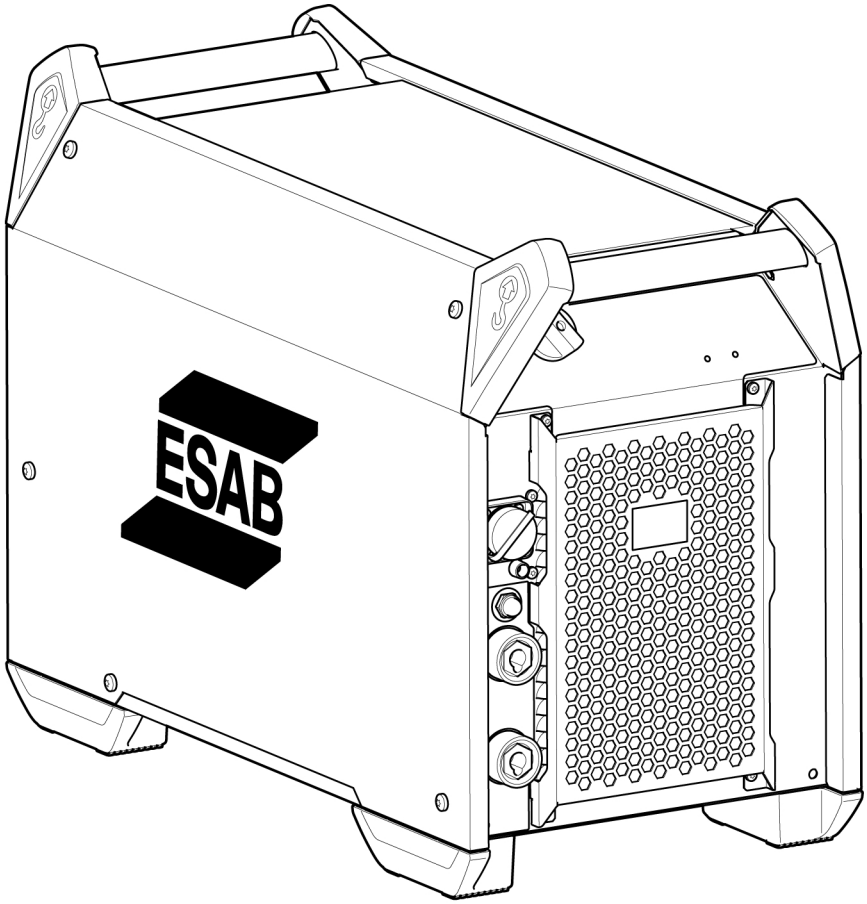
Aristo® 500ix



Manual de instrucciones

Traducción del manual original

0463 696 401 ES 20250903

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

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

Gothenburg
2025-08-26

Signature

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 SEGURIDAD 5
1.1 Significado de los símbolos 5
1.2 Precauciones de seguridad 5
2 INTRODUCCIÓN 8
2.1 Equipamiento 8
3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 9
4 INSTALACIÓN 11
4.1 Ubicación 11
4.2 Instrucciones de elevación 12
4.3 Alimentación eléctrica 13
5 FUNCIONAMIENTO 16
5.1 Conexiones y dispositivos de control 16
5.2 Símbolos 17
5.3 Conexión del cable de soldadura y de retorno 17
5.4 Encendido/apagado de la fuente de corriente 17
5.5 Control de los ventiladores 18
5.6 Protección térmica 18
5.7 VRD (dispositivo reductor de tensión) 18
5.8 Control remoto 18
5.9 Retroalimentación de la tensión de arco 18
6 MANTENIMIENTO 19
6.1 Mantenimiento preventivo 19
6.2 Fuente de corriente 19
7 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 21
8 PEDIDOS DE REPUESTOS 22
NÚMEROS DE REFERENCIA 23
DIAGRAMA DE BLOQUES 24
ACCESSORIES 25

 © ESAB AB 2025

1 SEGURIDAD

1.1 Significado de los símbolos

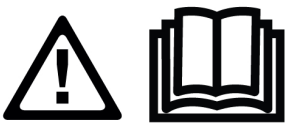
Tal como se utilizan en este manual: Significa ¡Atención! ¡Cuidado!

¡PELIGRO!
Significa peligro inmediato que, de no evitarse, provocará de forma inmediata lesiones personales graves o fatales.

¡ADVERTENCIA!
Significa que los riesgos potenciales pueden provocar daños personales, que podrían ser fatales.

¡PRECAUCIÓN!
Significa que los riesgos podrían provocar lesiones personales leves.

¡ADVERTENCIA!
Antes de utilizar la unidad asegúrese de leer y comprender el manual de instrucciones, y siga todas las etiquetas, prácticas de seguridad de la empresa y hojas de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).



1.2 Precauciones de seguridad

Los usuarios de los equipos ESAB tienen la responsabilidad de asegurarse de que cualquier persona que trabaje con el equipo o cerca de este respete todas las medidas de seguridad necesarias. Las precauciones de seguridad deben cumplir los requisitos aplicables a este tipo de equipo. Además de los reglamentos habituales de aplicación en el lugar de trabajo, se deben respetar las siguientes recomendaciones.

Todas las tareas debe realizarlas personal cualificado que conozca bien el funcionamiento del equipo. Una utilización incorrecta del equipo puede conducir a situaciones de riesgo que ocasionen lesiones al operario y daños en el equipo.

1. Todas las personas que utilicen el equipo deben conocer:
   - su manejo
   - la ubicación de los botones de parada de emergencia
   - su funcionamiento
   - las medidas de seguridad aplicables
   - los procedimientos de soldadura y corte o cualquier otro trabajo que se pueda realizar con el equipo
2. El operario debe asegurarse de que:
   - ninguna persona no autorizada se encuentre en la zona de trabajo al poner en marcha el equipo
   - nadie está desprotegido cuando se inicia el arco o se empieza a trabajar con el equipo
3. El lugar de trabajo debe:
   - ser adecuado para el uso que se le va a dar
   - estar protegido de corrientes de aire
4. Equipo de seguridad personal:
   - utilice siempre el equipo de protección personal recomendado (gafas protectoras, prendas ignífugas, guantes…)
   - evite llevar bufandas, pulseras, anillos y otros artículos que puedan engancharse o provocar quemaduras

 © ESAB AB 2025

5. Medidas generales de precaución:
   - asegúrese de que el cable de retorno esté bien conectado
   - solamente pueden trabajar en equipos de alta tensión **electricistas cualificados**
   - debe haber equipos de extinción de incendios adecuados claramente identificados y a mano
   - las tareas de lubricación y mantenimiento **no** se pueden llevar a cabo con el equipo de soldadura en funcionamiento

¡ADVERTENCIA!
La soldadura y el corte por arco pueden producirle lesiones a usted mismo y a los demás. Adopte las debidas precauciones al cortar o soldar.



DESCARGA ELÉCTRICA: puede causar la muerte

- Instale la unidad y conéctela a tierra tal y como se explica en el manual de instrucciones.
- No permita que los electrodos ni los componentes eléctricos por los que esté pasando corriente entren en contacto directo con la piel, ni tampoco con ropa o guantes mojados o húmedos
- Aíslese de la pieza de trabajo y de tierra.
- Asegúrese de que su posición de trabajo es segura



CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS: pueden ser peligrosos para la salud

- Los soldadores que tengan implantado un marcapasos deben consultar a su médico antes de soldar. Los campos electromagnéticos (CEM) pueden interferir con algunos marcapasos.
- La exposición a los CEM puede tener otros efectos en la salud que son desconocidos.
- Los soldadores deben usar los siguientes procedimientos para minimizar la exposición a los CEM:
  - Tienda los cables del electrodo y de trabajo juntos por el mismo lado del cuerpo. Fíjelos con cinta adhesiva cuando sea posible. No coloque su cuerpo entre el soplete y los cables de trabajo. Nunca se enrolle el soplete o los cables de trabajo alrededor del cuerpo. Mantenga la fuente de corriente y los cables de soldadura tan alejados del cuerpo como sea posible.
  - Conecte el cable de trabajo a la pieza lo más cerca posible de la zona de soldadura.



HUMOS Y GASES: pueden ser peligrosos para la salud.

- Mantenga su espacio de trabajo libre de humos
- Puede mantener los humos y gases alejados de su zona de respiración y del espacio de trabajo en general con ventilación, con un dispositivo extractor de humos a la altura del arco o con ambos.



RADIACIONES PROCEDENTES DEL ARCO: pueden ocasionar lesiones oculares y quemaduras cutáneas

- Protéjase los ojos y el cuerpo en general. Utilice una máscara de soldadura y unos lentes filtrantes adecuados y lleve ropa de protección
- Proteja también a los que le rodean utilizando las pantallas y cortinas pertinentes



RUIDO: un nivel de ruido excesivo puede causar lesiones de oído

Protéjase los oídos. Utilice protectores auriculares u otro dispositivo de protección similar.

 © ESAB AB 2025



PIEZAS MÓVILES: pueden causar lesiones

- Mantenga todas las puertas, paneles y cubiertas cerrados y asegurados en su lugar. Solo personas cualificadas deben quitar las cubiertas para el mantenimiento y la solución de problemas cuando sea necesario. Vuelva a colocar los paneles o tapas y cierre las puertas cuando el servicio haya finalizado y antes de arrancar el motor.
- Pare el motor antes de instalar o conectar la unidad.
- Mantenga las manos, el pelo, la ropa holgada y las herramientas alejados de las partes móviles.





RIESGO DE INCENDIO

- Las chispas (salpicaduras) pueden provocar un incendio. Asegúrese de que no haya ningún objeto inflamable cerca
- No utilice la unidad en contenedores cerrados.



SUPERFICIE CALIENTE: las piezas pueden quemar

- No toque las piezas con las manos sin protección.
- Deje que se enfríen antes de trabajar con el equipo.
- Para manipular las piezas calientes, utilice las herramientas adecuadas o guantes de soldadura aislados para evitar quemaduras.

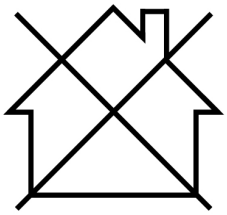
FALLOS DE FUNCIONAMIENTO. En caso de que el equipo no funcione correctamente, pida ayuda a un experto

PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS

¡PRECAUCIÓN!
Este producto está destinado exclusivamente a soldadura por arco.

¡ADVERTENCIA!
No utilice la fuente de corriente de soldadura para descongelar tubos congelados.

¡PRECAUCIÓN!
Los equipos de clase A no son adecuados para uso en locales residenciales en los que la energía eléctrica proceda de la red pública de baja tensión. En tales lugares puede resultar difícil garantizar la compatibilidad electromagnética de los equipos de clase A, debido tanto a perturbaciones conducidas como radiadas.

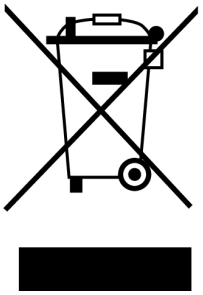


¡NOTA!
¡Elimine los aparatos electrónicos en una instalación de reciclado!

De conformidad con la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación con arreglo a la normativa nacional, los aparatos eléctricos o electrónicos que han llegado al final de su vida útil se deben eliminar en una instalación de reciclado.

Como responsable del equipo, le corresponde informarse sobre los puntos de recogida autorizados.

Si desea más información, póngase en contacto con el distribuidor ESAB más cercano.



ESAB comercializa un amplio surtido de accesorios de soldadura y equipos de protección personal. Para obtener información sobre cómo adquirirlos, póngase en contacto con su distribuidor local de ESAB o visite nuestro sitio web.

 © ESAB AB 2025

2 INTRODUCCIÓN

La fuente de corriente **Aristo® 500ix**, combinada con los paneles U6, $U8_2$ o MA25 Pulse, ofrece un paquete multiproceso completo compatible con MIG, MIG pulsada, TIG y ranurado, en función del alimentador con el que se utilice.

La fuente de corriente está diseñada para su uso con la unidad de alimentación de hilo **RobustFeed** U6, **RobustFeed** U82, **RobustFeed** Pulse, Feed 3004/4804 o YardFeed 2000 y la unidad de refrigeración COOL 2. Si desea más información sobre las unidades de alimentación y la unidad de refrigeración, consulte el manual de instrucciones del producto correspondiente.

En el apartado "ACCESORIOS" de este manual encontrará información sobre los accesorios de ESAB para este producto.

2.1 Equipamiento

La fuente de corriente se suministra con los siguientes componentes:

- Cable de retorno de 5 m (16 ft) con pinza de tierra
- Cable eléctrico de 5 m (16 ft)
- Manual de instrucciones
- Manual de instrucciones de seguridad
- Guía de inicio rápido

 © ESAB AB 2025

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aristo®500ix			
Tensión de red	380-460 V, ±10 %, 3~ 50/60 Hz		
Alimentación de red $S_{scmín}$	7,2 MVA		
Corriente primaria $I_{máx}$	**380 V**	**400 V**	**460 V**
MIG/MAG (HILO)	38 A	35 A	30 A
MMA (ELECTRODO)	40 A	35 A	31 A
TIG	30 A	27 A	24 A
Potencia en reposo	24 W	25 W	27 W
Campo de regulación (CC)			
MIG/MAG (HILO)	16 A / 14,8 V - 500 A / 39 V		
MMA (ELECTRODO)	16 A / 20,6 V - 500 A / 40 V		
TIG	5 A / 10,2 V - 500 A / 30 V		
Carga admisible en MIG/MAG			
a un factor de intermitencia del 60 %	500 A / 39,0 V		
Ciclo de trabajo del 100%	400 A / 34,0 V		
Carga admisible en MMA			
a un factor de intermitencia del 60 %	500 A / 40,0 V		
Ciclo de trabajo del 100%	400 A / 36,0 V		
Carga admisible en TIG			
a un factor de intermitencia del 60 %	500 A / 30,0 V		
Ciclo de trabajo del 100%	400 A / 26,0 V		
Factor de potencia a la corriente máxima	0.91		
Rendimiento a la corriente máxima	88 %		
Tensión en circuito abierto	58 V		
Temperatura de funcionamiento	de -20 a 40 °C (de -4° a 104 °F)		
Temperatura de transporte	de -20 a 55 °C (de -4° a 131 °F)		
Presión acústica constante en reposo	<70 dB (A)		
Dimensiones l × an × al	712 × 325 × 470 mm (28,0 × 12,8 × 18,5 pulg.)		
Peso	58,5 kg (128,9 lb)		
Clase de aislamiento	H		
Grado de estanqueidad	IP23		
Tipo de aplicación	S		

Red eléctrica, $S_{sc\ mín}$

Potencia mínima de cortocircuito en la red según IEC 61000-3-12.

 © ESAB AB 2025

Factor de intermitencia
El ciclo de trabajo hace referencia al tiempo, expresado en porcentaje de un periodo de 10 minutos, durante el cual se puede soldar o cortar a una carga determinada sin sobrecargar el equipo. El ciclo de trabajo es válido para 40 °C/104 °F o inferior.

Grado de estanqueidad
El código **IP** indica el grado de estanqueidad de la carcasa, es decir, el grado de protección contra la penetración de objetos sólidos o agua.

Los equipos marcados **IP23** se pueden utilizar tanto en interiores como en exteriores.

Tipo de aplicación

El símbolo S indica que la fuente de corriente de soldadura está diseñada para ser utilizada en aquellas áreas en las que el uso de aparatos eléctricos resulta peligroso.

Los aislamientos **de clase H** pueden soportar una temperatura de hasta 180 °C. Fabricación de material inorgánico pegado con resina de silicona o adhesivos de rendimiento equivalente.

 © ESAB AB 2025

4 INSTALACIÓN

La instalación debe encargarse a un profesional.

El equipo utilizado junto con Aristo® 500ix debe tener al menos las siguientes versiones de programa para que la fuente de corriente funcione correctamente:

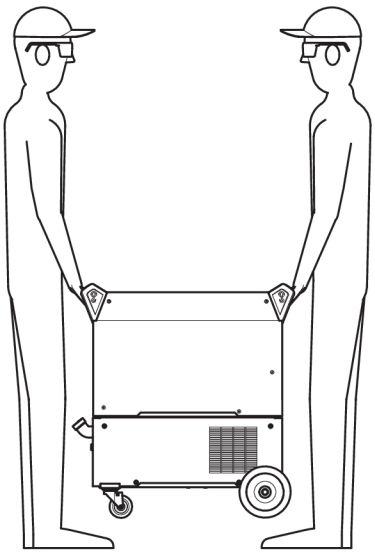
- Para RobustFeed $U8_2$: 3.02G o posterior
- Para RobustFeed U6: 2.16P o posterior
- Para MA25 Pulse: 1.88H o posterior

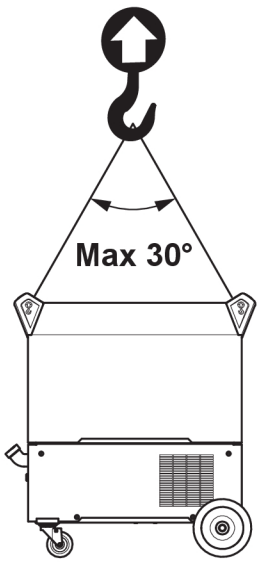
4.1 Ubicación

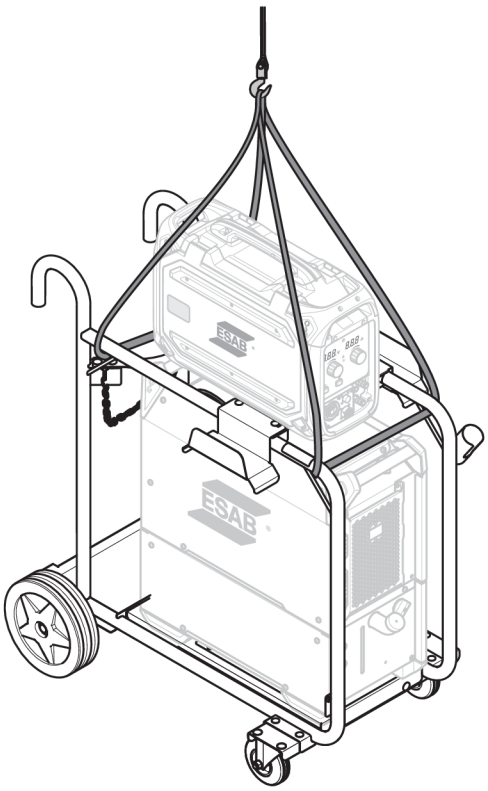
Coloque la fuente de alimentación para soldadura de forma que no queden obstruidas las entradas y salidas del aire de refrigeración.

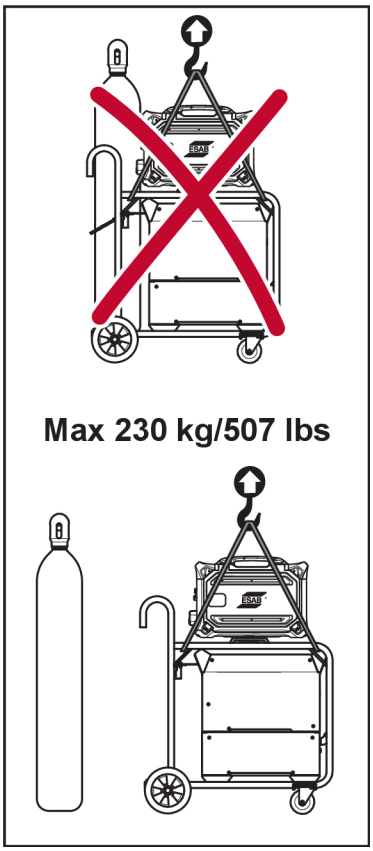
 © ESAB AB 2025

4.2 Instrucciones de elevación



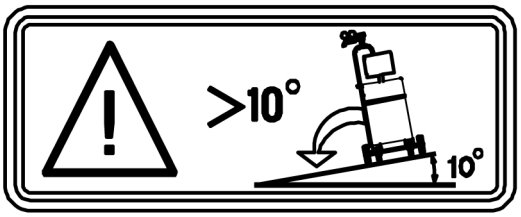






 © ESAB AB 2025

¡ADVERTENCIA!
Sujete el equipo, sobre todo si el suelo es irregular o forma pendiente.

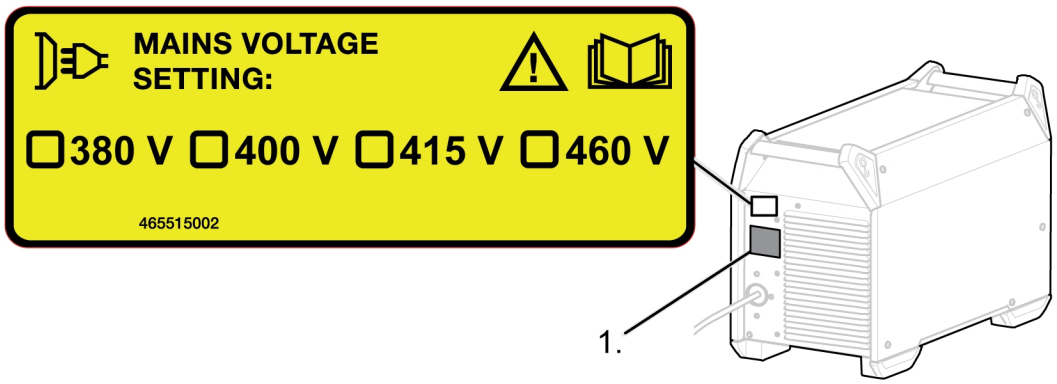


4.3 Alimentación eléctrica

¡NOTA!
Requisitos eléctricos

Este equipo es conforme con la norma IEC 61000-3-12 a condición de que la potencia de cortocircuito sea mayor o igual que S_{scmin} en el punto de conexión entre la red del usuario y la red pública. Es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo asegurarse, mediante consulta al operador de la red de distribución si fuera necesario, de que el equipo se conecta únicamente a un suministro eléctrico cuya potencia de cortocircuito es mayor o igual que S_{scmin}. Consulte los datos en la sección CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Asegúrese de que la fuente de corriente de soldadura recibe la tensión de red adecuada y que está correctamente protegida con un fusible de la capacidad adecuada. De acuerdo con la normativa, es necesario contar con toma de tierra de protección.



1. Placa con los datos de conexión eléctrica

Tamaños de fusible recomendados y sección de cable mínima para Aristo® 500ix

Aristo®500ix			
Tensión de red	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	460 V 3~ 50/60 Hz
Sección del cable eléctrico	4 × 6 mm²	4 × 6 mm²	4 × 6 mm²
Corriente máxima admisible $I_{máx}$	40 A	35 A	31 A
I_{1eff}			
MIG/MAG (HILO)	30 A	27 A	24 A
MMA (electrodo)	31 A	25 A	24 A
TIG	24 A	21 A	19 A

 © ESAB AB 2025

Fusible			
antisobretensión	35 A	35 A	35 A
tipo C MCB	32 A	32 A	32 A

¡NOTA!
Los tamaños de fusible y las secciones de cable que se indican en la tabla son conformes con las normas suecas. Utilice la fuente de corriente de acuerdo con las normas nacionales en la materia.

Alimentación desde generadores

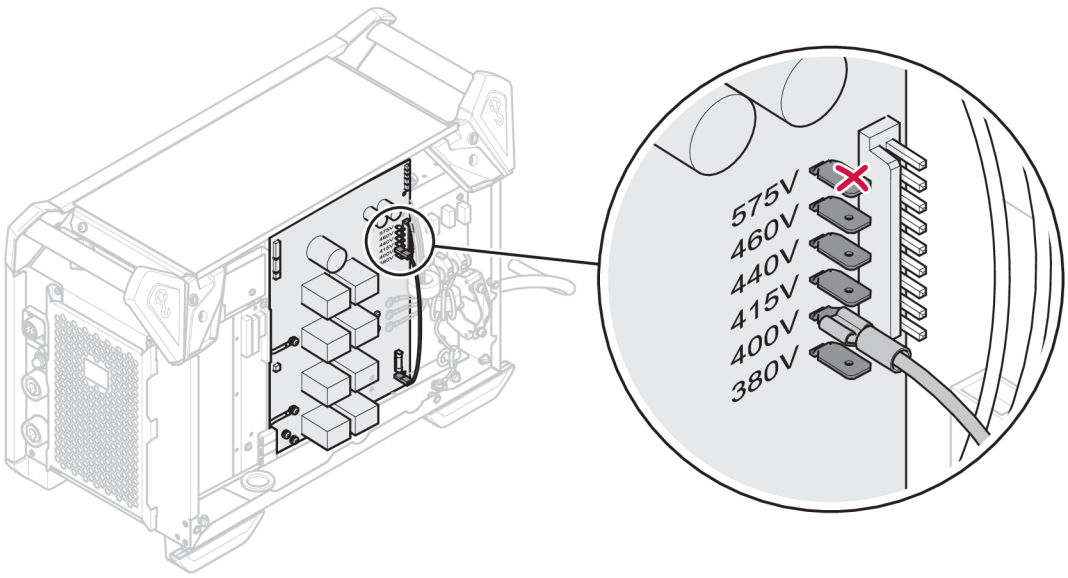
La fuente de corriente se puede utilizar con distintos tipos de generador. Sin embargo, algunos generadores podrían no suministrar suficiente potencia para que la fuente de corriente de soldadura funcione correctamente. Se recomiendan generadores con regulación automática de la tensión (AVR) o con un tipo de regulación similar o mejor, y una potencia nominal ≥40 kW.

Instrucciones de conexión

¡ADVERTENCIA!
La alimentación eléctrica debe estar desconectada durante la instalación.

¡ADVERTENCIA!
Espere hasta que los condensadores del bus de CC estén descargados. El tiempo de descarga del condensador del bus de CC es de al menos 2 minutos.

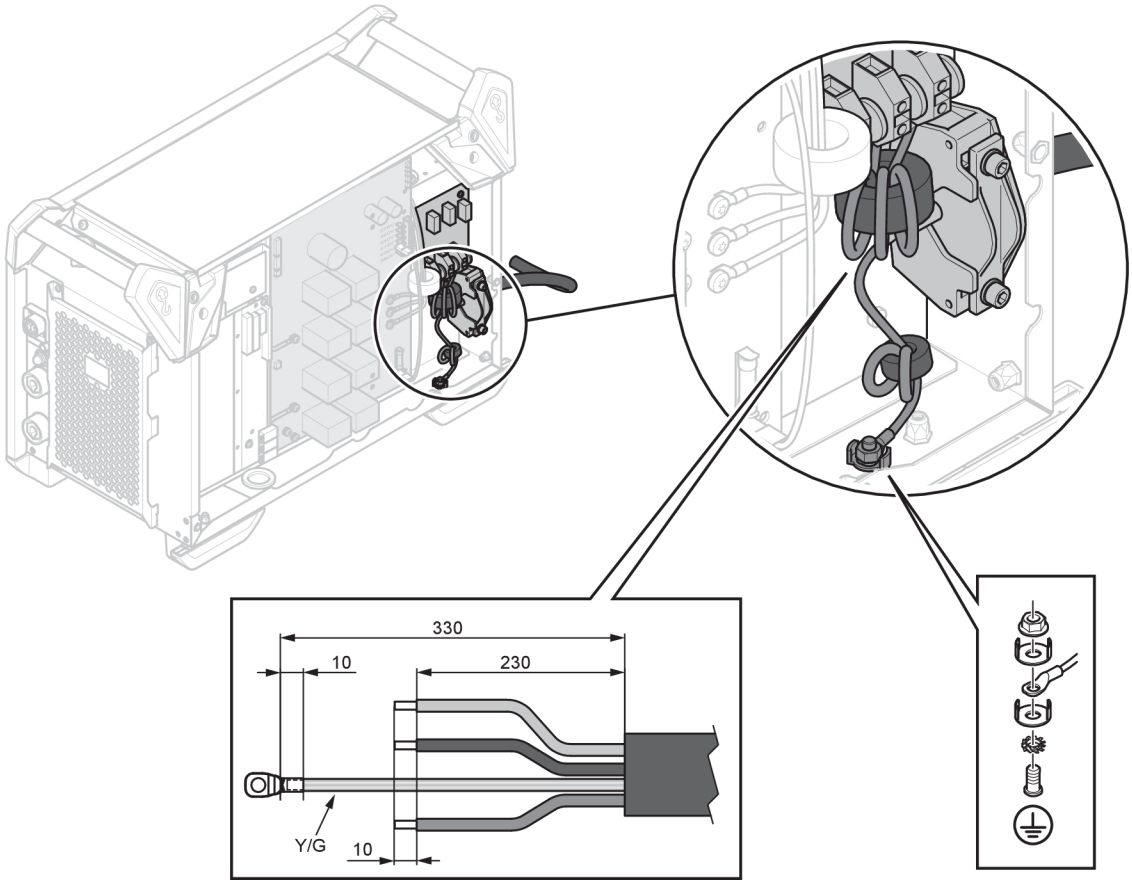
La fuente de corriente se suministra de fábrica ajustada a 400 V CA. Si necesita otro ajuste de tensión de red, desconecte el cable de la placa de circuito impreso y cámbielo a la conexión correcta. Actualice también la etiqueta de la parte trasera de la fuente de corriente, que lleva indicado el ajuste de tensión de red. Esta operación debe realizarla una persona con los conocimientos sobre electricidad apropiados.



¡NOTA!
Esta versión de fuente de corriente está diseñada para una tensión de entrada nominal de 380 a 460 V CA. Esto significa que el hardware para admitir la entrada de 575 V no está disponible, el terminal de lengüeta de 575 V no está conectado.

 © ESAB AB 2025

Si tiene que cambiar el cable eléctrico, asegúrese de efectuar correctamente la conexión a tierra de la placa de base y los anillos de ferrita. Consulte en la figura siguiente el orden de instalación de anillos de ferrita, arandelas, tuercas y tornillos.



 © ESAB AB 2025

5 FUNCIONAMIENTO

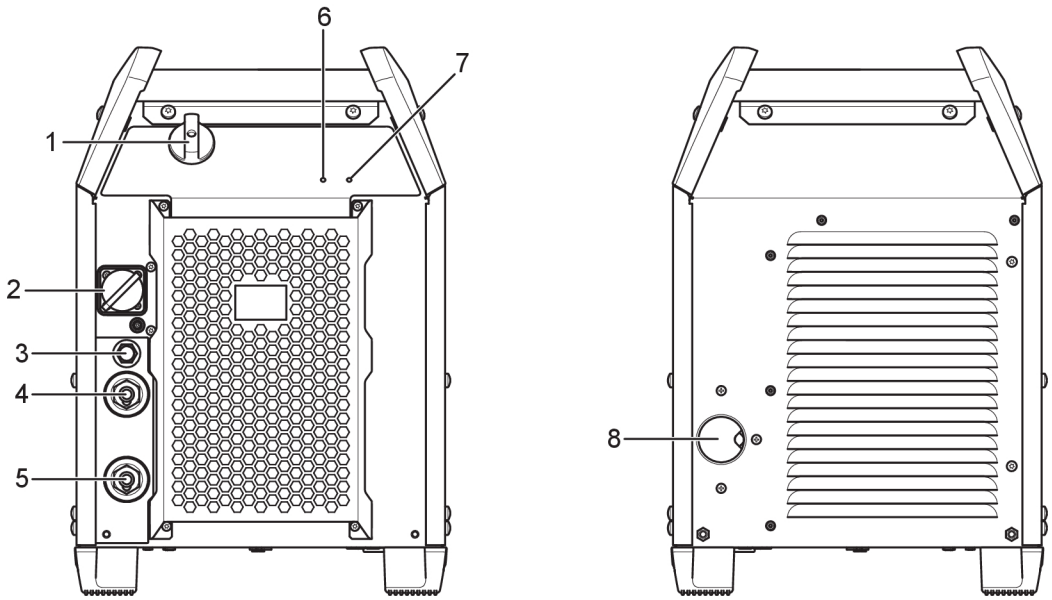
Las normas de seguridad generales sobre el manejo del equipo figuran en el apartado "SEGURIDAD" de este manual. Léalas atentamente antes de empezar a usar el equipo.

¡NOTA!
Para trasladar el equipo utilice siempre el asa prevista para ello. No tire nunca de los cables.

¡ADVERTENCIA!
¡Descarga eléctrica! No toque la pieza de trabajo ni el cabezal de soldadura durante el trabajo.

¡NOTA!
Para obtener los mejores resultados en las aplicaciones de soldadura MIG pulsada con arco corto, los cables de soldadura y de retorno no deben tener más de 10 m (33 ft).

5.1 Conexiones y dispositivos de control



1. Interruptor principal de encendido/apagado, O/I
2. Conexión para la unidad de alimentación de hilo
3. Fusible (10 A) de tensión de alimentación (42 VAC) para la unidad de alimentación de hilo
4. Terminal positivo de la soldadura: cable de soldadura
5. Terminal negativo de la soldadura: cable de retorno
6. Indicador LED, sobrecalentamiento
7. Indicador LED, alimentación eléctrica encendida
8. Entrada del cable de alimentación

 © ESAB AB 2025

5.2 Símbolos

	Alimentación eléctrica encendida (4)		Sobrecalentamiento (3)
	Tierra de protección		Posición del cáncamo de elevación

5.3 Conexión del cable de soldadura y de retorno

La fuente de corriente tiene dos salidas, un terminal positivo (+) y un terminal negativo (-), para conectar los cables de soldadura y de retorno.

Conecte el cable de retorno al terminal negativo de la fuente de corriente. Enganche la pinza de contacto del cable de retorno en la pieza de trabajo y asegúrese de que haya un buen contacto entre la pieza y la salida para el cable de retorno de la fuente de corriente.

Valores de corriente máximos recomendados para los cables del set de conexión
A una temperatura ambiente de +25 °C y un ciclo normal de 10 minutos:

Sección del cable	Factor de intermitencia		Pérdida de tensión/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 una temperatura ambiente de +40 °C y un ciclo normal de 10 minutos:

Sección del cable	Factor de intermitencia		Pérdida de tensión/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

Factor de intermitencia
El ciclo de trabajo hace referencia al tiempo, expresado en porcentaje de un periodo de 10 minutos, durante el cual se puede soldar o cortar a una carga determinada sin sobrecargar el equipo. El ciclo de trabajo es válido para 40 °C (104 °F).

5.4 Encendido/apagado de la fuente de corriente

Para encender la fuente de corriente, ponga el interruptor (1) en la posición "I". Para apagar la fuente de corriente, ponga el interruptor (1) en la posición "O". Tanto si se produce un corte en el suministro eléctrico como si se apaga la fuente de corriente de la manera normal, los datos de soldadura se guardarán y estarán disponibles la próxima vez que se encienda el equipo.

 © ESAB AB 2025

5.5 Control de los ventiladores

La fuente de corriente incluye un temporizador que mantiene en funcionamiento los ventiladores durante 6,5 minutos una vez finalizada la soldadura; a continuación, la fuente de corriente se pone en modo de ahorro de energía. Los ventiladores se vuelven a poner en marcha cuando se reanuda la soldadura.

5.6 Protección térmica

La fuente de corriente de soldadura está equipada con un circuito de protección térmica que se activa si la temperatura interna sube demasiado. Si esto ocurre, la corriente de soldadura se bloquea y el indicador LED (6) se ilumina. Cuando la temperatura desciende hasta el nivel de temperatura de trabajo normal, la protección térmica se rearma automáticamente.

5.7 VRD (dispositivo reductor de tensión)

La función VRD impide que la tensión en circuito abierto supere los 35 V cuando no se está soldando. La función VRD la debe activar un técnico cualificado mediante ESAT (herramienta de administración de software de ESAB), un kit para servicio técnico que incluye un software para gestionar la configuración, la actualización del software, etc.

La función VRD se bloquea cuando el sistema detecta que se ha empezado a soldar.

5.8 Control remoto

Si desea información sobre el funcionamiento de la unidad de control remoto, consulte el manual de instrucciones del panel de control.

5.9 Retroalimentación de la tensión de arco

La retroalimentación de la tensión de arco es un factor fundamental a la hora de realizar la soldadura correctamente. En la soldadura MIG/MAG, la fuente de corriente está preparada para detectar la tensión de arco en la unidad de alimentación de hilo. Para contar con esta funcionalidad, se requiere el uso de una unidad de alimentación de hilo ESAB y un cable de interconexión ESAB. Este método de medición de la tensión de arco compensa la caída de tensión en el cable de soldadura a la unidad de alimentación de hilo. Con un soplete ESAB compatible con "TrueArcVoltage", se compensa la caída de tensión hasta la misma punta del contacto.

¡NOTA!
Para compensar la caída de tensión en el cable de retorno, puede configurarse la fuente de corriente (siempre que lo haga el personal del servicio técnico oficial de ESAB) para que utilice un cable externo de detección de tensión de arco proveniente de la pieza de trabajo.

 © ESAB AB 2025

6 MANTENIMIENTO

¡ADVERTENCIA!
El suministro eléctrico debe estar desconectado durante la limpieza y el mantenimiento.

¡PRECAUCIÓN!
Sólo las personas con los conocimientos eléctricos apropiados (personal autorizado) pueden quitar las placas de seguridad.

¡PRECAUCIÓN!
El producto está cubierto por la garantía del fabricante. Cualquier intento de llevar a cabo trabajos de reparación por parte de centros de servicio o personal no autorizados anulará la garantía.

¡NOTA!
Para garantizar la seguridad y fiabilidad del equipo es muy importante efectuar un mantenimiento periódico.

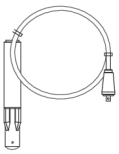
¡NOTA!
Realice el mantenimiento más a menudo en condiciones de mucho polvo.

Antes de cada uso, compruebe lo siguiente:

- El producto y los cables no están dañados.
- El soplete está limpio y no está dañado.

6.1 Mantenimiento preventivo

Programa de mantenimiento en condiciones normales. Compruebe el equipo antes de cada uso.

Intervalo	Área de mantenimiento		
Trimestralmente	 Limpie o sustituya las etiquetas ilegibles.	 Limpie los terminales de soldadura.	 Compruebe o sustituya los cables de soldadura.
Cada 6 meses	 Limpie el interior del equipo. Use aire comprimido seco a baja presión.		

6.2 Fuente de corriente

Debe limpiar el producto periódicamente con el fin de mantener su rendimiento y prolongar la vida útil de la fuente de corriente. La frecuencia de la limpieza dependerá de:

 © ESAB AB 2025

- el proceso de soldadura
- la duración del arco
- el entorno de trabajo
- el medio de trabajo, es decir, si se han llevado a cabo rectificaciones, etc.

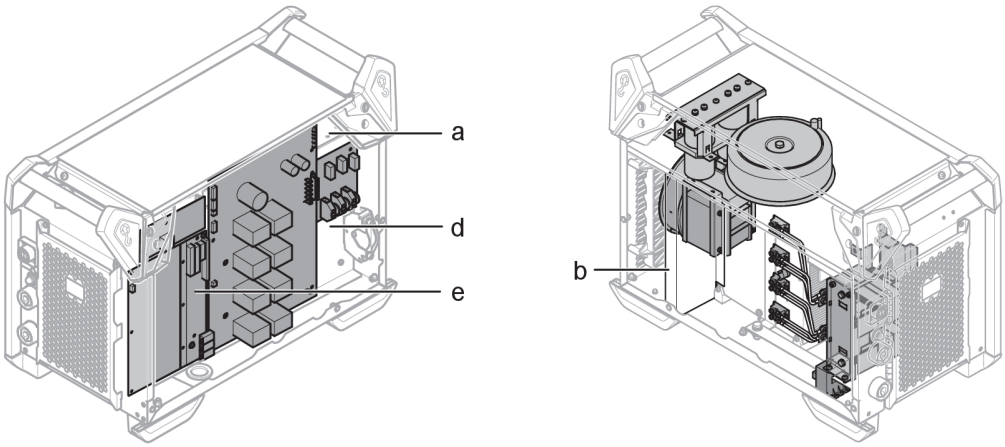
Herramientas necesarias para el procedimiento de limpieza:

- Destornillador torx, T25 y T30
- Aire comprimido seco a una presión de 4 bar
- Equipo de protección, como tapones para los oídos, gafas protectoras, mascarillas, guantes y calzado de seguridad

Procedimiento de limpieza

¡PRECAUCIÓN!
Lleve a cabo el procedimiento de limpieza en un entorno de trabajo debidamente preparado.

¡PRECAUCIÓN!
El procedimiento de limpieza debe realizarlo un técnico de mantenimiento autorizado.



1. Desconecte el suministro eléctrico.
2. Espere 4 minutos para descargar los condensadores.
3. Retire los paneles laterales de la fuente de corriente.
4. Retire el panel superior de la fuente de corriente.
5. Retire la tapa de plástico que se encuentra entre el disipador de calor y el ventilador (b).
6. Limpie la fuente de corriente con aire comprimido seco (4 bar) siguiendo estos pasos:
   a) Parte superior trasera.
   b) Del panel trasero al disipador de calor secundario.
   c) Inductor, transformador y sensor de corriente.
   d) Parte de los componentes de la alimentación, desde la parte trasera, detrás de la placa de circuito impreso (PCB) 15AP1.
   e) Placas de circuitos impresos de ambos lados.
7. Asegúrese de que no queda polvo en ninguna pieza.
8. Instale la tapa de plástico entre el disipador de calor y el ventilador (b) y fíjela correctamente al disipador de calor.
9. Vuelva a montar la fuente de corriente después de la limpieza y realice las pruebas correspondientes conforme a la norma IEC 60974-4. Siga el procedimiento indicado en la sección sobre inspección y prueba posteriores del manual de mantenimiento.

 © ESAB AB 2025

7 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de pedir ayuda a un técnico del servicio autorizado, efectúe las siguientes comprobaciones.

Tipo de fallo	Medida correctiva
No se forma el arco.	• Asegúrese de que el interruptor principal esté encendido. • Asegúrese de que los cables de alimentación eléctrica, soldadura y retorno estén correctamente conectados. • Asegúrese de que el valor de corriente seleccionado sea el adecuado. • Compruebe los fusibles de red.
Se interrumpe la corriente de soldadura durante el trabajo.	• Compruebe si el dispositivo de protección térmica se ha disparado (indicador LED naranja del panel frontal (6)) • Si el indicador LED de la fuente de corriente (7) no está encendido, compruebe los principales fusibles de red.
La protección térmica se dispara con frecuencia.	• Cerciórese de no estar sobrepasando los valores nominales de la fuente de corriente (es decir, de no estar sobrecargando la fuente). • Compruebe que la temperatura ambiente no es superior a la del ciclo de trabajo de 40 °C/104 °F.
La soldadura es deficiente.	• Asegúrese de que los cables de corriente de soldadura y retorno estén correctamente conectados. • Asegúrese de que el valor de corriente seleccionado sea el adecuado. • Compruebe que el hilo de soldadura utilizado sea el correcto. • Compruebe los principales fusibles de red.

 © ESAB AB 2025

8 PEDIDOS DE REPUESTOS

¡PRECAUCIÓN!
Todas las reparaciones y trabajos eléctricos deben encargarse a un servicio técnico oficial ESAB. Utilice siempre repuestos y consumibles originales de ESAB.

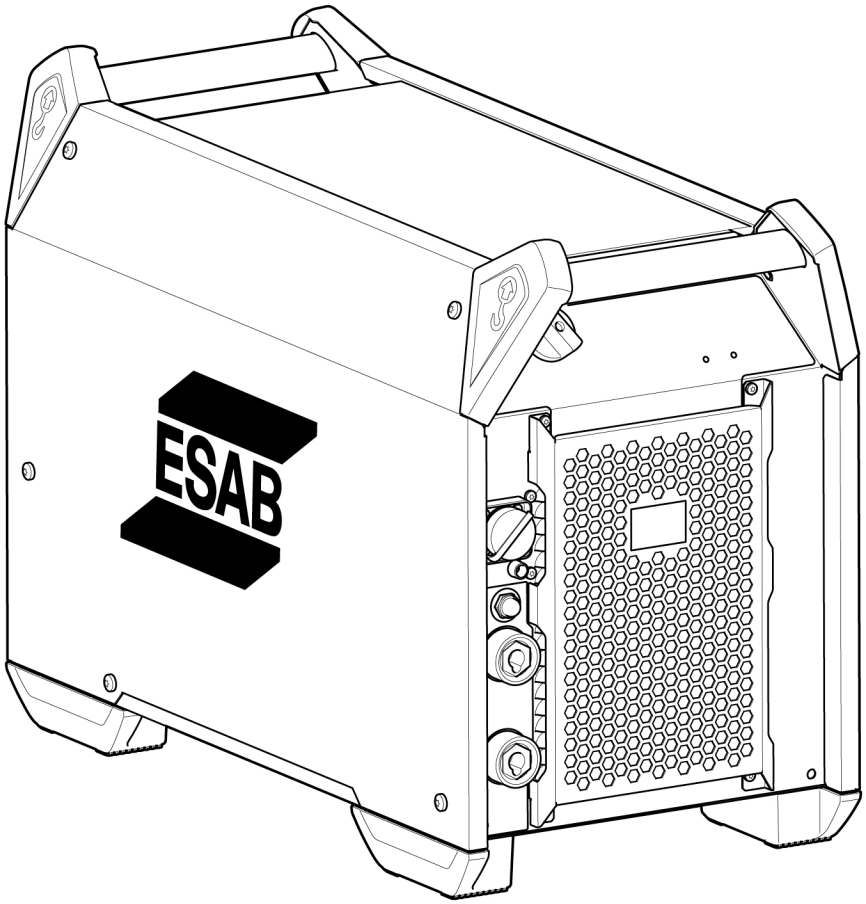
Aristo® 500ix se ha diseñado y probado con arreglo a las normas internacionales y europeas **IEC/EN 60974-1** e **IEC/EN 60974-10 Clase A**, las normas canadienses **CAN/CSA-E60974-1** y las normas estadounidenses **ANSI/IEC 60974-1**. Una vez terminadas las tareas de mantenimiento o reparación, es responsabilidad de la persona o personas que las hayan llevado a cabo asegurarse de que el producto sigue cumpliendo dichas normas.

Los repuestos se pueden pedir a través de su distribuidor ESAB más cercano; consulte **esab.com**. Para realizar un pedido, indique el tipo de producto, el número de serie, y el nombre y número del repuesto que aparecen indicados en la lista de repuestos. De hacerlo así, la tramitación de su pedido resultará más sencilla y podremos garantizarle una entrega correcta de las piezas solicitadas.

 © ESAB AB 2025

APÉNDICE

NÚMEROS DE REFERENCIA



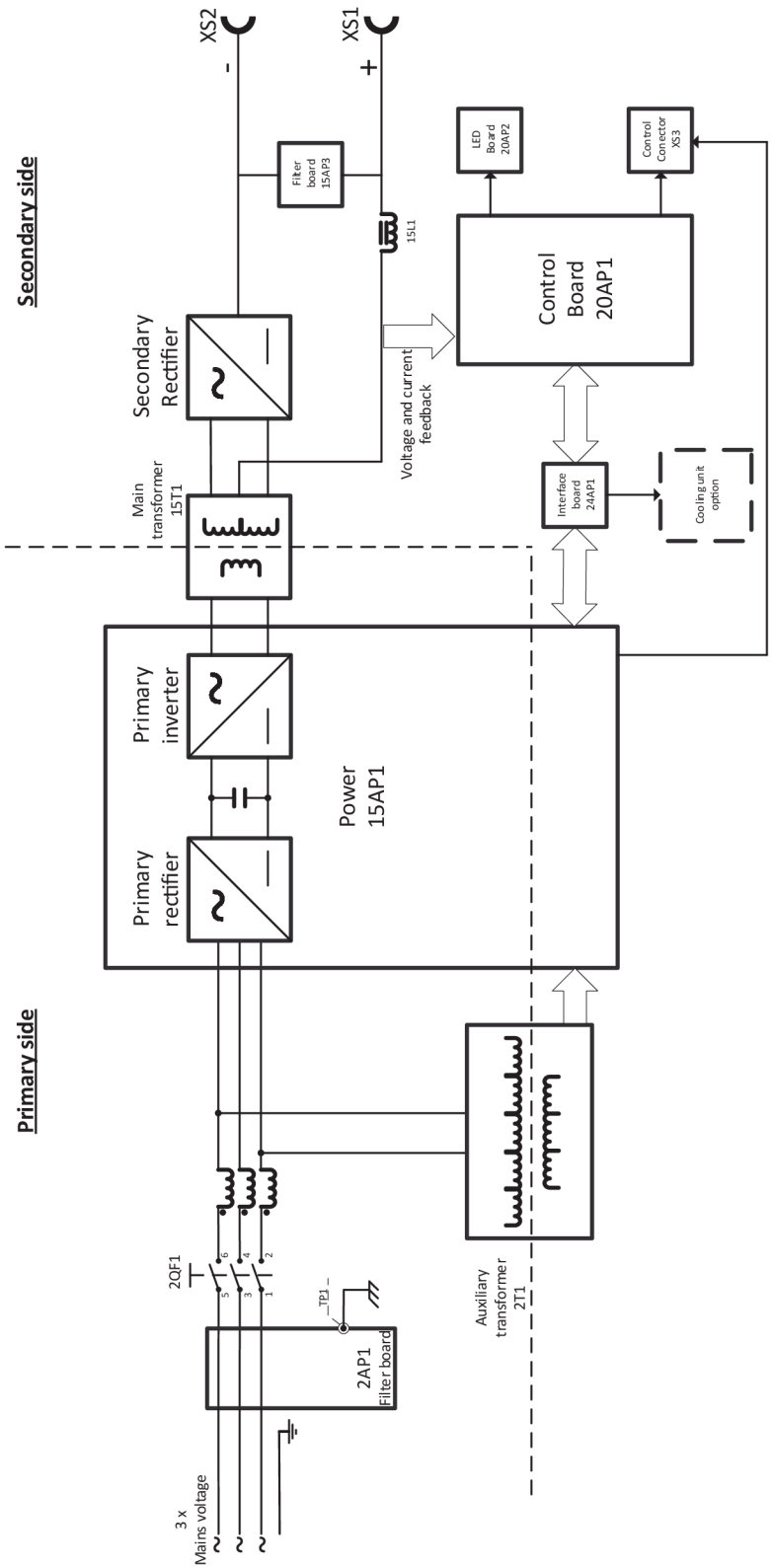
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0446 200 880	Power source	Aristo® 500ix	CE
0446 200 881	Power source	Aristo® 500ix	CSA
0446 200 882	Power source	Aristo® 500ix	AUS
0446 200 883	Power source	Aristo® 500ix	CCC
0463 696 *	Instruction manual		
0463 700 001	Service manual		
0460 701 001	Spare parts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

Los tres últimos dígitos del número de documento indican la versión del manual. Por consiguiente, en el presente texto se han sustituido por un asterisco (*). Utilice un manual con un número de serie o una versión del software que se correspondan con el producto; consulte la portada del manual.

La documentación técnica está disponible en Internet en: **www.esab.com**

 © ESAB AB 2025

DIAGRAMA DE BLOQUES

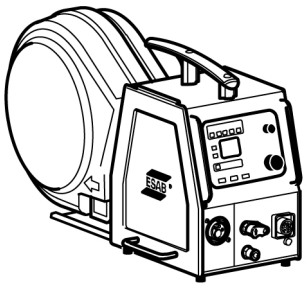
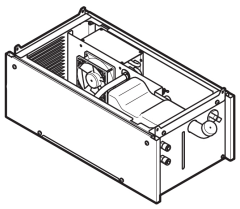
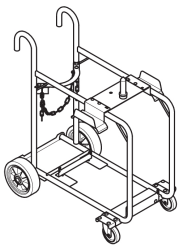
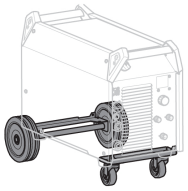


 © ESAB AB 2025

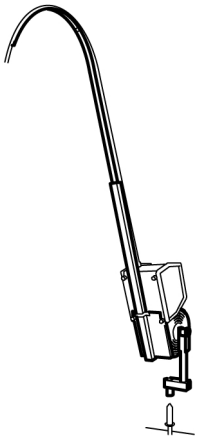
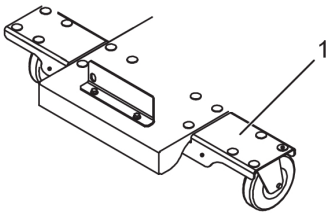
ACCESSORIES

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

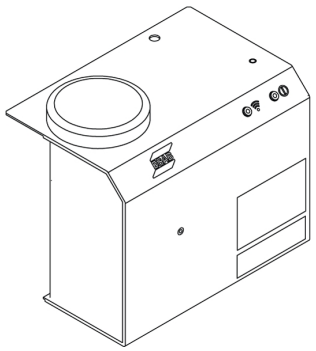
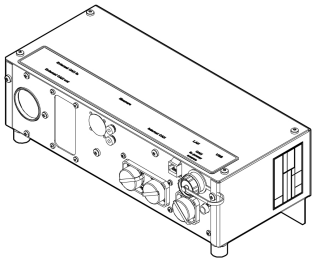
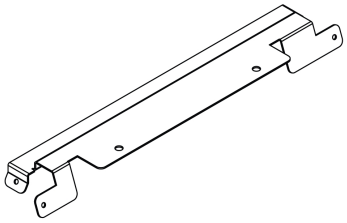
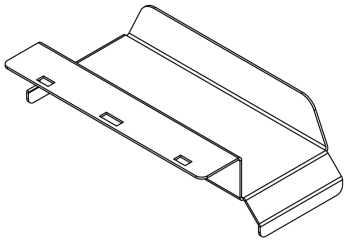
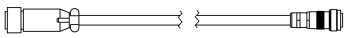
0460 526 670	**Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Al**	
0460 526 671	**Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Al**	
0460 526 672	**Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Steel**	
0460 526 673	**Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Steel**	
0460 526 886	**Aristo® Feed 3004 U6**	
0460 526 896	**Aristo® Feed 3004w U6**	
0460 526 881	**Aristo® 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

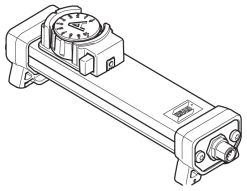
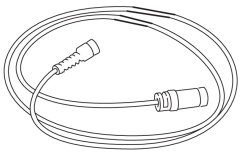
0458 705 880	**Counter balance device**, for Aristo® Feed 3004 (not RobustFeed) for 300 mm (11 in.) spools. Includes mast and counter balance *For use of the counter balance device, a stabilizer kit is required!* *IP23 protection is not valid for wire feeder with counterbalance arm!*	
0465 509 880	**Stabilizer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

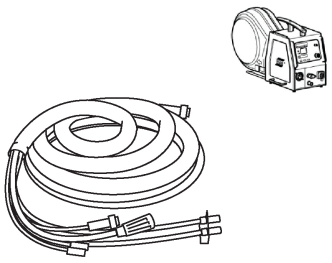
Unidades de control		
0460 820 880	**Aristo® U8$_2$, complete including holder**	
0460 820 881	**Aristo® U8$_2$ Plus, complete including holder**	

 © ESAB AB 2025

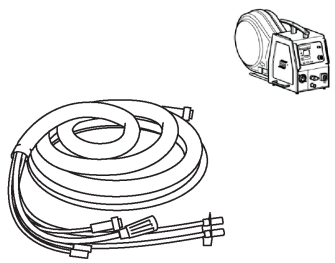
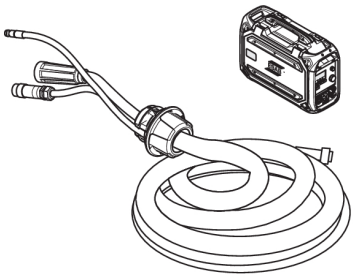
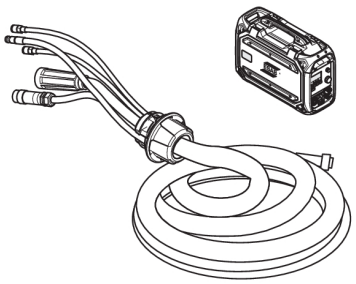
Solución **Aristo® 500ix Weldcloud**. Para obtener instrucciones detalladas, consulte las instrucciones de montaje 0446 944 001.		
0464 550 800	**Weldcloud móvil**	
0460 891 886	**Datos de Aristo® W8$_2$**	
0446 712 880	**Soporte de montaje W82**	
0446 877 880	**Soporte de montaje para cables**	
0462 000 880	**Conector Burndy macho de 12 polos**	
0446 089 880	**Cable adaptador**	

 © ESAB AB 2025

Controles remotos		
0459 491 880	**Control 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 control 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 y RobustFeed Pulse, cables de interconexión con protector contra tirones ensamblado previamente, refrigeración por gas, 70 mm², 10 polos		
0446 255 880	2 m (6 pies 6,74 pulg.)	
0446 255 881	5 m (16 pies 4,85 pulg.)	
0446 255 882	10 m (32 pies 9,7 pulg.)	
0446 255 883	15 m (49 pies 2,55 pulg.)	
0446 255 884	20 m (65 pies 7,4 pulg.)	
0446 255 885	25 m (82 pies 0,25 pulg.)	
0446 255 886	35 m (114 pies 9,95 pulg.)	
RobustFeed U6 y RobustFeed Pulse, cables de interconexión con protector contra tirones ensamblado previamente, refrigeración por agua, 70 mm², 10 polos		
0446 255 890	2 m (6 pies 6,74 pulg.)	
0446 255 891	5 m (16 pies 4,85 pulg.)	
0446 255 892	10 m (32 pies 9,7 pulg.)	
0446 255 893	15 m (49 pies 2,55 pulg.)	
0446 255 894	20 m (65 pies 7,4 pulg.)	
0446 255 895	25 m (82 pies 0,25 pulg.)	
0446 255 896	35 m (114 pies 9,95 pulg.)	

© ESAB AB 2025

 © ESAB AB 2025

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



Para obtener información 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