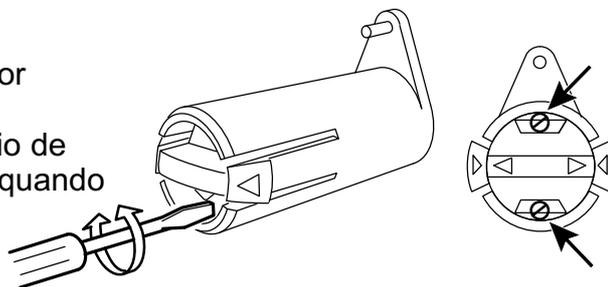
Unidade de alimentação do fio

Verifique regularmente se a unidade de alimentação do fio não está obstruída com sujeira.

A limpeza e substituição das peças desgastadas do mecanismo da unidade de alimentação do fio deverão ser feitas regularmente para obter uma alimentação do fio sem problemas. Lembre-se que se a pré-tensão estiver definida com um valor alto demais pode provocar desgaste anormal no rolete de pressão, no rolete de alimentação e na guia do fio.

O cubo do freio

O cubo é ajustado quando entregue; se for necessário reajustar, siga as instruções apresentadas abaixo. Ajuste o cubo do freio de modo que o fio fique ligeiramente frouxo quando a alimentação do fio parar.



Ajustar o torque de frenagem:

Coloque o cabo vermelho na posição de bloqueio.

Insira uma chave de fenda dentro das molas do cubo.

Gire as molas da esquerda para a direita para reduzir o torque de frenagem.

Gire as molas da direita para a esquerda para aumentar o torque de frenagem. NB: Gire igualmente as duas molas.

Maçarico de solda

A limpeza e substituição das peças de desgaste do maçarico de solda deverão ocorrer em intervalos regulares para que a alimentação do arame não tenha problemas. Jateie com ar a guia de arame regularmente e limpe a ponta de contato.

8 PEDIDOS DE PEÇAS SOBRESSALENTES

Os trabalhos de reparo e elétricos deverão ser realizados por um técnico autorizado Eutectic.

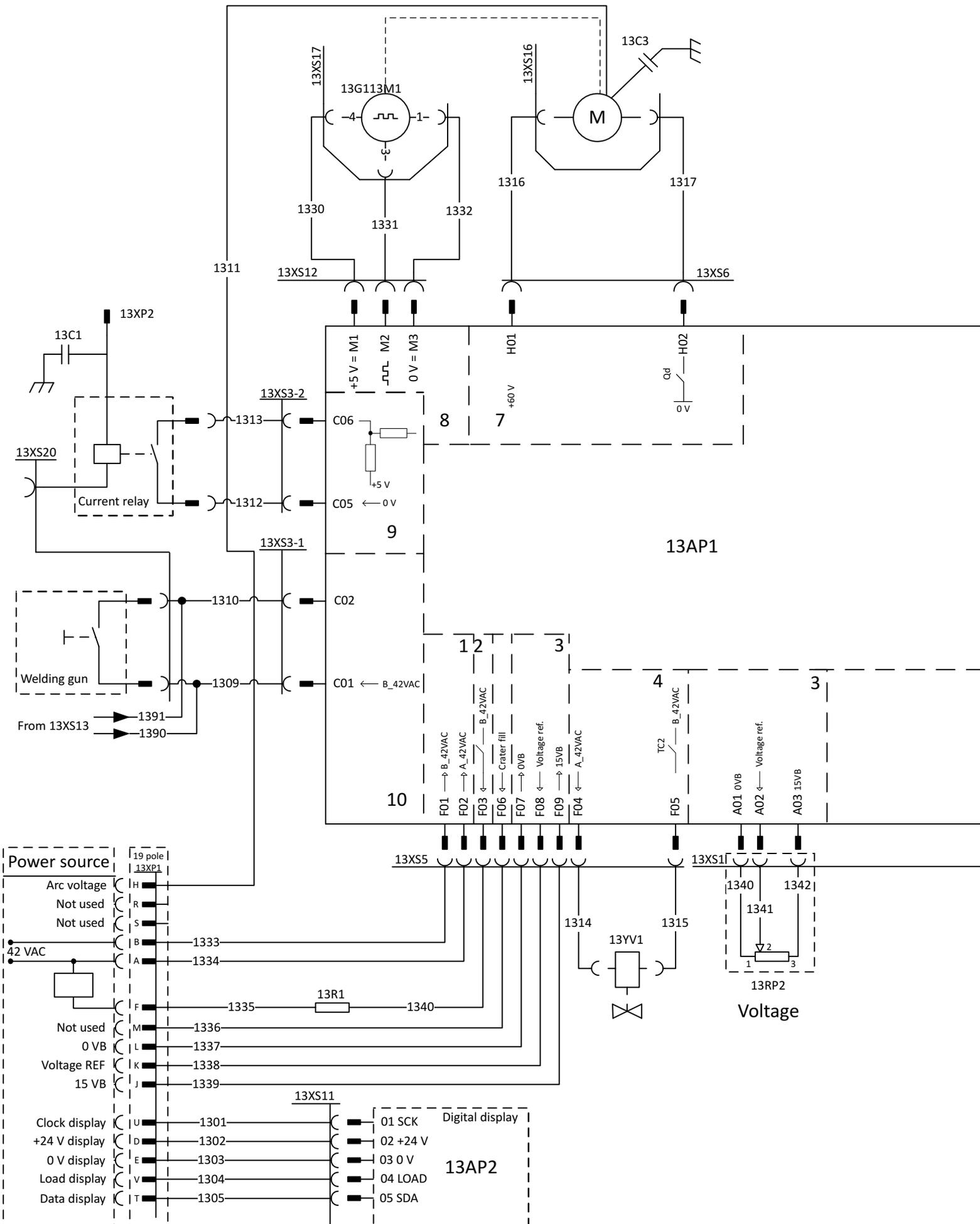
Utilize apenas peças sobresselentes e de desgaste originais da Eutectic.

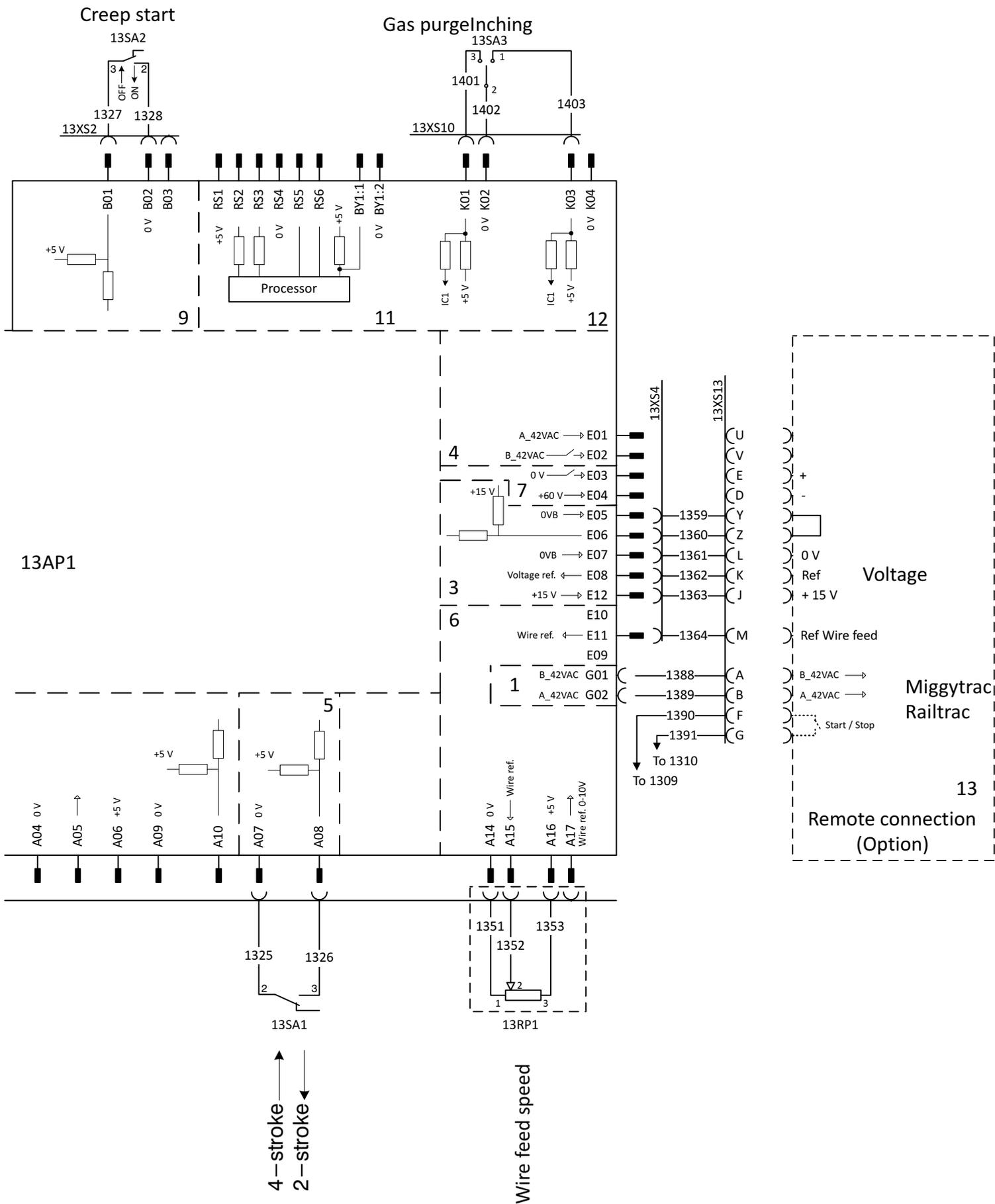
O SmartWeld foi criado e testado de acordo com as normas internacionais IEC 609745.

Ao concluir o serviço ou reparo, é responsabilidade da pessoa que realizou o trabalho garantir que o produto ainda esteja em conformidade com os requisitos das normas acima.

As peças sobresselentes podem ser encomendadas através do seu concessionário Eutectic mais próximo, consulte a última página desta publicação.

Esquema Eléctrico

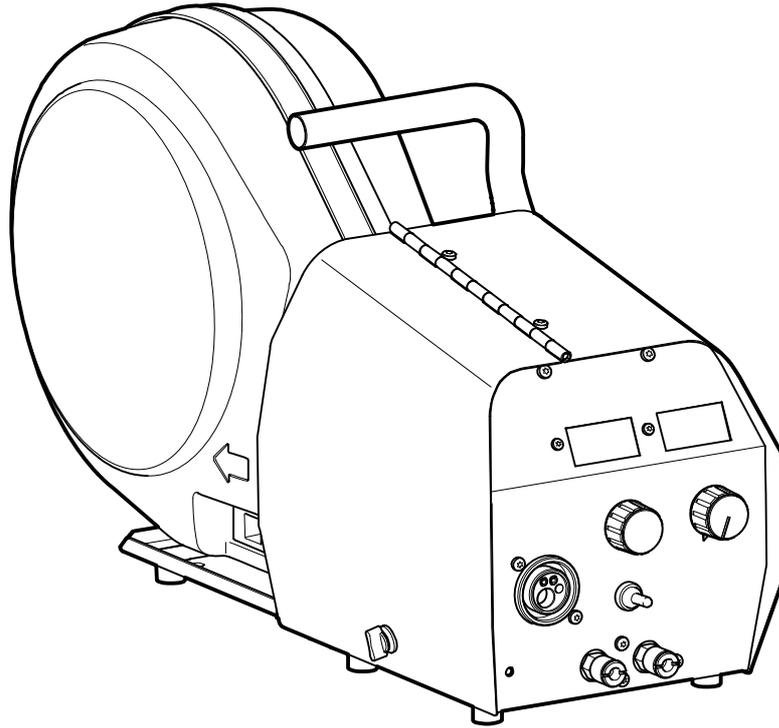




SmartWeld

SmartWeld

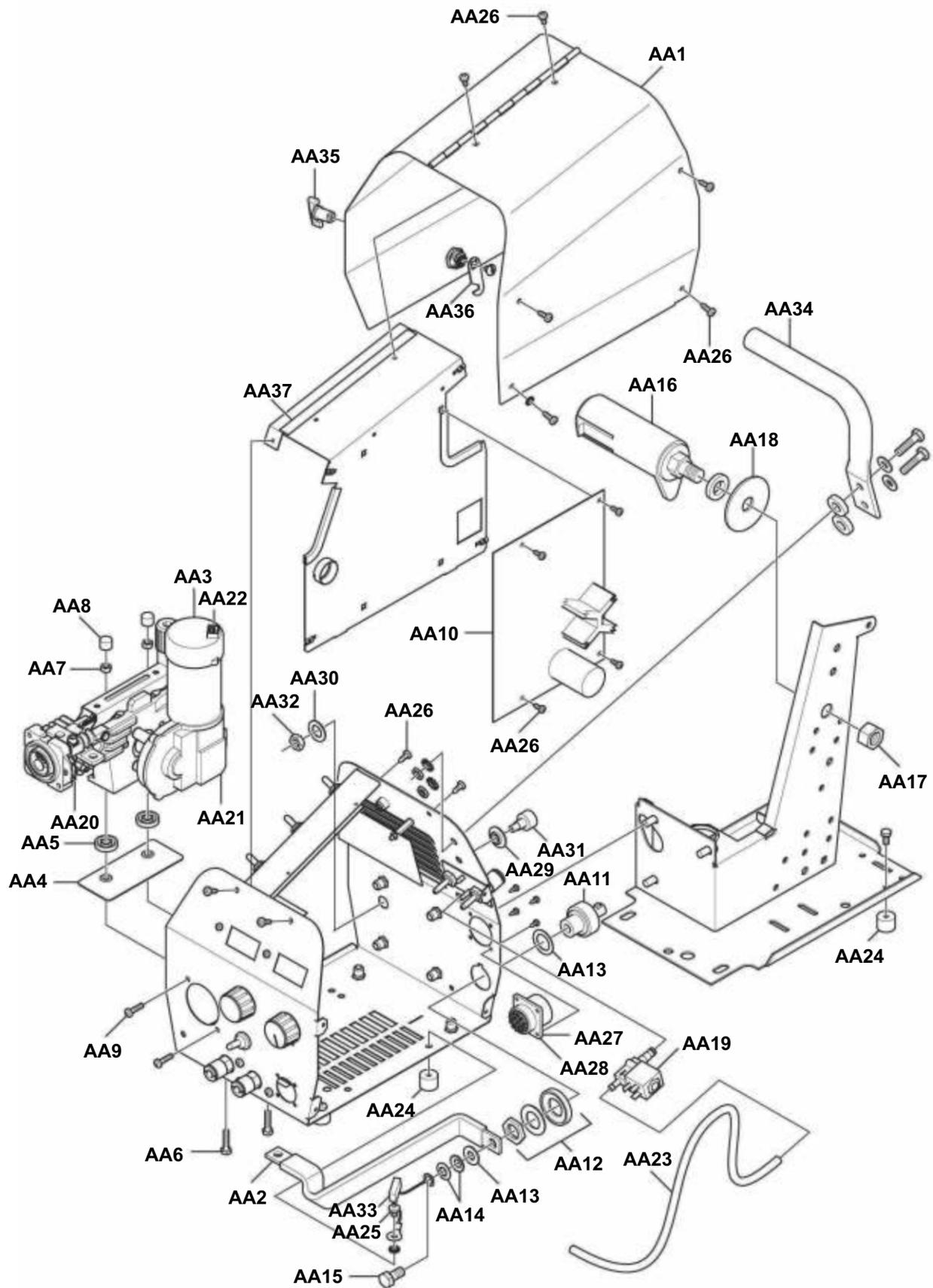
Números de referência



Ordering No	Description	Notas
	SmartWeld	

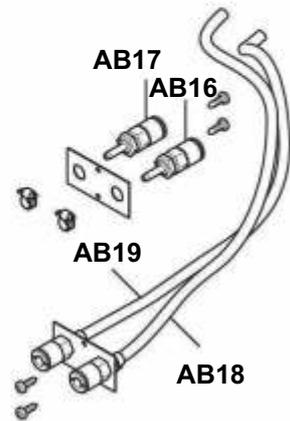
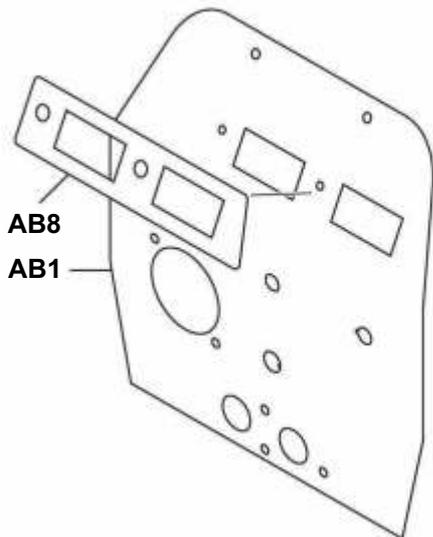
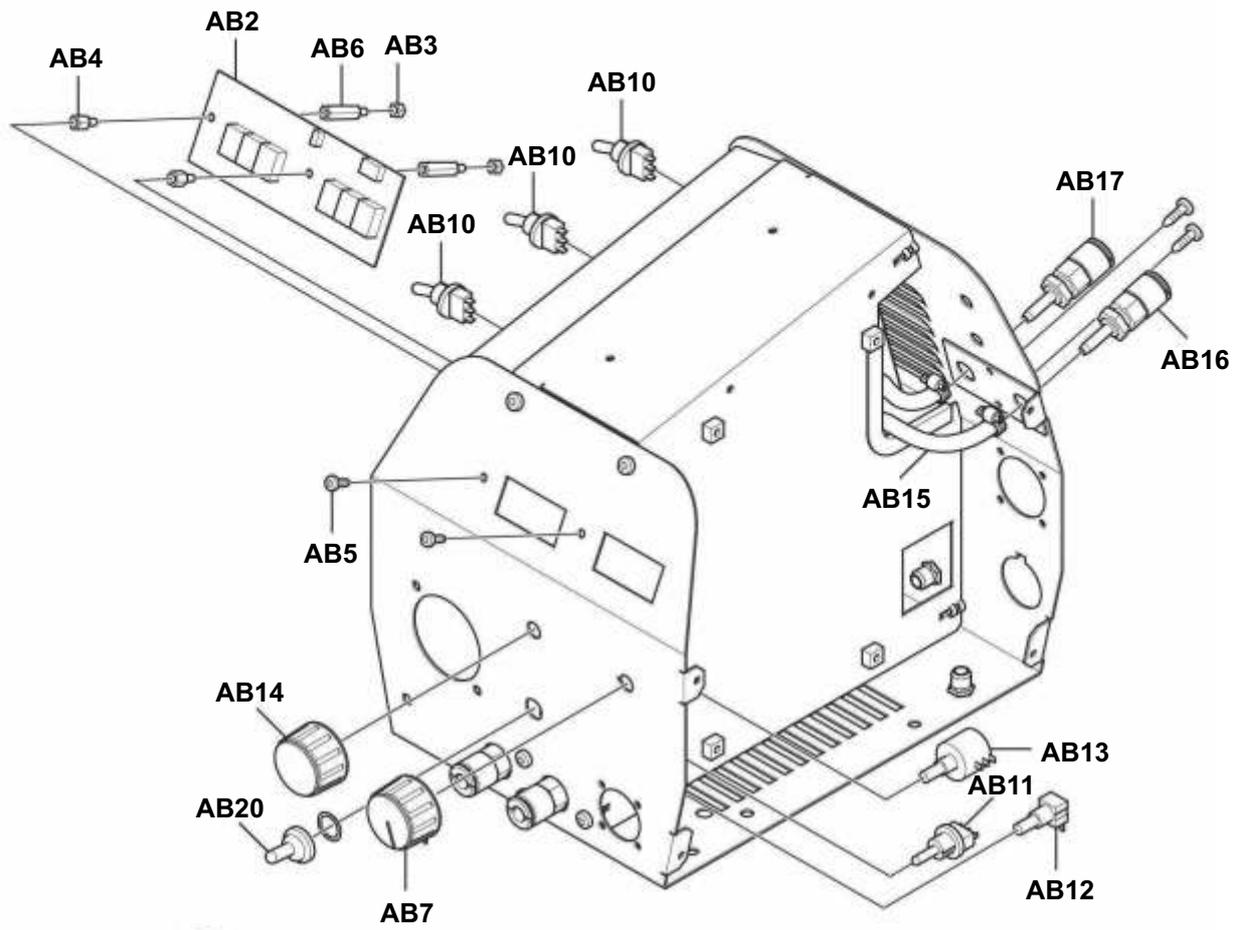
REPOSIÇÃO

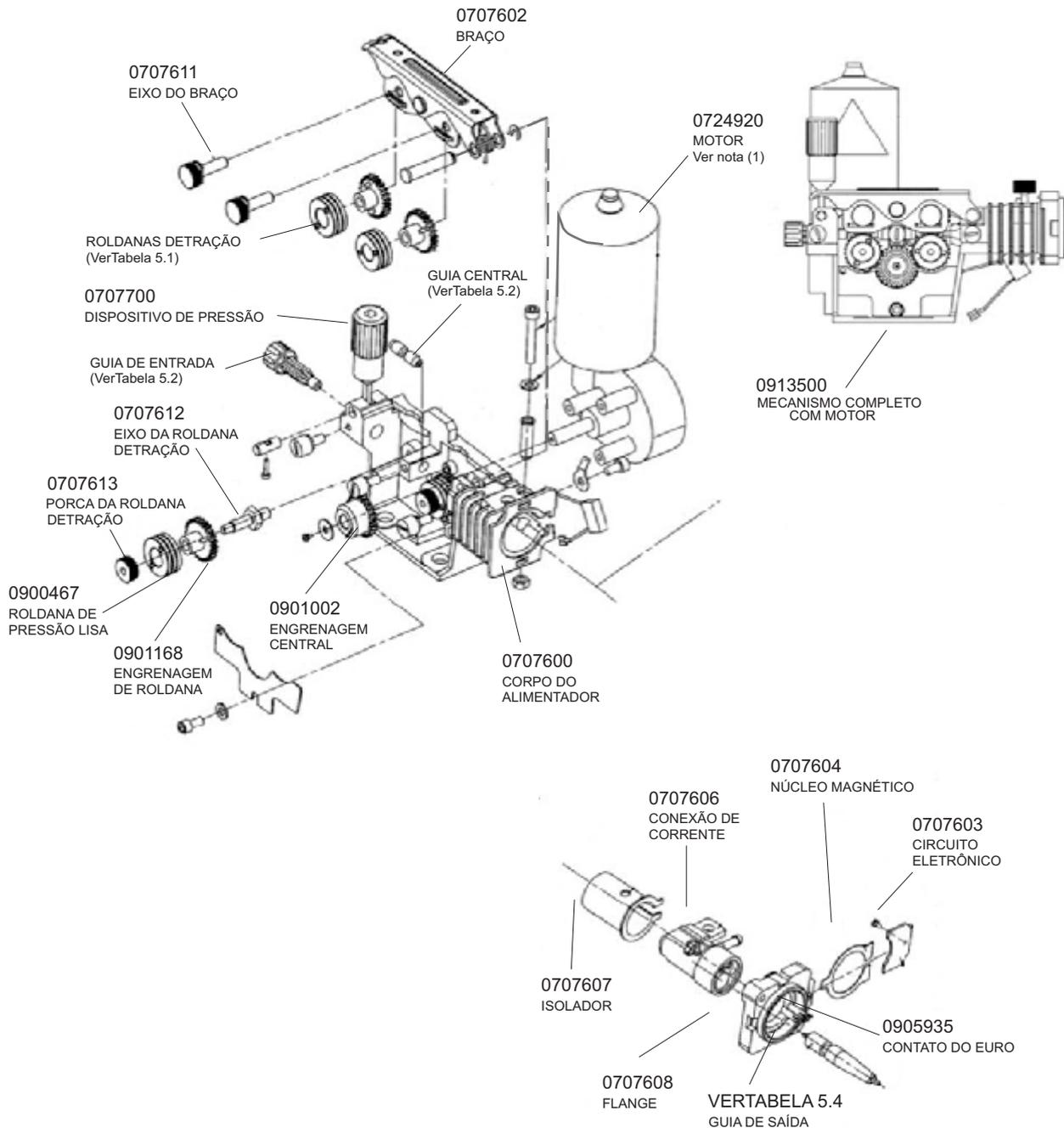
Item	Quant.	Código Origem	Código Brasil	Descrição	Nota
AA1	1	0464 506 880	0916302	Lateral Completa	
AA1	1	0464 507 880	-----	Lateral Completa	
AA2	1	0465 240 001	914123	Barramento Positivo	
AA3	1	0459 000 896	913500	Mecânismo Completo com Motor	
AA4	1	0459 256 001	912621	Placa de Isolamento	
AA5	1	0153 043 002	-----	Anel de Isolamento	
AA6	2	-----	-----	Parafuso M65 M6x25 -8.8 FZB	
AA7	2	-----	-----	Porca M6M M6 - 8.8 FZB	
AA8	2	-----	-----	Bucha de Isolamento	
AA9	2	-----	-----	Parafuso MRT M5x16	
AA10	1	0487 166 895	-----	Placa de Controle	
AA11	1	0106 609 881	905520	Conector de Corrente	
AA12	1	0466 325 001	906583	Junta de Silicone	
AA13	1	-----	-----	Anel de Vedação	
AA14	2	-----	-----	Arruela de pressão	
AA15	1	-----	-----	Parafuso M6S M10x20 - 8.8 FZB	
AA16	1	0146 967 881	904127	Miolo Freador	
AA17	1	-----	-----	Porca M16-8-A2K	
AA18	1	0459 620 001	-----	Anel	
AA19	1	0193 054 007	906768	Válvula Solenóide	
AA20	1	0465 284 882	914102	Chicote Mecanismo	
AA21	1	0465 284 880	914100	Chicote Motor	
AA22	1	0465 284 881	914101	Chicote Encoder	
AA23	1	0349 487 059	-----	Mangueira de Gás	
AA24	6	0467 695 001	914119	Pé de Borracha	
AA25	4	-----	-----	Parafuso MRT M6x8 - 8.8 FZB	
AA26	16	-----	-----	Parafuso	
AA27	1	0465 285 880	914110	Conector 19 polos	
AA28	-----	0538 500 203	-----	Pino Plugue	
AA29	1	0458 748 001	-----	Bucha de vedação	
AA30	1	0458 748 002	-----	Anel de vedação	
AA31	1	0156 602 001	914088	Guia de Entrada Plástica	
AA32	1	-----	-----	Porca ML6M 6K M10 FZB	
AA33	1	0467 911 881	-----	Capacitor de filtro 2	
AA34	1	0465 263 001	914125	Alça	
AA35	1	0465 420 002	914126	Corpo externo trava porta	
AA36	1	0465 457 001	914111	Lingueta interna trava porta	
AA37	1	0192 526 002	914103	Fita de vedação 2M	

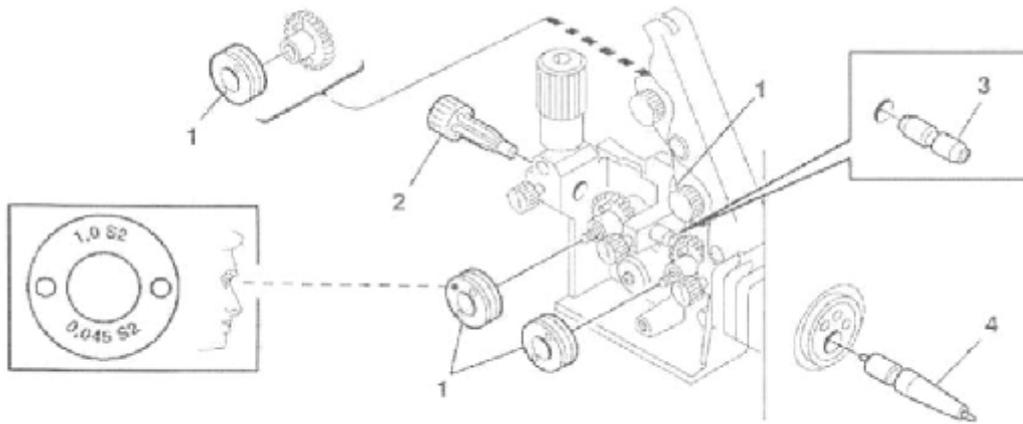


Item	Quant.	Código Origem	Código Brasil	Descrição	Nota
AB1	1	0465 368 001	-----	Etiqueta Painel Frontal	
AB1	1	0465 368 002	916300	Etiqueta Painel Frontal	
AB2	1	0487 990 880	914108	Placa Display V/A	
AB3	2	-----	-----	Porca M4-8-A2K	
AB4	2	-----	-----	Parafuso Espaçador M4x25	
AB5	2	-----	-----	Parafuso M4x8	
AB6	2	-----	-----	Parafuso Espaçador M4x12	
AB7	1	0321 475 882	914120	Knob	
AB8	1	0465 370 001	916278	Adesivo V/A	
AB9*	1	0465 288 880	-----	Chicote Potenciometro/Chave	
AB10	3	0194 423 101	-----	Chave Liga/ Desliga Seleção Interna	
AB11	1	0194 423 201	-----	Chave Liga/ Desliga Gás	
AB12	1	0191 870 916	-----	Potenciometro Arame	
AB13	1	0194 424 116	-----	Potenciometro Tensão	
AB14	1	0321 475 893	904951	Knob	
AB15	1	0465 276 880	-----	Kit Vedação	
AB16	2	0365 803 017	-----	Conector Azul Gás	
AB17	2	0365 803 016	914086	Conector Água Vermelho	
AB18	1	0349 487 059	-----	Mangueira Vermelha 0.46 m	
AB19	1	0457 290 033	-----	Mangueira Azul 0.5 m	
AB20	3	0194 423 901	914104	Borracha da chave de seleção	

*Item AB9 não está representado na imagem.







As roldanas de tração, pressão e as guias devem ser instaladas de acordo com o tipo e diâmetro do arame.
A tabela 5.1 indica as referências destes itens de acordo com o tipo e diâmetro do arame.

TABELA 5.1

Diâmetro	Tipo	1 Roldana	2 Guia de entrada	3 Guia central	4 Guia de saída	Tipo de sulco	Identificação
0.6 / 0.8	Fe, Ss,C	0707810	0707157	0707821	0707605	V	0.6 S2 & 0.8 S2
0.8 / 0.9 - 1.0	Fe, Ss,C	0707811	0707157	0707821	0707605	V	0.8 S2 & 1.0 S2
0.9 - 1.0 / 1.2	Fe, Ss,C	0707812	0707157	0707821	0707605	V	1.0 S2 & 1.2 S2
1.4 / 1.6	Fe, Ss,C	0707813	0707157	0707821	0707605	V	1.4 S2 & 1.6 S2
0.9 - 1.0 / 1.2	C	0707814	0707157	0707821	0707605	V - K	1.0 R2 & 1.2 R2
1.2 / 1.4	C	0707815	0707157	0707821	0707605	V - K	1.2 R2 & 1.4 R2
1.6	C	0707816	0707157	0707821	0707605	V - K	1.6 R2
0.8 / 0.9 - 1.0	AL	0707817	0707157	0707158	0707896	U	0.8 A2 & 1.0 A2
1.2 / 1.6	AL	0707818	0707157	0707158	0707896	U	1.2 A2 & 1.6 A2

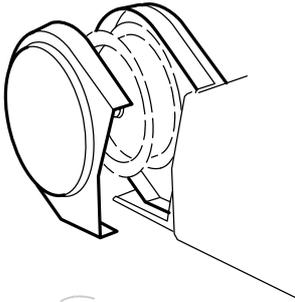
C = Cored wire

K = Recartilhado

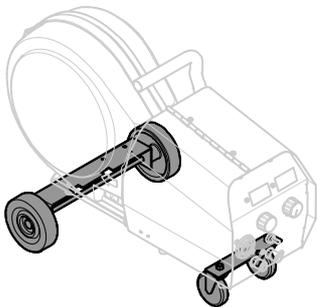
TABELA 5.2

Descrição	Referência
Kit Roldanas e Guias de para alumínio 0,8/1,0	0401240
Kit Roldanas e Guias de para alumínio 1,2/1,6	0401241

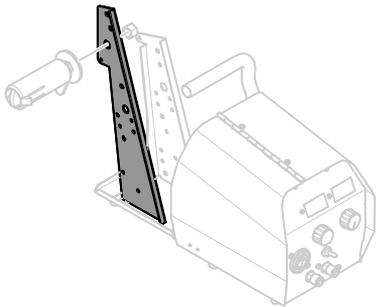
ACESSÓRIOS



Capa plástica protetora do arame 912631



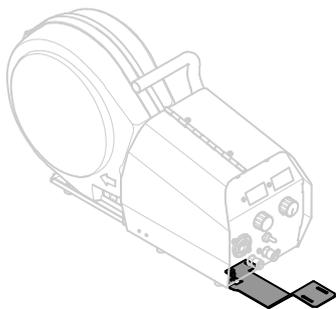
Kit rodinhas SmartWeld 729150



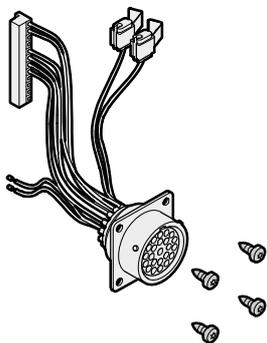
Adaptador para bobina de Ø 440 mm 726380



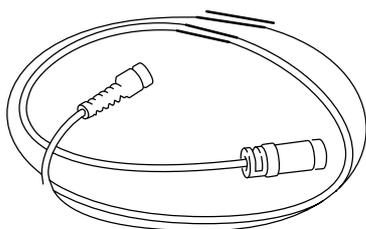
Olhal de içamento 401231



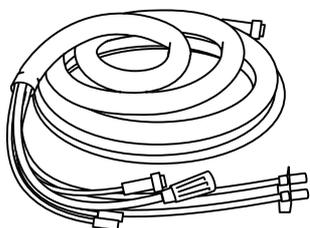
Barra Reforço para Tocha911985



Kit para Controle Remoto 727974



Cabo Controle Remoto 23 polos
5 m 727973



Conjunto de Cabos 70 mm ²	19 polos
1.7 m	729152
5 m	729153
10 m	729154
25 m	729155
Conjunto de Cabos Refrigeração, 70 mm ²	
1.7 m	729156
5 m	729157
10 m	729158
25 m	729159



GARANTIA

A **EUTECTIC DO BRASIL LTDA.**, Garante aos seus usuários, que os equipamentos de sua fabricação são produzidos dentro da mais avançada técnica e com rigoroso controle de qualidade, assegurando dentro das condições e prazos abaixo um perfeito funcionamento.

1. EQUIPAMENTOS

1.1 - A garantia é válida para todos os equipamentos da marca **EUTECTIC CASTOLIN** produzidos e/ou comercializados pela **Eutectic do Brasil Ltda.**

2. INSTALAÇÃO E USO

2.1 - A instalação e/ou operação dos equipamentos, bem como as condições de trabalho, devem atender as normas da ABNT. Diferentes condições das indicadas invalidam as cláusulas de Garantia deste Termo.

3. GARANTIA

3.1 - A garantia é de um ano sem qualquer ônus ao adquirente, é limitada à substituição e/ou conserto de eventuais peças defeituosas ou a correção de qualquer defeito de produção mediante constatação do nosso departamento de Assistência Técnica.

3.2 - A substituição e/ou conserto referido no item anterior não se aplica às peças com desgaste natural de uso (como roldanas de tração, tochas, acessórios de soldagem, etc), bem como por imperícia ou mau uso na utilização do equipamento ou ainda, que tenham sido consertadas ou modificadas por pessoas não credenciadas pela **Eutectic do Brasil Ltda.**

3.3 - Em nenhuma hipótese, caso ocorra a necessidade de substituição de qualquer componente coberto por este termo, o período de garantia original será dilatado pelo acréscimo de eventuais garantias suplementares do componente substituído.

4 - LOCAL DO REPARO

4.1 - O reparo e/ou substituição de peças será realizado por Técnicos da **Eutectic do Brasil Ltda.**, ou credenciadas pela mesma.

4.2 - Quanto constatado que o reparo do equipamento só será possível em nossas instalações (fábrica), ou nas firmas por nós autorizadas, o frete do transporte (ida e volta) ocorrerá por conta do adquirente usuário.

5 - PRAZO

5.1 - Os prazos de garantia iniciam a partir da data da emissão da Nota Fiscal da **Eutectic do Brasil Ltda.**

6 - RESPONSABILIDADE

6.1 - Esta garantia é válida somente para o equipamento que estiver em uso e na posse do adquirente usuário original.

6.2 - A responsabilidade da **Eutectic do Brasil Ltda.**, é limitada à substituição e/ou reparo dos componentes, não se responsabilizando por eventuais prejuízos por lucros cessantes ou pela indenização de quaisquer outros danos indiretos ou imediatos.

Nº Série: _____

Eutectic do Brasil Ltda.

Equipamento modelo: _____ nº Série _____

Nota Fiscal nº: _____ Data: _____

Cliente: _____ Tel.: _____

Cidade: _____ Estado: _____