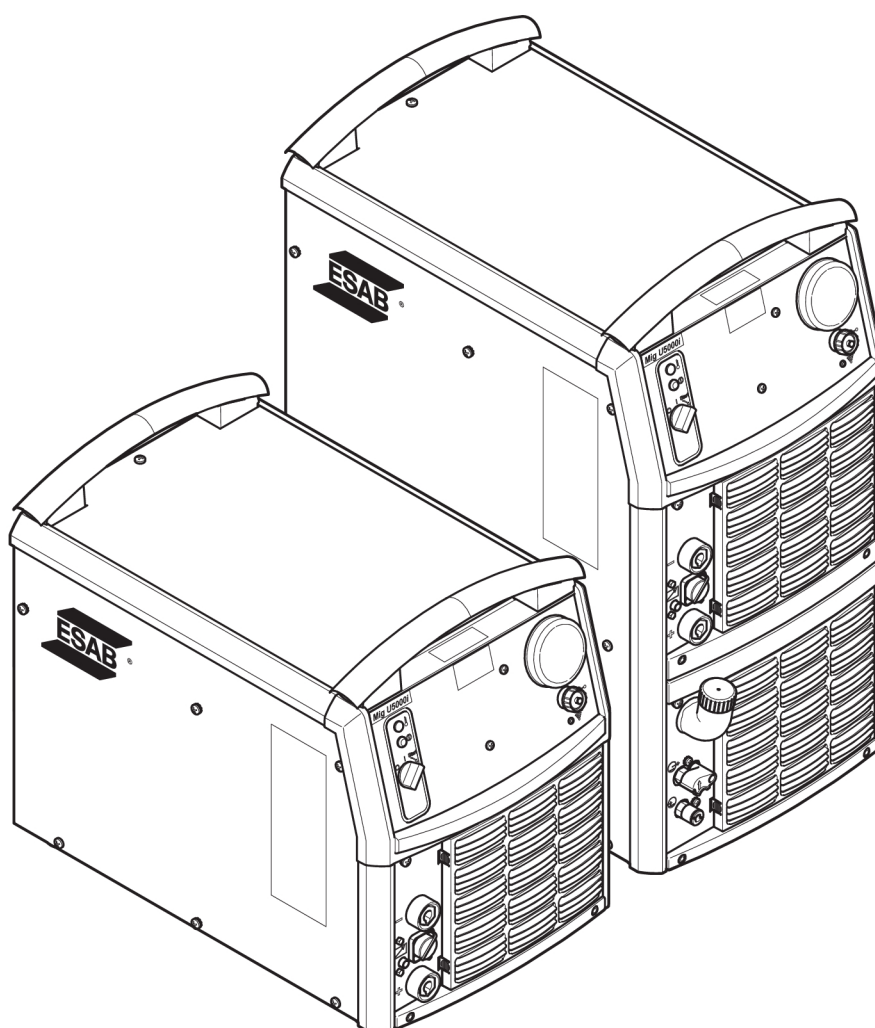




Aristo®

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



## **Ръководство за експлоатация**



**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>БЕЗОПАСНОСТ</b> .....	<b>4</b>
1.1	Значение на символите .....	4
1.2	Безопасност предпазни мерки .....	4
<b>2</b>	<b>ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>8</b>
2.1	Оборудване .....	8
<b>3</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>МОНТАЖ</b> .....	<b>11</b>
4.1	Инструкции за повдигане .....	11
4.2	Разположение .....	11
4.3	Захранване от електрическата мрежа .....	12
4.4	Терминиращ резистор .....	12
4.5	Свързване на няколко телоподаващи апарата .....	12
<b>5</b>	<b>РАБОТА С АПАРАТА</b> .....	<b>15</b>
5.1	Съединения и устройства за управление .....	15
5.2	Включване на захранващия източник .....	16
5.3	Управление на вентилатора .....	16
5.4	Защита срещу прегряване .....	16
5.5	Охлаждащ блок .....	16
5.6	Дистанционно управление .....	17
5.7	Модул WeldCloud™ .....	17
<b>6</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ</b> .....	<b>18</b>
6.1	Ежедневно .....	18
6.2	При необходимост .....	19
6.3	Всяка година .....	19
<b>7</b>	<b>ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ</b> .....	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>ПОРЪЧКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ</b> .....	<b>21</b>
	<b>СХЕМА</b> .....	<b>22</b>
	<b>КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА</b> .....	<b>24</b>
	<b>СПИСЪК НА РЕЗЕРВНИТЕ ЧАСТИ</b> .....	<b>25</b>
	<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>26</b>

# 1 БЕЗОПАСНОСТ

## 1.1 Значение на символите

Както са използвани в ръководството: Означава внимание! Бъдете внимателни!



### ОПАСНОСТ!

Означава непосредствена опасност, която, ако не бъде избегната, ще доведе до незабавно, сериозно нараняване или смърт.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Означава потенциална опасност, която може да доведе до телесно нараняване или смърт.



### ВНИМАНИЕ!

Означава опасност, която може да доведе до леки телесни наранявания.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди употреба прочетете и разберете ръководството за работа и спазвайте всички етикети, практики за безопасност на служителите и информационни листове за безопасност (SDS).



## 1.2 Безопасност предпазни мерки

Потребителите на оборудване ESAB носят пълната отговорност за осигуряване на спазването на всички приложими мерки за безопасност на всеки, който работи с оборудването или в близост до него. Мерките за безопасност трябва да отговарят на всички изисквания, приложими за типа оборудване. В допълнение към стандартните нормативни разпоредби, които са валидни за работното място, трябва да се спазват следните препоръки.

Всички дейности трябва да се извършват от обучен персонал, добре запознат с работата с оборудването. Неправилната работа на оборудването може да доведе до опасни ситуации, които да предизвикат нараняване на оператора и повреда на оборудването.

1. Всеки, който работи с оборудването, трябва да бъде запознат с:
  - неговата работа
  - местоположението на аварийните спирачки
  - неговата функция
  - приложимите мерки за безопасност
  - заваряването и рязането и останалите приложими функции на оборудването
2. Операторът трябва да осигури следното:
  - при включването на оборудването в работната му зона няма неупълномощени лица
  - няма незащитени лица при запалването на дъгата или започването на работата с оборудването

3. Работното място трябва:
  - да бъде подходящо за целта
  - да няма въздушни течения
4. Лични предпазни средства:
  - Винаги носете препоръчителните лични предпазни средства, като например предпазни очила, огнезащитно облекло, предпазни ръкавици
  - Не носете свободно прилягащи дрехи и аксесоари, като шалове, гривни, пръстени и др., които могат да бъдат захванати или да предизвикат изгаряния
5. Общи мерки за безопасност:
  - Уверете се, че обратният кабел е здраво закрепен
  - Работи по оборудване под високо напрежение **могат да се извършват само от квалифициран електротехник**
  - Съответното пожарогасително оборудване трябва да бъде ясно обозначено и поставено наблизо
  - Смазването и поддръжката **не** трябва да се извършват по време на работа с оборудването



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Електродъговото заваряване и рязане може да доведе до нараняване на вас и други лица. Вземайте предпазни мерки, когато заварявате и режете.



#### **ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ УДАР – може да е смъртоносен**

- Монтирайте и заземете оборудването в съответствие с ръководството за работа.
- Не докосвайте електрическите части и електродите, намиращи се под напрежение, с голи ръце, влажни ръкавици или мокро облекло.
- Изолирайте себе си от работното място и земята.
- Заемете безопасна работна поза



#### **ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ПОЛЕ – може да представлява опасност за здравето**

- Заварчиците с поставен сърдечен стимулатор трябва да се консултират с лекаря си, преди да заваряват. Електромагнитното поле може да предизвика смущения в сърдечния стимулатор.
- Излагането на електромагнитно поле може да има други въздействия върху здравето, които не са известни.
- Заварчиците трябва да прилагат следните процедури, за да минимизират излагането на електромагнитно поле:
  - Прекарвайте електрода и работните кабели заедно от една и съща страна на тялото ви. Фиксирайте ги със залепваща лента, когато това е възможно. Не заставайте между пистолета и работните кабели. Никога не увивайте кабелите на пистолета или работния кабел около тялото си. Дръжте източника на захранване и кабелите възможно най-далеч от тялото си.
  - Свържете работния кабел към детайла възможно най-близо до зоната, в която ще заварявате.



#### **ГАЗОВЕ И ДИМ – могат да представляват опасност за здравето**

- Дръжте главата си далеч от димните газове.
- Използвайте вентилация, аспирация в участъка на дъгата или и двете, за да отведете газовете и дима от зоната ви на дишане и работното пространство.



### ЕЛЕКТРОДЪГОВО ИЗЛЪЧВАНЕ – може да нарани очите и да предизвика изгаряния върху кожата

- Защитете очите и тялото си. Използвайте подходяща маска за заваряване и филтърни лещи и носете защитно облекло.
- Защитете стоящите в близост лица с подходящи екрани или завеси.



### ШУМ – прекомерният шум може да увреди слуха

Защитете ушите си. Използвайте антифони или други средства за защита на слуха.



### ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ – могат да причинят нараняване



- Дръжте всички врати, панели и капаци затворени и фиксирани на мястото им. Позволявайте само на квалифицирани лица да свалят капациите с цел поддръжка и отстраняване на неизправности, когато това е необходимо. Поставете обратно панелите или капациите и затворете вратите, след като сервизното обслужване е приключено и преди да стартирате двигателя.
- Изключете двигателя, преди да монтирате или свързвате модул.
- Дръжте ръцете, косата, свободните дрехи и инструментите далеч от движещите се части.



### ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР

- Искрите (пръските) могат да предизвикат пожар. Уверете се, че в близост няма никакви запалими материали.
- Не използвайте затворени контейнери.



### ГОРЕЩА ПОВЪРХНОСТ – Частите могат да причинят изгаряне

- Не докосвайте части с голи ръце.
- Изчакайте оборудването да се охлади, преди да работите по него.
- За да боравите с горещи части, използвайте подходящи инструменти и/или изолирани ръкавици за заваряване, за да предотвратите изгаряния.

**НЕИЗПРАВНОСТ – в случай на неизправност потърсете експертна помощ. ЗАЩИТЕТЕ СЕБЕ СИ И ДРУГИТЕ!**



#### ВНИМАНИЕ!

Настоящият продукт е изцяло предназначен за електродъгово заваряване.



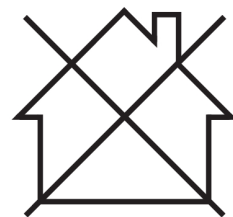
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не използвайте захранващия източник за размразяване на замръзнали части.



#### ВНИМАНИЕ!

Оборудването от клас А не е предназначено за употреба в жилищни помещения, в които електрозахранването се осъществява от обществената мрежа под ниско напрежение. В такива помещения е възможно възникване на потенциални затруднения, свързани с електромагнитната съвместимост на оборудване от клас А, вследствие на проводими или излъчващи повърхности.





**ЗАБЕЛЕЖКА!**

**Унищожавайте електронното оборудване чрез предаване в пункт за рециклиране!**

В съответствие с европейската Директива 2012/19/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане съгласно националното законодателство, електрическото и/или електронното оборудване, което е достигнало до края на цикъла си на експлоатация, трябва да бъде унищожено чрез предаване в пункт за рециклиране.

Тъй като Вие сте лицето, което отговаря за оборудването, Вие трябва да потърсите информация за одобрените пунктове за събиране на подобно оборудване.

За допълнителна информация се свържете с най-близкия дилър на ESAB.



**ESAB разполага с асортимент от аксесоари за заваряване и лични предпазни средства за закупуване. За информация за изготвяне на поръчка се свържете с местния търговски представител на ESAB или посетете нашия уебсайт.**

## 2 ВЪВЕДЕНИЕ

---

**Mig 5000i WeldCloud™** е източник на захранване за MIG/MAG заваряване, който може да се използва и за TIG и MMA заваряване.

Ръководството е валидно за:

- Mig 5000i с модул WeldCloud™



### **ЗАБЕЛЕЖКА!**

Тези инструкции описват Mig 5000i WeldCloud™ с охлаждащ блок.

Захранващият източник е предназначен за употреба с телоподаващи апарати Feed 3004 или Feed 4804.

Източникът на захранване **Mig 5000i WeldCloud™** се комбинира с U8<sup>2</sup> и предоставя контролна кутия, която позволява безжично наблюдение.

**Принадлежностите на ESAB за продукта можете да откриете в глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ" от настоящото ръководство.**

За повече информация относно телоподаващите апарати вижте ръководствата за работа.

За повече информация относно WeldCloud™ вижте ръководството за бързо стартиране.

### 2.1 Оборудване

Захранващият източник се доставя в комплект с:

- Инструкция за експлоатация
- Терминиращ резистор
- Обратен кабел, 5 m

Ръководства на други езици могат да бъдат изтеглени от интернет: [www.esab.com](http://www.esab.com)

### 3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

<b>Mig 5000i WeldCloud™</b>	
<b>Мрежово напрежение</b>	400 V ±10%, 3~ 50/60 Hz
<b>Мрежово захранване</b>	S <sub>scmin</sub> 14,54 MVA Z <sub>max</sub> 0,011 Ω
<b>Ток в първичната намотка</b>	
I <sub>max</sub> MIG/MAG (GMAW)	37 A
I <sub>max</sub> TIG (GTAW)	30 A
I <sub>max</sub> MMA (SMAW)	38 A
<b>Мощност без товар</b> в режим на икономия на енергия 6,5 min. след заваряване	
TIG/MIG (GTAW/GMAW)	36 W
MMA (SMAW)	43 W
<b>Диапазон на напрежение/ток</b>	
MIG/MAG (GMAW)	8 – 60 V/16 – 500 A
MIG/MAG (GMAW), контролен панел M2	8 – 42 V
MMA (SMAW)	16 – 500 A
<b>Допустим товар</b> при MIG/MAG (GMAW)	
60 % работен цикъл	500 A/39 V
100% работен цикъл	400 A/34 V
<b>Допустимо натоварване</b> при TIG	
60 % работен цикъл	500 A/30 V
100% работен цикъл	400 A/26 V
<b>Допустимо натоварване</b> при MMA (SMAW)	
60 % работен цикъл	500 A/40 V
100% работен цикъл	400 A/36 V
<b>Коефициент на мощност</b> при максимален ток (I <sup>2</sup> ) MMA/TIG/MIG	
	0,90
<b>Ефективност</b> при максимален ток (I <sup>2</sup> )	
MMA (SMAW)	85 %
TIG (GTAW)	82 %
MIG (GMAW)	84 %
<b>Напрежение на празен ход U<sup>0</sup> max</b>	
MIG/MAG (GMAW) без функция VRD 1)	72 – 88 V
MMA (SMAW) без функция VRD 1)	68 – 80 V
MIG/MAG (GMAW), MMA (SMAW), дезактивирана функция VRD 2)	59 V
активирана функция VRD 2)	< 35 V
<b>Работна температура</b>	-10 до +40 °C (14 до 104°F)
<b>Температура при превоз</b>	-20 до +55 °C (-4 до 131 °F)

	<b>Mig 5000i WeldCloud™</b>
<b>Размери, д х ш х в</b> без охлаждащ блок	625 × 394 × 496 mm (24,6 × 15,5 × 19,6 in.)
с охлаждащ блок	625 × 394 × 776 mm (24,6 × 15,5 × 30,6 in.)
<b>Постоянно звуково налягане на празен ход</b>	< 70 db (A)
<b>Тегло без охлаждащия блок</b>	79 kg (174 lb)
с охлаждащ блок	99 kg (218 lb)
<b>Клас на изолация трансформатор</b>	H
<b>Клас на защита на корпуса</b>	IP23
<b>Клас на приложение</b>	<b>S</b>

1) Валидно за захранващи източници без технически характеристики на VRD на табелката с технически данни.

2) Валидно за захранващи източници с технически характеристики на VRD на табелката с технически данни. Функцията VRD е обяснена в ръководството на панела за управление.

#### Работен цикъл

Под работен цикъл се разбира времето като процент от десетминутен период, в което може да извършвате заваряване с определен товар без претоварване. Работният цикъл е валиден за температура 40 °C / 104 °F или по-ниска.

#### Клас на защита на корпуса

Кодът **IP** обозначава класа на защита на корпуса, т.е. степента на защитеност срещу проникване на твърди замърсители или вода.

Equipment marked **IP23** is intended for indoor and outdoor use.

#### Клас на приложение

Символът **S** означава, че захранващият източник е предназначен за използване в участъци с повишена опасност от електрически ток.

#### Мрежово захранване, $S^{sc\ min}$

Minimum short circuit power on the network in accordance with IEC 61000-3-12.

#### Мрежово захранване, $Z^{max}$

Maximum permissible line impedance of the network in accordance with IEC 61000-3-11.

<b>Охлаждащ блок</b>	
Охлаждаща мощност	2,0 kW при 40°C (104°F) разлика в температурата и дебит 1,0 l/min (0,26 us gal/min)
Охлаждащ агент	50% вода / 50% моно-етилен гликол
Количество на охлаждащия агент	5,5 l (1,45 us gal)
Максимален воден поток	2,0 l/min (0,53 us gal)
Максимален брой водно-охлаждани заваръчни горелки, които могат да бъдат свързани	Две горелки за МИГ заваряване или една горелка за TIG заваряване и една горелка за МИГ заваряване.

## 4 МОНТАЖ

Монтажът трябва да се извърши от професионалист.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

#### Изисквания към мрежовото захранване

Това оборудване съответства на IEC 61000-3-12, при условие че мрежовата мощност при късо съединение е по-голяма или равна на  $S^{scmin}$  в точката на свързване между потребителското захранване и обществената система. В този случай монтажникът или потребителят на оборудването, при необходимост след консултации с оператора на електроразпределителната мрежа, носят отговорността за свързване на оборудването само към захранване с мрежова мощност при късо съединение, по-голяма или равна на  $S^{scmin}$ . Направете справка с техническите данни в глава ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ.

### 4.1 Инструкции за повдигане

Захранващ източник	Количка и захранващ източник	Количка 2 и захранващ източник
	<div data-bbox="608 931 986 1093" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> 	<div data-bbox="1011 931 1390 1093" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> 

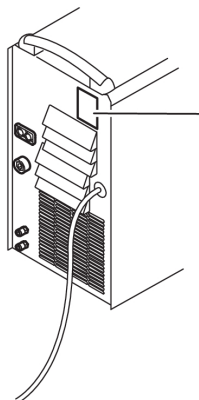
### 4.2 Разположение

Разположете заваръчния захранващ източник така, че входните и изходните отвори за охлаждащия въздух да са свободни.

### 4.3 Захранване от електрическата мрежа

Проверете дали апаратът е свързан към захранване с необходимото напрежение и дали е защитен с правилно оразмерени предпазители.

Необходимо е да се изгради защитна заземителна връзка в съответствие с изискванията. Табелка с технически данни, съдържаща информация за захранването



Табелка с технически данни, съдържаща информация за захранването

#### Препоръчителен размер на предпазителите и минимално сечение на кабелите

Mig 5000i WeldCloud™	400 V 3~ 50 Hz
Мрежово напрежение	400 V
Сечение на захранващия кабел, mm <sup>2</sup>	4G6
Фазов ток, I <sup>1eff</sup>	27 A
<b>Предпазител</b>	
Срещу свръхнапрежение	25 A
Тип С MCB	32 A



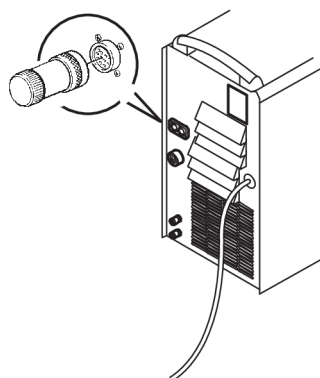
#### ЗАБЕЛЕЖКА!

Посочените по-горе сечения на захранващите кабели и размерите на предпазителите съответстват на изискванията на наредбите в Швеция. За други региони захранващите кабели трябва да са подходящи за приложението и да отговарят на местните и национални разпоредби.

### 4.4 Терминиращ резистор

За да се избегнат комуникационни смущения, на изводите на CAN шината трябва да се поставят терминиращи резистори.

Единият извод на CAN шината е в пулта за управление, в който има вграден терминиращ резистор. На другия извод на захранващия източник трябва да се постави терминиращ резистор, както е показано вдясно.



### 4.5 Свързване на няколко телоподаващи апарата

С управляващ блок U8 и телоподаващи апарати без контролен панел е възможно да се управляват до 4 телоподаващи апарата от един захранващ източник.

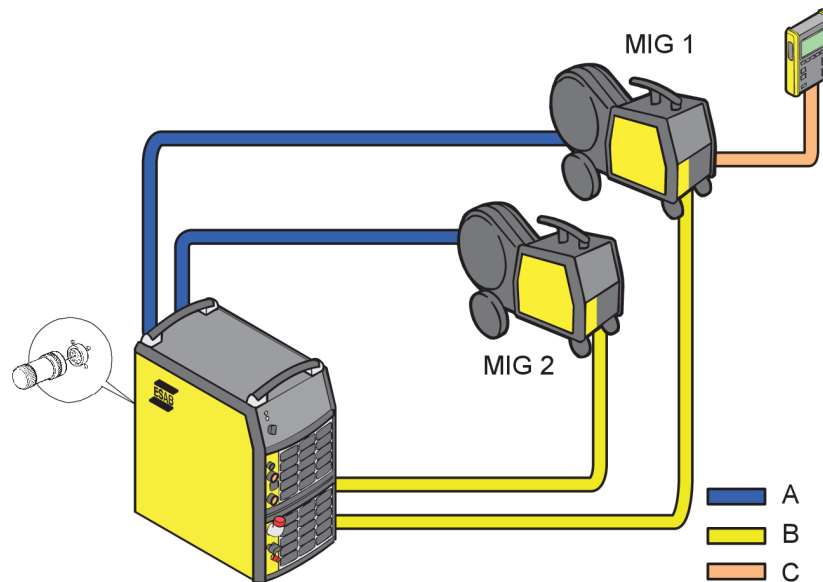
Възможно е да избирате между следните връзки:

- 1 TIG-горелка и 1 МИГ-горелка (изисква универсален захранващ източник)
- 2 МИГ/МАГ-горелки
- 1 TIG-горелка и 3 МИГ-горелки (изисква универсален захранващ източник)
- 4 МИГ-горелки

При заваряване с МИГ-горелки с водно охлаждане на всички телоподаващи апарати се препоръчва свързването на отделен охлаждащ блок за 2 допълнителни горелки. Препоръчваме свързване на горелките в паралел.

### Два телоподаващи апарата

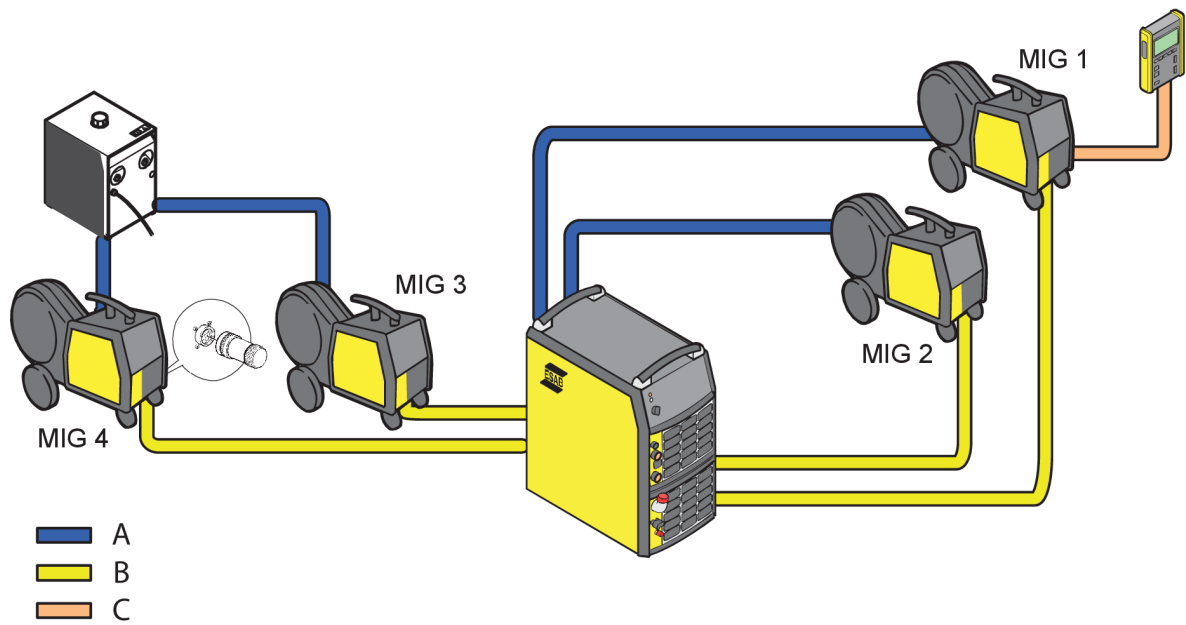
При свързването на два телоподаващи апарата се изисква комплект за свързване, вижте глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ".



- A. Съединение за вода
- B. Съединение на заваръчния кабел
- C. Съединение на контролната кутия

### Четири телоподаващи апарата

При свързване на четири телоподаващи апарата се изискват два комплекта за свързване и един допълнителен охлаждащ блок, вижте глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ".

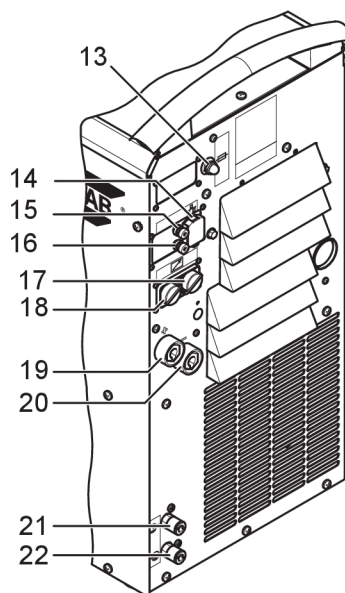
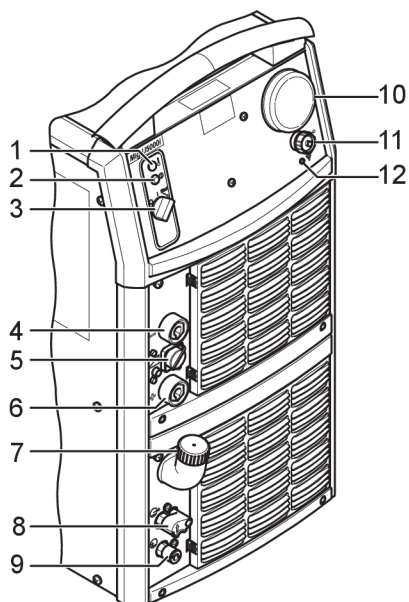


- A. Съединение за вода
- B. Съединение на заваръчния кабел
- C. Съединение на контролната кутия

## 5 РАБОТА С АПАРАТА

General safety regulations for handling the equipment can be found in the "SAFETY" chapter of this manual. Прочетете я внимателно, преди да пристъпите към работа с оборудването!

### 5.1 Съединения и устройства за управление



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Оранжев светлинен индикатор – прегряване  | <b>12</b> Червена индикаторна светлина – Wi-Fi свързаност  |
| <b>2</b> Бял светлинен индикатор – включено захранване (ON)                                      | <b>13</b> Предпазител за захранващото напрежение на телоподаващия апарат, 42 V                   |
| <b>3</b> Ключ за мрежово захранване, 0 / 1 / START   | <b>14</b> Версия на WeldCloud™: Съединение за Ethernet   |
| <b>4</b> Съединение (-) за обратен кабел при MMA и MIG/MAG или за заваръчния токов кабел при TIG | <b>15</b> Измерване на винтовата клемна на изхода – червена (+)                                  |
| <b>5</b> Съединение дистанционното управление  | <b>16</b> Измерване на винтовата клемна на изхода – черна (-)                                    |
| <b>6</b> Съединение (+) за заваръчен токов кабел при MMA заваряване или за обратен кабел при TIG | <b>17</b> Съединение за управляващия кабел към телоподаващия апарат или за терминиращия резистор |
| <b>7</b> Гърловина за охлаждащата вода   | <b>18</b> Съединение за управляващия кабел към телоподаващия апарат или за терминиращия резистор |
| <b>8</b> Съединение с ELP* за охлаждаща вода към TIG-горелката – синьо                           | <b>19</b> Съединение (+) за заваръчния токов кабел към телоподаващия апарат (MIG)                |

<b>9</b> Съединение за охлаждаща вода от TIG-горелката – червено	<b>20</b> Съединение (-) за обратния кабел (MIG)
<b>10</b> Версия на WeldCloud™: Антена	<b>21</b> Съединение за охлаждащата вода към телоподаващия апарат – СИНЬО
<b>11</b> Версия на WeldCloud™: USB свързаност	<b>22</b> Съединение за охлаждащата вода от телоподаващия апарат – ЧЕРВЕНО

## 5.2 Включване на захранващия източник

Включете мрежовото захранване като завъртите превключвателя (7) в положение "START" (Старт). Отпуснете превключвателя и той ще се върне в позиция "1".

Ако електрическото захранване трябва да се прекъсне по време на заваряване и след това да бъде възстановено, източникът на захранване ще остане без напрежение, докато превключвателят не бъде завъртян ръчно отново в положение "START" (Старт).

Изключете апарата, като завъртите превключвателя в положение "0".

Независимо от това дали мрежовото захранване е било прекъснато или захранващият източник е бил изключен по обичаен начин, данните за заваряване ще бъдат запазени, така че да бъдат на разположение при следващото включване на апарата.

## 5.3 Управление на вентилатора

Вентилаторите на захранващия източник остават включени в продължение на 6,5 минути след спиране на заваряването, след което апаратът превключва в режим на икономия на енергия. При повторно започване на заваряване вентилаторите се включват отново.

При заваръчни токове до 180 А вентилаторите работят при намалени обороти и с пълна скорост при по-високи токове.

## 5.4 Защита срещу прегряване

Захранващият източник е оборудван с три изключвателя срещу топлинно претоварване, които сработват при прекомерно повишаване на вътрешната температура, като прекъсват заваръчния ток и включват оранжевия светлинен индикатор, разположен отпред на захранващия източник. Те се нулират автоматично след спадане на температурата.

## 5.5 Охлаждащ блок

За да се гарантира безпроблемна работа, монтажната височина от охлаждащия блок до заваръчната горелка трябва да е максимум 7 m. Инсталирането на по-голяма височина може да предизвика проблеми, като например дълъг период на стартиране, въздушни мехурчета, вакуум и др.

Ако се изисква монтажна височина, по-голяма от 7 m, ние препоръчваме използването на монтажен комплект, включващ възвратен клапан и соленоиден клапан, вижте глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ". След инсталирането на клапаните комплектът маркучи трябва да бъде в хоризонтално положение по време на първоначалното стартиране, така че цялата система да се запълни с вода. След това повдигнете телоподаващия апарат и комплекта маркучи на по-голямата височина. По този начин е осигурена продължителна безопасна експлоатация на монтажна височина до 12 m.

### **Действия при заваряване**

За да започне заваряването, заварчикът натиска спусъка на заваръчната горелка. Източникът на енергия се включва и стартира подаването на тел и помпата за охлаждане на водата.

За да спре заваряването, заварчикът отпуска спусъка на заваръчната горелка. Процесът на заваряване спира, но помпата за охлаждане на водата продължава да работи още 6,5 минути, след което устройството превключва в режим на икономия на енергия.

### **Предпазно устройство за водния поток**

Предпазното устройство за водния поток прекъсва заваръчния ток при липса на охлаждаща течност и извежда съобщение за грешка на контролния панел. Предпазното устройство за водния поток е принадлежност.

## **5.6 Дистанционно управление**

Версията на програмата в U8 трябва да е 1,20 или по-висока. Програмата на източниците на захранване с вградени контролни панели трябва да е версия 1,21 или по-висока, за да функционира правилно дистанционното управление.

Когато дистанционното управление е свързано, източникът на захранване и тепलोподаващият апарат са в режим на дистанционно управление; бутоните и превключвателите са блокирани. Функциите могат да се регулират само с дистанционното управление.

Ако дистанционното управление няма да се използва, то трябва да бъде изключено от захранващия блок / тепलोподаващия апарат, в противен случай той ще остане в режим на дистанционно управление.

За повече информация относно работата с дистанционното управление вижте ръководството за работа с панела за управление.

## **5.7 Модул WeldCloud™**

Модулът WeldCloud™ свързва източника на захранване за заваряване с локален сървър на WeldCloud™ чрез Wi-Fi или кабелна локална мрежа. Модулът WeldCloud™ е оборудван с GPS за проследяване на местоположението на източника на захранване. Също така има Bluetooth свързаност, за да дава възможност за свързване с входни устройства от 3-та страна, като например скенер за баркод/QR, който се активира с Bluetooth.

Wi-Fi връзката на модула WeldCloud™ е активирана при включване на източника на захранване. Тя ще стартира като точка за достъп, която се появява като налична Wi-Fi мрежа. След установяване на връзката е възможно да получите достъп до уеб интерфейса на източника на захранване за еднократна настройка. След настройката и рестартирането източникът на захранване ще бъде видим в WeldCloud™. За повече информация относно модула WeldCloud™ и неговите характеристики вижте ръководството с инструкции на WeldCloud™.

## 6 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

---



### **ЗАБЕЛЕЖКА!**

Редовното техническо обслужване е важно за безопасната и надеждна работа.

Only those persons who have appropriate electrical knowledge (authorised personnel) may remove the safety plates to connect or carry out service, maintenance or repair work on welding equipment.



### **ВНИМАНИЕ!**

Всички гаранционни ангажменти на доставчика престават да са приложими, ако клиентът предприеме опити за поправка на неизправности в продукта, по време на гаранционния период.

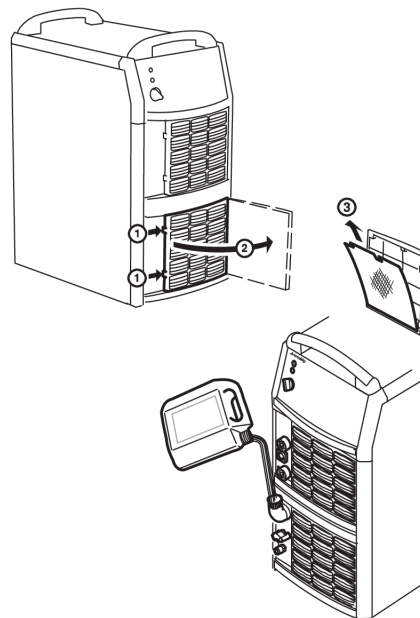
### **6.1 Ежедневно**

Всеки ден се извършват следните дейности по техническо обслужване.

- Проверете дали всички кабели и връзки са здрави. Затегнете ги, ако е необходимо и подменете всички дефектни части.
- Проверете нивото на водата и водния поток, ако е необходимо допълнете с охлаждаща течност.

## 6.2 При необходимост

- Редовно проверявайте дали захранващият източник не е задръстен със замърсявания.  
Запушването или блокирането на входните и изходните отвори за въздуха води до прегряване.
- Почистване на филтъра за прах
  - Извадете решетката на вентилатора с филтъра за прах (1).
  - Завъртете решетката (2).
  - Освободете филтъра за прах (3).
  - Продушайте филтъра със сгъстен въздух (под ниско налягане).
  - Сменете филтъра с фина мрежа от страната на решетката (2) (изходния на източника на захранване).
  - Подменете решетката на вентилатора с филтъра за прах.
- Долейте охлаждаща течност.  
Препоръчва се използването на готова охлаждаща течност на ESAB. Вижте глава "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ".
- Долейте охлаждаща течност, докато запълни половината от входната тръба.



### ЗАБЕЛЕЖКА!

Трябва да напълните догоре с охлаждаща течност, ако свързвате заваръчна горелка или ако свързващите кабели са дълги 5 m или повече. При коригиране на нивото на водата чрез допълване не е необходимо да откачате маркучите за охлаждащата течност.



### ВНИМАНИЕ!

Хладилният агент трябва да се третира като химичен отпадък.

## 6.3 Всяка година

Следното техническо обслужване се извършва най-малко веднъж годишно.

- Почистете праха и замърсяванията. Продушайте захранващия източник със сух сгъстен въздух (под ниско налягане).
- Сменете охлаждащата течност и почистете маркучите и резервоара на охлаждащата течност с чиста вода.
- Проверете уплътненията, кабелите и свързванията. Затегнете ги, ако е необходимо и подменете всички дефектни части.

## 7 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Опитайте се да извършите следните препоръчителни прегледи и проверки, преди да извикате оторизиран сервизен техник.

Вид неизправност	Действие
Няма дъга.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете дали е включен главният мрежов прекъсвач.</li> <li>• Проверете правилното свързване на кабела за заваръчен ток и обратния кабел.</li> <li>• Проверете дали е зададена нужната сила на тока.</li> </ul>
По време на заваряване заваръчният ток прекъсва.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете дали не се е задействала системата за изключване при топлинно претоварване (обозначена с оранжев светлинен индикатор върху предното табло).</li> <li>• Проверете предпазителите за захранването.</li> </ul>
Защитата срещу топлинно претоварване се задейства често.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете дали не са задръстени въздушните филтри.</li> <li>• Проверете дали не сте надвишили допустимите стойности, определени за захранващия източник (т.е. дали апаратът не е претоварен).</li> </ul>
Лошо качество на заварките.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете правилното свързване на кабела за заваръчен ток и обратния кабел.</li> <li>• Проверете дали е зададена нужната сила на тока.</li> <li>• Проверете дали използвате правилния тип заваръчна тел.</li> <li>• Проверете предпазителите за захранването.</li> </ul>

## 8 ПОРЪЧКА НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

---



### ВНИМАНИЕ!

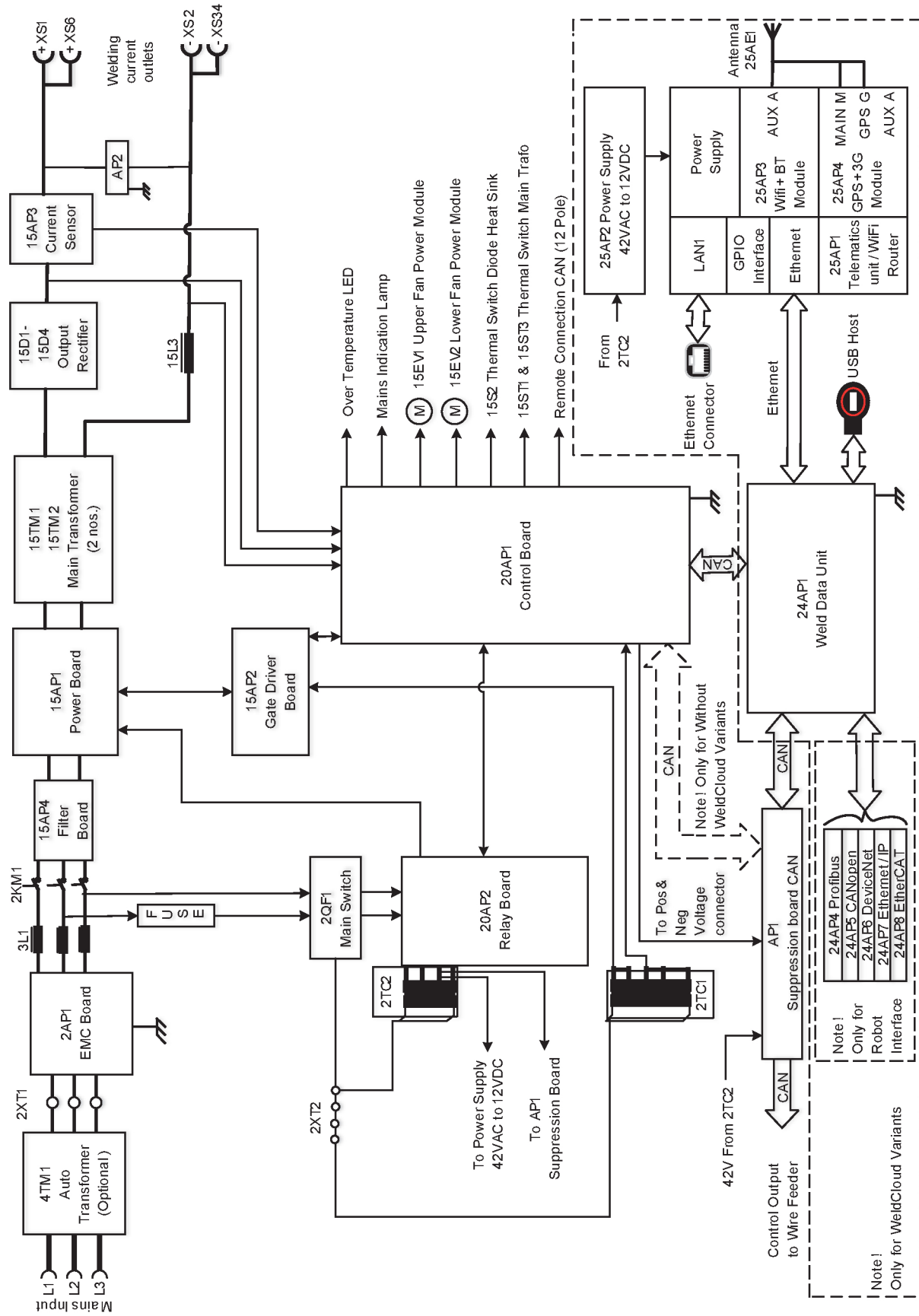
Ремонтните и електрически поправки се извършват от оторизирани сервизни специалисти на ESAB. Използвайте само оригинални резервни и износващи се части ESAB.

Mig 5000i WeldCloud™ и Mig 5000iw WeldCloud™ са проектирани и изпитани в съответствие с международните и европейски стандарти **IEC/EN 60974-1/-2** и **EN 60974-10**.

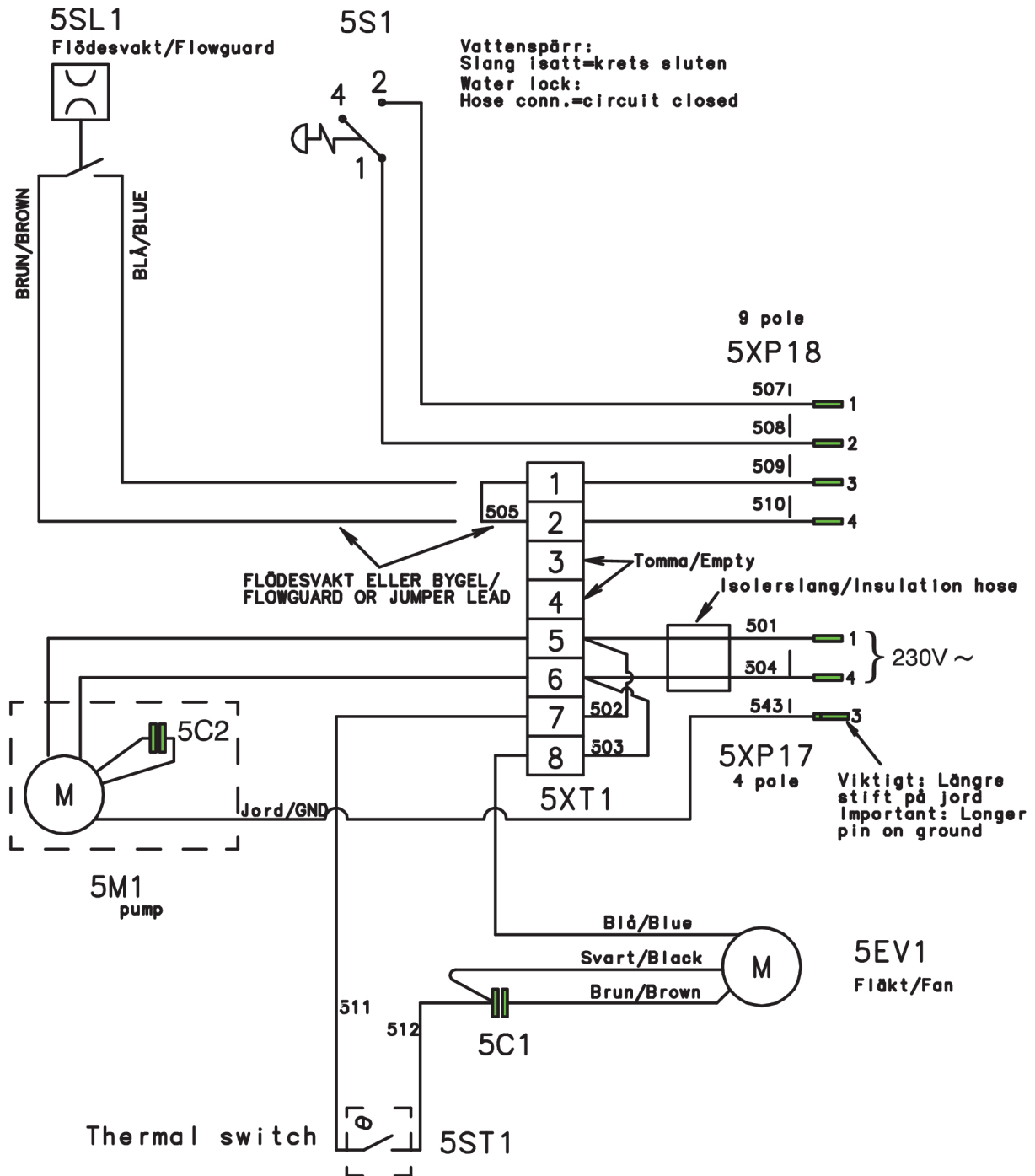
Задължение на сервизното звено, извършило обслужване или ремонтна дейност, е да провери дали продуктът продължава да отговаря на посочените стандарти.

Можете да поръчате резервни части и износващи се части от най-близкия дилър на ESAB, вижте [esab.com](http://esab.com). When ordering, please state product type, serial number, designation and spare part number in accordance with the spare parts list. This facilitates dispatch and ensures correct delivery.

# CXEMA



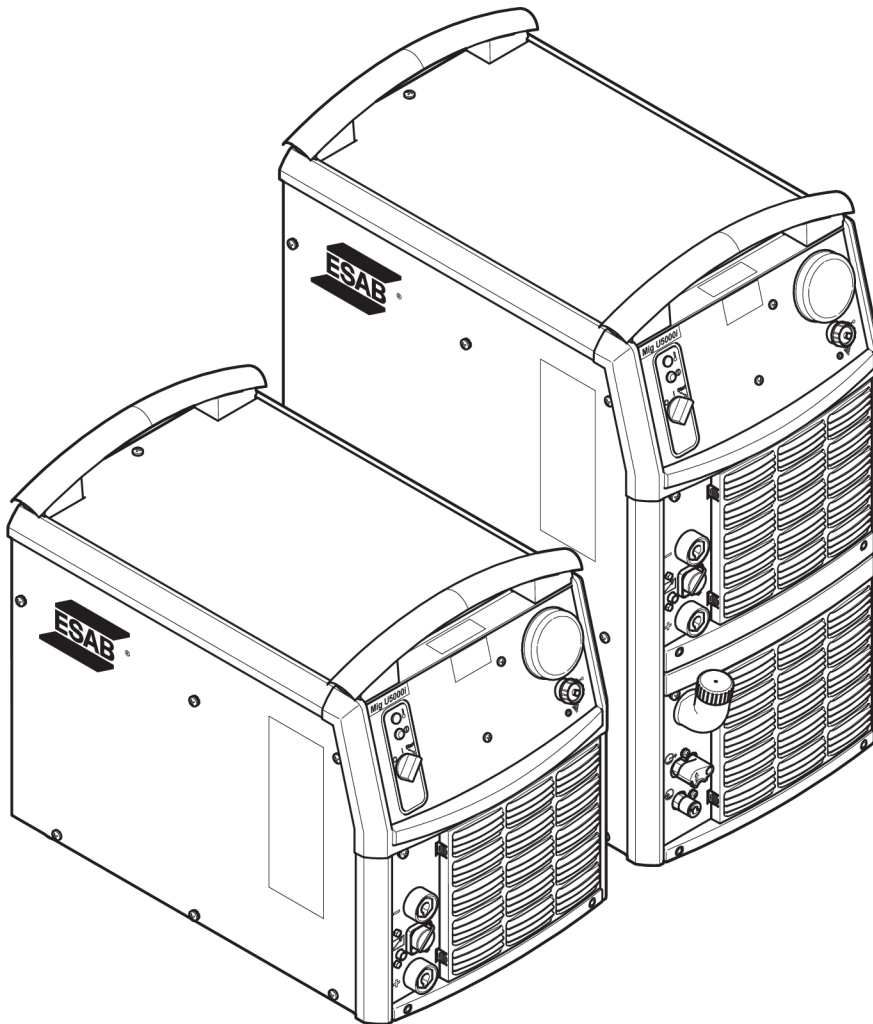
Cooling unit



---

**КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА**


---

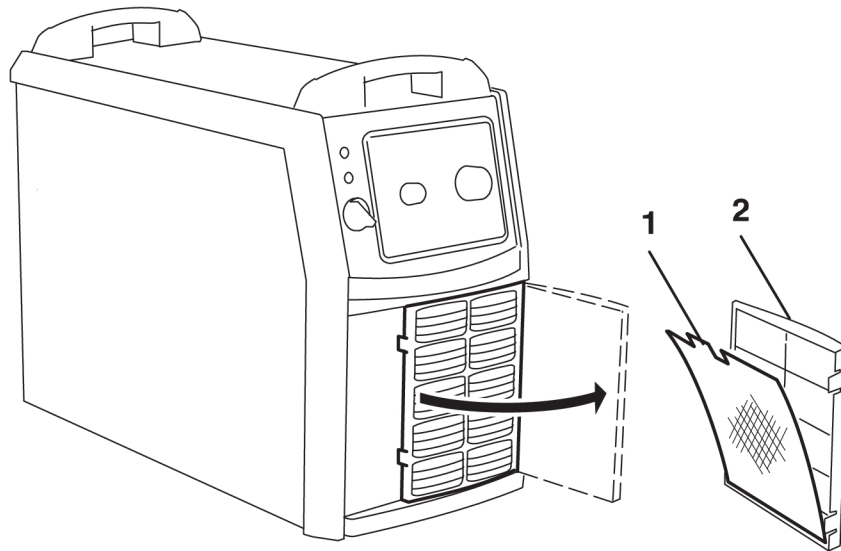
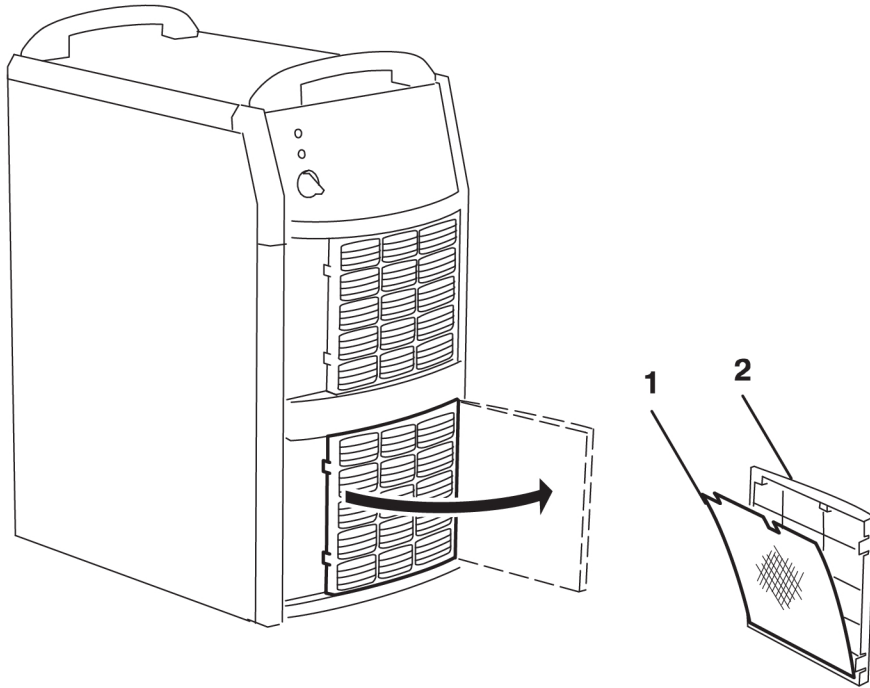


Ordering no.	Denomination	Product	Note
0445 400 880	Welding power source	Mig 5000i WeldCloud™, 400 V	
0445 400 881	Welding power source	Mig 5000iw WeldCloud™, 400 V	With cooling unit
0459 839 018	Spare parts list	Mig 5000i, Mig U5000i, Mig 5000i WeldCloud™, Mig U5000i WeldCloud™	

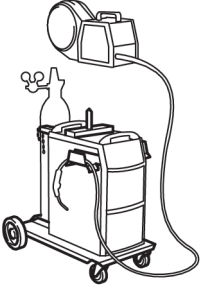
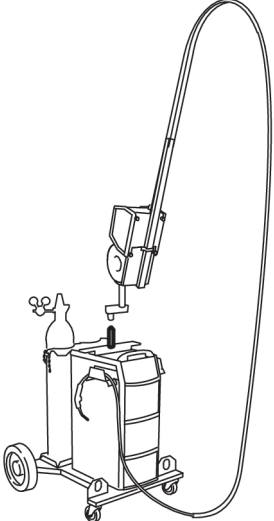
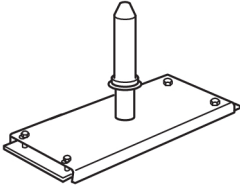

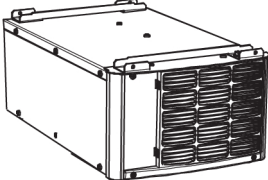
Техническа документация е достъпна в Интернет на: [www.esab.com](http://www.esab.com)





## СПИСЪК НА РЕЗЕРВНИТЕ ЧАСТИ

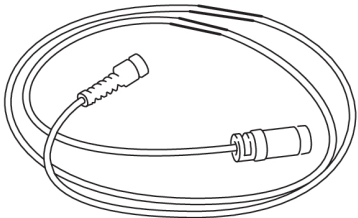
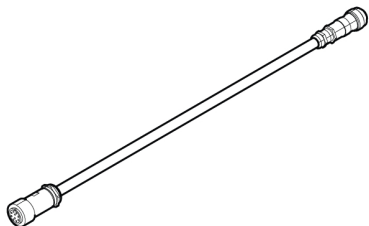
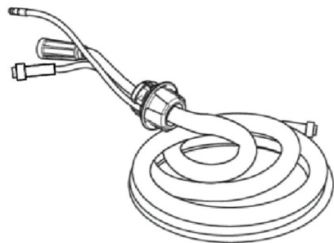
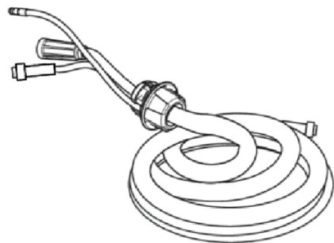
Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 001	Filter
2	0458 383 991	Front grill

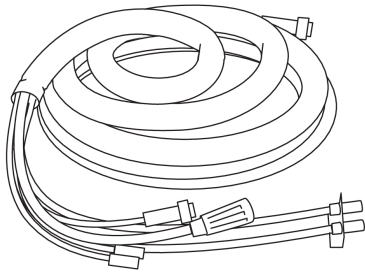
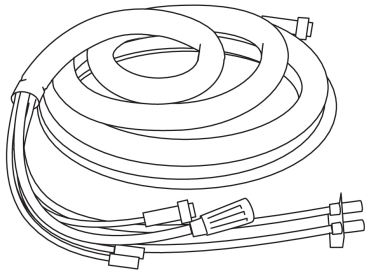
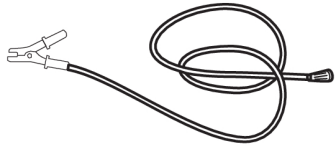
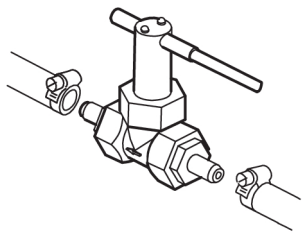
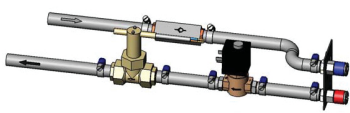
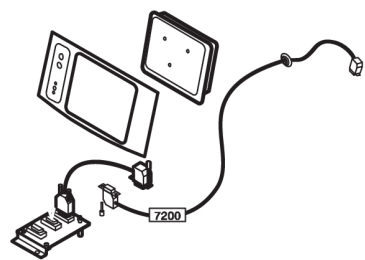


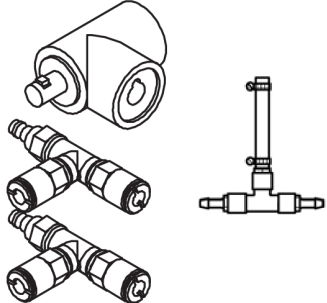
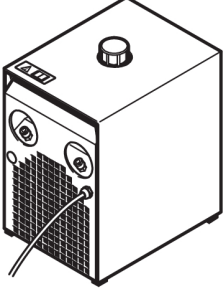
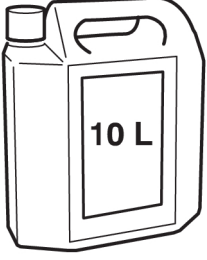
**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

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 one 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> Използването на друга охлаждаща течност, различна от предписаната, може да повреди оборудването. В случай на такава повреда всички ангажменти по гаранцията от ESAB спират да се прилагат.</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)

