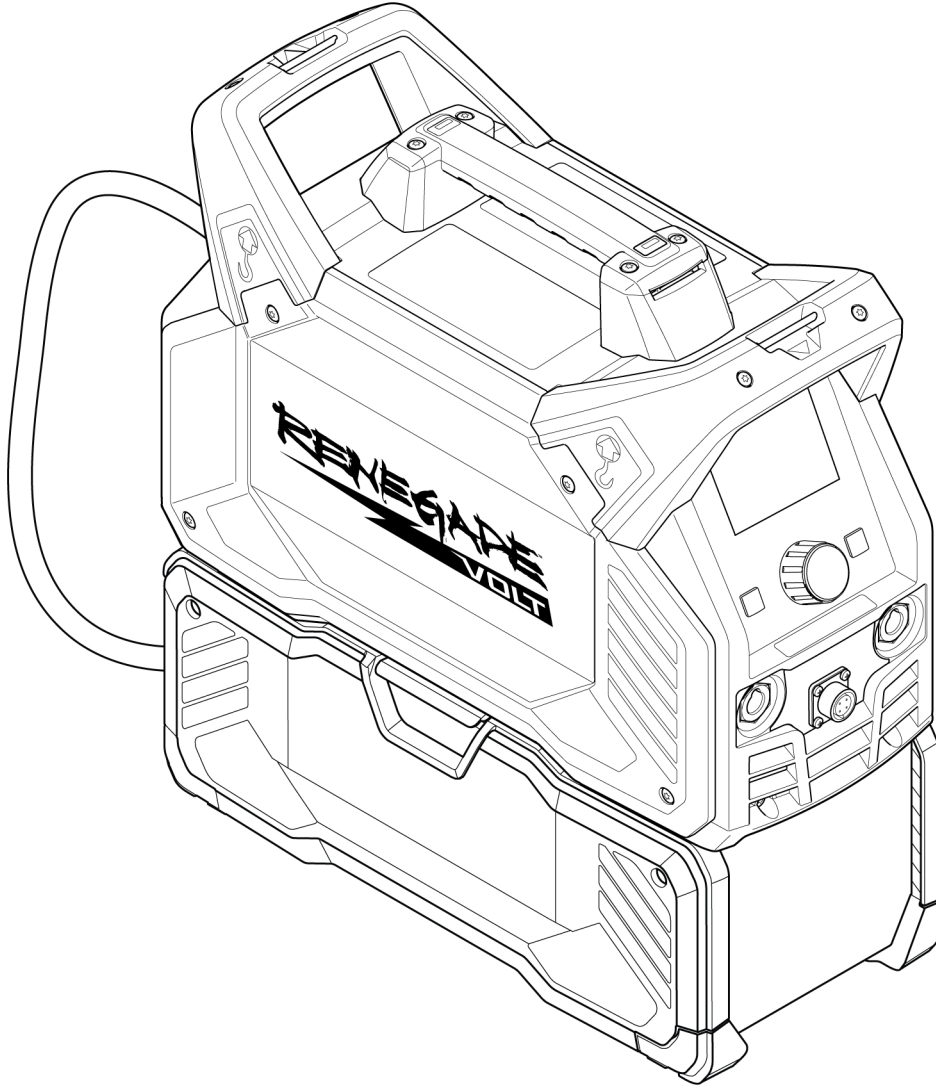


# *Renegade VOLT ES 200i*



## **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**

Renegade VOLT ES 200i    from serial number HA 339 YY XX XXXX  
Battery Box    from serial number OP 339 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 60974-10:2020	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**

Gothenburg  
2023-10-13

**Signature**

Peter Burchfield  
General Manager, Equipment Solutions



<b>1</b>	<b>GÜVENLİK</b> .....	<b>5</b>
1.1	Simgelerin anlamı .....	5
1.2	Kullanıcı sorumluluğu .....	5
1.3	İşlemlere yönelik önlemler .....	7
1.4	Akü grupları için güvenlik talimatları .....	8
1.5	Akü şarj cihazları için güvenlik talimatları .....	11
<b>2</b>	<b>GİRİŞ</b> .....	<b>14</b>
2.1	Donanım .....	14
2.2	Aküler ve şarj cihazları .....	14
<b>3</b>	<b>TEKNİK VERİLER</b> .....	<b>16</b>
3.1	Şebeke Modu için teknik veriler .....	16
3.2	Akü Modu için teknik veriler - 4 DeWALT akü .....	17
3.3	AMP+ Karma Mod için teknik veriler .....	18
3.4	ÇEVRE DOSTU tasarım bilgileri .....	20
<b>4</b>	<b>KURULUM</b> .....	<b>21</b>
4.1	Konum .....	21
4.2	Akü kutusunu güç kaynağına bağlama .....	22
4.3	Akü grubunun takılması ve çıkarılması .....	23
4.4	Omuz askısının takılması .....	23
4.5	Kaldırma talimatları .....	24
4.6	Şebeke besleme .....	25
<b>5</b>	<b>ÇALIŞMA</b> .....	<b>27</b>
5.1	Bağlantılar .....	27
5.2	Kaynaklama ve dönüş kablolarının bağlanması .....	28
5.3	MMA/SMAW/Yapıştırma kaynağı .....	28
5.4	TIG/GTAW kaynağı .....	28
5.5	Şebeke Modu için gücü AÇMA/KAPATMA .....	29
5.6	Akü Modu için gücü AÇMA/KAPATMA .....	30
5.7	AMP+ Karma Mod için gücü AÇMA/KAPATMA .....	30
5.8	Fan kontrolü .....	31
5.9	Termal koruma .....	31
<b>6</b>	<b>KULLANICI ARAYÜZÜ</b> .....	<b>32</b>
6.1	Gezinme .....	32
6.2	Menü ekranı .....	33
6.2.1	MMA/SMAW/Yapıştırma menüsüne genel bakış .....	33
6.2.2	TIG/GTAW menüsüne genel bakış .....	33
6.2.3	İşlem seçimi .....	33
6.2.4	Ayarlar .....	35
6.2.5	Bilgi .....	40
6.2.6	Elektrot .....	41
6.2.7	Uzaktan kumanda .....	41
6.2.8	İşler .....	42
6.2.9	Sıcak başlatma .....	43
6.2.10	Ark kuvveti .....	43
6.3	Kaynak ekranı .....	44
6.4	MMA/SMAW/Yapıştırma ana ekranı ayarları .....	44
6.5	TIG/GTAW ana ekranı ayarları .....	45

<b>7</b>	<b>BAKIM</b> .....	<b>47</b>
	7.1 Rutin bakım.....	47
	7.2 Temizlik.....	48
	7.2.1 Güç kaynağının temizlenmesi.....	48
	7.2.2 Akü kutusunun temizlenmesi.....	50
<b>8</b>	<b>SORUN GİDERME</b> .....	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>HATA KODLARI</b> .....	<b>53</b>
	9.1 Hata kodu açıklamaları.....	53
<b>10</b>	<b>YEDEK PARÇA SİPARİŞİ</b> .....	<b>55</b>
	<b>KABLO ŞEMASI</b> .....	<b>56</b>
	<b>SİPARİŞ NUMARALARI</b> .....	<b>60</b>
	<b>AKSESUARLAR</b> .....	<b>61</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.



### UYARI!

Elektrik çarpması tehlikesi. 60 VDC ile 1500 VDC arasında maksimum Akü Çalışma Voltajı olan bir elektrik bileşeninin veya devresinin akü voltajı sınıfı B sınıflandırması.



## 1.2 Kullanıcı sorumluluğu

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:
  - çalışmasına
  - acil durdurma yerlerine
  - fonksiyonuna
  - ilgili güvenlik önlemlerine
  - cihazın kaynak yapma ve kesme veya ilgili diğer işlemleri
2. Operatör aşağıdakileri sağlamalıdır:
  - çalışmaya başlandığında cihazın çalışma alanı içinde hiçbir yetkisiz kişinin bulunmaması.
  - ark vurduğunda veya cihazla çalışmaya başlandığında hiç kimsenin korumasız olmaması
3. İşyeri şu özelliklerde olmalıdır:
  - amaca uygun
  - 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.
- Servis işlemi sırasında ekipmanın kazara çalışmasını önlemek için negatif (-) akü kablosunu aküden sökün, aküleri çıkarın veya fişi duvardan çekin.
- 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.



### SICAK YÜZEY - Parçalar yakabilir

- Parçalara çıplak elle dokunmayın.
- Ekipman üzerinde çalışmadan önce soğuması için bekleyin.
- Sıcak parçaları tutmak için yanıkları önlemek amacıyla uygun aletler ve/veya yalıtımlı kaynak eldivenleri kullanın.



#### DİKKAT!

Akü kutusu yalnızca Renegade VOLT ES 200i güç kaynağı için önerilir.



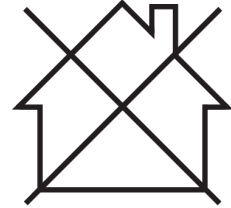
#### DİKKAT!

Bu ürün sadece ark kaynağı için tasarlanmıştır.



#### DİKKAT!

A sınıfı ekipman, düşük voltajlı elektrik besleme sistemi tarafından elektrik sağlanan konut mahallerinde kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Sebepiyet 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.



## 1.3 İşlemlere yönelik önlemler



#### UYARI!

İşlem sırasında aküleri akü kutusundan çıkarmayın.

**DİKKAT!**

Aküleri akü kutusundan çıkarmadan önce güç kaynağını kapatın.

- Akü kutusu arabirim kablosunun güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun.
- Hangi modda olursa olsun akü kutusunu/DC Arabirim kablosunu çıkarmayın.
- Akü kutusu arabirim kablosunu çıkarmadan önce güç kaynağını aşağıda belirtilen şekilde KAPATTIĞINIZDAN emin olun,
  - Ön paneldeki AÇIK/KAPALI Membran anahtarına basarak.
  - Arka paneldeki şebeke anahtarını (120/230 VAC) KAPALI konuma getirerek.
- İşlem sırasında akü kutusu kapağını kapattığınızdan emin olun.
- Aküler bağlıyken veya işlem sırasında akü kutusunu dahili olarak temizlemeye çalışmayın.
- Güç kaynağı ve akü kutusu herhangi bir şekilde **ayrı olarak taşındığında**,
  - Akü gruplarının ilgili yuvalarına doğru şekilde takıldığından ve sıkıca oturduğundan emin olun. Akü kutusu kapağı her zaman kilitli olmalıdır.
  - Güç kaynağında, akü kutusu soket kapağı kapalı olmalıdır.
- Hem güç kaynağı hem de akü kutusu herhangi bir şekilde **bağlanıp taşındığında**,
  - Akü gruplarının ilgili yuvalarına doğru şekilde takıldığından ve sıkıca oturduğundan emin olun. Akü kutusu kapağı her zaman kilitli olmalıdır.
  - Aküdeki DC/akü kutusu arabirim kablosunun güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun.
  - Akü kutusu mandalının güç kaynağına sıkıca bağlandığından emin olun.
  - Akü kutusu kapağı yaylı mandallı kilidinin sıkıca kilitlendiğinden emin olun.

## 1.4 Akü grupları için güvenlik talimatları

**UYARI!**

Akü grubu, şarj cihazı ve kaynak güç kaynağı ile ilgili tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

**UYARI!**

Yanma tehlikesi. Akü sıvısı, kıvılcım veya alev maruz kalırsa yanıcı olabilir.

**UYARI!**

Hasarlı akü gruplarını asla servise sokmayın. Akü grupları servisi yalnızca üretici veya yetkili servis sağlayıcıları tarafından gerçekleştirilmelidir.

**UYARI!**

Yangın tehlikesi. Akü grubunu hiçbir nedenle açmaya çalışmayın. Akü grubu kutusu çatlamış veya hasar görmüşse şarj cihazına takmayın. Akü grubunu ezmeyin, düşürmeyin veya akü grubuna hasar vermeyin. Keskin bir darbe almış, düşürülmüş, ezilmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş bir akü grubunu veya şarj cihazını kullanmayın (ör. çiviyle delinmiş, çekiçle vurulmuş, üzerine basılmış). Hasarlı akü grupları geri dönüşüm için servis merkezine iade edilmelidir.

- Akü grubunu yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlayıcı ortamlarda **şarj etmeyin veya kullanmayın**. Akü grubunun şarj cihazına takılması veya şarj cihazından çıkarılması, toz veya dumanları ateşleyebilir.
- Akü grubunu asla şarj cihazına zorla takmayın. Akü grubunu, uyumlu olmayan bir şarj cihazına takmak için herhangi bir şekilde **değiştirmeyin**, aksi takdirde akü grubu parçalanarak ciddi yaralanmalara neden olabilir. Akü grubunu yalnızca bu kılavuzda önerilen şarj cihazlarıyla şarj edin.
- Akü gruplarını yalnızca belirlenmiş DeWALT şarj cihazlarıyla şarj edin.
- Akünün üzerine su veya diğer sıvılar **sıçratmayın veya aküyü bunların içine daldırmayın**.



- Kaynak güç kaynağını ve akü grubunu sıcaklığın **40°C (104°F)** değerine ulaşabileceği veya bu sıcaklığı aşabileceği yerlerde (örneğin yazın dış kulübeler veya metal yapılar) **depolamayın veya kullanmayın**. En iyi akü kullanım ömrü için akü gruplarını serin ve kuru bir yerde depolayın.



### UNUTMAYIN!

Akü gruplarını, arabirim kabloları kaynak güç kaynağına bağlı bir akü kutusunda depolayın.

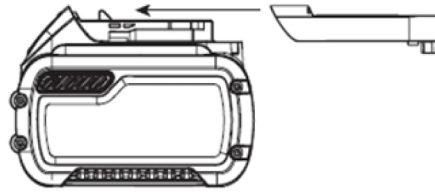
- Ciddi şekilde hasar görmüş veya tamamen yıpranmış olsa bile akü grubunu **yakmayın**. Akü grubu yangında patlayabilir. Lityum iyon akü grupları yandığında zehirli duman ve malzemeler ortaya çıkar.
- Akü içeriği ciltle temas ederse derhal bölgeyi hafif sabun ve suyla yıkayın. Akü sıvısı göze kaçarsa 15 dakika boyunca veya tahriş sona erene kadar göz açık olarak suyla durulayın. Tıbbi yardım gerekirse akü elektroliti, sıvı organik karbonatlar ve lityum tuzlarından oluşur
- Açık akü hücrelerinin içeriği solunum yolu tahrişine neden olabilir. Temiz hava alın. Belirtiler devam ederse tıbbi yardım alın.

### Nakliye

- Yangın tehlikesi. Akü grubunu, metal nesnelerin açıktaki akü terminallerine temas edebileceği şekilde **depolamayın veya taşımayın**. Örneğin, akü grubunu içinde serbest çiviler, vidalar, anahtarlar gibi malzemeler olan önlükler, cepler, alet kutuları, ürün kiti kutuları, çekmeceler gibi alanlara yerleştirmeyin. Akü taşınırken kutup başlarının yanlışlıkla anahtarlar, bozuk paralar, el aletleri gibi iletken malzemelerle temas etmesi durumunda yangın meydana gelebilir.
- DeWALT FLEXVOLT™ akünün taşınması. DeWALT FLEXVOLT™ aküde iki mod bulunur:

#### Kullanım ve Taşıma.

- **Kullanım modu:** FLEXVOLT™ akü, DeWALT 20 V alette 20 V akü ve DeWALT 60 V alette 60 V akü olarak çalışabilir. Renegade Volt ES 200i, DeWALT FLEXVOLT™ akülerin yalnızca 20 V'unu kullanabilir.
- **Taşıma modu:** Kapak FLEXVOLT™ aküye takıldığında, akü taşıma modundadır. Kapağı nakliye için saklayın. Taşıma modundayken, hücre sıralarının grup içindeki elektrik bağlantısı kesilir, böylece daha yüksek Watt saat değeri olan bir aküye kıyasla daha düşük Watt Saat (Wh) değerinde üç akü oluşturulur. Akü sayısının artırılarak daha düşük Watt saat değerine sahip üç akü oluşturulması, grubu daha yüksek Watt saat akülerde uygulanan belirli nakliye yönetmeliklerinden muaf tutabilir.



Akü etiketi iki Watt saat değerini gösterir (aşağıdaki resme bakın). Örneğin, taşıma Wh değeri 3 x 36 Wh olabilir, bu da her biri 36 Wh olan üç akü anlamına gelir. Kullanım Wh değeri 108 Wh (tek aküyü ifade eder) gösterebilir.



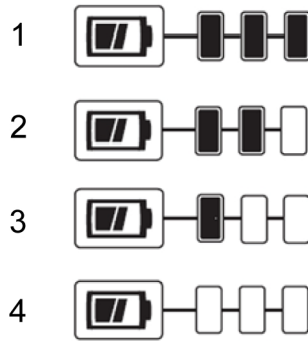
### UNUTMAYIN!

Taşıma sonrasında koruyucu kapakların atılmadığından emin olun.



### Şarj durumu göstergeli akü grupları

Bazı DeWALT akü gruplarında, akü grubunda kalan şarj seviyesini gösteren üç yeşil LED ışığından oluşan bir şarj durumu göstergesi bulunur. Şarj durumu göstergesi, aşağıdaki göstergelere göre akü grubunda kalan yaklaşık şarj seviyelerini gösterir:



1. %75 - 100 şarj
2. %51 - 74 şarj

3. %50'den az şarj
4. Akünün şarj edilmesi gerekir

Şarj durumu göstergesini etkinleştirmek için şarj durumu göstergesi düğmesini basılı tutun. Kalan şarj seviyesini belirten üç yeşil LED ışık kombinasyonu yanar. Aküdeki şarj seviyesi kullanılabilir sınırın altındaysa şarj durumu göstergesi yanmaz ve akünün yeniden şarj edilmesi gerekir.



#### UNUTMAYIN!

Şarj durumu göstergesi yalnızca akü grubunda kalan şarj durumunu gösterir. Alet işlevlerini göstermez ve ürün bileşenlerine, sıcaklığa ve son kullanıcı uygulamasına bağlı olarak değişebilir.

Şarj durumu göstergeli akü grupları hakkında daha fazla bilgi için lütfen DeWALT [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com) adresini ziyaret edin.

## RBRC® mührü



Nikel kadmiyum, nikel metal hidrit veya lityum iyon akülerde (veya akü gruplarında) bulunan RBRC® (Rechargeable Battery Recycling Corporation [Şarj Edilebilir Akü Geri Dönüşüm Şirketi]) mührü, kullanım ömürlerinin sonunda bu akülerin (veya akü gruplarının) geri dönüştürülme maliyetlerinin DeWALT tarafından ödendiğini gösterir. Bazı bölgelerde kullanılan nikel kadmiyum, nikel metal hidrit veya lityum iyon aküleri çöpe veya kentsel katı atık sistemine atmak yasal değildir ve Call 2 Recycle® programı çevreye karşı bilinçli bir alternatif sunar.

Call 2 Recycle, Inc., DeWALT ve diğer akü kullanıcıları ile işbirliği içinde kullanılan nikel kadmiyum, nikel metal hidrit veya lityum iyon akülerin toplanmasını kolaylaştırmak için ABD ve Kanada'da bu programı oluşturmuştur. Kullanılmış nikel kadmiyum, nikel metal hidrit veya lityum iyon aküleri yetkili bir DeWALT servis merkezine veya geri dönüşüm için yerel satıcınıza iade ederek çevrenin korunmasına yardımcı olun ve doğal kaynakları koruyun. Kullanılmış akünün nereye bırakılacağı hakkında bilgi almak için yerel geri dönüşüm merkezinizle de iletişime geçebilirsiniz. RBRC®, Call 2 Recycle, Inc. Şirketinin tescilli ticari markasıdır.

## 1.5 Akü şarj cihazları için güvenlik talimatları



### UYARI!

Akü grubu, şarj cihazı ve kaynak güç kaynağı ile ilgili tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Akü grubunu bu kılavuzda önerilenler dışında bir şarj cihazıyla şarj etmeye **çalışmayın**. Şarj cihazı ve akü grubu birlikte çalışmak üzere özel olarak tasarlanmıştır.
- Bu şarj cihazları, DeWALT şarj edilebilir aküleri şarj etmek dışında herhangi bir kullanım için tasarlanmamıştır. Başka herhangi bir kullanım yangın, elektrik çarpması veya elektrikle ölüm riskine neden olabilir.
- Şarj cihazını yağmura veya kara maruz **bırakmayın**.
- Şarj cihazının bağlantısını keserken kablodan tutarak değil fişten tutarak çekin. Bu, elektrik fişinin ve kablonun hasar görme riskini azaltır.
- Kabloyu kimsenin üzerine basmayacağı, kabloya takılmayacağı veya kablonun hasar ya da gerilime maruz kalmayacağı şekilde yerleştirin.
- Gerekli olmadığı sürece uzatma kablosu **kullanmayın**. Uygun olmayan uzatma kablosu kullanımı yangına, elektrik çarpmasına veya elektrikle ölüme neden olabilir.
- Fiş veya güç kablosu hasar görürse tehlikeyi önlemek için üretici veya temsilcisi ya da eşit derecede kalifiye bir kişi tarafından değiştirilmelidir.
- Şarj cihazının üzerine herhangi bir nesne **koymayın** veya şarj cihazını havalandırma yuvalarını tıkayabilecek ve aşırı iç ısınmaya neden olabilecek yumuşak bir yüzeye yerleştirmeyin. Şarj cihazını ısı kaynaklarından uzak bir konuma yerleştirin. Şarj cihazı, muhafazanın üst ve alt kısmındaki yuvalardan havalandırılır.
- Şarj cihazını hasarlı bir kablo veya fiş ile **kullanmayın**.
- Keskin darbe almış, düşürülmüş veya başka bir şekilde hasar görmüş şarj cihazını **kullanmayın**. Yetkili bir servis merkezine götürün.

- Şarj cihazını **sökmeyin**; servis veya onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün. Hatalı yeniden montaj elektrik çarpmasına, elektrikle ölüme veya yangına neden olabilir.
- Herhangi bir temizleme işlemi yapmadan önce şarj cihazını prizden çekin. Bu, elektrik çarpması riskini azaltır. Akü grubunun çıkarılması bu riski azaltmaz.
- **Asla** iki şarj cihazını birbirine bağlamaya çalışmayın.
- Şarj cihazı, standart 230 V ev tipi elektrik gücüyle çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Başka bir voltajda kullanmaya **çalışmayın**. Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.



### UYARI!

Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı girmesine izin vermeyin. Bu, elektrik çarpmasına neden olabilir.



### UYARI!

Yanma tehlikesi. Akü grubunu herhangi bir sıvıya batırmayın veya akü grubuna herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin. Akü grubunu hiçbir nedenle açmaya çalışmayın. Akü grubunun plastik muhafazası kırılır veya çatlarsa geri dönüşüm için bir servis merkezine gönderin.



### DİKKAT!

Yanma tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için yalnızca DeWALT şarj edilebilir akü gruplarını şarj edin. Diğer akü tipleri aşırı ısınıp patlayarak yaralanmaya ve maddi hasara neden olabilir.



### UNUTMAYIN!

Belirli koşullar altında, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Toz, metal talaşları, çelik yün, alüminyum folyo veya metal parçacıklarının birikmesi dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan iletken nitelikteki yabancı maddeler, şarj cihazındaki boşluklardan uzak tutulmalıdır. Boşluk içinde akü grubu yoksa şarj cihazını her zaman güç kaynağından çıkarın. Temizlemeye çalışmadan önce şarj cihazının fişini çekin.

## İşlemler

- En uzun kullanım ömrü ve en iyi performans elde etmek için akü grubu hava sıcaklığı 18°–24°C arasındayken şarj edilebilir. Akü grubunu 4,5°C'nin altında veya 40°C'nin üzerinde şarj **etmeyin**. Bu önemlidir ve akü grubunun ciddi hasar görmesini önler.
- Şarj cihazı ve akü grubu şarj olurken ısınabilir ve dokunduğunuzda sıcak gelebilir. Bu normal bir durumdur ve bir sorun olduğunu göstermez. Kullanımdan sonra akü grubunun soğutulmasını kolaylaştırmak için şarj cihazını veya akü grubunu metal kulübe veya yalıtımsız römork gibi sıcak bir ortama koymaktan kaçınin.
- DCB104 akü şarj cihazında, şarj cihazını soğutmak için tasarlanmış dahili bir fan bulunur. Şarj cihazının soğutulması gerektiğinde fan otomatik olarak açılır. Fan düzgün çalışmıyorsa veya havalandırma yuvaları tıkalıysa şarj cihazını asla çalıştırmayın. Şarj cihazının içine yabancı maddelerin girmesine izin **vermeyin**.
- Akü grubu düzgün şekilde şarj edilmezse:
  - Bir lamba veya başka bir cihaz takarak prizin çalışmasını kontrol edin.
  - Şarj cihazını ve akü grubunu, çevresindeki hava sıcaklığının yaklaşık 18°-24°C olduğu bir yere taşıyın.
  - Şarj sorunları devam ederse kaynak güç kaynağını, akü grubunu ve şarj cihazını yerel servis merkezine götürün.
- Akü grubu, daha önce kolayca yapılan yeterli güç verme görevlerini gerçekleştiremediğinde yeniden şarj edilmelidir. Bu koşullar altında kullanmaya devam **etmeyin**. Şarj prosedürünü uygulayın. Ayrıca kısmen kullanılmış bir grubu istediğiniz zaman şarj edebilirsiniz; bu durum akü grubu üzerinde olumsuz bir etki yaratmaz.
- Toz, metal talaşları, çelik yün, alüminyum folyo veya metal parçacıklarının birikmesi dahil ancak bunlarla sınırlı olmayan iletken nitelikteki yabancı maddeler, şarj cihazındaki boşluklardan uzak tutulmalıdır. Boşluk içinde akü grubu yoksa şarj cihazını her zaman güç kaynağından çıkarın. Temizlemeye çalışmadan önce şarj cihazının fişini çekin.
- Şarj cihazını dondurmayın veya suya ya da başka bir sıvıya batırmayın.

### Depolama

- En iyi depolama yeri, serin ve kuru, doğrudan güneş ışığından ve aşırı sıcak veya soğuktan uzak olan yerlerdir.
- Uzun süreli depolamada en iyi sonuçları elde etmek için tamamen şarj edilmiş bir akü grubunun, şarj cihazına bağlı olmadan serin ve kuru bir yerde depolanması önerilir.



#### **UNUTMAYIN!**

Akü grupları şarjı tamamen bitmiş şekilde depolanmamalıdır. Akü grubunun kullanılmadan önce yeniden şarj edilmesi gerekir.

### Temizlik



#### **UYARI!**

Elektrik çarpması tehlikesi. Temizlemeden önce şarj cihazını AC prizinden çıkarın. Şarj cihazının dış yüzeyindeki kir ve yağ, bir bez veya metal olmayan yumuşak bir fırça kullanılarak temizlenebilir. Su veya temizleme solüsyonları kullanmayın.

**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

Renegade VOLT **ES 200i**, akü gücü (DC) veya 120/230 VAC ile çalışabilen invertör tabanlı bir güç kaynağıdır. Bu güç kaynağı, MMA/SMAW/Yapıştırma ve TIG/GTAW kaynaklarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Güç kaynağı aşağıdaki yöntemlerden biri kullanılarak çalıştırılabilir:

- Şebeke Modu
- Akü Modu
- AMP+ Karma Mod

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

### 2.1 Donanım

Renegade VOLT **ES 200i** aşağıdakilerle birlikte temin edilir:

- Güç sistemi
- Akü kutusu
- DeWALT FLEXVOLT 12 AH aküler (4 Adet)
- DeWALT FLEXVOLT Dört bağlantı noktalı hızlı şarj cihazı
- Elektrot tutucu, 3 m, 16 mm<sup>2</sup>, 50 OKC
- Dönüş kablosu 200 A, 3 m (10 ft)
- Şebeke kablosu, 3 m (10 ft)
- Omuz askısı kiti
- Güvenlik talimatı kılavuzu
- Hızlı başlangıç kılavuzu

### 2.2 Aküler ve şarj cihazları

Akü grubu, kartonun dışında tamamen şarj edilmemiştir. Akü grubunu ve şarj cihazını kullanmadan önce, "GÜVENLİK" bölümündeki güvenlik talimatlarını okuyun ve ardından belirtilen şarj prosedürlerini uygulayın. Yedek akü grupları sipariş ederken katalog numarasını ve voltajı eklediğinizden emin olun.



#### **DİKKAT!**

15 AH akü gruplarını kaynak işlemi için kullanmayın.

Yalnızca aşağıdaki akü grupları önerilir:

- FLEXVOLT 6 AH
- FLEXVOLT 9 AH
- FLEXVOLT 12 AH

DeWALT şarj cihazı için yalnızca DeWALT akü grubunu kullanın. Şarj cihazınızı kullanmadan önce tüm güvenlik talimatlarını okuyun. DeWALT şarj cihazlarının ilgili DeWALT akü gruplarıyla uyumluluğu için aşağıda verilen tabloya bakın.

Piller				Şarj Cihazları/Şarj Süreleri (Dakika)
Katalog numarası (#)	VDC	Akü kapasitesi (AH)	Ağırlık (kg)	DCB104
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	60
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	75
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	120

## 2 GİRİŞ

DeWALT aküler ve şarj cihazlarıyla ilgili daha fazla bilgi için lütfen aşağıda verilen iletişim bilgilerini arayın veya ziyaret edin,

<b>Bölgeler</b>	<b>İletişim numarası</b>	<b>Web sitesi bilgileri</b>
Belçika Lüksemburg	NL: 32 15 47 37 63 FR: 32 15 47 37 64	<a href="http://www.dewalt.be">www.dewalt.be</a> enduser.BE@sbdinc.com
Danimarka	70 20 15 10	<a href="http://www.dewalt.dk">www.dewalt.dk</a> kundeservice.dk@sbdinc.com
Almanya	06126-21-0	<a href="http://www.dewalt.de">www.dewalt.de</a> infodwge@sbdinc.com
İspanya	934 797 400	<a href="http://www.dewalt.es">www.dewalt.es</a> respuesta.postventa@sbdinc.com
Fransa	04 72 20 39 20	<a href="http://www.dewalt.fr">www.dewalt.fr</a> scufr@sbdinc.com
İsviçre	044 - 755 60 70	<a href="http://www.dewalt.ch">www.dewalt.ch</a> service@rofoag.ch
İrlanda	00353-2781800	<a href="http://www.dewalt.ie">www.dewalt.ie</a> Sales.ireland@sbdinc.com
İtalya	800-014353 39 039-9590200	<a href="http://www.dewalt.it">www.dewalt.it</a>
Hollanda	31 164 283 063	<a href="http://www.dewalt.nl">www.dewalt.nl</a>
Norveç	45 25 13 00	<a href="http://www.dewalt.no">www.dewalt.no</a> kundeservice.no@sbdinc.com
Avusturya	01 - 66116 - 0	<a href="http://www.dewalt.at">www.dewalt.at</a> service.austria@sbdinc.com
Portekiz	+351 214667500	<a href="http://www.dewalt.pt">www.dewalt.pt</a> resposta.posvenda@sbdinc.com
Finlandiya	010 400 4333	<a href="http://www.dewalt.fi">www.dewalt.fi</a> asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
İsveç	031 68 61 60	<a href="http://www.dewalt.se">www.dewalt.se</a> kundservice.se@sbdinc.com
Türkiye	+90 216 665 2900	<a href="http://www.dewalt.com.tr">www.dewalt.com.tr</a> support@dewalt.com.tr
Birleşik Krallık	01753-567055	<a href="http://www.dewalt.co.uk">www.dewalt.co.uk</a> emeaservice@sbdinc.com
Orta Doğu Afrika	971 4 812 7400	<a href="http://www.dewalt.ae">www.dewalt.ae</a> support@dewalt.ae

## 3 TEKNİK VERİLER

### 3.1 Şebeke Modu için teknik veriler

Renegade VOLT ES 200i		
<b>Çıkış voltajı</b>	120 V ±%15, 1~ 50/60 Hz	230 V ±%15, 1~ 50/60 Hz
<b>Ana akım</b>		
<b>I<sub>1max</sub></b>	27 A	28 A
<b>I<sub>1eff</sub></b>	13,5 A	14 A
Enerji tasarrufu modundayken <b>yüksüz güç talebi</b>	<50 W	<50 W
<b>Ayar aralığı</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma	10-110 A	10-200 A
TIG/GTAW	10-140 A	10-200 A
<b>MMA/SMAW/Yapıştırma durumunda izin verilen yük</b>		
%25 görev döngüsü	110 A/24,4	200 A/28 V
%60 görev döngüsü	70 A/22,8 V	129 A/25,2 V
%100 görev döngüsü	55 A/22,2 V	100 A / 24 V
<b>TIG/GTAW durumunda izin verilen yük</b>		
%25 görev döngüsü	140 A/15,6 V	200 A/18 V
%60 görev döngüsü	90 A/13,6 V	129 A/15,2 V
%100 görev döngüsü	70 A/12,8 V	100 A/14 V
Maksimum akımda <b>görünür güç I<sub>2</sub></b>	3,4 kVA	5,8 kVA
Maksimum akımda <b>aktif güç I<sub>2</sub></b>	3,3 kW	5,7 kW
<b>Maksimum akımda güç faktörü</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma		0,99
TIG/GTAW		0,99
<b>Maksimum akımda verimlilik</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma		%82
TIG/GTAW		%82
<b>Açık devre voltajı U<sub>0</sub> maks.</b>		
VRD devre dışı		80 V
VRD etkin		<30 V
<b>Çalışma sıcaklığı</b>	-10 ila +40°C (+14 ila 104°F)	
<b>Nakliye sıcaklığı</b>	-20 ila +55°C (-4 ila +161°F)	
<b>Bekleme durumunda sabit ses basıncı</b>	<70 db (A)	
<b>Ölçüler u × g × y</b>		



Renegade VOLT ES 200i	
Güç kaynağı	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 inç)
Akü kutusu bulunan güç kaynağı	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 inç)
<b>Ağırlık</b>	
Güç kaynağı	12 kg (26,5 lb)
Aküler olmadan akü kutusu	7 kg (15,4 lb)
Akülerle birlikte akü kutusu	12,5 kg (27,5 lb)
Sistem	24,5 kg (54,0 lb)
<b>İzolasyon sınıfı</b>	H
<b>Koruma sınıfı</b>	IP 23
<b>Uygulama sınıfı</b>	<b>S</b>

### 3.2 Akü Modu için teknik veriler - 4 DeWALT akü

Renegade VOLT ES 200i	
<b>Çıkış voltajı</b>	80 V - 4 DeWALT akü
<b>Ana akım</b>	
<b>I<sub>b max</sub></b>	80 A
Enerji tasarrufu modundayken <b>yüksüz güç</b> talebi	<50 W
<b>Ayar aralığı</b>	
MMA/SMAW/Yapıştırma	10-140 A
TIG/GTAW	10-150 A
<b>MMA/SMAW/Yapıştırma durumunda izin verilen yük</b>	
%18 görev döngüsü	140 A/25,6 V
%25 görev döngüsü	110 A/24,4 V
%60 görev döngüsü	80 A / 23,2 V
%100 görev döngüsü	60 A/22,4 V
<b>TIG/GTAW durumunda izin verilen yük</b>	
%18 görev döngüsü	150 A/16 V
%25 görev döngüsü	115 A/14,6 V
%60 görev döngüsü	90 A/13,6 V
%100 görev döngüsü	70 A/12,8 V
Maksimum akımda <b>görünür güç I<sub>2</sub></b>	Yok
Maksimum akımda <b>aktif güç I<sub>2</sub></b>	Yok
<b>Maksimum akımda güç faktörü</b>	
MMA/SMAW/Yapıştırma	Yok
TIG/GTAW	Yok
<b>Maksimum akımda verimlilik</b>	
MMA/SMAW/Yapıştırma	%80

Renegade VOLT ES 200i	
TIG/GTAW	%80
<b>Açık devre voltajı U<sub>0</sub> maks.</b>	
VRD devre dışı	68 V
VRD etkin	<30 V
<b>Çalışma sıcaklığı</b>	-10 ila +40°C (+14 ila 104°F)
<b>Nakliye sıcaklığı</b>	-20 ila +55°C (-4 ila +161°F)
<b>Bekleme durumunda sabit ses basıncı</b>	<70 db (A)
<b>Ölçüler u × g × y</b>	
Güç kaynağı	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 inç)
Akü kutusu bulunan güç kaynağı	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 inç)
<b>Ağırlık</b>	
Güç kaynağı	12 kg (26,5 lb)
Aküler olmadan akü kutusu	7 kg (15,4 lb)
Akülerle birlikte akü kutusu	12,5 kg (27,5 lb)
Sistem	24,5 kg (54,0 lb)
<b>İzolasyon sınıfı</b>	H
<b>Koruma sınıfı</b>	IP 23
<b>Uygulama sınıfı</b>	<b>S</b>

### 3.3 AMP+ Karma Mod için teknik veriler

Renegade VOLT ES 200i		
<b>Çıkış voltajı</b>	120 VAC ±%15 + 80 V DC, 1~ 50/60 Hz + DC	230 VAC ±%15 + 80 V DC, 1~ 50/60 Hz + DC
<b>Ana akım</b>		
<b>I<sub>maks.</sub></b>	27 A	28 A
Enerji tasarrufu modundayken <b>yüksüz güç talebi</b>	<50 W	<50 W
<b>Ayar aralığı</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma	10-150 A	10-200 A
TIG/GTAW	10-180 A	10-200 A
<b>MMA/SMAW/Yapıştırma durumunda izin verilen yük</b>		
%25 görev döngüsü	150 A/26 V	200 A/28 V
%60 görev döngüsü	90 A/23,6 V	129 A/25,2 V
%100 görev döngüsü	70 A/22,8 V	100 A / 24 V
<b>TIG/GTAW durumunda izin verilen yük</b>		
%25 görev döngüsü	180 A / 17,2 V	200 A/18 V
%60 görev döngüsü	130 A / 15,2 V	129 A/15,2 V
%100 görev döngüsü	100 A/14 V	100 A/14 V

Renegade VOLT ES 200i		
Maksimum akımda <b>görünür güç I<sub>2</sub></b>	3,4 kVA	5,8 kVA
Maksimum akımda <b>aktif güç I<sub>2</sub></b>	3,3 kW	5,7 kW
<b>Maksimum akımda güç faktörü</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma		0,99
TIG/GTAW		0,99
<b>Maksimum akımda verimlilik</b>		
MMA/SMAW/Yapıştırma		%82
TIG/GTAW		%82
<b>Açık devre voltajı U<sub>0</sub> maks.</b>		
VRD devre dışı		80 V
VRD etkin		<30 V
<b>Çalışma sıcaklığı</b>	-10 ila +40°C (+14 ila 104°F)	
<b>Nakliye sıcaklığı</b>	-20 ila +55°C (-4 ila +161°F)	
<b>Bekleme durumunda sabit ses basıncı</b>	<70 db (A)	
<b>Ölçüler u × g × y</b>		
Güç kaynağı	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 inç)	
Akü kutusu bulunan güç kaynağı	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 inç)	
<b>Ağırlık</b>		
Güç kaynağı	12 kg (26,5 lb)	
Aküler olmadan akü kutusu	7 kg (15,4 lb)	
Akülerle birlikte akü kutusu	12,5 kg (27,5 lb)	
Sistem	24,5 kg (54,0 lb)	
<b>İzolasyon sınıfı</b>	H	
<b>Koruma sınıfı</b>	IP 23	
<b>Uygulama sınıfı</b>	S	

**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** işaretli ekipman iç mekan için tasarlanmıştır ve yağış sırasında korunursa dış mekanda kullanılabilir.

**Uygulama sınıfı**

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

### 3.4 ÇEVRE DOSTU tasarım bilgileri

Bu ekipman, 2009/125/AT Direktifi ve 2019/1784/AB Düzenlemesine uygun şekilde tasarlanmıştır.

Verimlilik ve boşta güç tüketimi:

Ad	Boşta güç	Maksimum güç tüketimi durumunda verimlilik
Renegade Volt ES 200i	<50 W	%82

Boşta verimlilik ve güç tüketim değeri, EN 60974-1:2012 ürün standardında tanımlanan yöntem ve koşullara göre ölçülmüştür.

Üreticinin adı, ürün adı, seri numarası ve üretim tarihi ürünün nominal değerler plakasında bulunmaktadır.

2	ESAB AB Box 8004, SE-40277 Göteborg, Sweden Made in P.R.C			
	1 Renegade VOLT ES 200i			
	3 S.No. LLRRYYWW###			
	LL	RRR	YYWW	###
	3A	3B	3C	3D

1. Ürün adı
2. Üreticinin adı ve adresi
3. Seri numarası
  - 3A. Üretim yerinin kodu
  - 3B. Revizyon seviyesi (yılın son basamağı ve hafta numarası)
  - 3C. Üretildiği yıl ve hafta (yıl ve hafta numarasının son iki basamağı)
  - 3D. Ardışık numaralandırma sistemi (her hafta 0001 ile başlar)

## 4 KURULUM

Montaj işlemi mutlaka bir profesyonel tarafından yapılmalıdır.

**DİKKAT!**

Bu ürün endüstriyel kullanım için tasarlanmıştır. Ev ortamında bu ürün radyo parazitine neden olabilir. Gerekli önlemleri almak kullanıcının sorumluluğundadır.

**DİKKAT!**

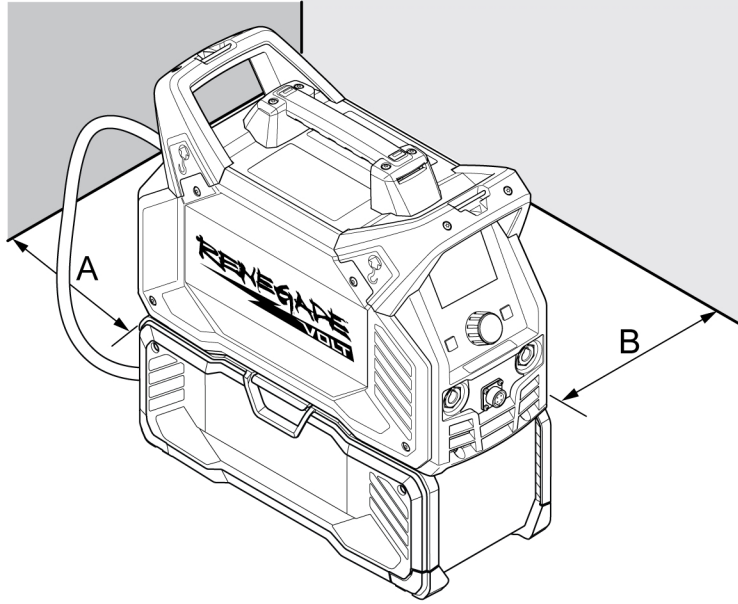
Kullanımdan önce tüm ambalaj malzemelerini çıkarın. Kaynaklama güç kaynağının önündeki veya arkasındaki havalandırma deliklerini kapatmayın.

**DİKKAT!**

Gevşek kaynak terminali bağlantıları aşırı ısınmaya ve erkek fişin terminalde kaynaşmasına neden olabilir.

### 4.1 Konum

Güç kaynağını ve akü kutusunu, hava giriş ve çıkışları engellenmeyecek şekilde yerleştirin.

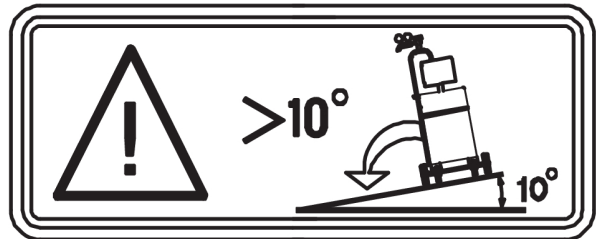


A. Minimum 200 mm (8 inç).

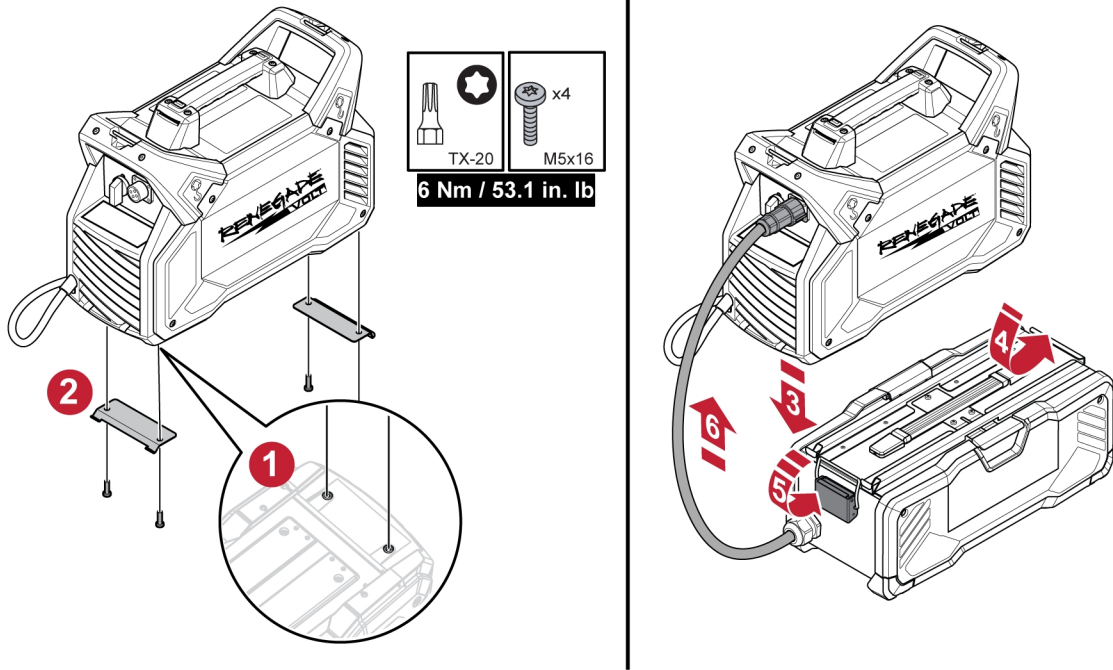
B. Minimum 200 mm (8 inç).

**UYARI!**

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

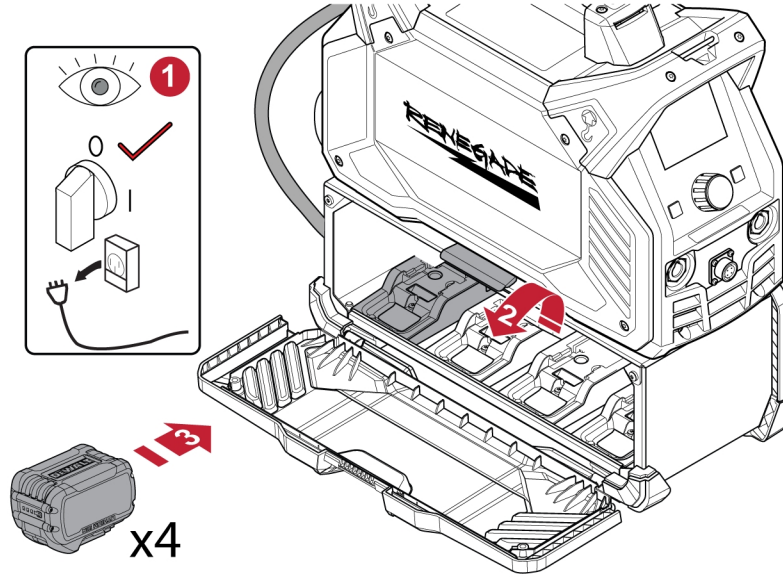


## 4.2 Akü kutusunu güç kaynağına bağlama



- 1) Güç kaynağını stabil bir yüzeyde ters çevirin.
- 2) Güç kaynağı arabirim montaj kitini yerine yerleştirin ve sağlanan donanım ile sabitleyin. 6 Nm/53,1 inç lb kullanın.
- 3) Güç kaynağını ve akü kutusunu bir araya getirin.
- 4) Ön güç kaynağı arabirimini akü kutusu ön kilit diline takın.
- 5) Kilit dilleri üzerinde bulunan akü kutusunun arkasındaki mandalı arka güç arabirimi montaj braketine sabitleyin.
- 6) Akü kutusu arabirim kablosunu güç kaynağının arka panelindeki prize takın.

### 4.3 Akü grubunun takılması ve çıkarılması



#### DİKKAT!

Güç AÇIK durumdayken akü grubunu takmayın veya çıkarmayın.

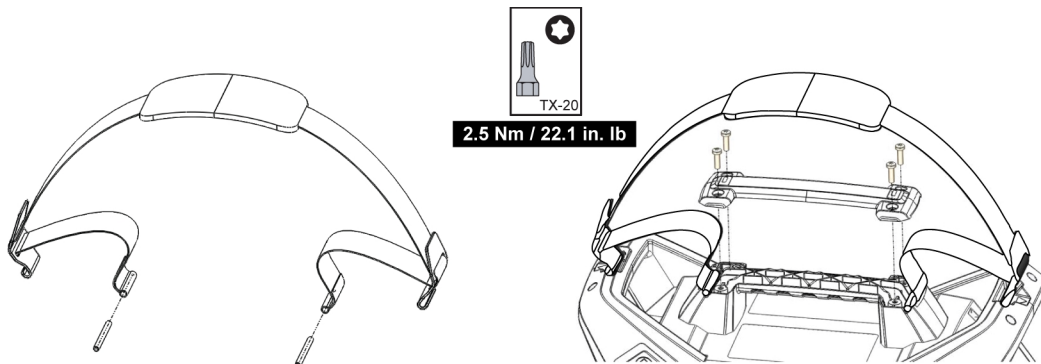


#### UNUTMAYIN!

Daha iyi performans için akülerin tamamen şarj edildiğinden emin olun.

- 1) Şebeke anahtarının (120/230 VAC) KAPALI konuma getirildiğinden ve şebeke beslemesinin kapalı olduğundan emin olun.
- 2) Kapı mandalı kilidini yukarı kaldırarak akü kutusunun sol yan panelini (L) açın.
- 3) Akü grubunu akü yatağına takmak için akü grubunu akü yatağında bulunan yuvalarla hizalayın.
- 4) Akü grubu ilgili yuvalarına sıkıca oturana kadar akü grubunu akü yatağının içine doğru yavaşça kaydırın ve yerinden çıkmadığından emin olun.
- 5) Akü grubunu yataktan çıkarmak için akünün alt tarafında bulunan serbest bırakma düğmesine basın ve akü grubunu akü yatağından sıkıca çekin.

### 4.4 Omuz askısının takılması



- 1) Tutma pimlerini omuz kayışındaki küçük halkalara takın.
- 2) TX20 tornavida kullanarak üst kol kapağını sabitleyen dört vidayı çıkarın.
- 3) Kol kapağını çıkarın.
- 4) Koldaki pim tutma soketini bulun.
- 5) Pimler omuz askısına takılıyken, her bir pimi tutma soketlerine bastırın. Yerlerine otururlar.
- 6) 2,5 Nm (22,1 inç/lb) sıkma torku ile üst kol kapağını dört vidayla yeniden takın.
- 7) Ön ve arka kol pimlerini kullanarak sele kancalarını sabitleyin.

## 4.5 Kaldırma talimatları

Ünitede, mekanik ve manuel kullanım araçları için kollar bulunur.



### UYARI!

Elektrik çarpması ölüme neden olabilir. Akım altındaki parçalara dokunmayın. Kaynaklama güç kaynağını hareket ettirmeden önce, giriş gücü iletkenlerini enerjisi kesilmiş besleme hattından ayırın.



### UYARI!

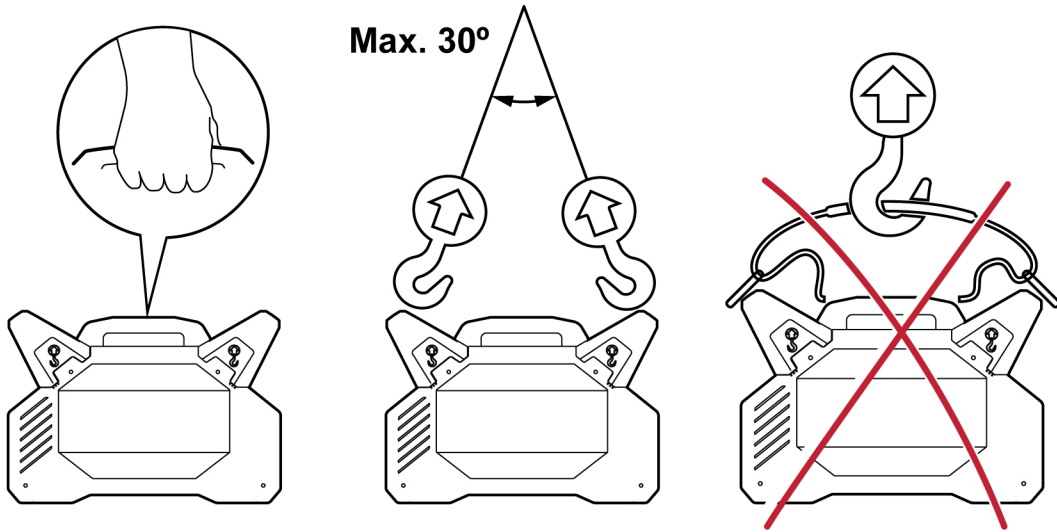
Cihazın düşmesi ciddi yaralanmalara ve cihaz hasarına neden olabilir.



### UYARI!

Kaldırmadan önce kancaların sıkıca bağlandığından emin olun.

Muhafazanın üstündeki kolla üniteyi kaldırın.





## 4.6 Şebeke besleme

Besleme voltajı, 230 VAC  $\pm$ %15 veya 120 VAC  $\pm$ %15 olmalıdır. Besleme voltajının çok düşük olması, kaynaklama performansının yetersiz olmasına neden olabilir. Kaynak besleme voltajının çok yüksek olması, bileşenlerin aşırı ısınmasına ve muhtemelen arızalanmasına neden olur.



### UYARI!

Mevcut elektrik hizmetinin türü, uygun bağlantıların nasıl yapılması gerektiği ve gerçekleştirilmesi gereken incelemeler hakkında bilgi almak için yerel elektrik kurumuna başvurun.

Kaynaklama güç kaynağı şu özelliklere sahip olmalıdır:

- Gerekirse yetkili bir elektrikçi tarafından doğru şekilde takılmalıdır.
- Yerel düzenlemelere uygun şekilde doğru biçimde topraklanmalıdır (elektriksel).
- Aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi doğru boyutta bir güç noktasına ve sigortaya bağlı olmalıdır.

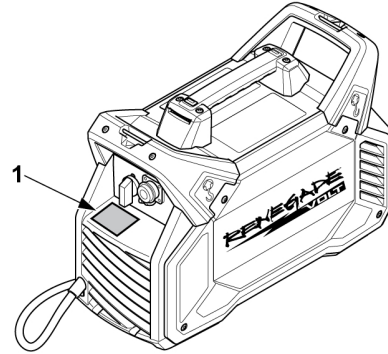


### UNUTMAYIN!

#### Şebeke besleme gereksinimleri

Bu donanım, Şebeke Modu ve AMP+ Karma Modda bağlandığında, kullanıcı beslemesi ile şebeke sistemi arasında olan arabirim noktasındaki kısa devre gücünün  $S_{scmin}$  değerinden büyük veya bu değere eşit olması koşuluyla IEC 61000-3-12 ile uyumludur. Gerekirse dağıtım şebeke operatörüne danışarak ekipmanın  $S_{scmin}$  değerine eşit ya da bu değerden daha büyük bir kısa devre gücü ile sadece bir kaynağa bağlı olduğundan emin olmak, ekipmanı monte edenin veya ekipman kullanıcısının sorumluluğundadır.

1. Besleme bağlantısı verilerini içeren değer plakası.



#### Renegade VOLT ES 200i için önerilen sigorta boyutları ve minimum kablo alanı

	Renegade VOLT ES 200i	
<b>Besleme voltajı</b>	120 VAC 1P - 50/60 Hz	230 VAC 1P - 50/60 Hz
<b>Maksimum akım değeri (<math>I_{1max}</math>)</b> MMA/SMAW/Yapıştırma	27 A	28 A
<b>Maksimum etkin besleme akımı (<math>I_{1eff}</math>)</b> MMA/SMAW/Yapıştırma	13,5 A	14 A
<b>Sigorta dalgalanmaya dayanıklı tip D MCB</b>	20 A	20 A
<b>Şebeke besleme kablosu</b>	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)

	Renegade VOLT ES 200i	
Önerilen maksimum uzatma kablosu uzunluğu	100 m (328 ft)	100 m (328 ft)
Önerilen minimum uzatma kablosu boyutu	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)

**UNUTMAYIN!**

0447 800 883 (Birleşik Krallık) için, şebeke fişinin değiştirilmesi gerekiyorsa şebeke fişi kiti 0448 274 880 ile birlikte verilen talimatlara bakın.

**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 eşdeğer ya da daha iyi tipte düzenlemeye sahip, **120 VAC için 4 kW ve 230 VAC için 7 kW** nominal gücü bulunan jeneratörlerin kullanılması önerilir.

**UYARI!**

115 VAC jeneratör giriş beslemesi altında kullanılıyorsa besleme prizi 20 A'dan yüksek olmalıdır.

## 5 ÇALIŞMA

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

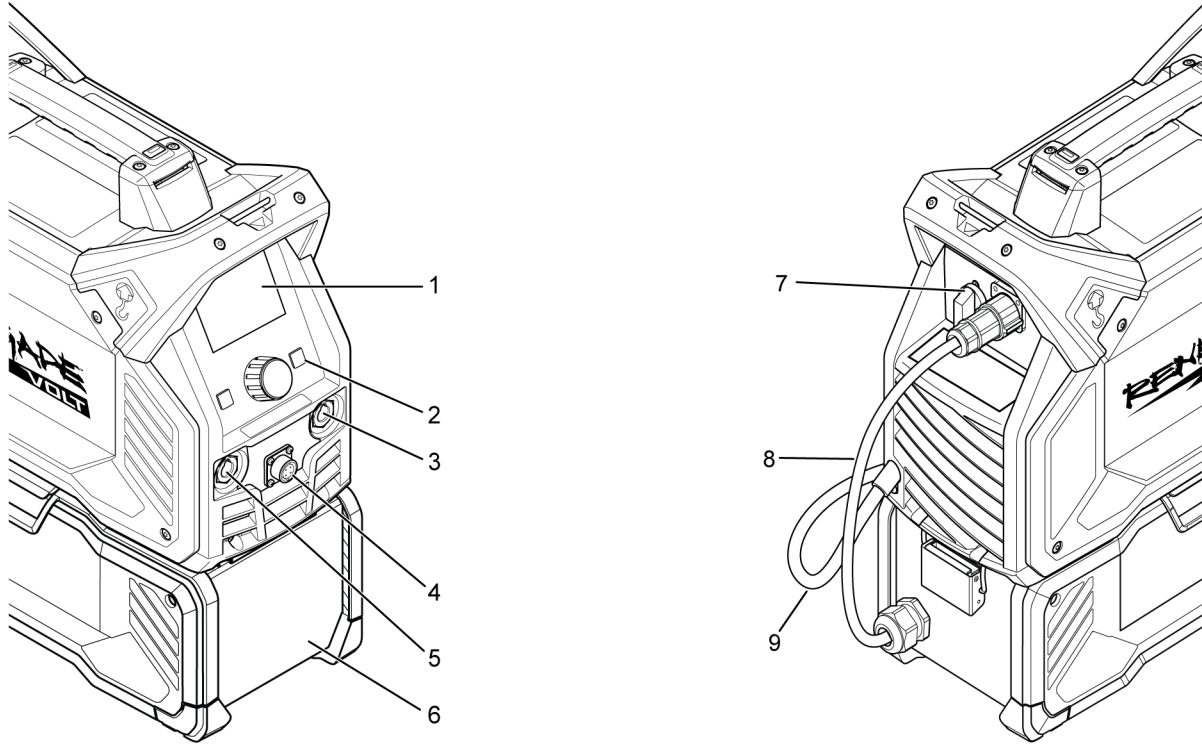
**UYARI!**

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

**UNUTMAYIN!**

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

### 5.1 Bağlantılar



1. Ayar paneli/TFT ekran
2. AÇIK/KAPALI Membran anahtar
3. Pozitif kaynaklama terminali
4. Uzaktan bağlantı soket
5. Negatif kaynaklama terminali

6. Akü kutusu
7. Şebeke anahtarı (120/230 VAC)
8. Akü kutusu/DC arabirim kablosu
9. Şebeke besleme kablosu

## 5.2 Kaynaklama ve dönüş kablolarının bağlanması

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 tipine bağlıdır.

- MMA/SMAW/Yapıştırma kaynağı sırasında kaynaklama kablosu, kullanılan elektrodun tipine bağlı olarak pozitif kaynaklama terminaline (+) veya negatif kaynaklama terminaline (-) 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 MMA/SMAW/Yapıştırma kaynağı



MMA/SMAW/Yapıştırma kaynağı elektrodun yanı sıra iş parçasının lokal bir kısmını da eritir. Akı erirken, koruyucu bir cüruf oluşturur ve kaynak havuzunu atmosferik kirlenmeden korumak için koruyucu bir gaz meydana getirir.

## 5.4 TIG/GTAW kaynağı



TIG/GTAW kaynağı, tükenmeyen bir tungsten elektrottan çıkan bir ark kullanarak iş parçasının metalini eritir. Kaynak havuzu ve elektrot, genellikle asal gaz içeren koruyucu bir gaz tarafından korunur.

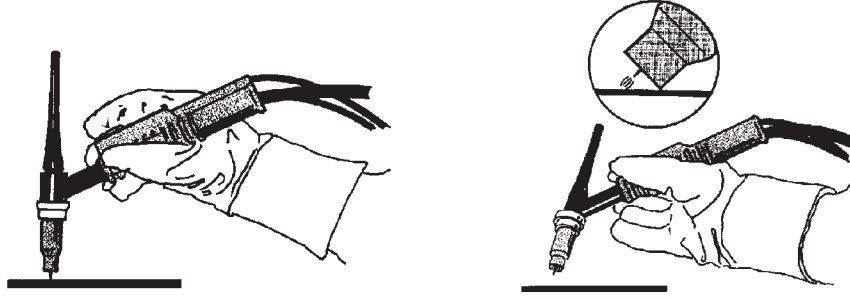
TIG/GTAW kaynağı için kaynaklama güç kaynağı şunlarla birlikte verilir:

- Gaz valfi ve aksesuarları bulunan bir TIG/GTAW üfleci
- Gaz besleme girişine bağlı bir gaz hortumu (dişli bağlantı 5/8 inç -18 RH (erkek))
- Bir argon gaz tüpü
- Bir argon gaz regülatörü
- Bir tungsten elektrot

Bu güç kaynağı, **Canlı TIG/GTAW başlatma** gerçekleştirir.

### Canlı TIG/GTAW ark başlatma

Tungsten elektrot, iş parçasına doğru yerleştirilir. İş parçasından yukarı kaldırıldığında ark sınırlı bir akım seviyesinde vurur.



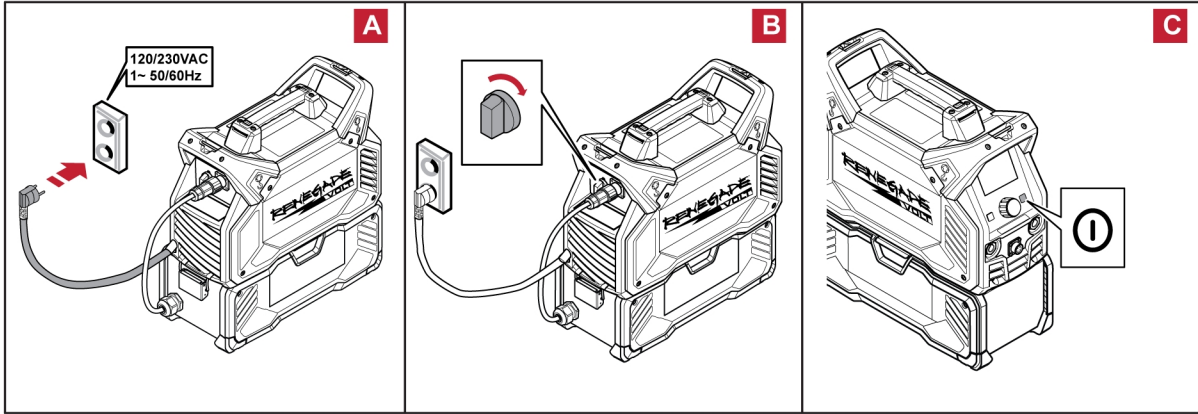
### Voltaj Azaltma Cihazı (VRD)

## VRD

VRD işlevi, kaynak yapılmadığında, açık devre voltajının 35 V değerini aşmamasını sağlar. VRD etkinleştirilmişse menü ekranının başlık çubuğunda belirtilir. Bu işlevi etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için yetkili bir ESAB servis teknisyeni ile iletişime geçin.

Bu işlev varsayılan olarak **KAPALI** olacak şekilde ayarlanmıştır.

## 5.5 Şebeke Modu için gücü AÇMA/KAPATMA



### DİKKAT!

Kaynaklama sırasında (yük altında) güç kaynağını kapatmayın.

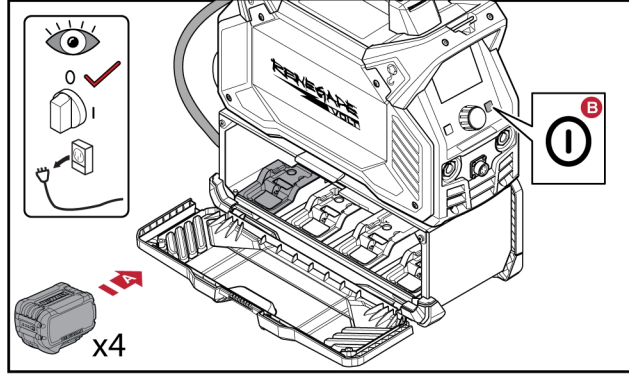
- 1) Üniteyi açmak için:
  - a) Şebeke besleme kablosunu 120 V veya 230 V şebeke beslemesine bağlayın.
  - b) Arka panelde bulunan şebeke anahtarını (120/230 VAC) AÇIK (I) konumuna çevirin.
  - c) Ön paneldeki AÇIK/KAPALI Membran anahtarına basın.
- 2) Üniteyi kapatmak için:
  - a) AÇIK/KAPALI Membran anahtarını 3,0 saniye basılı tutun



### UNUTMAYIN!

Normal koşullarda güç kesildiğinde veya kapatıldığında tüm kaynak verileri kaydedilir.

## 5.6 Akü Modu için gücü AÇMA/KAPATMA



### DİKKAT!

Kaynaklama sırasında (yük altında) güç kaynağını kapatmayın.

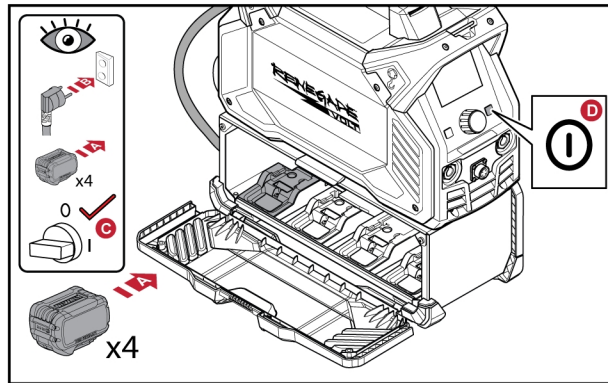
- 1) Üniteyi açmak için:
  - a) Dört aküyü takın.
  - b) Güç kaynağının ön kısmında bulunan AÇIK/KAPALI Membran anahtarına basın.
- 2) Üniteyi kapatmak için:
  - a) AÇIK/KAPALI Membran anahtarını 3,0 saniye basılı tutun



### UNUTMAYIN!

Normal koşullarda güç kesildiğinde veya kapatıldığında tüm kaynak verileri kaydedilir.

## 5.7 AMP+ Karma Mod için gücü AÇMA/KAPATMA



### DİKKAT!

Kaynaklama sırasında (yük altında) güç kaynağını kapatmayın.



### DİKKAT!

Kaynak işlemi sırasında aküleri çıkarmayın.

- 1) Üniteyi açmak için:
  - a) Dört aküyü takın.
  - b) Şebeke besleme kablosunu 120 V veya 230 V şebeke beslemesine bağlayın.
  - c) Arka panelde bulunan şebeke anahtarını (120/230 VAC) AÇIK (I) konumuna çevirin.

- d) Ön paneldeki AÇIK/KAPALI Membran anahtarına basın.
- 2) Üniteyi kapatmak için:
- a) AÇIK/KAPALI Membran anahtarını 3,0 saniye basılı tutun



**UNUTMAYIN!**

Normal koşullarda güç kesildiğinde veya kapatıldığında tüm kaynak verileri kaydedilir.

## 5.8 Fan kontrolü

Renegade VOLT ES 200i'de bir soğutma fanı bulunur. Soğutma fanı kullanılmadığında, fan otomatik olarak kapanır.

Bu işlevin iki avantajı vardır:

- Güç tüketimini en aza indirmek.
- Güç kaynağına giren toz gibi kirlenici maddelerin sayısını en aza indirmek.

## 5.9 Termal koruma



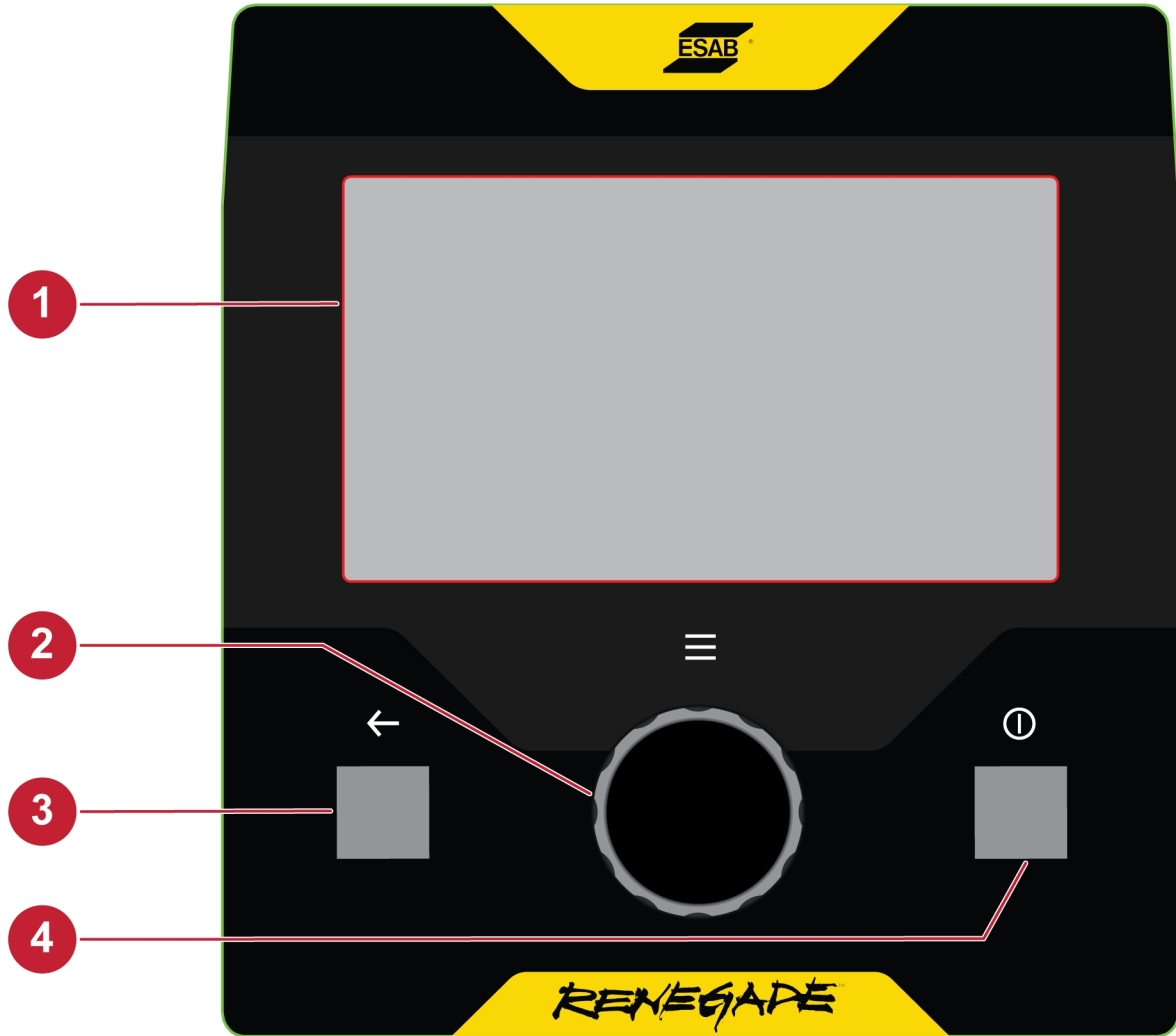
Ünitede termal koruma bulunur. Aşırı ısınma meydana geldiğinde, kaynak durur ve ön panelde aşırı sıcaklık göstergesi etkinleşir. Normal çalışma sıcaklığına ulaşıldığında ünite otomatik olarak sıfırlanır.

## 6 KULLANICI ARAYÜZÜ

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

Çalıştırmaya ilgili genel bilgileri, bu kılavuzun "ÇALIŞTIRMA" bölümünde bulabilirsiniz. Cihazı kullanmaya başlamadan önce bunu dikkatlice okuyun!

### 6.1 Gezinme

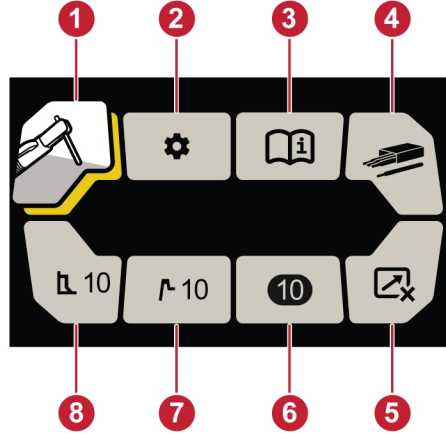


1. **Ekran;** ayarlanan ve ölçülen değerleri gösterir ve üniteyle etkileşime olanak tanır.
2. **Basmalı düğme enkoderi;** akımı ayarlamak, ayar yapmak, menüye girmek, gezinmek ve istenen işlevleri ve özellikleri seçmek için kullanılır.
3. **Geri düğmesi;** önceki ekrana gitmek ve kaydedilen bir iş çalışmasını silmek için kullanılır.
4. **AÇIK/KAPALI Membran anahtarı;** güç kaynağını açmak ve kapatmak için kullanılır.
  - Tek basma; güç kaynağını açmak için kullanılır.
  - Uzun basma (3 saniye); güç kaynağını kapatmak için kullanılır.



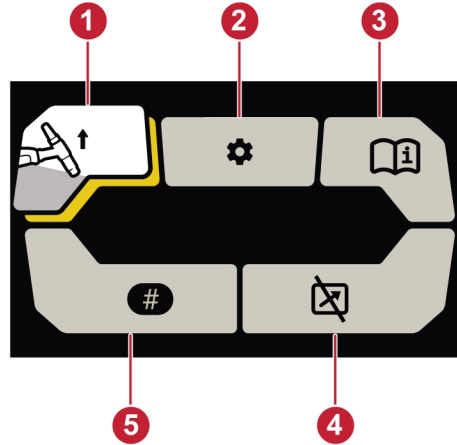
## 6.2 Menü ekranı

### 6.2.1 MMA/SMAW/Yapıştırma menüsüne genel bakış



1. İşlem seçimi
2. Ayarlar
3. Bilgi
4. Elektrot tipi
5. Uzaktan kumanda
6. İşler
7. Sıcak başlatma
8. Ark kuvveti

### 6.2.2 TIG/GTAW menüsüne genel bakış

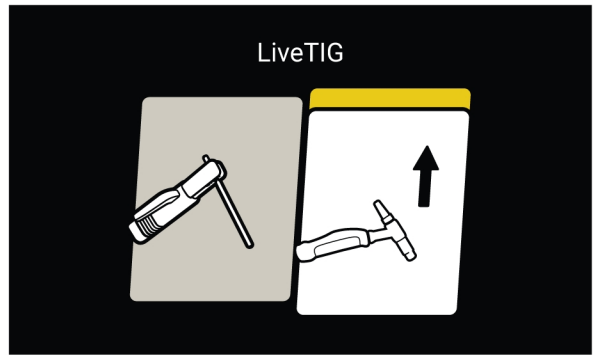
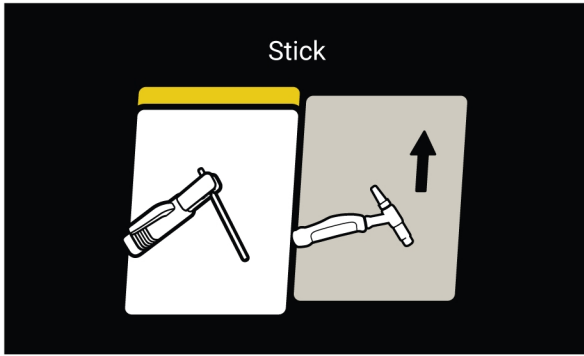
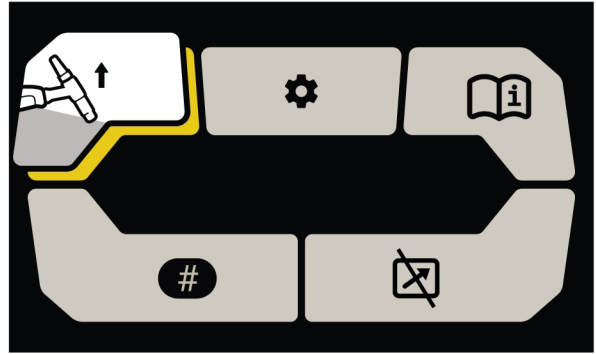


1. İşlem seçimi
2. Ayarlar
3. Bilgi
4. Uzaktan kumanda
5. İşler

### 6.2.3 İşlem seçimi

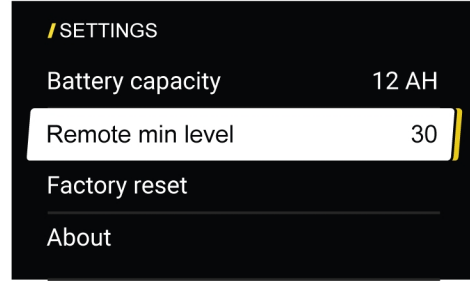
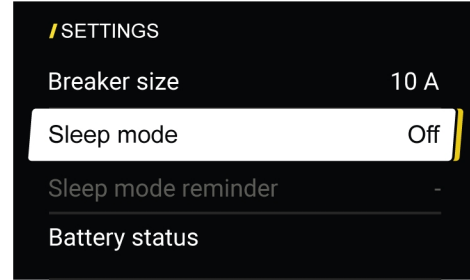
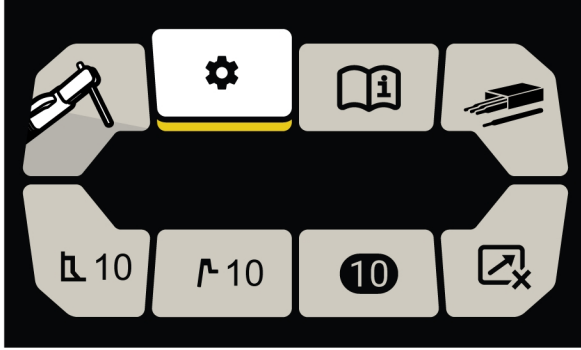
MMA/SMAW/Yapıştırma veya Canlı TIG/GTAW modu arasında seçim yapma.

Ana ekrandayken menü ekranına girmek için basmalı düğme enkoderine basın. İstedığınız kaynak işlemini seçin ve basmalı düğme enkoderine basın.



## 6.2.4 Ayarlar

Ana ekrandayken menü ekranına girmek için basmalı düğme enkoderine basın. Basmalı düğme enkoderi ayarlar simgesine çevirin ve ayar seçeneklerine girmek için basın.



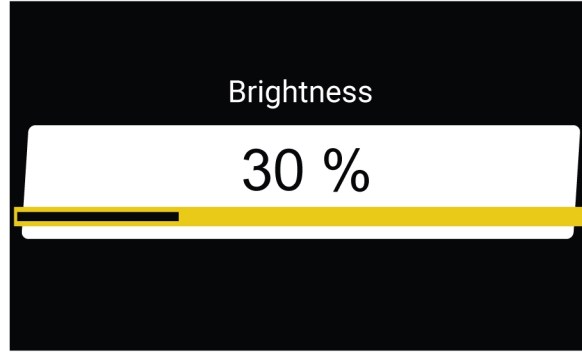
### Dil

Bu işlem, kullanıcının ekran dilini seçmesini sağlar. Basmalı düğme enkoderine basın, enkoderi istediğiniz dile döndürün ve enkodere tekrar basın. Seçilen dili onaylamak için geri düğmesine basın.



### Ekran parlaklığı

Bu işlem, kullanıcının TFT ekran parlaklığını %20'den %100'e kadar ayarlamasını sağlar. Basmalı düğme enkoderine basın, enkoderi istenen parlaklığa döndürün ve onaylamak için geri düğmesine basın.



### AMP+ Karma Mod

AMP+ Karma Mod, yalnızca kullanıcı tarafından hem şebeke beslemesi hem de akü grubu bağlandığında kullanılır.

**KAPALI**, **Otomatik** ve **Genişletilmiş** olmak üzere üç moddan oluşur. Varsayılan mod **KAPALI**'dir.

#### 120 V şebeke beslemesi için

- **KAPALI:** Kullanıcı, AMP+ Karma Modda karşılık gelen herhangi bir ayar yapamaz.
- **Otomatik:**  
MMA/SMAW/Yapıştırma işlemi için ünite AMP+ Karma Modda 110 A ile 150 A kaynak akımı arasında çalışacaktır.  
Canlı TIG/GTAW işlemi için ünite AMP+ Karma Mod 140 A ile 180 A kaynak akımında çalışacaktır.
- **Genişletilmiş:**  
MMA/SMAW/Yapıştırma işlemi için ünite AMP+ Karma Modda 55 A ile 150 A kaynak akımı arasında çalışacaktır.  
Canlı TIG/GTAW işlemi için ünite AMP+ Karma Mod 70 A ile 180 A kaynak akımında çalışacaktır.
- **120 V ile çalışma sırasında devre kesici seçimi:**  
Bu işlev, ayar, AMP+ Karma Mod altında "Otomatik" veya "Genişletilmiş" olduğunda etkinleştirilecektir.  
Varsayılan devre kesici ayarı 20 A'dır. Kullanıcı, ünitenin bağlı olduğu belirli devre kesici boyutuna göre doğru devre kesici boyutunu seçebilir.  
Örneğin, devre kesici boyutu 10 A olarak seçilirse etkin giriş akımı AMP+ Karma Mod üzerinden 10 A ile sınırlandırılır.

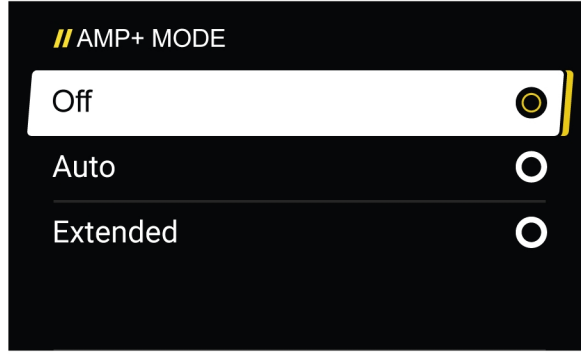
#### 230 V şebeke beslemesi için



#### UNUTMAYIN!

AMP+ Karma Mod, bir devre kesici ayarı yapıldığında çalışır.

- **KAPALI:** Kullanıcı, AMP+ Karma Modda karşılık gelen herhangi bir ayar yapamaz.
- **Otomatik/Genişletilmiş:**  
Bu işlev, ayar, AMP+ Karma Mod altında "Otomatik" veya "Genişletilmiş" olduğunda etkinleştirilecektir.
- **230 V ile çalışma sırasında devre kesici seçimi:**  
Varsayılan devre kesici ayarı 20 A'dır. Kullanıcı, ünitenin bağlı olduğu belirli devre kesici boyutuna göre doğru devre kesici boyutunu seçebilir.  
Örneğin, devre kesici boyutu 10 A olarak seçilirse etkin giriş akımı AMP+ Karma Mod üzerinden 10 A ile sınırlandırılır.



### Devre kesici boyutu

Bu işleve AMP+ Karma Mod "AÇIK" durumdayken erişilebilir. Varsayılan ayar 20 A'dır. Kullanıcı, ünitenin bağlı olduğu belirli devre kesici boyutuna göre doğru devre kesici boyutunu seçebilir.

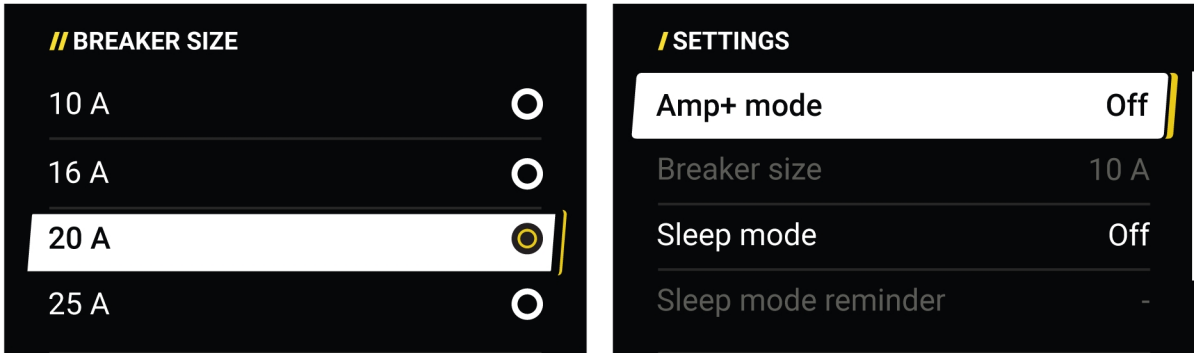


#### UNUTMAYIN!

Güç kaynağı, şebeke beslemesi tarafından talep edilen temel devre kesici değerinden daha düşük bir değere sahip bir şebeke beslemesine bağlandığında, seçilen devre kesici boyutu şebeke beslemesinden çekilen akımı azaltır.

Şebeke beslemesinden verilen çıkış akımı, devre kesicinin atmasını önlemek için bağlı akülerle takviye edilir.

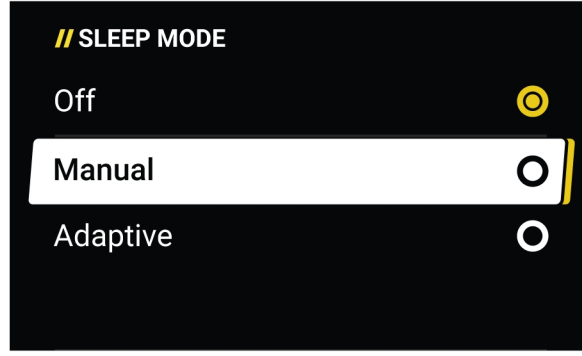
AMP+ Karma Mod "KAPALI" durumdayken, devre kesici boyutu işlevi devre dışı bırakılır.



### Uyku modu

Uyku modu üç şekilde yapılandırılabilir,

- **Kapalı:** Sistem "UYKU MODU"na girmez.
- **Manuel:** Kullanıcı, uyku modu hatırlatıcısının ne zaman görüntüleneceğini belirler.
- **Adaptif:** Sistem sıcaklığına bağlı olarak etkinleştirilir.



### Uyku modu hatırlatıcısı

"Manuel" uyku modu seçildiğinde, kullanıcı arayüzünde ünitenin uyku moduna gireceğini belirten bir hatırlatıcı görüntülenir. Bu hatırlatıcı süresi 7, 10 veya 15 dakika olarak seçilebilir.

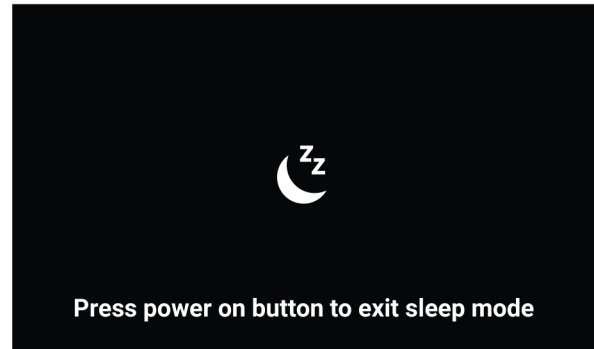
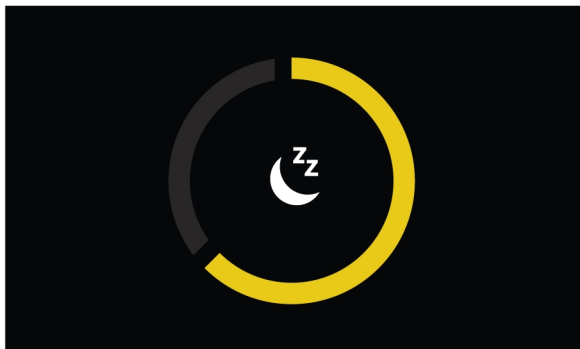
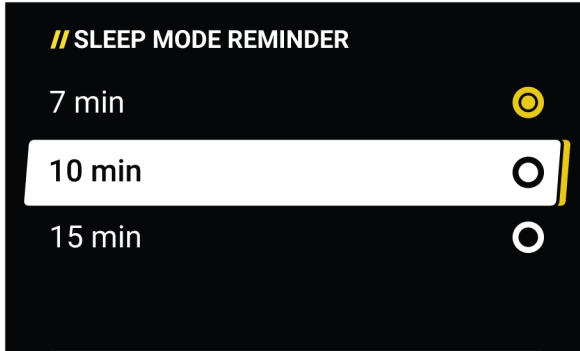
Ünite 3 dakika boyunca devre dışı kaldığında, kullanıcı arayüzünde bir geri sayım ekranı görüntülenir ve seçilen süre hatırlatıcısı için geri sayım işlemi başlatılır. Geri sayım hatırlatıcı süresi olarak 7 dakika seçilmişse geri sayım ekranı 4 dakika boyunca görüntülenir.

Geri sayım süresinde çalışma moduna dönmek için kontrol düğmesini çevirin.

Şebeke Modunda, ünite uyku moduna girmişse kullanıcının uyku modundan çıkmak için "AÇIK/KAPALI Membran anahtarı"na basması istenir.

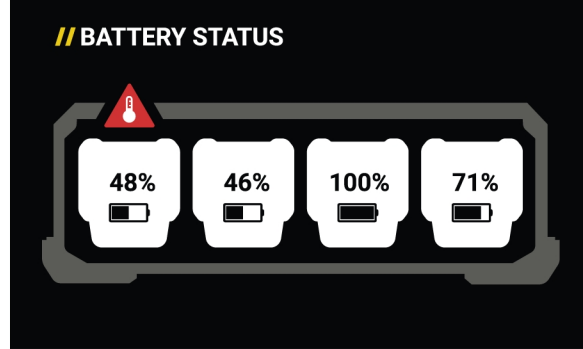
Akü Modu sırasında ünite uyku moduna girmişse ünite kapanır. Üniteyi açmak için "AÇIK/KAPALI Membran anahtarı"na basın.

AMP+ Karma Modda, ünite uyku moduna girmişse kullanıcının uyku modundan çıkmak için "AÇIK/KAPALI Membran anahtarı"na basması istenir.



### Akü durumu

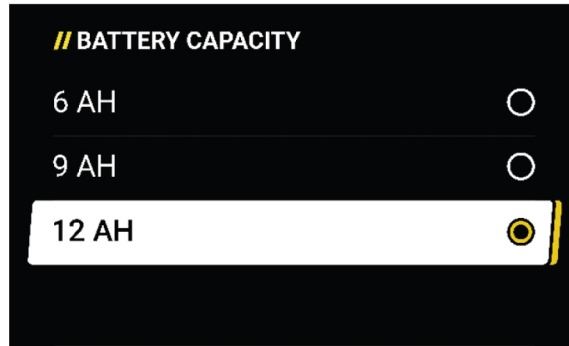
Akülerin durumunu görmek için Akü durumu ekranına gidin. Bu ekranda, takılı olan her bir akünün durumu verilir ve yüksek akü sıcaklığı gösterilir.



### Akü kapasitesi

Renegade VOLT; 6 AH, 9 AH veya 12 AH akülerle çalışacak şekilde yapılandırılabilir. Akünün AH değerini ekrandaki seçeneklerden biriyle eşleştirerek doğru seçimi yapın. Varsayılan ayar 12 AH'dır.

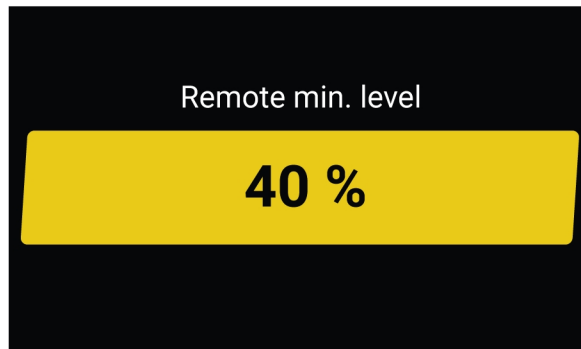
Karışık AH akü kombinasyonları önerilmez ve görüntülenmez.



### Uzaktan minimum seviye

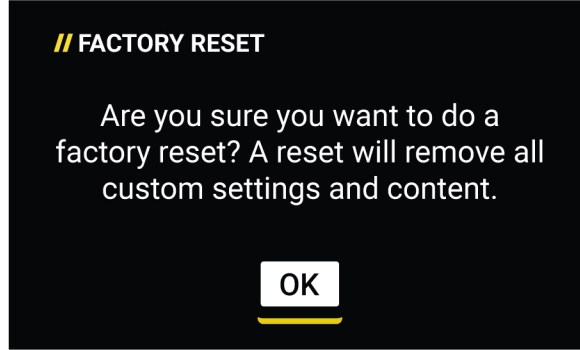
Bu, ayak kontrolü veya el kontrolü minimum akımını ayarlamak için kullanılır. %1'lik adımlarla %0-99 aralığındaki akımın % değeri olarak ayarlanır.

Örneğin: Ayarlanan akım değeri 100 A ve uzaktan minimum akım işlevi 20 ise uzaktan minimum akım 20 A olur. Akım 80 A olarak ayarlanır ve uzaktan minimum akım işlevi 50 olarak ayarlanırsa uzaktan minimum akım 40 A olur.



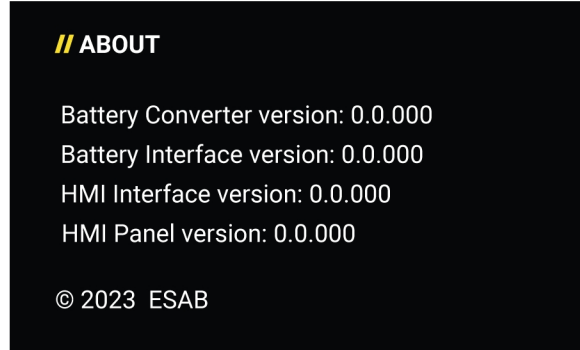
### Fabrika ayarlarına sıfırla

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi, tüm özel yapılandırmaları siler ve üniteyi orijinal fabrika yapılandırmasına sıfırlar.



### Hakkında

Sistem, güç kaynağı ve akü kutusunun tüm ana bileşenlerinin yazılım revizyon seviyelerini verir. Ünitenin servise götürülmesi gerekirse bu bilgiler gerekli olabilir.

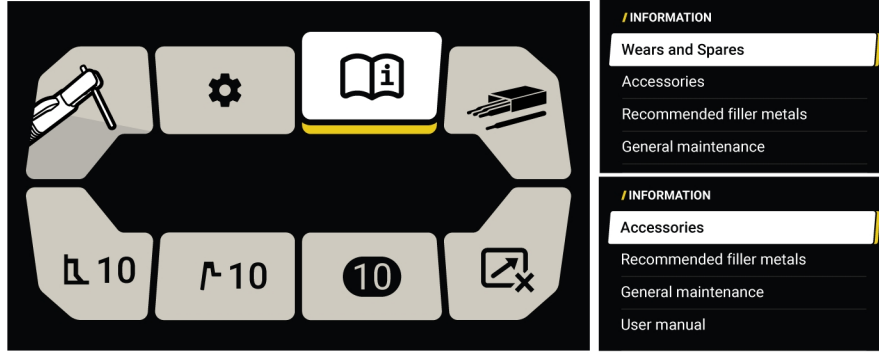


## 6.2.5 Bilgi

Kullanıcıya faydalı olabilecek ve önerilen bakım işlemleri hakkında bilgi sağlar.

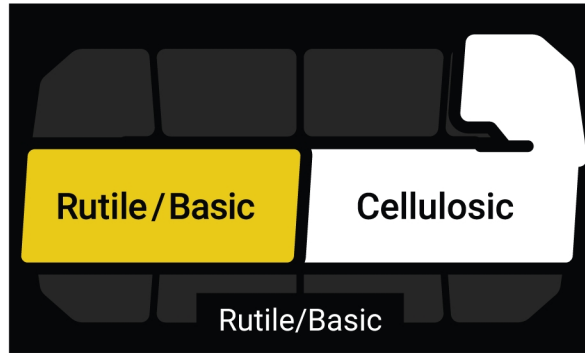
- Aşınan ve yedek parçalar
- Aksesuarlar
- Dolgu metalleri
- Genel bakım
- Kullanım kılavuzu



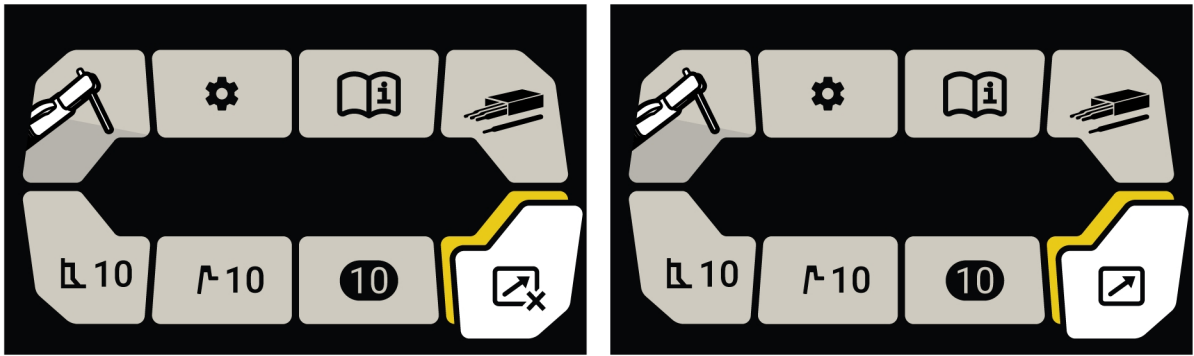


### 6.2.6 Elektrot

Kullanıcının selülozik (6010) veya temel/rutil elektrotlar (diğerlerinin çoğu) arasında seçim yapmasına olanak tanır ve bu tür bir elektrodu çalıştırmak için en uygun olan ark karakteristiklerini belirler.



### 6.2.7 Uzaktan kumanda

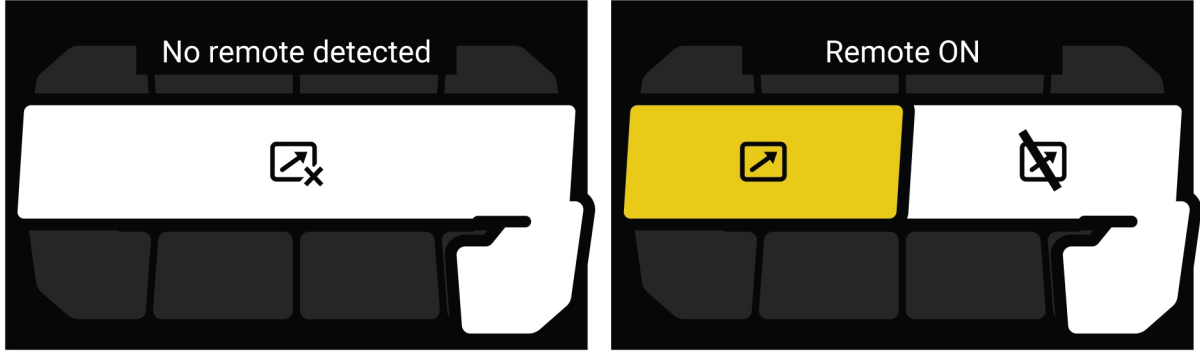


Kullanıcının ünite, ana ekran veya uzaktan çıkışı nasıl kontrol edebileceğini belirlemesini sağlar.

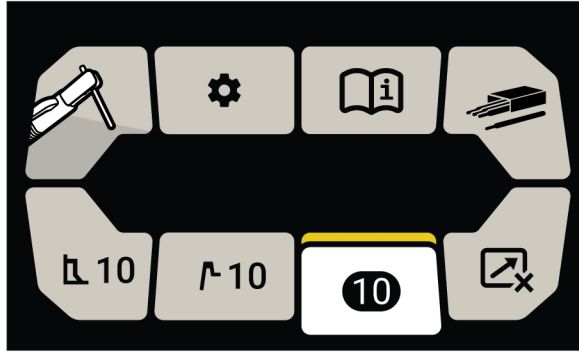
Uzaktan kumanda işlevini etkinleştirmek için uzaktan kumandayı 8 pimli uzaktan kumanda yuvasına bağlayın. Uzaktan kumanda otomatik olarak algılanır.

Bir uzaktan kumanda bağlı değilken, ekranda "Uzaktan kumanda algılanmadı" bilgisi gösterilir. Bir uzaktan kumanda bağlandığında, kullanıcı "Uzaktan Kumanda AÇIK" veya "Uzaktan Kumanda KAPALI" seçeneğini belirleyebilir.

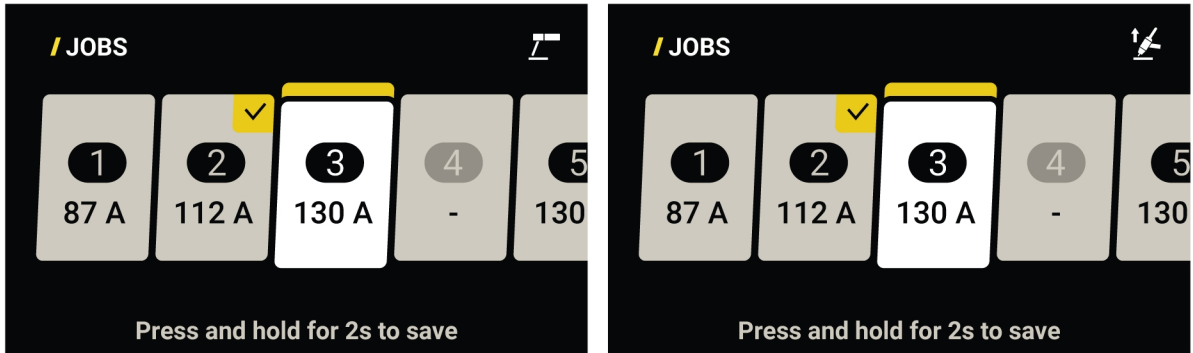
Uzaktan kumandanın çalışma mesafesi, ana ekrandaki amperaj ayarıyla belirlenir. Uzaktan kumanda, güç kaynağının minimum düzeyinden ana ekranda ayarlanan maksimum akıma kadar amper değerini kontrol eder.



### 6.2.8 İşler



Kullanıcıya sık kullanılan belirli kaynak koşullarını kolayca kaydetme ve geri çağırma seçeneği sunar.



**İşleri oluşturmak:** MMA/SMAW/Yapıştırma veya Canlı TIG/GTAW modunda istenen belirli kaynak parametrelerinin oluşturulması gerekir. Her mod (MMA/SMAW/Yapıştırma veya Canlı TIG/GTAW) için ayrı olarak on (10) işle ilgili işlem yapılabilir.

**İşleri kaydetmek:** Başlangıçta kaynak parametrelerini oluşturmak için menüye erişin ve İşler kutucuğunu seçin. Her işlem ayarı için oluşturulabilecek 10 ayrı iş vardır. İstlenen iş numarasını seçmek için basmalı düğme enkoderini kullanın. İstlenen iş numarası seçildiğinde, enkoderi 2 saniye

boyunca basılı tutun. İş artık kaydedilmiştir. Oluşturulan parametreler iş kutucuğunda görüntülenir ve etkin iş durumuna gelir. İş numarası ana ekranda görüntülenir.

**İşleri geri çağırmak:** Menüye erişin ve ilgili kaynak işlemi altında işler kutucuğunu seçin. Geri çağırmak istediğiniz işi bulmak için işler kitaplığına ilerleyin. İş yüklemek için döner enkodere basın.

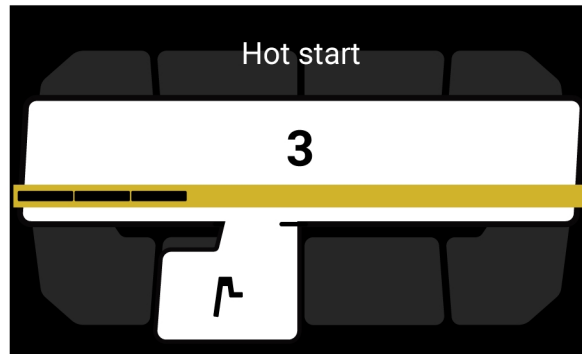


**İşleri silmek:** Menüye erişin ve işler kutucuğunu seçin. İstenen iş numarasını seçmek için basmalı düğme enkoderini kullanın. İstenen iş numarası seçildiğinde, ekranda "Bu İş Konumu silinsin mi?" görüntülenene kadar geri düğmesini basılı tutun. Onaylamak için kontrol düğmesine basın. İş artık silinmiştir.

### 6.2.9 Sıcak başlatma

Elektrodun iş parçasına yapışmasını ve kaynak başlangıcında soğuk başlatmayı önlemek için ark başlatma sırasında ek amper miktarını kontrol eder.

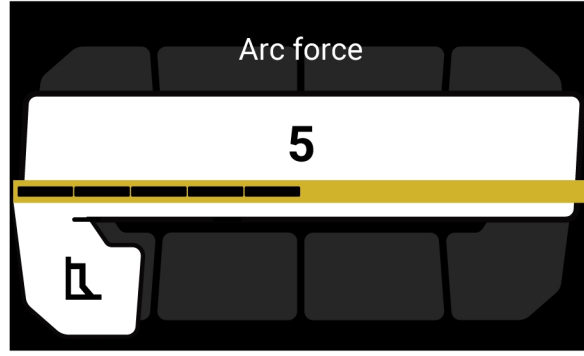
Ark vuruşunda zorluklar varsa sıcak başlatma değerini artırın veya elektrot kaynak başlangıcında aşırı alevlendiğinde sıcak başlatma değerini azaltın (0-10 aralığı).



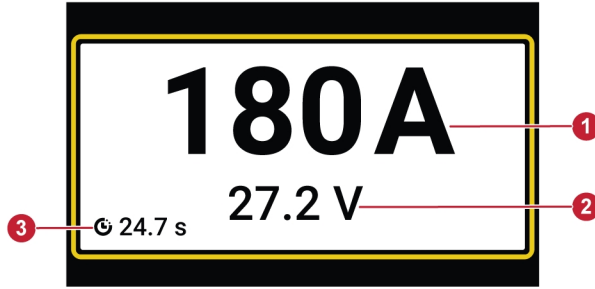
### 6.2.10 Ark kuvveti

Kısa ark uzunluğu durumunda ek amper miktarını kontrol eder.

Sıkı veya dar bir kaynak birleşim yerinde ark kuvveti yüzdesini artırın ya da normal bir kaynak birleşim yerinde kaynaklama sırasında ark kuvveti yüzdesini azaltın (0-10 aralığı).



### 6.3 Kaynak ekranı

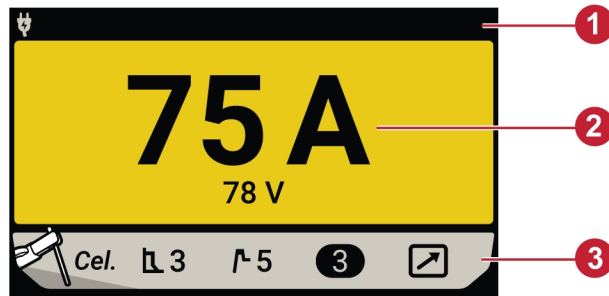


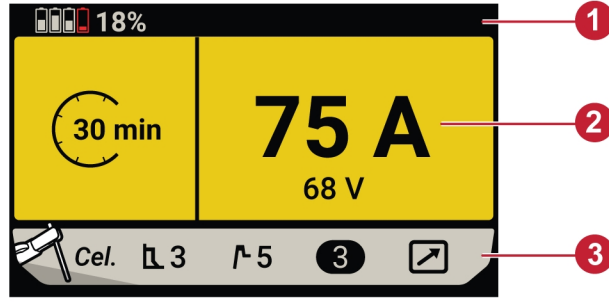
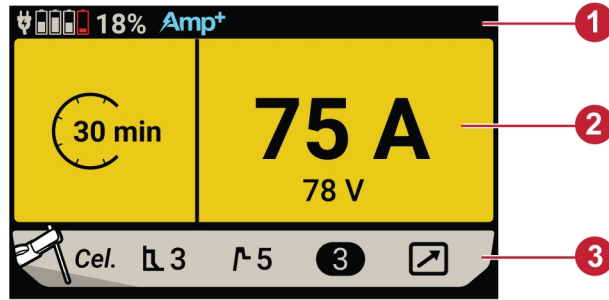
1. Önceden ayarlanmış akım değerini, kaynak sırasındaki anlık akım değerini veya son kaynağın ortalama akımını gösterir.
2. Boşta olduğunda açık devre voltaj değerini, kaynak sırasındaki anlık voltajı veya son kaynak voltajı değerini gösterir.
3. Son kaynağın süresini gösterir.

Kaynak işleminden sonra son kaynak değerleri 40 saniye boyunca görüntülenir. Süre sona erdiğinde ekran ana ekran görünümüne geri döner.

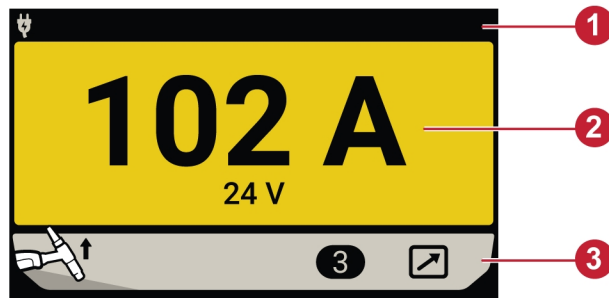
### 6.4 MMA/SMAW/Yapıştırma ana ekranı ayarları

#### Şebeke Modu

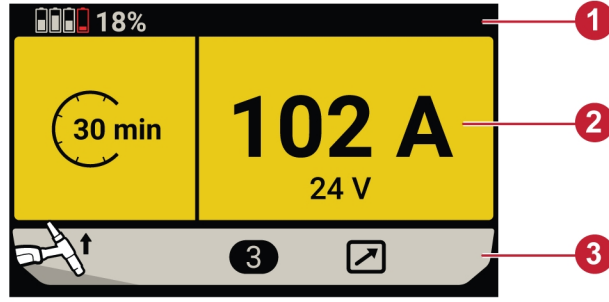


**Akü Modu****AMP+ Karma Mod**

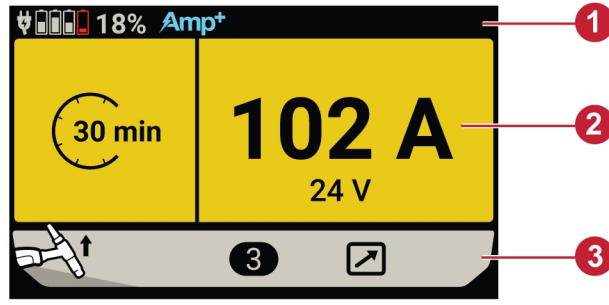
1. Ana ekranın başlık çubuğunda akü durumu ve güç kaynağı modu görüntülenir.
2. "Şebeke Modunda" çalışırken ana ekran önceden ayarlanmış kaynak akımı. Ünite, "Akü Modu" veya "AMP+ Karma Mod" durumunda çalışırken, ekranda önceden ayarlanmış kaynak akımı ve kalan yaklaşık ark açık süresi gösterilir.
3. Ana ekranın alt bilgi çubuğunda kaynak işleminin durumu, ark kuvveti seviyesi, sıcak başlatma seviyesi, iş seçimi ve uzaktan bağlantı görüntülenir. Herhangi bir ayarlama yapmak için basmalı düğme enkoderine basarak menü ekranına girin, ayarlanacak değişkene gidin ve ayarlamak için seçin.

**6.5 TIG/GTAW ana ekranı ayarları****Şebeke Modu**

### Akü Modu



### AMP+ Karma Mod



1. Ana ekranın başlık çubuğunda akü durumu ve güç kaynağı modu görüntülenir.
2. Ana ekranda, "Şebeke Modunda" çalışırken önceden ayarlanmış kaynak akımı gösterilir. Ünite, "Akü Modu" veya "AMP+ Karma Mod" durumunda çalışırken, ekranda önceden ayarlanmış kaynak akımı ve kalan yaklaşık ark açık süresi gösterilir.
3. Ana ekranın alt bilgi çubuğunda kaynak işleminin durumu, iş seçimi ve uzaktan bağlantı görüntülenir. Herhangi bir ayarlama yapmak için basmalı düğme enkoderine basarak menü ekranına girin, ayarlanacak değişkene gidin ve ayarlamak için seçin.

## 7 BAKIM



### UYARI!

Temizlemeden ve bakımdan önce şebeke beslemesi kesilmelidir.



### DİKKAT!

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



### 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.



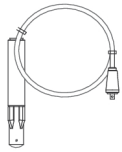

Her kullanımdan önce aşağıdakileri kontrol edin:

- Ürün ve kabloların hasarsız olup olmadığını,
- Üflecin temiz ve hasarsız olup olmadığını.

### 7.1 Rutin bakım

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

Plan, hem güç kaynağı hem de akü kutusu için geçerlidir.

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 basınçlı kuru sıkıştırılmış hava kullanın.</p>		

## 7.2 Temizlik

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

- kaynaklama işlemi
- ark süresi
- çalışma ortamı



### DİKKAT!

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



### DİKKAT!

Temizlik sırasında daima kulak tıkaçları, koruyucu gözlük, maske, eldiven ve koruyucu ayakkabı gibi önerilen kişisel güvenlik ekipmanlarını kullanın.



### DİKKAT!

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

### 7.2.1 Güç kaynağının temizlenmesi

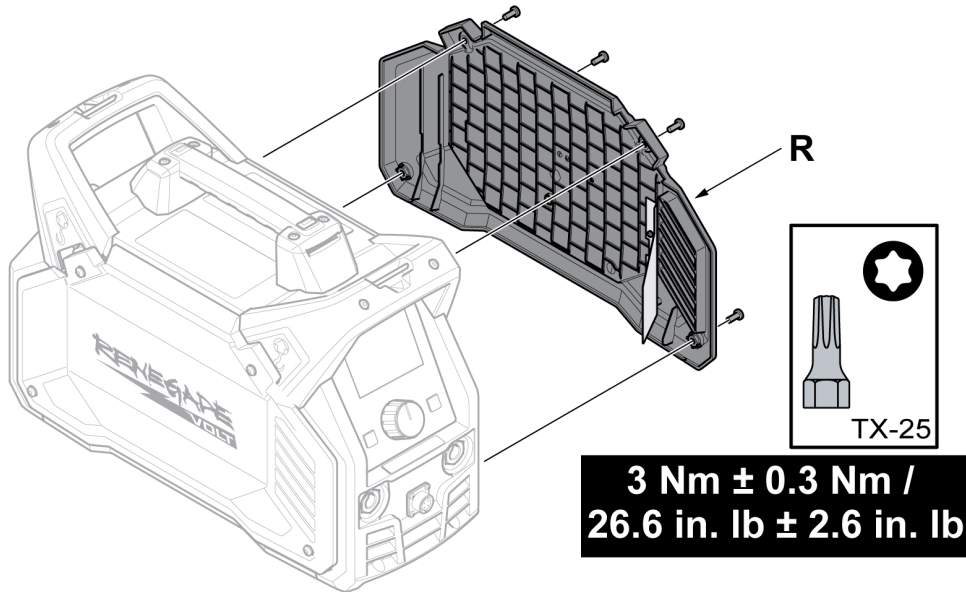
- 1) Güç kaynağının şebeke beslemesiyle bağlantısını kesin.



### UYARI!

Devam etmeden önce kapasitörlerin boşalması için en az 4 dakika bekleyin.

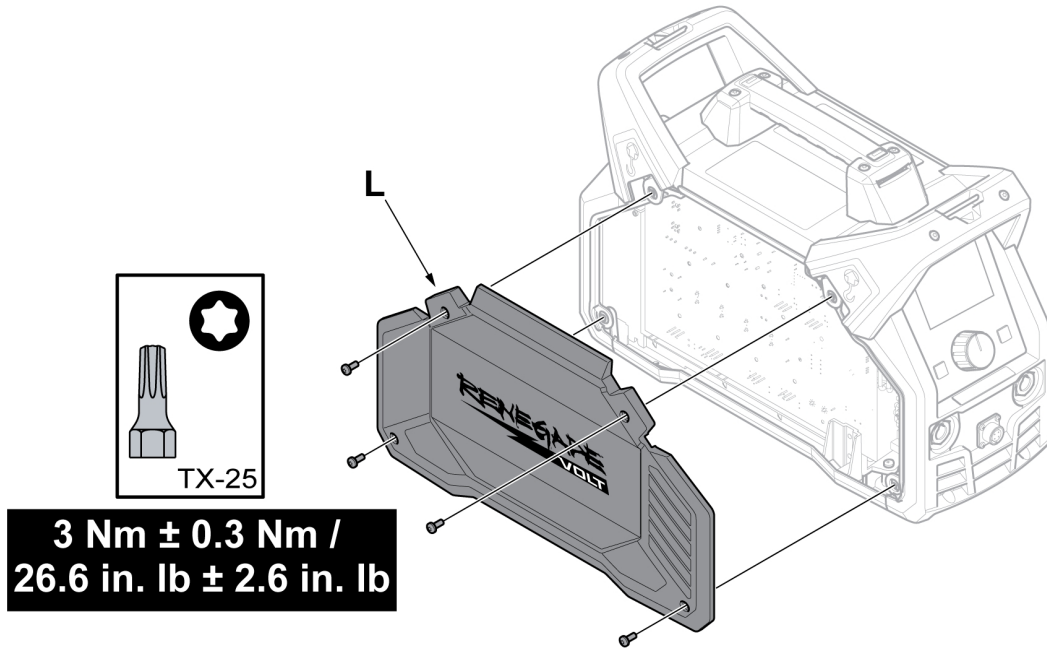
- 2) Akü kutusunun güç kaynağıyla bağlantısını kesin.
- 3) Sağ paneli (R) sabitleyen dört vidayı sökerek paneli çıkarın.



- 4) 4 bar (58 psi) düşük basınçlı kuru sıkıştırılmış hava kullanarak güç kaynağının sağ tarafını temizleyin.



- 5) Sol paneli (L) sabitleyen dört vidayı sökerek paneli çıkarın.

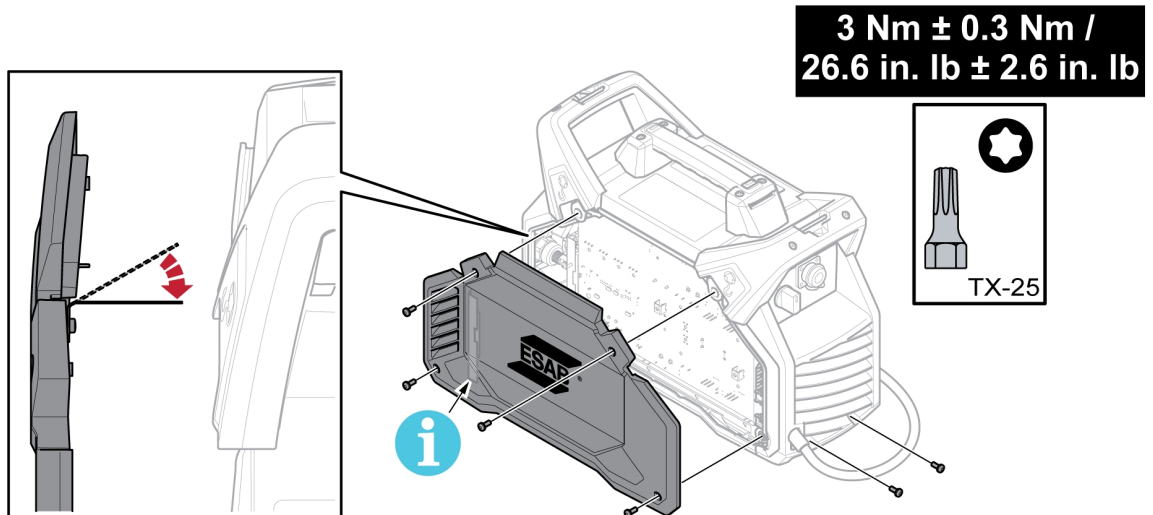


- 6) 4 bar (58 psi) düşük basınçlı kuru sıkıştırılmış hava kullanarak güç kaynağının sol tarafını temizleyin.
- 7) Güç kaynağının hiçbir parçasında toz kalmadığından emin olun.
- 8) Temizlikten sonra güç kaynağını yeniden monte edin ve test işlemini yerel standartlara göre gerçekleştirin. Servis kılavuzundaki "Onarım, muayene ve test sonrası" bölümündeki prosedürü uygulayın.
- 9) Her iki yan paneli de takın ve vidaları aşağıdaki resimde belirtilen doğru sıkma torku ile sıkın.



**UNUTMAYIN!**

Sağ yan paneli yeniden takarken panelin içindeki IP korumasının doğru konumda olduğundan emin olun. IP koruması ile güç kaynağı arasındaki açı yaklaşık 90° olmalıdır. Böylece IP koruması, kaynaklama çıkış konnektörü ile transformatör çıkışları arasında konumlandırılmış olur.



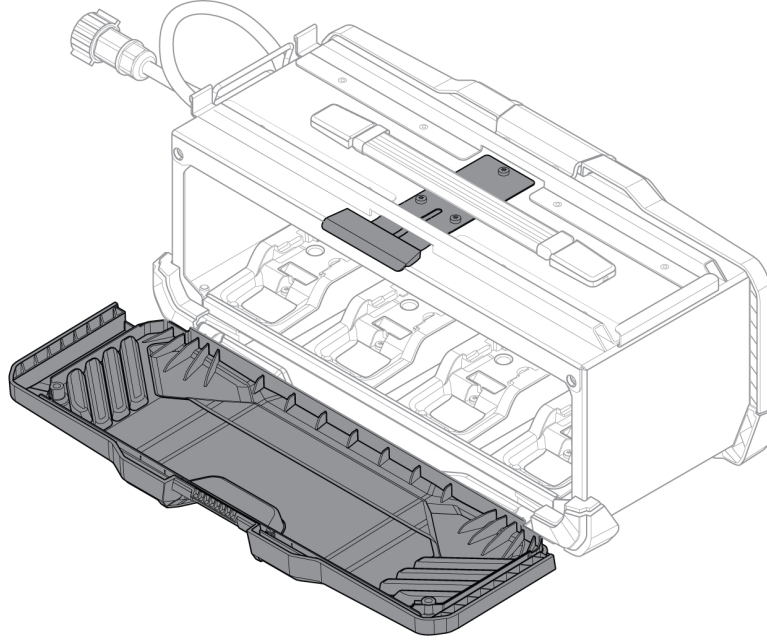
## 7.2.2 Akü kutusunun temizlenmesi

- 1) Akü kutusunun güç kaynağıyla bağlantısını kesin.

**DİKKAT!**

Temizlemeden önce akü kutusu arabirim kablosunun güç kaynağından çıkarıldığından ve tüm akülerin çıkarıldığından emin olun.

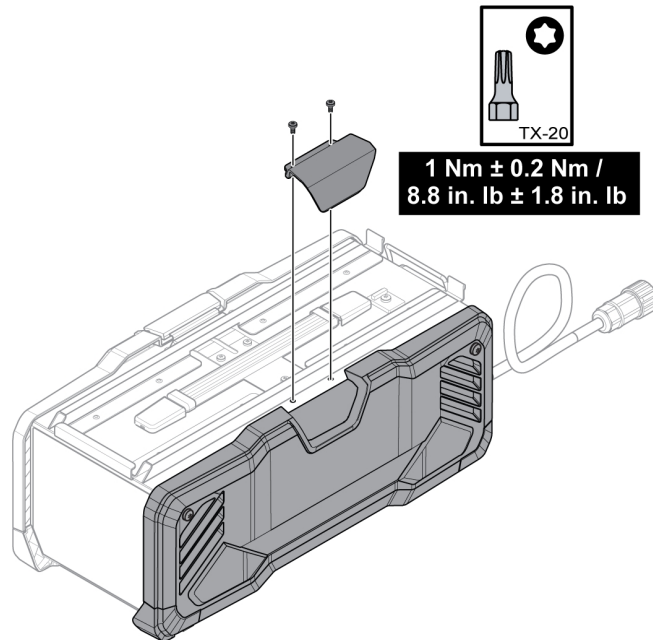
- 2) Kapı mandalı kilidini kaldırarak sol taraftaki paneli açın.



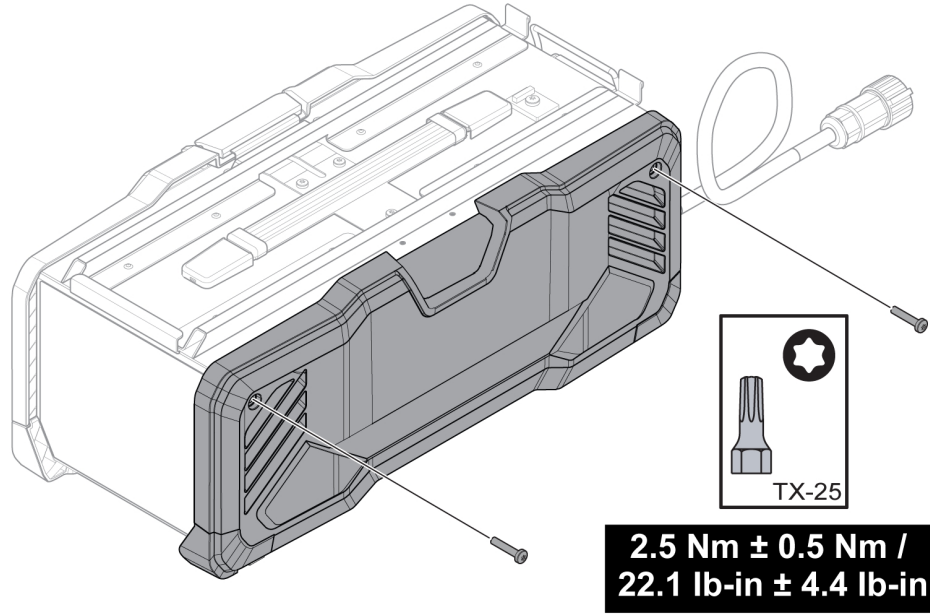
- 3) Akü kutusunu 4 bar (58 psi) düşük basınçlı kuru sıkıştırılmış hava kullanarak temizleyin.

- 4) Sol taraftaki paneli yavaşça kapatın.

- 5) Sağ taraftaki paneli açmak için kapı mandalı kilit kapağını sabitleyen iki vidayı çıkarın.



6) Sağ taraftaki paneli sabitleyen iki vidayı sökün ve sağ taraftaki paneli açın.



7) Akü kutusunu 4 bar (58 psi) düşük basınçlı kuru sıkıştırılmış hava kullanarak temizleyin.

8) Sağ paneli kapatın, kapı mandalı kilit kapağını, önceki resimlerde belirtilen doğru sıkma torku ile ters sırayla tekrar takın.

## 8 SORUN GİDERME

Yetkili bir servis teknisyenine göndermeden önce aşağıdaki kontrolleri ve incelemeleri gerçekleştirin.

- Herhangi bir onarım işlemine başlamadan önce şebeke besleme kablosu bağlantısının kesildiğinden emin olun.

Arıza tipi	Düzeltilici işlem
MMA/SMAW/Yapıştırma kaynak sorunları	Kaynak işleminin MMA/SMAW/Yapıştırma olarak ayarlandığından emin olun.
	Kaynaklama ve dönüş kablolarının güç kaynağına doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
	Dönüş kelepçesinin, iş parçasıyla iyi temas ettiğinden emin olun.
	Doğru elektrotların ve kutupların kullanıldığından emin olun. Kutuplar için elektrot ambalajını kontrol edin.
	Doğru kaynaklama akımının (A) ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin.
	Ark kuvveti ve sıcak çalıştırma ayarını yapın.
TIG/GTAW kaynak sorunları	Kaynak işleminin gerektiği şekilde Canlı TIG/GTAW için ayarlandığından emin olun.
	TIG/GTAW üflec ve dönüş kablolarının güç kaynağına doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
	Dönüş kelepçesinin, iş parçasıyla iyi temas ettiğinden emin olun.
	TIG/GTAW üflec kablosunun negatif kaynaklama terminaline bağlandığından emin olun.
	Güç kaynağında doğru koruyucu gazın, gaz akışının, kaynaklama akımının, dolgu çubuğu yerleşiminin, elektrot çapının ve kaynak modunun kullanıldığından emin olun.
Ark yok	Elektrik gücü besleme anahtarının açık olduğundan emin olun.
	Güç kaynağında güç olduğunu doğrulamak için ekranın açık olup olmadığını kontrol edin.
	Ayar panelinde doğru değerlerin görüntülediğinden emin olun.
	Kaynaklama ve dönüş kablolarının doğru bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
	Elektrik gücü besleme sigortalarını kontrol edin.
Kaynak sırasında kaynaklama akımı kesiliyor	Ayar panelindeki aşırı sıcaklık TFT ekranının (termal koruma) yanıp yanmadığını kontrol edin.
	"Ark Yok" arıza tipiyle devam edin.
Termal koruma sistemi sık sık devreye giriyor	Kaynak akımı için önerilen görev döngüsünün aşılmadığından emin olun.
	TEKNİK VERİLER bölümündeki "Görev döngüsü" kısmına bakın.
	Hava girişlerinin ve çıkışlarının tıkanmadığından emin olun.
	Güç kaynağının iç kısmını rutin bakım prosedürüne göre temizleyin.

## 9 HATA KODLARI

Hata kodu, ekipmanda bir arıza oluştuğunu belirtmek için kullanılır. Hatalar, "HATA" metni ile belirtilir ve ardından ekranda hata kodu sayıları görüntülenir.

Birden fazla hata algılanırsa yalnızca son gerçekleşen hatanın kodu görüntülenir.

### 9.1 Hata kodu açıklamaları

Kullanıcının ele alabileceği hata kodları aşağıda listelenmiştir. Başka hata kodları görünürse yetkili bir ESAB servis teknisyeniyle iletişime geçin.

Hata kodu	Açıklama
206.10	<i>Sıcaklık arızası</i> Güç kaynağının sıcaklığı çok yüksek. TFT ekranda bir sıcaklık arızası gösterilir. <b>İşlem:</b> Güç kaynağı soğuyup tekrar kullanıma hazır hale gelince hata kodu otomatik olarak kaybolur ve sıcaklık arızasını gösteren TFT ekranı KAPANIR. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.
906.07	<i>Akü Sıcaklığı uyarısı</i> Akü sıcaklığı çok yüksek. TFT ekranda akü sıcaklığı uyarısı görüntülenir. <b>İşlem:</b> Hata kodu, kullanıcının aküyü çıkarması ve soğumaya bırakması gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.
906.08	<i>Akü Sıcaklığı hatası</i> Akü sıcaklığı çok yüksek. TFT ekranda akü sıcaklığı hatası belirtilir. <b>İşlem:</b> Bu hata kodu birkaç saniye sonra sistemi otomatik olarak kapatır ve kullanıcının soğuması için aküyü çıkarması gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.
937.01	<i>Akü düşük voltaj uyarısı</i> Akü tamamen boşalmak üzere. TFT ekranda akü düşük voltaj uyarısı görüntülenir. <b>İşlem:</b> Hata kodu, kullanıcının aküleri çıkarıp hemen şarj etmesi gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.
937.02	<i>Akü düşük voltaj hatası</i> Akü voltajı tamamen boşalıyor. TFT ekranda akü düşük voltaj hatası görüntülenir. <b>İşlem:</b> Bu hata kodu, birkaç saniye sonra sistemi otomatik olarak kapatarak kullanıcının aküleri çıkarıp hemen şarj etmesi gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.
937.05	<i>Akü Hücresi - voltaj dengesizliği hatası</i> Akünün içindeki hücrelerden biri tamamen boşalırsa. TFT ekranda, akü hücre voltajı dengesizliği hatası görüntülenir. <b>İşlem:</b> Bu hata kodu, birkaç saniye sonra sistemi otomatik olarak kapatarak kullanıcının aküleri çıkarıp hemen şarj etmesi gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.

Hata kodu	Açıklama
937.06	<p><i>Akü yok</i></p> <p>Akülerden herhangi biri bağlı değilse veya kullanıcı aküyü akü terminaline düzgün şekilde bağlamadıysa. TFT ekranda akü yok hatası görüntülenir.</p> <p><b>İşlem:</b> Kullanıcı aküleri akü terminaline doğru şekilde bağladığında hata kodu otomatik olarak kaybolur. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.</p>
937.07	<p><i>Akü Hücresi - voltaj dengesizliği uyarısı</i></p> <p>Akünün içindeki hücrelerden birinin voltajı diğer hücrelere göre düşükse. TFT ekranda, akü hücre voltajı dengesizliği uyarısı görüntülenir.</p> <p><b>İşlem:</b> Hata kodu, kullanıcının aküleri çıkarıp hemen şarj etmesi gerektiğini belirtir. Hata devam ederse bir servis teknisyenine başvurun.</p>

## 10 YEDEK PARÇA SİPARİŞİ



### DİKKAT!

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

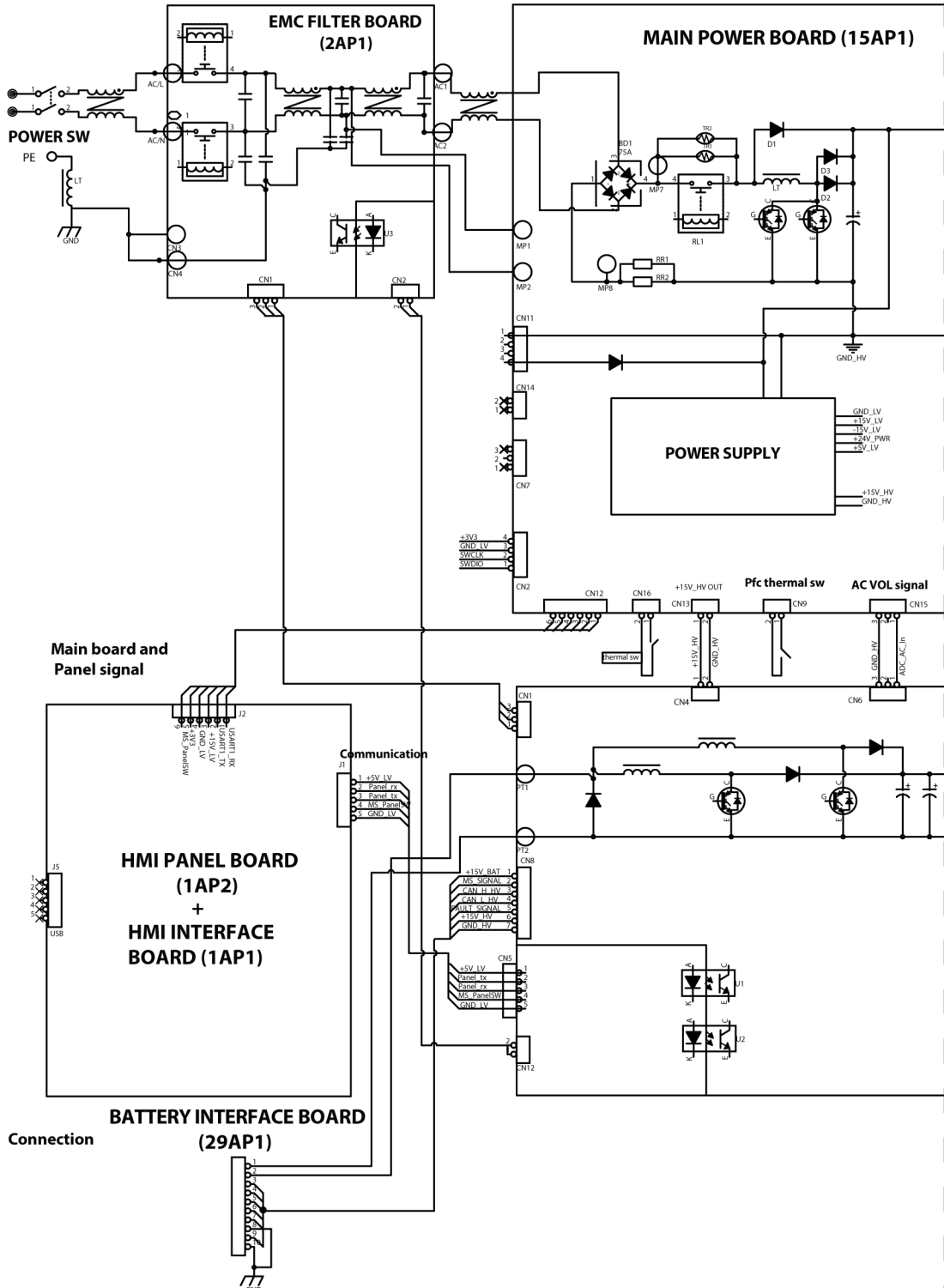
Renegade VOLT ES 200i, **BS EN IEC 60974-1 ve BS EN IEC 60974-10 Sınıf A uluslararası standartlarına** uygun olarak tasarlanmış ve test edilmiştir. Bakım veya onarım iŐleminde sonra, ürünün hala yukarıdaki standartlara uygun olmasını sağlamak işlemi yapan kişilerin sorumluluğundadır.

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

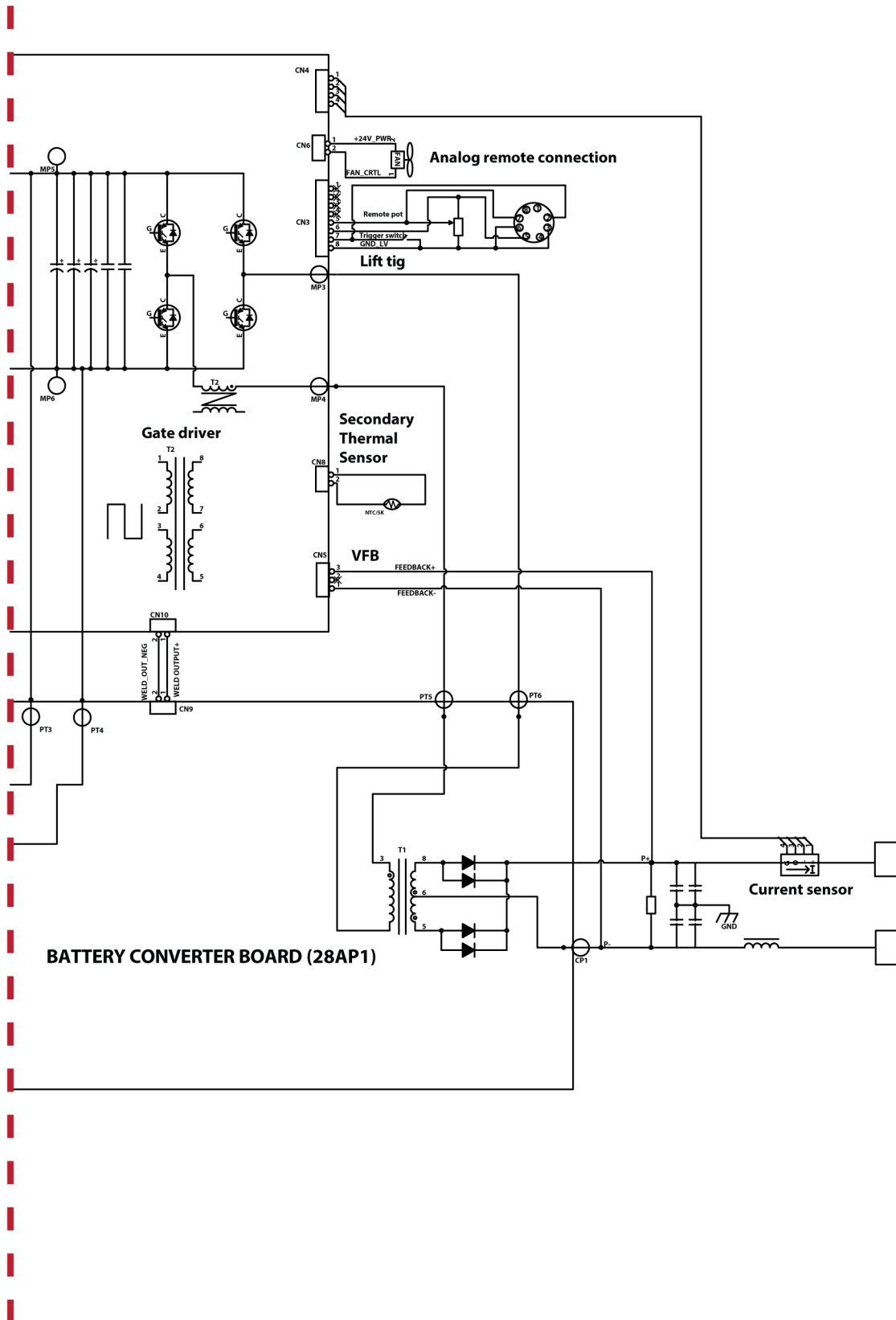
Yedek parça listesi internetten indirilebilen ayrı bir belgede yayınlanmıştır: [www.esab.com](http://www.esab.com)

# KABLO ŞEMASI

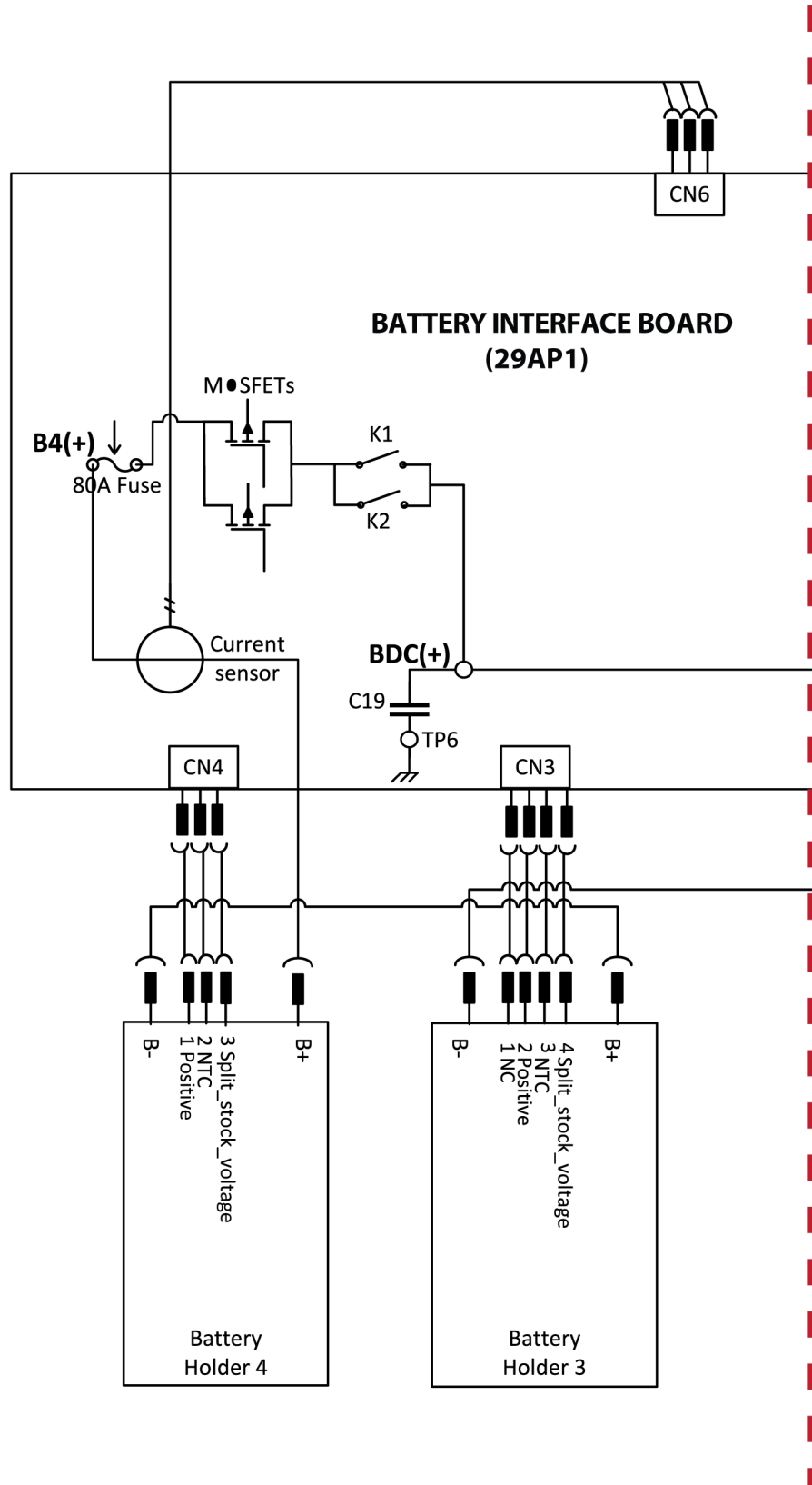
## Güç sistemi

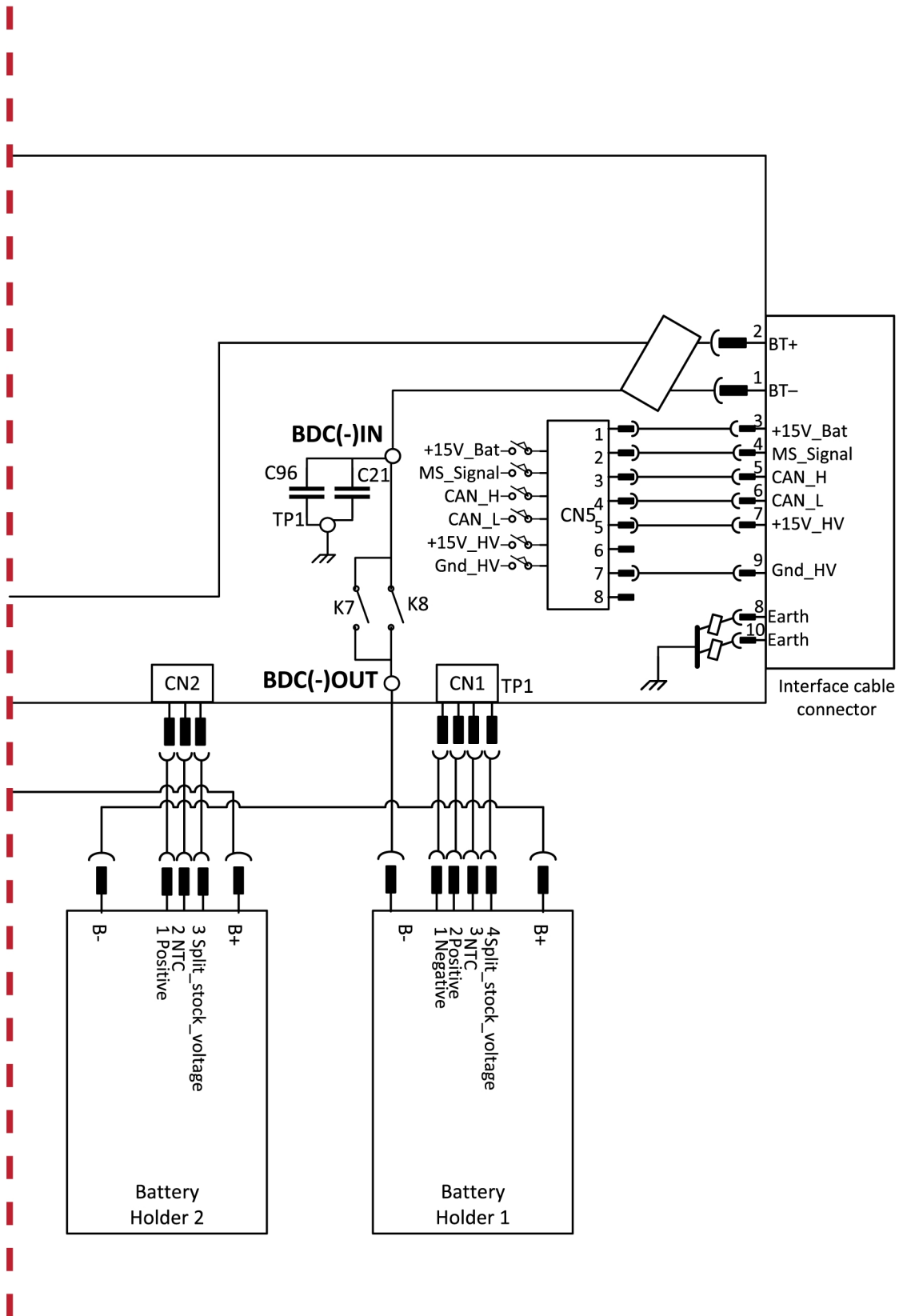




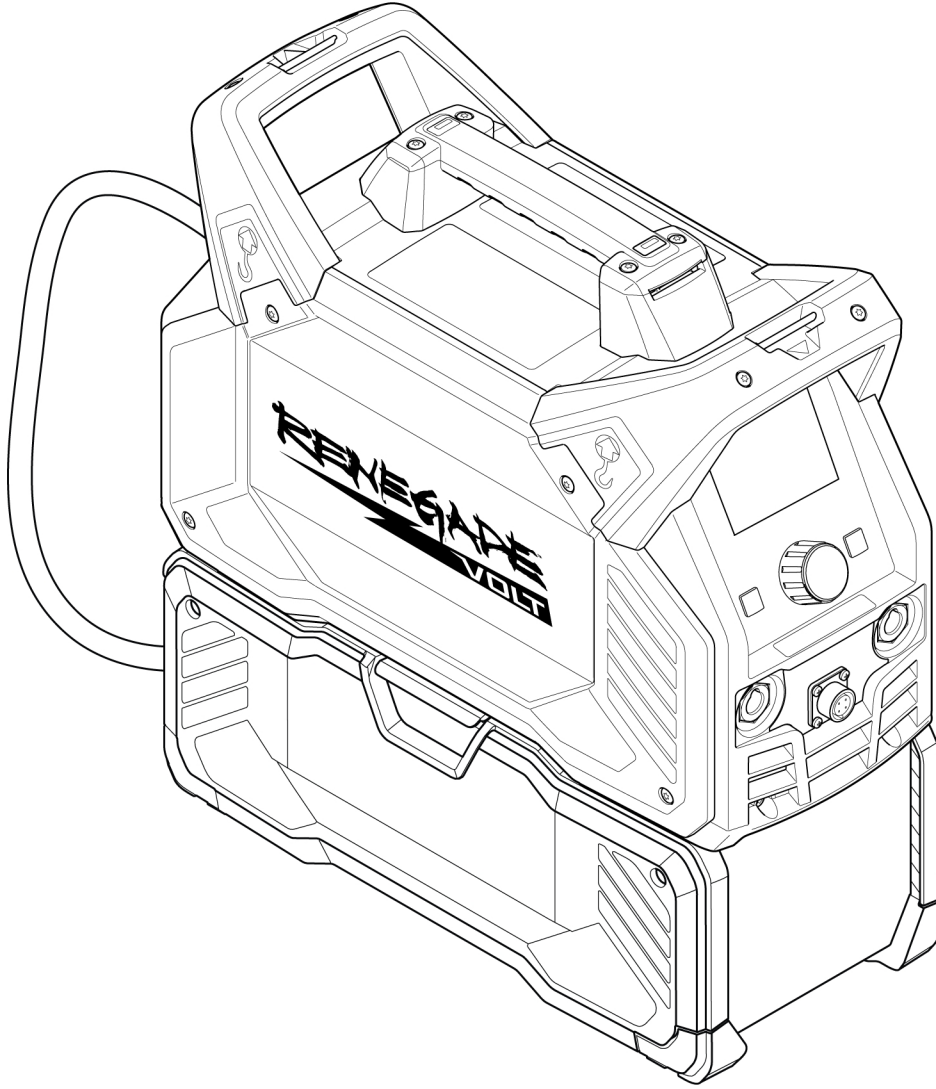


Akü kutusu





## SİPARİŞ NUMARALARI

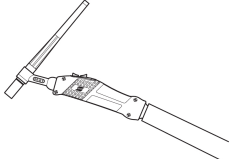
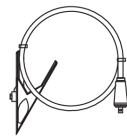

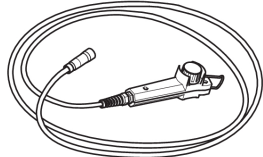
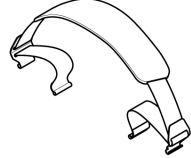

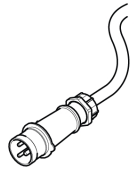


Ordering number	Denomination	Notes
0447 800 881	Renegade VOLT ES 200i	Power source with battery box - CE
0447 800 883	Renegade VOLT ES 200i	Power source with battery box - UKCA
0447 813 001	Safety Instruction manual	
0447 820 001	Spare parts list	

Kılavuzun belge numarasındaki son üç basamak, kılavuzun sürümünü gösterir. Bu nedenle burada \* ile değiştirilmiştir. Ürünle uyumlu bir seri numarasına veya yazılım sürümüne sahip bir kılavuz kullandığınızdan emin olun, kılavuzun ön sayfasına bakın.

Teknik belgelere İnternet üzerinden şu adrese giderek ulaşabilirsiniz: [www.esab.com](http://www.esab.com)

## AKSESUARLAR

0700 025 514 0700 025 522	SR-B 17V, OKC 50, 4 m, (12.5 ft) SR-B 26V, OKC 50, 4 m, (12.5 ft)	
0700 006 901	Return cable 200A, 10 ft. (3 m)	
0700 006 900	Electrode Holder 200 A and Lead Assembly, 3 m (10 ft)	
0700 500 084	MMA / SMAW / Stick 4 Analogue Remote-Control incl. 10 m cable	
0445 197 880	Shoulder strap	
W4014450	Foot pedal, with 4.5 m (15 ft) cable, 8-pin connector	
0448 274 880	Mains plug kit (includes mains plug and assembly instruction)	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



İletişim bilgileri için şu adresi ziyaret edin: <http://esab.com>

ESAB Corporation, 2800 Airport Road Denton, TX 76207, ABD, Telefon +1 800 378 8123  
ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

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

