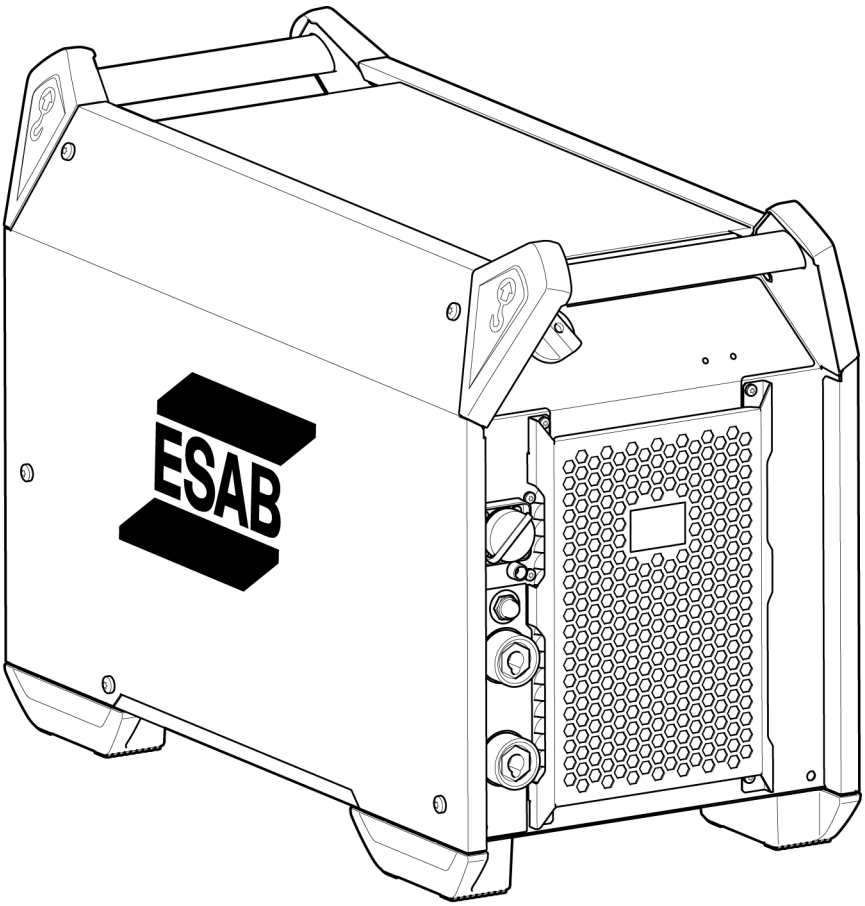
Aristo® 500ix



Manual de instruções

Tradução do manual no original

Valid for: Serial number: 105-, 243-, 941-, 515-, OP420-, OP515-, OP530-xxx-xxxx

0463 696 401 PT 20250903

EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU; The EMC Directive 2014/30/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU; The Ecodesign Regulation (EU) 2019/1784

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

500ix from serial number OP530
X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN 60974-10:2014	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
500ix is part of the ESAB Aristo product family.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date **Signature**

Gothenburg
2025-08-26

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions

CE

UK DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

- Electric Equipment (Safety) Regulations 2016;
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016;
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (as amended)
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

Type of equipment
Arc welding power source

Type designation
500ix from serial number 941 xxx xxxx (2019 w41)

Brand name or trademark
ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within United Kingdom
ESAB Group (UK) Ltd,
322 High Holborn, London, WC1V 7PB, United Kingdom
www.esab.co.uk

The following British Standards and Instruments in force within the United Kingdom has been used in the design:

- EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
- EN 60974-10:2014	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)
- UK S.I. 2021/745	Requirements for welding equipment pursuant to the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

Additional Information:
Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the UK, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.
500ix is part of the ESAB Aristo product family.

Signatures
Gary Kisby
Gary Kisby
Sales & Marketing Director,
ESAB Group UK & Ireland
London, 2022-06-10

UK CA

1 SEGURANÇA 5
1.1 Significado dos símbolos 5
1.2 Precauções de segurança 5
2 INTRODUÇÃO 8
2.1 Equipamento 8
3 DADOS TÉCNICOS 9
4 INSTALAÇÃO 11
4.1 Local 11
4.2 Instruções de elevação 12
4.3 Alimentação da rede 13
5 FUNCIONAMENTO 16
5.1 Ligações e dispositivos de controlo 16
5.2 Símbolos 17
5.3 Ligação do cabo de soldadura e de retorno 17
5.4 Ligar/desligar a fonte de alimentação 17
5.5 Controlo do ventilador 18
5.6 Proteção térmica 18
5.7 VRD (Dispositivo de redução de tensão) 18
5.8 Unidade do controlo remoto 18
5.9 Retroalimentação da tensão de arco 18
6 SERVIÇO 19
6.1 Manutenção de rotina 19
6.2 Fonte de alimentação 19
7 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS 21
8 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES 22
NÚMEROS DE ENCOMENDA 23
SCHEMAT BLOKOWY 24
ACESSÓRIOS 25

 © ESAB AB 2025

1 SEGURANÇA

1.1 Significado dos símbolos

Conforme utilizados ao longo deste manual, significam que deve ter atenção e estar alerta!

PERIGO!
Indica perigos imediatos que, se não forem evitados, resultarão em ferimentos pessoais graves ou fatais.

AVISO!
Indica potenciais perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais ou fatais.

CUIDADO!
Indica perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais menores.

AVISO!
Antes de utilizar, leia e compreenda o manual de instruções e respeite todas as etiquetas, as práticas de segurança do empregador e as fichas de dados de segurança (SDS).

1.2 Precauções de segurança

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

Todo o trabalho deve ser executado por pessoal especializado, bem familiarizado com o funcionamento do equipamento. A utilização incorreta 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 tem de estar familiarizada com:
   - a utilização do equipamento
   - a localização das paragens de emergência
   - o funcionamento do equipamento
   - as medidas de precaução de segurança pertinentes
   - soldadura e corte ou outra operação aplicável do equipamento
2. O operador deve certificar-se de que:
   - dentro da área de funcionamento do equipamento, aquando da sua colocação em funcionamento, apenas estão pessoas autorizadas
   - ninguém está desprotegido quando se forma o arco ou se inicia o trabalho com o equipamento
3. O local de trabalho deverá satisfazer os seguintes requisitos:
   - ser adequado ao fim a que se destina
   - não ter correntes de ar
4. Equipamento de segurança pessoal:
   - use sempre o equipamento de segurança pessoal recomendado como, por exemplo, óculos de segurança, vestuário à prova de chama, luvas de segurança
   - não use artigos largos ou soltos como, por exemplo, lenços ou cachecóis, pulseiras, anéis, etc., que possam ser apanhados pelo equipamento ou provocar queimaduras

 © ESAB AB 2025

5. Precauções gerais:
   - certifique-se de que o cabo de retorno está bem ligado
   - o trabalho em equipamento de alta tensão **só pode ser executado por um eletricista qualificado**
   - p equipamento de extinção de incêndios apropriado tem de estar claramente identificado e em local próximo
   - a lubrificação e a manutenção **não** podem ser executadas no equipamento durante o seu funcionamento

AVISO!
A soldadura por arco e o corte acarretam perigos para si e para os outros. Tome as precauções adequadas sempre que soldar e cortar.

CHOQUE ELÉTRICO – Pode matar

- Instale a unidade e ligue-a à terra de acordo com o manual de instruções.
- Não toque em peças elétricas ou em elétrodos com carga com a pele desprotegida, com luvas molhadas ou roupas molhadas
- Isole-se a si próprio da peça de trabalho e da terra.
- Certifique-se de que a sua posição de trabalho é segura

CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS – Podem ser perigosos para a saúde

- Os soldadores portadores de "pacemakers" devem contactar o seu médico antes de realizar trabalhos de soldadura. Os campos elétricos e magnéticos (EMF) podem provocar interferências em alguns "pacemakers".
- A exposição a campos elétricos e magnéticos (EMF) pode ter outros efeitos sobre a saúde que são desconhecidos.
- Os soldadores devem seguir os seguintes procedimentos para minimizar a exposição a campos elétricos e magnéticos (EMF):
  - Encaminhe conjuntamente o elétrodo e os cabos de trabalho no mesmo lado do seu corpo. Prenda-os com fita adesiva sempre que possível. Não coloque o seu corpo entre o maçarico e os cabos de trabalho. Nunca enrole o maçarico nem o cabo de trabalho em redor do seu corpo. Mantenha a fonte de alimentação de soldadura e os cabos tão longe do seu corpo quanto possível.
  - Ligue o cabo de trabalho à peça de trabalho tão perto quanto possível da área a ser soldada.

FUMOS E GASES – Podem ser perigosos para a saúde

- Mantenha a cabeça afastada dos fumos
- Utilize ventilação ou extração no arco, ou ambos, para manter os fumos 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 soldadura e lentes de filtro corretas e use vestuário de proteção
- Proteja as pessoas em volta com proteções ou cortinas adequadas

RUÍDO – O ruído excessivo pode provocar danos na audição

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

 © ESAB AB 2025

PEÇAS MÓVEIS - Podem provocar ferimentos

- Mantenha todas as portas, painéis e tampas fechados e fixos no devido lugar. Permita apenas a remoção de tampas para a realização de trabalhos de manutenção e resolução de problemas por pessoas qualificadas, conforme necessário. Volte a colocar os painéis ou as tampas e feche as portas quando terminar os trabalhos de manutenção e antes de ligar o motor.
- Desligue o motor antes de instalar ou de ligar a unidade.
- Mantenha as mãos, o cabelo, o vestuário largo e as ferramentas afastados de peças móveis.

PERIGO DE INCÊNDIO

- As faíscas (fagulhas) podem provocar incêndios. Por isso, certifique-se de que não existem materiais inflamáveis por perto
- Não utilizar em compartimentos fechados.

SUPERFÍCIE QUENTE - As peças podem queimar

- Não toque nas peças sem proteção nas mãos.
- Antes de trabalhar no equipamento, aguarde algum tempo até arrefecer.
- Utilize ferramentas adequadas e/ou luvas de soldadura isoladas para evitar queimaduras quando manusear peças quentes.

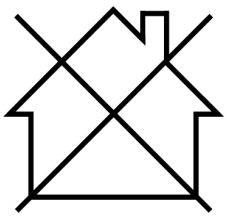
AVARIAS - Peça a assistência de um perito caso surja uma avaria.

PROTEJA-SE A SI E AOS OUTROS!

CUIDADO!
Este produto foi concebido exclusivamente para soldadura por arco elétrico.

AVISO!
Não utilize a fonte de alimentação para descongelar tubos congelados.

CUIDADO!
O equipamento de 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 de Classe A nessas zonas devido a perturbações conduzidas bem como a perturbações radiadas.

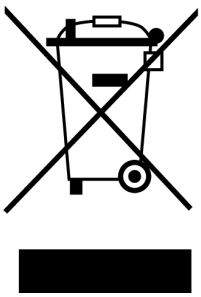


NOTA!
Eliminação de equipamento eletrónico nas instalações de reciclagem!

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/CE relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e respetiva implementação em conformidade com o direito nacional, o equipamento elétrico e/ou eletrónico que atingiu o fim da sua vida útil deve ser eliminado em instalações de reciclagem.

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

Para mais informações, contacte o revendedor ESAB mais perto de si.



A ESAB dispõe de uma variedade de acessórios de soldadura e equipamento de proteção pessoal para aquisição. Para obter informações de encomenda, contacte o seu revendedor ESAB local ou visite o nosso website.

 © ESAB AB 2025

2 INTRODUÇÃO

A fonte de alimentação **Aristo® 500ix**, combinada com os painéis U6, $U8_2$ ou MA25 Pulse, proporciona um pacote completo de múltiplos processos que suporta MIG, pulse MIG, TIG e goivagem, dependendo do alimentador com o qual é utilizada.

A fonte de alimentação destina-se a ser utilizada com o alimentador de fio **RobustFeed** U6, **RobustFeed** U82, **RobustFeed** Pulse, Feed 3004/4804 ou YardFeed 2000 e a unidade de arrefecimento COOL 2. Para mais informações sobre os alimentadores de fio e a unidade de arrefecimento, consulte as informações de instruções para o produto específico.

Os acessórios ESAB para o produto encontram-se no capítulo "ACESSÓRIOS" deste manual.

2.1 Equipamento

A fonte de alimentação é fornecida com:

- Cabo de retorno de 5 m (16 pés) com braçadeira de terra
- Cabo da rede de alimentação de 5 m (16 pés)
- Manual de instruções
- Manual de instruções de segurança
- Guia de início rápido

 © ESAB AB 2025

3 DADOS TÉCNICOS

Aristo® 500ix			
Tensão da rede de alimentação	380-460 V, ±10%, 3~ 50/60 Hz		
Alimentação de rede S_{scmin}	7,2 MVA		
Corrente primária $I_{máx}$	**380 V**	**400 V**	**460 V**
MIG/MAG	38 A	35 A	30 A
SER	40 A	35 A	31 A
TIG	30 A	27 A	24 A
Potência em inatividade	24 W	25 W	27 W
Variação dos parâmetros (CC)			
MIG/MAG	16 A/14,8 V - 500 A/39 V		
SER	16 A/20,6 V - 500 A/40 V		
TIG	5 A/10,2 V - 500 A/30 V		
Carga permitida a MIG/MAG			
60 % do fator de intermitência	500 A/39,0 V		
100% do ciclo de serviço	400 A/34,0 V		
Carga permitida a MMA			
60 % do fator de intermitência	500 A/40,0 V		
100% do ciclo de serviço	400 A/36,0 V		
Carga permitida a TIG			
60 % do fator de intermitência	500 A/30,0 V		
100% do ciclo de serviço	400 A/26,0 V		
Fator de potência à corrente máxima	0.91		
Eficiência à corrente máxima	88 %		
Tensão em circuito aberto	58 V		
Temperatura de funcionamento	-20 a 40 °C (-4 a 104 °F)		
Temperatura de transporte	-20 a 55 °C (-4 a 131 °F)		
Pressão sonora constante ao ralenti	<70 dB (A)		
Dimensões c x l x a	712 × 325 × 470 mm (28,0 × 12,8 × 18,5 pol.)		
Peso	58,5 kg (128,9 lb)		
Classe de isolamento	H		
Classe de blindagem	IP23		
Classe de aplicação	S		

Alimentação da rede, $S_{sc\ min}$

Potência mínima de curto-circuito na rede de acordo com a norma IEC 61000-3-12.

 © ESAB AB 2025

Ciclo de serviço
O ciclo de serviço refere-se ao tempo em percentagem de um período de dez minutos em que é possível soldar ou cortar com uma determinada carga sem sobrecarga. O ciclo de serviço é válido para temperaturas de 40 °C/104 °F ou inferiores.

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

O equipamento marcado com **IP23** foi concebido para ser utilizado no interior e no exterior.

Classe de aplicação

O símbolo S indica que a fonte de alimentação foi concebida para ser utilizada em áreas com elevado perigo elétrico.

Os isolamentos de **classe H** conseguem suportar uma temperatura de até 180 °C. É fabricado em material inorgânico colado com resina de silicone ou adesivos de desempenho equivalente.

 © ESAB AB 2025

4 INSTALAÇÃO

A instalação deve ser efetuada por um profissional.

O equipamento utilizado juntamente com a Aristo® 500ix tem de ter, no mínimo, as seguintes versões de programa para que a fonte de alimentação funcione corretamente:

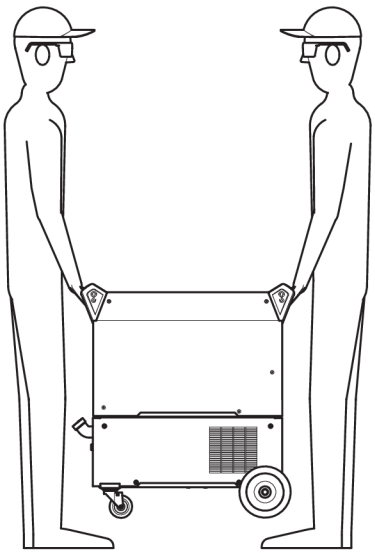
- para RobustFeed $U8_2$: 3.02G ou posterior
- para RobustFeed U6: 2.16P ou posterior
- para MA25 Pulse: 1.88H ou posterior

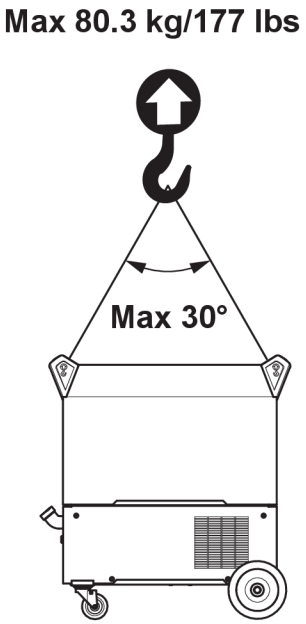
4.1 Local

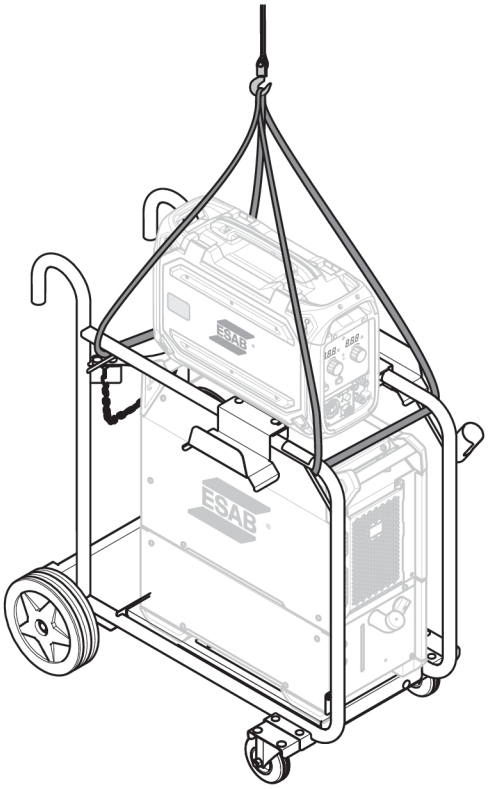
Posicionar a fonte de alimentação da soldadura de forma a que as entradas e saídas do ar de refrigeração não fiquem obstruídas.

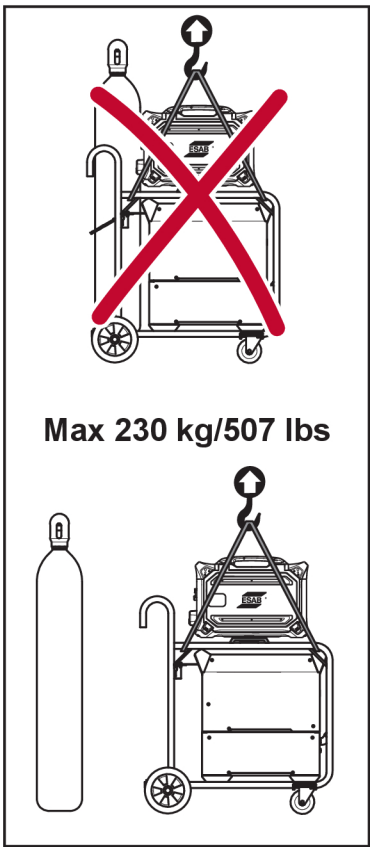
 © ESAB AB 2025

4.2 Instruções de elevação



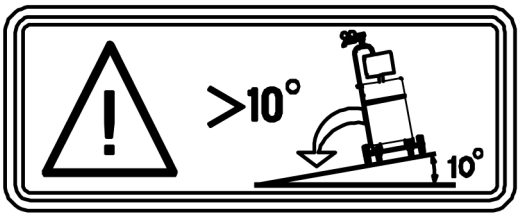






 © ESAB AB 2025

AVISO!
Prenda o equipamento – especialmente se o piso for irregular ou inclinado.

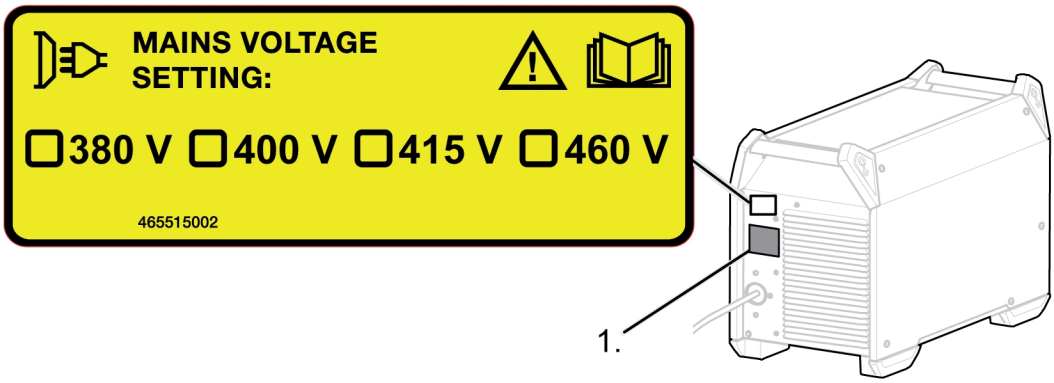


4.3 Alimentação da rede

NOTA!
Requisitos da alimentação da rede pública

Este equipamento cumpre a norma IEC 61000-3-12 desde que a potência de curto-circuito seja igual ou superior a S_{scmin} no ponto de interface entre a alimentação do utilizador e o sistema público. É da responsabilidade do instalador ou do utilizador do equipamento certificar-se, mediante consulta com o operador da rede de distribuição, caso seja necessário, de que o equipamento é ligado unicamente a uma alimentação com uma potência de curto-circuito igual ou superior a S_{scmin}. Consulte os dados técnicos no capítulo DADOS TÉCNICOS.

Verificar se a fonte de alimentação de soldadura está ligada à tensão de alimentação correta e se está protegida por um fusível com a especificação correta. É necessário efetuar uma ligação de proteção à terra, de acordo com os regulamentos.



1. Chapa sinalética com os dados da ligação de alimentação

Tamanhos de fusíveis recomendados e área mínima de cabos Aristo® 500ix

Aristo® 500ix			
Tensão da rede de alimentação	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	460 V 3~ 50/60 Hz
Área de cabos da rede	4 × 6 mm²	4 × 6 mm²	4 × 6 mm²
Classificação de corrente máxima $I_{máx}$	40 A	35 A	31 A
I_{1eff}			
MIG/MAG	30 A	27 A	24 A

 © ESAB AB 2025

MMA	31 A	25 A	24 A
TIG	24 A	21 A	19 A

Fusível			
contra a sobretensão momentânea	35 A	35 A	35 A
tipo C MCB	32 A	32 A	32 A

NOTA!
As áreas dos 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.

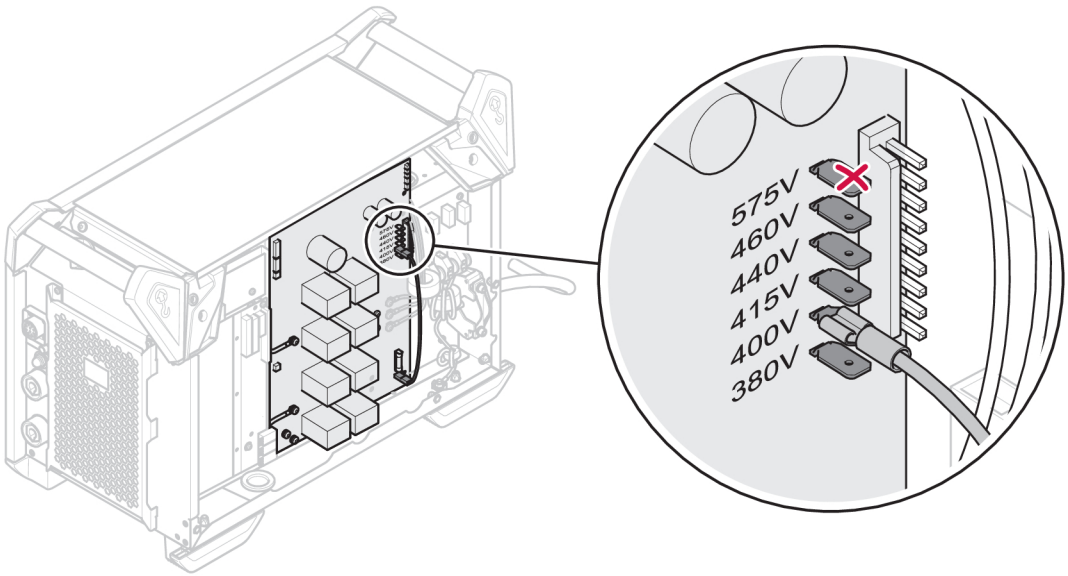
Alimentação a partir de geradores de energia
A fonte de alimentação pode ser fornecida a partir de diferentes tipos de geradores. Contudo, alguns geradores podem não fornecer energia suficiente para que a fonte de alimentação para soldadura funcione corretamente. São recomendados geradores com regulação automática de tensão (AVR) ou com um tipo de regulação equivalente ou melhor, com potência nominal ≥40 kW.

Instruções para ligação

AVISO!
A alimentação de rede tem de ser desligada durante a instalação.

AVISO!
Aguarde até os condensadores do bus CC descarregarem. O tempo de descarga do condensador do bus CC é de, no mínimo, 2 minutos!

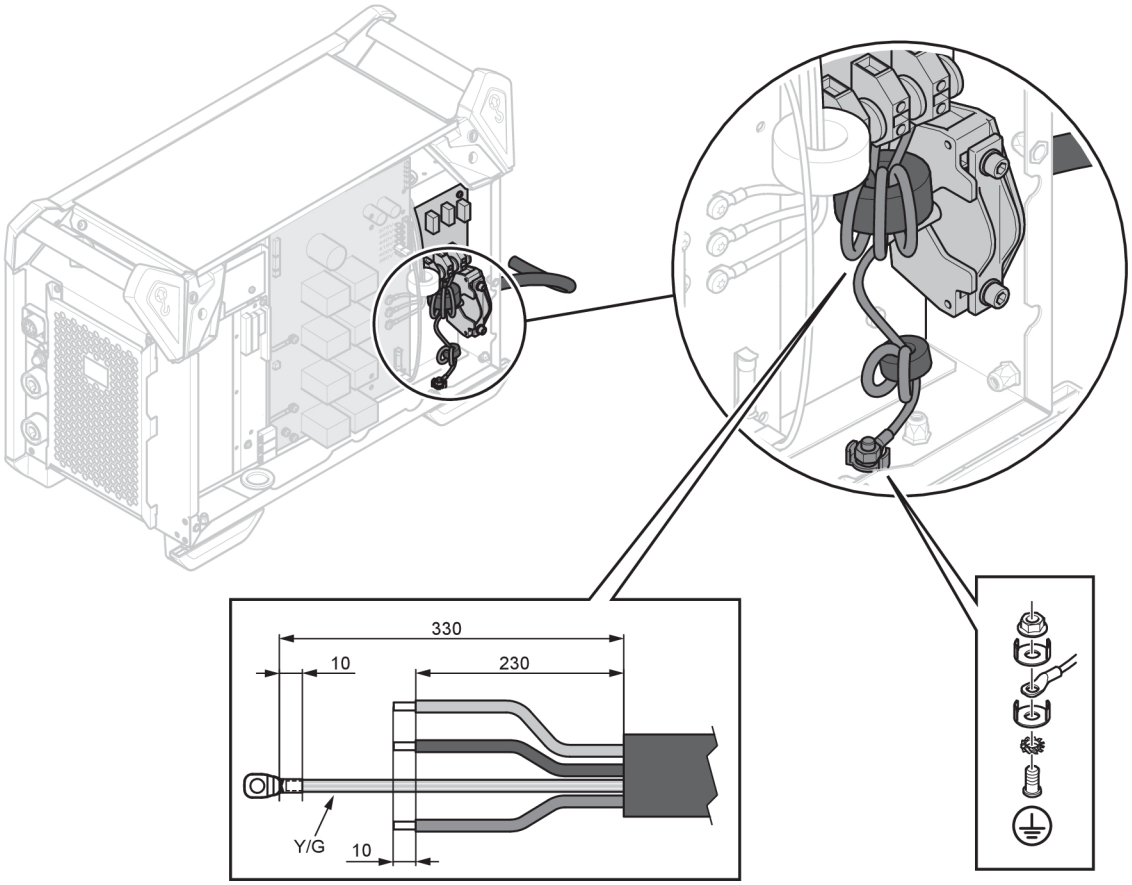
A fonte de alimentação está definida de fábrica para 400 V CA. Se for necessária outra definição de tensão de rede, terá de mudar o cabo na placa de circuitos impressos e colocá-lo na posição correta. Também a etiqueta, na parte de trás da fonte de alimentação, marcada com a definição de tensão deverá ser atualizada. Esta operação tem de ser feita por uma pessoa que tenha o conhecimento de eletricidade adequado.



 © ESAB AB 2025

NOTA!
A versão desta fonte de alimentação foi concebida para uma tensão de entrada nominal de 380 a 460 V AC. Tal significa que o hardware necessário para suportar uma entrada de 575 V não está disponível, o elemento de 575 V não está ligado.

Se o cabo de rede tiver de ser mudado, a ligação à terra na placa inferior e nas ferrites tem de ser feita corretamente. Veja a figura em baixo para saber a ordem de instalação das ferrites, anilhas, porcas e parafusos.



 © ESAB AB 2025

5 FUNCIONAMENTO

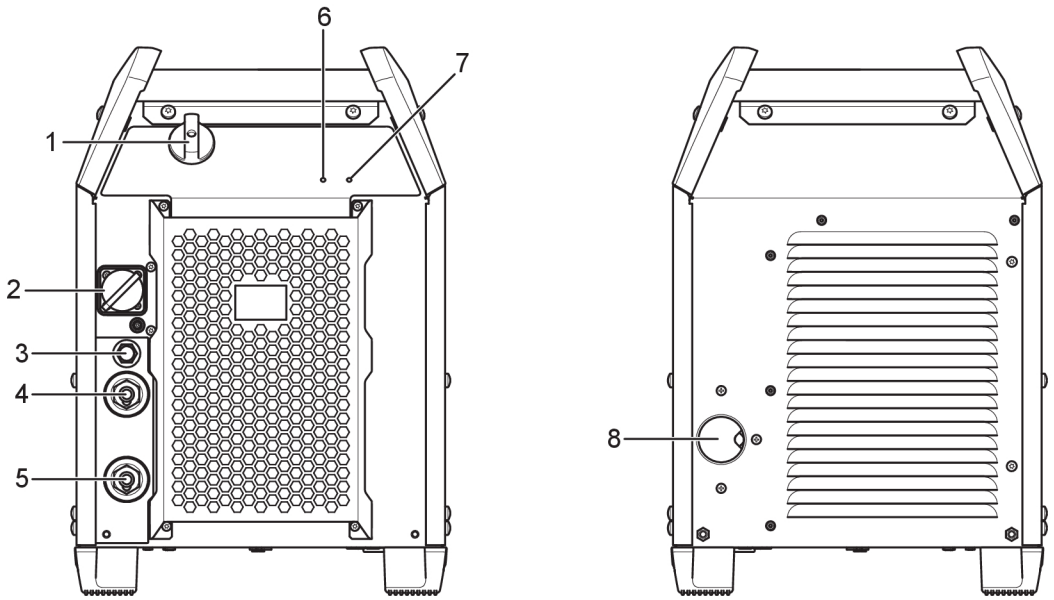
Os regulamentos gerais de segurança para o manuseamento do equipamento encontram-se no capítulo "SEGURANÇA" deste manual. Leia-os com atenção antes de começar a utilizar o equipamento!

NOTA!
Quando mudar o equipamento utilize a pega concebida para esse fim. Nunca puxe os cabos.

AVISO!
Choque elétrico! Não toque na peça de trabalho nem na cabeça de soldadura durante o funcionamento!

NOTA!
Para obter o melhor resultado possível na pulsação curta Mig, os cabos de soldadura e de retorno não devem ter mais de 10 m (33 pés).

5.1 Ligações e dispositivos de controlo



1. Interruptor da fonte de alimentação da rede, O/I
2. Ligação da unidade de alimentação de fio
3. Fusível (10 A) para tensão de alimentação (42 V CA) para alimentador
4. Terminal positivo de soldadura: cabo de soldadura
5. Terminal negativo de soldadura: cabo de retorno
6. LED indicador, sobreaquecimento
7. LED indicador, fonte de alimentação LIGADA
8. Entrada de cabos da rede

 © ESAB AB 2025

5.2 Símbolos

	Fonte de alimentação ligada (4)		Sobreaquecimento (3)
	Terra de proteção		Colocação do olhal de elevação

5.3 Ligação do cabo de soldadura e de retorno

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

Ligue o cabo de retorno ao terminal negativo na fonte de alimentação. Prenda a braçadeira de contacto do cabo de retorno à peça de trabalho e certifique-se de que há bom contacto entre a peça de trabalho e a saída para o cabo de retorno na fonte de alimentação.

Valores de corrente máximos recomendados para cabos do conjunto de ligação
A uma temperatura ambiente de +25 °C e um ciclo normal de 10 minutos:

Área do cabo	Ciclo de serviço		Queda de tensão/10 m
	100%	60%	
50 mm²	290	320	0,35 V/100 A
70 mm²	360	400	0,25 V/100 A
95 mm²	430	500	0,19 V/100 A

A uma temperatura ambiente de +40 °C e um ciclo normal de 10 minutos:

Área do cabo	Ciclo de serviço		Queda de tensão/10 m
	100%	60%	
50 mm²	250	280	0,37 V/100 A
70 mm²	310	350	0,27 V/100 A
95 mm²	370	430	0,20 V/100 A

Cykl pracy
Cykl pracy to wyrażony w procentach okres dziesięciu minut, w trakcie którego można spawać lub ciąć przy określonym obciążeniu, nie powodując przeciążenia. Cykl pracy obowiązuje dla temperatury 40°C (104°F).

5.4 Ligar/desligar a fonte de alimentação

Ligue a fonte de alimentação rodando o interruptor (1) para a posição "I". Desligue a fonte de alimentação rodando o interruptor (1) para a posição "O". Independentemente de a alimentação da rede ser interrompida de forma anormal ou de a fonte de alimentação ser desligada de forma normal, os dados de soldadura serão memorizados, pelo que estarão disponíveis da próxima vez que ligar a unidade.

 © ESAB AB 2025

5.5 Controlo do ventilador

A fonte de alimentação possui um controlo de tempo, o que significa que as ventoinhas continuam a funcionar durante 6,5 minutos após a soldadura ter parado e a fonte de alimentação passa para o modo de poupança de energia. As ventoinhas começam a funcionar novamente quando se reinicia a soldadura.

5.6 Proteção térmica

A fonte de alimentação da soldadura tem um circuito de proteção térmica que entra em funcionamento se a temperatura interna atingir níveis demasiado elevados. Se isto ocorrer, a corrente de soldadura é bloqueada e o LED indicador (6) ilumina-se. A proteção térmica reinicia-se automaticamente quando a temperatura baixa para uma temperatura de funcionamento normal.

5.7 VRD (Dispositivo de redução de tensão)

A função VRD garante que a tensão de circuito aberto não ultrapassa os 35 V quando não se está a soldar. A função VRD tem de ser ativada por um técnico de serviço qualificado através da ESAT (ferramenta de administração de software da ESAB, um kit para assistência técnica que inclui um software para gerir definições, atualização de software, etc.).

A função VRD é bloqueada quando o sistema deteta que se iniciou a soldadura.

5.8 Unidade do controlo remoto

Para mais informações sobre o funcionamento da unidade de controlo remoto, consultar as informações de instruções do painel de controlo.

5.9 Retroalimentação da tensão de arco

A retroalimentação da tensão de arco é um fator crucial para obter um bom resultado de soldadura. Na soldadura MIG/MAG, a fonte de alimentação está preparada para detetar a tensão de arco no alimentador de fio. O pré-requisito desta funcionalidade é que seja utilizado um alimentador de fio e um cabo de interligação ESAB! Este método de medição da tensão de arco compensa a queda de tensão no cabo de soldadura ao alimentador de fio. Com um maçarico ESAB equipado com "TrueArcVoltage", a tensão que cai totalmente para a ponta de contacto é compensada.

NOTA!
Para compensar a queda de tensão no cabo de retorno, a fonte de alimentação pode ser configurada (pelo pessoal autorizado da assistência técnica da ESAB) para utilizar um fio de deteção de tensão de arco a partir da peça de trabalho.

 © ESAB AB 2025

6 SERVIÇO

AVISO!
A alimentação de rede tem de ser desligada durante a limpeza e a manutenção.

CUIDADO!
As placas de segurança só podem ser desmontadas por pessoal com conhecimentos de eletricidade adequados (pessoal autorizado).

CUIDADO!
O produto está abrangido pela garantia do fabricante. Qualquer tentativa de realizar trabalhos de reparação em centros de assistência técnica não autorizados invalida a garantia.

NOTA!
A manutenção regular é importante para um funcionamento seguro e fiável.

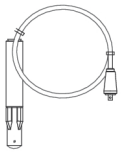
NOTA!
Realize trabalhos de manutenção com maior frequência quando em condições extremamente poeirentas.

Antes de cada utilização, certifique-se de que:

- O produto e os cabos não estão danificados,
- O maçarico está limpo e não apresenta danos.

6.1 Manutenção de rotina

Plano de manutenção em condições normais. Verifique o equipamento antes de cada utilização.

Intervalo	Área a manter		
De 3 em 3 meses	Limpe ou substitua as etiquetas ilegíveis.	Limpe os terminais de soldadura.	 Verifique ou substitua os cabos de soldadura.
De 6 em 6 meses	Limpe o interior do equipamento. Utilize ar comprimido seco com pressão reduzida.		

6.2 Fonte de alimentação

Para manter o desempenho e aumentar a vida útil da fonte de alimentação, é obrigatório limpar o produto regularmente. A frequência depende:

- do processo de soldadura

 © ESAB AB 2025

- do tempo do arco
- do ambiente de trabalho
- do ambiente circundante (resíduos de retificação, etc.)

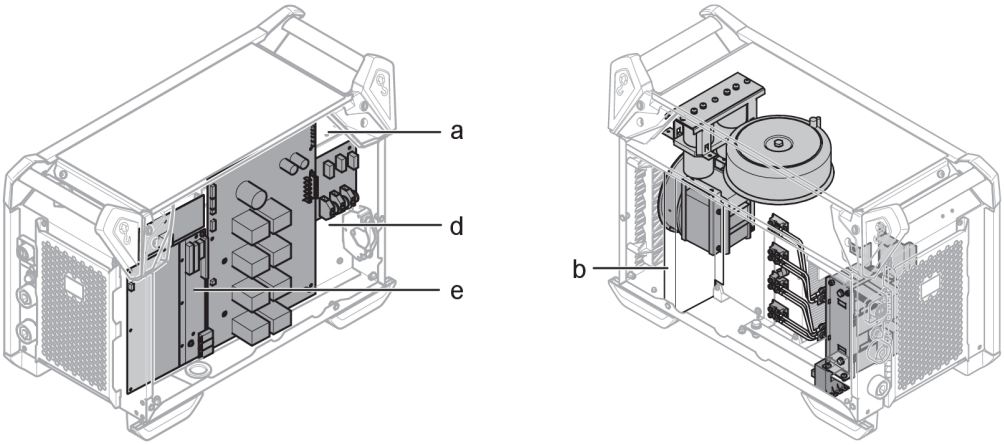
Ferramentas necessárias para o procedimento de limpeza:

- chave de fendas Torx, T25 e T30
- ar comprimido seco a uma pressão de 4 bar
- equipamento de proteção (tampões de ouvidos, óculos de segurança, máscaras, luvas e calçado de segurança)

Procedimento de limpeza

CUIDADO!
Certifique-se de que o procedimento de limpeza é efetuado num espaço de trabalho preparado adequado.

CUIDADO!
O procedimento de limpeza deve ser efetuado por um técnico de assistência autorizado.



1. Desligue a fonte de alimentação.
2. Aguarde 4 minutos para que os condensadores descarreguem.
3. Remova os painéis laterais da fonte de alimentação.
4. Remova o painel superior da fonte de alimentação.
5. Remova a cobertura de plástico entre o dissipador de calor e a ventoinha (b).
6. Limpe a fonte de alimentação com ar comprimido seco (4 bar) pela seguinte ordem:
   a) A parte superior traseira.
   b) Do painel traseiro até ao dissipador de calor secundário.
   c) O indutor, o transformador e o sensor de corrente.
   d) O lado dos componentes de potência, a partir do lado traseiro atrás da PCB 15AP1.
   e) As PCB em ambos os lados.
7. Certifique-se de que não existe mais pó em qualquer parte.
8. Instale a cobertura de plástico entre o dissipador de calor e a ventoinha (b) e certifique-se de que está bem instalada em relação ao dissipador de calor.
9. Volte a montar a fonte de alimentação após a limpeza e efetue os testes de acordo com a norma IEC 60974-4. Siga o procedimento indicado na secção "Após a reparação, inspeção e teste" no manual de serviço.

 © ESAB AB 2025

7 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Tente estas verificações e inspeções recomendadas antes de chamar um técnico de assistência.

Tipo de avaria	Medida corretiva
Não há arco.	• Verifique se o interruptor da fonte de alimentação da rede elétrica está ligado. • Verifique se os cabos da rede, de soldadura e de retorno estão corretamente ligados. • Verifique se o valor definido para a corrente está correto. • Verificar os fusíveis da fonte de alimentação da rede.
A corrente de soldadura é interrompida durante a soldadura.	• Verifique se o mecanismo de proteção térmica foi acionado (indicado por um LED cor de laranja na parte dianteira [6]) • Verifique nos fusíveis da fonte de alimentação da rede elétrica se o LED indicador de alimentação (7) não está aceso.
O mecanismo de proteção térmica dispara frequentemente.	• Certifique-se de que não está a exceder os dados especificados para a fonte de alimentação (isto é, que a unidade não está a ser sobrecarregada). • Certifique-se de que a temperatura ambiente não se encontra acima da temperatura do ciclo de serviço especificado de 40 °C/104 °F.
Maus resultados de soldadura.	• Verifique se os cabos de alimentação e de retorno da corrente de soldadura estão corretamente ligados. • Verifique se o valor definido para a corrente está correto. • Verifique se estão a ser utilizados os fios de soldadura corretos. • Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede elétrica.

 © ESAB AB 2025

8 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES

CUIDADO!
Os trabalhos de reparação e elétricos deverão ser efetuados por um técnico autorizado ESAB. Utilize apenas peças sobresselentes e de desgaste originais da ESAB.

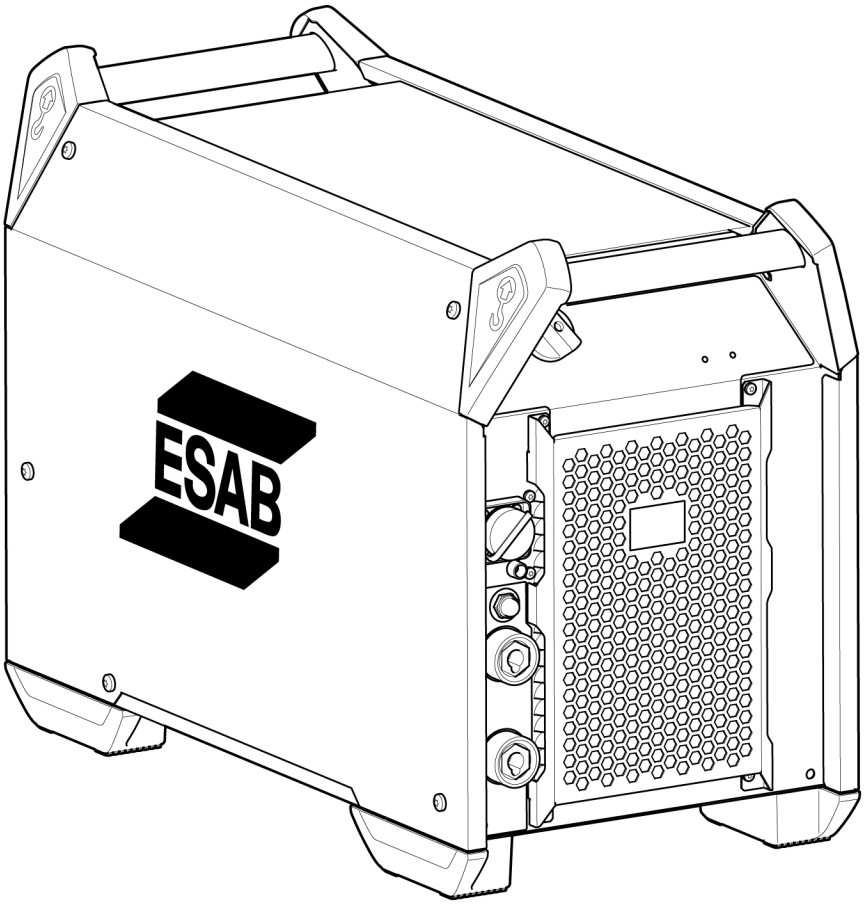
A Aristo® 500ix foi concebida e testada de acordo com as normas internacionais e europeias **IEC/EN 60974-1** e **IEC/EN 60974-10 Classe A**, as normas canadianas **CAN/CSA-E60974-1** e as normas norte-americanas **ANSI/IEC 60974-1**. Depois de terminada a assistência ou trabalho de reparação, é da responsabilidade da pessoa ou pessoas que efetuaram o trabalho certificar-se de que o produto está em conformidade com os requisitos das normas acima mencionadas.

As peças sobressalentes e de desgaste podem ser encomendadas junto do representante ESAB mais próximo; consulte **esab.com**. Quando fizer a encomenda, indique o tipo de produto, o número de série, a designação e o número da peça sobressalente de acordo com a lista de peças sobressalentes. Isto facilita o despacho e assegura uma entrega correta.

 © ESAB AB 2025

ANEXO

NÚMEROS DE ENCOMENDA



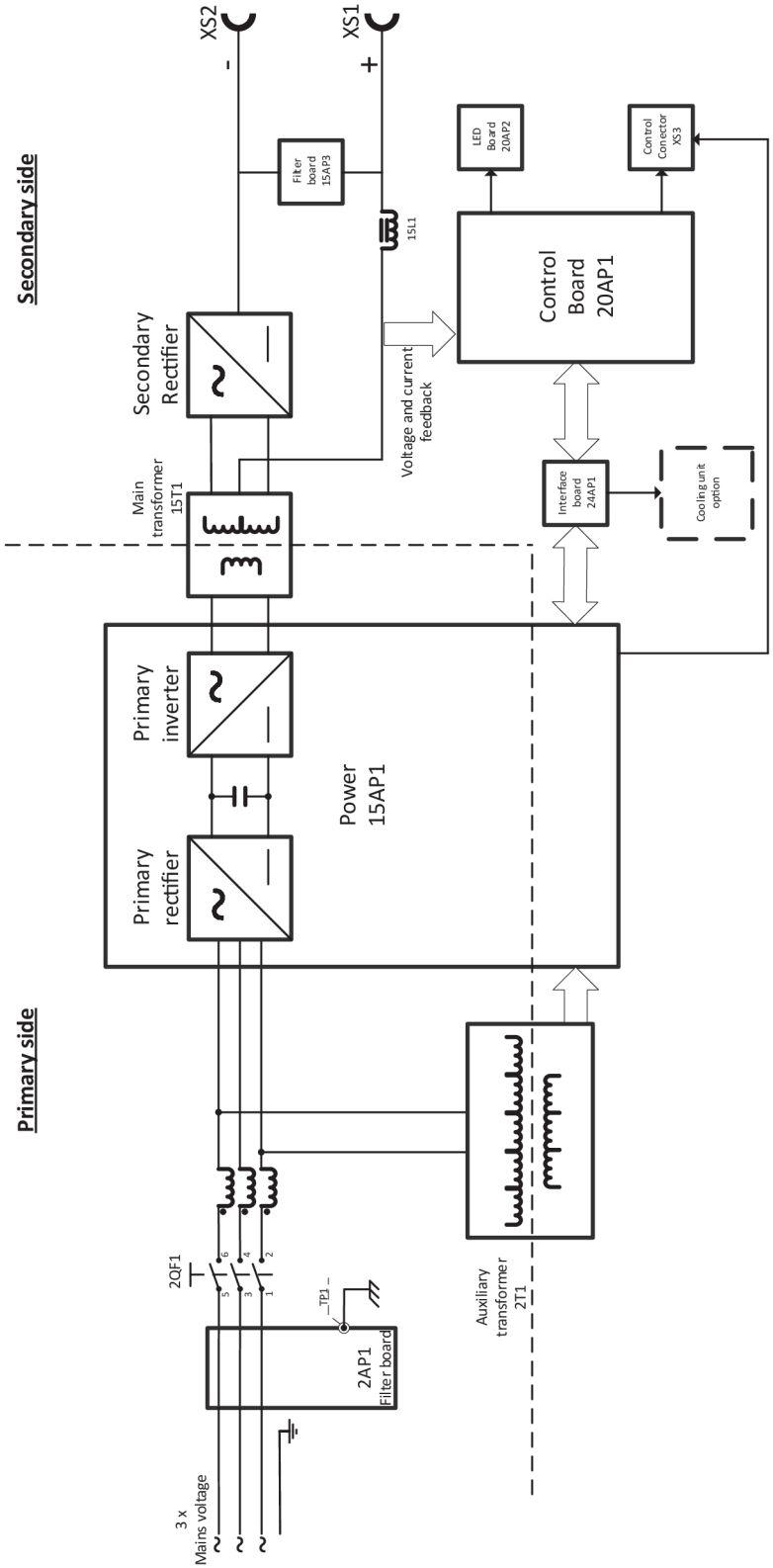
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0446 200 880	Power source	Aristo® 500ix	CE
0446 200 881	Power source	Aristo® 500ix	CSA
0446 200 882	Power source	Aristo® 500ix	AUS
0446 200 883	Power source	Aristo® 500ix	CCC
0463 696 *	Instruction manual		
0463 700 001	Service manual		
0460 701 001	Spare parts list		

Os três últimos dígitos no número do documento representam a versão do manual. Por isso, são substituídos por * aqui. Certifique-se de que utiliza uma informação com um número de série ou versão de software que corresponda ao produto. Consulte a página frontal do manual.

Poderá consultar a documentação técnica disponível na Internet em: **www.esab.com**

 © ESAB AB 2025

SCHEMAT BLOKOWY

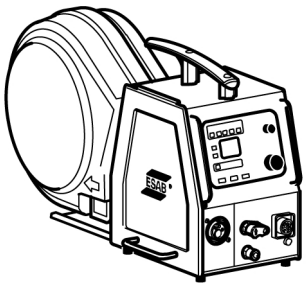
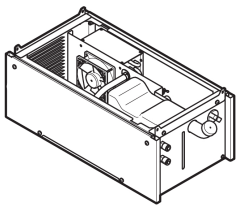
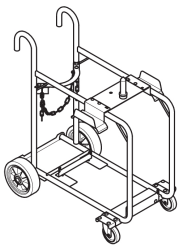
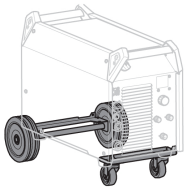


 © ESAB AB 2025

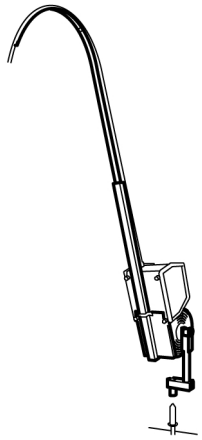
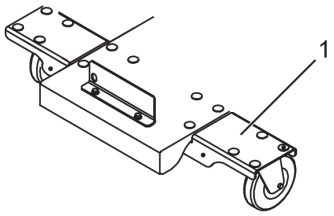
ACESSÓRIOS

Wire feeders		
0445 800 894	**RobustFeed Pulse**, water-cooled	
0445 800 891	**RobustFeed Pulse**, water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 892	**RobustFeed Pulse**, water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 887	**RobustFeed U6**, water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 888	**RobustFeed U6**, water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 902	**RobustFeed U6**, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet included and VRD activated	
0445 800 897	**RobustFeed U6**, water-cooled	
0445 800 898	**RobustFeed U82 offshore**, water-cooled, heater, Push-pull, flow meter and MMA outlet	
0445 800 899	**RobustFeed U82**, water-cooled	
0445 800 900	**RobustFeed U82 offshore**, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter and MMA outlet	
0445 800 901	**RobustFeed U0**, water-cooled	
0445 800 903	**RobustFeed U82 offshore**, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet and VRD activated	

 © ESAB AB 2025

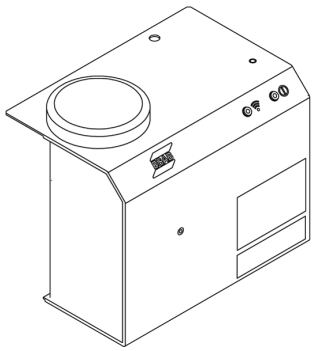
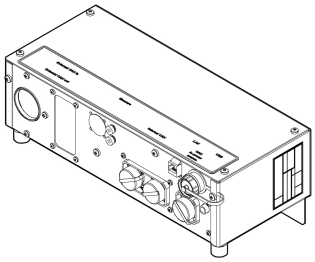
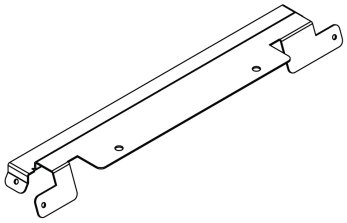
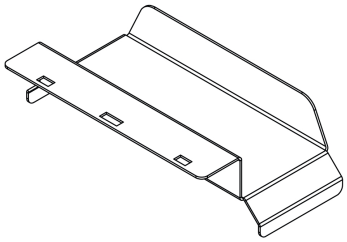
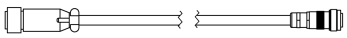
0460 526 670	**Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Al**	
0460 526 671	**Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Al**	
0460 526 672	**Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Steel**	
0460 526 673	**Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Steel**	
0460 526 886	**Aristo® Feed 3004 U6**	
0460 526 896	**Aristo® Feed 3004w U6**	
0460 526 881	**Aristo® Feed 3004 U8$_2$**, (U8$_2$ not included)	
0460 526 891	**Aristo® Feed 3004w U8$_2$**, (U8$_2$ not included)	
0460 526 996	**Aristo® Feed 4804w U6**	
0460 526 991	**Aristo® Feed 4804w U8$_2$**, (U8$_2$ not included)	
0459 906 896	**Yardfeed 2000w U6**, for 200mm (8 in.) spools	
0465 427 880	**Cooling unit, Cool2**	
0349 313 450	**Trolley**, compatible with RobustFeed and Aristo® Feed 3004	
0465 416 880	**Wheel kit**	

 © ESAB AB 2025

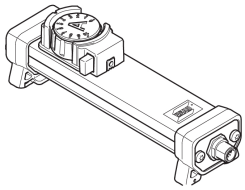
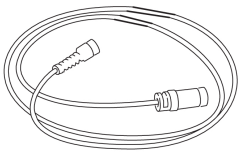
0458 705 880	**Counter balance device**, for Aristo® Feed 3004 (not RobustFeed) for 300 mm (11 in.) spools. Includes mast and counter balance *For use of the counter balance device, a stabilizer kit is required!* *IP23 protection is not valid for wire feeder with counterbalance arm!*	
0465 509 880	**Stabilizer kit**	

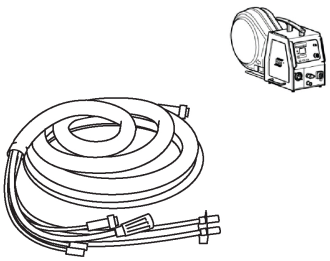
Unidades de controlo		
0460 820 880	**Aristo® U8$_2$, complete including holder**	
0460 820 881	**Aristo® U8$_2$ Plus, complete including holder**	

 © ESAB AB 2025

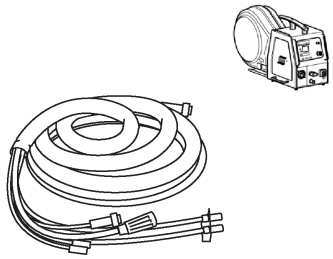
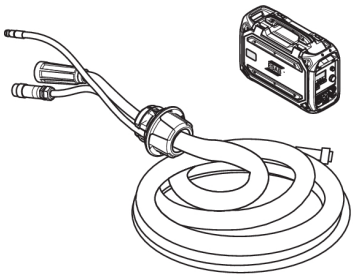
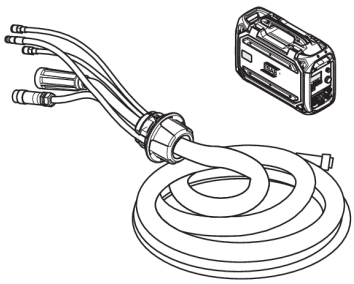
Solução Aristo® 500ix Weldcloud - Para obter instruções detalhadas, consulte as instruções de montagem 0446 944 001.		
0464 550 800	**Weldcloud mobile**	
0460 891 886	**Aristo® W8$_2$ Data**	
0446 712 880	**Suporte de montagem da W82**	
0446 877 880	**Suporte de montagem do cabo**	
0462 000 880	**Cabo macho tipo burndy de 12 pinos**	
0446 089 880	**Cabo adaptador**	

 © ESAB AB 2025

Controlos remotos		
0459 491 880	**Controlo remoto MTA1**	
0459 491 896	**Remote control unit AT1** MMA and TIG current	
0459 491 897	**Remote control unit AT1 CF** MMA and TIG: course and fine setting of current	
0459 491 911	**Adaptador de controlo remoto RA 23**	
Remote control cable 12 pole - 8 pole		
0459 552 880	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 552 881	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 552 882	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 552 883	25 m (82 ft 0.25 in.)	

Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, gas-cooled, 70 mm², 10 poles		
0459 528 780	1.7 m (5 ft 6.93 in.)	
0459 528 781	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 528 782	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 528 783	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 528 784	25 m (82 ft 0.25 in.)	
0459 528 785	35 m (114 ft 9.95 in.)	

 © ESAB AB 2025

Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, water-cooled, 70 mm², 10 poles		
0459 528 790	1.7 m (5 ft 6.93 in.)	
0459 528 791	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 528 792	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 528 793	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 528 794	25 m (82 ft 0.25 in.)	
0459 528 795	35 m (114 ft 9.95 in.)	
RobustFeed U6 e RobustFeed Pulse, cabos de interligação com alívio de esforço pré-montado, refrigeração a gás, 70 mm², 10 polos		
0446 255 880	2 m (6 pés 6,74 pol.)	
0446 255 881	5 m (16 pés 4,85 pol.)	
0446 255 882	10 m (32 pés 9,7 pol.)	
0446 255 883	15 m (49 pés 2,55 pol.)	
0446 255 884	20 m (65 pés 7,4 pol.)	
0446 255 885	25 m (82 pés 0,25 pol.)	
0446 255 886	35 m (114 pés 9,95 pol.)	
RobustFeed U6 e RobustFeed Pulse, cabos de interligação com alívio de esforço pré-montado, refrigeração a água, 70 mm², 10 polos		
0446 255 890	2 m (6 pés 6,74 pol.)	
0446 255 891	5 m (16 pés 4,85 pol.)	
0446 255 892	10 m (32 pés 9,7 pol.)	
0446 255 893	15 m (49 pés 2,55 pol.)	
0446 255 894	20 m (65 pés 7,4 pol.)	
0446 255 895	25 m (82 pés 0,25 pol.)	
0446 255 896	35 m (114 pés 9,95 pol.)	

 © ESAB AB 2025

 © ESAB AB 2025

A **WORLD** OF **PRODUCTS** AND **SOLUTIONS.**

Para obter informações de contacto, visite esab.com

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

---

manuals.esab.com