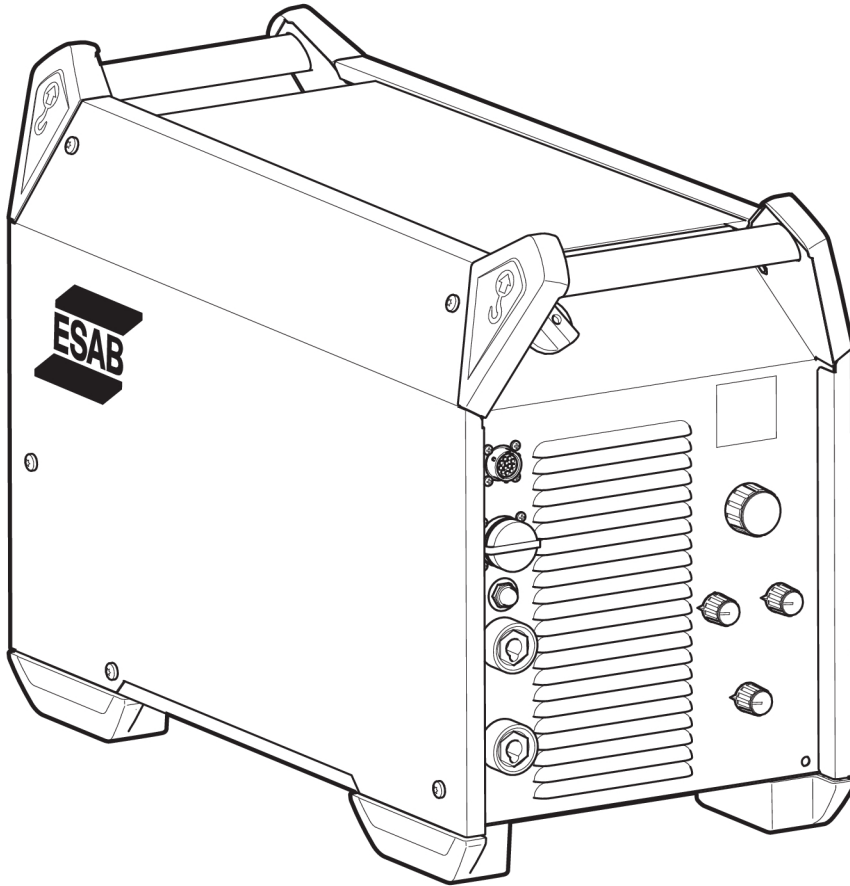




# **Warrior™ 500i ECHO CC/CV**



## **Kullanım kılavuzu**



## 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**

Arc welding power source

**Type designation**

Warrior 500i ECHO CC/CV

from serial number    OP530 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](http://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
IEC EN 60974-10:2020	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**

Göteborg  
2025-08-26

**Signature**

Peter Burchfield  
General Manager, Equipment Solutions





## UK DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

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

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

Warrior 500i ECHO CC/CV

with serial number from OP451 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 United Kingdom

ESAB Group (UK) Ltd,

322 High Holborn, London, WC1V 7PB, United Kingdom

[www.esab.co.uk](http://www.esab.co.uk)

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

- EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
- IEC EN 60974-10:2020	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)
- UK S.I. 2021/745	Requirements for welding equipment pursuant to the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

Additional Information:

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

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

Signatures

David Todd

Commercial Director,

ESAB Group UK & Ireland

London, 2025-01-28

<b>1</b>	<b>GÜVENLİK</b> .....	<b>5</b>
1.1	Simgelerin anlamı .....	5
1.2	Güvenlik önlemleri .....	5
<b>2</b>	<b>GİRİŞ</b> .....	<b>8</b>
2.1	Genel bakış .....	8
2.2	Donanım .....	8
<b>3</b>	<b>TEKNİK VERİLER</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>KURULUM</b> .....	<b>11</b>
4.1	Genel .....	11
4.2	Kaldırma talimatları .....	11
4.3	Konum .....	12
4.4	Şebeke besleme .....	12
<b>5</b>	<b>ÇALIŞMA</b> .....	<b>16</b>
5.1	Bağlantılar ve kontrol cihazları .....	16
5.2	Kaynaklama ve dönüş kabloları bağlantısı .....	16
5.3	Kaynak kablosu boyutu seçimi .....	17
5.4	Şebeke gücünün açılması/kapatılması .....	18
5.5	Fan kontrolü .....	18
5.6	Multiple Warrior™ güç kaynağı kaynak kurulumları .....	18
5.7	Semboller ve işlevler .....	19
<b>6</b>	<b>BAKIM</b> .....	<b>22</b>
6.1	Rutin bakım .....	22
6.2	Temizlik talimatları .....	22
6.2.1	Temizlik işlemi .....	23
<b>7</b>	<b>SORUN GİDERME</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>YEDEK PARÇA SİPARİŞİ</b> .....	<b>26</b>
	<b>DEVRE ŞEMASI</b> .....	<b>27</b>
	<b>SİPARİŞ NUMARALARI</b> .....	<b>28</b>
	<b>AKSESUARLAR</b> .....	<b>29</b>

# 1 GÜVENLİK

## 1.1 Simgelerin anlamı

Bu kılavuz boyunca kullanıldığı gibi: **Dikkatli Olun! Uyanık olun!**



### TEHLİKE!

Ani tehlike anlamına gelir. Önlenmediği takdirde ani, ciddi yaralanmalara veya can kaybına neden olur.



### UYARI!

Potansiyel tehlike anlamına gelir; yaralanmalara veya can kaybına neden olabilir.



### DİKKAT!

Küçük çaplı bedensel yaralanmalara sebep olabilecek tehlike anlamına gelir.



### UYARI!

Kullanımdan önce kullanım kılavuzunu okuyun ve anlayın; tüm etiketlere, işveren güvenlik uygulamalarına ve Güvenlik Veri Formlarına (SDS'ler) uyun.



## 1.2 Güvenlik önlemleri

ESAB cihazının kullanıcıları cihaz ile veya cihaza yakın çalışan herkesin ilgili tüm güvenlik önlemlerine uymasını sağlamak için nihai sorumluluğu taşımaktadır. Güvenlik önlemleri bu tip cihazlar için geçerli gereksinimleri karşılamalıdır. İşyeri için geçerli standart yönetmeliklere ek olarak aşağıdaki tavsiyelere uyulmalıdır.

Tüm çalışmalar eğitilmiş, cihazın çalışmasına aşina personel tarafından yapılmalıdır. Cihazın hatalı çalıştırılması operatörün yaralanmasına ve cihazın zarar görmesine neden olabilecek tehlikeli durumlara yol açabilir.

1. Cihazı kullanan herkesin aşağıdakilere aşina olması gerekir:
  - o çalışmasına
  - o acil durdurma yerlerine
  - o fonksiyonuna
  - o ilgili güvenlik önlemlerine
  - o cihazın kaynak yapma ve kesme veya ilgili diğer işlemleri
2. Operatör aşağıdakileri sağlamalıdır:
  - o çalışmaya başladığında cihazın çalışma alanı içinde hiçbir yetkisiz kişinin bulunmaması.
  - o ark vurduğunda veya cihazla çalışmaya başladığında hiç kimsenin korumasız olmaması
3. İşyeri şu özelliklerde olmalıdır:
  - o amaca uygun
  - o hava akımından etkilenmeyen

4. Kişisel güvenlik ekipmanı:
  - Daima, örneğin koruyucu gözlük, alev geçirmez giysi, koruyucu eldiven gibi, önerilen kişisel güvenlik ekipmanlarını giyin.
  - Sıkışabilecek veya yanıklara neden olabilecek bol elbiseler, örneğin eşarp, bilezik, yüzük, vb., takmayın.
5. Genel önlemler:
  - Dönüş kablosunun sağlam şekilde bağlandığından emin olun.
  - Yüksek gerilim cihazları ile ilgili çalışmalar **sadece yetkili bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilebilir**
  - Uygun yangın söndürme ekipmanı açıkça işaretlenmiş ve elinizin altında olmalıdır.
  - Cihazın yağlama ve bakım işlemi cihaz çalışırken **yapılmamalıdır**



#### UYARI!

Ark kaynak ve kesme kendinize ve başkalarına zararlı olabilir. Kaynak ve kesme sırasında önlemler alın.



#### ELEKTRİK ÇARPMASI - Öldürebilir

- Üniteyi kullanım kılavuzuna uygun şekilde takın ve topraklayın.
- Çıplak tenle, ıslak eldivenle veya ıslak giysilerle üzerinde elektrik bulunan parçalara veya elektrotlara dokunmayın.
- Kendinizi işten ve topraktan izole edin.
- Çalışma konumunuzun güvenli olduğundan emin olun.



#### ELEKTRİKLİ VE MANYETİK ALANLAR - Sağlık için tehlikeli olabilir

- Kalp pili olan kaynakçılar, kaynak işinden önce doktorlarına danışmalıdır. EMF, bazı kalp pillerinde parazit yapabilir.
- EMF'ye maruz kalmanın, sağlık üzerinde bilinmeyen diğer etkileri olabilir.
- Kaynakçılar, EMF maruziyeti etkilerini en aza indirmek için aşağıdaki prosedürleri kullanmalıdır:
  - Elektrodu ve çalışma kablolarını vücudunuzla aynı tarafta olacak şekilde birlikte yönlendirin. Mümkünse bunları bantla sabitleyin. Üfleç ve iş kabloları arasında durmayın. Üfleci veya iş kablosunu asla vücudunuza dolamayın. Kaynaklama güç kaynağını ve kabloları vücudunuzdan olabildiğince uzakta tutun.
  - İş kablosunu, iş parçasına kaynak yapılan alana mümkün olduğunca yakın şekilde bağlayın.



#### DUMAN VE GAZLAR - Sağlık için tehlikeli olabilir

- Başınızı dumandan uzak tutun.
- Gazları ve dumanları nefes aldığınız yerden veya genel olarak bölgeden çıkarmak için havalandırmayı, arkta dışa atımı veya ikisini birden kullanın.



#### ARK IŞINLARI - Gözlerinize zarar verebilir ve cildi yakabilir

- Gözlerinizi ve bedeninizi koruyun. Doğru kaynak paravanını ve filtre merceğini kullanın ve koruyucu giysiler giyin.
- Yakındakileri uygun paravanlar veya perdelerle koruyun.



#### GÜRÜLTÜ - Aşırı gürültü işitmeye zarar verebilir

Kulaklarınızı koruyun. Kulak tıkaçları veya diğer işitme korumalarını kullanın.



### HAREKETLİ PARÇALAR - Yaralanmaya neden olabilir

- Tüm kapıların, panellerin, muhafazaların ve kapakların kapalı ve emniyetli bir şekilde yerinde olduğundan emin olun.
- Gerekliğinde, yalnızca yetkili kişilerin kapakları bakım ve sorun giderme işlemleri için çıkarmasını sağlayın.
- Ellerinizi, saçınızı, bol giysileri ve aletleri hareketli parçalardan uzak tutun.
- Servis işlemi bittiğinde, üniteyi çalıştırmadan önce panelleri veya kapakları yeniden takın ve kapıları kapatın.



### YANGIN TEHLİKESİ

- Kıvılcımlar (sıçrayan alevler) yangına neden olabilir. Yakında tutuşabilen malzemeler olmadığından emin olun.
- Kapalı konteynerlerde kullanmayın.



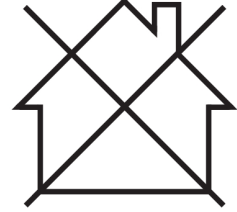
### DİKKAT!

Bu ürün sadece ark kaynağı için tasarlanmıştır.



### DİKKAT!

A sınıfı ekipman, düşük voltajlı elektrik besleme sistemi tarafından elektrik sağlanan konut mahallerinde kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Sebebiyet verilen ve aynı zamanda yayılan bozukluklar nedeniyle, bu yerlerde A sınıfı ekipmanın elektromanyetik uyumluluk sağlanmasında olası güçlükler söz konusu olabilir.



### UNUTMAYIN!

**Elektronik cihazları bir geri dönüşüm tesisinde imha edin!**

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa Direktifi'ne 2012/19/EC ve ulusal hukuka uygun olarak uygulanmasına riayet edilerek, kullanım ömrünün sonuna gelen elektrikli ve/veya elektronik cihazların geri dönüşüm tesisinde bertaraf edilmesi gerekmektedir.

Ekipmanın sorumlu kişisi olarak, onaylanmış toplama istasyonları hakkında bilgi elde etmek sizin sorumluluğunuzdadır.

Detaylı bilgi için en yakın ESAB bayisine başvurun.



**ESAB, çeşitli kaynak aksesuarları ve kişisel koruyucu ekipmanları satışa sunmaktadır. Sipariş bilgileri için yerel ESAB bayinizle iletişime geçin veya web sitemizi ziyaret edin.**

## 2 GİRİŞ

---

### 2.1 Genel bakış

**Warrior™ 500i ECHO CC/CV**, MIG/MAG kaynağı ve ayrıca toz dolumlu çekirdek teli (FCAW-S) ile kaynaklama, TIG kaynağı, kaplanmış elektrotlar ile kaynaklama (MMA) ve ark hava oluk açma için düşünülmüş kaynaklama güç sistemidir.

Warrior™ 500i ECHO CC/CV, RobustFeed AVS ECHO ile kaynaklama kabloları üzerinden dahili iletişime sahiptir.

Güç sistemleri aşağıdaki tel besleme üniteleri ile kullanılmak içindir:

- RobustFeed PRO
- RobustFeed AVS
- RobustFeed AVS ECHO
- Warrior™ Feed 304
- Warrior™ Feed 304w
- Warrior™ DualFeed

**Ürün için ESAB aksesuarlarını bu kılavuzun "AKSESUARLAR" bölümünde bulabilirsiniz.**

### 2.2 Donanım

Güç sistemi şunlarla birlikte verilir:

- Topraklama pensi olan 5 m (16 ft) dönüş kablosu
- 5 m (16 ft) şebeke kablosu
- Kullanım kılavuzu
- Hızlı başlangıç kılavuzu
- Güvenlik talimatı

### 3 TEKNİK VERİLER

<b>Warrior™ 500i ECHO CC/CV</b>	
<b>Şebeke voltajı</b>	380-415 V $\pm$ %10, 3~ 50/60 Hz
<b>Şebeke beslemesi S<sub>scmin</sub></b>	7,2 MVA
<b>Şebeke besleme Z<sub>maks.</sub></b>	0,022 $\Omega$
<b>Ana akım I<sub>maks.</sub></b>	
MIG/MAG	37 A
TIG	30 A
MMA	38 A
<b>Boşta güç</b>	21,3 W
<b>Ayar aralığı</b>	
MIG/MAG	16 A/15 V - 500 A/39 V
TIG	5 A/10 V - 500 A/30 V
MMA	16 A/20 V - 500 A/40 V
<b>MIG/MAG durumunda izin verilen yük</b>	
%60 görev döngüsü	500 A/39 V
%100 görev döngüsü	400 A/34 V
<b>TIG durumunda izin verilen yük</b>	
%60 görev döngüsü	500 A/30 V
%100 görev döngüsü	400 A/26 V
<b>MMA durumunda izin verilen yük</b>	
%60 görev döngüsü	500 A/40 V
%100 görev döngüsü	400 A/36 V
Maksimum akımda <b>güç faktörü</b>	0,91
Maksimum akımda <b>verim</b>	%90
<b>Elektrot tipleri</b>	Temel Rutil Selülozik
<b>Açık devre voltajı</b>	
VRD devre dışı	56 V DC pik
VRD etkin	28 V DC pik
<b>Azami akımda görülebilir güç</b>	24,6 kVA
<b>Azami akımda aktif güç</b>	22,5 kW
<b>Çalışma sıcaklığı</b>	-10 ile +40°C arası
<b>Nakliye sıcaklığı</b>	-20 ile +55°C arası
<b>Bekleme durumunda sabit ses basıncı</b>	<70 db (A)
<b>Ölçüler u x g x y</b>	712 x 325 x 470 mm
<b>Ağırlık</b>	58,5 kg
<b>İzolasyon sınıfı</b>	H

Warrior™ 500i ECHO CC/CV	
Koruma sınıfı	IP 23
Uygulama sınıfı	S

**Şebeke besleme,  $S_{sc\ min}$** 

IEC 61000-3-12'ye uygun olarak ağ üzerinde asgari kısa devre gücü.

**Şebeke besleme,  $Z_{maks}$** 

IEC 61000-3-11'e uygun olarak, ağ bölgesinin izin verilen azami hat empedansı.

**Görev döngüsü**

Görev döngüsü, kaynak yapabileceğiniz veya aşırı yüklenmeden belirli bir yüklemde kesebileceğiniz bir on dakikalık bir sürenin yüzdesi olan süre anlamına gelir. Görev döngüsü, 40 °C/104 °F veya daha düşük sıcaklıklar için geçerlidir.

**Koruma sınıfı**

**IP** kodu koruma sınıfını, yani katı nesnelere veya suyun nüfuzuna karşı koruma derecesini belirtir.

**IP23** ile işaretlenmiş cihaz iç ve dış mekan kullanımı için tasarlanmıştır.

**Uygulama sınıfı**

**S** sembolü güç kaynağının yüksek elektrik tehlikesi olan yerlerde kullanılmak üzere tasarlanmış olduğunu gösterir.

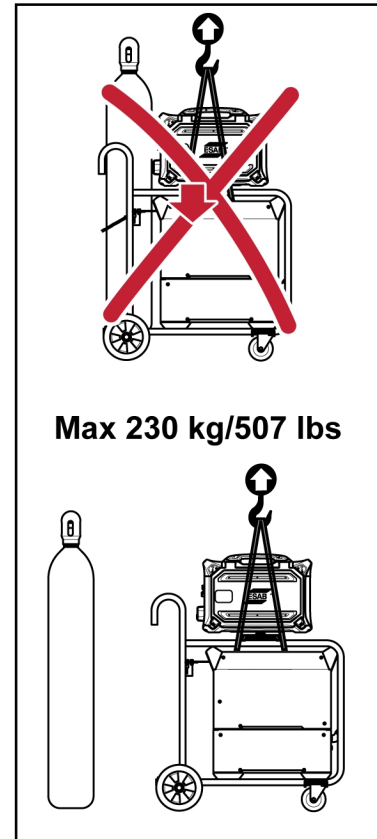
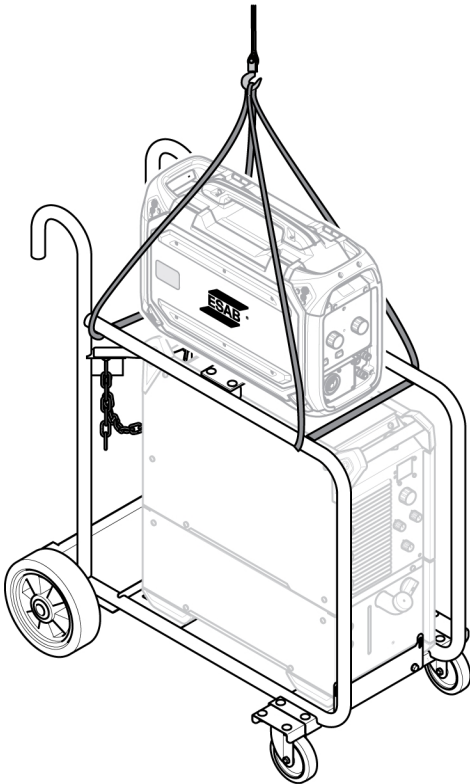
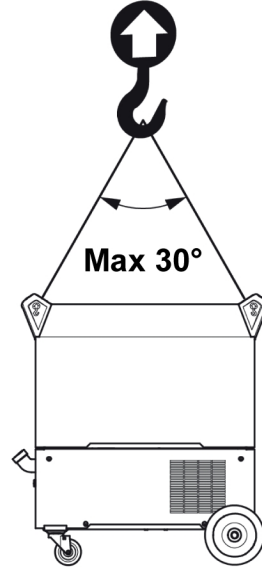
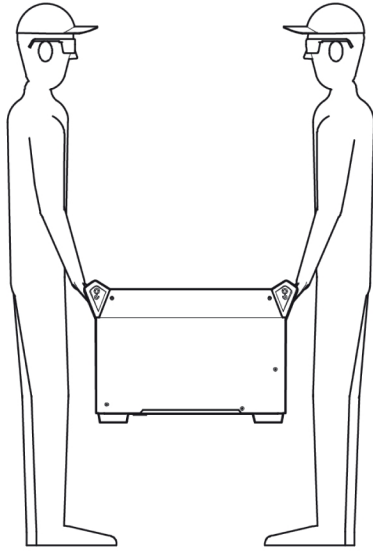
## 4 KURULUM

### 4.1 Genel

Montaj mutlaka bir profesyonel tarafından yapılmalıdır.

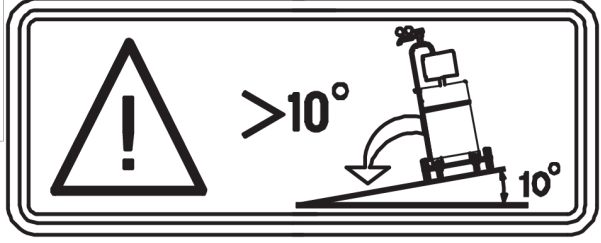
### 4.2 Kaldırma talimatları

Max 80.3 kg/177 lbs



**UYARI!**

Cihazı güvene alın - özellikle zemin düz değil ise veya eğimli ise.



### 4.3 Konum

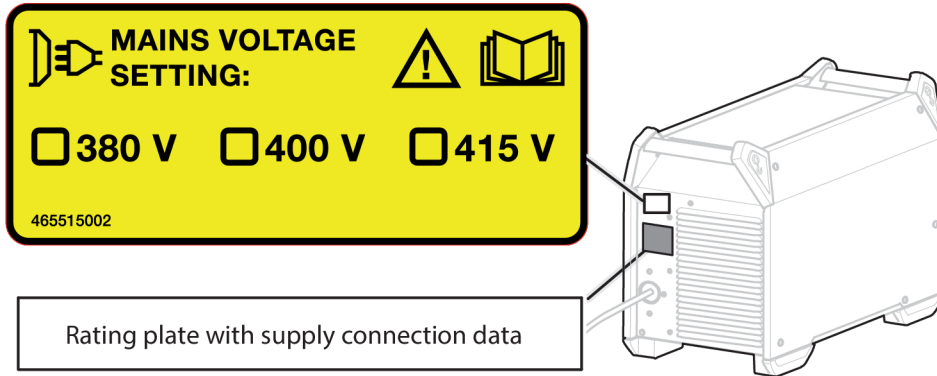
Kaynaklama güç sistemini, hava giriş ve çıkışları engellenmeyecek şekilde yerleştirin.

### 4.4 Şebeke besleme

**UNUTMAYIN!****Şebeke besleme gereksinimleri**

Bu donanım, kullanıcı beslemesi ile şebeke sistemi arasında olan girişim noktasındaki kısa devre gücünün  $S_{scmin}$  değerinden büyük veya eşit olması koşuluyla IEC 61000-3-12 ile uyumludur. Gerekirse dağıtım şebeke operatörüne danışarak ekipmanın  $S_{scmin}$ 'e eşit ya da daha büyük bir kısa devre gücü ile sadece bir kaynağa bağlı olduğundan emin olmak ekipmanı monte edenin veya kullanıcısının sorumluluğundadır. TEKNİK VERİLER bölümündeki teknik bilgilere bakın.

Kaynaklama güç sisteminin doğru besleme voltajına bağlı olmasına ve doğru sigorta değeri ile korunmuş olmasına dikkat edin. Kurallara göre bir koruyucu topraklama bağlantısı mutlaka yapılmalıdır.



Rating plate with supply connection data

Warrior™ 500i ECHO CC/CV için önerilen sigorta boyutları ve asgari kablo kesiti

Warrior™ 500i ECHO CC/CV			
Şebeke voltajı	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	415 V 3~ 50/60 Hz
Şebeke kablo kesiti	4 × 6 mm <sup>2</sup>	4 × 6 mm <sup>2</sup>	4 × 6 mm <sup>2</sup>
Azami akım değeri $I_{maks.}$	38 A	36 A	35 A

$I_{1eff}$			
MIG/MAG	28 A	27 A	26 A
TIG	23 A	22 A	26 A
MMA	29 A	28 A	26 A
<b>Sigorta</b> dalgalanmaya dayanıklı	35 A	35 A	35 A
tip C MCB	32 A	32 A	32 A
<b>RCCB*</b>	Tip B, kişisel koruma (30 mA)		

\*Geçerli düzenleyici gerekliliklere dayalı olarak, yeterli düzeyde kişisel koruma sağlamayabileceğinden, belirtilen model dışında RCCB türlerinin kullanılması önerilmez.

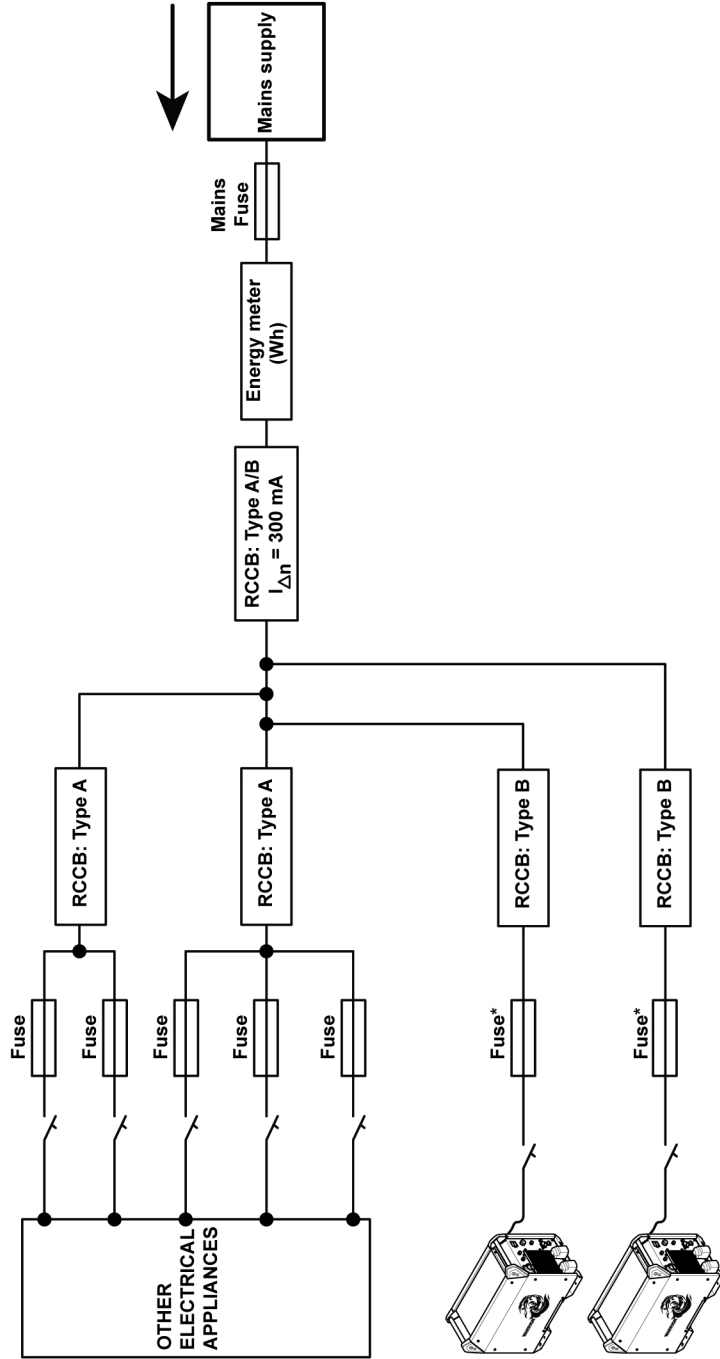


### UNUTMAYIN!

Yukarıda gösterilen şebeke elektrik kablosu alanları ve sigorta boyutları İsveç mevzuatına uygundur. Güç kaynağını ilgili ulusal mevzuata uygun olarak kullanın.

### Önerilen kaçak akım devre kesici (RCCB)

- ESAB, kişisel koruma için (30 mA) tüm kaynak güç kaynaklarında **Tip B RCCB**'leri önerir.
- RCCB değerleri ve ünite bağlantılarının seçimi için yerel düzenlemelere uyun veya daha fazla bilgi için yetkili bir ESAB servis teknisyeniyle iletişime geçin.
- Aşağıdaki şemada, arıza koşullarında rahatsızlık oluşmasını ve kaçak akım koruması kaybını önlemek için kaynak ekipmanının Tip B RCCB ile örnek bağlantısı gösterilmektedir.



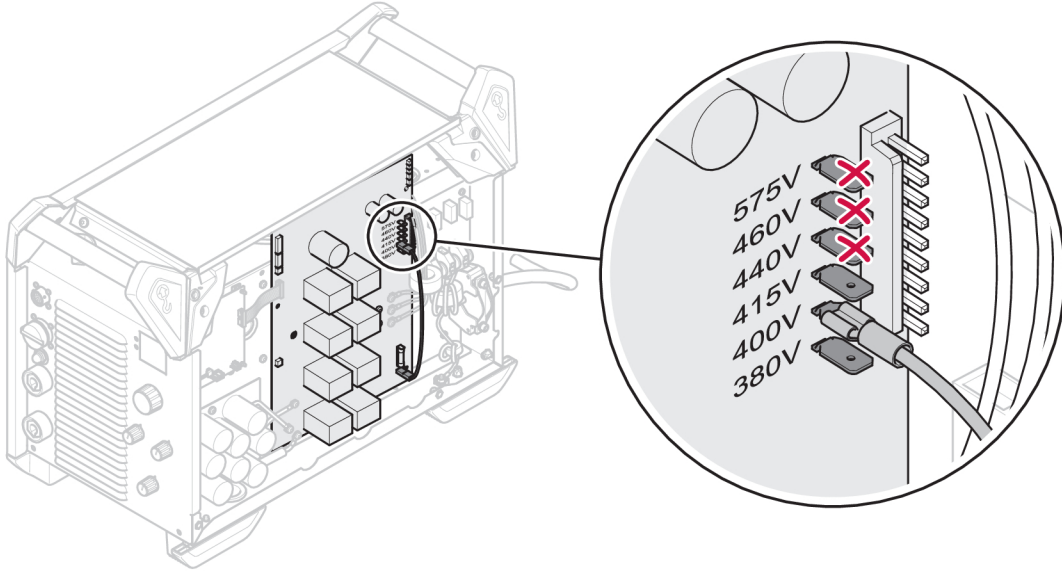
\*Koruma cihazı olarak, önerilen derecelendirmeye sahip bir sigorta veya MCB kullanılmalıdır.

### Güç jeneratörlerinden besleme

Güç kaynağına farklı tip jeneratörlerden besleme yapılabilir. Bununla birlikte, bazı jeneratörler kaynaklama güç kaynağının doğru şekilde çalışması için yeterli güç sağlayamaz. Otomatik Voltaj Düzenlemesi (AVR) olan veya eş değer ya da daha iyi tipte düzenlemeye sahip, 40 kW ve üzeri nominal gücü bulunan jeneratörlerin kullanılması önerilir.

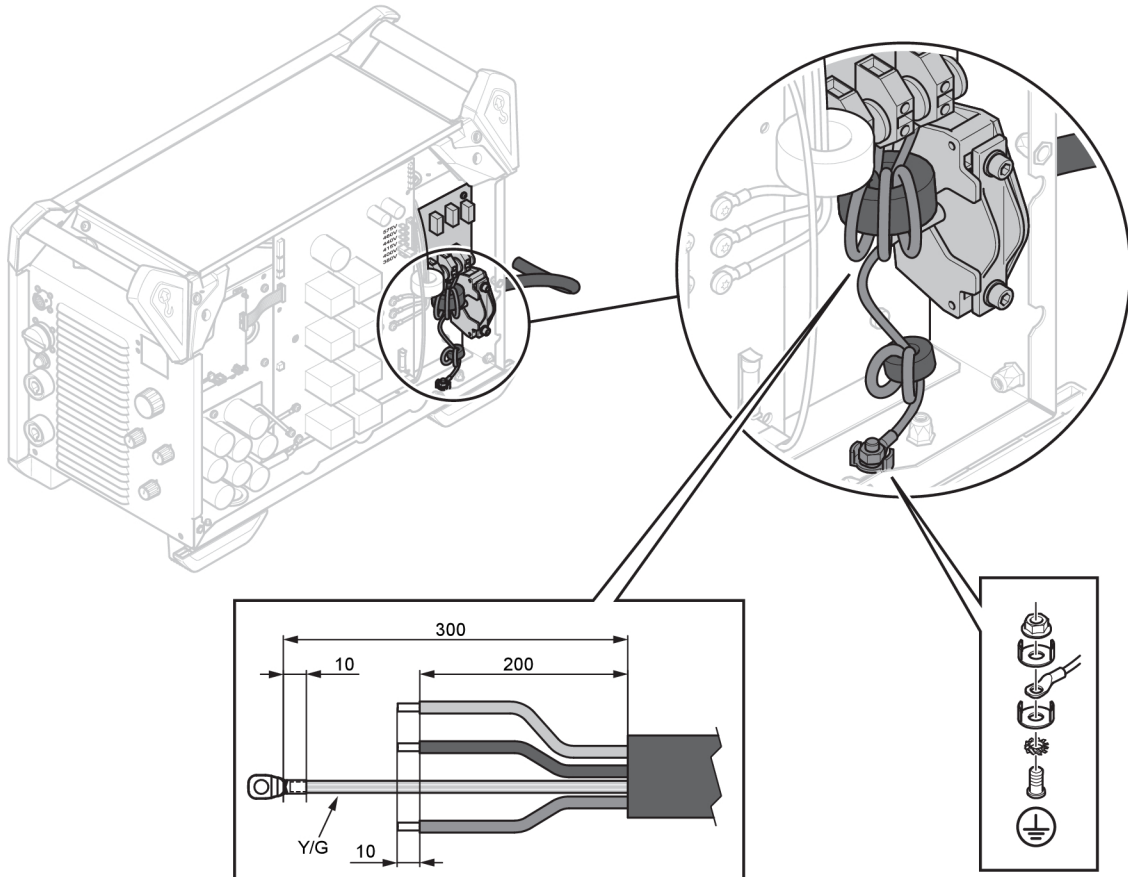
### Bağlantı talimatı

Güç kaynağı fabrikada 400 V AC olarak ayarlanmıştır. Başka bir şebeke voltajı ayarı gerekiyorsa baskılı devre kartındaki kablo çıkarılmalı ve doğru konumuna takılmalıdır. Ayrıca şebeke voltajı ayarının işaretlendiği güç kaynağının arkasındaki etiket de mutlaka güncellenmelidir. Bu işlem mutlaka elektrik bilgisi olan biri tarafından yapılmalıdır.

**UNUTMAYIN!**

Bu güç kaynağı versiyonu 380 ile 415 V AC nominal giriş voltajı için tasarlanmıştır. ESAB firması, 440, 460 veya 575 V AC konumundaki devre kartında bulunan kablo ile bağlantıyı tavsiye etmemektedir.

Şebeke kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa taban plakasına giden topraklama bağlantısı ve ferritler mutlaka doğru şekilde takılmalıdır. Ferritlerin, rondelaların, somunların ve vidaların montaj sırası için aşağıdaki çizime bakın.



## 5 ÇALIŞMA

Cihazın kullanımı için genel güvenlik düzenlemelerini bu kılavuzun "GÜVENLİK" bölümünde bulabilirsiniz. Cihazı kullanmaya başlamadan önce bunu dikkatlice okuyun!



### UNUTMAYIN!

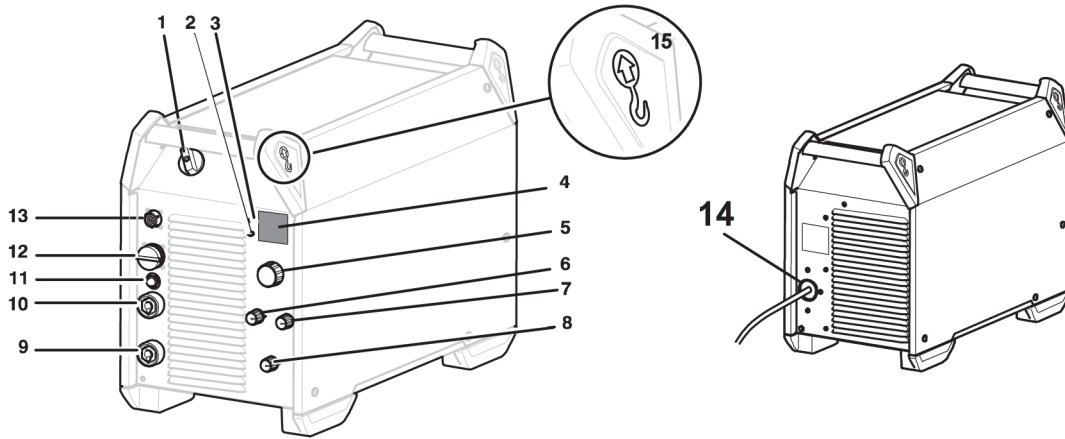
Ekipmanı taşırken, bu amaçla tasarlanmış kolu kullanın. Kabloları asla çekmeyin.



### UYARI!

Elektrik çarpması! Çalışma sırasında iş parçasına veya kaynak kafasına dokunmayın!

### 5.1 Bağlantılar ve kontrol cihazları



- |  |   |
|--|---|
| 1. Şebeke güç besleme anahtarı, O/I  | 9. Bağlantı (-): MIG/MAG: Dönüş kablosu<br>TIG: Kaynak üfleci MMA: Dönüş<br>kablosu veya kaynaklama kablosu,<br>OKC 50 (DİŞİ)       |
| 2. Gösterge lambası, sarı, aşırı ısınma  | 10. Bağlantı (+): MIG/MAG: Kaynaklama<br>kablosu TIG: Dönüş kablosu MMA:<br>Kaynaklama kablosu veya dönüş<br>kablosu, OKC 50 (DİŞİ) |
| 3. Gösterge lambası, yeşil, VRD işlevi<br>(azaltılmış açık devre voltajı)                  | 11. Devre kesici, 10 A, 42 V  |
| 4. Gösterge, akım (A) ve voltaj (V)  | 12. Tel besleme ünitesi bağlantısı, 19<br>kutuplu Amfenol konnektörü  |
| 5. Ayar düğmesi: MMA/TIG Ark hava<br>oluk açma: Akım (A) Mobil Besleme<br>modu: Voltaj (V) | 13. Uzaktan kumanda ünitesi bağlantısı<br>(isteğe bağlı)  |
| 6. Elektrot tipi seçme düğmesi   | 14. Şebeke güç besleme bağlantısı   |
| 7. İndüktans (MIG/MAG) ve ark gücü<br>(MMA) düğmesi:                                       | 15. Kaldırma kulp civatası  |
| 8. Kaynak metodu düğmesi   |   |

### 5.2 Kaynaklama ve dönüş kabloları bağlantısı

Güç kaynağı sisteminde, kaynaklama ve dönüş kablolarını bağlamak için bir pozitif kaynaklama terminali (+) ve bir negatif kaynaklama terminali (-) olmak üzere iki çıkış vardır. Kaynaklama kablosunun bağlantılı olduğu çıkış, kaynaklama sürecine veya kullanılan elektrodun/telin tipine bağlıdır.

- MIG/MAG/GMAW ve MMA/SMAW/Yapıştırma kaynağı sırasında kaynaklama kablosu, kullanılan elektrodun/telin tipine bağlı olarak pozitif kaynaklama kutup başına (+) veya negatif kaynaklama kutup başına (-) bağlanabilir. Bağlantı kutupları elektrot paketinde belirtilmiştir.
  - TIG/GTAW kaynağı sırasında, kaynak üfleci için negatif kaynaklama terminali (-) kullanılır ve geri dönüş kablosu için pozitif kaynaklama terminali (+) kullanılır.
1. Dönüş kablosunu güç kaynağının diğer çıkışına birleştirin.
  2. Dönüş kablosunun kontak kelepçesini iş parçasına sabitleyin ve iş parçası ile güç kaynağındaki dönüş kablosu çıkışı arasında iyi bir temas olmasını sağlayın.

### 5.3 Kaynak kablosu boyutu seçimi

Kaynak devresindeki toplam kablo uzunluğu, her iki kaynak kablosunun uzunluklarının toplamıdır.

Örneğin, güç kaynağı iş parçasından 30 m (100 ft) uzağa yerleştirilirse toplam kablo uzunluğu 60 m (200 ft), yani 2 × 30 m (200 ft) olur. Uygun kablo boyutunu seçmek için 60 m (200 ft) sütununa bakın.

Bu tablo genel bir kılavuz olarak hazırlanmıştır ve tüm uygulamalar için uygun olmayabilir. Kaynak kablosu aşırı ısınırse daha büyük olan bir sonraki kablo boyutunu seçin.

Kaynak kablosu boyutu AWG (mm<sup>2</sup>), 4 V maksimum voltaj düşüşü veya amper başına 300 dairesel mil minimum akım yoğunluğuna göre belirlenir.

Gösterilenleri aşan kablo uzunlukları için <https://www.aws.org> adresindeki American Welding Society'de (Amerikan Kaynaklama Derneği) mevcut olan AWS Bilgi Formu No. 39, Kaynak Kabloları konusuna bakın.

Kaynak devresindeki kaynak kablosu boyutu ve toplam kablo uzunluğu								
	30 m (100 ft) veya daha az		45 m (150 ft)	60 m (200 ft)	70 m (250 ft)	90 m (300 ft)	105 m (350 ft)	120 m (400 ft)
Kaynak amperleri	%10 - 60 Görev döngüsü mm <sup>2</sup> (AWG)	%60 - 100 Görev döngüsü mm <sup>2</sup> (AWG)	%10 - 100 Görev döngüsü mm <sup>2</sup> (AWG)					
100	20 (4)	20 (4)	20 (4)	30 (3)	35 (2)	50 (1)	60 (1/0)	60 (1/0)
150	30 (3)	30 (3)	35 (2)	50 (1)	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	95 (3/0)
200	30 (3)	35 (2)	50 (1)	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	120 (4/0)
250	35 (2)	50 (1)	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×70 (2×2/0)
300	50 (1)	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×95 (2×3/0)	2×95 (2×3/0)
350	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×95 (2×3/0)	2×95 (2×3/0)	2×120 (2×4/0)
400	60 (1/0)	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×95 (2×3/0)	2×120 (2×4/0)	2×120 (2×4/0)
500	70 (2/0)	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×95 (2×3/0)	2×120 (2×4/0)	3×95 (3×3/0)	3×95 (3×3/0)
600	95 (3/0)	120 (4/0)	2×70 (2×2/0)	2×95 (2×3/0)	2×120 (2×4/0)	3×95 (3×3/0)	3×120 (3×4/0)	3×120 (3×4/0)

## 5.4 Şebeke gücünün açılması/kapatılması

Anahtar "I" konumuna çevirerek şebeke gücünü açın, bkz. aşağıdaki çizim 1.

Anahtar "O" konumuna çevirerek üniteyi kapatın.

Şebeke gücü beslemesi kesilirse veya güç besleme normal şekilde kapatılırsa daha sonra ünite tekrar başlatıldığı zaman kaynaklama verileri mevcut olur.



### **DİKKAT!**

Kaynaklama sırasında (yük altında) güç kaynağını kapatmayın.

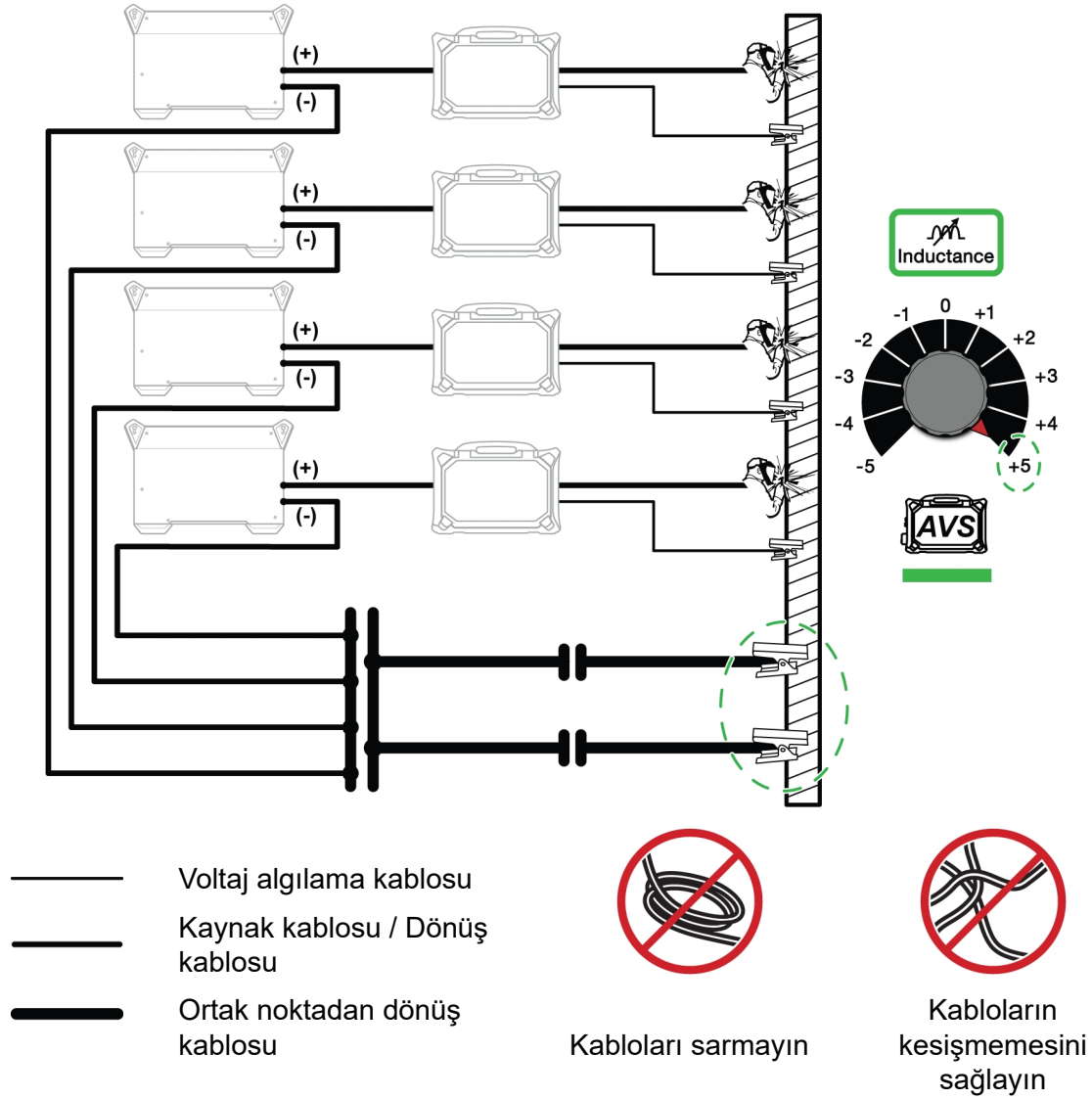
## 5.5 Fan kontrolü

Güç kaynağının bir zaman kontrol sistemi vardır; yani kaynaklama işlemi sona erdikten ve güç kaynağı anahtarları enerji tasarruf moduna geçtikten sonra fanlar 6,5 dakika süreyle çalışır. Kaynaklama işlemi yeniden başladığında fanlar tekrar çalışmaya başlar.

## 5.6 Multiple Warrior™ güç kaynağı kaynak kurulumları







Birden fazla güç kaynağı kurulumuyla kaynak yaparken optimum performansı sağlamak için aşağıdaki talimatları izleyin:

- Voltaj algılama kablosunun her besleyiciden iş parçasına bağlandığından emin olun.
- Bazı kurulumlarda, ortak bir bağlantı noktasına birden fazla dönüş kablosu (dört ya da altı daha küçük kablo) bağlanabilir ve bu noktadan itibaren malzemeye tek ya da birden fazla daha büyük dönüş kablosu bağlanır. Bu gibi durumlarda, daha büyük dönüş kablolarının tüm güç kaynaklarının toplam birleşik amper değerine göre boyutlandırıldığından emin olun (aşağıdaki tabloya bakın).
- Kaynak devresindeki herhangi bir kablonun boyutu küçükse aşırı ısınabilir ve güç kaynakları kabloya fazla yük bindiğini gösteren sert bir tıslama sesi çıkarabilir.
- AVS modunda, indüktansın maksimum değere (+5) ayarlanması uzun kaynak kabloları kullanılırken kaynak performansının artırılmasına yardımcı olabilir.



## 5.7 Semboller ve işlevler

	Kaldırma kancasını yerleştirme	VRD	Voltaj Azaltma Cihazı
	Aşırı ısınma koruması	Basic	Temel elektrot
Rutile	Rutil elektrot	Cel	Selülozik elektrot
	Ark kuvveti		İndüktans

	TIG kaynağı (Canlı TIG)		Ark hava oluk açma
	MMA kaynağı		MIG/MAG kaynağı
	Tel besleme ünitesi Mobil besleme CV (Sabit voltaj)		Koruyucu topraklama

### Voltaj azaltma cihazı (VRD)

VRD işlevi, kaynak yapılmadığında, açık devre voltajının 35 V değerini aşmamasını sağlar. Bu durum bir VRD led ışığı ile gösterilir.

Sistem kaynağın başladığını algıladığı zaman VRD işlevi engellenir.

İşlevi etkinleştirmek için yetkili bir ESAB servis teknisyenine başvurun.

### Aşırı ısınma koruması

Kaynaklama güç sistemi, sıcaklık çok yükselirse devreye giren aşırı ısınma koruma sistemine sahiptir. Bu sistem devreye girdiğinde, akım kesilir ve aşırı ısınma gösterge lambası yanar.

Sıcaklık normal çalışma sıcaklığına düştüğünde, aşırı ısınma koruma sistemi otomatik olarak sıfırlanır.

### Ark kuvveti

Ark kuvveti, akımın, ark uzunluğundaki bir değişikliğe yanıt olarak ne kadar değiştiğini belirlemek açısından önemlidir. Düşük bir değer daha az sıçratma ve daha yumuşak bir ark oluşturur.

Bu sadece MMA kaynağına uygulanır.

### İndüktans

Daha yüksek indüktans, daha geniş bir kaynak havuzu ve daha az sıçrama sunar. Daha düşük indüktans, daha sert bir ses ancak sabit, yoğun bir ark oluşturur.

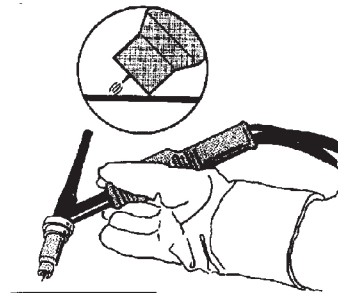
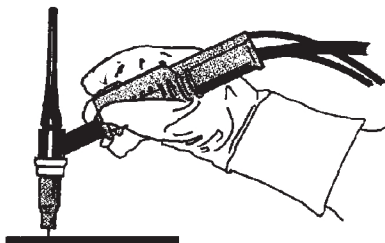
Bu sadece MIG/MAG kaynağına uygulanır.

### TIG kaynağı

TIG kaynağı bir tungsten elektrottan bir ark çarpması kullanarak, iş parçasının metalini eritir, ancak kendisi erimez. Kaynak banyosu ve elektrot koruyucu gaz tarafından korunur.

#### "Canlı TIG başlatma"

Bir "Canlı TIG-başlatma" durumunda, tungsten elektrot iş parçasına doğru yerleştirilir. Elektrot iş parçasından yukarı kaldırıldığında, ark sınırlı bir akım seviyesine çarpar.



TIG kaynağı için kaynaklama güç sistemi şunlarla birlikte verilir:

- Gaz valfi olan bir TIG üfleci
- Bir argon gaz tüpü
- Bir argon gaz regülatörü
- Tungsten elektrot

### **Ark hava oluk açma**

Ark hava oluk açma ile, bakır gövdeli karbon bir çubuk içeren özel bir elektrot kullanılır.

Karbon çubuk ve iş parçası arasında, malzemeyi eriten, bir ark oluşturulur. Eritilmiş malzemeyi uzaklaştırmak için basınçlı hava verilir.

Ark hava oluk açma için kaynaklama güç sistemi şunlarla birlikte verilir:

- Ark havası üfleçleri
- Kısaçlı dönüş kablosu
- Hava basıncı

*Oluk açma için önerilenler*

<b>Elektrot</b>	<b>Min. voltaj</b>	<b>Max. voltaj</b>	<b>Elektrot uzantısı</b>
6 mm (1/4 inç)	36 V	49 V	50 - 76 mm (2 - 3 inç)
8 mm (5/16 inç)	39 V	52 V	
10 mm (3/8 inç)	43 V	52 V	

### **MMA kaynağı**

MMA kaynağı kaplanmış elektrotlar ile kaynak olarak da ifade edilebilir. Ark çarpması elektrodu eritir ve onun kaplaması koruyucu cüruf oluşturur.

MMA kaynağı için güç sistemi şunlarla birlikte verilir:

- Elektrot tutucusu olan kaynak kablosu
- Kısaçlı dönüş kablosu

### **MIG/MAG ve kendinden kılıflı çekirdekli tel kaynağı**

Bir ark sürekli beslenen bir teli eritir. Kaynak havuzu gaz örtüsü tarafından korunur.

MIG/MAG ve kendinden kılıflı çekirdekli tel kaynağı için güç sistemi şunlarla birlikte verilir:

- Tel besleme ünitesi
- kaynak üfleci
- Güç sistemi ile tel besleme ünitesi arasındaki bağlantı kablosu
- Gaz tüpü
- Kısaçlı dönüş kablosu

## 6 BAKIM



### UYARI!

Temizlemeden ve bakımdan önce şebeke beslemesi kesilmelidir.



### DİKKAT!

Güvenlik plakalarını sadece uygun elektrik bilgisi olan (yetkili personel) kişiler çıkarabilir.



### DİKKAT!

Ürün, üretici garantisi kapsamındadır. Yetkili olmayan servis merkezlerinin veya personelin gerçekleştirmeye çalıştığı onarım işleri, garantiyi geçersiz kılar.



### UNUTMAYIN!

Düzenli bakım, emniyetli ve güvenilir bir çalışma için önemlidir.



### UNUTMAYIN!


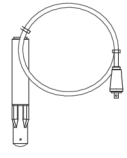

Ciddi miktarda tozlu ortamlarda çalışıldığında bakım işlemini daha sık gerçekleştirin.

Her kullanımdan önce aşağıdakileri kontrol edin:

- Ürün ve kabloların hasarsız olup olmadığını
- Üflecın temiz ve hasarsız olup olmadığını

### 6.1 Rutin bakım

Normal koşullarda bakım programı. Ekipmanı her kullanımdan önce kontrol edin.

Aralık	Bakım yapılacak alan		
3 ayda bir	 <p>Okunamayan etiketleri temizleyin veya değiştirin.</p>	 <p>Kaynak terminallerini temizleyin.</p>	 <p>Kaynak kablolarını kontrol edin veya değiştirin.</p>
Her 12 ayda bir veya çevresel koşullara bağlı olarak (yetkili servis teknisyeni tarafından)	 <p>Ekipmanın içini temizleyin. 4 bar basınca sahip kuru basınçlı hava kullanın.</p>		

### 6.2 Temizlik talimatları

Performansı korumak ve güç kaynağının ömrünü uzatmak için ürünün düzenli olarak temizlenmesi gerekir. Temizlik işleminin ne sıklıkta yapılması gerektiği şu etmenlere bağlıdır:

- kaynaklama işlemi
- ark süresi
- çalışma ortamı
- Etraftaki ortam, zımpara vb.

Temizlik işlemi için gerekli olan araçlar:

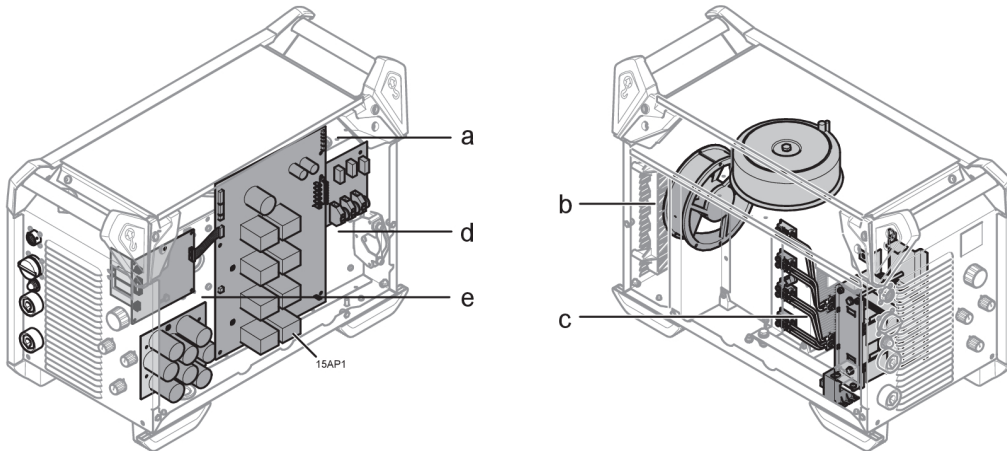
- torx tornavida, T25 ve T30
- 4 bar basınçlı kuru basınçlı hava
- kulak tıkaçları, koruyucu gözlük, maske, eldiven ve koruyucu ayakkabı gibi koruyucu ekipman



### DİKKAT!

Temizlik işleminin uygun şekilde hazırlanmış bir çalışma alanında gerçekleştirildiğinden emin olun.

## 6.2.1 Temizlik işlemi



### DİKKAT!

Temizlik işlemi yetkili servis teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Şebeke beslemesi bağlantısını kesin.
2. Kapasitörlerin şarjlarının boşalması için 4 dakika bekleyin.
3. Güç kaynağındaki yan panelleri çıkarın.
4. Güç kaynağındaki üst paneli çıkarın.
5. Isı emici ve fan (b) arasındaki plastik kapağı çıkarın.
6. Güç kaynağını kuru basınçlı hava (4 bar) ile aşağıdaki gibi temizleyin:
  - a) Üst arka kısım.
  - b) Arka panelden başlayıp ikincil ısı emici boyunca.
  - c) İndüktör, transformator ve akım sensörü.
  - d) Bu güç bileşenleri yanı, PCB 15AP1'in ardından arka taraftan.
  - e) Her iki taraftaki PCB'ler.
7. Hiçbir parça üzerinde toz kalmadığından emin olun.
8. Isı emici ve fan (2) arasına plastik kapak takın ve kapağın ısı emici tarafına doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
9. Güç kaynağını IEC 60974-4'e uygun olarak test edin. Servis kılavuzundaki "Onarım, muayene ve test sonrası" bölümündeki prosedürü izleyin.
10. Üst paneli güç kaynağına takın.
11. Yan panelleri güç kaynağına takın.
12. Şebeke beslemesini bağlayın.

## 7 SORUN GİDERME

Yetkili bir servis teknisyenine göndermeden önce, bu önerilen kontrolleri ve incelemeleri deneyin.

Arıza tipi	Düzeltilici işlem
Ark yok.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Şebeke güç besleme anahtarının açık olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Şebeke, kaynaklama ve dönüş kablolarının doğru birleştirilmiş olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Akım değerinin doğru ayarlanmış olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Şebeke güç besleme sigortalarını kontrol edin.</li></ul>
Kaynaklama işlemi sırasında kaynak akımı kesilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aşırı ısınma koruma sisteminin devreye girmiş olup olmadığını kontrol edin (ön tarafta gösterilir).</li><li>• Şebeke güç besleme sigortalarını kontrol edin.</li><li>• Dönüş kablosunun doğru sabitlenmiş olup olmadığını kontrol edin.</li></ul>
Aşırı ısınma koruma sistemi sık sık devreye giriyor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güç kaynağı ile ilgili nominal verilerin geçilmemesini sağlayın (örn. ünitenin aşırı yüklü olup olmadığı).</li></ul>
Zayıf kaynak performansı.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kaynaklama ve dönüş kablolarının doğru birleştirilmiş olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Akım değerinin doğru ayarlanmış olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Doğru tel veya elektrodun kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.</li><li>• Şebeke güç besleme sigortalarını kontrol edin.</li><li>• Güç kaynağına bağlı olan donanımın gaz basıncını kontrol edin.</li></ul>

Arıza tipi	Düzeltilici işlem
Açık devre modunda "Err" göstergesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Şebeke güç besleme sigortalarını kontrol edin.</li><li>• Güç kaynağının arkasındaki voltaj seçme etiketinde bulunan voltajın nominal şebeke voltajına eşit olup olmadığını kontrol edin.</li><li>• Güç kaynağını ana anahtar ile yeniden başlatın.</li></ul>
Güç kaynağı ile besleyici arasında ECHO iletişimi anlaşması algılanmadı (AVS ECHO için geçerlidir).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güç kaynağını veya RobustFeed AVS ECHO besleyiciyi yeniden başlatın.</li><li>• Kaynak yönteminin AVS moduna ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin.</li><li>• Ara bağlantı kablolarının düzgün şekilde bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.</li><li>• ECHO iletişiminin bozulmasını önlemek için güç kaynağı tabanının kaynak tablasından elektriksel olarak izole edildiğinden emin olun.</li></ul>

## 8 YEDEK PARÇA SİPARİŞİ



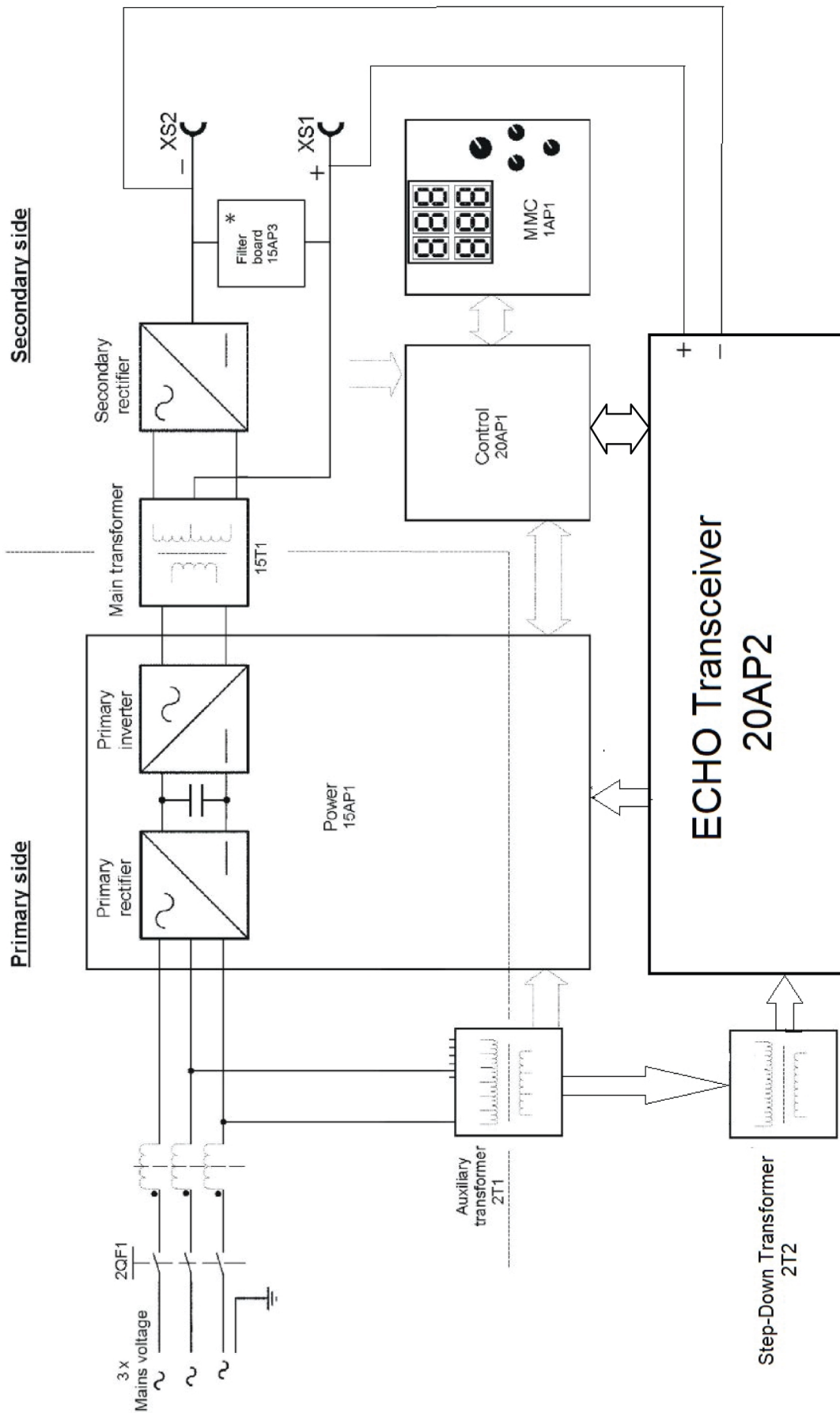
### DİKKAT!

Onarım ve elektrik işleri yetkili bir ESAB servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Sadece ESAB orijinal yedek ve aŐınma parçalarını kullanın.

Warrior™ 500i ECHO CC/CV, **EN 60974-1** ve **EN 60974-10 Sınıf A** sayılı uluslararası ve Avrupa standartlarına göre tasarlanmış ve test edilmiŐtir. Bakım veya onarım iŐleminden sonra, ürünün hala yukarıdaki standartlara uygun olmasını sağlamak işlemi yapan kişilerin sorumluluğundadır.

Yedek parçalar ve aŐınma parçaları en yakın ESAB bayisinden sipariş edilebilir; bkz. [esab.com](http://esab.com). Sipariş verirken, lütfen ürün tipini, seri numarasını, tanımı ve yedek parça listesine uygun olarak yedek parça numarasını belirtin. Bu gönderiyi kolaylaŐtırır ve doğru teslimatı güvenceye alır.

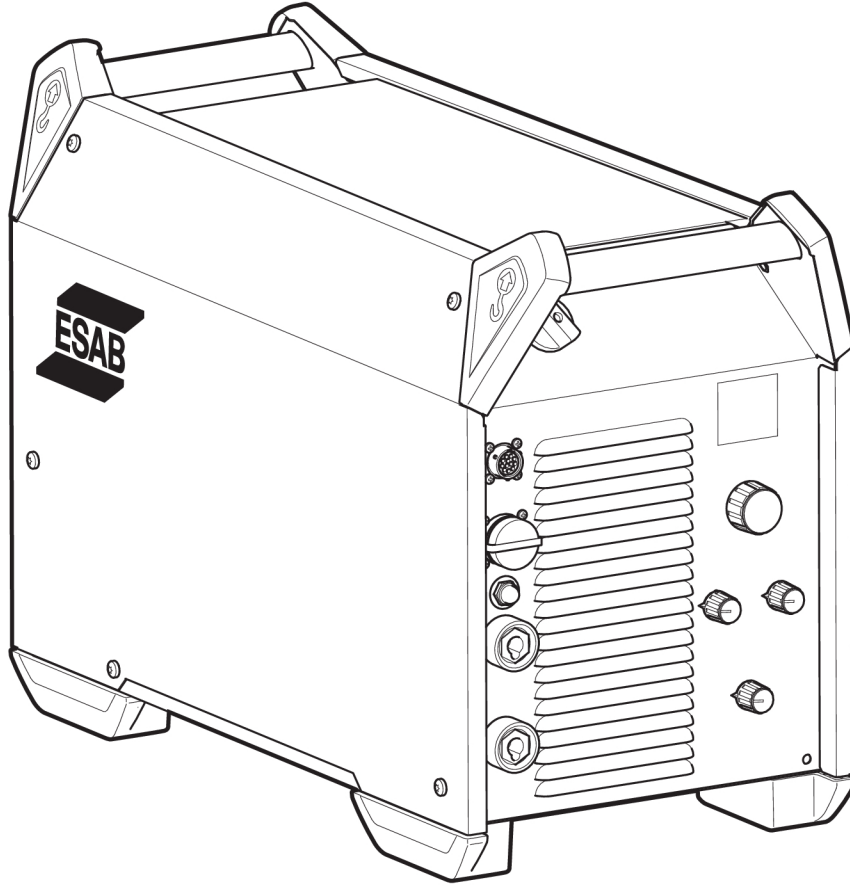
# DEVRE ŞEMASI



---

**SİPARİŞ NUMARALARI**


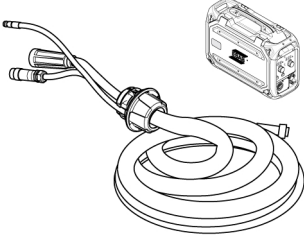
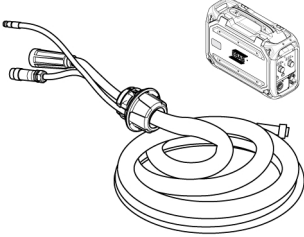
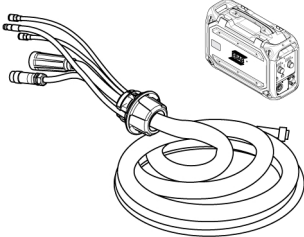
---

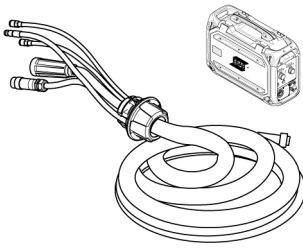



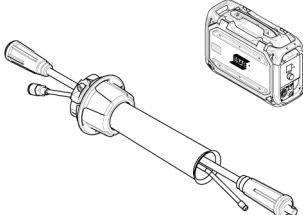


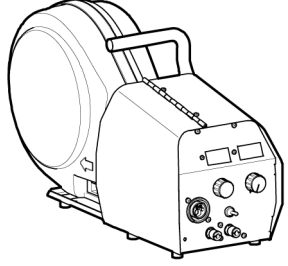
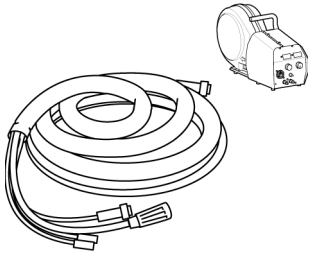
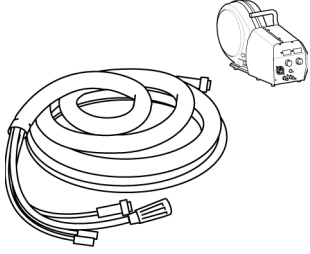
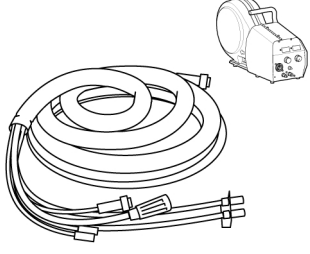
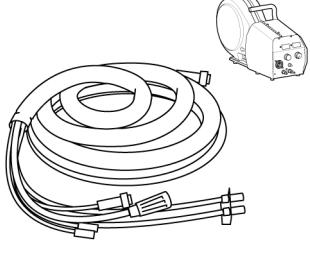
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0448 550 880	Welding power source	Warrior™ 500i ECHO CC/CV	380-415 V CE
0464 254 001	Spare parts list		
0464 523 001	Service manual		

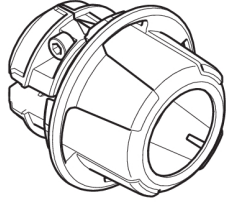
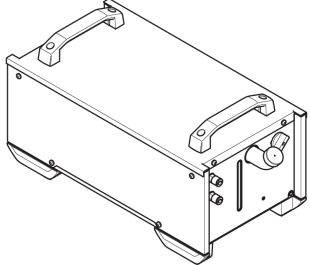
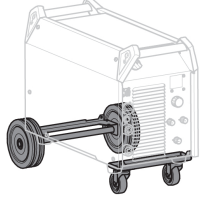
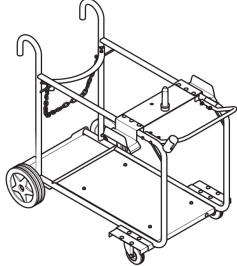
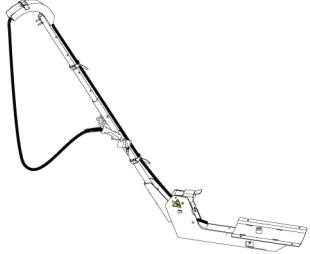
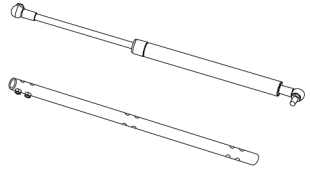
Technical documentation is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

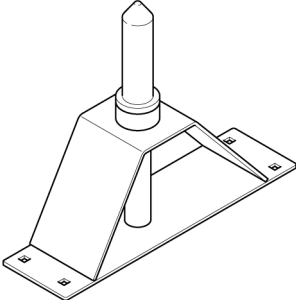
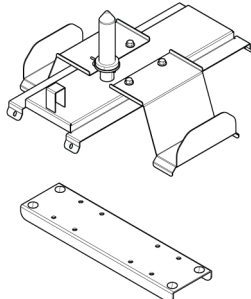
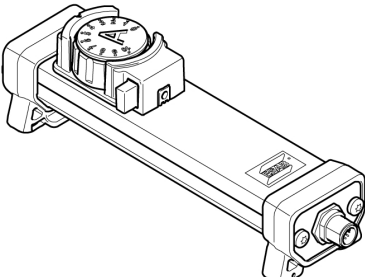

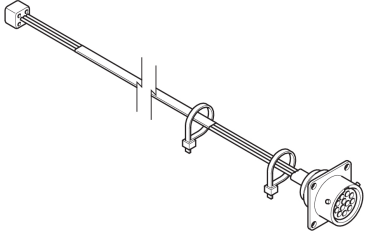
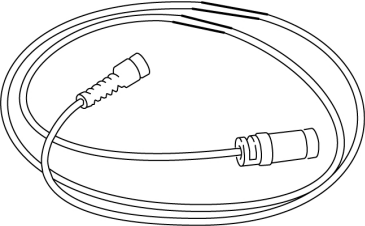
## AKSESUARLAR

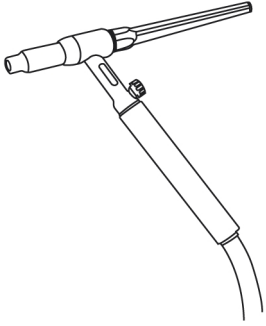
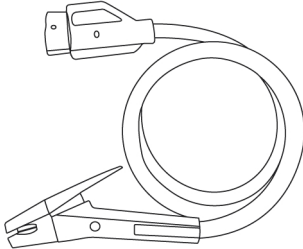
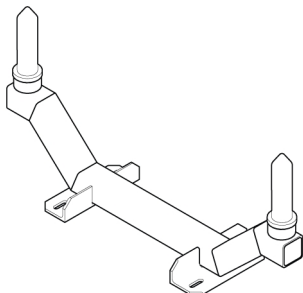
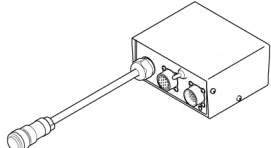
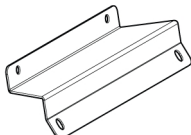
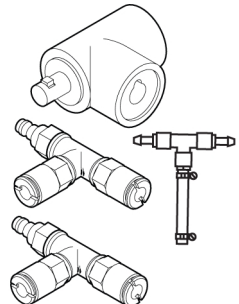
0445 800 881	<b>Robust Feed PRO, Water</b> With EURO connector and including torch cooling system	
0445 800 883	<b>Robust Feed PRO Offshore, Water</b> With EURO connector and including torch cooling system, incl. gas flow meter and heater	
0445 800 885	<b>Robust Feed PRO Offshore, Tweco</b> With Tweco 4 connector, incl. gas flow meter and heater	
<b>RobustFeed Pro, Interconnection cable with pre-assembled strain relief</b>		
<b>Interconnection cable set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles, gas cooled</b>		
0446 160 880	2 m (7 ft.)	
0446 160 881	5 m (16 ft.)	
0446 160 882	10 m (33 ft.)	
0446 160 883	15 m (49 ft.)	
0446 160 884	25 m (82 ft.)	
0446 160 885	35 m (115 ft.)	
0446 160 887	20 m (66 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles, gas cooled</b>		
0446 160 980	2 m (7 ft.)	
0446 160 981	5 m (16 ft.)	
0446 160 982	10 m (33 ft.)	
0446 160 983	15 m (49 ft.)	
0446 160 984	25 m (82 ft.)	
0446 160 985	35 m (115 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles, liquid cooled</b>		
0446 160 890	2 m (7 ft.)	
0446 160 891	5 m (16 ft.)	
0446 160 892	10 m (33 ft.)	
0446 160 893	15 m (49 ft.)	
0446 160 894	25 m (82 ft.)	
0446 160 895	35 m (115 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles, liquid cooled</b>		

0446 160 990	2 m (7 ft.)	
0446 160 991	5 m (16 ft.)	
0446 160 992	10 m (33 ft.)	
0446 160 993	15 m (49 ft.)	
0446 160 994	25 m (82 ft.)	
0446 160 995	35 m (115 ft.)	
0446 700 880	<b>RobustFeed AVS without Rotameter</b> with EURO connector	
0446 700 881	<b>RobustFeed AVS with Rotameter</b> with EURO connector	
0446 700 882	<b>RobustFeed AVS without Rotameter</b> with Tweco connector	
0446 700 883	<b>RobustFeed AVS with Rotameter</b> with Tweco connector	
0448 700 880	<b>RobustFeed AVS ECHO with Rotameter</b> with EURO connector	
0448 700 881	<b>RobustFeed AVS ECHO with Rotameter</b> with Tweco connector	
<b>RobustFeed AVS and RobustFeed AVS ECHO, Interconnection cable with pre-assembled strain relief</b>		
<b>Interconnection cable set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles, gas cooled</b>		
0446 675 880	1 m (3 ft.)	

0465 250 881	<b>Warrior Feed™ 304w</b> , with water cooling	
<b>Interconnection set for Warrior Feed 304w without strain relief</b>		
<b>Interconnection cable set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles, gas cooled</b>		
0459 836 880	2 m (7 ft.)	
0459 836 881	5 m (16 ft.)	
0459 836 882	10 m (33 ft.)	
0459 836 883	15 m (49 ft.)	
0459 836 884	25 m (82 ft.)	
0459 836 885	35 m (115 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles, gas cooled</b>		
0459 836 980	2 m (7 ft.)	
0459 836 981	5 m (16 ft.)	
0459 836 982	10 m (33 ft.)	
0459 836 983	15 m (49 ft.)	
0459 836 984	25 m (82 ft.)	
0459 836 985	35 m (115 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 70 mm<sup>2</sup>, 19 poles, liquid cooled</b>		
0459 836 890	2 m (7 ft.)	
0459 836 891	5 m (16 ft.)	
0459 836 892	10 m (33 ft.)	
0459 836 893	15 m (49 ft.)	
0459 836 894	25 m (82 ft.)	
0459 836 895	35 m (115 ft.)	
<b>Interconnection cable set, 95 mm<sup>2</sup>, 19 poles, liquid cooled</b>		
0459 836 990	2 m (7 ft.)	
0459 836 991	5 m (16 ft.)	
0459 836 992	10 m (33 ft.)	
0459 836 993	15 m (49 ft.)	
0459 836 994	25 m (82 ft.)	
0459 836 995	35 m (115 ft.)	

0446 050 880	<b>Interconnection strain relief kit</b> (for update of cables without strain relief)	
0465 427 880	<b>Cool 2</b>	
0465 416 880	<b>Wheel kit</b>	
0349 313 450	<b>3 in 1 Trolley</b>	
0448 181 880	<b>Counterbalance</b> To provide stepped boom adjustment to set the wire feeder and welding gun in the way the welder wants to position it while welding	
0448 116 880	<b>Counterbalance extension kit</b> Used together with Counterbalance for 6 m and 7.5 m torches	

0465 508 880	<p><b>Guide pin extension kit</b> Used together with the trolley when the wire feed unit is equipped with wheel kit</p>	
0447 518 880	<p><b>Feeder mounting bracket</b> To mount the feeder over the power source when the power source is on top of a wheel kit</p>	
0459 491 896	<p><b>Remote control unit AT1</b> SMAW and GTAW current</p>	
0459 491 897	<p><b>Remote control unit AT1 CF</b> SMAW and GTAW: course and fine setting of current</p>	
0465 424 880	<p><b>Remote outlet kit</b></p>	
<p><b>Remote control cable, 12 pole, 8 pole</b></p>		
0459 552 880	5 m (16 ft.)	
0459 552 881	10 m (33 ft.)	
0459 552 882	15 m (49 ft.)	
0459 552 883	25 m (82 ft.)	
<p><b>TIG / GTAW torches</b></p>		

0700 025 530	SR-B 26V-HD Torch, Air, OKC 50, 4 m	
0700 025 531	SR-B 26V-HD Torch, Air, OKC 50, 8 m	
<b>Arc air torches</b>		
61082008	Arcair® K4000 CAB Torch & Cable, Heavy Duty 2 m (7 ft)	
<b>Parallel feeder setup</b>		
0447 757 881	Dual feeder holder	
0446 777 880	Split box Robust Feed Pro	
0446 970 001	Mounting holder - Split box	
0459 546 880	Connection kit Multiple feeder	





# 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)

