



Fonksiyonel Elektrik Stimülasyonu Sistemi

# KULLANIM KILAVUZU



## L300 Go Kullanım Kılavuzu Telif Hakkı

©2021, Bioness Inc.

### Tüm Hakları Saklıdır

Bu yayının hiçbir bölümü, Bioness Inc. şirketinin önceden alınmış yazılı izni olmaksızın hiçbir biçimde veya hiçbir üçüncü tarafça çoğaltılamaz, aktarılamaz, kopyası çıkarılamaz, bir bilgi erişim sisteminde depolanamaz veya herhangi bir dile ya da bilgisayar diline çevrilemez.

### Ticari markalar

L300 Go®, myBioness™, Bioness ve Bioness Logo®, Bioness Inc. şirketine ait ticari markalardır | [www.bioness.com](http://www.bioness.com)

### Bioness Patentleri

Bu ürün bir veya birden fazla ABD patenti ve uluslararası patent kapsamındadır. İlave patentler beklenmemektedir. Patentler hakkında daha fazla bilgi için Bioness web sitesini ziyaret edin: <http://www.bioness.com/Patents.php>

### Sorumluluk Reddi

Bioness Inc. ve bağlı kuruluşları, Bioness Inc. ürünlerinin yetkisiz kullanımı veya onarımı sonucunda bir kişinin doğrudan veya dolaylı olarak yaralanmasından veya zarar görmesinden sorumlu değildir. Bioness Inc. yetkisiz personel tarafından kullanım ve/veya onarım sonucunda ürünlerinin doğrudan veya dolaylı olarak herhangi bir şekilde zarar görmesinden sorumlu değildir.

### Çevre Politikası



L300 Go Sisteminin herhangi bir parçasını değiştiren servis personelinin atılacak parçaları uygun şekilde atması önerilir; mümkün olan durumlarda parçalar geri dönüştürülmelidir. Bu önerilen prosedürler hakkında daha ayrıntılı bilgi için lütfen Bioness Inc. ile iletişime geçin. Bioness Inc. mümkün olan en iyi üretim prosedürlerini ve servis süreçlerini sürekli araştırmayı ve uygulamayı taahhüt etmektedir.



### Bioness Inc.

25103 Rye Canyon Loop  
Valencia, CA 91355 ABD  
Telefon: 800.211.9136  
E-posta: [info@bioness.com](mailto:info@bioness.com)  
Web sitesi: [www.bioness.com](http://www.bioness.com)





























### Bioness Europe B.V.

Stationsweg 41  
3331 LR Zwijndrecht, Hollanda  
Telefon: +31.78.625.6088  
E-posta: [international@nl.bioness.com](mailto:international@nl.bioness.com)  
Web sitesi: [www.bioness.com](http://www.bioness.com)



2797

## Simge Listesi

	Dikkat
	Uyarı
	Çift Yalıtımlı (IEC 536 Sınıf II'ye Eşdeğer)
	Tür BF Uygulanan Parça(lar)
	İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyon
	Üretim Tarihi
	Üretici
	Bu Ürün, Diğer Ev Atıkları ile Birlikte Atılmamalıdır
	Kullanım Kılavuzuna/Kitapçığına Bakın
	Yeniden Sipariş Numarası
	Lot Numarası
	Seri Numarası
	Çapraz Bulaşmayı Önlemek İçin Tek Hastada Kullanım İçindir
	Tek Hasta Tarafından Çoklu Kullanım
	Tıbbi Cihaz
	Saklama Sıcaklığı
	Nem Oranı Sınırlaması
	Atmosfer Basıncı Sınırlaması
	Kuru Tutun
	Giriş Koruması Sınıfı (Kumanda Birimi için)
	Giriş Koruma Sınıfı (EPG için)
	Giriş Koruma Sınıfı (Ayak Sensörü için)
	Sol
	Sağ
	Underwriters Laboratories (UL), kurumları ve ürünleri belgelendiren, onaylayan, test eden, denetleyen ve inceleyen bağımsız ve dünyaca tanınan bir kurumdur.
	Avrupa Yetkili Temsilcisi

# İçindekiler

<b>Bölüm 1: Giriş</b> .....	<b>1</b>
<b>Bölüm 2: Güvenlik Bilgileri</b> .....	<b>3</b>
Kullanım Endikasyonları .....	3
Kontrendikasyonlar .....	3
Uyarılar .....	3
Önlemler .....	4
Ters Reaksiyonlar .....	7
Cilt Bakım Yönergeleri .....	7
Olay Bildirimi .....	8
<b>Bölüm 3: Kullanımı Etkileyen Çevre Koşulları</b> .....	<b>9</b>
Radyo Frekansı (RF) İletişimi Bilgileri .....	9
Uyumluluk Onayı .....	9
Seyahat ve Havaalanı Güvenliği .....	10
Elektromanyetik Emisyonlar .....	10
Uyarılar .....	11
<b>Bölüm 4: L300 Go Sistemi Kitleri</b> .....	<b>13</b>
İçindekiler .....	13
<b>Bölüm 5: Cihazın Tanımı</b> .....	<b>19</b>
Alt Bacak Manşeti .....	19
Uyluk Manşeti .....	19
Alt Bacak EPG'si ve Uyluk EPG'si .....	20
Kumanda Birimi .....	23
L300 Go Sistemi Çalışma Modları .....	25
Yürüyüş Modu .....	25
Bisiklet Egzersizi Modu .....	26
Egzersiz Modu .....	26
Ayak Sensörü .....	26

Alt Bacak Manşeti Elektrotları ve Elektrot Tabanları .....	28
Uyluk Kumaş Elektrotları .....	30
Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfı.....	31
Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu.....	32
Sistem Şarj Seti .....	32
Çıtçıt Kapakları .....	33
Ayak Sensörü Yastıkları.....	34
myBioness™ Mobil Uygulaması .....	34
<b>Bölüm 6: Kurulum Talimatları.....</b>	<b>35</b>
L300 Go Sistemini Şarj Etme .....	35
Cildi Hazırlama .....	36
Elektrotları Takma.....	37
Hızlı Takılan Elektrot .....	37
Yuvarlak Kumaş Elektrotlar.....	39
Hidrojel Elektrotlar.....	40
Yönlendirme Elektrodu.....	40
Uyluk Kumaş Elektrotları.....	41
Alt Bacak Manşetini Yerleştirme .....	43
Alt Bacak Manşetinin Konumunu Test Etme.....	45
Alt Bacak Manşetini Çıkarma .....	45
Uyluk Manşetini Yerleştirme .....	45
Uyluk Manşetinin Pozisyonunu Test Etme.....	47
Uyluk Manşetini Çıkarma.....	47
Ayak Sensörünü Yerleştirme .....	47
Ayakkabıları/Ayak Sensörlerini Değiştirme .....	49
<b>Bölüm 7: L300 Go Sistemini Çalıştırma.....</b>	<b>51</b>
L300 Go Sistemini Açma/Kapama.....	51
Kumanda Birimini Kullanarak Çalışma Modu Seçme .....	51

Stimülasyon Yoğunluğunun Ayarlanması .....	53
Kumanda Birimini Kullanarak Sesli ve Titreşimli Geri Bildirimi Değişirme .....	54
Kumanda Birimini ve EPG'yi Kullanarak Stimülasyonu Kapatma.....	55
<b>Bölüm 8: Bakım ve Temizleme .....</b>	<b>57</b>
Günlük Bakım ve Saklama .....	57
Şarj Etme.....	57
EPG Pilinin Bakımı .....	58
Ayak Sensörü Pilini Değişirme .....	58
Kumanda Birimi Pilini Değişirme .....	59
Hızlı Takılan Elektrotları Değişirme.....	60
Yuvarlak Kumaş Elektrotları Değişirme .....	63
Hidrojel Elektrotları Değişirme .....	64
Elektrot Tabanlarını Değişirme .....	66
Yönlendirme Elektrotlarını Değişirme .....	67
Uyluk Kumaş Elektrotlarını Değişirme .....	69
EPG'yi Çıkarma .....	70
Uyluk Manşeti Kayışlarını Çıkarma .....	71
Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını Çıkarma .....	72
L300 Go Sisteminizin Bileşenlerini Temizleme .....	74
Alt Bacak Manşetini Temizleme .....	74
Uyluk Kayışlarını, Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfını ve Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucuyu Temizleme.....	74
Kumanda Birimi Boyun Askısını Temizleme.....	75
L300 Go Sisteminizin Bileşenlerini Dezenfekte Etme.....	75
Uyluk Manşetini Dezenfekte Etme .....	75
Kumanda Birimini ve EPG'yi Dezenfekte Etme.....	76

<b>Bölüm 9: Yedek Parça Bileşenlerini Eşleştirme</b> .....	<b>77</b>
Eşleştirme Kurulumu .....	77
Alt Bacak EPG'sini Uyluk EPG'si ile Eşleştirme .....	77
Yeni Bir Kumanda Birimini EPG ile Eşleştirme .....	77
Yeni Bir Ayak Sensörünü EPG ile Eşleştirme .....	78
<b>Bölüm 10: Sorun Giderme</b> .....	<b>81</b>
Hata Kodu Açıklamaları .....	81
Uyarı Göstergesinin İşlevselliğini Test Etme.....	83
Sık Sorulan Sorular .....	84
<b>Bölüm 11: Teknik Özellikler</b> .....	<b>87</b>
<b>Bölüm 12: Kablosuz Bilgileri</b> .....	<b>97</b>
Sistem Özellikleri.....	97
Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Bilgileri .....	98



## Giriş

Merkezi sinir sistemi (CNS) yaralanmaları sık sık "düşük ayak" adı verilen bir yürüyüş bozukluğuna neden olmaktadır. Düşük ayak rahatsızlığı olan kişiler, yürürken ayaklarını kaldıramaz. Bu kişiler genellikle ayaklarını sürükler ve bu da dengelerinin bozulmasına ve yürüyüş sırasında daha fazla çaba göstermelerine neden olur. Merkezi sinir sistemi yaralanmaları/hastalıkları ve diğer sakatlıkları olan çoğu kişi, düşük ayak bozukluğuyla birlikte veya bu bozukluktan bağımsız olarak uyluk kası zayıflığından da muzdariptir. Zayıf uyluk kasları, dolaşma sırasında dizi bükme veya uzatma hareketlerinde ciddi zorluklara neden olabilir.

L300 Go Sistemi düşük ayak bozukluğu ve/veya uyluk kası zayıflığı olan kişilerin yürüyüşünü iyileştirmek üzere tasarlanmıştır. L300 Go Sistemi aynı zamanda, kasların yeniden eğitilmesini kolaylaştırmak, kasların kullanılmaması nedeniyle atrofiyi önlemek/geciktirmek, eklem hareket açıklığını korumak ya da arttırmak ve/veya lokal kan akışını arttırmak için alt ya da üst bacakta veya her ikisinde kaslara stimülasyon uygulayabilir. L300 Go Sistemi, Harici Radyo Sinyali Üreticine (EPG) sahip bir Alt Bacak Manşeti (normal ve küçük boyutlarda mevcuttur), EPG'li bir Uyluk Manşeti, isteğe bağlı bir Kumanda Birimi ve isteğe bağlı bir Ayak Sensöründen oluşur. Bu bileşenler, ayağın kaldırılmasını ve/veya dizin fleksiyonunu ya da ekstansiyonunu sağlamak amacıyla etkilenen bacadaki kaslara elektrik stimülasyonu uygulamak için kablosuz iletişim kurar. Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşeti birbirinden bağımsız olarak ya da birlikte kullanılabilir.

L300 Go Sistemi Hastane/Profesyonel Sağlık Tesisi veya Konut/Evde Sağlık Bakımı ortamında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.



Şekil 1-1: L300 Go Sistemi

**L300 Go Kullanım Kılavuzunda aşağıdaki konular açıklanmaktadır:**

- L300 Go Sistemi ile ilgili önemli güvenlik bilgileri.
- L300 Go Sisteminin bileşenleri.
- L300 Go Sisteminin kurulumu, çalıştırılması ve bakımı.
- Sorun giderme bilgileri.

L300 Go Sisteminizi kullanmadan önce klinisyeninizle birlikte bu kılavuzu mutlaka inceleyin. Sorularınız varsa 800.211.9136 numaralı telefonda Seçenek 3 ile Bioness Teknik Destek departmanı ile (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle iletişime geçin. Ayrıca, [www.bioness.com](http://www.bioness.com) adresindeki Bioness web sitesini de ziyaret edebilirsiniz.

**Dikkat:** Yetkili bir klinisyen tarafından uygun şekilde takılmadan ve eğitim verilmeden L300 Go Sistemini takmayın veya çalıştırmayın.

## Güvenlik Bilgileri

### Kullanım Endikasyonları

L300 Go Sistemi, düşük ayak rahatsızlığı olan yetişkinlerde ve çocuklarda ayak bileği dorsifleksiyonu sağlamak ve/veya üst motor nöron hastalığına/sendromuna (inme omurilik yollarında hasar gibi) bağlı olarak kas zayıflığı olan yetişkinlerde diz fleksiyonu ve ekstansiyonu sağlamaya yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. L300 Go Sistemi, ayak bileği dorsifleksiyonu ve/veya diz fleksiyonu ya da ekstansiyonu sağlamak amacıyla etkilenen bacakta elektrik stimülasyonu uygular; böylelikle kişinin yürüyüşünü iyileştirebilir.

L300 Go Sisteminin diğer özellikleri şunlardır:

- Kasların yeniden eğitilmesini kolaylaştırır.
- Kullanmama atrofisini önler/geciktirir.
- Eklem hareket açıklığını korur veya artırır.
- Lokal kan akışını artırır.

### Kontrendikasyonlar

- Demand tipi (aralıklı veya gerektiğinde çalışan) kalp pili, defibrilatör veya herhangi bir elektrikli implantı olan kullanıcılar L300 Go Sistemini kullanmamalıdır.

### Uyarılar

- L300 Go Sistemi, bacakta doğrudan elektrotların altında kalan metal bir implant olması durumunda kullanılmamalıdır.
- L300 Go Sistemi, kanser lezyonu bulunan veya bulunduğu şüphelenilen bacakta kullanılmamalıdır.

- L300 Go Sistemi, kırılma veya çıkma gibi bölgesel bir bozukluğun stimülasyon ile sağlanan hareketten olumsuz etkileneneceği bir bacakta kullanılmamalıdır.
- Kronik elektrik stimülasyonunun uzun vadeli etkileri bilinmemektedir.
- Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşeti, şişmiş, enfekte olmuş veya iltihaplı bölgelerde veya flebit, tromboflebit ya da varisli damarlar gibi cilt erüpsiyonları üzerinde kullanılmamalıdır.
- L300 Go Sisteminin kullanıcıya yüksek frekanslı cerrahi cihaz ile eşzamanlı olarak bağlanması, stimülatör elektrotlarının temas ettiği yerlerde cilt yanıklarına ve EPG'nin zarar görmesine neden olabilir.
- L300 Go Sistemini kısa dalga ve mikrodalga tedavi cihazlarının 1 metre yakınında kullanmayın. Bu tür cihazlar, EPG çıkış gücünde tutarsızlığa neden olabilir.
- L300 Go Sistemi yalnızca yetkili bir klinisyen tarafından yapılmalıdır.
- Herhangi bir rahatsızlık durumunda, stimülasyonu kapatın ve Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini çıkarın. Stimülasyon kapatılamazsa, stimülasyonu durdurmak için manşeti çıkarın.

## Önlemler

- Alt bacak Manşetinin ve Uyluk Manşetinin takıldığı bölgedeki iltihaplanma; hareket, kas aktivitesi veya manşetin uyguladığı basınç nedeniyle artabilir. Herhangi bir iltihaplanma varsa iyileşene kadar L300 Go Sistemini kullanmayın.
- Kalp sorunu tanısı konduysa veya bu tür bir sorun olduğundan şüpheleniliyorsa dikkatli olun.
- Epilepsi tanısı konmuşsa veya şüphesi varsa dikkatli olun.
- Alt Bacak Manşetini ve uyluk Manşetini şu durumlarda dikkatli kullanın:
  - Akut travma veya kırık nedeniyle yoğun kanama eğiliminiz varsa.
  - Kısa süre önce yapılan cerrahi müdahaleden sonra kas çekilmesinin iyileşme sürecini aksatabileceği durumlarda.
  - Cildin normal his duygusunun olmadığı bölgelerde.
  - Epilepsi hastalığı tanısı konduysa veya bundan şüpheleniliyorsa.

- Bazı kullanıcılarda, elektrik stimülasyonu veya elektrik iletici ortam nedeniyle ciltte tahriş, alerjik reaksiyon veya aşırı duyarlılık görülebilir. Tahriş, klinisyeninizin stimülasyon parametrelerini, elektrot türünü veya elektrot konumunu değiştirmesi yoluyla önlenir.
- L300 Go Sistemini elektrotlar olmadan kullanmayın.
- Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini çıkardıktan sonra elektrotların altındaki bölgelerin kızarıklık ve çukur olması normaldir. Kızarıklık, yaklaşık bir saat içinde kaybolur. Kalıcı kızarıklık, lezyonlar veya su toplamaları tahriş olduğunu gösterir. Herhangi bir iltihaplanma varsa klinisyeninizi bilgilendirin ve iyileşene kadar L300 Go Sistemini kullanmayın.
- Stimülasyon, yürüyüş sırasında doğru zamanda başlamıyorsa L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve klinisyeninize danışın.
- Benzin istasyonlarında L300 Go Sistemini kapatın. L300 Go Sistemini tutuşabilen yakıt, buhar veya kimyasal maddelerin yakınında kullanmayın.
- Elektrotların yerleştirileceği konumlar ve stimülasyon ayarları yalnızca tedavinizi gerçekleştiren klinisyen tarafından belirlenmelidir.
- Yalnızca Bioness Inc. tarafından sağlanan L300 Go Sistemi elektrotlarını kullanın.
- Elektrotları çıkarmadan veya yeniden takmadan önce L300 Go Sistemini kapatın.
- Manşetin uygulanacağı bölgede yerel yetersizlik, tıkanıklık, hemodiyaliz için arteryo-venöz fistüller veya bir ana damar yayılımı bozukluğu nedeniyle normal atardamar veya toplardamar akışında bir değişiklik söz konusuysa, cihazı kullanmadan önce doktor onayı alın.
- Yapısal şekil bozukluğu olan bir bölgeye stimülasyon uygulamadan önce doktor onayı alın.
- L300 Go Sisteminin hamilelik sırasında kullanılmasının güvenli olup olmadığı belirlenmemiştir.
- Alt Bacak Manşeti ve/veya Uyluk Manşetinin takıldığı bacakta cilt sorunları, L300 Go Sistemi yüzünden kötüleşebilir.
- L300 Go Sistemini kullanırken yardıma ihtiyacı olan herkes için yetişkin gözetimi ve desteği sağlanmalıdır.
- L300 Go Sisteminin hedeflenen operatörü hasta/kullanıcıdır.

- Kumanda Birimi boyun askısının boyun etrafına takılması gerekir ve doğru şekilde kullanılmazsa fiziksel zarara neden olabilir.
- Tüm elektronik bileşenleri su ile temasa (lavabo, küvet, duşakabin, yağmur, kar gibi) karşı koruyun.
- L300 Go Sistemini, kabul edilebilir ortam aralıklarının dışındaki sıcaklıklara maruz bırakmayın: -25°C ila 55°C (-13°F ila 131°F). Aşırı sıcaklıklar parçalara zarar verebilir.
- L300 Go Sisteminizi onarmaya çalışmayın. Bu kılavuzda yer almayan bir teknik sorunla karşılaşırsanız Bioness'e başvurun.
- Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşeti, yalnızca ayarları yapılan kullanıcının bacağına takılmalıdır. Cihaz, başka biri tarafından veya vücudun başka bir kısmına takılmamalıdır.
- Alt Bacak Manşeti ve/veya Uyluk Manşetini takmadan önce L300 Go Sistemini kapatın. Alt Bacak Manşeti ve/veya Uyluk Manşeti yerine sabitlenene kadar L300 Go Sistemini açmayın.
- Makine kullanmadan ya da istemsiz kas çekilmeleri nedeniyle yaralanabileceğiniz herhangi bir aktivite gerçekleştirmeden (örn. araba kullanma, bisiklete binme vb.) önce L300 Go Sistemini kapatın.
- L300 Go Sisteminin elektronik bileşenlerini yoğuşmaya karşı koruyun. Bileşenleri sıcak ve soğuk ortamlar arasında taşırken, hava geçirmeyen bir plastik torbaya yerleştirin ve bileşenleri kullanmadan önce sıcaklık değişikliğine uyum sağlamalarını bekleyin (en az iki saat).
- Tıbbi elektrikli cihazlarda elektromanyetik uyumluluk için özel önlemler alınmalıdır.
- Röntgen, ultrason, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) gibi tanı amaçlı veya terapötik tıbbi prosedürlerin uygulanmasından önce L300 Go Sistemini çıkarın.
- Cihazı evcil hayvanlardan ve haşerelerden uzak tutun. Kullanılmadığı zamanlarda cihazı çocuklardan uzak tutun. Pediatrik kullanım ve endikasyonlar için kullanım kılavuzuna bakın. Sistemden küçük parçaları çıkarırken dikkat edilmelidir; bu parçalar kazara yutulabilir. Yutulursa, derhal bir doktora danışın.
- Sistem üzerinde hiçbir şekilde değişiklik yapmayın ve yalnızca Bioness tarafından tedarik edilen ve onaylanan bileşenleri ve parçaları kullanın.

- L300 Go (Küçük Alt Manşet) hem pediatrik kullanıcılara hem de yaşı küçük bireylere uyması ve bu bireyler tarafından takılması amacıyla tasarlanmış olsa da, sistemin yalnızca yetişkin kullanıcılar, yetişkin bakıcılar ve/veya sağlık çalışanları tarafından kullanılması ve bakımının yapılması amaçlanmıştır.

## **Ters Reaksiyonlar**

Düşük bir olasılık da olsa aşağıda belirtilenlerden herhangi birinin gerçekleşmesi durumunda, L300 Go Sistemini kullanmayı derhal bırakın ve doktorunuza başvurun:

- Manşetin deriyle temas ettiği yerlerde tahriş belirtileri ve basınç yaraları.
- Kas spastisitesinde önemli bir artış.
- Stimülasyon sırasında kalple ilgili bir sıkıntı hissi.
- Bacak, diz, ayak bileği veya ayakta şişlik.
- Beklenmeyen başka bir reaksiyon.

Elektrikle çalışan kas stimülatörlerinin kullanımı sırasında, elektrotların altında cilt tahrişi ve yanıklarının oluştuğu bildirilmiştir.

## **Cilt Bakım Yönergeleri**

Uygun cilt bakımının olmadığı durumlarda elektrik stimülasyonunun uzun süreli kullanılması, cilt tahrişine veya elektrotlara veya Alt Bacak Manşetine ve Uyluk Manşetine karşı cilt reaksiyonuna neden olabilir. L300 Go Sisteminin uzun süreli kullanımında cilt sağlığını korumak için günlük cilt bakım programının uygulanması önemlidir.

- Ciltte elektrotların tutturulduğu bölgeyi ıslak bir bezle temizleyin. Ciltte yağ veya losyon varsa sabun ve su ile temizleyin. İyice durulayın.
- Alt Bacak Manşeti ve/veya Uyluk Manşetini takarken veya çıkarırken her zaman ciltte kızarıklık veya döküntü olup olmadığını kontrol edin.
- İyi durumda görünseler bile elektrotları iki haftada bir değiştirin.
- Kumaş bazlı elektrotları, en ideal performans için kullanımdan önce ve 3-4 saatte bir ıslatın.

- Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini çıkardıktan sonra, uygulanabilir durumlarda hidrojel elektrotların koruyucu plastik kapaklarını daima tekrar takın.
- Elektrotların tutturulduğu bölgelerde aşırı vücut kıllı bulunması, elektrodun cilt ile temasını azaltabilir. Gerekirse, aşırı vücut tüylerini bir tıraş makinesi veya makas ile alın. Jilet kullanmayın. Jilet cildi tahriş edebilir.
- Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşetini yerleştirirken, elektrotların cilde eşit bir şekilde temas etmesini sağlayın.
- Üç ila dört saatte bir en az 15 dakika boyunca Alt Bacak Manşetini ve Uyluk Manşetini çıkararak cildi havalandırın.

Cilt tahrişi veya cilt reaksiyonu görülürse L300 Go Sistemini kullanmayı derhal bırakın ve klinisyeninize veya dermatoloğunuzla görüşün. 800.211.9136 numaralı telefondan Seçenek 3 ile Bioness Teknik Destek departmanı ile (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle de irtibata geçebilirsiniz. Yalnızca cilt tamamen iyileştiğinde kullanmaya devam edin ve sağlık uzmanınızın önerisine uygun bir cilt bakım programını uygulayın.

## **Olay Bildirimi**

Cihazla ilgili olarak meydana gelen tüm ciddi olaylar, üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın Avrupa Birliği içinde ikamet ettiği durumlarda Üye Ülkenin yetkili makamlarına bildirilmelidir.



## Kullanımı Etkileyen Çevre Koşulları

### Radyo Frekansı (RF) İletişimi Bilgileri

L300 Go Sisteminin birçok bileşeni, telsiz iletişim yoluyla iletişim kurar ve bu bileşenler, FCC (Federal İletişim Komisyonu) Kuralları'nın 15. Bölümü uyarınca B Sınıfı dijital cihaz için belirlenen sınırlara göre test edilmiş ve uygun bulunmuştur. Bu sınırlar, konut kurulumunda zararlı girişime karşı makul düzeyde koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Bu cihaz, RF enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir. Cihaz, talimatlara uygun olmayan bir şekilde kurulduğunda ve kullanıldığında radyo iletişimlerinde zararlı girişime neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda mutlaka girişim olması beklenmez. Bu cihaz, radyo ve televizyon sinyallerinin alınmasında zararlı girişime neden olursa (cihazı açıp kapatarak saptanabilir), kullanıcının aşağıda belirtilen önlemlerden bir veya birkaçını uygulayarak girişimi düzeltmesi önerilir:

- Alıcı antenin yönünü veya konumunu değiştirme.
- Cihaz ve alıcı arasındaki mesafeyi artırma.
- Satıcıdan veya deneyimli bir radyo/TV teknisyeninden yardım alın.

Her vericinin anteni, başka bir anten veya verici ile aynı konumda bulunmamalı veya bunlarla birlikte çalışmamalıdır.

Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, L300 Go Sistemini etkileyebilir.

### Uyumluluk Onayı

L300 Go Sistemi, FCC Kuralları'nın 15. Bölümüne uygundur. Sistemin çalışması, aşağıdaki iki koşula tabidir:

1. Bu cihaz, zararlı girişime neden olmayabilir.
2. Bu cihaz, istenmeyen çalışmaya neden olan girişim de dahil olmak üzere, alınan her girişimi kabul etmelidir.

Bu cihaz kontrol edilemeyen bir çevre için belirlenen FCC RF radyasyona maruz kalma sınırları ile uyumludur.

## Seyahat ve Havaalanı Güvenliği

L300 Go Sisteminin değiştirilebilir adaptörlü şarj cihazı Avustralya, İngiltere, Avrupa Birliği ve ABD voltajları ile uyumludur: 100-240 V, 50/60 Hz.

Havaalanı güvenliğinden geçmeden önce L300 Go Sisteminizi kapatın. Güvenlik personeline L300 Go Sistemini kolayca gösterebilmeniz için bol giysiler giyin. L300 Go Sistemi büyük olasılıkla güvenlik alarmını çalıştıracaktır. Güvenlik personelinin cihazı tarayabilmesi için L300 Go Sistemini çıkarmaya hazırlıklı olun veya cihazı çıkarmak istemediğiniz durumlarda, sistemin üzerinizde taranmasını isteyin. L300 Go Sistemi reçetenizin bir kopyasını taşımanız tavsiye edilir.

Reçetenizin bir kopyasını istemek için Bioness'e veya doktorunuza ulaşın:

**Not:** L300 Go Sistemi radyo vericileri içerir. Federal Havacılık İdaresi (FAA) kuralları gereğince tüm radyo verici cihazlarının uçuş sırasında kapalı tutulması gerekir. Uçakta L300 Go Sisteminizi açmadan önce Bluetooth Low Energy kullanımı hakkında hava yolu şirketinize danışın.

## Elektromanyetik Emisyonlar

L300 Go Sistemi için elektromanyetik uyumluluk (EMC) ile ilgili özel önlemler alınmalıdır. Sistem, bu kılavuzda yer alan EMC bilgilerine göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Bkz. Bölüm 12.

L300 Go Sistemi, aşağıdaki aksesuarların kullanımı bakımından test edilmiş ve onaylanmıştır:

- LG4-7200 model numaralı değiştirilebilir fişli AC Adaptörü Bioness Inc. şirketi tarafından tedarik edilir.
- LG4-7100 model numaralı Manyetik Şarj Kablosu Bioness Inc. şirketi tarafından tedarik edilir.

## Uyarılar

- L300 Go Sistemini, kısa dalga ve mikrodalga tedavi ekipmanlarının 1 metre yakınında kullanmayın. Bu tür cihazlar EPG çıkışında tutarsızlığa neden olabilir.
- Röntgen, ultrason, Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) gibi tanı amaçlı veya terapötik tıbbi prosedürlerin uygulanmasından önce L300 Go Sistemini çıkarın.
- L300 Go Sistemi, diğer ekipmanlarla yan yana veya üst üste kullanılmamalıdır. Yan yana veya üst üste kullanılması gerekiyorsa ekipmanın veya sistemin, kullanılacağı yapılandırmada normal çalıştığı gözlemlenerek doğrulanmalıdır.
- Belirtilenlerin dışındaki aksesuar, transdüser ve kabloların kullanılması (dahili bileşenler için L300 Go Sisteminin yedek parçası olarak üretici tarafından satılan transdüserler ve kablolar haricinde), emisyonları arttırabilir veya L300 Go Sisteminin bağışıklığını azaltabilir.
- L300 Go Sistemi, diğer ekipman CISPR (Telsiz Girişimi Uluslararası Özel Komitesi, Uluslararası Elektroteknik Komisyonu) emisyon gerekliliklerine uygun olsa dahi, söz konusu ekipmanın neden olduğu girişimden etkilenebilir.
- Sesli uyarının ses seviyesi ortam seviyelerinden daha alçaksa ortam seviyeleri uyarı koşullarının kullanıcı tarafından tanınmasını engelleyebilir.



## L300 Go Sistemi Kitleri

### İçindekiler

#### L300 Go Sistemi, Küçük Alt Bacak

- Kutu
- Küçük Alt Bacak Manşeti, Sağ veya Sol, (XS) Kayışla birlikte
- Merkezi Harici Radyo Sinyali Üretici (EPG)
- Sistem Şarj Cihazı (şarj adaptörleriyle birlikte)
- Manyetik Şarj Kablosu
- Küçük Alt Bacak Manşeti Kayışı (XXS)
- L300 Go Kullanım Kılavuzu
- L300 Go Kullanıcı Referans Kartı

#### L300 Go Sistemi, Alt Bacak

- Kutu
- Normal Alt Bacak Manşeti, Sağ veya Sol, (Orta boy) Kayışla birlikte
- Merkezi Harici Radyo Sinyali Üretici (EPG)
- Sistem Şarj Cihazı (şarj adaptörleriyle birlikte)
- Manyetik Şarj Kablosu
- Manşet Çıtçıt Kapakları (Alt Bacak Manşetine takılır)
- L300 Go Kullanım Kılavuzu
- L300 Go Kullanıcı Referans Kartı

## **L300 Go Sistemi, Thigh Plus (Alt Bacak Sistemi Kitiyle birlikte kullanılır)**

- Kutu
- Uyluk Manşeti, Sağ veya Sol
- Periferel Harici Radyo Sinyali Üreteci (EPG)
- Manyetik Şarj Kablosu
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Küçük)
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Orta)
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Büyük)
- Uyluk Kumaş Elektrodu Seti
- Evde Kullanıma Yönelik Kılıf
- Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu
- L300 Go Kullanım Kılavuzu
- L300 Go Kullanıcı Referans Kartı

## L300 Go Sistemi, Thigh Stand-Alone

- Kutu
- Uyluk Manşeti, Sağ veya Sol
- Merkezi Harici Radyo Sinyali Üretici (EPG)
- Ayak Sensörü (isteğe bağlı, birlikte verilmez)
- Ayak Sensörü Pili (isteğe bağlı, birlikte verilmez)
- Sistem Şarj Cihazı (şarj adaptörleriyle birlikte)
- Manyetik Şarj Kablosu
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Küçük)
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Orta)
- Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti (Büyük)
- Uyluk Kumaş Elektrodu Seti
- Evde Kullanıma Yönelik Kılıf
- Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu
- Ayak Sensörü Yastıkları (isteğe bağlı, birlikte verilmez)
- L300 Go Kumanda Birimi (isteğe bağlı, dahil değildir)
- Kumanda Birimi veya Ayak Sensörü ile kullanım için Yedek Pil (isteğe bağlı, dahil değildir)
- L300 Go Kullanım Kılavuzu
- L300 Go Kullanıcı Referans Kartı



EPG'li Küçük Alt Bacak Manşeti



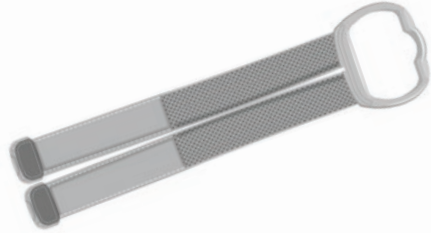
EPG'li Normal Alt Bacak Manşeti



Kumanda Birimi



Ayak Sensörü



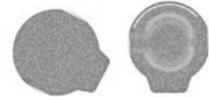
Alt Bacak Manşeti Kayışı  
(örnekte gösterilmektedir)



Manyetik Şarj Kablosuyla  
birlikte Sistem Şarj Cihazı



Kablo Gizleyiciler



Manşet Çıtıt Kapakları



Kumanda Birimi  
Boyun Askısı



Yedek PİL

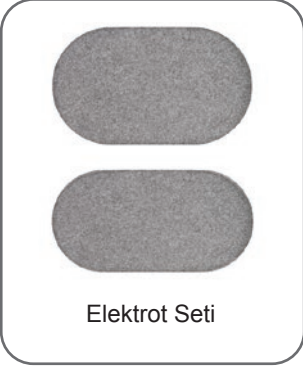




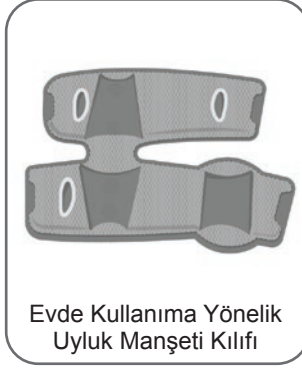
EPG'li Uyluk Manşeti



Uyluk Manşeti Tokalı Kayış Seti



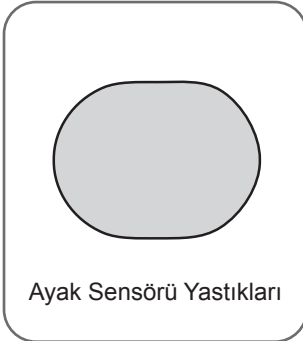
Elektrot Seti



Evde Kullanıma Yönelik  
Uyluk Manşeti Kılıfı



Evde Kullanıma Yönelik  
Uyluk Kayış Tutucusu



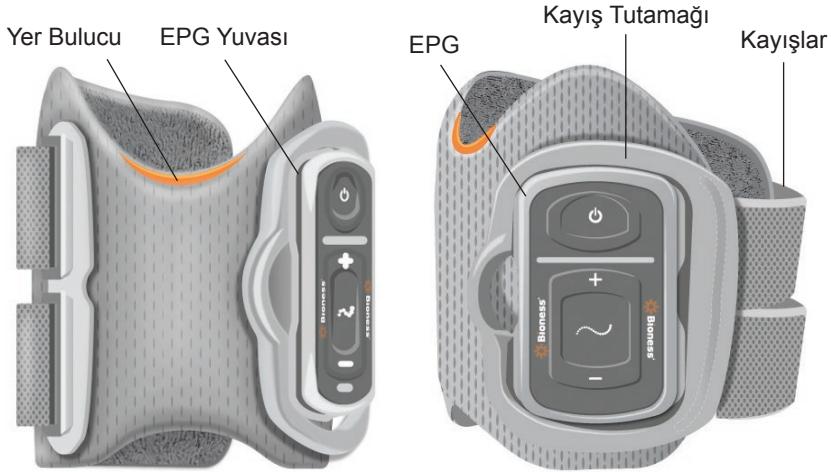
Ayak Sensörü Yastıkları



## Cihazın Tanımı

### Alt Bacak Manşeti

Alt Bacak Manşeti, dizin altındaki bacak bölgesine takılan bir ortezdir ve ayak ile ayak parmaklarının yukarı doğru hareketini kolaylaştırmak amacıyla tasarlanmıştır. Bkz. Şekil 5-1. Alt Bacak Manşetinin sağ ve sol yapılandırılmaları ile iki bedeni mevcuttur (normal ve küçük). Alt Bacak Manşeti EPG yuvasını, Alt Bacak EPG'sini ve entegre elektrotları barındırır. Aynı zamanda, tekrarlanabilir elektrot teması sağlamak için anatomik olarak tasarlanmış bir yer bulucu ve tek elle bağlanabilen bir kayış içerir.



Şekil 5-1: Alt Bacak Manşeti

### Uyluk Manşeti

Uyluk Manşeti dizin yukarısına takılan bir ortezdir; uyluğun arka veya ön kısmının üzerine ortalanır. Diz fleksiyonu veya ekstansiyonuna yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bkz. Şekil 5-2. Uyluk Manşetinin sağ ve sol yapılandırılmaları mevcuttur.

Uyluk Manşeti EPG yuvasını, uyluk EPG'sini ve entegre elektrotları içerir. Uyluk Manşeti, Uyluk Manşetini bacağa tam olarak yerleştirmek ve tekrarlanabilir elektrot temasını sağlamak için kullanılan bir yer bulucuya da sahiptir. Uyluk Manşeti, manşeti uyluk üzerinde sabit tutan ayarlanabilir kayışlara sahiptir. Uyluk Manşeti tek başına veya Alt Bacak Manşetiyle birlikte kullanılabilir.



Şekil 5-2: Uyluk Manşeti

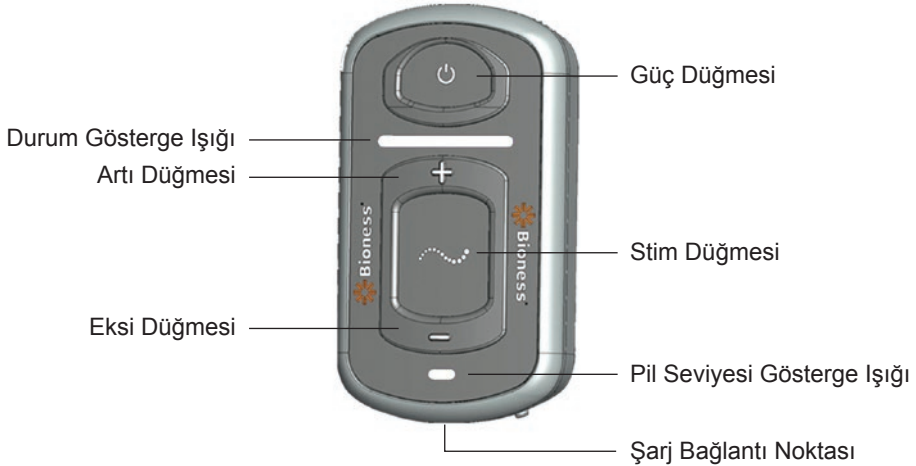
## Alt Bacak EPG'si ve Uyluk EPG'si

Alt bacak EPG'si, ayağı ve ayak parmaklarını kaldıran bacak kaslarını kasmak için kullanılan elektrik stimülasyonunu üretir. Alt bacak EPG'si, ayağın konumunu saptayan yerleşik bir hareket sensörüne sahiptir ve Bluetooth® Low Energy (BLE) kablosuz sinyalleri aracılığıyla Kumanda Birimiyle (isteğe bağlı) ve Ayak Sensörüyle (isteğe bağlı) iletişim kurar. Kullanıcı hem Alt Bacak Manşeti hem de Uyluk Manşeti takıyorsa, Alt Bacak EPG'si uyluk EPG'sine de kablosuz sinyaller yollar.

Uyluk EPG'si, diz fleksiyonu veya ekstansiyonu sağlamak için kullanılan elektrik stimülasyonunu üretir. Uyluk EPG'si, stimülasyonu açmak veya kapatmak için Kumanda Biriminden, Alt Bacak EPG'sinden (Uyluk Manşeti ile birlikte Alt Bacak Manşetini kullanan kullanıcılar için) ve Ayak Sensöründen gelen kablosuz sinyallere yanıt verir.

Elektrik stimülasyonu EPG üzerindeki kumandalardan veya kablosuz olarak Kumanda Birimiyle ayarlanabilir. EPG, ilgili manşet üzerindeki EPG yuvasına takılır ve yalnızca bakım sebebiyle ve manşeti temizlerken yuvadan çıkarılmalıdır.

EPG'nin dört düğmesi, iki gösterge ışığı ve bir şarj edilebilir pili (lityum iyon 1000 mAh pil) vardır. Bkz. Şekil 5-3, Tablo 5-1 ve Tablo 5-2. Pil şarj bağlantı noktası, EPG'nin alt tarafında yer alır. Kablosuz iletişim başarısız olduğunda veya bileşen arızası olduğunda EPG işitsel ve görsel bir uyarı verir.








Şekil 5-3: EPG

EPG, şu durumlarda görsel (Bkz. Tablo 5-1) ve/veya işitsel geri bildirim verir:

- Bir EPG düğmesine basıldığında
- Stimülasyon uygulanırken (geri bildirim klinisyen tarafından ayarlanır)
- Hata algılandığında
- Pil seviyesi düşük olduğunda

EPG, Şu durumlarda titreşimli geri bildirim verir:

- Bir EPG dŐğmesine basıldığında
- Stimölasyon uygulanırken
- Hata algılandıdağında

EPG	Ekran	Açıklama	Tanım
<b>Durum Gösterge IŞığı</b>	 (Yanıp Sönüyor)	Yeşil Yanıp Sönüyor	EPG Açık, Stimölasyon Yok
	 (Yanıp Sönüyor)	Sarı Yanıp Sönüyor	EPG Açık ve Stimölasyon Uygulanıyor
	 (Sabit Yanıyor)	Sabit Sarı IŞık	EPG Açık ve Manuel Stimölasyon Uygulanıyor
	 (Dönüşümlü)	Dönüşümlü Yeşil, Sarı ve Kırmızı IŞık	EŞleşme Modu
	 (Yanıp Sönüyor)	Kırmızı Yanıp Sönüyor	Aktif Hata/EPG Arızası/ Pil Seviyesi-Boş
<b>Pil Seviyesi Gösterge IŞığı</b>	 (Yanıp Sönüyor)	Yeşil Yanıp Sönüyor	EPG Pili Şarj Oluyor
	 (Sabit Yanıyor)	Cihaz Açılırken Kısa Süreli Sabit Yeşil IŞık	EPG Şarj Etme Tamamlandı
	 (Sabit Yanıyor)	Sabit Sarı IŞık	EPG Pil Seviyesi Düşük

Tablo 5-1: EPG Göstergeleri

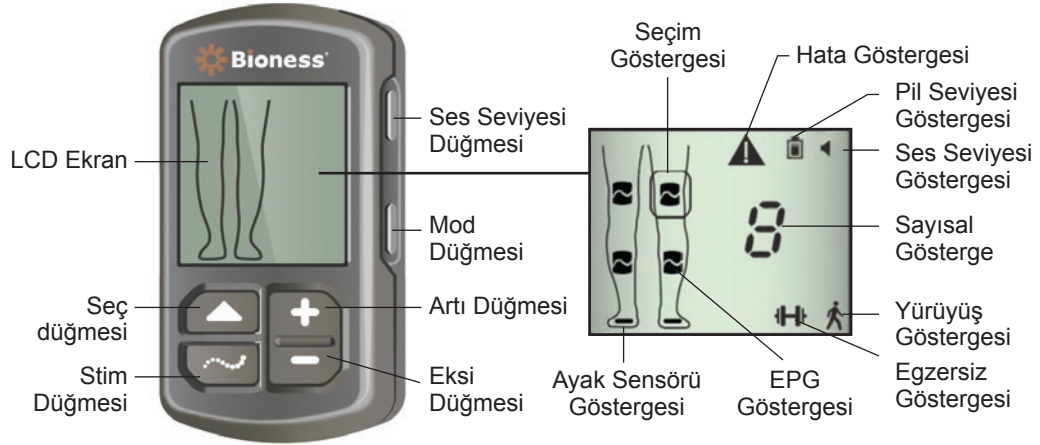
EPG DŐğmesi	Açıklama	İŞlev
	Güç dŐğmesi	Sistemi Açar veya Kapatır
	Stim dŐğmesi	Mevcut Seçili Modda StimŐlasyonu Açar veya Kapatır
	Artı dŐğmesi	Stimölasyon Yoğunluğunu artırır
	Eksi dŐğmesi	Stimölasyon Yoğunluğunu azaltır

Tablo 5-2: EPG DŐğmesi İŞlevleri




## Kumanda Birimi

Kumanda Birimi, L300 Go Sistemiyle kablosuz iletişim kuran isteğe bağlı bir portatif kumanda cihazıdır. Kumanda Birimi EPG/EPG'ler ve Ayak Sensörü ile kablosuz iletişim kurar. Bir çalışma modu seçmek, stimülasyonu açmak veya kapatmak, stimülasyon yoğunluğunu ayarlamak, EPG sesli geri bildirim seviyesini ayarlamak ve sistem performansını görüntülemek için kullanılır.

Kumanda Biriminin altı düğmesi ve bir LCD ekranı vardır. Bkz. Şekil 5-4, Tablo 5-3 ve Tablo 5-4. Tek bir lityum düğme pil ile çalışır (CR2032 pil). Stimülasyon yoğunluğu seviyesini, çalışma modunu, pil şarj durumunu, elektronik kayıt durumunu ve hata mesajlarını gösterir. Bkz. Tablo 5-4.









Şekil 5-4: Kumanda Birimi






Kumanda Birimi Düğmesi	Açıklama	İşlev
	Seç düğmesi	Bir EPG seçer
	Stim düğmesi	Mevcut Seçili Modda Stimülasyonu Açar veya Kapatır
	Artı düğmesi	Stimülasyon Yoğunluğunu artırır

Kumanda Birimi Düğmesi	Açıklama	İşlev
	Eksi düğmesi	Stimülasyon Yoğunluğunu azaltır
Uygulanamaz	Ses Seviyesi düğmesi	EPG Sesli Geri Bildirimini Açar veya Kapatır
Uygulanamaz	Mod düğmesi	Yürüyüş veya Egzersiz modunu seçer

Tablo 5-3: Kumanda Birimi Düğmesi İşlevleri

LCD Ekran Simgeleri	Açıklama	İşlev
	EPG- Hazır Durum simgesi	Sistem EPG ile iletişim kuruyor ancak stimülasyon uygulamıyor
	EPG - Stim Durum simgesi	Sistem EPG ile iletişim kuruyor ve EPG stimülasyon uyguluyor
 (yanıp sönüyor)	EPG - Hata Durum simgesi	Yanıp sönen EPG'de hata algılandı
	Seçim simgesi	Seçili EPG'yi gösterir
	Ayak Sensörü simgesi	Sistem Ayak Sensörüyle iletişim kuruyor
 (yanıp sönüyor)	Ayak Sensörü Hata simgesi	Ayak Sensöründe hata algılandı
	Yürüyüş Modu simgesi	Sistem Yürüyüş modunda
	Egzersiz Modu simgesi	Sistem Egzersiz modunda
	Pil Seviyesi (Normal) simgesi	Seçili EPG için pil şarjlı
 (yanıp sönüyor)	Pil Seviyesi (Düşük) simgesi	Seçili EPG için pil seviyesi düşük ve pilin şarj edilmesi gerekiyor



LCD Ekran Simgeleri	Açıklama	İşlev
 (yanıp sönüyor)	Hata simgesi	Sistem bir hata algıladı
	Ses seviyesi simgesi	İşitsel ve dokunsal geri bildirim etkin olduğunu gösterir
	Sayısal Gösterge - Stimülasyon Yoğunluğu Seviyesi	Mevcut stimülasyon yoğunluğu seviyesini gösterir
	Sayısal Gösterge - Hata	Dönüşümlü olarak "E" harfi ile hata numarasını gösterir
	Sayısal Gösterge - Eşleşme	Kumanda Biriminin eşleşme modunda olduğunu göstermek üzere "P" harfi ekranda belirir

Tablo 5-4: Kumanda Birimi LCD Ekran Simgesi Açıklamaları

## L300 Go Sistemi Çalışma Modları

L300 Go Sisteminin üç çalışma modu vardır: Yürüyüş modu, Bisiklet Egzersizi modu ve Egzersiz modu.

### Yürüyüş Modu

Yürüyüş modu yürürken kullanılır. Yürüyüş modunda alt bacak EPG'sindeki hareket sensörleri, alt bacağın konumunu saptar ve ardından ilgili EPG'ye uygun sinyali gönderir. Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşeti takan kullanıcılarda bu sinyal, Alt Bacak EPG'sinden uyluk EPG'sine gönderilir. EPG'deki/EPG'lerdeki stimülasyon, klinisyen tarafından programlanan şekilde yanıt verir.

İsteğe bağlı Ayak Sensörünü kullanan kullanıcılarda Ayak Sensörü, topuk basma veya topuk kaldırma olaylarını algılar. Yürüyüş modunda, Ayak Sensörü topuğunuz veya ayağınızın ön kısmı yerden kalktığında EPG'ye sinyal göndererek stimülasyonu başlatır. Ayrıca, topuğunuz veya ayağınızın ön kısmı yere değdiğinde sinyal göndererek stimülasyonu kapatır.

## **Bisiklet Egzersizi Modu**

Bisiklet Egzersizi modu, kullanıcının egzersiz bisikleti kullanarak kaslarını çalıştırması için kullanılır. Bisiklet Egzersizi modunda, stimülasyon krank konumu dönüşüyle senkronize edilerek dorsifleksiyon ve diz ekstansiyonu ya da fleksiyonu elde edilir. Bisiklet Egzersizi modunda stimülasyon, kullanıcı tarafından başlatılır ve kullanıcının, pedal çevirme hareketini yapmasını gerektirir. L300 Go Sisteminin Bisiklet Egzersizi modunda çalışmasıyla ilgili daha fazla bilgi ve talimat için, lütfen myBioness uygulaması içerisindeki talimatlara bakın.

**Not:** Bisiklet Egzersizi modu, Kumanda Birimiyle uyumlu değildir.

## **Egzersiz Modu**

Egzersiz modu, yürümediğiniz zamanlarda (örneğin, otururken veya uzanırken) kasları eğitmek için kullanılır. Egzersiz modu yürürken kullanılmamalıdır. Egzersiz modu Ayak Sensöründen ve alt bacak EPG'sindeki hareket sensörlerinden bağımsız olarak çalışır. Stimülasyon, klinisyeniniz tarafından önceden ayarlanan döngülerde uygulanır.

Alt Bacak Manşeti kullanıcıları için Egzersiz modu, kasların yeniden eğitilmesini kolaylaştırmak, Alt Bacak kaslarında kullanılmama atrofisini önlemek veya geciktirmek, ayak bileği eklemının hareket açıklığını korumak veya artırmak ve lokal kan dolaşımını iyileştirmek için tasarlanmıştır. Egzersiz modu, Alt Bacak Manşetinin doğru konumda olup olmadığını kontrol etmek için de kullanılabilir. Ayağınız stimülasyona gereken şekilde yanıt vermezse Alt Bacak Manşetinin konumunu değiştirin.

Uyluk Manşeti kullanıcıları için Egzersiz modu, kasların yeniden eğitilmesini kolaylaştırmak, uyluk kaslarında kullanılmama atrofisini önlemek veya geciktirmek, diz eklemlerinin hareket açıklığını korumak veya artırmak ve lokal kan dolaşımını iyileştirmek için tasarlanmıştır.

## **Ayak Sensörü**

Ayak Sensörü L300 Go Sisteminin isteğe bağlı bir bileşenidir. L300 Go Sisteminizle birlikte Ayak Sensörü kullanmanız gerekip gerekmediğine klinisyeniniz karar verir. Ayak Sensörü ayağınızın havada veya yerde olduğu zamanları algılar ve EPG/EPG'ler ile iletişim kurar.

**Not:** Ayak Sensörü, L300 Go Sisteminin Bisiklet Egzersizi modunda kullanımıyla uyumlu değildir.

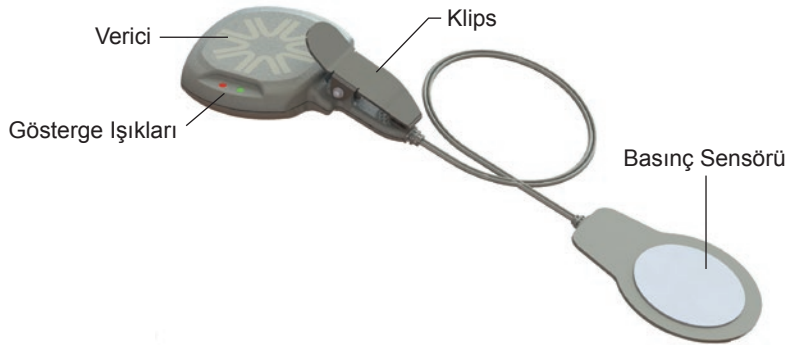
Ayak Sensöründe basınç sensörü, verici ve klips bulunur. Bkz. Şekil 5-5. Basınç sensörü, ayakkabınızın iç tabanının alt kısmına yerleştirilir. Verici ayakkabınızın kenarının iç kısmına klipsle tutturulur. Ayrıca Ayak Sensöründe iki gösterge ışığı bulunur ve bu sensör tek bir lityum düğme pil ile çalışır (CR2032 pil). Bkz. Şekil 5-5 ve Tablo 5-5.

Ayak Sensörü, farklı bir ayakkabıya aktarılabilir veya farklı ayakkabılar için ek sensörler satın alınabilir. Tek bir L300 Go Sistemini en fazla beş Ayak Sensörüyle eşleştirebilirsiniz. Ayak Sensörünün kullanımlar arasında ayakkabıdan çıkarılması gerekmez.

Verici ile sensör arasında daha uzun bağlantı mesafesine sahip isteğe bağlı bir Ayak Sensörü de mevcuttur. Bu seçeneği satın almak için 800.211.9136 numaralı telefonda Seçenek 3 ile Bioness Teknik Destek departmanı ile (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle irtibata geçebilirsiniz.

**⚠ Dikkat:** Ayak Sensörünün kilosu 136 kg (300 lb) üzerinde olan kişiler tarafından kullanılması onaylanmamıştır.

**⚠ Dikkat:** Ayak Sensörünü, özel bir sert ortez veya bir ayak bileği-ayak ortezi gibi sert bir ayakkabı iç tabanı ile kullanmayın.



Şekil 5-5: Ayak Sensörü

Ayak Sensörü	Ekran	Açıklama	Tanım
<b>Gösterge Işığı</b>	 (İki Defa Yeşil Yanıp Sönüyor)	İki Defa Yeşil Yanıp Sönüyor	Ayak Sensörü Etkin
	 (Yanıp Sönüyor)	Yavaşça Yeşil Yanıp Sönüyor	Eşleşme Modu
	 (5 Saniye Boyunca Kırmızı Yanıp Sönüyor)	5 Saniye Boyunca Kırmızı Yanıp Sönüyor	Pil Seviyesi Düşük
	 (Sabit Yanıyor)	Sabit Kırmızı Işık	Hata

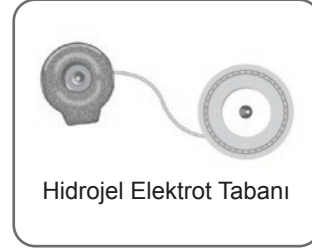
Tablo 5-5: Ayak Sensörü Göstergeleri

## Alt Bacak Manşeti Elektrotları ve Elektrot Tabanları

Stimülasyon uygulamak için Alt Bacak Manşetiyle birlikte kullanılabilen dört farklı elektrot türü vardır. Elektrotlar ya Alt Bacak Manşeti astarına takılabilen elektrot tabanlarına yapıştırılır ya da doğrudan Alt Bacak Manşeti astarına takılır.

Küçük L300 Go Sistemiyle aşağıdaki elektrotlar ve elektrot tabanları kullanılabilir (Bkz. Şekil 5-6):

- Küçük Hızlı Takılan Elektrot - A veya B bedeni (klinikyeniniz tarafından takılan şekilde)
- Küçük Yuvarlak Kumaş Elektrotlar
- Küçük Elektrot Tabanı Seti (Küçük Yuvarlak Kumaş Elektrotlarla kullanılır)



Şekil 5-6: Küçük Alt Bacak Manşeti için Elektrotlar ve Tabanlar

Normal L300 Go Sistemiyle aşağıdaki elektrotlar ve elektrot tabanları kullanılabilir (Bkz. Şekil 5-7):

- Yönlendirme Kumaş Elektrodu, sol veya sağ
- Hızlı Takılan Elektrot, sol veya sağ
- Hidrojel Elektrotlar/Tabanlar
- Yuvarlak Kumaş Elektrotlar/Tabanlar

Klinisyeniniz size uygun olan elektrot seçeneğini belirler ve Alt Bacak Manşetinize takar. Daha sonra elektrotları iki haftada bir değiştirmeniz gerekir. Yalnızca hidrojel elektrotların son kullanma tarihi vardır, bu nedenle kullanımdan önce son kullanma tarihinin iki haftalık süreden sonra olduğunu doğrulayın. Tüm elektrotları tekrar sipariş etmek için yerel temsilcinizle iletişime geçin veya [www.bioness.com](http://www.bioness.com) adresini ziyaret edin.

⚠ **Dikkat:** Yalnızca Bioness Inc. tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

⚠ **Dikkat:** L300 Go Sistemini elektrotlar Alt Bacak Manşetine takılı değilken kullanmayın.



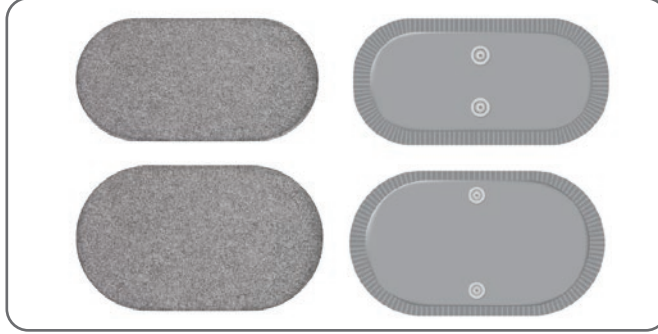
Şekil 5-7: Normal Alt Bacak Manşeti için Elektrotlar ve Tabanlar

## Uyluk Kumaş Elektrotları

Uyluk Manşeti, üst bacadaki kaslara elektrik stimülasyonu uygulamak için iki kumaş elektrot kullanır. Elektrotlar, Uyluk Manşeti panellerine takılır. Klinisyeniniz başlangıçta elektrotları Uyluk Manşetinize takar. Daha sonra elektrotları iki haftada bir değiştirmeniz gerekir.

⚠ **Dikkat:** Yalnızca Bioness Inc. tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

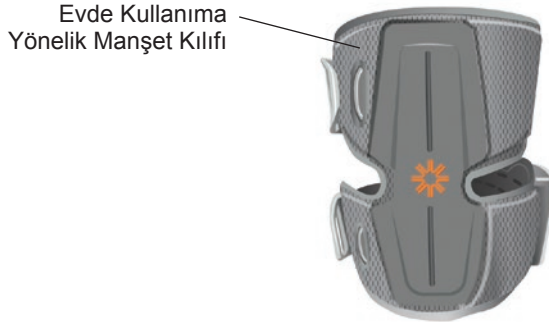
⚠ **Dikkat:** L300 Go Sistemini elektrotlar Uyluk Manşetine takılı değilken kullanmayın.



Şekil 5-8: Uyluk Manşetinin Elektrotları

## Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfı

Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfı, Uyluk Manşeti olan kullanıcılar içindir. Uyluk Manşeti, Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfının içine yerleştirilir. Bkz. Şekil 5-9. Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfı, kullanıcının cildine temas eder ve estetik ile gün içerisinde konforu arttırmak amacıyla tasarlanmıştır.



Şekil 5-9: Uyluk Manşeti Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfı

## Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu

Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu, Uyluk Manşeti olan kullanıcılar içindir. Uyluk Manşetinin kayışları, kayış tutucudan geçirilir ve Uyluk Manşetinin karşı tarafına yerleştirilir. Bkz. Şekil 5-10. Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu, kullanıcının uyluğu üzerinde kayışları sabit tutmaya yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır.



Şekil 5-10: Uyluk Manşeti Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucu

## Sistem Şarj Seti

Sistem şarj seti ikili USB 3,1 A 15 W AC adaptörü, ABD prizleri ve uluslararası prizler için şarj adaptörleri ile manyetik USB şarj kablosu içerir. Sistem şarj seti ana şebeke güç kaynağına bağlanır ve EPG pilini şarj etmek için kullanılır. Bkz. Şekil 5-11.





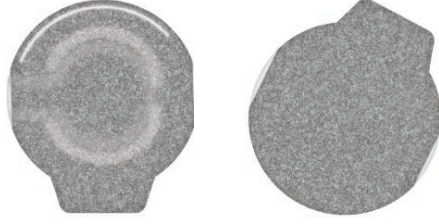
Şekil 5-11: Sistem Şarj Seti

**⚠ Dikkat:** Yalnızca L300 Go Sistem Kitinizle birlikte verilen Sistem Şarj Setini kullanın. Başka bir şarj cihazının kullanılması sisteme zarar verir.

**⚠ Dikkat:** Güç giriş bağlantısını tamamen kesmek için Sistem Şarj Setindeki AC adaptörü parçasının şebeke güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir.

## Çıtçıt Kapakları

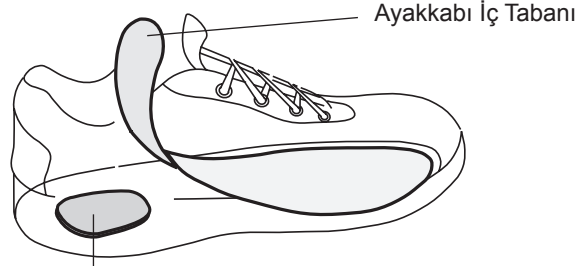
Çıtçıt Kapakları, Normal Hızlı Takılan Elektrot, Hidrojel Elektrotlar veya Yuvarlak Kumaş Elektrotlar kullanılırken Alt Bacak Manşeti bağlantı deliklerinin ikisini kapatmak için kullanılır. Daha fazla bilgi için bu kılavuzun "Kurulum Talimatları" bölümüne bakın.



Şekil 5-12: Çıtçıt Kapakları

## Ayak Sensörü Yastıkları

Ayak Sensörü Yastıkları L300 Go Sistemi Kitine dahil olmayan bir aksesuardır. Ayak Sensörü Yastığı ayakkabı iç tabanının alt kısmına yerleştirilir ve Ayak Sensörünün basınç sensörü kısmı, aktivite sırasında basınç sensörünün hareket etmesini engellemek için Ayak Sensörü Yastığına takılır.



Ayak Sensörü Yastığı

Şekil 5-13: Ayak Sensörü Yastığını Yerleştirme

## myBioness™ Mobil Uygulaması

myBioness™ Mobil Uygulaması, (akıllı telefona) indirilebilen isteğe bağlı bir uygulamadır. Bu uygulama Bisiklet Egzersizi modunu kontrol etmek için kullanılabilir. myBioness™ Mobil Uygulamasıyla birlikte verilen kullanma talimatlarından ya da [www.L300Go.com](http://www.L300Go.com) adresinden daha fazla bilgi edinilebilir.

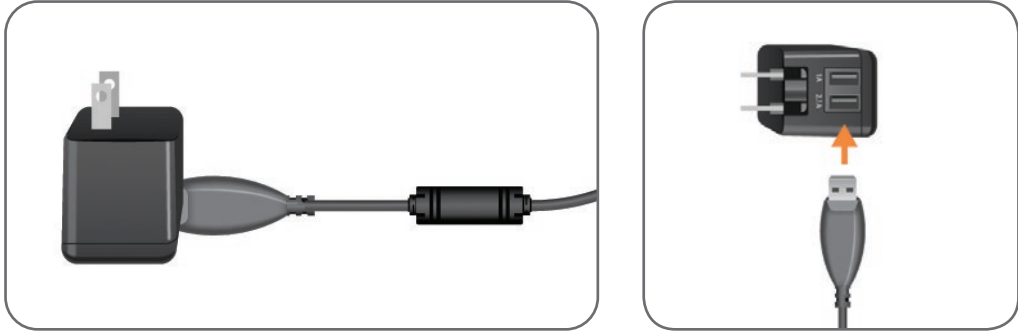
## Kurulum Talimatları

### L300 Go Sistemini Şarj Etme

L300 Go Sisteminin şarj edilebilir bileşenleri sadece alt bacak EPG'si ve uyluk EPG'sidir. EPG'nizin/EPG'lerinizin her gün ve takma/programlama seansından önce en az dört saat boyunca şarj edilmesi önemlidir. Bioness, EPG'nin/EPG'lerin Manşetine/Manşetlerine takılıyken şarj edilmesini tavsiye eder.

#### L300 Go Sistemini Şarj Etmek için:

1. Sistem Şarj Setini ambalajından çıkarın. Birlikte verilen şarj adaptörleri ABD dışında kullanım içindir.
2. Manyetik şarj kablosundaki USB ucunu AC adaptörü üzerinde bulunan iki USB bağlantı noktasından birine takın. Bkz. Şekil 6-1.



Şekil 6-1: USB Şarj Kablosunu AC Adaptörüne Takma

3. Şarj kablosundaki manyetik ucu alt bacak EPG'si ve/veya uyluk EPG'si üzerindeki şarj bağlantı noktasına bağlayın. Şarj bağlantı noktası, EPG'nin alt tarafında yer alır. Bkz. Şekil 6-2.



Şekil 6-2: L300 Go Sistemi Şarj Etme Kurulumu  
(Alt Bacak Manşeti ve Uyluk Manşeti Yapılandırması Örneği)

4. AC adaptörünü bağlı manyetik USB şarj kablosuyla bir prize takın.
5. EPG/EPG'ler üzerindeki pil seviyesi gösterge ışığı, EPG'nin şarj edildiğini gösterecek şekilde yeşil yanıp söner.
6. EPG/EPG'ler üzerindeki pil seviyesi gösterge ışığı sistem şarjı dolduğunda sabit yeşil yanar.

**⚠ Dikkat:** Yalnızca L300 Go Sistemi Kitinizle birlikte verilen şarj cihazını kullanın. Başka bir şarj cihazının kullanılması sisteme zarar verir.

**⚠ Dikkat:** Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini EPG şarj edilirken kullanmayın.

**⚠ Dikkat:** Güç giriş bağlantısını tamamen kesmek için Sistem Şarj Setindeki AC adaptörü parçasının şebeke güç kaynağı ile bağlantısı kesilmelidir.

## Cildi Hazırlama

Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini takmadan önce her zaman cildinizde tahriş belirtileri olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir tahriş varsa Alt Bacak Manşetini veya Uyluk Manşetini takmayın ve klinisyeninize danışın. L300 Go Sistemini kullanmadan önce tam olarak iyileşmeyi bekleyin. En ideal stimülasyon için manşet takılan cildin temiz ve sağlıklı olması gerekir.

### Cildi hazırlamak için:

1. Ciltte elektrotların temas edeceği bölgeyi ıslak bir bezle temizleyin. Ciltte yağ veya losyon varsa cildi sabun ve su ile temizleyin. İyice durulayın.
2. Gerekirse bu bölgedeki aşırı vücut kıllarını makas ile kesin. Jilet kullanmayın. Jilet cildi tahriş edebilir.

## Elektrotları Takma

 **Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

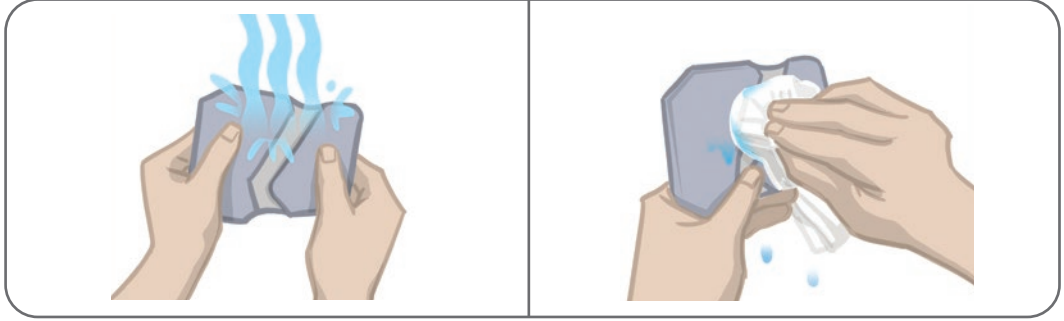
 **Dikkat:** L300 Go Sistemini elektrotlar takılı olmadan kullanmayın.

## Hızlı Takılan Elektrot

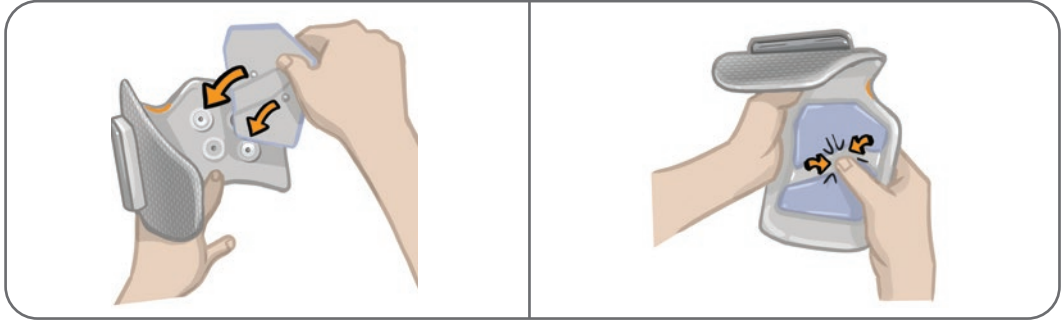
### Hızlı Takılan Elektrodu Alt Bacak Manşetine takmak için:

1. Alt bacak EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Hızlı Takılan Elektrot Alt Bacak Manşetine takılıysa elektrodu nazikçe çıkarın.
3. Hızlı Takılan Elektrodu suyla tamamen ıslatın. Bkz. Şekil 6-3.
4. Hızlı Takılan Elektrottaki fazla suyu bir bezle alın. Bkz. Şekil 6-3.
5. Manşetin Çıtçıt Kapaklarının yerinde olduğundan emin olun. Hızlı Takılan Elektrot üzerindeki turuncu ve mavi çıtçıtları, Alt Bacak Manşeti üzerindeki turuncu ve mavi bağlantı delikleriyle hizalayın. Bkz. Şekil 6-4.

6. Hızlı Takılan Elektrodu sıkıca bastırarak Alt Bacak Manşetine oturtun.  
Bkz. Şekil 6-4.



Şekil 6-3: Elektrodu ıslatma ve fazla suyu alma



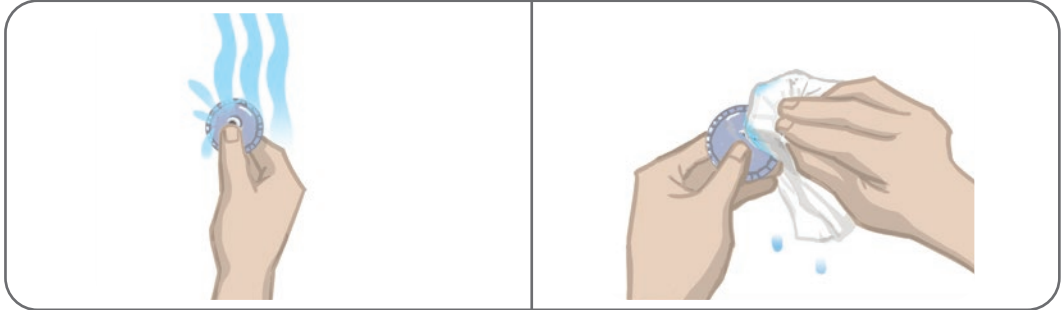
Şekil 6-4: Hızlı Takılan Elektrodu hizalama ve takma

**Not:** Alt Bacak Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Hızlı Takılan Elektrodu çıkarın ve yeniden ıslatın. Hızlı Takılan Elektrodu ıslatırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.

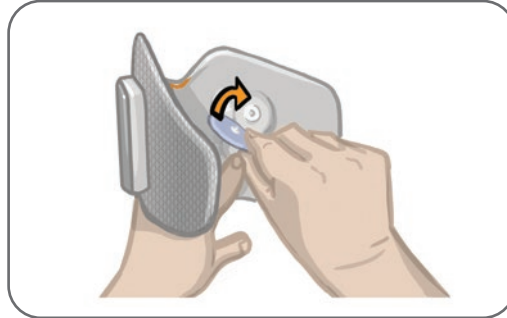
## Yuvarlak Kumaş Elektrotlar

### Yuvarlak Kumaş Elektrotları takmak için:

1. Alt Bacak EPG'sinin kapalı olduğundan emin olun.
2. Takılıysa Kumaş Elektrotları elektrot tabanlarından nazikçe çekin. Elektrot tabanlarını Alt Bacak Manşetinden çıkarmamaya dikkat edin.
3. Yuvarlak Kumaş Elektrotları neme doyana kadar suyla ıslatın. Bkz. Şekil 6-5.
4. Bir bez ile elektrotların arkasındaki (çıtçıtli taraf) fazla suyu silin veya kurulayın. Bkz. Şekil 6-5.
5. Yuvarlak Kumaş Elektrotları, elektrot tabanlarına takın. Bkz. Şekil 6-6. Normal Alt Bacak Manşeti kullanıcıları Manşet Çıtçıt Kapaklarının yerinde olduğundan emin olmalıdır.



Şekil 6-5: Elektrodu ıslatma ve Fazla Suyu Alma



Şekil 6-6: Yuvarlak Kumaş Elektrotları Takma

**Not:** Alt Bacak Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Yuvarlak Kumaş Elektrotları çıkarın ve yeniden ıslatın. Elektrotları ıslatırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.

## Hidrojel Elektrotlar

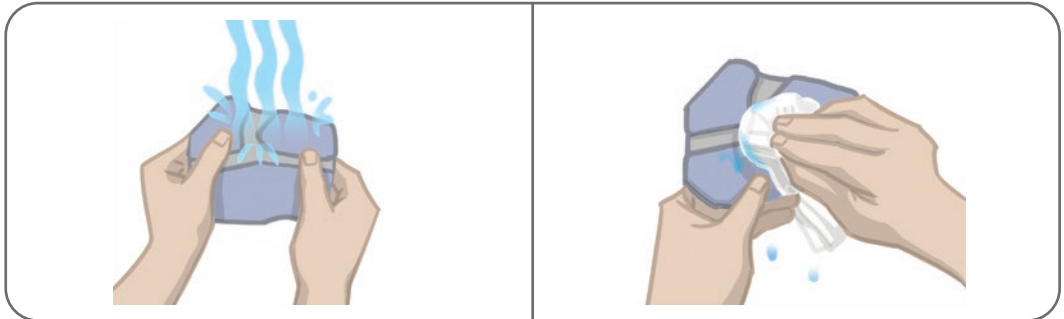
Hidrojel Elektrotlar kullanan Alt Bacak Manşeti kullanıcıları için hidrojel elektrotlar, normal Alt Bacak Manşetinin üzerindeki elektrot tabanlarına klinisyenleri tarafından zaten takılmış olur.

Elektrotların koruyucu kapaklarını çıkarın. Kullanım aralarında tekrar takmak için koruyucu kapakları bir kenara ayırın.

## Yönlendirme Elektrodu

### Yönlendirme Elektrodunu Alt Bacak Manşetine takmak için:

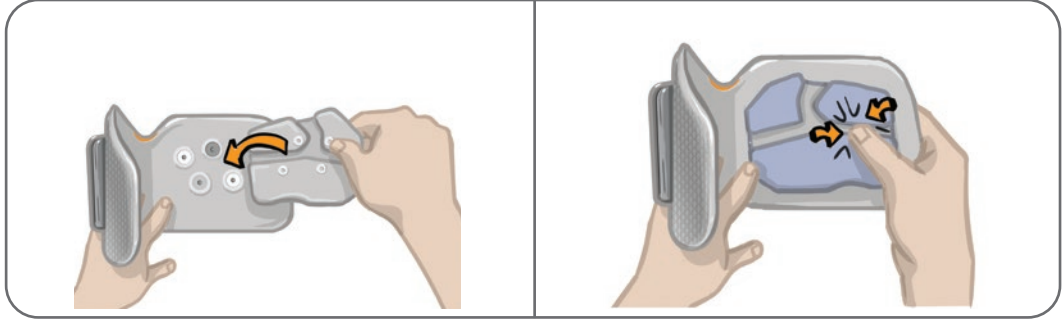
1. Alt Bacak EPG'sinin kapalı olduğundan emin olun.
2. Yönlendirme Elektrodu Alt Bacak Manşetine takılıysa elektrodu nazikçe çıkarın.
3. Yönlendirme Elektrodunu suyla tamamen ıslatın. Bkz. Şekil 6-7.
4. Yönlendirme Elektrodundaki fazla suyu bir bezle alın. Bkz. Şekil 6-7.



Şekil 6-7: Elektrodu ıslatma ve fazla suyu alma



5. Yönlendirme Elektrodunun üzerindeki çıkışları Alt Bacak Manşetinin bağlantı deliklerine hizalayın. Bkz. Şekil 6-8.
6. Yönlendirme Elektrodunu sıkıca bastırarak Alt Bacak Manşetine oturtun. Dört çıkışın tümünün üst kısmındaki bölgelere bastırduğınızdan emin olun. Bkz. Şekil 6-8.



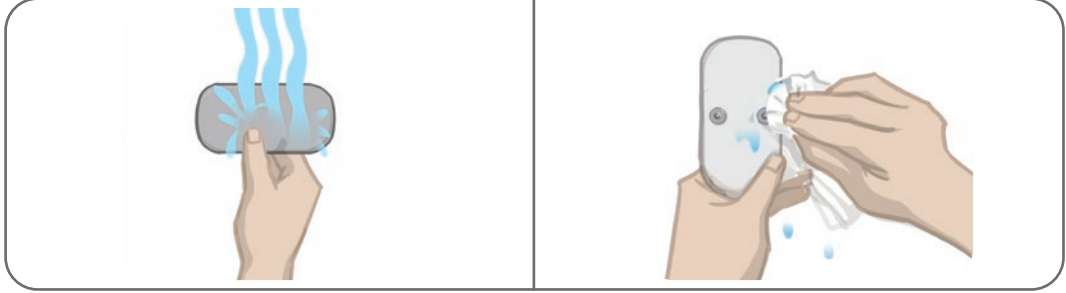
Şekil 6-8: Yönlendirme Elektrodunu Hizalama ve Takma

**Not:** Alt Bacak Manşetini bacağıңызdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Yönlendirme Elektrodunu çıkarın ve yeniden ıslatın. Yönlendirme Elektrodunu ıslatırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.

## Uyluk Kumaş Elektrotları

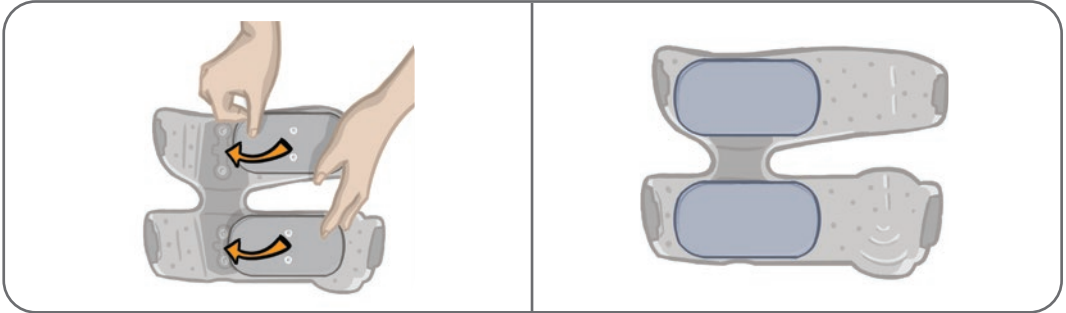
### Kumaş Uyluk Elektrotlarını Uyluk Manşetine takmak için:

1. Uyluk EPG'sinin kapalı olduğundan emin olun.
2. Kumaş Uyluk Elektrotları Uyluk Manşetine takılıysa elektrotları nazikçe çıkarın.
3. Uyluk Kumaş Elektrotlarını suyla ıslatın. Bkz. Şekil 6-9. Uyluk kumaş elektrotlarını hafifçe sıkın.
4. Uyluk Kumaş Elektrotlarının çıkışlı tarafındaki fazla suyu bir bezle alın. Bkz. Şekil 6-9.



Şekil 6-9: Elektrodu ıslatma ve fazla suyu alma

5. Uyluk Kumaş Elektrotlarının çitçitlerini Uyluk Manşetinin bağlantı deliklerine hizalayın. Bkz. Şekil 6-10.
6. Küçük Uyluk Kumaş Elektrodunu, Uyluk Manşetinin alt paneline takmak için sıkıca bastırın. Büyük Uyluk Kumaş Elektrodunu, Uyluk Manşetinin üst paneline takmak için sıkıca bastırın. Bkz. Şekil 6-10.



Şekil 6-10: Uyluk Kumaş Elektrotlarını Hizalama ve Takma

Uyluk Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Uyluk Kumaş Elektrotlarını çıkarın ve yeniden ıslatın. Uyluk Kumaş Elektrotlarını ıslatırken Uyluk Manşetinden daima çıkarın.

## Alt Bacak Manşetini Yerleştirme

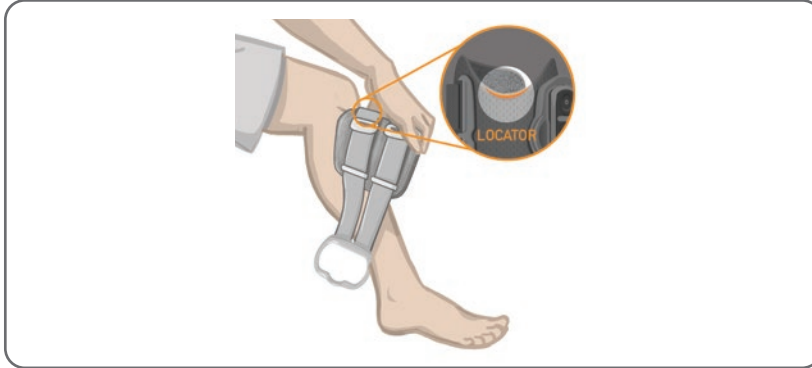
### Alt Bacak Manşetini yerleştirmek için:

1. Oturur durumdayken Şekil 6-11'de gösterildiği gibi bacağınızı hafifçe düzleştirin. Diz kapağınızın hatları açıkça görülebilmelidir. (Gerekirse ayağınızı bir ayak desteğine koyun.)



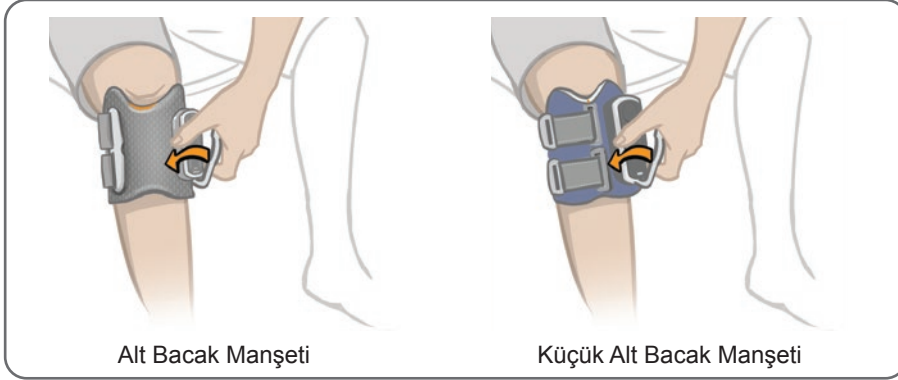
Şekil 6-11: Alt Bacak Manşetini Yerleştirmek İçin Önerilen Diz Açısı

2. Elektrotların sıkıca takılı olduğundan emin olun. Ardından, Alt Bacak Manşetinin ön kısmını yuvadan tutun ve Manşetinin altını yukarı doğru eğin. Yer bulucuyu, diz kapağınızın altında sıkı ve rahat bir şekilde oturana kadar bacağınızda yukarı doğru kaydırın. Bkz. Şekil 6-12.



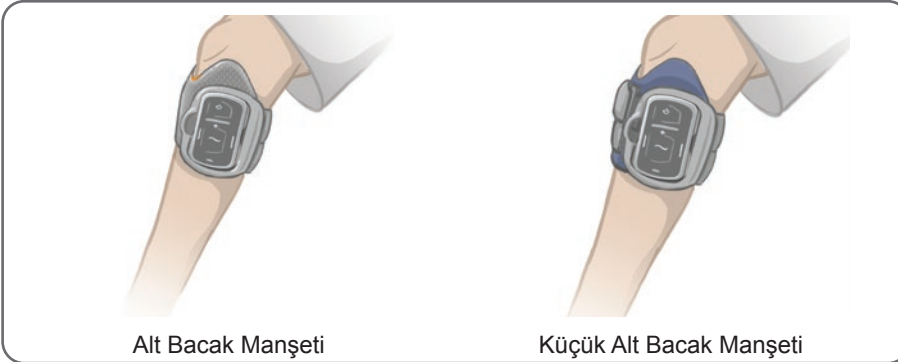
Şekil 6-12: Alt Bacak Manşetini Bacağın Üzerine Yerleştirme

3. Yer bulucuyu yerinde tutun ve Alt Bacak Manşetini bacağına yüzeyi ile aynı hızda olana kadar indirin.
4. Alt Bacak Manşeti kayışının tutamağını kavrayın. Bkz. Şekil 6-13. Başparmağınız manşet yuvasının üzerindeyken, kayış tutamağını yuvarın çevresinde sabitleyin. Küçük Alt Bacak Manşeti kullanıyorsanız manşeti bacağın üzerinde sabitlemek için diğer elinizi kullanmanız gerekebilir.



Şekil 6-13: Alt Bacak Manşeti Kayışını Sabitleme

5. Alt Bacak Manşetinin doğru yerleştirildiğinden emin olun. Bkz. Şekil 6-14. Alt Bacak Manşetini gereken şekilde tekrar yerleştirin. Kanca ve halka sabitleme elemanlarını tam oturacak şekilde ayarlayın. Bkz. Şekil 6-12.



Şekil 6-14: Alt Bacak Manşeti bacağına üzerine sabitlenmiş

## Alt Bacak Manşetinin Konumunu Test Etme

1. Alt bacak EPG'sinin üzerindeki Güç düğmesine basın. EPG açıldığında titreşimli ve sesli geri bildirim verir.
2. Alt bacak EPG'sinin üzerindeki Stim düğmesine basın ve en az on saniye basılı tutun. EPG, Stim düğmesi bırakılana kadar stimülasyon uygular.

## Alt Bacak Manşetini Çıkarma

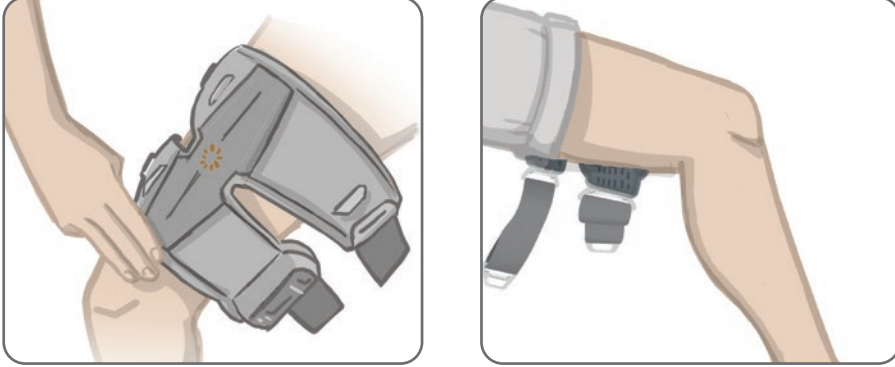
1. Alt bacak EPG'sini kapatın.
2. Alt Bacak Manşetinin kayış tutamağının kancasını yuvadan çıkarın.
3. Alt Bacak Manşetini yavaşça cildinizden kaldırın.
4. Hidrojel elektrotlar kullanıyorsanız (yalnızca Alt Bacak Manşeti kullanıcıları), elektrotları cildinizden nazikçe soyarak çıkarın ve elektrot kapaklarını tekrar elektrotlara takın.

**Not:** Her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra cildin hava almasına izin vermek için Alt Bacak Manşetini en az 15 dakika çıkarın.

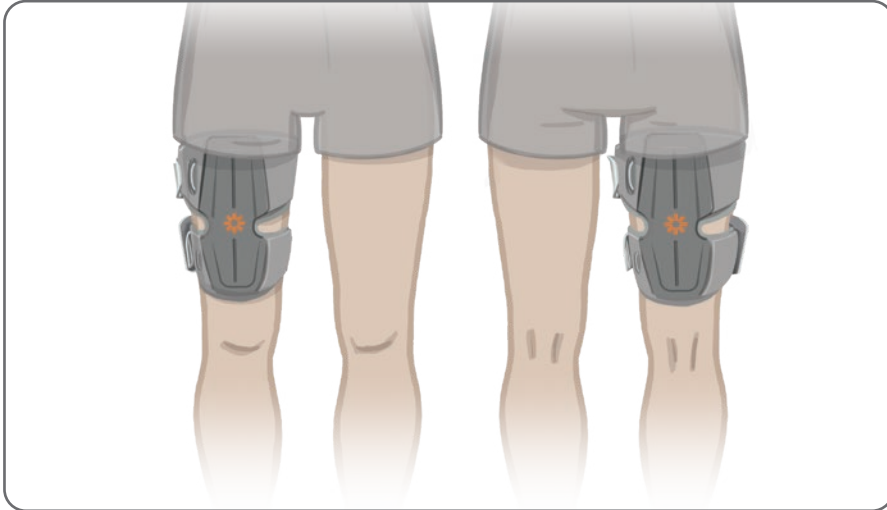
## Uyluk Manşetini Yerleştirme

1. Bir sandalyenin kenarına dengeli bir pozisyonda oturun.
2. Uyluk Kumaş Elektrotlarının Uyluk Manşeti panellerine sıkıca takıldığından emin olun.
3. Uyluk Manşeti yer bulucusunu (dokunsal bir parmak izi), dizden yaklaşık üç parmak yukarıya, uyluğun orta çizgisinin üzerine yerleştirin. Bkz. Şekil 6-15. Uyluk Manşetini, klinisyeniniz tarafından belirlenen takma konumuna yerleştirdiğinizden emin olun.
4. Köprüyü uyluğun orta çizgisine ortalayın. Bkz. Şekil 6-16.
5. Kayışları, kayış tokasını Uyluk Manşeti panellerine takılı kancaya geçirerek sabitleyin. Bkz. Şekil 6-16. Gerekirse kayış sabitleyicileri ayarlayarak kayış gerginliğini sıkılaştırın.

6. Uyluk Manşetini hamstring takma pozisyonunda kullananlar, kayışları sabitlemeden önce kayışları Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucudan geçirmelidir. Sabitledikten sonra Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucuyu uyluğun ortasına yerleştirin.



Şekil 6-15: Uyluk Manşeti Yer Bulucusunun Doğru Pozisyonu  
(Solda) Kuadriseps Pozisyonu Gösterilmektedir,  
(Sağda) Hamstring Pozisyonu Gösterilmektedir



Şekil 6-16: Uyluk Manşetinin Doğru Pozisyonu  
(Solda) Sağ Bacakta Kuadriseps Takma Pozisyonu,  
(Sağda) Sağ Bacakta Hamstring Takma Pozisyonu

## Uyluk Manşetinin Pozisyonunu Test Etme

1. Uyluk EPG'sinin üzerindeki Güç düğmesine basın. EPG açıldığında titreşimli ve sesli geri bildirim verir.
2. Uyluk EPG'sindeki Stim düğmesine basın ve en az on saniye basılı tutun. EPG, Stim düğmesi bırakılana kadar stimülasyon uygular.

## Uyluk Manşetini Çıkarma

### Uyluk Manşetini çıkarmak için:

1. Uyluk EPG'sini kapatın.
2. İki kayış setini de kancadan çıkarın.
3. Uyluk Manşetini yavaşça cildinizden kaldırın.

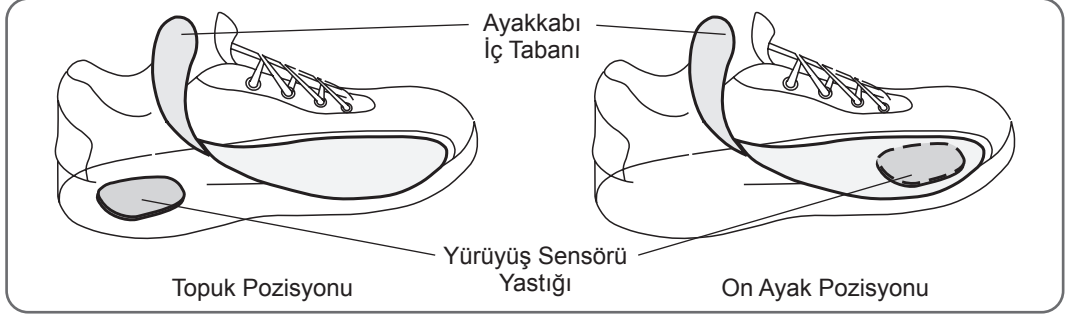
**Not:** Her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra cildin hava almasına izin vermek için Uyluk Manşetini (en az 15 dakika) çıkarın.

## Ayak Sensörünü Yerleştirme

İsteğe bağlı Ayak Sensörünün basınç sensörü, ayakkabınızın iç tabanının alt kısmına yerleştirilir. Ayakkabınızın çıkarılabilir bir iç tabanı yoksa sensörü iç tabanın üzerine yerleştirin. Sonra üzerine genel kullanıma yönelik, yumuşak ve ince (bir veya iki katman) bir iç taban yerleştirin. Genel iç tabanlar reçetesiz satın alınabilir.

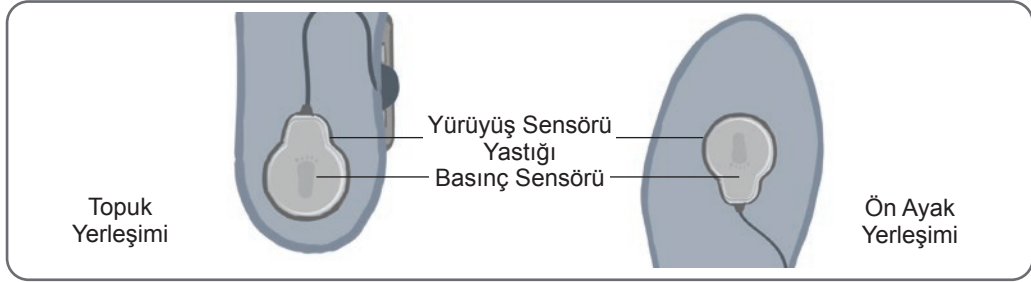
### Ayak Sensörünü yerleştirmek için:

1. Ayakkabının iç tabanını kaldırın.
2. İç tabanın altına, klinisyeniniz tarafından belirtilen konuma bir Ayak Sensörü Yastığı takın. Bkz. Şekil 6-17.
3. Topuk pozisyonuna yerleştirme için Ayak Sensörünün kablusunu ayakkabının parmak ucuna doğru uzatın. Ön ayak pozisyonuna yerleştirme için Ayak Sensörünün kablusunu ayakkabının topuğuna doğru uzatın. Basınç sensörünü Ayak Sensörü yastığına takın. Bkz. Şekil 6-18. Yerleştirme için basınç sensörünün üzerindeki ayak resmine bakın.



Şekil 6-17: Ayak Sensörü Yastığını Yerleştirme

**Not:** Ayak Sensörü basınç sensörünün üzerindeki ayak resmi ön ayak pozisyonunda ters olur.



Şekil 6-18: Ayak Sensörünü Ayakkabının İçine Yerleştirme

4. Ayak Sensörü vericisini ayakkabının kenarının iç kısmına klipsle tutturun. Vericideki yıldız yağmuru logosunun bileğinizin dışına dönük olmasına dikkat edin. Bkz. Şekil 6-19.
5. İç tabanı basınç sensörünün üzerine yerleştirin. Kablo fazlalığını iç tabanın altına yerleştirin. Bkz. Şekil 6-19.





Şekil 6-19: Ayakkabıya Takılan Ayak Sensörünün Son Pozisyonu

## Ayakkabıları/Ayak Sensörlerini Değiştirme

Ayak Sensörünü başka bir ayakkabıya aktarırken, önce diğer ayakkabıya bir Ayak Sensörü Yastığı yerleştirmeyi unutmayın.

1. Alt Bacak EPG'sinin ve/veya uyluk EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Ayak Sensörünü ayakkabıdan çıkarın.
3. Diğer ayakkabıya yerleştirmek için bu bölümde belirtilen adımları izleyin.

Birden fazla Ayak Sensörünüz varsa her birini farklı bir ayakkabıya yerleştirebilir ve ardından ayakkabı değiştirebilirsiniz.

1. Alt Bacak EPG'sinin ve/veya Uyluk EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Ayakkabıları değiştirin.
3. Yeni Ayak Sensörünü alt bacak EPG'sine kaydedin. Daha fazla bilgi için bu kılavuzdaki "Yedek Parça Bileşenlerini Eşleştirme" bölümüne bakın.

**Not:** L300 Go Sistemi için, isteğe bağlı Ayak Sensörü kullanması gereken Thigh Stand-Alone kullanıcıları, yeni Ayak Sensörünü uyluk EPG'sine kaydetmelidir. Daha fazla bilgi için bu kılavuzdaki "Yedek Parça Bileşenlerini Eşleştirme" bölümüne bakın.



## L300 Go Sistemini Çalıştırma

### L300 Go Sistemini Açma/Kapama

L300 Go Sistemini açmak için alt bacak EPG'si ve/veya uyluk EPG'si üzerindeki Güç düğmesine bir defa basın. Sistem hazır durumda olur. Sistem otomatik test yaparken tüm gösterge ışıkları birkaç saniye boyunca yanar. EPG/EPG'ler üzerindeki Durum Gösterge Işığı, sistemin açık olduğunu gösterecek şekilde yeşil yanıp söner.

L300 Go Sistemini kapatmak için alt bacak EPG'si ve/veya uyluk EPG'si üzerindeki Güç düğmesine üç saniye basın ve üç saniye basılı tutun. EPG, kapanırken titreşimli geri bildirim verir.

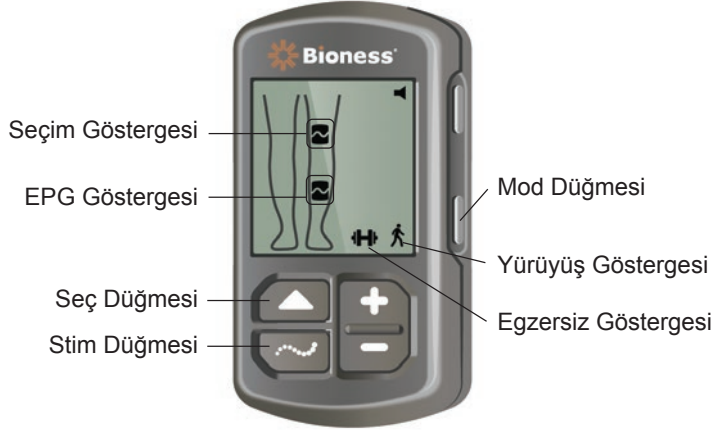
### Kumanda Birimini Kullanarak Çalışma Modu Seçme

Kumanda Birimini kullanarak seçilebilen iki farklı çalışma modu vardır (Yürüyüş modu ve Egzersiz modu).

#### Kumanda Birimini kullanarak bir çalışma modu seçmek için:

1. Alt bacak EPG'sini ve/veya uyluk EPG'sini açmak için EPG/EPG'ler üzerindeki Güç düğmesine basın.
2. Herhangi bir düğmeye basarak Kumanda Birimini açın.
3. Eşleştirilmiş EPG/EPG'ler, EPG gösterge simgesi etrafındaki Seçim Gösterge simgesiyle birlikte Kumanda Birimi üzerindeki dijital ekranda görünür. Bkz. Şekil 7-1. Eşleştirme talimatları için bu kılavuzun "Yeni Kumanda Birimini EPG ile Eşleştirme" bölümüne bakın.
4. Hem Alt Bacak Manşeti hem de Uyluk Manşeti olan kullanıcılar, Kumanda Birimi üzerindeki Seç düğmesini, Alt Bacak EPG'si ve uyluk EPG'si arasında geçiş yapmak veya her iki EPG'yi de seçmek için kullanabilir. Bkz. Şekil 7-1.
5. Yürüyüş modunu seçmek için dijital ekranın sağ alt köşesinde Yürüyüş Göstergesi simgesi görünene kadar Kumanda Birimi üzerindeki Mod düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-1.

6. Egzersiz modunu seçmek için dijital ekranın sağ alt köşesinde Egzersiz Göstergesi simgesi görünece kadar Kumanda Birimi üzerindeki Mod düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-1.



Şekil 7-1: Kumanda Biriminde Çalışma Modu Seçme

7. Yürüyüş modunu veya Egzersiz modunu etkinleştirmek için Kumanda Birimi üzerindeki Stim düğmesine basın.
8. EPG/EPG'ler üzerindeki Durum Gösterge Işığı, sarı yanıp sönmeye başlar.
9. Bir EPG'den Kumanda Birimi eşleşmesini kaldırmak için Kumanda Biriminin uyku durumunda olmasını sağlayın ve Mod ve Stim düğmesine aynı anda beş saniye süreyle basın. EPG simgeleri olmadan Seçim Göstergeleri görünerek eşleşmenin kaldırıldığını onaylar.

### **EPG kullanarak bir çalışma modunu açmak için:**

1. Alt bacak EPG'sini ve/veya uyluk EPG'sini açmak için EPG/EPG'ler üzerindeki Güç düğmesine basın.
2. Yürüyüş modunu etkinleştirmek için EPG/EPG'ler üzerindeki Stim düğmesine basın.
3. Egzersiz modunu etkinleştirmek için EPG üzerindeki Stim düğmesine basın ve üç saniye basılı tutun. Yürüyüş moduna geri dönmek için Stim düğmesine üç saniye daha basın.

EPG ilk açıldığında ve Stim düğmesine basıldığında, daha önce Egzersiz modunda olması ve kapatılmamış olması dışında her zaman Yürüyüş modu etkinleştirilir. Egzersiz moduna geçmek için Kumanda Birimi de kullanılabilir. Kumanda Biriminde Egzersiz modu seçildikten sonra, EPG üzerindeki Stim düğmesi seçilen çalışma modunu etkinleştirmek için kullanılabilir.

## Stimülasyon Yoğunluğunun Ayarlanması

Yürüyüş modu veya Egzersiz modu ilk etkinleştirildiğinde, stimülasyon yoğunluğu seviyesi her zaman "5" olur. Bu seviye, klinisyeniniz tarafından ayarlanır. Normalde, farklı yüzeylerde veya farklı ayakkabılarla yürümek dışında stimülasyon yoğunluğunu ayarlamanıza gerek yoktur.

**Not:** "0" yoğunluk seviyesi, stimülasyon olmadığını gösterir.

### Stimülasyon yoğunluğunu ayarlamak için (Alt Bacak Manşeti olan kullanıcılar için):

1. Stimülasyon yoğunluğunu artırmak veya azaltmak için Kumanda Birimi veya EPG üzerindeki Artı veya Eksi düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-2.
2. Yeni seviye numarası, Kumanda Birimi üzerindeki dijital ekranda görünür.



Şekil 7-2: Stimülasyon Yoğunluğunun Ayarlanması

### **Stimülasyon yoğunluğunu ayarlamak için (hem Alt Bacak Manşeti hem de Uyluk Manşeti olan kullanıcılar için):**

1. Stimülasyon yoğunluğunun, bağlı olan her EPG için ayrı ayarlanması gerekir. Alt bacak EPG'sini ya da uyluk EPG'sini seçmek için Kumanda Birimi üzerindeki Seç düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-1.
2. Stimülasyon yoğunluğunu artırmak veya azaltmak için Kumanda Birimi üzerindeki Artı veya Eksi düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-2.
3. Yeni seviye numarası, Kumanda Birimi üzerindeki dijital ekranda görünür.
4. Diğer bağlı EPG için bir ila üç arası adımları tekrarlayın.

**Not:** Stimülasyon yoğunluğu, Kumanda Birimini kullanmadan, her bir EPG üzerindeki Artı veya Eksi düğmesine basarak da ayarlanabilir.

### **Kumanda Birimini Kullanarak Sesli ve Titreşimli Geri Bildirimi Değiştirme**

EPG, stimülasyon uygulanırken sesli ve titreşimli geri bildirim verme özelliğine sahiptir. Sesli geri bildirim, stimülasyon sırasında Kumanda Birimi kullanılarak kapatılabilir. Titreşimli geri bildirim, Kumanda Birimi kullanılarak kapatılamaz. Titreşimli geri bildirim kapatmanın tek yolu, L300 Go Sisteminiz için programlama seansı sırasında bu özelliği klinisyeninize kapattırmaktır.

#### **Stimülasyon sırasında sesli geri bildirim kapatmak için:**

1. Kumanda Birimi üzerindeki Ses Seviyesi düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-3. Dijital ekranın sağ üst köşesindeki Ses Seviyesi Göstergesi simgesi kaybolur.

#### **Stimülasyon sırasında sesli geri bildirim açmak için:**

1. Kumanda Birimi üzerindeki Ses Seviyesi düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-3. Dijital ekranın sağ üst köşesinde Ses Seviyesi Göstergesi simgesi görünür.



Şekil 7-3: Kumanda Birimindeki Ses Seviyesi Düğmesi

## Kumanda Birimini ve EPG'yi Kullanarak Stimülasyonu Kapatma

### Kumanda Birimini kullanarak stimülasyonu kapatmak için:

1. Herhangi bir düğmeye basarak Kumanda Birimini açın.
2. Stimülasyon uygulayan EPG/EPG'ler, Kumanda Birimi üzerindeki dijital ekranda EPG - Stim Durum simgesi olarak görünür.
3. Stimülasyonu durdurmak için Kumanda Birimi üzerindeki Stim düğmesine basın. Bkz. Şekil 7-1.

### EPG kullanarak stimülasyonu kapatmak için:

1. Stimülasyonu durdurmak için EPG/EPG'ler üzerindeki Stim düğmesine basın.
2. EPG/EPG'ler üzerindeki Durum Gösterge Işığı, yeşil yanıp sönmeye başlar.

**Not:** Stim düğmesine basıldığında EPG/EPG'ler son seçilen çalışma modunda hazır durumda olacaktır. Stimülasyon düğmesine tekrar basılırsa EPG, stimülasyon kapatılmadan önce seçilen son çalışma modunda stimülasyonu etkinleştirir.





## Bakım ve Temizleme

### Günlük Bakım ve Saklama

1. Hidrojel Elektrotlar için Alt Bacak Manşeti kullanılmadığında hidrojel elektrotlara koruyucu kapakları tekrar takın.
2. Yuvarlak Kumaş Elektrotlar için Alt Bacak Manşeti kullanılmadığında elektrotları elektrot tabanlarından sökün. Yuvarlak Kumaş Elektrotları, küf oluşumunu önlemek için havalanarak kuruyabilecekleri bir yerde saklayın.
3. Hızlı Takılan Elektrot, Yönlendirme Elektrodu veya Yuvarlak Kumaş Elektrot için kullanılmadığında elektrodu Alt Bacak Manşetinden sökün. Hızlı Takılan Elektrodu veya Yönlendirme Elektrodunu, küf oluşumunu önlemek için havalanarak kuruyabilecekleri bir yerde saklayın.
4. Uyluk Kumaş Elektrotları için kullanılmadığında elektrotları Uyluk Manşeti panellerinden sökün. Uyluk Kumaş Elektrotlarını, küf oluşumunu önlemek için havalanarak kuruyabilecekleri bir yerde saklayın.
5. Kullanılmadığında Alt Bacak Manşetinin ve/veya Uyluk Manşetinin havalanarak kurumasını sağlayın.
6. Alt bacak EPG'si ve/veya Uyluk EPG'si pillerini günlük olarak tamamen şarj edin.
7. Bileşenlerde aşınma veya hasar olup olmadığını kontrol edin. Eskimiş, aşınmış veya hasarlı görünen parçaları değiştirin.

### Şarj Etme

Alt bacak EPG'si ve/veya Uyluk EPG'si pilleri günlük olarak şarj edilmelidir. Şarj etme talimatları, bu kılavuzda sayfa 35'te yer alan "L300 Go Sistemini Şarj Etme" kısmında bulunabilir.

**Not:** Piller ilk kullanımdan önce, günlük olarak ve uzun süreli saklama sonrasında şarj edilmelidir.


## EPG Pilinin Bakımı

Alt bacak EPG'sinde ve uyluk EPG'sinde çıkarılmayan, şarj edilebilir bir pil vardır. EPG pilini değiştirmeye çalışmayın. Sistem düzenli olarak kullanılıyorsa günlük şarj düzenini koruyun, sistem saklanıyorsa en az ayda bir şarj edin. Pil ömrünün kısılmasını en aza indirmek için EPG'nizi süresiz olarak şarjsız bırakmaktan kaçınin. Uygun çalışma ve saklama koşulları için bu kılavuzdaki teknik özellikler bölümüne bakın. Bakımı gerektiği gibi yapıldığında bir EPG pilini birkaç yıl dayanması beklenir. Cihazınızla ilgili destek için 800.211.9136 numaralı telefondan Seçenek 3 ile Bioness Müşteri Destek Departmanıya (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle irtibata geçin.

## Ayak Sensörü Pilini Değiştirme

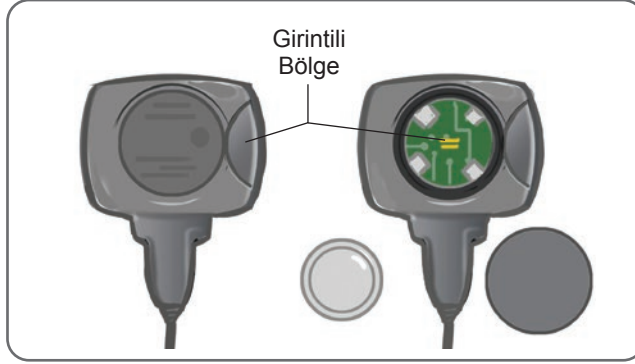
Ayak Sensöründeki pil tekrar şarj edilebilir değildir ve yaklaşık altı ayda bir değiştirilmelidir. Ayak Sensörü tek bir lityum düğme pil ile çalışır (CR2032 pil).

Ayak Sensöründeki kırmızı gösterge ışığı, düşük pil seviyesi algılandığında beş saniye yanıp söner. Kumanda Birimi üzerindeki Ayak Sensörü Göstergesi simgesi de yanıp söner.

 **Uyarı:** Pil değiştirmek için yalnızca CR2032 lityum düğme pil kullanın. Yanlış pil kullanılması L300 Go Sisteminin zarar görmesiyle sonuçlanabilir.

### Ayak Sensörü pilini değiştirmek için:

1. Pil kapağını yerinden çıkarmak için Ayak Sensörünün arkasındaki girintili bölgeyi kullanın. Bkz. Şekil 8-1.



Şekil 8-1: Ayak Sensörü Pimini Değiştirme

2. Eski pilin "+" yönüne dikkat edin.
3. Eski pili çıkarın.
4. En az 120 saniye (iki dakika) bekleyin ve ardından yeni pili yerleştirin. "+" yukarı dönük olmalıdır.
5. Kapağı Ayak Sensörünün arkasına tekrar takmak için pil kapağını sıkıca bastırarak tekrar oturtun.
6. Sensörü etkinleştirmek için Ayak Sensörünün basınç sensörüne bastırın.
7. Bu şekilde ayak sensörünün gücü açılmazsa ayak sensörünün pozitif ve negatif uçlarının arasına bir bozuk para veya pilin kendisini yerleştirerek pil konektörünü kısa devre yaptırın. Beşinci ve altıncı adımları tekrarlayın.



Eski pili çıkarın ve yerel çevre mevzuatına uygun olarak atın.

## Kumanda Birimi Pilini Değiştirme

Kumanda Birimindeki pil tekrar şarj edilebilir değildir ve yaklaşık altı ayda bir değiştirilmelidir. Kumanda Birimi tek bir lityum düğme pil ile çalışır (CR2032 pil).

Kumanda Biriminin üzerindeki Pil Seviyesi Göstergesi simgesi, Kumanda Birimi pili düşük seviyede olduğu zaman açılışta beş saniye yanıp söner.

**⚠ Uyarı:** Pil değiştirmek için yalnızca CR2032 lityum düğme pil kullanın. Yanlış pil kullanılması L300 Go Sisteminin zarar görmesiyle sonuçlanabilir.



Şekil 8-2: Kumanda Birimi Pilini Değıştirme

### **Kumanda Birimi pilini değıştirmek için:**

1. Pil kapağını yerinden çıkarmak için Kumanda Biriminin arkasındaki girintili bölgeyi kullanın. Kapağı çıkarırken zorlanılırsa kapağı açmak için bir bozuk para kullanılabilir. Bkz. Şekil 8-2.
2. Pili metal çıkıntılara doğru iterek (Şekil 8-2'deki ok simgesinin gösterdiği gibi) ve dikkatlice yukarı kaldırarak eski pili çıkarın. Tornavida gibi metal aletler kullanılmamalıdır.
3. Pili önce arkaya doğru oturttükten ve ardından üzerine dikkatlice bastırarak yeni pili yerleştirin. "+" yukarı dönük olmalıdır.
4. Kapağı Kumanda Biriminin arkasına tekrar takmak için pil kapağını sıkıca bastırarak tekrar oturtun.




Eski pili çıkarın ve yerel çevre mevzuatına uygun olarak atın.

### **Hızlı Takılan Elektrotları Değıştirme**

Hızlı Takılan Elektrotları, en az iki haftada bir veya yıpranmaları halinde daha erken değıştirmeniz gereklidir.



**Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

 **Dikkat:** L300 Go Sisteminizi elektrotlar olmadan kullanmayın.

 **Dikkat:** Hızlı Takılan Elektrodu katlamayın veya bükmeyin.

**Hızlı Takılan Elektrotları değiştirmek için: (Bkz. Şekil 8-3)**

1. Alt Bacak EPG'sinin kapalı olduğundan emin olun.
2. Kullanılan Hızlı Takılan Elektrodu Alt Bacak Manşetinden nazikçe sökün.
3. Hızlı Takılan Elektrotları neme doyana kadar suyla ıslatın.
4. Bir bezle elektrottaki fazla suyu nazikçe silin veya kurulaşın.
5. Hızlı Takılan Elektrot üzerindeki turuncu ve mavi çışıtıları, Alt Bacak Manşeti üzerindeki turuncu ve mavi bağlantı delikleriyle hizalayın.
6. Hızlı Takılan Elektrodu sıkıca bastırarak Alt Bacak Manşetine oturtun.



Şekil 8-3: Hızlı Takılan Elektrodu Değişirme

Alt Bacak Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Hızlı Takılan Elektrodu çıkarın ve yeniden ısıtın. Hızlı Takılan Elektrodu ısıtırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.


Hızlı Takılan Elektrot kurursa stimölasyona verdiğiniz tepki değişebilir. Stimölasyon yoğunluğunu normalden daha sık ayarlamanız gerekirse kumaş elektrotları yeniden ıslatmayı veya değiştirmeyi deneyin.

**Not:** Hızlı Takılan Elektrodu kullanmadığınız zamanlarda havalanarak kuruyabileceği bir yerde saklayın.

## Yuvarlak Kumaş Elektrotları Değiştirme

Yuvarlak Kumaş Elektrotları, en az iki haftada bir veya yıpranmaları halinde daha erken değiştirmeniz gereklidir.

 **Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan Yuvarlak Kumaş Elektrotları kullanın.

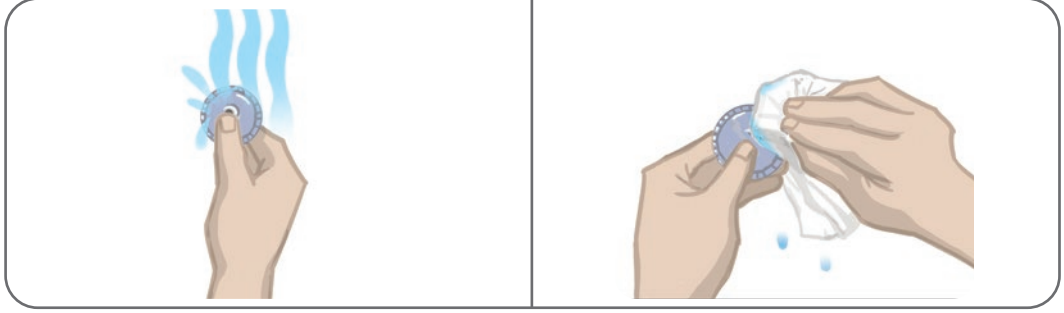
 **Dikkat:** L300 Go Sisteminizi elektrotlar olmadan kullanmayın.

### Kumaş Elektrotları değiştirmek için:

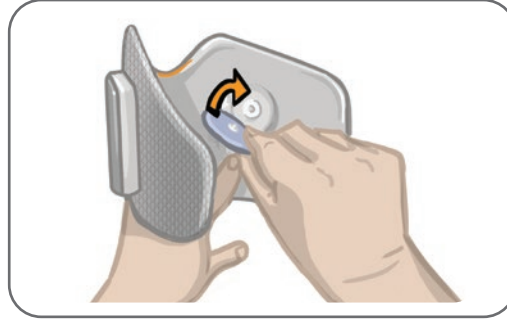
1. Alt Bacak EPG'sinin kapalı olduğundan emin olun.
2. Kullanılmış Yuvarlak Kumaş Elektrotları elektrot tabanlarından nazikçe çekin. Elektrot tabanlarını Alt Bacak Manşetinden çıkarmamaya dikkat edin.
3. Gerekirse elektrot tabanlarını nemli bir bezle temizleyin. Kimyasal bazlı bir temizlik maddesi kullanmayın.
4. Yuvarlak Kumaş Elektrotları neme doyana kadar suyla ıslatın. Bkz. şekil 8-4.
5. Bir bez ile elektrotların arkasındaki (çıtçıtıllı taraf) fazla suyu nazikçe silin veya kurulayın. Bkz. şekil 8-4.
6. Yuvarlak Kumaş Elektrotları, elektrot tabanlarına takın. Bkz. şekil 8-5. Normal Alt Bacak Manşeti kullanıcıları Manşet Çıtçıt Kapaklarının yerinde olduğundan emin olmalıdır.

Alt Bacak Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Yuvarlak Kumaş Elektrotları çıkarın ve yeniden ıslatın. Elektrotları ıslatırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.

Yuvarlak Kumaş Elektrotlar kurursa stimölasyona verdiğiniz tepki değişebilir. Stimölasyon yoğunluğunu normalden daha sık ayarlamanız gerekirse elektrotları yeniden ıslatmayı deneyin.



Şekil 8-4: Islatma ve Fazla Suyu Alma



Şekil 8-5: Kumaş Elektrotları Takma

**Not:** Yuvarlak Kumaş Elektrotları kullanmadığınız zamanlarda havalanarak kuruyabilecekleri bir yerde saklayın.

## Hidrojel Elektrotları Değişirme

Alt Bacak Manşeti kullanıcıları için Hidrojel Elektrotlar, evde kullanıma yönelik elektrot seçeneklerinden biridir. Hidrojel elektrotları en az iki haftada bir değiştirmeniz gereklidir.

⚠ **Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan Hidrojel Elektrotları kullanın.

⚠ **Dikkat:** L300 Go Sisteminizi elektrotlar olmadan kullanmayın.

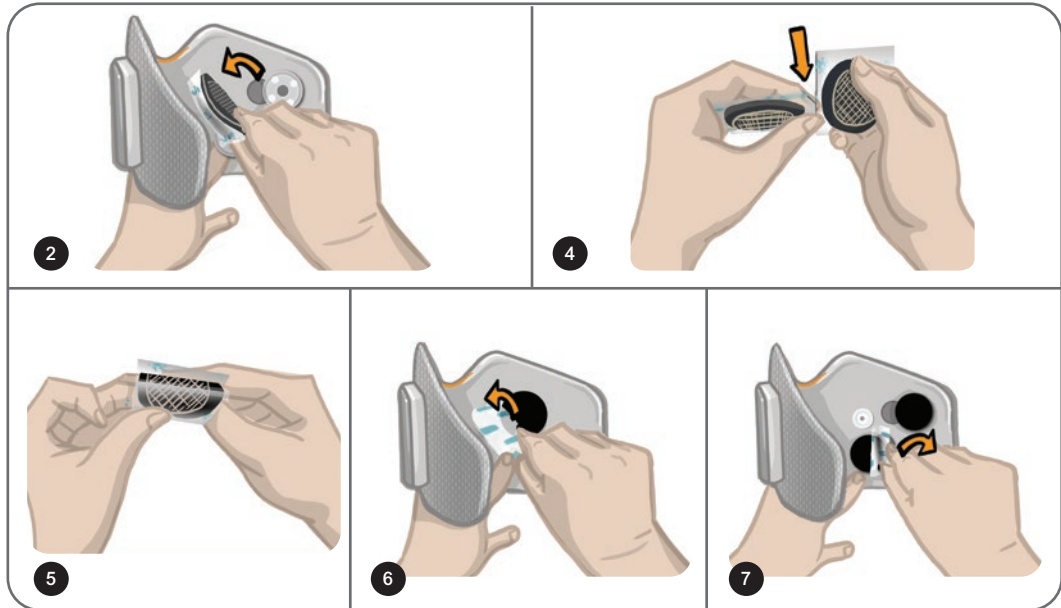


### Hidrojel Elektrotları değiştirmek için: (Bkz. Şekil 8-6)

1. Alt bacak EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Kullanılmış Hidrojel Elektrotları elektrot tabanlarından nazikçe çekin. Elektrot tabanlarını Alt Bacak Manşetinden çıkarmamaya dikkat edin.
3. Gerekirse elektrot tabanlarını nemli bir bezle temizleyin. Kimyasal bazlı bir temizlik maddesi kullanmayın.
4. İki yeni elektrodu delikli kısımlardan kopararak ayırın.
5. Her yeni elektrotta bulunan iki parçalı koruyucu kapakları ayırın ve atın.
6. Elektrotların ızgaralı tarafını elektrot tabanlarına takın ve sıkıca bastırın.
7. Elektrotların koruyucu kapaklarını çıkarın.

**Not:** Kullanım aralarında elektrotları korumak için koruyucu kapakları saklayın. Koruyucu kapakları yeniden takarken Bioness logosunun yukarı dönük olmasına dikkat edin.

**Not:** Elektrot jeli kurursa yeni bir elektrot setiyle değiştirin.



Şekil 8-6: Hidrojel Elektrotları Değiştirme

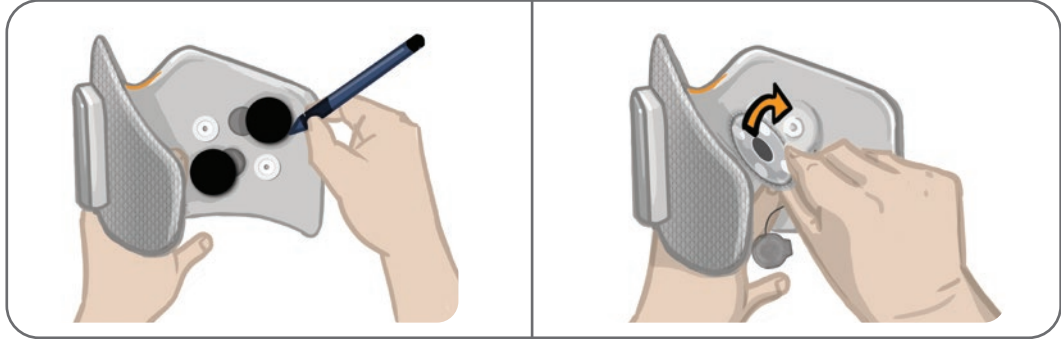
## Elektrot Tabanlarını Değiştirme

Kullanıma bağlı olarak, bir yıllık kullanımdan sonra elektrot tabanlarının değiştirilmesi gerekebilir. Yedek elektrot tabanları satın almak için Bioness'e başvurun.

Normal Alt Bacak Manşeti kullanıcıları için hidrojel elektrotlardan kumaş elektrotlara veya kumaş elektrotlardan hidrojel elektrotlara geçiş yapıyorsanız ilk takma için eğitimli bir klinisyene başvurmanız gereklidir. Klinisyeninizin elektrot tabanlarını takması ve stimülasyon ayarlarınızı yapması gereklidir.

### Elektrot tabanlarını değiştirmek için:

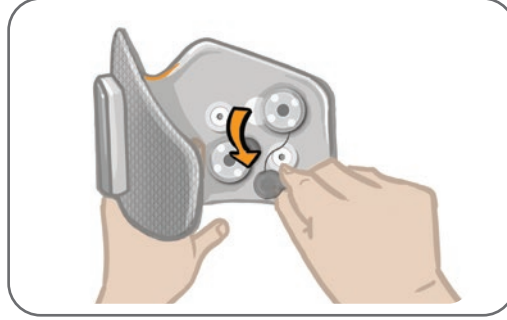
1. Klinisyeniniz elektrot tabanı kablolarının üzerine kablo gizleyiciler yerleştirdiyse kablo gizleyicilerini çıkarın.
2. Kullanılmış elektrot tabanlarının manşet astarındaki konumunu kalıcı bir fosforlu kalem ile işaretleyin. Bkz. Şekil 8-7.
3. Elektrot tabanı ııtılarını bağlantı deliklerinden skn. Bkz. Şekil 8-8.



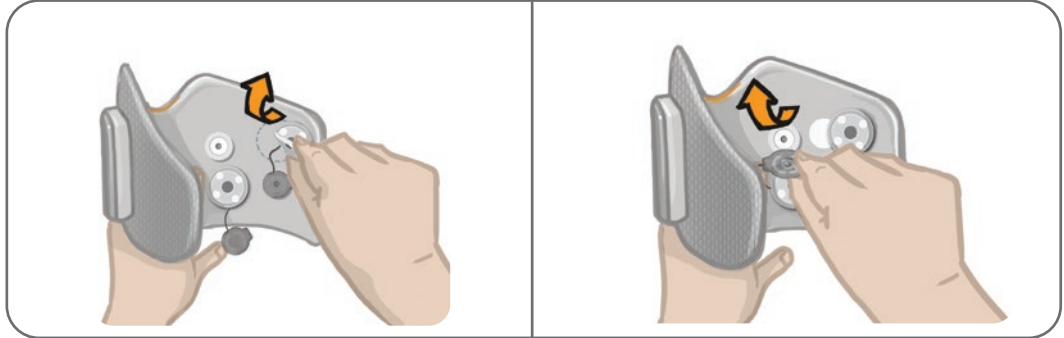
Şekil 8-7: Elektrot Tabanı Konumunu İşaretleme (Solda)  
Elektrot Tabanı ııtılarını Sökme (Sağda)

4. Kullanılan elektrot tabanlarını manşetten çıkarın. Bkz. Şekil 8-8.
5. Yeni elektrot tabanlarını, önceki tabanların takıldığı yerlere takın. Bkz. Şekil 8-9.
6. Elektrot tabanı ııtılarını bağlantı deliklerine bağlayın. Bkz. Şekil 8-9.

7. İsterseniz kabloları ve bağlantı deliklerini yeniden kablo gizleyicileri ile kapatabilirsiniz.



Şekil 8-8: Kullanılmış Elektrot Tabanlarını Çıkarma



Şekil 8-9: Yeni Elektrot Tabanlarını Takma (Solda)  
Elektrot Tabanı Çıtçıtlarını Takma (Sağda)

## Yönlendirme Elektrotlarını Değişirme

Yönlendirme Elektrotlarını, en az iki haftada bir veya yıpranmaları halinde daha erken değiştirmeniz gerekir.

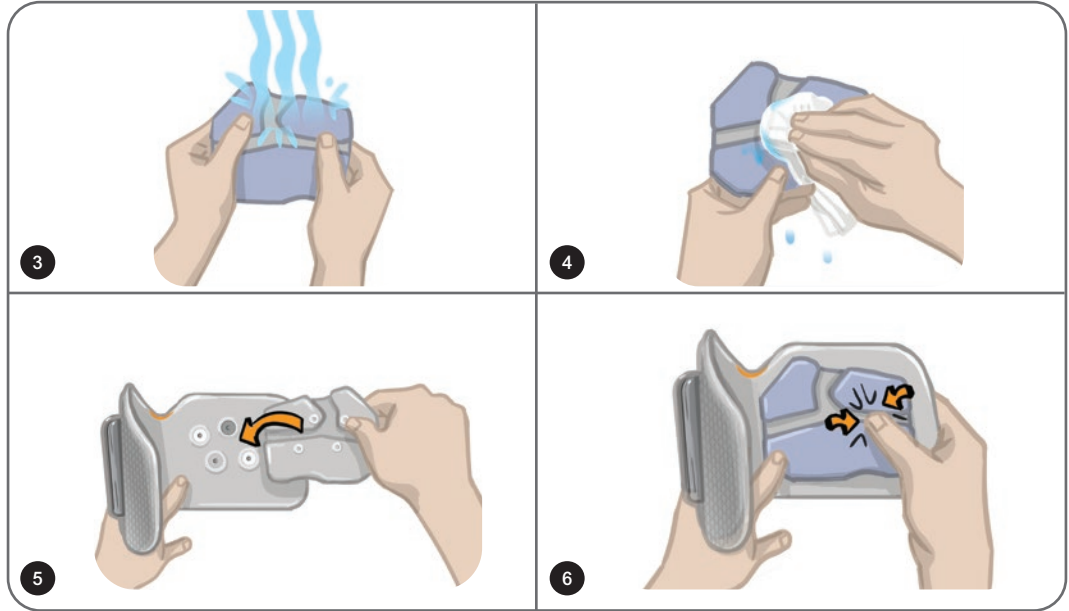
⚠ **Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

⚠ **Dikkat:** L300 Go Sisteminizi elektrotlar olmadan kullanmayın.

⚠ **Dikkat:** Yönlendirme Elektrodunu katlamayın veya bükmeyin.

### Yönlendirme Elektrotlarını değiştirmek için: (Bkz. Şekil 8-10)

1. Alt bacak EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Kullanılmışa Yönlendirme Elektrodunu Alt Bacak Manşetinden nazikçe sökün.
3. Elektrodu neme doyana kadar suyla ıslatın.
4. Bir bezle elektrottaki fazla suyu nazikçe silin veya kurulayın.
5. Yönlendirme Elektrodu üzerindeki dört çıtçıtı, Alt Bacak Manşeti üzerindeki dört bağlantı deliğiyle hizalayın.
6. Yönlendirme Elektrodunu sıkıca bastırarak Alt Bacak Manşetine oturtun.



Şekil 8-10: Yönlendirme Elektrodunu Değiştirme

Alt Bacak Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Yönlendirme Elektrodunu çıkarın ve yeniden ıslatın. Yönlendirme Elektrodunu ıslatırken Alt Bacak Manşetinden daima çıkarın.

Yönlendirme Elektrodu kurursa stimülasyona verdiğiniz tepki değişebilir. Stimülasyon yoğunluğunu normalden daha sık ayarlamamız gerekirse elektrodu yeniden ıslatmayı deneyin.

**Not:** Yönlendirme Elektrodunu kullanmadığınız zamanlarda havalandırarak kuruyabileceği bir yerde saklayın.

## Uyluk Kumaş Elektrotlarını Değiştirme

Uyluk Kumaş Elektrotlarını, en az iki haftada bir veya hasar görmeleri halinde daha erken değiştirmeniz gereklidir.

 **Dikkat:** Yalnızca Bioness tarafından sağlanan elektrotları kullanın.

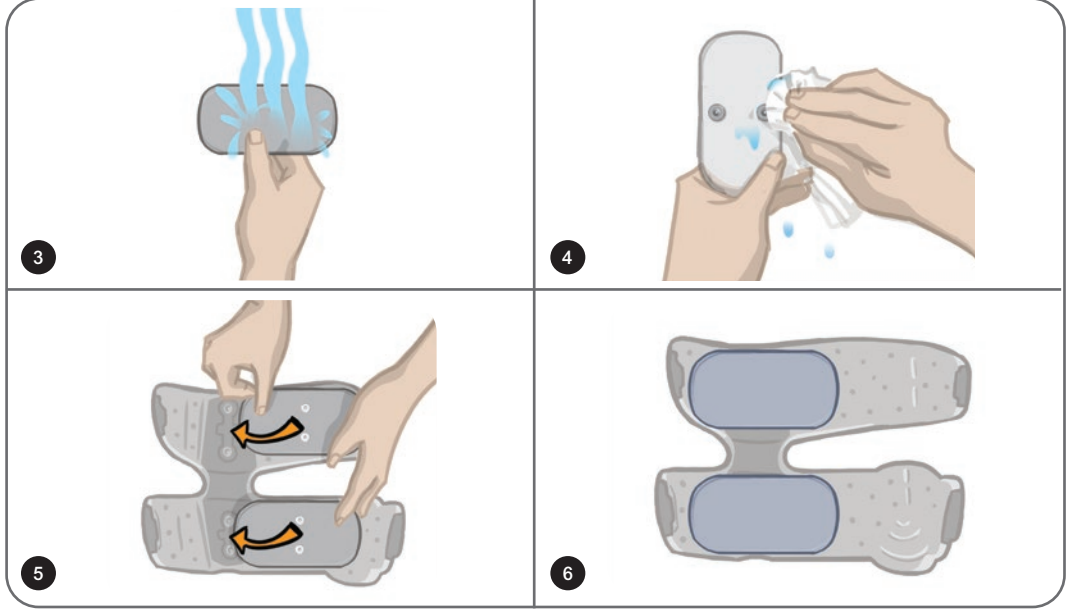
 **Dikkat:** L300 Go Sisteminizi elektrotlar takılı olmadan kullanmayın.

### Uyluk Kumaş Elektrotlarını değiştirmek için: (Bkz. Şekil 8-11)

1. Uyluk EPG'sinin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. Uyluk Kumaş Elektrotlarını Uyluk Manşetinden nazikçe çıkarın.
3. Uyluk Kumaş Elektrotlarını suyla ıslatın. Uyluk kumaş elektrotlarını hafifçe sıkın.
4. Uyluk Kumaş Elektrotlarının çitçitli tarafındaki fazla suyu bir bezle alın.
5. Uyluk Kumaş Elektrotlarının çitçitlerini Uyluk Manşetinin bağlantı deliklerine hizalayın.
6. Küçük Uyluk Kumaş Elektrodunu, Uyluk Manşetinin alt paneline takmak için sıkıca bastırın. Büyük Uyluk Kumaş Elektrodunu, Uyluk Manşetinin üst paneline takmak için sıkıca bastırın.

Uyluk Manşetini bacağınızdan bir saatten uzun bir süre çıkardığınızda ve her üç ila dört saatlik kullanımdan sonra Uyluk Kumaş Elektrotlarını çıkarın ve yeniden ıslatın. Uyluk Kumaş Elektrotlarını ıslatırken Uyluk Manşetinden daima çıkarın.

Uyluk Kumaş Elektrotları kurursa stimülasyona verdiğiniz tepki değişebilir. Stimülasyon yoğunluğunu normalden daha sık ayarlamamız gerekirse elektrotları yeniden ıslatmayı deneyin. Uyluk Kumaş Elektrotlarını kullanmadığınız zamanlarda havalandırarak kuruyabilecekleri bir yerde saklayın.



Şekil 8-11: Uyluk Kumaş Elektrotlarını Değiştirme

## EPG'yi çıkarma

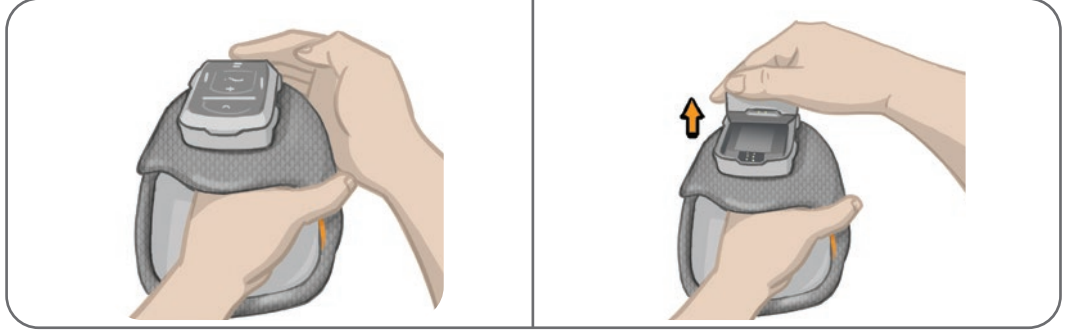
Alt Bacak EPG'si ve uyluk EPG'si yalnızca bakım amacıyla veya Alt Bacak Manşetini ve/veya Uyluk Manşetini temizleme amacıyla çıkarılmalıdır.

### EPG'yi çıkarmak için:

1. EPG'nin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
2. EPG'nin üst kısmını yuvadan dışarı ekin. Bkz. şekil 8-12.
3. EPG'nin alt kısmını yuvadan çıkarın.

### EPG'yi yeniden yerleştirmek için:

1. EPG'nin alt kısmını yuvaya yerleştirin. Ardından, EPG'nin üst kısmını, yuvaya oturana kadar nazikçe itin.



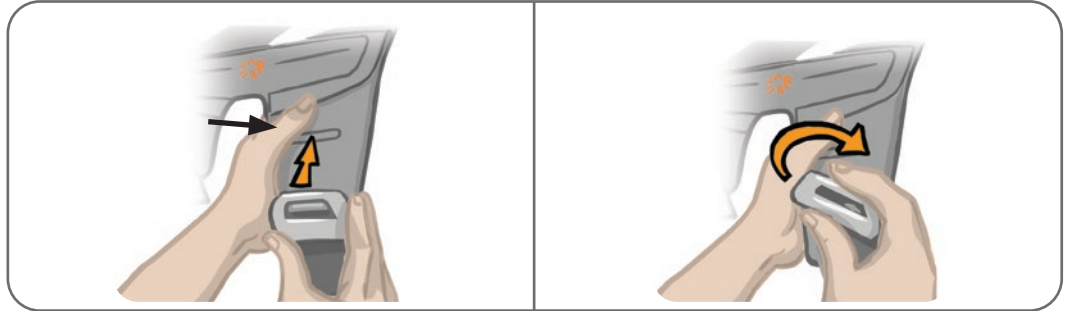
Şekil 8-12: EPG'yi Çıkarma

## Uyluk Manşeti Kayışlarını Çıkarma

Uyluk kayışları, temizlik veya kayış değişimi nedeniyle Uyluk Manşetinden çıkarılabilir.

### Uyluk kayışlarını çıkarmak için:

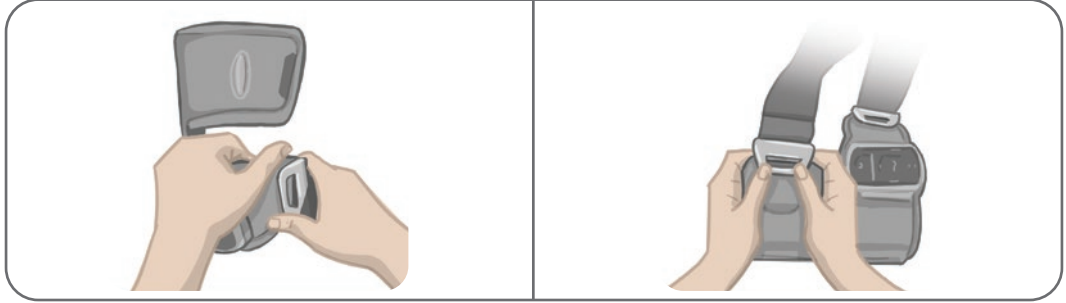
1. Takılı uyluk kayışı tokasını, bükme hareketi yaparken Uyluk Manşetine doğru itin. Bkz. Şekil 8-13.
2. Uyluk kayışını çıkarmak için Uyluk Manşetinden dışarı doğru çekin.



Şekil 8-13: Uyluk Kayışlarını Çıkarma

### Uyluk kayışlarını tekrar takmak için:

1. Kayış tokasını, Uyluk Manşeti panellerine takılı kancaya hizalayın.
2. Kayış tokasını başparmaklarınız kayışa doğru bakacak şekilde (Uyluk Manşetinden uzağa) itin. Bkz. Şekil 8-14.
3. Kayış tokası Uyluk Manşetinin panel kancasına oturur.



Şekil 8-14: Uyluk Kayışlarını Tekrar Takma

**Not:** Uyluk Manşetini Hamstring takma pozisyonunda kullananlar, kayışları Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucudan geçirmelidir.

### Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını Çıkarma

Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfı, Uyluk Manşetinden temizlik amacıyla çıkarılabilir.

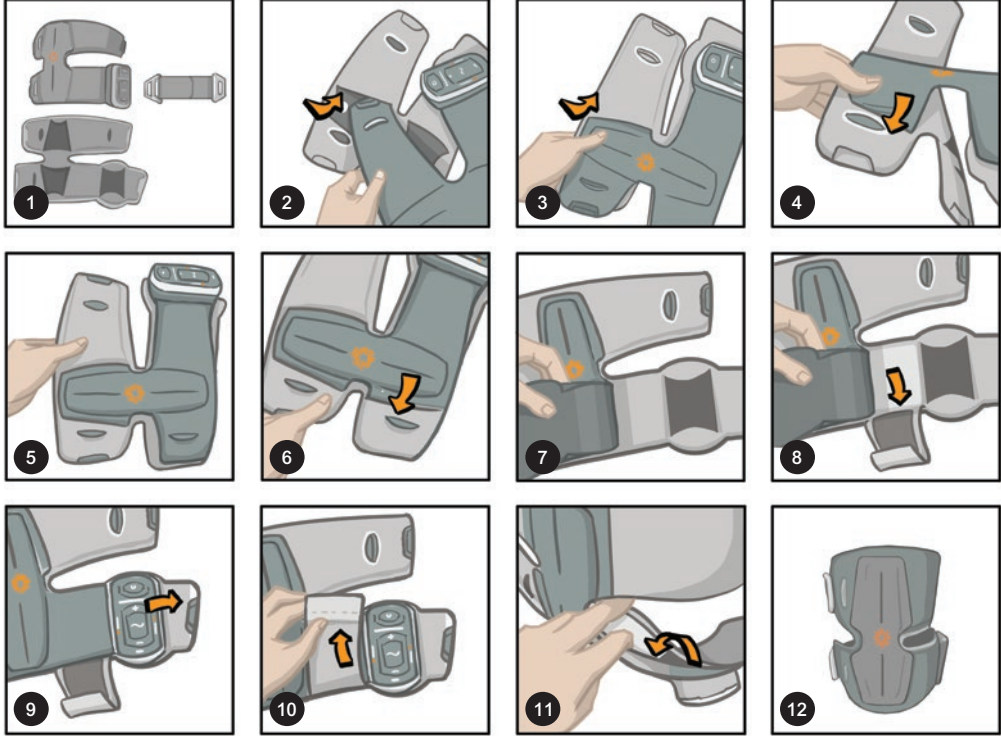
#### Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını çıkarmak için:

1. Uyluk Manşetinden uyluk kayışlarını çıkarın.
2. EPG yuvasının arka kısmına yakın olan Uyluk Manşeti alt panelinin üzerinde yer alan Velcro cebi sökün.
3. Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını önce Uyluk Manşetinin alt panelinden çıkarın ve ardından kılıfı üst panelden çıkarın.



### Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını tekrar takmak için:

1. Üst Uyluk Manşeti panelini önce kılıfa yerleştirin ve ardından Velcro cebini alt panel etrafına takın. Bkz. Şekil 8-15.



Şekil 8-15: Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfını Takma

Bu sistem mekanik ve elektronik bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bileşenlerin yetersiz kullanımı sağlık tehlikelerine neden olabilir. Sistemin imhası yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.

## L300 Go Sisteminizin Bileşenlerini Temizleme

Tüm L300 Go Sistemi bileşenleri, nemli bir bezle dikkatlice silinerek temizlenebilir. Elektrikli bileşenler su geçirmez değildir. **Bu bileşenleri suya batırmayın.**

### Alt Bacak Manşetini Temizleme

Alt Bacak Manşeti, suya batırılarak temizlenebilen tek bileşendir. Alt Bacak Manşetini elektrotları değiştirirken temizleyin.

#### Alt Bacak Manşetini temizlemek için:

1. Alt bacak EPG'sini yuvadan çıkarın.
2. Elektrotları elektrot tabanlarından nazikçe çıkarın. Elektrot tabanlarını ve çitçit kapaklarını Alt Bacak Manşetine takılı bırakın. Hidrojel elektrotlar için elektrot koruyucu kapaklarını takın.

**Not:** Yönlendirme Elektrodu veya Hızlı Takılan Elektrot kullananlar, Alt Bacak Manşeti bağlantı deliklerinden elektrodu doğrudan çıkarmalıdır.

3. Alt Bacak Manşetini 30 dakika boyunca yumuşak deterjan içeren ılık suya batırın. Çamaşır makinesi kullanmayın.
4. Alt Bacak Manşetini musluk suyu altında iyice durulayın.
5. Alt Bacak Manşetini 15 dakika daha ılık ve temiz suya batırın.
6. Alt Bacak Manşetini musluk suyu altında yeniden durulayın.
7. Alt Bacak Manşetindeki fazla suyu bir havluyla nazikçe kurulaşın. Manşeti burarak sıkmayın. Manşeti havalanarak kuruması için gölge bir yere düz bir şekilde serin. (Asarak kurutmayın.) Kuruma süresi, iklime ve neme bağılı olarak dört ila on iki saat sürebilir. Daha hızlı kurutma için manşeti soğuk hava üfleyen bir fanın önüne koyun. Kurutmak için saç kurutma makinesi veya başka bir ısı kaynağı kullanmayın.
8. Alt Bacak Manşeti tamamen kuruduğunda, Alt Bacak EPG'sini yuvaya koyun ve elektrotları takın.

## **Uyluk Kayışlarını, Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfını ve Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucuyu Temizleme**

1. Uyluk kayışlarının ve Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfının Uyluk Manşetinden söküldüğünden emin olun.
2. Uyluk kayışlarını, Evde Kullanıma Yönelik Manşet Kılıfını ve Evde Kullanıma Yönelik Kayış Tutucuyu yumuşak deterjan içeren ılık suya 30 dakika batırın. Çamaşır makinesi kullanmayın.
3. Kayışları, manşet kılıfını ve kayış tutucuyu akan suyun altında iyice durulayın.
4. Askıları, manşet kılıfını ve kayış tutucuyu 15 dakika daha ılık temiz suya batırın.
5. Musluk suyu altında yeniden durulayın.
6. Kayışları, manşet kılıfını ve kayış tutucuyu kuruması için gölge bir yere düz bir şekilde serin. Arzu edilirse soğuk hava üfleyen bir fanın önüne koyun. Kurutmak için saç kurutma makinesi veya başka bir ısı kaynağı kullanmayın.

## **Kumanda Birimi Boyun Askısını Temizleme**

Kumanda Birimi boyun askısı polyesterden yapılmıştır ve soğuk suyla narin yıkama programında çamaşır makinesinde yıkanabilir.

## **L300 Go Sisteminizin Bileşenlerini Dezenfekte Etme**

### **Uyluk Manşetini Dezenfekte Etme**

Uyluk Manşetinin plastik parçaları (Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşeti Kılıfı hariç manşet), üreticinin talimatlarına göre CaviWipes™ ve %70 etanollü mendil kombinasyonu kullanılarak dezenfekte edilebilir.

### **Uyluk Manşetini dezenfekte etmek için:**

1. Evde Kullanıma Yönelik Uyluk Manşet Kılıfının Uyluk Manşetinden çıkarıldığından emin olun.
2. Uyluk EPG'sini EPG yuvasından çıkarın.

3. Uyluk Manşetinin plastik yüzeyini (cilde temas eden tarafı) CaviWipes ıslak dezenfeksiyon mendiliyle silin. Her bir Uyluk Manşeti paneli için yeni bir CaviWipes mendil kullandığınızdan emin olun.

**Not:** Kullanım için üretici talimatlarını okuyun ve kişisel koruma için gereken şekilde standart önlemleri uygulayın.

4. Bir veya daha fazla CaviWipes mendil kullanarak, bir dakika süreyle tüm yüzeyi yeniden silin. Yüzey nemli görünmelidir. Bu işlemi, her seferinde yeni bir mendil kullanarak üç defa tekrarlayın.
5. Her bir Uyluk Manşeti panelinin üzerine (cilde temas eden tarafa) %70 etanolle doymuş bir mendil yerleştirin. Tüm yüzeyi kaplayın ve doymuş mendilleri Uyluk Manşetinin üzerinde en az beş dakika bırakın.
6. Beş dakikadan sonra, Uyluk Manşeti panellerini %70 etanollü mendillerle silin ve plastik yüzeyin kurummasına izin vermek için mendilleri alın.

## **Kumanda Birimini ve EPG'yi Dezenfekte Etme**

Kumanda Birimi, alt bacak EPG'si ve uyluk EPG'si %70 izopropil alkol (IPA) ile doymuş (ama damlamayan) hazır mendiller ya da bezler kullanılarak, aşağıdaki talimatlara uygun şekilde temizlenebilir ve düşük seviyede dezenfekte edilebilir:

1. Dezenfektan ile doymuş bir mendili veya bezi kullanarak bileşen yüzeyini iyice ıslatın.
2. Dezenfektan ile doymuş ikinci bir mendili veya bezi kullanarak tüm yüzey kirlerini uzaklaştırın. Temizlenmeyen kirler, dezenfektanın etkinliğini düşürür.
3. Gerekirse başka bir doymuş dezenfektan mendil veya bez kullanarak bileşen yüzeylerini üç dakika boyunca ıslak tutun.

**Not:** Bakterileri etkili bir şekilde öldürmek üzere belirtilen temas süresi için Bioness talimatlarını izleyin.

Seyreltilmiş ağartıcı karışımları veya diğer hazır dezenfeksiyon mendilleri gibi diğer temizleme/dezenfeksiyon maddelerini kullanmayın. Bioness, bu ürünlerin L300 Go Sistemi bileşenleri üstündeki etkinliğini test etmemiştir.

## Yedek Parça Bileşenlerini Eşleştirme

L300 Go Sistemi bileşenleri, kablosuz iletişim kurabilmeleri için eşleştirilmelidir. Sistem Kitinizdeki EPG ve Kumanda Birimi zaten eşleştirilmiştir. Klinisyeniniz, takma seansında Ayak Sensörünü (uygulanabilirse) diğer bileşenlerle eşleştirir. Kumanda Birimi, EPG veya Ayak Sensörü değiştirildiğinde yeni yedek parça mevcut bileşenlerle eşleştirilmelidir.

**Not:** Eşleştirirken bileşenlerin birbirlerine birkaç cm uzaklıkta olduğundan emin olun.

### Eşleştirme Kurulumu

1. Yedek bileşen bir EPG ise yeni EPG'nin şarjının dolu olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için bu kılavuzdaki "Kurulum Talimatları" kısmına bakın.
2. EPG'nin Manşetindeki EPG yuvasına takılı olduğundan emin olun.
3. EPG üzerindeki Güç düğmesine basarak EPG'yi açın.

### Alt Bacak EPG'sini Uyluk EPG'si ile Eşleştirme

1. Her iki EPG'nin de açık olduğundan emin olun.
2. Alt Bacak Manşetini ve Uyluk Manşetini, EPG'ler takılıyken, birbirine birkaç cm uzaklığa yerleştirin.
3. Alt bacak EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmesine aynı anda basın ve üç saniye basılı tutun. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
4. Uyluk EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmesine derhal aynı anda basın ve üç saniye basılı tutun. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
5. Eşleştikten sonra, EPG Durum Gösterge Işığı her iki EPG'de de yeşil yanıp söner.

## Yeni Bir Kumanda Birimini EPG ile Eşleştirme

1. Alt Bacak Manşeti kullananlar, Alt Bacak EPG'sinin açık olduğundan emin olmalıdır. Thigh Stand-Alone Manşeti kullananlar, uyluk EPG'sinin açık olduğundan emin olmalıdır.
2. EPG takılıyken Manşetini ve Kumanda Birimini birbirinden birkaç cm uzaklığa yerleştirin.
3. Herhangi bir düğmeye basarak Kumanda Birimini açın. Ekranda yanıp sönen "P" harfi görünür; görünmezse "P" harfi görünene kadar Artı ve Eksi düğmesine aynı anda basın.
4. Alt Bacak Manşeti kullananlar, alt bacak EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmelerine aynı anda basmalıdır. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
5. Thigh Stand-Alone Manşeti kullananlar, uyluk EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmesine aynı anda basmalı ve üç saniye basılı tutmalıdır. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
6. Eşleştikten sonra, EPG üzerindeki EPG Durum Gösterge Işığı yeşil yanıp söner. Bağlı EPG/EPG'ler Kumanda Birimindeki ekranda görünür.

## Yeni Bir Ayak Sensörünü EPG ile Eşleştirme

1. Alt Bacak Manşeti kullananlar, Alt Bacak EPG'sinin açık olduğundan emin olmalıdır. Thigh Stand-Alone Manşeti kullananlar, uyluk EPG'sinin açık olduğundan emin olmalıdır.
2. EPG takılıyken Manşetini ve Ayak Sensörünü birbirinden birkaç cm uzaklığa yerleştirin.
3. Ayak Sensöründen pili çıkarın, 120 saniye (iki dakika) bekleyin ve ardından pili Ayak Sensörüne tekrar takın. Pil kapağını yerine takmak için kapağa sıkıca bastırın.
4. Sensörü etkinleştirmek için Ayak Sensörünün basınç sensörüne bastırın.

5. Alt Bacak Manşeti kullananlar, alt bacak EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmelerine aynı anda basmalıdır. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
6. Thigh Stand-Alone Manşeti kullananlar, uyluk EPG'si üzerindeki Artı ve Eksi düğmesine aynı anda basmalı ve üç saniye basılı tutmalıdır. EPG eşleştirme moduna geçer ve EPG Durum Gösterge Işığı dönüşümlü olarak yeşil, sarı ve kırmızı yanar.
7. Eşleştikten sonra, EPG üzerindeki EPG Durum Gösterge Işığı yeşil yanıp söner ve Ayak Sensöründeki gösterge ışığı yeşil yanıp söner.
8. Bu şekilde ayak sensörü açılmazsa ayak sensörünün pozitif ve negatif uçlarının arasına bir bozuk para veya pilin kendisini yerleştirerek pil konektörünü kısa devre yaptırın ve ardından pili tekrar Ayak Sensörüne takın. Pil kapağını yerine takmak için kapağa sıkıca bastırın. 4 ila 6. adımları tekrar edin.

**Not:** Yeni Ayak Sensörü mevcut EPG ile eşleştikten sonra Kumanda Birimi eşleşmiş Ayak Sensörünü otomatik olarak tanır.





## Sorun Giderme

Sorunuz veya endişeniz varsa lütfen 800.211.9136 numaralı telefondan Seçenek 3 ile Bioness Müşteri Destek Departmanı ile (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle irtibata geçin.

### Hata Kodu Açıklamaları

L300 Go Sisteminde hata meydana geldiğinde EPG sesli bir alarm verir ve EPG üzerindeki Durum Gösterge ışığı kırmızı yanıp söner. Kumanda Birimi LCD ekranında yanıp sönen bir Hata Göstergesi simgesi ve hata kodunu belirten, yanıp sönen bir Sayısal Gösterge belirir. Hata kodu açıklamaları ve çözümleri için bkz. Tablo 10-1.

Hata Kodu	Hata Açıklaması	Çözüm
E1	Aşırı Stimülasyon Hatası	Stimülasyon beklenenden daha yüksek yoğunlukta uygulanıyor. Bu, olası bir donanım sorunudur. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E2	Aşırı Stimülasyon Hatası	Stimülasyon beklenenden daha yüksek frekansta uygulanıyor. Bu, olası bir donanım sorunudur. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E3	Düşük Stimülasyon Hatası	Stimülasyon beklenenden daha düşük yoğunlukta uygulanıyor. Bu, olası bir donanım sorunudur. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.

Hata Kodu	Hata Açıklaması	Çözüm
E4	Düşük Stimülasyon Hatası	Stimülasyon beklenenden daha düşük frekansta uygulanıyor. Bu, olası bir donanım sorunudur. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E5	Şarj Dengesizliği	Bu, olası bir donanım sorunudur. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E6	İletişim Hatası	Ayak Sensörü ve alt bacak EPG'si iletişim kurmuyor. Ayak Sensörünü etkinleştirmek için Ayak Sensörü basınç sensörüne basın.
E7, E8, E9	Yazılım Hatası	EPG'yi sıfırlayın. Sorun devam ederse L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E10	Bozuk Parametre	L300 Go Sisteminin yeniden programlanması gereklidir. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E11, E22	Yanlış Manşet Hatası	EPG'nin manşetin üzerindeki EPG yuvasına doğru takıldığından emin olun. Hem Alt Bacak Manşeti hem de Uyluk Manşeti olan kullanıcılar, EPG yuvasına doğru EPG'nin takılı olduğundan emin olmalıdır. Sistemin çalışması için Alt Bacak EPG'si Alt Bacak Manşetinde ve uyluk EPG'si Uyluk Manşetinde olmalıdır.

Hata Kodu	Hata Açıklaması	Çözüm
E12	Kısa Devre Yapmış Elektrot Hatası	Elektrotlar kısa devre yapmış, manşette elektriksel kısa devre var veya donanım doğru çalışmıyor. L300 Go Sistemini kullanmayı bırakın ve Bioness ile irtibata geçin.
E13	Bozuk Elektrot Hatası	Elektrotlar aşınmış veya hasar görmüş. Aşınmış veya hasar görmüş elektrotları veya elektrot tabanlarını değiştirin. Talimatlar için bu kılavuzdaki "Bakım ve Temizleme" bölümüne bakın.
E14	Açık Elektrot Hatası	EPG üzerindeki Güç düğmesine basarak EPG'yi kapatın. Elektrotların ve/veya elektrot tabanlarının manşetin bağlantı deliklerine takılı olduğundan emin olun.
E15	EPG Pili Boş	EPG'yi şarj edin. Bu kılavuzdaki "L300 Go Sistemini Şarj Etme" bölümüne bakın.
E17	EPG Pili Sıcaklığı Hatası	Pil sıcaklığı çok yüksek. Şarj cihazını EPG'den çıkarın. EPG'yi çalışma koşulları sıcaklık aralığındaki bir odada (5°C ila 40°C/41°F ila 104°F) 30 dakika tutun. 30 dakika sonra şarj etmeye devam etmek için EPG'yi şarj cihazına tekrar bağlayın.

Tablo 10-1: Hata kodları, açıklamaları ve çözümleri

## Uyarı Göstergesinin İşlevselliğini Test Etme

Uyarı göstergesinin işlevselliğini manşeti takarken test etmeyin. Testi başlatmadan önce manşeti çıkarın.

### Uyarı göstergesinin işlevselliğini test etmek için:

1. Manşetten elektrotları çıkarın.
2. EPG üzerindeki Güç düğmesine basın.
3. EPG üzerindeki Stim düğmesine basın ve en az on saniye basılı tutun.
4. EPG "Açık Elektrot Hatası" saptar. EPG sesli bir uyarı verir ve EPG üzerindeki Durum Gösterge Işığı kırmızı yanıp söner.
5. Uyarı göstergesini kapatmak için EPG üzerindeki Güç düğmesine basın.

**Not:** EPG sesli uyarı vermez ve kırmızı yanıp sönmezse 800.211.9136 numaralı telefondan Seçenek 3 ile Bioness Teknik Destek departmanı ile (ABD ve Kanada) veya yerel distribütörünüzle irtibata geçin.

## Sık Sorulan Sorular

### EPG'yi şarj ederken, pillerin tam dolduğunu nasıl anlayacağım?

EPG üzerindeki Pil Seviyesi Gösterge Işığı EPG pili tam dolu olduğunda açılırken kısa bir süre sabit yeşil yanar. Şarj işlemi yaklaşık üç saat sürer. EPG'nin şarjı tamamen boşaldığında EPG pilinin şarj edilmesi altı saat kadar sürebilir.

### EPG'yi her gün şarj edersem pillere zarar verir miyim?

Hayır, her gün şarj etmek pillerin kullanım ömrünü veya işlevselliğini etkilemez. EPG'yi her gün şarj etmeniz önerilir.

### EPG pil şarj seviyesinin düşük olduğunu nasıl anlarım?

EPG üzerindeki Pil Seviyesi Gösterge Işığı sabit sarı yanar.

### **Ayak Sensörü pil şarj seviyesinin düşük olduğunu nasıl anlarım?**

Ayak Sensörü pili yaklaşık altı ay dayanır ve sonra değiştirilmesi gerekir. Ayak Sensörü pil şarj seviyesi düşük olduğunda Ayak Sensöründeki kırmızı gösterge ışığı beş saniye boyunca yanıp söner.

### **Elektrotlar veya elektrot tabanları aşınmış, kazınmış, zarar görmüşse veya manşetten düşüyorsa ne yapmalıyım?**

- Aşınmış veya hasar görmüş elektrotları veya elektrot tabanlarını değiştirin. Bu kılavuzdaki "Bakım ve Temizleme" bölümüne bakın.

### **Bileğim hareket etmiyor (veya ayağım yeterince havaya kalkmıyor) ve L300 Go Sistemi bir hata uyarısı vermiyorsa ne yapmalıyım?**

- EPG/EPG'lerin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
- L300 Go Manşetini tekrar yerleştirin.
- Kayışın sıkıca bağlandığından ve Alt Bacak Manşetinin sabit olduğundan emin olun.
- EPG üzerindeki Güç düğmesine basarak alt bacak EPG'sini açın.
- EPG üzerindeki Stim düğmesine basarak ve en az beş saniye basılı tutarak Alt Bacak Manşetinin yerleşimini test edin. EPG, Stim düğmesi bırakılana kadar stimülasyon uygular.

### **Dizim yeterince hareket etmiyor ve L300 Go Sistemi herhangi bir hata göstermiyorsa ne yapmalıyım?**

- EPG/EPG'lerin ve Kumanda Biriminin kapalı olduğundan emin olun.
- Uyluk Manşetini yeniden yerleştirin.
- Kayışların sıkıca bağlandığından emin olun.
- EPG üzerindeki Güç düğmesine basarak uyluk EPG'sini açın.
- EPG üzerindeki Stim düğmesine basarak ve en az beş saniye basılı tutarak Uyluk Manşetinin yerleşimini test edin. EPG, Stim düğmesi bırakılana kadar stimülasyon uygular.

## **Yürürken neden stimülasyon tutarsız ve L300 Go Sistemi herhangi bir hata uyarısı vermiyor?**

Yürümeyi bırakın ve ağırlığınızı bir taraftan diğerine verin.

Ayak Sensörü olan kullanıcılar için:

- Basınç sensörünün doğru yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol edin, basınç sensörünü ayakkabınızda hafifçe öne kaydırın veya ayakkabı bağınızı biraz gevşetin.
- Ayak Sensörü kablosunda aşınma veya yıpranma olup olmadığını, verici ve basınç sensörünün hasar görüp görmediğini kontrol edin.
- Hasar görmüşse yedek parça için Bioness ile irtibata geçin.

## **Elektrotların veya manşetin uygulandığı yerlerde cildim tahriş olmuşsa veya cilt reaksiyonu görülüyorsa ne yapmalıyım?**

- L300 Go Sistemini kullanmayı derhal bırakın.
- Klinisyeninizle veya dermatoloğunuzla ve 800.211.9136 numaralı telefondan Seçenek 3 ile Bioness Teknik destek Departmanıya veya yerel distribütörünüzle irtibata geçin.
- Yalnızca cilt tamamen iyileştiğinde kullanmaya devam edin.
- Klinisyeniniz veya dermatoloğunuzdan bir cilt bakım programı isteyin.

## **Bir yedek parça aldım ve bunu eşleştirmem gerektiği belirtildi. Eşleştirme neden bu kadar önemli ve bir parçayı nasıl eşleştiririm?**

L300 Go Sistemi bileşenleri, kablosuz iletişim kurabilmeleri için eşleştirilmelidir. Kumanda Birimi, EPG veya Ayak Sensörü değiştirildiğinde yeni yedek parça mevcut bileşenlerle eşleştirilmelidir. Daha fazla bilgi için bu kılavuzdaki "Yedek Parça Bileşenlerini Eşleştirme" bölümüne bakın.

## Teknik Özellikler

Kumanda Birimi Teknik Özellikleri	
<b>Sınıflandırma</b>	Pilli, sürekli çalışma (tür BF uygulamalı parçalar ile)
<b>Çalışma Modları</b>	Yürüyüş, Egzersiz ve Klinisyen
<b>Pil Türü</b>	Lityum düğme pil, CR2032, 3 V, 240 mAh
<b>Kumandalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Seç düğmesi - bir EPG seçmek için</li> <li>•Mod düğmesi - bir çalışma modu seçmek için</li> <li>•Stim düğmesi - stimülasyonu açmak/kapatmak için</li> <li>•Eksi ve Artı düğmesi - stimülasyon yoğunluğu seviyesini artırmak veya azaltmak için</li> <li>•Ses Seviyesi düğmesi - EPG sesli geri bildirimini açmak/kapatmak için</li> </ul>
<b>Göstergeler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•EPG simgesi (Hazır, Stim ve Hata Durumu), Ayak Sensörü simgesi, Çalışma Modu simgesi, Pil Seviyesi simgesi, Hata simgesi ve Ses Seviyesi (sessiz) simgesi</li> <li>•Stimülasyon yoğunluğu ve hata kodu göstergesi için sayısal gösterge</li> </ul>
<b>Taşıma Seçenekleri</b>	Cepte veya boyun askısıyla
<b>Boyutlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uzunluk: 75 mm (3 inç)</li> <li>•Genişlik: 40 mm (1,6 inç)</li> <li>•Yükseklik: 17 mm (0,7 inç)</li> </ul>
<b>Ağırlık</b>	60 gram

<b>Kumanda Birimi Teknik Özellikleri</b>	
<b>Çevre Aralıkları</b>	<p>Taşıma ve Saklama Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sıcaklık: -25°C ila +55°C</li><li>• Bağıl nem: %5 ila %90</li><li>• Basınç: 20 kPa ila 106 kPa</li></ul> <p>Çalışma Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sıcaklık: 5°C ila 40°C</li><li>• Bağıl nem: %5 ila %75</li><li>• Çalışma basıncı: 80 kPa ila 106 kPa</li></ul>
<b>Giriş Koruma Sınıfı</b>	<p>IP22</p> <p>Şunlara Karşı Koruma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 12,5 mm'den Büyük Nesnelere</li><li>• 15°'ye Kadar Eğimle Damlayan Su</li></ul> <p>Şuna Karşı Etkili:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parmaklar veya Benzeri Nesnelere</li><li>• Muhafaza normal pozisyonundan 15°'ye kadar bir açıya eğildiğinde dikey şekilde damlayan suyun zararı yoktur</li></ul>
<b>FCC Kimlik Numarası</b>	RYYEYSGJN

<b>EPG Özellikleri</b>	
<b>Sınıflandırma</b>	Pilli, sürekli çalışma (tür BF uygulamalı parçalar ile)
<b>Pil Türü</b>	Şarj edilebilir lityum iyon pil, 3,7 V, 1000 mAh
<b>Kumandalar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güç düğmesi - sistemi açmak/kapatmak için</li><li>• Stim düğmesi - stimülasyonu açmak/kapatmak için</li><li>• Eksi ve Artı düğmesi - stimülasyon yoğunluğu seviyesini artırmak veya azaltmak için</li></ul>



<b>EPG Özellikleri</b>	
<b>Göstergeler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Durum Gösterge Işığı ve Pil Seviyesi Gösterge Işığı</li> <li>•Sesli ve titreşimli geri bildirim</li> <li>•Sesli uyarılar için "bip" sesleri</li> </ul>
<b>Boyutlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uzunluk: 82 mm (3,2 inç)</li> <li>•Genişlik: 47 mm (1,9 inç)</li> <li>•Yükseklik: 15 mm (0,6 inç)</li> </ul>
<b>Ağırlık</b>	60 gram
<b>Çevre Aralıkları</b>	<p>Taşıma ve Saklama Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Sıcaklık: -25°C ila +55°C</li> <li>•Bağıl nem: %5 ila %90</li> <li>•Basınç: 20 kPa ila 106 kPa</li> </ul> <p>Çalışma Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Sıcaklık: 5°C ila 40°C</li> <li>•Bağıl nem: %5 ila %75</li> <li>•Çalışma basıncı: 80 kPa ila 106 kPa</li> </ul>
<b>Giriş Koruma Sınıfı</b>	<p>IP42</p> <p>Şunlara Karşı Koruma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 mm'den Büyük Katı Cisim Girişi</li> <li>•15°'ye Kadar Eğimle Damlayan Su</li> </ul> <p>Şuna Karşı Etkili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Çoğu kablo, vida vb.</li> <li>•Muhafaza normal pozisyonundan 15°'ye kadar bir açığa eğildiğinde dikey şekilde damlayan suyun zararı yoktur</li> </ul>
<b>Ürün Ömrü (Belirli Kullanım Amacı)</b>	3 Yıl
<b>FCC Kimlik Numarası</b>	RYYEYSGJN

Radyo Sinyali Parametreleri					
<b>Radyo Sinyali</b>	Dengeli Çift Fazlı				
<b>Dalga Biçimi</b>	Simetrik veya Asimetrik				
<b>Yoğunluk (Pik)</b>	0–100 mA, 1-mA çözünürlük (pozitif faz)				
<b>Maksimum Yoğunluk (rms)</b>	16,5 mA (rms)				
<b>Maks. Voltaj</b>	130 V				
	Simetrik				
<b>Pozitif Radyo Sinyali Süresi (µ/sn)</b>	100	150	200	250	300
<b>Negatif Radyo Sinyali Süresi (µs/sn)</b>	100	150	200	250	300
<b>Ara Faz Aralığı (µs)</b>	50, 100, 200				
<b>Ara Faz Aralığı için Toplam Radyo Sinyali Süresi: 50 µs</b>	250	350	450	550	650
	Asimetrik				
<b>Pozitif Radyo Sinyali Süresi (µ/sn)</b>	100	150	200	250	300
<b>Negatif Radyo Sinyali Süresi (µs/sn)</b>	300	450	600	750	900
<b>Ara Faz Aralığı (µs)</b>	20, 50, 100, 200				

<b>Ara Faz Aralığı için Toplam Radyo Sinyali Süresi: 50 µs</b>	450	650	850	1050	1250
<b>Maks. Yük</b>	80000 ohm (Voltaj sınırlamasına tabi)				
<b>Minimum Yük</b>	100 ohm				
<b>Radyo Sinyali Tekrarlanma Oranı</b>	10–45 Hz, 5 Hz çözünürlük				
<b>Yürüyüş Parametreleri</b>					
<b>Salınım Kontrolü Gecikmesi (%)</b>	%0–100 faz* süresi, %5 çözünürlük				
<b>Salınım Kontrolü Sonu (%)</b>	%0–100 faz* süresi, %5 çözünürlük				
<b>Duruş Kontrolü Gecikmesi (%)</b>	%0–100 faz* süresi, %5 çözünürlük				
<b>Duruş Kontrolü Sonu (%)</b>	%0–100 faz* süresi, %5 çözünürlük				
<b>Yokuş Yukarı</b>	0–0,5 saniye, 0,1 saniye çözünürlük				
<b>Yokuş Aşağı</b>	0–0,5 saniye, 0,1 saniye çözünürlük				
<b>Uzatma (%)</b>	%0–100 duruş süresi, %5 çözünürlük				
<b>Maks. Stimülasyon Süresi</b>	1–10 saniye, 1 saniye çözünürlük				
* Stimülasyon serisi, salınım veya duruş fazında başlayabilir.					

<b>Bisiklet Egzersizi Parametreleri</b>	
<b>Yokuş Yukarı</b>	Ayarlanabilir değildir. 0 saniyeye ön ayarlıdır.
<b>Yokuş Aşağı</b>	Ayarlanabilir değildir. 0 saniyeye ön ayarlıdır.
<b>Maks. Stimülasyon Süresi</b>	Ayarlanabilir değildir. 2 saniyeye ön ayarlıdır.

<b>EPG Uyarı Başlangıç Süresi</b>	
<b>Yanlış Stimülasyon</b>	Uyarı Gecikmesi < 5 sn
<b>İletişim Hatası</b>	Uyarı Gecikmesi < 1 sn
<b>Bozuk Hafıza</b>	Uyarı Gecikmesi < 100 ms
<b>EPG Yanlış Manşette</b>	Uyarı Gecikmesi (stimülasyon etkinleştirildikten sonra) < 100 ms
<b>Elektrot Durumu Uyarısı (kısa devre/kötü temas/açık)</b>	Uyarı Gecikmesi < 2,5 sn
<b>Pil Boş</b>	Uyarı Gecikmesi < 1 sn

Not: Uyarı sinyal aralığı 39-51 dBA.

<b>Ayak Sensörü Teknik Özellikleri</b>	
<b>Sınıflandırma</b>	Pilli, sürekli çalışma (tür BF uygulamalı parçalar ile)
<b>Pil Türü</b>	Lityum düğme pil, CR2032, 3 V, 240 mAh
<b>Verici Boyutları</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Uzunluk: 65 mm (2,6 inç)</li><li>•Genişlik: 50 mm (2 inç)</li><li>•Yükseklik: 10 mm (0,4 inç)</li></ul>
<b>Ağırlık</b>	25 gram

<b>Çevre Aralıkları</b>	<p>Taşıma ve Saklama Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sıcaklık: -25°C ila +55°C</li> <li>• Bağıl nem: %5 ila %90</li> <li>• Basınç: 20 kPa ila 106 kPa</li> </ul> <p>Çalışma Koşulları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sıcaklık: 5°C ila 40°C</li> <li>• Bağıl nem: %5 ila %75</li> <li>• Çalışma basıncı: 80 kPa ila 106 kPa</li> </ul>
<b>Giriş Koruma Sınıfı</b>	<p>IP52</p> <p>Şunlara Karşı Koruma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toz</li> <li>• 15°'ye kadar eğimle damlayan su</li> </ul> <p>Şuna Karşı Etkili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toz girişi tamamen engellenmez, ancak ekipmanın yeterli düzeyde çalışmasına engel olacak miktarda girmemelidir</li> <li>• Muhafaza normal pozisyonundan 15°'ye kadar bir açıya eğildiğinde dikey şekilde damlayan suyun zararı yoktur</li> </ul>
<b>FCC Kimlik Numarası</b>	RYYEYSGJN

<b>Alt Bacak Manşeti Teknik Özellikleri</b>		
	<b>Normal Alt Bacak Manşeti</b>	<b>Küçük Alt Bacak Manşeti</b>
<b>Malzeme</b>	Kumaş Polimer	Kumaş Polimer
<b>Uygun Bacak Çevresi</b>	29–51 cm (11–20 inç)	22–31 cm (8–12,2 inç)
<b>Boyutlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yükseklik: 160 mm (6,3 inç)</li> <li>• Genişlik: 100 mm (3,9 inç)</li> <li>• Derinlik: 125 mm (4,9 inç)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yükseklik: 110,5 mm (4,5 inç)</li> <li>• Genişlik: 80 mm (3 inç)</li> <li>• Derinlik: 100 mm (4 inç)</li> </ul>
<b>Ağırlık</b>	Yaklaşık 150 gram (4,8 ons)	Yaklaşık 104 gram (3,6 ons)

<b>Uyluk Manşeti Teknik Özellikleri</b>	
<b>Malzeme</b>	Kumaş Polimer
<b>Uygun Bacak Çevresi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Üst Uyluk Çevresi: 53 cm–85 cm</li> <li>•Üst Uyluk Çevresi: 33 cm–50 cm</li> <li>•Uyluk uzunluğu: 24 cm–35 cm</li> </ul>
<b>Boyutlar</b>	Uzunluk: 200 mm Çevre (minimal): <ul style="list-style-type: none"> <li>•Proksimal panel: 270 mm</li> <li>•Distal panel, normal: 310 mm</li> <li>•Distal panel, geniş: 510 mm</li> </ul>
<b>Ağırlık</b>	Yaklaşık 300 gram

<b>Sistem Şarj Cihazı Teknik Özellikleri</b>	
Aşağıdaki değerler ile Bioness tarafından sağlanan/onaylanan tıbbi Sınıf II güvenlik onaylı bir güç kaynağı kullanın:	
<b>Giriş</b>	
<b>Voltaj</b>	100–240 V
<b>Akım</b>	0,5 A
<b>Frekans</b>	50 ila 60 Hz
<b>Çıkış</b>	
<b>Voltaj</b>	5,0 V
<b>Akım</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•USB 1: 2,1 A</li> <li>•USB 2: 1,0 A</li> </ul>

**Not:** L300 Go Sistemini şarj olurken kullanmayın. Alt Bacak Manşetini veya Uyluk Manşetini şarj olurken takmayın.

<b>Elektrot veya Elektrot Tabanı Teknik Özellikleri–Alt Bacak Mansetli</b>	
<b>Hidrojel Elektrotlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İki adet 45 mm (1,77 inç) çapında, yüzey alanı 15,8 cm<sup>2</sup> hidrojel elektrot</li> <li>• Taşıma ve depolama sıcaklığı: 5°C ila 27°C (41,0°F ila 80,6°F)</li> <li>• Bağıl nem: %35 ila %50</li> </ul> <p><b>Not:</b> Yalnızca Bioness Inc. tarafından sağlanan elektrotları kullanın.</p>
<b>Hidrojel Elektrot Tabanları, 45 mm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bireysel yerleştirme için iki adet 45 mm (1,77 inç) çapında, yeniden yerleştirilebilir polimer elektrot tabanı</li> </ul>
<b>Kumaş Elektrot Tabanları, 45 mm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İki adet 45 mm (1,77 inç) çapında, yeniden yerleştirilebilir termoplastik elastomer (TPE) elektrot tabanı</li> </ul>
<b>Yuvarlak Kumaş Elektrotlar, 45 mm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İki adet, 45 mm (1,77 inç) çapında, yeniden yerleştirilebilir dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, %20 polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey Alanı: 15,8 cm<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Hızlı Takılan Elektrot (sağ - A ve sol - A)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, %20 polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey alanı: 43,2 cm<sup>2</sup> \ 55,3 cm<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Yönlendirme Elektrodu (sağ ve sol)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, %20 polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey alanı: 21,2 cm<sup>2</sup> (proksimal katot) \ 19,5 cm<sup>2</sup> (distal katot) \ 56,9 cm<sup>2</sup> (anot)</li> </ul>

<b>Küçük Yuvarlak Kumaş Elektrotlar, 36mm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İki adet, 36 mm (1,41 inç) çapında, yeniden yerleştirilebilir dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, 20% polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey alanı: 10,1 cm<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Küçük Elektrot Tabanları, 36 mm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İki adet, 36 mm (1,41 inç) çapında, yeniden yerleştirilebilir termoplastik elastomer (TPE) elektrot tabanı</li> </ul>
<b>L300 Hızlı Takılan Elektrot, Küçük A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, %20 polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey alanı: 31,1 cm<sup>2</sup> \ 20,6 cm<sup>2</sup></li> </ul>
<b>L300 Hızlı Takılan Elektrot, Küçük B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokunmamış polimer kumaş (%80 viskoz, %20 polipropilen); iletken katman, paslanmaz çelik</li> <li>• Erkek Çıtçıt Konektör</li> <li>• Düşük Yoğunluklu Polietilen (LPDE) %10 + Etilen Vinil Asetat (EVA)</li> <li>• Yüzey alanı: 19,9 cm<sup>2</sup> \ 28,2 cm<sup>2</sup></li> </ul>

### Uyluk Manşeti Kumaş Elektrodu Teknik Özellikleri

<b>Malzeme</b>	Dokunmamış kumaş <b>Not:</b> Yalnızca Bioness Inc. tarafından sağlanan elektrotları kullanın.
<b>Boyutlar</b>	Proksimal Oval: 130 mm x 75 mm Distal Oval: 120 mm x 63 mm



## Kablosuz Bilgileri

### Sistem Özellikleri

L300 Go Sistemi bileşenler arasında kablosuz iletişim kurar.

Açıklama	Endüstriyel Standart Bluetooth® Low Energy (BLE) 4.1 iletişim programı
Çalışma Frekansı Bandı	2,4 Ghz, ISM bandı (2402-2480 MHz)
Modülasyon Türü	FSK
Modülasyon Sinyali Türü	İkili veri mesajı
Veri Oranı [=Modülasyon Sinyali Frekansı]	250 Kbps
Etkin İzotropik Işıma Gücü	4 dBm
Alıcı Bant Genişliği	Seçilen frekans çevresinde 812 kHz
EMC Testi	FCC 15.2473 (ABD için) yönetmelikleri ile uyumlu IEC 60601-1-2 ile uyumlu IEC 60601-2-10 ile uyumlu

- **Hizmet Kalitesi (QOS):** L300 Go Sistemi, bir topuk hareketinin algılanmasından sonra sistem yapılandırmasına bağlı olarak tepki süresinde 10-100 ms gecikmeye sahip olacak şekilde tasarlanmış ve test edilmiştir.
- **Kablosuz Girişimi:** L300 Go Sistemi diğer RF cihazlarından (diğer L300 Go Sistemleri, WiFi ağları, Hücresel Cihazlar, Mikrodalgalar ve diğer Bluetooth® cihazları) girişim almayacak şekilde tasarlanmış ve test edilmiştir.

L300 Go Sistemi, Ürün Koruma/Güvenlik Sistemleri (EAS), Radyo Frekansı Tanımlama Sistemleri (RFID), Etiket Deaktivatörleri ve Metal Dedektörleri gibi çeşitli olası EMI yayıcılarına karşı hassas değildir. Ancak, belirli bir durumda girişim olmayacağı garanti edilemez.

**⚠ Dikkat:** L300 Go Sisteminin performansı başka ekipman tarafından etkilenirse kullanıcı L300 Go Sistemini kapatmalı ve girişim kaynağı cihazdan uzaklaşmalıdır.

## Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Bilgileri

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Emisyonlar		
L300 Go Sistemi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. L300 Go Sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.		
Emisyon Testi	Uygunluk	Elektromanyetik Ortam — Kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	L300 Go Sistemi, RF enerjisini yalnızca dahili işlevi için kullanır. Dolayısıyla, cihazın RF emisyonları son derece düşüktür ve çevredeki elektronik ekipmanda herhangi bir girişime neden olmaz.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	L300 Go Sistemi, konutlar ve yerleşim amaçlı kullanılan binaları besleyen kamu alçak gerilim şebekesine doğrudan bağlı olanlar da dahil olmak üzere tüm binalarda kullanım için uygundur.
Uyumlu emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Gerilim oynamaları/ kırpışma emisyonları IEC 61000-3-3	Uygundur	

**Kılavuz ve Üretici Beyanı -  
Tüm Ekipman ve Sistemler için Elektromanyetik Bağışıklık**

L300 Go Sistemi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. L300 Go Sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

<b>Bağışıklık Testi</b>	<b>IEC 60601 Test Seviyesi</b>	<b>Uygunluk Seviyesi</b>	<b>Elektromanyetik Ortam — Kılavuz</b>
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV temas +/- 15 kV hava	+/- 8 kV temas +/- 15 kV hava	Zeminler tahta, beton veya seramik karo döşenmiş olmalıdır. Zeminlerin sentetik materyalle kaplı olduğu durumlarda, bağlı nem en az %30 oranında olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici rejim/patlama IEC 61000-4-4	Güç için +/-2 kV besleme hatları Giriş/çıkış hatları için +/- 1 kV	Güç için +/- 2 kV besleme hatları	Şebeke elektriğinin kalitesi, tipik ticari veya hastane ortamınıninkiyle aynı olmalıdır.
Aşırı gerilim IEC 61000-4-5	Hattan hatta +/- 1 kV Hattan toprağa +/- 2 kV	Hattan hatta +/- 1 kV Hattan toprağa +/- 2 kV	Şebeke elektriğinin kalitesi, tipik ticari veya hastane ortamınıninkiyle aynı olmalıdır.

Bağışıklık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uygunluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam — Kılavuz
Güç kaynağı giriş hatlarında ani gerilim düşmesi, kısa süreli kesintiler ve gerilim değişimleri IEC 61000-4-11	0,5 döngü için <%5 $U_T$ ( $U_T$ 'de >%95 düşme)  5 döngü için %40 $U_T$ ( $U_T$ 'de %60 düşme)  25 döngü için %70 $U_T$ ( $U_T$ 'de %30 düşme)  5 saniye için <%5 $U_T$ ( $U_T$ 'de >%95 düşme)	0,5 döngü için <%5 $U_T$ ( $U_T$ 'de >%95 düşme)  5 döngü için %40 $U_T$ ( $U_T$ 'de %60 düşme)  25 döngü için %70 $U_T$ ( $U_T$ 'de %30 düşme)  5 saniye için <%5 $U_T$ ( $U_T$ 'de >%95 düşme)	Şebeke elektriğinin kalitesi, tipik ticari veya hastane ortamınıninkine aynı olmalıdır. L300 Go Sistemi kullanıcısı, elektrik kesintileri sırasında sistemin çalışmaya devam etmesini istiyorsa, ekipmanın kesintisiz bir güç kaynağına bağlanması veya pille çalıştırılması tavsiye edilir.
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir ticari ortam veya hastane ortamındaki tipik konumun karakteristik seviyelerinde olmalıdır.
<b>Not:</b> $U_T$ test seviyesi uygulanmadan önceki AC şebeke gerilimidir.			


Yönlendirme ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık			
L300 Go Sistemi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. L300 Go Sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tip bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uygunluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam — Kılavuz
			Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, kablolar da dahil olmak üzere L300 Go Sisteminin hiçbir parçasına, verici frekansı için geçerli olan denklemle hesaplanan tavsiye edilen ayırım mesafesinden daha yakında kullanılmamalıdır.
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz  6 Vrms ISM ve Amatör Radyo Bantları	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz  6 Vrms ISM ve Amatör Radyo Bantları	<b>Tavsiye edilen ayırım mesafesi:</b> $d = 1,2\sqrt{P}$
İşınan RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz  60601-1-2. 4. baskı uyarınca Yakınlık Alanları	[E1] = 10 V/m 26 MHz ila 2,7 GHz'de  60601-1-2. 4. baskı uyarınca Yakınlık Alanları	<b>Tavsiye edilen ayırım mesafesi:</b> $d = 0,4\sqrt{P}$ , 80–800 MHz aralığı $d = 0,7\sqrt{P}$ , 800–2700 MHz aralığı

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, yüksek frekans aralığı geçerlidir.

NOT 2: Bu yönergeler her türlü durumda uygulanamaz. Elektromanyetik yayılım, yapılardan, nesnelere ve insanlardan kaynaklanan emilim ve yansımalarla etkilenir.

NOT 3:  $P$ , vericinin üreticisine bağlı olarak, vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü değeridir,  $d$ , metre (m) cinsinden tavsiye edilen ayırım mesafesidir.

NOT 4: Sabit RF vericilerinden kaynaklanan alan kuvvetleri, her bir frekans aralığında, tesiste yapılan elektromanyetik ölçüm ile belirlenen şekilde,<sup>a</sup> uyumluluk seviyesinden az olmalıdır.<sup>b</sup>

NOT 5: Aşağıdaki sembole işaretlenmiş ekipmanın çevresinde girişim oluşabilir: 

<sup>a</sup> Telsiz (hücresele/kablosuz) telefonların ve mobil kara telsizlerinin baz istasyonları, amatör telsizler, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları gibi sabit vericilerden kaynaklanan alan kuvvetleri, teorik olarak doğru bir şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericilerden kaynaklanan elektromanyetik ortamı değerlendirmek için, bir elektromanyetik tesis anketi yapılmalıdır. L300 Go Sistemi'nin kullanıldığı yerdeki alan kuvvetinin yukarıda belirtilen geçerli RF uygunluk seviyesini aşması durumunda, normal çalışmasının doğrulanması için L300 Go Sisteminin gözlenmesi gereklidir. Sistemin performansında bir anormallik gözlenirse L300 Go Sisteminin yerinin veya yönünün değiştirilmesi gerekebilir.

<sup>b</sup> 150 kHz ila 80 MHz frekans aralığının üzerindeki durumlarda, alan kuvvetleri 3 V/m değerinden az olmalıdır.

### Taşınabilir ve Mobil RF Aygıtları Arasındaki Tavsiye Edilen Ayrım Mesafesi İletişim Ekipmanı ve L300 Go Sistemi

L300 Go Sisteminin, yayılan RF girişimlerinin kontrol altında tutulduğu elektromanyetik ortamda kullanılması amaçlanmıştır. L300 Go Sistemine sahip müşteri veya kullanıcı, iletişim cihazının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerilen şekilde taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazı (vericiler) ile L300 Go Sistemi arasındaki minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik girişimlerin önlenmesini sağlayabilir.

Vericinin Nominal Maksimum Çıkış Gücü (W)	Vericinin Frekansına Göre Ayrım Mesafesi		
	ISM Bantları Dışında 150 kHz ila 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz ila 800 MHz $d = 0,4\sqrt{P}$	800 MHz ila 2700 MHz $d = 0,7\sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,04 m	0,07 m
0,1	0,38 m	0,13 m	0,22 m
1	1,2 m	0,4 m	0,7 m
10	3,8 m	1,3 m	2,2 m
100	12 m	4 m	7 m

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, yüksek frekans aralığı geçerlidir.

NOT 2: Bu yönergeler her türlü durumda uygulanamaz. Elektromanyetik yayılım, yapılardan, nesnelere ve insanlardan kaynaklanan emilim ve yansımalarla etkilenir.

Maksimum nominal çıkış gücü yukarıdaki listede yer almayan vericiler için metre (m) cinsinden tavsiye edilen ayrım mesafesi  $d$ , vericinin frekansı için geçerli olan denklem kullanılarak belirlenebilir; burada  $P$ , verici üreticisine bağlı olarak, vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücüdür.

**Not:** Tüm hesaplamalar, yaşam destekleyici olmayan ekipmana yönelik IEC 60601-1-2'nin 204 ve 206. tablolarına göre, 0,15-800 MHz'de 3,5 ve 800-2500 MHz'de 7 katsayıları kullanarak yapılmıştır. Bu tablolarda ISM bantlarının bulunması gerekli değildir.



**Bioness Inc.**

25103 Rye Canyon Loop  
Valencia, CA 91355 ABD  
Telefon: 800.211.9136  
E-posta: info@bioness.com  
Web sitesi: www.bioness.com

EC REP

**Bioness Europe B.V.**

Stationsweg 41  
3331 LR Zwijndrecht, Hollanda  
Telefon: +31.78.625.6088  
E-posta: international@nl.bioness.com  
Web sitesi: www.bioness.com

CE  
2797



AKIM/ENERJİ UYGULAMALI TIBBİ EKİPMAN  
ELEKTRİK ÇARPMASI, YANGIN VE MEKANİK  
TEHLİKELER İLE İLGİLİ OLARAK YALNIZCA  
ŞU STANDARTLARA UYGUNDUR:  
ANSI/ÄAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012)  
CAN/CSA-C22.2No. 60601-1 (2014)  
E489148

©2021 Bioness Inc.

612-01042-001 Rev. C  
04/2021