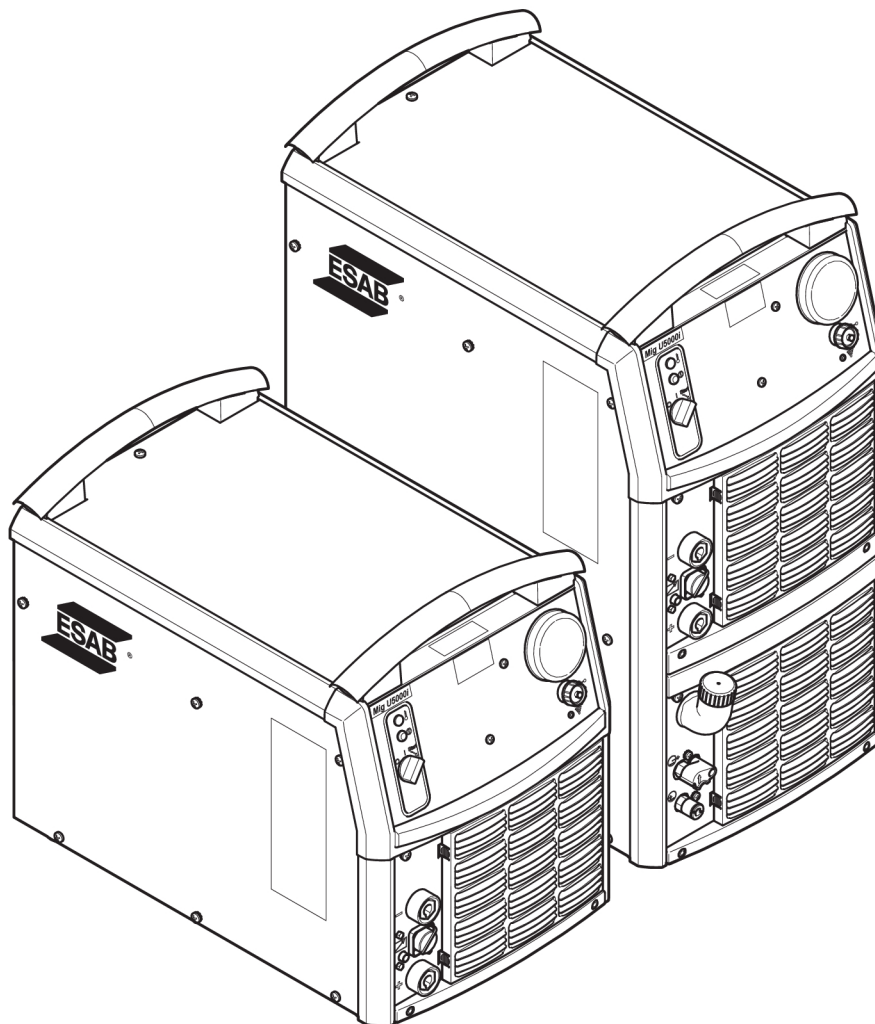




Aristo®

# ***Mig 5000i WeldCloud™*** **400 V**



## **Manual de instruções**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to

The Radio Equipment Directive 2014/53/EU, entering into force 13 June 2016

The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

### Type of equipment

Welding power source

### Type designation

Mig 5000i / 5000iw WeldCloud,

from serial number 834-xxx-xxxx (2018 w34)

Mig U5000i / U5000iw WeldCloud,

from serial number 834-xxx-xxxx (2018 w34)

### Brand name or trademark

ESAB

### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

#### Name, address, and telephone No:

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

### The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1:2012, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-2:2013, Arc Welding Equipment – Part 2: Liquid cooling systems

EN 60974-3:2013, Arc Welding Equipment – Part 3: Arc striking and stabilizing devices

EN 60974-10:2014/A1:2015, Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

EN 303 446-2 Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for combined and/or integrated radio and non-radio equipment; Part 2: Specific conditions for equipment intended to be used in industrial locations.

EN 301 489-1 V2.2.0 Part 1: Common technical requirements

EN 301 489-17 V3.2.0 Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems

EN 301 489-19 V2.1.0 Part 19: Specific conditions for GPS

EN 301 489-52 V1.1.0 Part 52: Specific conditions for Cellular Communication

### Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

**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 requirements stated above.**

### Date

Gothenburg

2018-10-19

### Signature



Pedro Muniz

### Position

Standard Equipment Director

CE 2018

<b>1</b>	<b>SEGURANÇA</b> .....	<b>4</b>
1.1	Significado dos símbolos .....	4
1.2	Precauções de segurança .....	4
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
2.1	Equipamento .....	8
<b>3</b>	<b>DADOS TÉCNICOS</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
4.1	Instruções de elevação .....	11
4.2	Colocação .....	11
4.3	Fonte de alimentação da rede elétrica .....	12
4.4	Resistência de terminação .....	12
4.5	Ligação de múltiplas unidades de alimentação de fio .....	12
<b>5</b>	<b>FUNCIONAMENTO</b> .....	<b>15</b>
5.1	Ligações e dispositivos de controlo .....	15
5.2	Ligação da fonte de alimentação .....	16
5.3	Controlo do ventilador .....	16
5.4	Proteção contra o sobreaquecimento .....	16
5.5	Unidade de refrigeração .....	16
5.6	Unidade do controlo remoto .....	17
5.7	Unidade WeldCloud™ .....	17
<b>6</b>	<b>MANUTENÇÃO</b> .....	<b>18</b>
6.1	Diariamente .....	18
6.2	Se for necessário .....	18
6.3	Todos os anos .....	19
<b>7</b>	<b>DETEÇÃO DE AVARIAS</b> .....	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES</b> .....	<b>21</b>
	<b>DIAGRAMA</b> .....	<b>22</b>
	<b>NÚMEROS DE ENCOMENDA</b> .....	<b>24</b>
	<b>LISTA DE PEÇAS SOBRESSELENTES</b> .....	<b>25</b>
	<b>ACESSÓRIOS</b> .....	<b>26</b>

# 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
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**
  - O 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, extração no arco, ou ambas, para manter os fumos e os gases longe da sua zona de respiração e da área 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 através de 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.



### **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. 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.



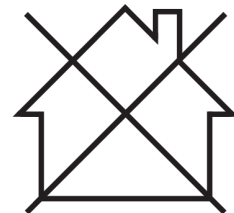
#### **AVISO!**

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.





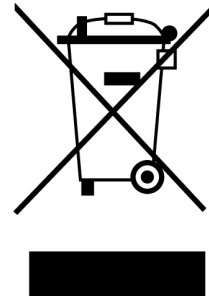
**NOTA!**

**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.**

## 2 INTRODUÇÃO

---

A **Mig 5000i WeldCloud™** é uma fonte de alimentação para soldadura MIG/MAG, que também pode ser utilizada para soldadura TIG e MMA.

O manual é válido para:

- Mig 5000i com unidade WeldCloud™



### **NOTA!**

Estas instruções descrevem uma Mig 5000i WeldCloud™ com unidade de refrigeração.

A fonte de alimentação destina-se a ser utilizada com os alimentadores de fio Feed 3004 ou Feed 4804.

A fonte de alimentação **Mig 5000i WeldCloud™** está conjugada com U8<sup>2</sup> e oferece uma caixa de controlo que permite uma monitorização sem fios.

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

Para mais informações sobre as unidades de alimentação, consulte os manuais de instruções.

Para mais informações sobre o WeldCloud™, consulte o guia de início rápido.

### 2.1 Equipamento

A fonte de alimentação é fornecida completa com:

- Um manual de instruções
- Resistência de terminação
- Cabo de retorno de 5 m

Pode transferir manuais de instruções em outros idiomas na Internet: [www.esab.com](http://www.esab.com)

### 3 DADOS TÉCNICOS

<b>Mig 5000i WeldCloud™</b>	
<b>Tensão da rede de alimentação</b>	400 V ±10%, 3~ 50/60 Hz
<b>Alimentação da rede</b>	S <sub>scmin</sub> 14,54 MVA Z <sup>máx</sup> 0,011 Ω
<b>Corrente primária</b>	
I <sup>máx</sup> MIG/MAG (GMAW)	37 A
I <sup>máx</sup> TIG (GTAW)	30 A
I <sup>máx</sup> MMA (SMAW)	38 A
Pedido de <b>potência sem carga</b> quando se encontra no modo de poupança de energia, 6,5 min. após a soldadura	
TIG/MIG (GTAW/GMAW)	36 W
MMA (SMAW)	43 W
<b>Gama de tensões/corrente</b>	
MIG/MAG (GMAW)	8 - 60 V/16 - 500 A
MIG/MAG (GMAW), painel de controlo M2	8 - 42 V
MMA (SMAW)	16 - 500 A
<b>Carga permitida a MIG/MAG (GMAW)</b>	
60% do fator de intermitência	500 A/39 V
100% do ciclo de serviço	400 A/34 V
<b>Carga permitida a TIG</b>	
60% do fator de intermitência	500 A/30 V
100% do ciclo de serviço	400 A/26 V
<b>Carga permitida a MMA (SMAW)</b>	
60% do fator de intermitência	500 A/40 V
100% do ciclo de serviço	400 A/36 V
<b>Fator de potência à corrente máxima (I<sup>2</sup>)</b> MMA/TIG/MIG	
	0,90
<b>Eficiência à corrente máxima (I<sup>2</sup>)</b>	
MMA (SMAW)	85 %
TIG (GTAW)	82 %
MIG (GMAW)	84 %
<b>Tensão em circuito aberto U<sup>o</sup> máx</b>	
MIG/MAG (GMAW) sem função VRD 1)	72 - 88 V
MMA (SMAW) sem função VRD 1)	68 - 80 V
MIG/MAG (GMAW), MMA (SMAW), função VRD desativada 2)	59 V
Função VRD ativada 2)	< 35 V
<b>Temperatura de funcionamento</b>	-10 a +40 °C (14 a 104 °F)

	<b>Mig 5000i WeldCloud™</b>
<b>Temperatura de transporte</b>	-20 a +55 °C (-4 a 131 °F)
<b>Dimensões c x l x a</b> sem unidade de refrigeração	625 × 394 × 496 mm (24,6 × 15,5 × 19,6 pol.)
com unidade de refrigeração	625 × 394 × 776 mm (24,6 × 15,5 × 30,6 pol.)
<b>Pressão sonora contínua em vazio</b>	<70 db (A)
<b>Peso</b> sem unidade de refrigeração	79 kg (174 lb)
com unidade de refrigeração	99 kg (218 lb)
<b>Classe de isolamento transformador</b>	H
<b>Classe de blindagem</b>	IP23
<b>Classe de aplicação</b>	<b>S</b>

1) Válido para fontes de alimentação sem especificação VRD na chapa sinalética.

2) Válido para fontes de alimentação com especificação VRD na chapa sinalética. A função VRD está explicada no manual de instruções para o painel de controlo.

### 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.

### Alimentação da rede, $S^{sc min}$

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

### Alimentação da rede, $Z^{max}$

Impedância máxima da linha permitida da rede de acordo com IEC 61000-3-11.

<b>Unidade de refrigeração</b>	
Potência de refrigeração	2,0 kW a 40 °C (104 °F) de diferença de temperatura com um débito de 1,0 l/min (0,26 us gal/min)
Líquido de refrigeração	50% de água/50% de monoetileno glicol
Quantidade de líquido de refrigeração	5,5 l (1,45 us gal)
Débito máximo de água	2,0 l/min (0,53 us gal)
Número máximo de maçaricos de soldar refrigerados a água que podem estar ligados	Dois maçaricos de soldar MIG ou um maçarico TIG e um maçarico de soldar MIG

## 4 INSTALAÇÃO

A instalação deve ser efetuada por um profissional.





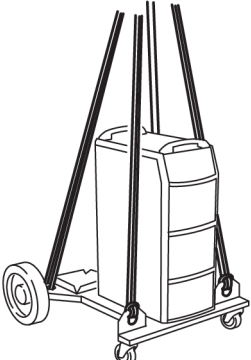


### NOTA!

#### 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.

### 4.1 Instruções de elevação

Fonte de alimentação	Carrinho e fonte de alimentação	Carrinho 2 e fonte de alimentação
	<div data-bbox="608 898 979 1055" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> 	<div data-bbox="1011 898 1383 1055" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> 

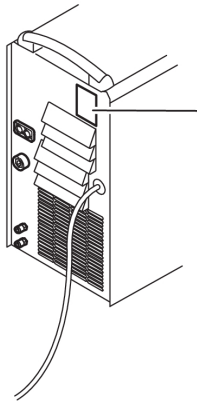
### 4.2 Colocação

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

### 4.3 Fonte de alimentação da rede elétrica

Verificar se a unidade está ligada à tensão da fonte de alimentação da rede correta e se está protegida com os tamanhos de fusíveis corretos.

É necessário efetuar uma ligação de proteção à terra, de acordo com os regulamentos. Chapa sinalética com os dados da ligação de alimentação



Chapa sinalética com os dados da ligação de alimentação

#### Tamanhos de fusíveis e áreas mínimas de cabos recomendados

Mig 5000i WeldCloud™	400 V 3~ 50 Hz
Tensão da rede de alimentação	400 V
Área de cabos da rede, mm <sup>2</sup>	4G6
Corrente de fase, I <sup>1eff</sup>	27 A
<b>Fusível</b>	
Contra a sobretensão momentânea	25 A
Tipo C MCB	32 A



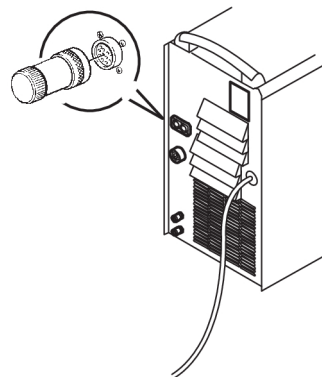
#### NOTA!

As áreas dos cabos da rede e os tamanhos dos fusíveis ilustrados acima estão de acordo com as normas suecas. Para outras regiões, os cabos de alimentação devem ser adequados para a aplicação e estão em conformidade com os regulamentos locais e nacionais.

### 4.4 Resistência de terminação

Para evitar interferências de comunicação, as extremidades do “bus” CAN devem ser dotadas de resistências de terminação.

Uma extremidade do “bus” CAN encontra-se no painel de controlo, que tem uma resistência de terminação integral. A outra extremidade na fonte de alimentação deve ser equipada com uma resistência de terminação, como se ilustra à direita.



### 4.5 Ligação de múltiplas unidades de alimentação de fio

Com a unidade de controlo U8 e as unidades de alimentação de fio sem painel de controlo, é possível utilizar até 4 unidades de alimentação de fio a partir de uma única fonte de alimentação elétrica.

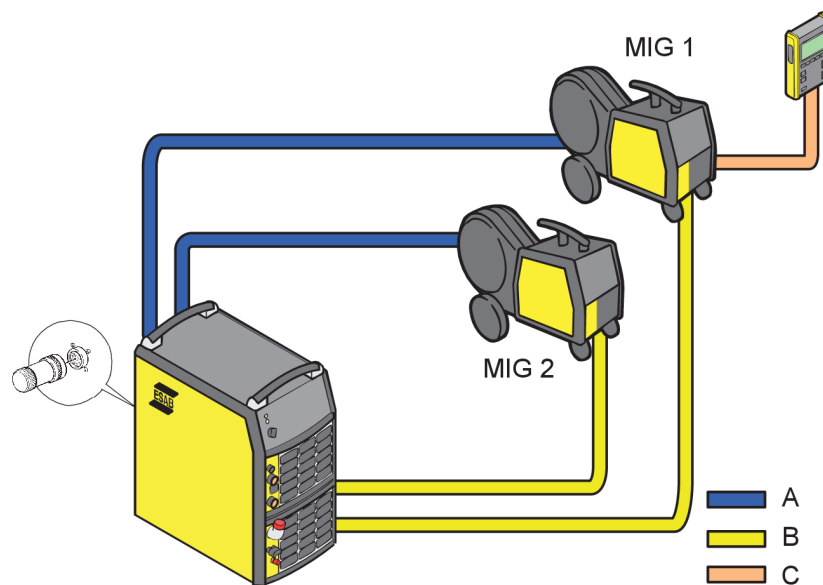
É possível optar entre as seguintes ligações:

- 1 maçarico TIG e 1 maçarico MIG (Necessária uma fonte de alimentação elétrica universal)
- 2 maçaricos MIG/MAG
- 1 maçarico TIG e 3 maçaricos MIG/MAG (Necessária uma fonte de alimentação elétrica universal)
- 4 maçaricos MIG

Ao soldar com maçaricos MIG arrefecidos a água em todas as unidades de alimentação de fio, recomenda-se ligar uma unidade de refrigeração separada para os 2 maçaricos suplementares. Recomendamos que os maçaricos sejam ligados em paralelo.

### Duas unidades de alimentação de fio

É necessário um kit de ligação quando se ligam duas unidades de alimentação de fio, consulte o capítulo "ACESSÓRIOS".



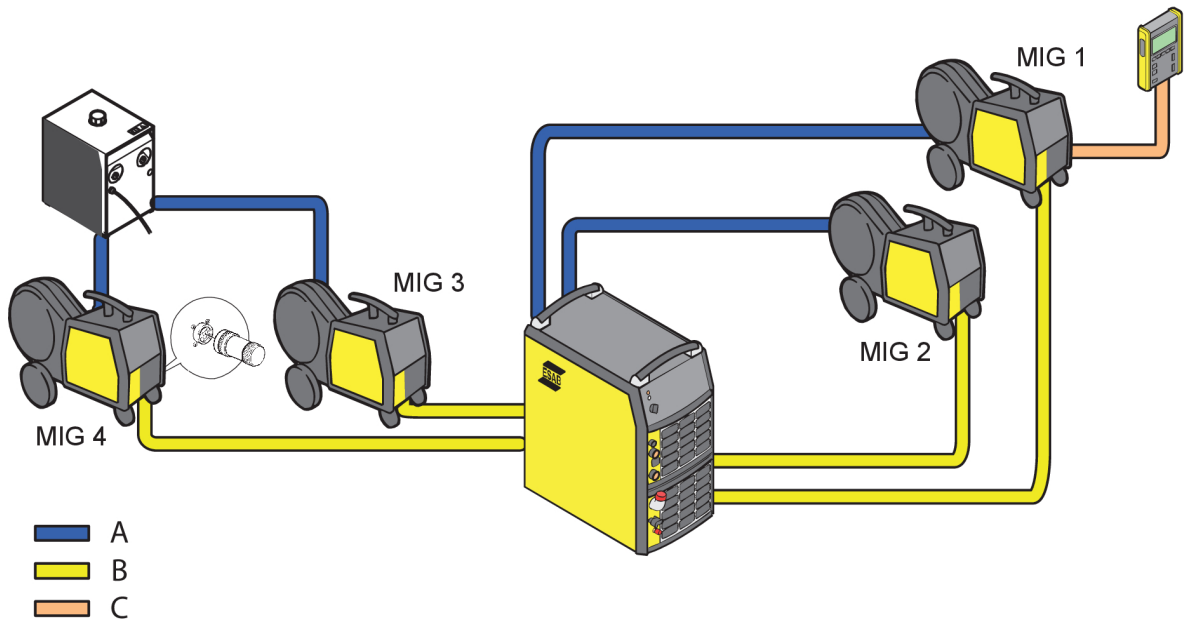
A. Ligação de água

B. Ligação de corrente de soldadura

C. Ligação da caixa de controlo

### Quatro unidades de alimentação de fio

São necessários dois kits de ligação e uma unidade de refrigeração suplementar quando se ligam quatro unidades de alimentação de fio. Consulte o capítulo "ACESSÓRIOS".

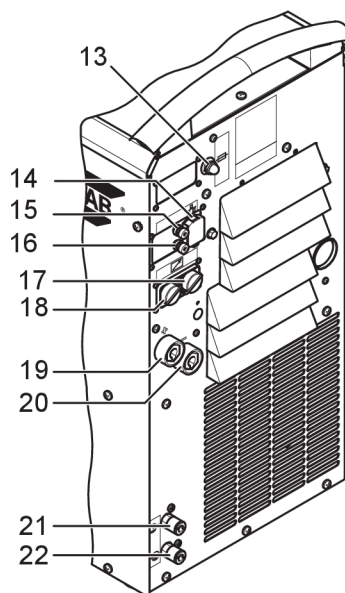
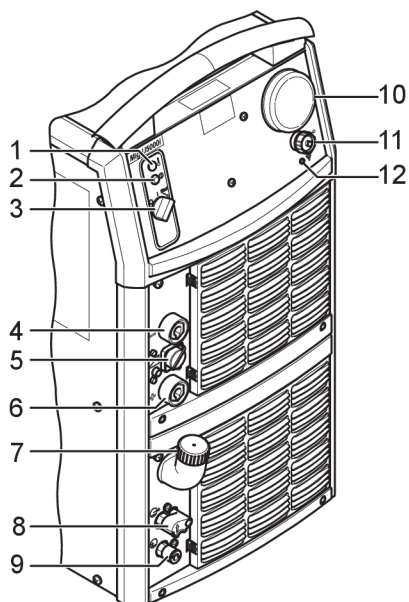


- A. Ligação de água
- B. Ligação de corrente de soldadura
- C. Ligação da caixa de controlo

## 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!

### 5.1 Ligações e dispositivos de controlo



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Luz indicadora laranja – Sobreaquecimento</p> <p><b>2</b> Luz indicadora branca – Fonte de alimentação ligada</p> <p><b>3</b> Interruptor da fonte de alimentação da rede, 0 / 1 / START</p> <p><b>4</b> Ligação (-) para cabo de retorno em MMA e MIG/MAG ou para cabo de corrente de soldadura em TIG</p> <p><b>5</b> Ligação para o controlo remoto</p> <p><b>6</b> Ligação (+) para o cabo da corrente de soldadura em MMA ou para cabo de retorno em TIG</p> <p><b>7</b> Enchimento da água de refrigeração</p> <p><b>8</b> Ligação com ELP* para a água de refrigeração para o maçarico TIG - AZUL</p> <p><b>9</b> Ligação para a água de refrigeração vinda do maçarico TIG - VERMELHO</p> | <p><b>10</b> Luz indicadora vermelha – Ligação Wi-Fi</p> <p><b>11</b> Fusível para tensão de alimentação para alimentador, 42 V</p> <p><b>12</b> Versão WeldCloud™: Ligação para Ethernet</p> <p><b>13</b> Meça o terminal do parafuso de saída - VERMELHO (+)</p> <p><b>14</b> Meça o terminal do parafuso de saída - PRETO (-)</p> <p><b>15</b> Ligação para o cabo de controlo para o alimentador de fio ou para a resistência de terminação</p> <p><b>16</b> Ligação para o cabo de controlo para o alimentador de fio ou para a resistência de terminação</p> <p><b>17</b> Ligação (+) para o cabo da corrente de soldadura para o alimentador de fio (MIG)</p> <p><b>18</b> Ligação (-) para o cabo de retorno (MIG)</p> |
|---|--|

- |    |                                |    |  |
|----|--------------------------------|----|--|
| 10 | Versão WeldCloud™: Antena      | 21 | Ligação para a água de refrigeração para o alimentador de fio - AZUL       |
| 11 | Versão WeldCloud™: Ligação USB | 22 | Ligação para a água de refrigeração vinda do alimentador de fio - VERMELHO |

## 5.2 Ligação da fonte de alimentação

Ligue a corrente da rede colocando o interruptor (7) na posição "START". Solte o interruptor e este regressará à posição "1".

Se for necessário interromper a fonte de alimentação da rede enquanto a soldadura estiver em curso e depois repô-la, a fonte de alimentação manter-se-á sem energia até o interruptor voltar a ser colocado manualmente na posição "START".

Desligue a unidade colocando o interruptor na posição "0".

Tanto no caso de faltar energia como no caso de se desligar a corrente da forma normal, os dados de soldadura são memorizados pelo que estão disponíveis da próxima vez que se ligar a unidade.

## 5.3 Controlo do ventilador

Os ventiladores da fonte de energia continuam a funcionar durante 6,5 minutos após a soldadura ter parado e a unidade passa para o modo de poupança de energia. Começam de novo quando se reinicia a soldadura.

As ventoinhas funcionam a uma velocidade reduzida para correntes de soldadura até 180 A, e à velocidade máxima para correntes mais elevadas.

## 5.4 Proteção contra o sobreaquecimento

A fonte de alimentação possui três mecanismos de disparo de sobrecarga térmica que funcionam se a temperatura interna se tornar demasiado alta, interrompendo a corrente de soldadura e acendendo a luz indicadora laranja na parte da frente da unidade. Estes mecanismos reiniciam-se automaticamente quando a temperatura baixa.

## 5.5 Unidade de refrigeração

Para garantir um funcionamento sem problemas, a altura de instalação da unidade de refrigeração ao maçarico de soldar deve ter, no máximo, 7 m. Alturas superiores a esta podem provocar problemas como, por exemplo, tempos de arranque longos, bolhas de ar, vácuos, etc.

Se for necessário fazer uma instalação com mais de 7 m de altura, recomendamos um kit de instalação que inclua uma válvula de retenção e uma válvula de solenoide; consulte o capítulo "ACESSÓRIOS". Assim que estas válvulas tenham sido instaladas, o pacote da mangueira tem de estar na horizontal durante o arranque inicial para que tudo encha com água. A seguir elevar o alimentador de fio e o pacote da mangueira até à altura elevada. O funcionamento seguro e contínuo em instalações com mais de 12 m de altura pode agora começar.

### Função quando se está a soldar

Para iniciar a soldadura, o soldador carrega no interruptor de disparo do maçarico de soldar. A fonte de alimentação é ligada e por sua vez liga alimentação do fio e a bomba de água de refrigeração.

Para parar a soldadura, o soldador solta o interruptor de disparo do maçarico de soldar. A soldadura é interrompida, mas a bomba de água de refrigeração continua a funcionar durante 6,5 minutos, findos os quais a unidade passa para o modo de poupança de energia.

### **Proteção de débito de água**

A proteção do fluxo de água interrompe a corrente de soldadura no caso de perda de refrigerante e apresenta uma mensagem de erro no painel de controlo. A proteção de débito de água é um acessório.

## **5.6 Unidade do controlo remoto**

A versão do programa no U8 deve ser 1.20 ou superior. As fontes de alimentação com painéis de controlo integrais devem possuir uma versão 1.21 ou superior do programa para que o comando à distância funcione corretamente.

Quando a unidade do comando à distância está ligada, a fonte de alimentação e o alimentador de fio estão no modo de comando à distância; os botões de premir e os de rodar estão bloqueados. As funções só podem ser ajustadas através da unidade à distância.

Se a unidade de comando à distância não for utilizada, deverá ser desligada da fonte de alimentação / alimentador de fio, uma vez que caso contrário permanecerá no modo de comando à distância.

Para mais informações sobre o funcionamento da unidade de comando à distância, ver as instruções de funcionamento do painel de controlo.

## **5.7 Unidade WeldCloud™**

A unidade WeldCloud™ liga-se à fonte de alimentação de soldadura com um servidor WeldCloud™ local, através de Wi-Fi ou LAN com fios. A unidade WeldCloud™ está equipada com GPS para detetar a localização da fonte de alimentação de soldadura. Também possui ligação Bluetooth para permitir a ligação a dispositivos de entrada<sup>de</sup> terceiros, como por exemplo um leitor de códigos de barras/QR compatível com Bluetooth.

O Wi-Fi da unidade WeldCloud™ é ativado na ligação da fonte de alimentação. Iniciará como um hotspot que é apresentado como uma rede Wi-Fi disponível. Uma vez estabelecida a ligação, é possível aceder à interface Web da fonte de alimentação para uma configuração única. Após a configuração e reinício, a fonte de alimentação fica visível no WeldCloud™. Para obter mais informações sobre a unidade WeldCloud™ e as respetivas funcionalidades, consulte o manual de instruções do WeldCloud™.

## 6 MANUTENÇÃO



### NOTA!

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

Apenas as pessoas com conhecimentos elétricos apropriados (pessoal autorizado) podem retirar as placas de segurança para fazer ligações ou trabalhos de assistência técnica, manutenção ou reparação no equipamento de soldadura.



### CUIDADO!

Todos os compromissos de garantia dados pelo fornecedor deixam de existir se o cliente tentar executar qualquer trabalho no produto durante o período de garantia para retificar quaisquer avarias.

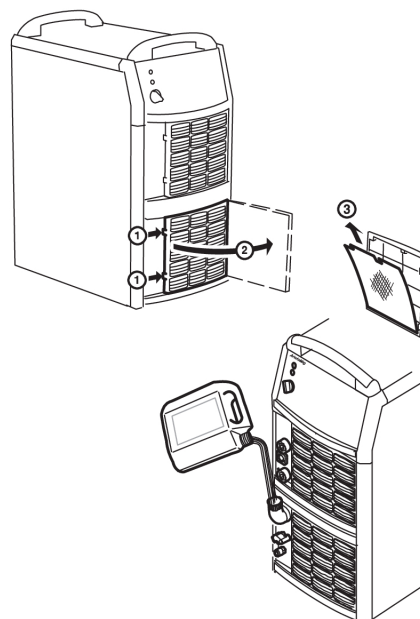
### 6.1 Diariamente

Efetue todos os dias as seguintes operações de manutenção.

- Verifique todos os cabos e ligações para ver se não há nenhuma avariado. Se for necessário, aperte e substitua qualquer peça que esteja avariada.
- Verifique o nível e o débito de água, ateste com líquido de refrigeração, se for necessário.

### 6.2 Se for necessário

- Verifique regularmente se a unidade de alimentação não está obstruída com sujidade. Entradas e saídas de ar entupidas ou bloqueadas podem dar origem a sobreaquecimento
- Limpe o filtro anti poeira
  - Desmonte a grelha da ventoinha com o filtro anti poeira (1).
  - Tire a grelha (2).
  - Solte o filtro anti poeira (3).
  - Limpe o filtro com ar comprimido (a uma pressão reduzida).
  - Volte a colocar o filtro com a malha mais fina no lado encostado à grelha (2) (fora da fonte de alimentação).
  - Volte a colocar a grelha da ventoinha com o filtro anti poeira.
- Ateste com fluido de refrigeração  
Recomenda-se a utilização do líquido de refrigeração já misturado da ESAB. Consulte o capítulo "ACESSÓRIOS".
  - Ateste com líquido de refrigeração até este cobrir metade do tubo de admissão.



### NOTA!

O líquido de refrigeração tem de ser atestado se ligar um maçarico de soldar ou cabos de ligação com 5 m ou mais de comprimento. Quando ajustar o nível da água atestando, não é necessário desligar o tubo do líquido de refrigeração.



**CUIDADO!**

O líquido de refrigeração tem que ser manuseado como resíduo químico.

### **6.3 Todos os anos**

Efetue as seguintes operações de manutenção pelo menos uma vez por ano.

- Limpe toda a sujidade e pó. Limpe a fonte de alimentação com ar comprimido seco (a uma pressão reduzida).
- Substitua o líquido de refrigeração e limpe os tubos e o depósito de água com água limpa.
- Verifique os vedantes, os cabos e as ligações. Se for necessário, aperte e substitua qualquer peça que esteja avariada.

## 7 DETEÇÃO DE AVARIAS

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

Tipo de avaria	Ação
Não há arco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o interruptor da fonte de alimentação da rede elétrica está ligado.</li> <li>• Verifique se os cabos de alimentação e de retorno da corrente de soldadura estão corretamente ligados.</li> <li>• Verifique se o valor definido para a corrente está correto.</li> </ul>
A corrente de soldadura é interrompida durante a soldadura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar se os mecanismos de disparo de sobrecarga térmica funcionaram (indicado pela luz laranja na parte da frente do painel).</li> <li>• Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede elétrica.</li> </ul>
Os mecanismos de disparo de sobrecarga térmica funcionam frequentemente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se os filtros de ar estão obstruídos.</li> <li>• 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).</li> </ul>
Maus resultados de soldadura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se os cabos de alimentação e de retorno da corrente de soldadura estão corretamente ligados.</li> <li>• Verifique se o valor definido para a corrente está correto.</li> <li>• Verificar se está a ser utilizado o fio correto.</li> <li>• Verifique os fusíveis da fonte de alimentação da rede elétrica.</li> </ul>

## 8 ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES

---



### **CUIDADO!**

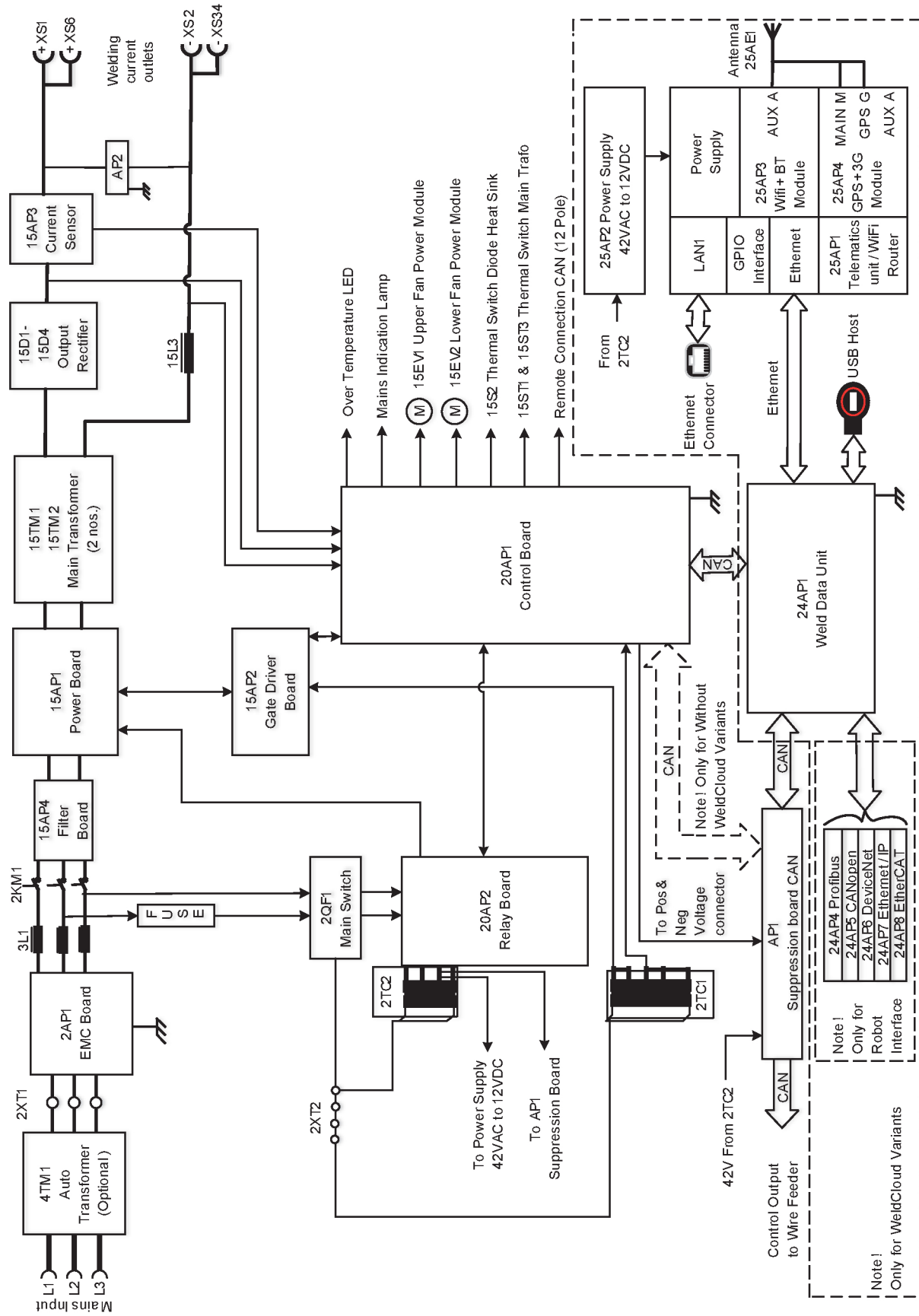
Os trabalhos de reparação e elétricos deverão ser efetuados por um técnico autorizado ESAB. Utilize apenas peças sobresselentes e de desgaste originais da ESAB.

A Mig 5000i WeldCloud™ e a Mig 5000iw WeldCloud™ foram concebidas e testadas de acordo com as normas internacionais e europeias **IEC/EN 60974-1/-2** e **EN 60974-10**.

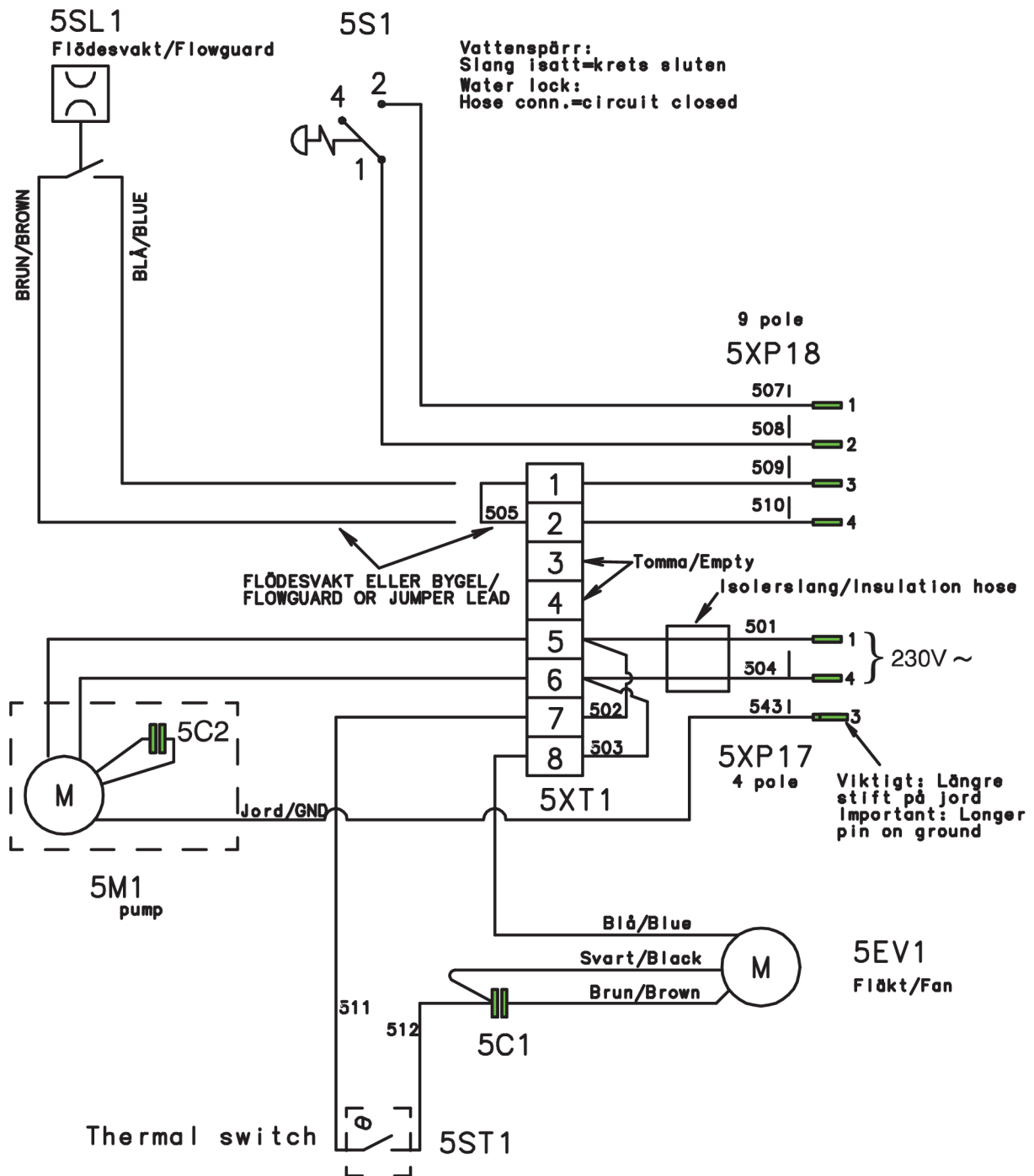
Compete à unidade de serviço que efetuou o trabalho de assistência ou reparação certificar-se de que o produto ainda obedece às normas referidas.

As peças sobresselentes e de desgaste podem ser encomendadas junto do representante ESAB mais próximo; consulte [esab.com](https://www.esab.com). Quando fizer a encomenda, indique o tipo de produto, o número de série, a designação e o número da peça sobresselente de acordo com a lista de peças sobresselentes. Isto facilita o despacho e assegura uma entrega correta.

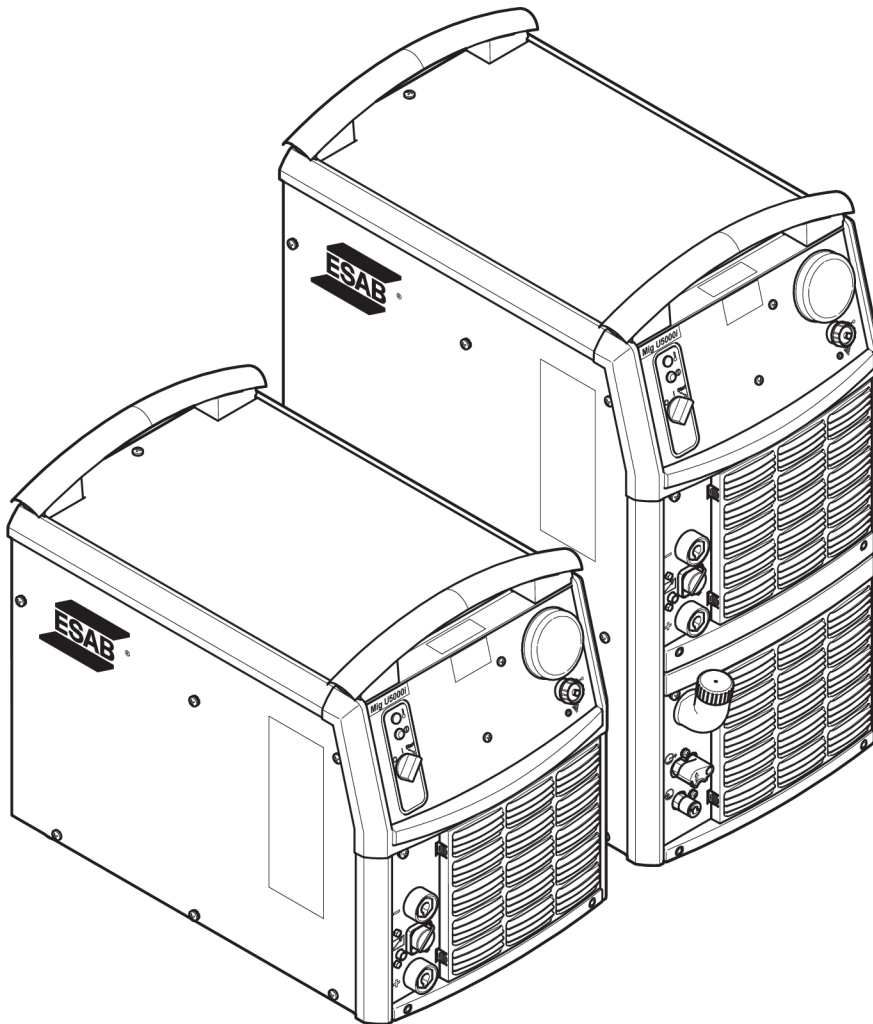
# DIAGRAMA



Cooling unit



## NÚMEROS DE ENCOMENDA

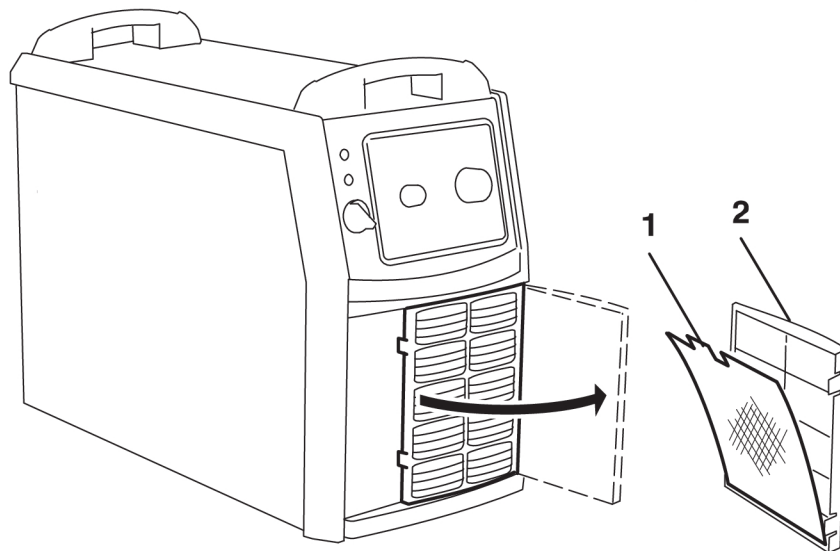
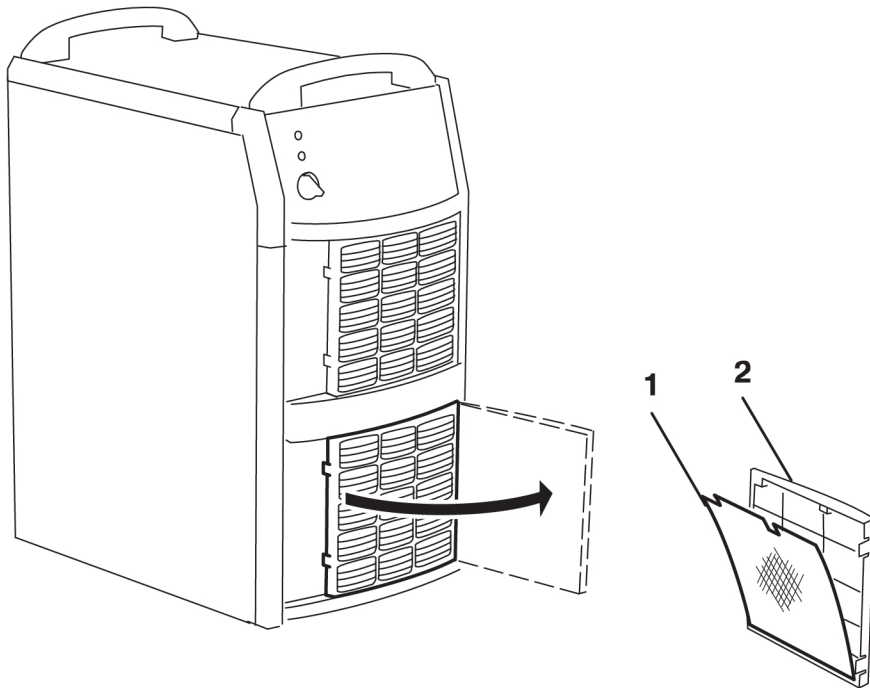


Ordering no.	Denomination	Product	Note
0445 400 880	Welding power source	Mig 5000i WeldCloud™, 400 V	
0445 400 881	Welding power source	Mig 5000iw WeldCloud™, 400 V	With cooling unit
0459 839 018	Spare parts list	Mig 5000i, Mig U5000i, Mig 5000i WeldCloud™, Mig U5000i WeldCloud™	

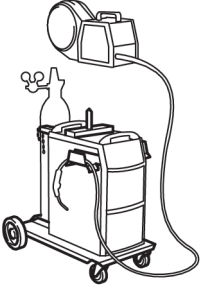
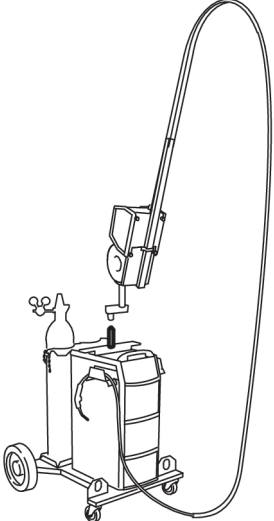
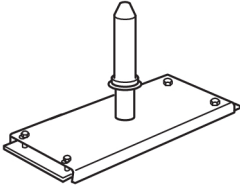

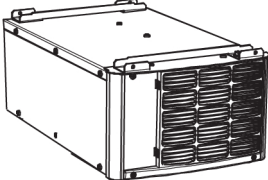
Poderá consultar a documentação técnica disponível na Internet em: [www.esab.com](http://www.esab.com)

## LISTA DE PEÇAS SOBRESSELENTES

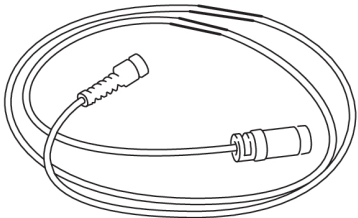
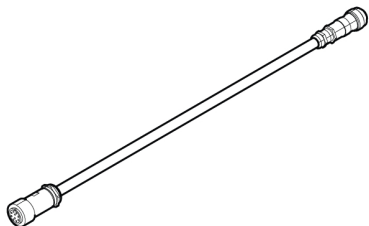
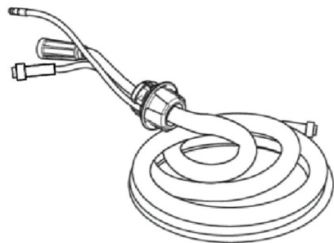
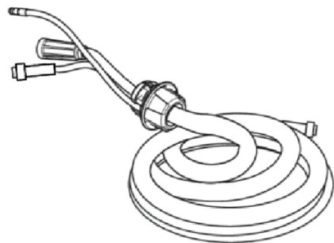
Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 001	Filter
2	0458 383 991	Front grill

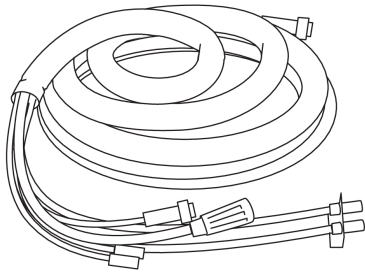
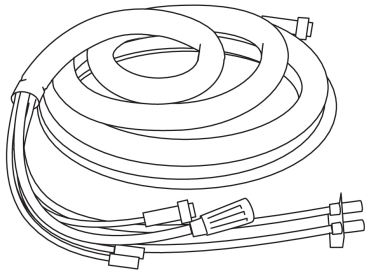
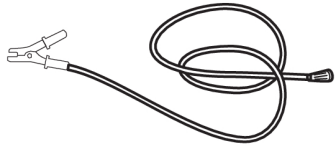
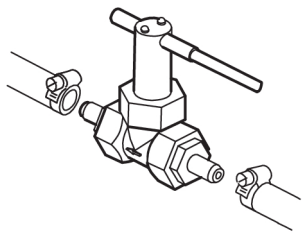
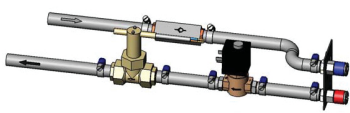
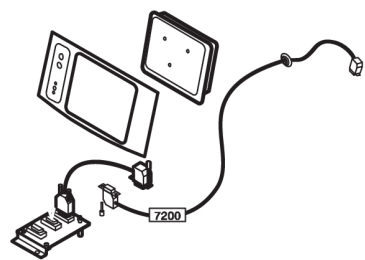


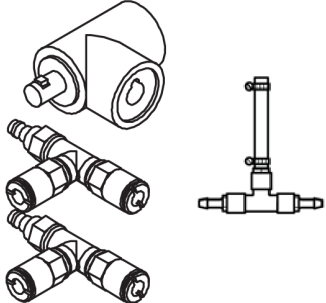
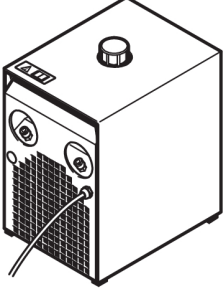
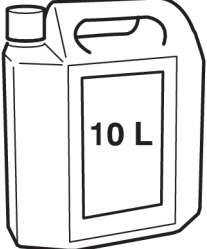
## ACESSÓRIOS

0458 530 880	<b>Trolley</b>	
0458 603 880	<b>Trolley 2</b> (for feeder with counterbalance device and/or 2 gas bottles)	
0558 102 236	<b>Trolley</b>	
0558 102 311	<b>Kit adapter for 4004HD feeder</b>	
0458 731 880	<b>Guide pin</b>	
0278 300 401	<b>Insulating bushing</b> for guide pin, included in trolley	
0459 145 880	<b>Autotransformer TUA2</b>	

0459 307 881	<b>Handle (1 piece) with mounting screws</b>	
0459 491 910	<b>Remote control adapter RA12 12 pole</b> For analogue remote controls to CAN based equipment.	
0459 491 880	<b>Remote control unit MTA1 CAN</b> MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force TIG: current, pulse and background current	
0459 491 882	<b>Remote control unit M1 10Prog CAN</b> Choice of on of 10 programs MIG/MAG: voltage deviation TIG and MMA: current deviation	
0459 491 883	<b>Remote control unit AT1 CAN</b> MMA and TIG: current	
0459 491 884	<b>Remote control unit AT1 CF CAN</b> MMA and TIG: rough and fine setting of current.	

	<b>Remote control cable 4 pole - 12 pole</b>	
0459 554 884	0.25 m	
0459 554 880	5 m	
0459 554 881	10 m	
0459 554 882	15 m	
0459 554 883	25 m	
	<b>Remote cable CAN 4 pole - 10 pole</b>	
0459 960 883	0.25 m	
0459 960 880	5 m	
0459 960 881	10 m	
0459 960 882	25 m	
0469 960 980	5 m Heavy Duty	
0459 960 981	10 m Heavy Duty	
0469 960 982	25 m Heavy Duty	
	<b>Adapter cable 10 pole - 12 pole</b>	
0446089880	0.5 m	
0446089881	1 m	
	<b>Connection set, 70 mm<sup>2</sup></b> 10 pole cable plug - 10 pole cable socket	
0459 528 780	1.7 m	
0459 528 781	5 m	
0459 528 782	10 m	
0459 528 783	15 m	
0459 528 784	25 m	
0459 528 785	35 m	
	<b>Connection set, 95 mm<sup>2</sup></b> 10 pole cable plug - 10 pole cable socket	
0459 528 980	1.7 m	

	<b>Connection set water, 70 mm<sup>2</sup></b> 10 pole cable plug - 10 pole cable socket	
0459 528 790	1.7 m	
0459 528 791	5 m	
0459 528 792	10 m	
0459 528 793	15 m	
0459 528 794	25 m	
0459 528 795	35 m	
	<b>Connection set water, 95 mm<sup>2</sup></b> 10 pole cable plug - 10 pole cable socket	
0459 528 990	1.7 m	
0459 528 991	5 m	
0459 528 992	7 m	
0459 528 993	15 m	
0459 528 994	25 m	
0700 006 897	<b>Return cable 5 m, 95 mm<sup>2</sup></b>	
0456 855 880	<b>Water flow guard 0.7 l/min</b>	
0461 203 880	<b>Water return flow guard Mech 7 m</b>	
0459 579 880	<b>MMC kit for power source Mig</b>	

<p>0459 546 880</p>	<p><b>Connection set</b> for connection of two wire feed units</p>	
<p>0414 191 881</p>	<p><b>Cooling unit OCE2H</b></p>	
<p>0465 720 002</p>	<p><b>ESAB ready mixed coolant (10 l / 2.64 gal)</b> Se utilizar outro líquido de refrigeração que não o prescrito, pode danificar o equipamento. Caso ocorram tais danos, todos os compromissos de garantia dados pela ESAB deixam de existir.</p>	





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

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

[manuals.esab.com](http://manuals.esab.com)

