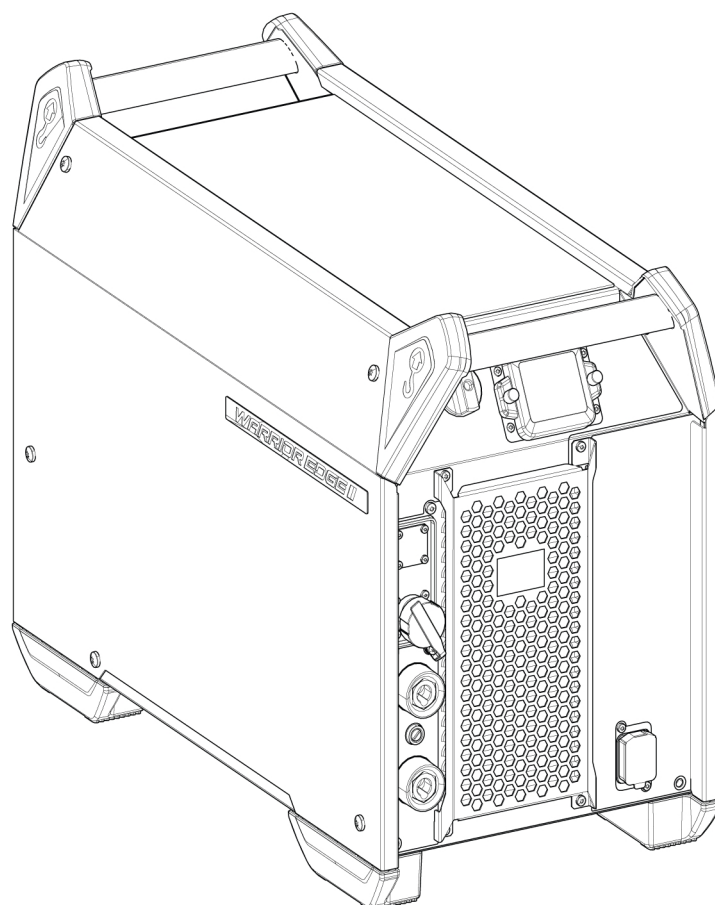


WARRIOR EDGE 500 CX



Ръководство за експлоатация



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 Directive 2009/125/EC

Type of equipment

MIG/MAG welding power source

Type designation

Warrior EDGE 500 from serial number OP332 YY XX XXXX

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.

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

Place/Date

Signature

CE

Gothenburg
2023-11-21

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions

1	БЕЗОПАСНОСТ	4
1.1	Значение на символите	4
1.2	Мерки за безопасност	4
2	ВЪВЕДЕНИЕ	8
2.1	Оборудване	8
3	ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	9
4	МОНТАЖ	11
4.1	Местоположение	11
4.2	Инструкции за повдигане	12
4.3	Мрежово захранване	13
4.4	Препоръчителни номинални токове на предпазители и минимални сечения на кабелите	13
4.5	Захранване от електрогенератори	14
4.6	Свързване на захранващия източник	14
5	РАБОТА С АПАРАТА	16
5.1	Съединения и устройства за управление	16
5.2	Символи	17
5.3	Свързване на заваръчния и обратния кабел	17
5.4	Включване/изключване на мрежовото захранване	18
5.5	Управление на вентилатора	18
5.6	USB връзка	18
5.7	Описание на LED индикатори	19
6	ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ	21
6.1	Профилактично техническо обслужване	21
6.2	Почистване на захранващия източник	22
7	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ	24
8	ПОРЪЧВАНЕ НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	25
	ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА	26
	КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА	27
	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	28

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 Мерки за безопасност

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

Ако сте оборудвани с охладител ESAB

Използвайте само одобрена от ESAB охлаждаща течност. Неодобрена охлаждаща течност може да повреди оборудването и да изложи на риск безопасността на продукта. В случай на такава повреда всички ангажменти по гаранцията от ESAB спират да се прилагат.

За информация за изготвяне на поръчка вижте главата "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ" в инструкцията за експлоатация.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Електродръговото 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 капаци с цел поддръжка и отстраняване на неизправности, когато това е необходимо. Поставете обратно панелите или капаци и затворете вратите, след като сервисното 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.



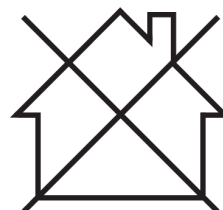
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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.



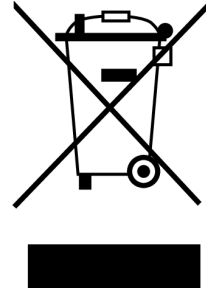
**ЗАБЕЛЕЖКА!**

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

Warrior Edge 500 CX предлага пълен мултифункционален пакет, поддържащ MIG/MAG, MMA, TIG под напрежение и рубене. Предназначен е за използване в комбинация с **RobustFeed Edge**.

Захранващият източник е оборудван с шлюз за връзка с пакета приложения **WeldCloud**, включително **WeldCloud Productivity** за наблюдение на производството и **WeldCloud Fleet** за управление на Вашата група от заваръчно оборудване.

За повече подробности относно устройствата за подаване на тел вижте ръководството за експлоатация 0463 773 001.

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

2.1 Оборудване

Захранващият източник се доставя в комплект с:

- 5 m (16 ft) 95 mm² обратен кабел със скоба за заземяване
- Мрежов кабел с дължина 5 m (16 ft) с 32 A щепсел
- Ръководство за експлоатация
- Ръководство за бързо стартиране
- Инструкции за безопасност

3 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

WARRIOR EDGE 500 CX			
Мрежово напрежение	380 – 460 V, ±10%, 3 ~ 50/60 Hz		
Мрежово захранване S _{scmin}	6,8 MVA		
Ток в първичната намотка I _{max}	380V	400 V ⁽¹⁾	460V
MIG/MAG	36 A	36 A	31 A
MMA	38 A	37 A	32 A
TIG	29 A	29 A	25 A
Мощност на празен ход с изключен вентилатор	41 W	41 W	43 W
Диапазон на настройките (DC)			
MIG/MAG	8 A/8,0 V – 500 A/44 V		
MMA	8 A/20,3 V – 500 A/40 V		
TIG	4 A/10,2 V – 500 A/30 V		
Допустимо натоварване при заваряване MIG/MAG			
60 % работен цикъл	500 A/39 V		
100% работен цикъл	400 A/34 V		
Допустимо натоварване при MMA			
60 % работен цикъл	500 A/40 V		
100% работен цикъл	400 A/36 V		
Допустимо натоварване при TIG			
60 % работен цикъл	500 A/30 V		
100% работен цикъл	400 A/26 V		
Коефициент на мощност			
при максимален ток (MMA)	0,91		
MIG/MAG заваряване	0,93		
Ефективност			
при максимален ток (MMA)	89%		
MIG/MAG заваряване	88%		
Напрежение при отворена верига	55 V		
Работна температура	–20 до 55°C		
Температура при транспортиране	–40 до 80°C		
Постоянно звуково налягане при празен ход с включен вентилатор	< 70 db (A)		

WARRIOR EDGE 500 CX	
Размери д × ш × в	712 × 325 × 470 mm
Тегло	63 kg
Клас на изолация	H
Клас на защита на корпуса	IP 23
Клас на приложение	S

⁽¹⁾Показва първичния ток по подразбиране

Мрежово захранване, $S_{sc\ min}$

Минимална мрежова мощност при късо съединение, съгласно IEC 61000-3-12.

Работен цикъл

Под работен цикъл се разбира времето като процент от десетминутен период, в което може да извършват заваряване с определен товар без претоварване.

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.

4 МОНТАЖ

Монтажът трябва да се извърши от професионалист.



ВНИМАНИЕ!

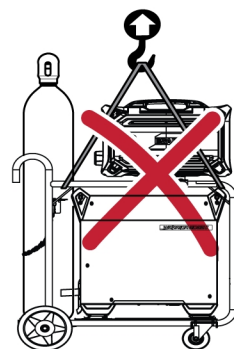
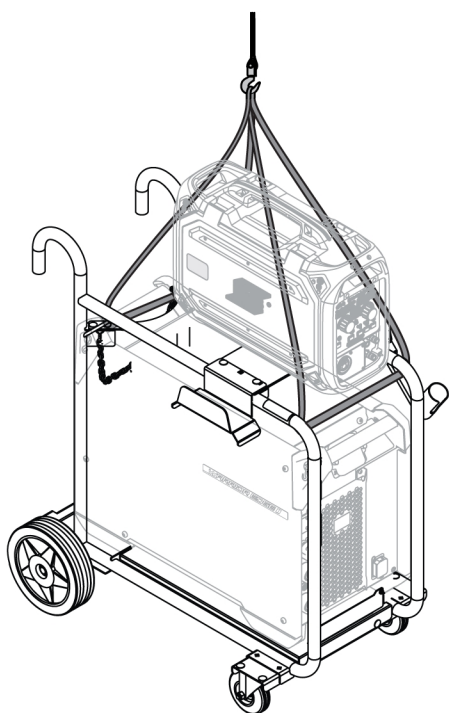
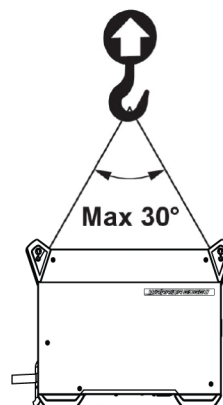
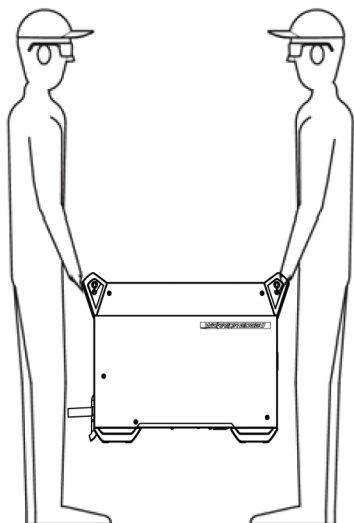
Настоящият продукт е предназначен за промишлена употреба. В битова среда продуктът може да предизвика радио смущения. Потребителят носи отговорността за вземане на съответните мерки.

4.1 Местоположение

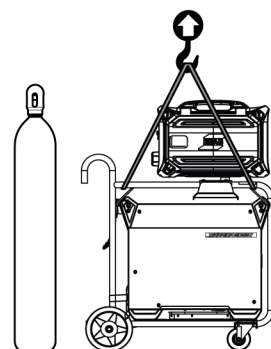
Поставете източника на захранване така, че входните и изходните отвори за охлаждащия въздух да са свободни.

4.2 Инструкции за повдигане

Механичното повдигане трябва да се извършва за двете външни дръжки.



Max 230 kg/507 lbs



4.3 Мрежово захранване

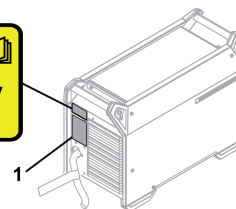
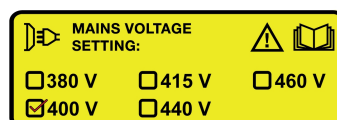


ЗАБЕЛЕЖКА!

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.

1. Табелка с технически данни, съдържаща информация за захранването



4.4 Препоръчителни номинални токове на предпазителите и минимални сечения на кабелите

WARRIOR EDGE 500 CX			
Мрежово напрежение	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	460 V 3~ 50/60 Hz
Сечението на мрежовия кабел	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²
Максимален ток I_{max}	38 A	37 A	32 A
I_{1eff}			
MIG/MAG	29 A	28 A	24 A
MMA	30 A	29 A	25 A
TIG	24 A	22 A	19 A
Предпазител			
Срещу свръхнапрежение	35 A	35 A	35 A
Тип C MCB	32 A	32 A	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.

4.5 Захранване от електрогенератори

Захранващият източник може да се захранва от различни видове електрогенератори. Някои генератори обаче не осигуряват достатъчна мощност за нормалната работа на заваръчния захранващ източник. Препоръчва се използване на генератори с автоматично регулиране на напрежението (AVR) или с еквивалентен или по-добър тип регулиране с номинална мощност ≥ 40 kW.

4.6 Свързване на захранващия източник



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Мрежовото захранване трябва да е изключено по време на монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Изчакайте, докато постояннотоковите кондензатори на шината се разреждат. Времето за разреждане на постояннотоковите кондензатори на шината е поне две минути!

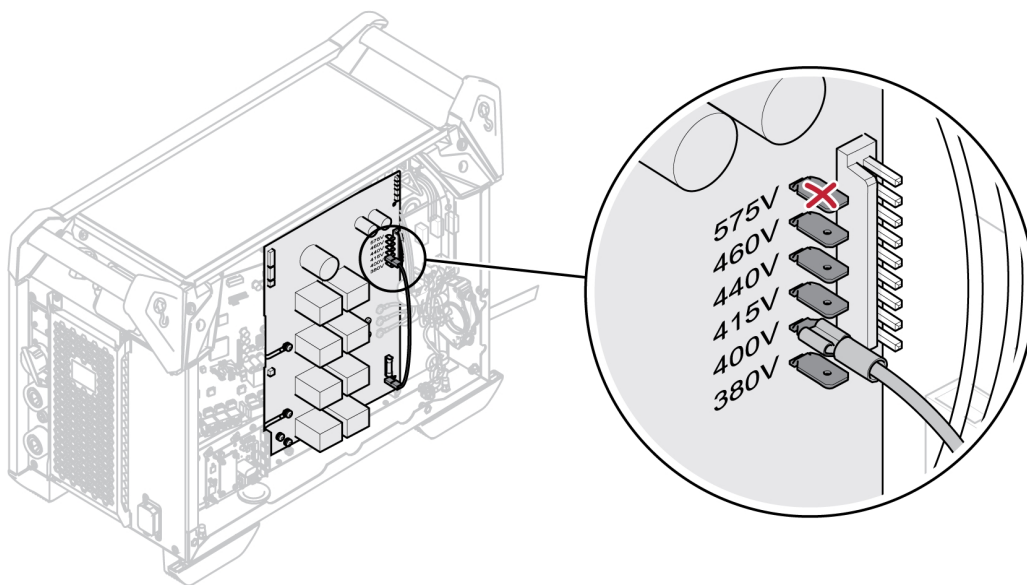


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Тази операция трябва да се извършва от лице с подходящи познания по електротехника.

- 1) Поставете кабела на печатна платка в правилното положение, според настройката за мрежово напрежение.

Захранващият източник е фабрично настроен на 400 V AC. Ако е необходима друга настройка на мрежовото напрежение, трябва да се премести кабелът на печатната платка и да се актуализира етикетът в задната част на захранващия източник, на който е отбелязана настройката на мрежовото напрежение.

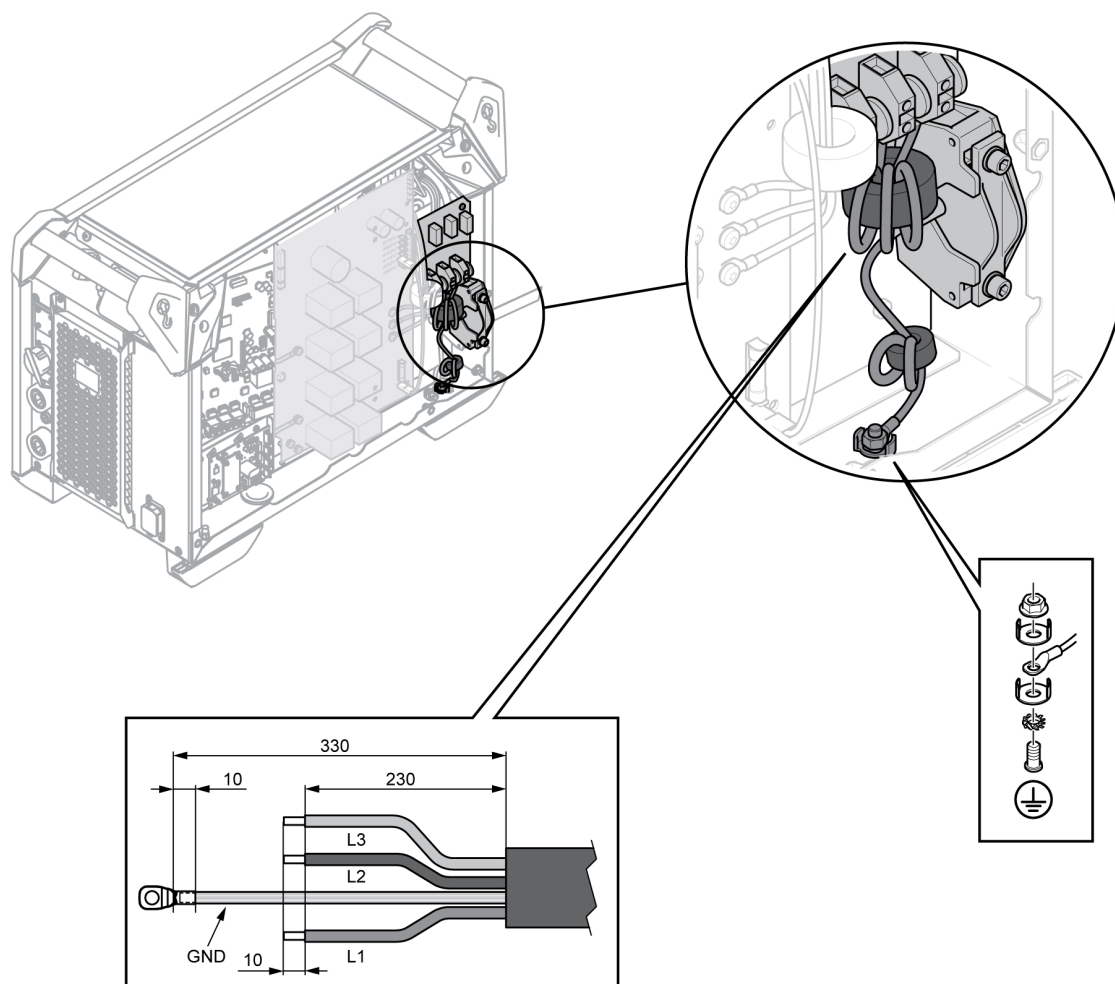


ЗАБЕЛЕЖКА!

Тази версия на захранващия източник е предназначена за номинални входни напрежения от 380 до 460 V AC. Това означава, че хардуерът за поддръжка на 575 V входно напрежение не е наличен – палецът 575 V не е свързан.

- 2) Ако е необходимо мрежовият кабел да бъде сменен, заземяващото свързване на долната пластина и на феритите трябва да се направи по подходящ начин.

Вижте следното изображение в какъв ред се поставят феритите, шайбите, гайките и винтовете.



Съединения	Цветовете на кабелите
L1	Кафяв
L2	Черен
L3	Сив
GND	Жълт/зелен

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!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

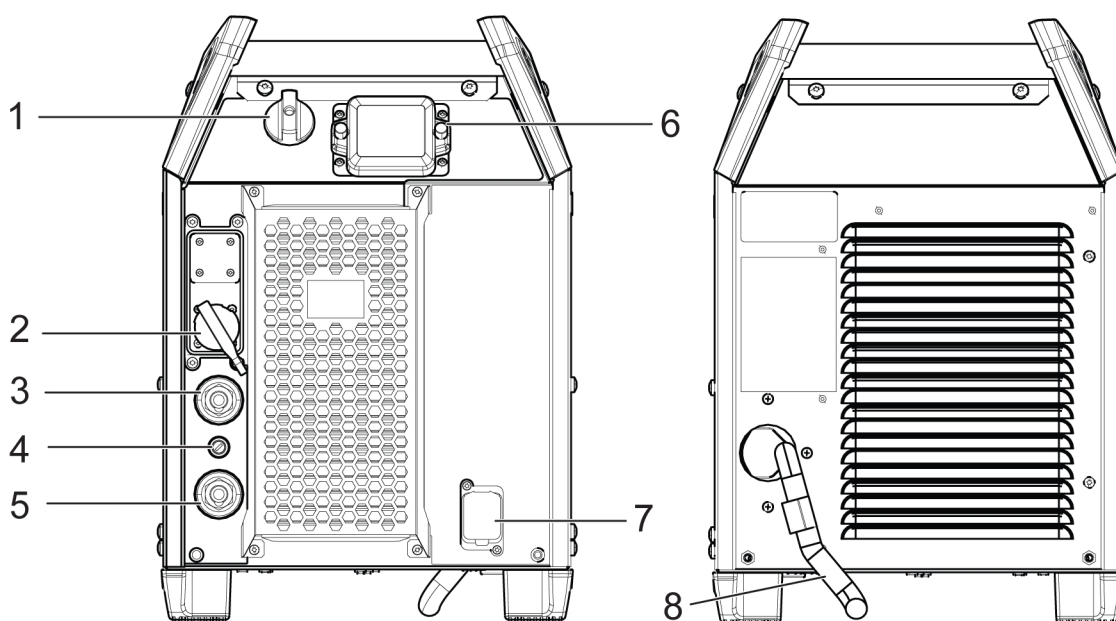
Електрически удар! По време на работа не докосвайте работния детайл или заваръчната глава!



ЗАБЕЛЕЖКА!

За преместване на оборудването използвайте ръкохватката. Никога не дърпайте кабелите.

5.1 Съединения и устройства за управление



- | | |
|---|--|
| 1. Ключ за мрежово захранване, О/И | 5. Положителна заваръчна клемма: заваръчен кабел |
| 2. Захранваща връзка към устройството за подаване на тел | 6. Портове за USB връзка |
| 3. Отрицателна заваръчна клемма: възвратен кабел | 7. WeldCloud Ethernet връзка |
| 4. Предпазител (10 A) за захранващото напрежение за устройството за подаване на тел | 8. Захранващ кабел |

5.2 Символи

	WeldCloud връзка		USB връзка
	Защитна заземителна система		Позиция за механизано повдигане

5.3 Свързване на заваръчния и обратния кабел

Захранващият източник има два извода, положителен (+) и отрицателен (-), за свързване на заваръчния и обратния кабел.

Свържете обратния кабел към отрицателния извод на захранващия източник. Закрепете контактната скоба на обратния кабел към работния детайл и проверете дали е осигурен добър контакт между детайла и извода за обратния кабел на захранващия източник.

Препоръчителна максимална стойност на тока за свързания комплект кабели

При околна температура от +25°C и нормален цикъл от 10 минути:

Сечение на кабела	Работен цикъл		Загуба на напрежение/10 m
	100%	60 %	
50 mm ²	290	320	0,35 V/100 A
70 mm ²	360	400	0,25 V/100 A
95 mm ²	430	500	0,19 V/100 A

Ако температурата на околната среда се различава от посочената по-горе, използвайте корелационните коефициенти в таблицата по-долу:

Фактор на коригиране, ако околната среда е различна от +25°C			
Температура на околната среда °C	30	35	45
Фактор на коригиране	0,96	0,91	0,82

При околна температура от +40°C и нормален цикъл от 10 минути:

Сечение на кабела	Работен цикъл		Загуба на напрежение/10 m
	100%	60 %	
50 mm ²	250	280	0,37 V/100 A
70 mm ²	310	350	0,27 V/100 A
95 mm ²	370	430	0,20 V/100 A

Работен цикъл

Под работен цикъл се разбира процентът от време в рамките на период от десет минути, в който може да извършвате заваряване с определен товар без претоварване.

5.4 Включване/изключване на мрежовото захранване

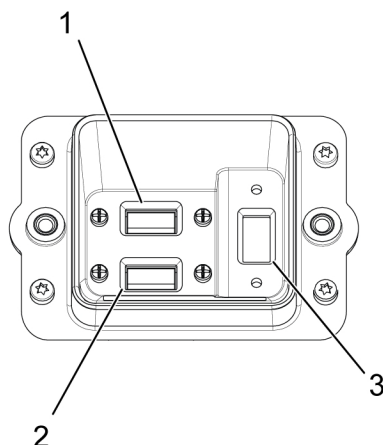
- 1) За да включите мрежовото захранване, завъртете превключвателя в положение „I“.
- 2) За да включите мрежовото захранване, завъртете превключвателя в положение „O“.

Независимо от това дали захранването е било прекъснато по необичаен начин, или захранващият източник е изключен нормално, данните за заваряването ще бъдат запазени и ще бъдат налични при следващото включване на устройството. За да постигнете правилно рестартиране, изчакайте поне 30 секунди след изключване на главния мрежов прекъсвач на захранващия източник.

5.5 Управление на вентилатора

Захранващият източник е снабден с контрол на времето, който поддържа вентилаторите включени в продължение на четири минути след спиране на заваряването. При повторно започване на заваряване вентилаторите се включват отново.

5.6 USB връзка



1. IoT шлюз USB порт 1
2. IoT шлюз USB порт 2
3. USB порт 3 позволява на потребителя да актуализира софтуера и да експортира доклада за грешки

5.7 Описание на LED индикатори

Индикатор	Описание
	WeldCloud Онлайн система за управление, която свързва захранващите източници за заваряване със софтуерна платформа, управляваща данните, които се анализират, за постигане на максимална производителност. WeldCloud Productivity предоставя на производствения мениджър инструменти за подобряване на производителността при заваряване и повишаване на проследимостта чрез проследяване на всяка заварка, оператор, номер на част и още. Индикаторът свети в зелено, когато е свързан. Ако е конфигуриран и не е свързан, тогава ще се покаже червен сигнал. По време на прехвърлянето на данни ще мига в зелено.
VRD	Устройство за ограничаване на напрежението (VRD) Функцията VRD гарантира, че когато не се извършва заваряване, напрежението в отворената верига не превишава 35 V. Функцията VRD трябва да бъде активирана от квалифициран техник чрез Edge ESAT (програмен инструмент за администриране на ESAB, комплект за техническо обслужване, включително софтуер за управление на настройки, актуализация на софтуера и още). Функцията VRD се блокира, когато системата установи, че е започнало заваряване. Когато функцията VRD е активна, индикаторът свети в зелено.
	TRUEARC компенсиране За да се получи добър резултат при заваряване, напрежението на дъгата е фактор от решаващо значение. При MIG/MAG заваряването захранващият източник е подготвен да отчита напрежението на дъгата в телоподаващия апарат. Условие за тази функция е да се използва устройство за подаване на тел ESAB и свързващ кабел ESAB. В режим на компенсация, когато горелката се задейства върху работния детайл (избягвайте контакт с проводника), тя измерва индуктивността и съпротивлението, за да компенсира спада на напрежението в свързващия кабел, горелката и възвратния кабел. Индикаторът светва в жълто, когато е необходима компенсация, и мига по време на процеса на компенсация. Ако процесът на компенсация е успешен, индикаторът светва в зелено.

Индикатор	Описание
	Предупреждение/грешка - Предупреждение Индикаторът свети в жълто и извежда съобщение „Err“. Ако се появи предупреждение, завършването на текущото заваряване е възможно, но започването на ново заваряване е възпрепятствано, докато предупреждението е в сила. - Error Индикаторът свети в червено и извежда съобщение „Err“. Продължаващото заваряване се прекратява, докато грешката е в сила.
	Заклучване Зелено – Това посочва, че достъпът до системата е ограничен или че границите за задачата са активни. Червено – Това посочва, че системата е заключена и за да можете да я използвате, е необходимо да я отключите. Червено (мигане) – Това посочва, че потребителят се опитва да получи достъп до ограничени функции.

6 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Мрежовото захранване трябва да е изключено по време на почистване и техническо обслужване.



ВНИМАНИЕ!

Сваляне на обезопасяващите панели може да се извършва само от лица с подходящи познания по електротехника (упълномощен персонал).



ВНИМАНИЕ!

Производителят осигурява гаранция за този продукт. Всеки опит за извършване на ремонт от неупълномощени сервизни центрове или лица прави гаранцията невалидна.



ЗАБЕЛЕЖКА!

Редовното техническо обслужване е важно за безопасната и надеждна работа.



ЗАБЕЛЕЖКА!

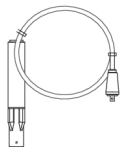
Извършвайте техническо обслужване по-често при силно запрашени условия.

Преди всяка употреба проверявайте дали:

- Изделието и кабелите са здрави
- Горелката е чиста и здрава

6.1 Профилактично техническо обслужване

График за техническо обслужване при нормални условия. Проверявайте оборудването преди всяка употреба.

Интервал	Зона за техническо обслужване		
На всеки 3 месеца	 Почистване или смяна на нечетливи етикети.	 Почистване на заваръчните клеми.	 Проверка или смяна на заваръчните кабели.
На всеки 12 месеца или в зависимост от условията на околната среда (от оторизиран сервизен техник)	 Почистване на вътрешността на оборудването. Използвайте сух съгъстен въздух с налягане 4 bar.		

6.2 Почистване на захранващия източник

За да поддържате производителността и да увеличите експлоатационния живот на захранващия източник, е задължително редовно да го почиствате. Честотата зависи от:

- заваръчния процес
- времето на дъгата
- условията на средата
- заобикалящата среда (която включва шлифование и т.н.)

Инструменти, необходими за процедурата на почистване:

- отвертка Торкс T25 и T30
- сух въздух под налягане от 4 bar
- предпазно оборудване като защита за слуха, предпазни очила, маски, ръкавици и предпазни обувки



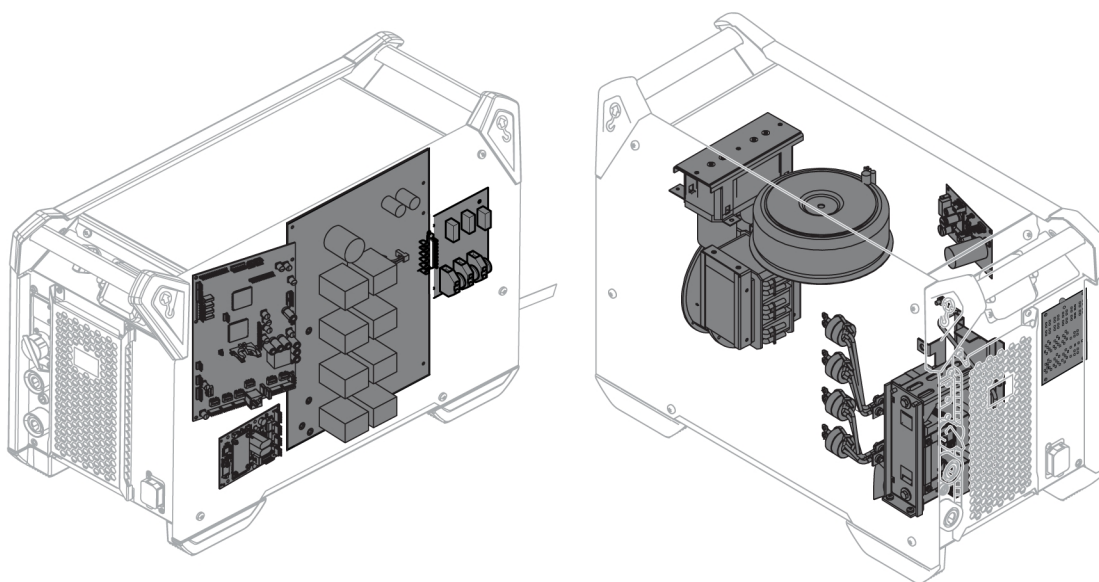
ВНИМАНИЕ!

Уверете се, че процедурата по почистване се извършва на подходящо подготвено работно място.



ВНИМАНИЕ!

Процедурата по почистването трябва да се извърши от оторизиран сервизен техник.



- 1) Изключете източника на захранване от мрежата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Изчакайте, докато постояннотоковите кондензатори на шината се разреждат. Времето за разреждане на постояннотоковите кондензатори на шината е поне две минути!

- 2) Демонтирайте страничните панели на захранващия източник.
- 3) Демонтирайте горния панел на захранващия източник.

- 4) Демонтирайте пластмасовия капак между радиатора и вентилатора.
- 5) Почистете захранващия източник със сух въздух под налягане (4 bar), както следва:
 - Горната задна част
 - От задния панел през спомагателния радиатор
 - Индуктора, трансформатора и сензора за ток.
 - От страната на захранващите компоненти, от задната страна зад PCB 15AP1.
 - Печатните платки от двете страни.
 - Радиатор и вентилатори
- 6) Уверете се, че върху никой от компонентите на източника на захранване не е останал прах.
- 7) Поставете пластмасовия капак между радиатора и вентилатора и се уверете, че той е правилно монтиран към радиатора.
- 8) След почистването сглобете отново захранващия източник и извършете тестване съгласно IEC 60974-4.

Следвайте процедурата в раздел „След ремонт, проверка и тестване“ в сервизното ръководство.

7 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Преди да изпратите на упълномощен сервизен техник, извършете следните проверки и огледи.

Проверете дали захранването е прекъснато, преди да стартирате някакъв тип ремонтно действие.

Вид неизправност	Коригиращи действия
Няма дъга	Проверете дали е включен главният мрежов прекъсвач.
	Проверете дали мрежовият, заваръчният и обратният кабели са свързани правилно.
	Проверете дали е зададена нужната сила на тока.
	Проверете предпазителите на захранващата електрическа инсталация.
Заваръчният ток прекъсва по време на заваряване	Проверете дали е сработило задействането на термичната защита (индикирано от светодиода на индикатора за превишена температура в контролния блок).
	Проверете предпазителите на електрическа инсталация.
Термичната защита сработва често	Проверете дали не сте надвишили допустимите стойности, определени за захранващия източник (т.е. дали апаратът не е претоварен).
	Проверете дали околната температура не е над тази за номиналния работен цикъл 40°C/104°F.
Лошо качество на заварките	Проверете правилното свързване на кабела за заваръчен ток и обратния кабел.
	Проверете дали е зададена нужната сила на тока.
	Проверете дали използвате правилния тип заваръчна тел.
	Проверете предпазителите за захранването.
	Извършете TrueArc компенсирание.
Рубенето с прекъсван шев спира или контактът между въглерода и метала се губи	Налягането на въздуха е твърде високо. Намалете налягането на въздуха.
	Проверете дали налягането на въздуха е зададено на препоръчителната стойност. Проверете ръководството на използваната горелка.
Натрупва се въглерод върху метала за рубене	Налягането на въздуха е твърде ниско. Включете въздуха, преди да възбудите дъгата, а въздушната струя трябва да преминава между електрода и обработвания детайл.
	Проверете дали налягането на въздуха е зададено на препоръчителната стойност. Проверете ръководството на използваната горелка.
Няма дъга по време на стартиране или нестабилна дъга по време на рубене	Проверете дали напрежението е настроено на препоръчителна стойност.
Дъгово заваряване с прекъсван шев, което води до неравна повърхност на прореza или отлагане на мед върху металната плоча	Проверете дали напрежението е настроено на препоръчителна стойност.

8 ПОРЪЧВАНЕ 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.

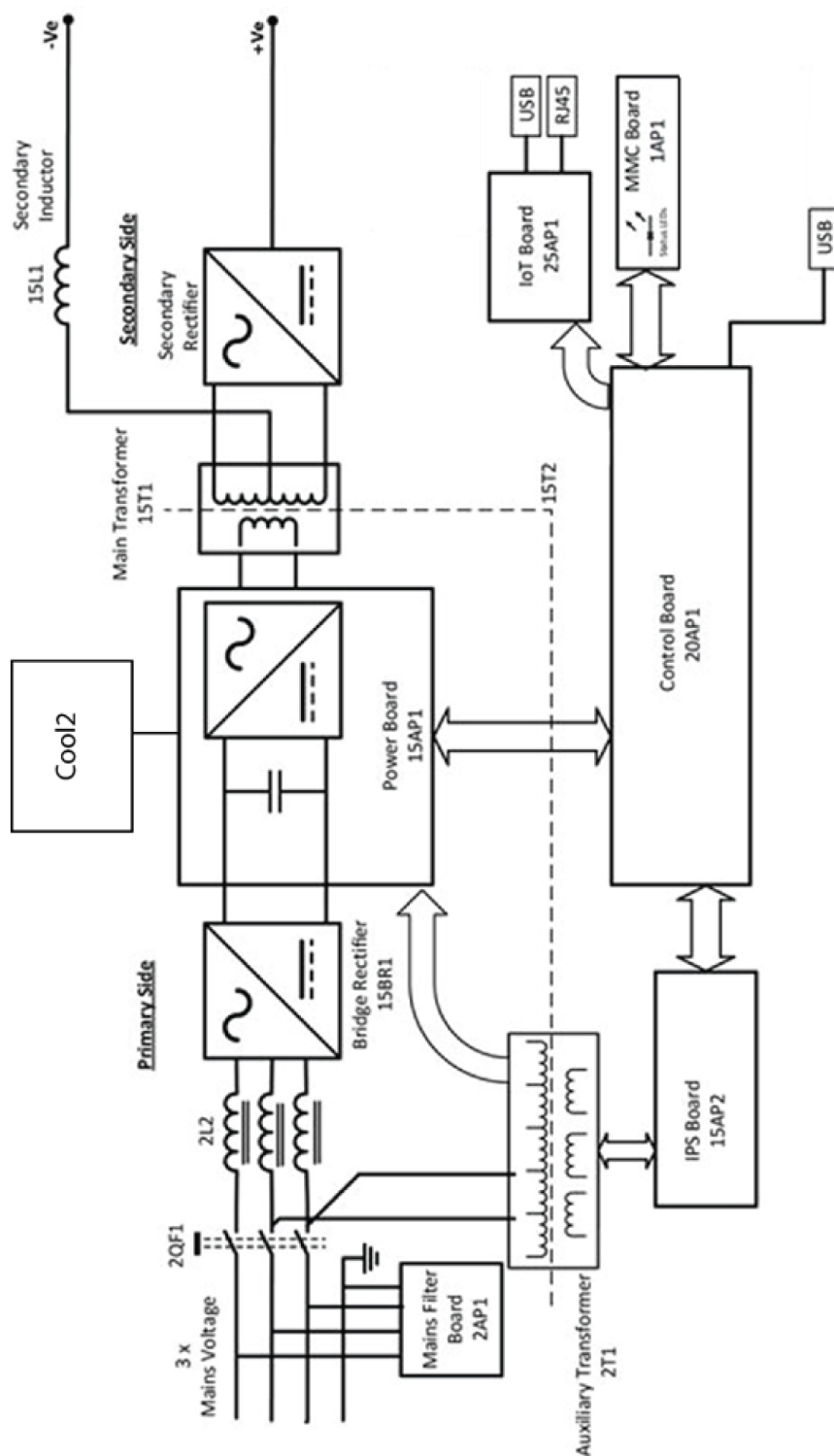
Warrior Edge 500 е проектиран и изпитан в съответствие с международните и европейските стандарти **EN IEC 60974-1** и **EN IEC 60974-10 Class A**.

При приключването на сервизни или ремонтни дейности лицето(ата), което(ито) ги извършва(т), носи(ят) отговорност за това продуктът да продължава да отговаря на изискванията на горепосочените стандарти.

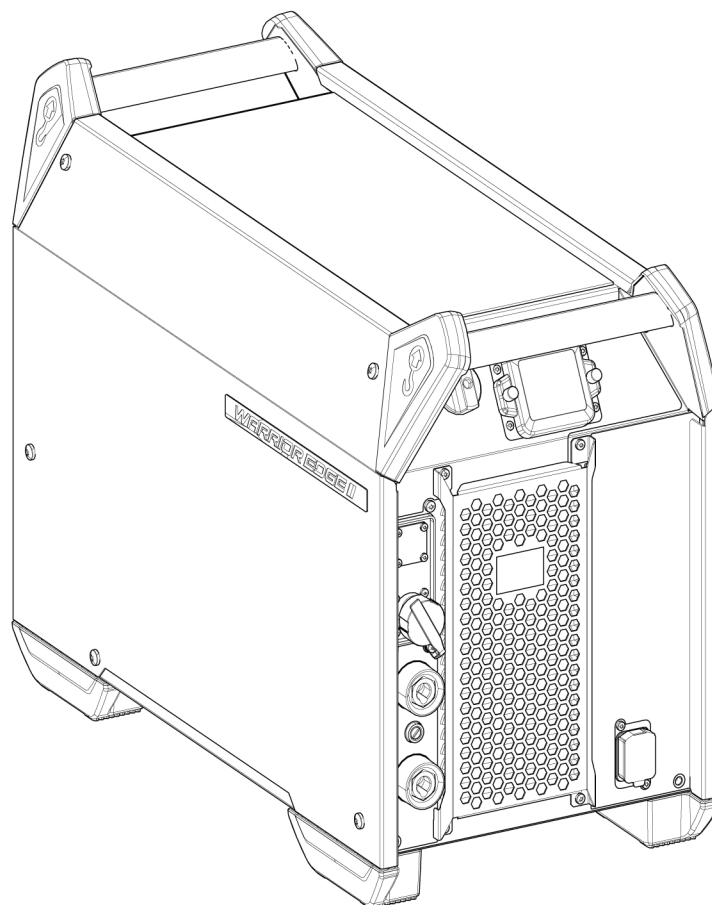
Можете да поръчате резервни части и износващи се части от най-близкия дилър на ESAB, вижте esab.com. When ordering, please state product type, serial number, designation and spare part number in accordance with the spare parts list. This facilitates dispatch and ensures correct delivery.

ДОПЪЛНЕНИЕ

ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА



КАТАЛОЖНИ НОМЕРА ЗА ЗАЯВКА

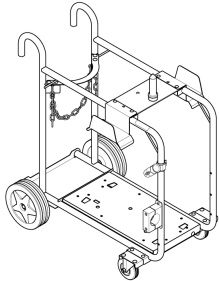
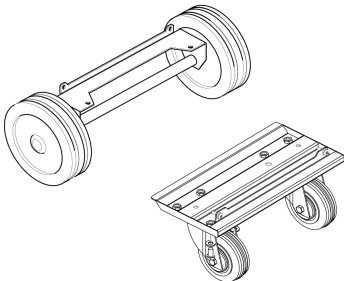
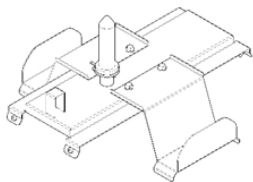
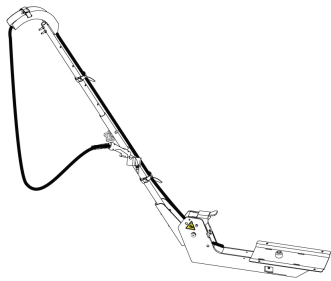


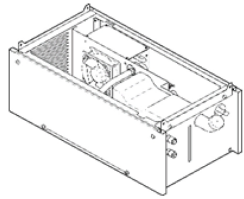
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0448 500 880	Power source	Warrior Edge 500 CXI	Includes Pulse. 380-460 V, optional cooler, CE
0448 500 881	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, CE
0448 500 886	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, AUS
0448 500 887	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, CCC
0448 517 *	Instruction manual		
0463 844 001	Service manual		
0448 521 001	Spare parts list		

Последните три цифри от номера на документа на ръководството показват версията на ръководството. Ето защо тук са заменени с *. Уверете се, че използвате ръководство със сериен номер или версия на софтуера, които съответстват на продукта, вижте първата страница на ръководството.

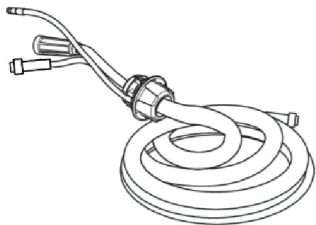
Техническа документация е достъпна в Интернет на: www.esab.com

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

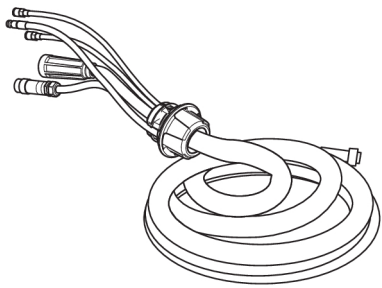
0446 600 880	RobustFeed Edge BX with EURO connector, torch cooling system and NFC	
0446 600 881	RobustFeed Edge CX with EURO connector, torch cooling system, NFC, heater and TrueFlow digital gas control	
0349 313 450	Trolley , compatible with RobustFeed Edge and Warrior Edge 500 For assembly instruction, refer to document 0463 357 102	
0465 416 880	Power source wheel kit For assembly instruction, refer to document 0463 360 101	
0447 518 880	Feeder mounting bracket to mount the feeder over the power source when the power source is on top of a wheel kit	
0448 181 880	Counter balance to provide stepped boom adjustment to set the wire feeder and welding torch in the way the welder wants to position it while welding.	

0465 427 880	Cooling unit, Cool2	
0465 720 002	ESAB ready mixed coolant (10 l / 2.64 gal) Use of any other cooling liquid than the prescribed one might damage the equipment. In case of such damage, all warranty undertakings from ESAB cease to apply.	

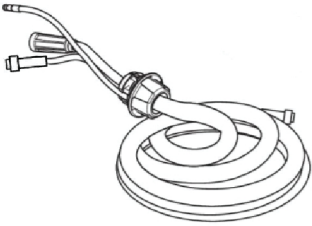
Свързващ кабел с предварително монтиран компенсатор на опъна, с въздушно охлаждане, 70 mm²

0446 310 880	2,3 m (7 ft)	
0446 310 881	5 m (16 ft)	
0446 310 882	10 m (33 ft)	
0446 310 883	15 m (49 ft)	
0446 310 884	20 m (66 ft)	
0446 310 885	25 m (82 ft)	
0446 310 886	35 m (115 ft)	
0446 310 887	50 m (164 ft)	

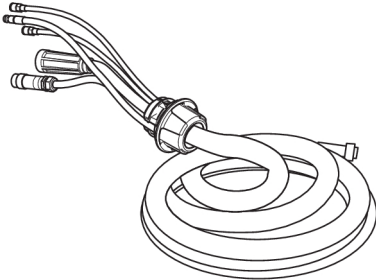
Свързващ кабел с предварително монтиран компенсатор на опъна, с течно охлаждане, 70 mm²

0446 310 890	2,3 m (7 ft)	
0446 310 891	5 m (16 ft)	
0446 310 892	10 m (33 ft)	
0446 310 893	15 m (49 ft)	
0446 310 894	20 m (66 ft)	
0446 310 895	25 m (82 ft)	
0446 310 896	35 m (115 ft)	

Свързващ кабел с предварително монтиран компенсатор на опъна, с въздушно охлаждане, 95 mm²

0446 310 980	2,3 m (7 ft)	
0446 310 981	5 m (16 ft)	
0446 310 982	10 m (33 ft)	
0446 310 983	15 m (49 ft)	
0446 310 984	20 m (66 ft)	
0446 310 985	25 m (82 ft)	
0446 310 986	35 m (115 ft)	
0446 310 987	50 m (164 ft)	

Свързващ кабел с предварително монтиран компенсатор на опъна, с течно охлаждане, 95 mm²

0446 310 990	2,3 m (7 ft)	
0446 310 991	5 m (16 ft)	
0446 310 992	10 m (33 ft)	
0446 310 993	15 m (49 ft)	
0446 310 994	20 m (66 ft)	
0446 310 995	25 m (82 ft)	
0446 310 996	35 m (115 ft)	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



За информация за контакт посетете <http://esab.com>

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

manuals.esab.com

