



Hillrom™

# Welch Allyn® Connex® ProBP™ 3400 dijital kan basıncı cihazı



## Kullanım talimatları

Yazılım sürümü 1.04.XX

© 2021 Hillrom. Tüm hakları saklıdır. Ürünün bu yayımda tanımlandığı şekilde kullanılmasını desteklemek amacıyla ürünü satın alan kişinin bu yayımı yalnızca Hillrom tarafından sağlanan medya üzerinden ve dahili dağıtım amaçlı olarak kopyalamasına izin verilir. Bu yayının veya herhangi bir kısmının Hillrom şirketinin yazılı izni olmaksızın herhangi bir biçimde kullanılmasına, çoğaltılmasına ya da dağıtılmasına izin verilmez.

Hillrom söz konusu ürünün bu kılavuzda yer alan talimatlara, ikazlara, uyarılara veya kullanım amacına uygun şekilde kullanılmamasından doğan herhangi bir yaralanmadan veya ürünün yasal ya da uygun şekilde kullanılmamasından sorumlu tutulamaz.

Welch Allyn, SureBP Technology ve Welch Allyn FlexiPort Welch Allyn şirketinin tescilli ticari markalarıdır. *Bluetooth*® marka ismi ve logoları, *Bluetooth*SIG, Inc. şirketine ait tescilli ticari markalardır ve bu markaların Welch Allyn tarafından her türlü kullanımı lisans kapsamındadır.

Bu üründe kullanılan yazılımın Telif Hakkı 2021 Welch Allyn veya tedarikçilerine aittir. Tüm hakları saklıdır. Yazılım, Amerika Birleşik Devletleri telif hakkı yasalarıyla koruma altına alınmış olup dünya genelindeki uluslararası anlaşma hükümlerine tabidir. Bu tür kanunlar uyarınca lisans sahibi; bu cihazda bulunan yazılımın kopyasını, yazılımın gömülü bulunduğu ürünün kullanım amacına uygun şekilde kullanma hakkına sahiptir. Yazılım kopyalanamaz, yeniden derlenemez, tersine mühendislik işlemlerine tabi tutulamaz, parçalara ayrılamaz veya başka bir şekilde insanların algılayabileceği formatlara indirgenemez. Yazılımın satılması ya da kopyalanması söz konusu değildir; yazılımın ad ve mülkiyet hakları dahil tüm hakları Welch Allyn veya tedarikçilerine ait olmaya devam edecektir.

Herhangi bir Welch Allyn ürünü hakkında bilgi edinmek için <http://www.hillrom.com/en/about-us/locations.html> adresinden Hillrom Teknik Destek birimiyle iletişime geçin.

**REF** 80028337 Sür. A Revizyon tarihi: 2021-04

Bu kılavuz, **#** 901055 DİJİTAL KAN BASINCI CİHAZINA yöneliktir



Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 ABD  
[hillrom.com](http://hillrom.com)

Welch Allyn, Inc.; Hillrom Holdings, Inc. şirketinin bir yan kuruluşudur.

PATENTLER [hillrom.com/patents](http://hillrom.com/patents)

Bir veya daha fazla patent kapsamında olabilir. Yukarıdaki internet adresine bakın. Avrupa ve ABD'deki patentlerin, diğer patentlerin ve bekleyen patent başvurularının sahibi Hill-Rom şirketleridir.

**EC** **REP** VE AB İTHALATÇISI

Welch Allyn Limited  
Navan Business Park, Dublin Road,  
Navan, County Meath, C15 AW22  
İrlanda

Yetkili Avustralya Sponsoru  
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.  
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road  
Macquarie Park, NSW 2113  
Telefon 1800 650 083



# İçindekiler

---

İlk cihaz kurulumu .....	1
Giriş .....	3
Kullanım amacı .....	3
Semboller .....	5
Genel uyarılar ve ikazlar .....	9
NIBP uyarıları ve ikazları .....	13
İçindekiler kontrol listesi .....	15
Kontroller ve göstergeler .....	17
Ekran öğeleri .....	19
Bağlantılar .....	21
Kan basıncı hortumu ve kafi .....	23
Kan basıncı kafi seçimi .....	23
Güç dönüştürücü .....	25
Güç dönüştürücü ve duvar fişi .....	25
Cihazı şarj etme .....	26
Kurulum .....	27
Pilin takılması .....	27
Güç kablosunu ve duvar fişi/hat kablosu tertibatını monte etme .....	28
ProBP 3400 cihazını şarj etme .....	28
Cihazı monte etme .....	29
İlk çalıştırma .....	29

Pil .....	31
Başlatma .....	33
<b>Kan basıncı prosedürü .....</b>	<b>35</b>
Kan basıncı ölçümü .....	35
Kan basıncı ölçümü alma .....	36
<b>Ayarlar .....</b>	<b>37</b>
Ayarlar matrisi .....	37
Unit of measure (Ölçüm birimi) .....	37
Pressure presets (Basıncı önayarları) .....	38
Bluetooth kablosuz teknolojisi .....	38
Gelişmiş ayarlar .....	39
<b>Veri inceleme .....</b>	<b>43</b>
Veriyi inceleme .....	43
Veriyi silme .....	43
<b>Bakım ve servis .....</b>	<b>45</b>
İnceleme .....	45
Cihazı kalibre etme .....	45
Pili değiştirme .....	45
Cihazı temizleme .....	46
<b>Spesifikasyonlar .....</b>	<b>49</b>
Fiziksel spesifikasyonlar .....	49
Mekanik spesifikasyonlar .....	49
Elektrik spesifikasyonları .....	50
Çevresel spesifikasyonlar .....	50
Ürünü imha etme .....	52
<b>Standartlar ve uyumluluk .....</b>	<b>53</b>
Genel telsiz uyumluluğu .....	53
<b>Kılavuz ve üreticinin beyanı .....</b>	<b>55</b>
EMC uyumluluğu .....	55
Emisyonlar ve korunma bilgileri .....	56
<b>Garanti .....</b>	<b>63</b>
<b>Sorun Giderme .....</b>	<b>65</b>
Yanlış kan basıncı değerleri .....	65
Görüntülenen kan basıncı değeri yokken kafı şişirme ve söndürme .....	66
Kaf şişmesi yok .....	67
Kaf çıkması .....	67
Kafın sönüşü çok yavaş .....	67
Cihaz açılmıyor .....	68
Bluetooth için sorun giderme .....	69

Ek .....	71
ProBP 3400 onaylı aksesuarlar .....	71
Yapılandırma seçenekleri .....	73



## İlk cihaz kurulumu

---

ProBP 3400 dijital kan basıncı cihazını (ProBP 3400) ilk kez kullanıyorsanız kullanımdan önce cihazın yapılandırılması gerekir. Ek bilgiler için Kurulum bölümüne bakın.





## Giriş

---

Bu Kullanım kılavuzu ProBP 3400 non-invazif kan basıncı cihazının işlevlerini ve çalışmasını anlamanıza yardımcı olmak için tasarlanmış kapsamlı bir rehberdir. Bu kılavuzdaki bilgiler cihaz ile kullanılabilen tüm seçenekleri içerir. Cihazı kurmadan, yapılandırmadan, kullanmadan, cihaza ilişkin sorunları gidermeden veya cihaza bakım uygulamadan önce bu kılavuzu baştan sona okuyun.

## Kullanım amacı

ProBP 3400 sistolik ve diyastolik basıncı (neonatlar hariç) ve nabız oranını otomatik olarak ölçer ve Ortalama Arteryal Basıncı (MAP) hesaplar.

Cihaz klinik tedavi uzmanı ve tıbbi olarak nitelikli personel tarafından kullanılmak için tasarlanmıştır. Yalnızca hekimin veya lisanslı sağlık hizmetleri sağlayıcısının talebi üzerine satılabilir.

Bu cihaz, neonatlar, bebekler veya 3 yaşından küçük çocuklarda kullanılmak için tasarlanmamıştır. Bu cihazın, preeklampatik de dahil olmak üzere, hamile hastalardaki etkinliği belirlenmemiştir.



## Semboller

Bu sembollerin kaynağıyla ilgili bilgi için Welch Allyn sembol sözlüğüne bakın: [welchallyn.com/symbolsglossary](http://welchallyn.com/symbolsglossary)

### Dokümantasyon sembolleri



**UYARI** Bu kılavuzdaki uyarı beyanları; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



**İKAZ** Bu kılavuzda yer alan ikaz beyanları, ekipman veya mal hasarına ya da veri kaybına neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



Kullanım talimatlarına (IFU) uyun – zorunlu eylem. Kullanım talimatlarının bir kopyası bu web sitesinde mevcuttur. Kullanım talimatlarının basılı bir kopyası, 7 takvim gününde size ulaştırılmak üzere Welch Allyn'dan istenebilir.

### Güç sembolleri



(yeşil gösterge) Harici güç kaynağı bulunuyor, pil şarj edilmiş



Pil şarj ediliyor



(turuncu gösterge) Harici güç kaynağı bulunuyor, pil şarj ediliyor



Tekrar şarj edilebilir pil



Harici güç kaynağı yok



Pili şarj seviyesi

### Düğme sembolleri



Açık/beklemede



Önceki ekrana dönün



Blood Pressure Start/Stop (Kan Basıncı Başlat/  
Durdur)



Select (Seç)



Navigation (Navigasyon) (Yukarı, Aşağı, Sol,  
Sağ)

## Gönderim, saklama sembolleri ve çevresel semboller



Hassas, dikkatli kullanın



Nem sınırı



Sıcaklık sınırları

**Li-ion**

Lityum iyon pil



Kurtarma/Geri Döndürülebilir



Elektrikli ve Elektronik  
Ekipmanı ayrı toplayın.  
Ayrıştırılmamış  
belediye atığı olarak  
atmayın.



Bu taraf üstte



Kuru ortamda saklayın

**IPX0**

Ekipman sıvıya maruz kalmaya karşı korumalı değildir.

**GTIN**

Global Ticari Ürün  
Numarası

## Bağlantı sembolleri



Bluetooth® kablosuz teknolojisi etkin



USB bağlantısı



Cihazlar Bluetooth kablosuz teknolojisi yoluyla bağlı

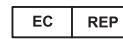


Bluetooth telsizi devre dışı  
veya eşleştirilmemiş

## Çeşitli semboller



Avrupa Tıbbi Cihazlar Yönetmeliği 93/42/EEC'de yer  
alan temel gereklilikleri karşılamaktadır.



Avrupa Topluluğu Yetkili  
Temsilcisi.



Ürün Tanımlayıcı



Avrupa'daki kablosuz telsiz uyarısı. Avrupa Toplulukları Sınıf 1 telsiz ekipmanı.



Intertek ETL kayıtlı



Sınıf II ekipman



Seri numarası



Yeniden sipariş numarası



İyonize etme niteliği taşımayan elektromanyetik radyasyon



Tıbbi cihaz



Avustralya İletişim ve Medya Otoritesi (ACMA) Telsiz Uyumluluk İşareti (RCM).



Tür BF uygulanan parçalar

**R<sub>x</sub> ONLY**

Lisanslı sağlık uzmanı tarafından veya talebi üzerine kullanım içindir.



Üretici



Bakım çağırısı



Kilogram (kg) cinsinden kütle



## Genel uyarılar ve ikazlar



**UYARI** Bu kullanım talimatlarındaki bilgiler ProBP 3400 cihazının çalışmasına dair kapsamlı bir rehberdir. En iyi sonuçlar için cihazı kullanmadan önce bu kullanım talimatlarını baştan sona okuyun.



**UYARI** Cihaz, klinik tedavi uzmanı tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu kullanım talimatları tıbbi kısmi muayene tekniklerini gösteriyor olsa da bu cihaz, yalnızca bir hastanın yaşamsal belirtilerini ölçmeyi ve yorumlamayı bilen eğitimli bir klinik tedavi uzmanı tarafından kullanılmalıdır.



**UYARI** Cihaz, yalnızca klinik tedavi uzmanı gözetiminin olduğu ortamlarda kullanılmak için tasarlanmıştır.



**UYARI** Cihaz sürekli izleme için tasarlanmamıştır. Hasta üzerinde ölçümler alırken cihazı denetimsiz bırakmayın.



**UYARI** Cihaz, hasta nakli sırasında kullanılmak için tasarlanmamıştır.



**UYARI** Yangın ve patlama riski. Cihazı hava, oksijen veya nitröz oksit ile birlikte yanıcı anestetik bir karışım varken; oksijen açısından zengin ortamlarda veya potansiyel olarak patlayıcı başka herhangi bir ortamda çalıştırmayın.



**UYARI** Yalnızca Welch Allyn tarafından onaylanan aksesuarları kullanın. Cihaz ile onaylanmayan aksesuarların kullanılması hasta ve operatör güvenliğini etkileyebilir ve ürün performansı ile doğruluğunu azaltabilir. Hasta güvenliğini ve optimum ürün performansını sağlamak amacıyla yalnızca cihaz için önerilen veya cihazla sağlanan aksesuarları ve malzemeleri, aksesuar üreticisinin kullanım talimatları uyarınca kullanın.



**UYARI** Her üç ayda bir, kan basıncı kafında ve diğer aksesuarlarda yıpranma veya başka hasar olup olmadığını inceleyin. Gerektiğinde değiştirin.



**UYARI** Yanlış ölçüm riski. Cihazı kalp/akciğer makinelerine bağlı hastalarda kullanmayın.



**UYARI** Elektrik çarpma tehlikesi. Cihazı açmayın veya onarmaya çalışmayın. ProBP 3400 cihazının içinde pil değişimi dışında kullanıcı tarafından müdahale edilebilir parça yoktur. Yalnızca bu kullanım talimatlarında spesifik olarak açıklanan rutin temizlik ve bakım prosedürlerini gerçekleştirin. Dahili parçaların incelenmesi ve bakımı yalnızca yetkili servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.



**UYARI** Cihaz, elektromanyetik girişim için geçerli yerel ve uluslararası standartlara uygundur ve diğer ekipmanlarda sorun oluşturmamalı veya diğer cihazlardan etkilenmemelidir. Bir önlem olarak, cihazı diğer ekipmanların yakınında kullanmaktan kaçının.



**UYARI** Welch Allyn, herhangi bir montaj kurulumunun sağlamlığından sorumlu değildir. Welch Allyn, herhangi bir montaj aksesuarının güvenliği ve güvenilirliği için profesyonel kurulumu sağlamak üzere Biyomedikal Mühendislik Departmanı veya bakım servisi ile iletişim kurmalarını önerir.



**UYARI** Cihaz, defibrilatör korumalı değildir.



**UYARI** Düşürülürse veya hasarlıysa cihaz düzgün çalışmayabilir. Herhangi bir hasar işareti fark ederseniz cihazı kullanmayın. Nitelikli servis personeli, cihaz tekrar kullanıma geçirilmeden önce, düşürülen veya hasarlı herhangi bir cihazın düzgün çalıştığını kontrol etmelidir.



**UYARI** Kusurlu piller cihaza zarar verebilir. Pilde herhangi bir hasar, sızıntı veya çatlak görülürse, hemen ve yalnızca cihaz için önerilen veya cihazla sağlanan bir pil ile değiştirilmelidir.



**UYARI** Pillerin uygun şekilde imha edilmemesi patlama ve kontaminasyona yol açma tehlikesi oluşturabilir. Pilleri hiçbir zaman çöp kutusuna atmayın. Pili ateşe atmayın. Pilleri her zaman yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüştürün.



**UYARI** Pilin yanlış kullanımı ısı oluşumuna, dumana, patlamaya veya yangına neden olabilir.



**UYARI** Etiketini pilden çıkarmayın.



**UYARI** Pili parçalarına ayırmayın, değiştirmeyin veya lehimlemeyin.



**UYARI** Pozitif (+) ve negatif (-) pil uçlarını doğrudan bağlamayın veya kısa devre yaptırın.



**UYARI** Kısa devrelerden kaçınmak için, pil uçlarını metal nesnelere uzakta tutun.



**UYARI** Pili 80 °C/176 °F'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.



**UYARI** Herhangi bir ölçümün doğruluğu şüpheliyse, alternatif bir yöntemle hastanın yaşamsal işaretlerini kontrol edin ve cihazın düzgün çalıştığını doğrulamak için kontrol edin.



**UYARI** Düzgün hasta elektrik yalıtımı ve pil şarjı için, yalnızca cihazı şarj etmek için sağlanan harici güç kaynağını kullanın.



**UYARI** Elektrik çarpma tehlikesi. USB konektörünü yalnızca IEC 60601-1 veya cihaz için geçerli diğer IEC standartlarına uygun cihazlara bağlamak için kullanın. ProBP 3400 cihazına ek cihazlar bağlanırsa sistemin IEC 60601-1-1 sistem standardının gerekliliklerine uyduğunu doğrulamak kullanıcının sorumluluğundadır.



**UYARI** Elektrik çarpma tehlikesi. Cihazı temizlemeden önce güç kablosunu güç kaynağından ve cihazdan ayırın. Prize takmadan önce güç dönüştürücü ve duvar fişi tertibatının kurduğundan emin olun.





**UYARI** Elektrik Çarpma Tehlikesi. Güç dönüştürücüyü aşağıdaki önlemleri alarak temizleyin:

- Güç dönüştürücünün prize takılı olmadığından emin olun.
- Temizleme bezinin sıvıyı damlatmadığından ya da aşırı ıslak olmadığından emin olun.
- Temizlerken mendile ya da beze minimum baskı uygulayın; güç dönüştürücü ve duvar fişi üzerindeki boşlukları veya bağlantı bölgelerini silmekten kaçının.
- Prize takmadan önce güç dönüştürücü, duvar fişi ve kablonun kurduğundan emin olun.



**UYARI** Su veya diğer sıvıların cihaz, güç dönüştürücü ve duvar fişindeki herhangi bir konnektöre girmesini önlemeye dikkat edin. Sıvı girmesi halinde konnektörleri sıcak hava ile kurutun. Tüm çalışma işlevlerinin doğruluğunu kontrol edin.



**DİKKAT** Cihaz ısıya dirençli değildir. Otoklavlamayın.



**DİKKAT** Cihazı çalışma sıcaklığı aralıkları dahilinde kullanın. Bu sıcaklık aralıklarının dışında kullanılırsa cihaz performans spesifikasyonlarını karşılamaz.



**DİKKAT** Cihazı yeni bir konuma taşımadan önce her zaman harici güç kaynağını prizden çıkarın.

**AB'deki kullanıcılar ve/veya hastalar için bildirim** Cihazla ilgili meydana gelen tüm ciddi olaylar; üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu Üye Ülkenin yetkili makamına bildirilmelidir.



## NIBP uyarıları ve ikazları



**UYARI** ProBP 3400 yenidoğan hastalarda kan basıncını ölçmek için tasarlanmamıştır. AAMI SP10:2002 standardı, zamanında doğan (37 haftalık veya daha uzun gebelik) 28 günlük veya daha küçük çocukları ya da en fazla 44 gebelik haftasındaki çocukları yenidoğan olarak tanımlar.



**UYARI** Bu cihaz, neonatlar, bebekler veya 3 yaşından küçük çocuklarda kullanılmak için tasarlanmamıştır. Bu cihazın, preeklampatik de dahil olmak üzere, hamile hastalardaki etkinliği belirlenmemiştir.



**UYARI** Pediatrik kan basıncı doğruluğunu ve güvenliğini sağlamak için Tekrar Kullanılabilir Küçük Çocuk Kafı (REUSE-08) küçük çocuklarda kullanımı onaylanmış en küçük kafıdır.



**UYARI** Kan basıncı hortumunu veya kafı sıkıştırmayın. Bu, sistem hatalarının veya hasta güvenlik risklerinin meydana gelmesine neden olabilir.



**UYARI** Orta ila şiddetli aritmi yaşayan hastalar için NIBP ölçümleri hatalı olabilir.



**UYARI** Yanlış ölçüm riski. Cihazı konvülsiyon veya titreme yaşayan hastalarda kullanmayın.



**UYARI** Güvenli ve doğru NIBP ölçümlerini sağlamak için yalnızca onaylanan aksesuarlar olarak listelenen kan basıncı kafalarını ve hortumlarını kullanın.



**UYARI** Hasta yaralanması riski. Aynı hastada çeşitli kan basıncı ölçümleri alındığında, kaf alanını ve olası iskemi, purpura ve/veya nöropati açısından ekstremiteyi düzenli olarak kontrol edin.



**UYARI** 15 mmHg üzerinde basınçla şişirilmiş bir kan basıncı kafını hasta üzerinde 3 dakikadan daha uzun süre tutmayın. Kolluğun aşırı sıkı olması, venöz konjesyona, periferik sinir hasarına, uzuvda renk değişimine ve hastanın sıkıntı çekmesine neden olabilir.



**UYARI** Yanlış ölçüm riski. Kafı, düzgün sirkülasyonu bozabileceği bir yere yerleştirmeyin. Kafı, sirkülasyonun tehlikeye gireceği bir alana veya intravenöz infüzyonlar için kullanılan herhangi bir ekstremitede yerleştirmeyin.



**UYARI** Kan basıncı kafı kan basıncı doğruluğunu ve hasta güvenliğini sağlamak için düzgün şekilde konumlandırılmalıdır. Kafın çok gevşek (düzgün şişirmeyi önleyecek şekilde) sarılması yanlış NIBP değerleriyle sonuçlanabilir.



**UYARI** Hasta yaralanması riski. Lüer Kilidi konektörlerini Welch Allyn kan basıncı borusuna asla takmayın. Kan basıncı kafi borusundaki bu konektörlerin kullanılması bu borunun hastanın intravenöz hattına yanlışlıkla bağlanması ve hastanın dolaşım sistemine havanın girmesi riskini oluşturur.



**UYARI** Aşırı hareket artefaktı olduğunda NIBP ölçümleri yanlış olabilir. Kan basıncı değerleri sırasında ekstremiteyi ve kaf hareketini en aza indirin.



**UYARI** Hastanın konumu ve fizyolojik durumu kan basıncı değerine etki edebilir.



**UYARI** Kan basıncı kafi kalp seviyesinde değilse, hidrostatik etki nedeniyle değerdeki farkı not edin. Kalp seviyesinin her 2,5 cm (inç) üzeri için 0,2 kPa (1,80 mmHg) değerini görüntülenen değere ekleyin. Kalp seviyesinin her 2,5 cm (inç) altı için 0,2 kPa (1,80 mmHg) değerini görüntülenen değerden çıkarın.



**UYARI** Düzgün kan basıncı kafi boyutu ve yerleşimi kan basıncının belirlenmesinin doğruluğu için çok önemlidir. Boyutlandırma bilgisi için Kan basıncı kafi seçimi'ne bakın.



**UYARI** Bağlantı borularının bükülmesinden dolayı sürekli kaf basıncının oluşması, kan akışını engelleyerek hastada kötü yaralanmalara yol açabilir.



**UYARI** Çok sık yapılan ölçümler, kan akışını engelleyerek hastanın yaralanmasına sebep olabilir.



**UYARI** Daha fazla yaralanmaya yol açabileceği için kafi, bir yaranın üzerine koymayın.



**UYARI** Kaf ve basınç uygulaması, intravasküler erişimin veya tedavinin yapıldığı ya da arteriyovenöz (A-V) şantın bulunduğu bir uzvun üzerindeyse kan akışı engellenebilir ve bu durum hastanın yaralanmasına sebep olabilir.



**UYARI** Mastektomi yapılan taraftaki kolda bulunan bir kafa basınç vermeyin.



**UYARI** Kafa basınç uygulanması, kafın bulunduğu kolda eş zamanlı olarak çalışan izleme ekipmanlarının geçici olarak işlevlerini yitirmesine sebep olabilir.



**UYARI** Otomatik tansiyon ölçüm aletinin, çalıştığı sırada hastanın kan dolaşımını uzun süreli engellemediğinden emin olmak için kontrol edilmesi gerekmektedir.

## İçindekiler kontrol listesi

---

ProBP 3400 cihazını ve geçerli tüm aksesuarları paketinden çıkarın ve eksik bir parça olup olmadığını kontrol edin. Sevkiyat hasarı durumunda veya gerekirse onarım ya da garanti servisi için Welch Allyn'a iade edilmesi amacıyla sevkiyat malzemelerini saklayın. Herhangi bir sevkiyat hasarı belirtisini kuryeye bildirin. Herhangi bir eksik veya hasarlı parçayı yakınınızdaki Welch Allyn Servis Merkezi'ne bildirin.

Tüm ProBP 3400 cihazları aşağıdaki bileşenleri içerir:

**ProBP 3400 Cihazı.** Bu cihaz, sistolik ve diyastolik basıncı (yenidoğanlar hariç) ve nabız hızını otomatik olarak ölçer ve Ortalama Arteriyel Basıncı (MAP) hesaplar.

**Kullanım Talimatları CD'si.** ProBP 3400 cihazını kullanmadan önce bu Kullanım Talimatlarını baştan sona okuyun. İleride başvurmak üzere bu CD'yi saklayın.

**Pil.** Cihazı kullanmadan önce pili takın. Ek bilgiler için Pil'e bakın.

**Kan Basıncı Kafı (Kafları).** Ek bilgiler için Kan basıncı hortumu ve kafı'na bakın.

**Kan Basıncı Hortumu.** Farklı boyutlardaki kan basıncı kaflarını Welch Allyn ProBP 3400 cihazına bağlamak için konnektörlere sahip, doğal kauçuk lateksten üretilmemiş basınç hortumu.

**USB Kablosu.** ProBP 3400 cihazına güç sağlamak ve dahili pili şarj etmek için Güç Dönüştürücüye ve cihaza bağlanır.

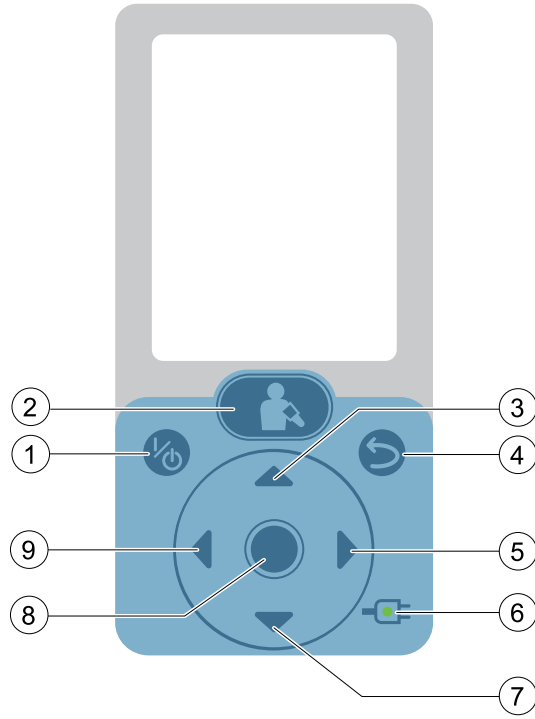
**Güç Dönüştürücü ve Duvar Fişi/Hat Kablosu.** Güç dönüştürücü ve duvar fişi (veya hat kablosu) monte edilerek ProBP 3400 cihazına güç sağlamak ve dahili pili şarj etmek için USB kablosuna bağlanır.

**Başlatma Kılavuzu.** Cihazı ilk kez kullanmak için kurmak üzere Başlatma Kılavuzu'nu kullanın.

**Garanti.** ProBP 3400 garantisini [www.welchallyn.com/warranty](http://www.welchallyn.com/warranty) adresinde bugün tamamlayın.



## Kontroller ve göstergeler



1. **Açma/bekleme** düğmesi: Cihaza giden gücü kontrol eder.
2. **Kan Basıncı Başlat/Durdur** düğmesi: Ana Sayfa ekranından yeni kan basıncı döngüsünü başlatır. Tekrar basmak etkin kan basıncı ölçümünü iptal eder. Bu düğme, kullanıcıyı cihazdaki herhangi diğer bir ekrandan Home (Ana Sayfa) ekranına getirir.
3. **Yukarı navigasyon** düğmesi: Display (Ekran) penceresindeki önceki seçeneği vurgular veya sayısal değerleri artırır.
4. **Dön** düğmesi: Kullanıcıyı önceki ekrana döndürür.
5. **Sağ navigasyon** düğmesi: Display (Ekran) penceresindeki Settings (Ayarlar) sekmesini vurgular veya sağdaki seçenekleri vurgular.
6. **Şarj LED'i**: Cihazın harici güce bağlı olduğunu ve pilin şarj edilen durumda olduğunu gösterir.
7. **Aşağı navigasyon** düğmesi: Display (Ekran) penceresindeki sonraki seçeneği vurgular veya sayısal değerleri azaltır.
8. **Seç** düğmesi: Vurgulanmış olan liste öğesini seçer.
9. **Sol navigasyon** düğmesi: Display (Ekran) penceresindeki Review (İncele) sekmesini vurgular veya soldaki seçenekleri vurgular.



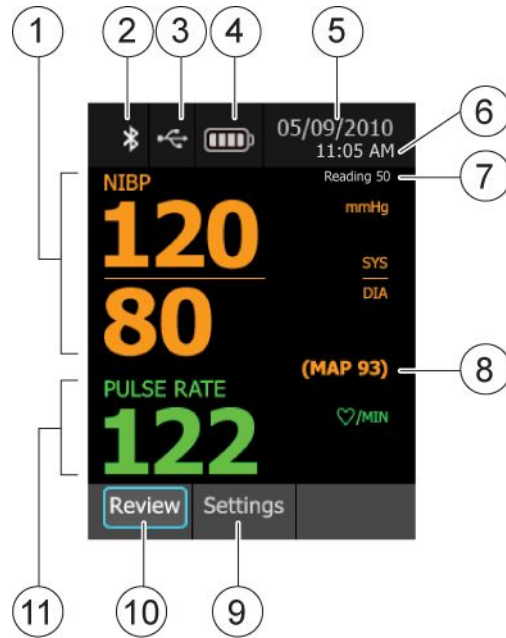


## Ekran öğeleri

Ekran aşağıdakilerden herhangi birini gösterebilir: sistolik kan basıncı (mmHg veya kPa), diyastolik kan basıncı (mmHg veya kPa), MAP (mmHg veya kPa), nabız oranı (bpm), tarih, zaman, kayıt numarası ve pil şarj seviyesi.



**NOT** Modeliniz bu seçeneklerin tümünü içermeyebilir.

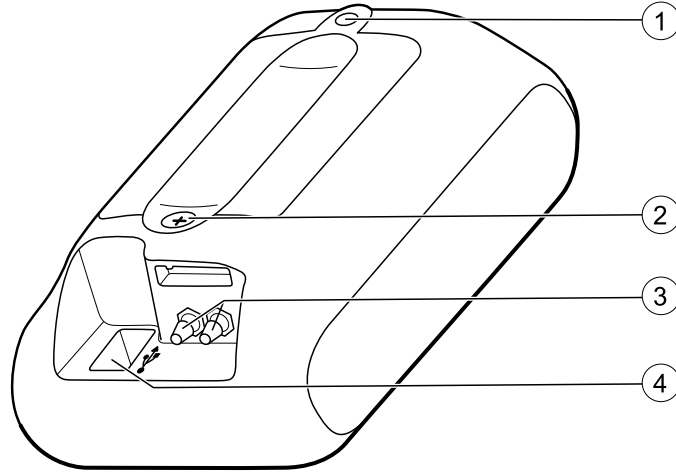


1. **NIBP ekranı:** NIBP değerlerinin sistolik ve diyastolik değerlerini gösterir.
2. **Bluetooth telsiz durumu (varsa):** Bluetooth telsizinin durumunu gösterir.
3. **USB:** USB'nin bağlı olduğunu gösterir.
4. **Pil seviyesi göstergesi:** pil şarj seviyesini görüntüler.
5. **Date (Tarih):** geçerli tarihi gösterir.
6. **Clock (Saat):** geçerli zamanı gösterir.
7. **Belirlenen ölçüm sayısı:** Cihazın kaçınıcı ölçümde olduğunu gösterir. ProBP 3400 cihazı belleğinde en fazla 50 ölçüm saklar.
8. **MAP:** MAP değerini gösterir.
9. **Settings (Ayarlar):** Seçildiğinde, Settings (Ayarlar) menüsünü gösterir.
10. **Review (İnceleme):** seçildiğinde Review (İnceleme) menüsünü gösterir.
11. **Pulse rate (Nabız oranı) ekranı:** nabız oranını gösterir.



## Bağlantılar

---



1. Montaj bağlantısı
2. Pil bölmesi vidası
3. Kan basıncı hortumu bağlantı portu
4. USB/harici güç kablosu bağlantı portu



## Kan basıncı hortumu ve kafı

ProBP 3400, kan basıncı kafı ve kan basıncı hortumunu tanımlayın ve kullanıma hazır halde bulundurun.

1. Kan basıncı hortumunu inceleyin, bir ucun tek, gri Welch Allyn FlexiPort bağlantı parçasına sahip olduğunu ve diğer ucun girintili iki delikle düz olduğunu fark edin.
2. Kan basıncı hortumunun düz ucunu cihazdaki iki gümüş kan basıncı portuna tamamen itin. Hortumun tam olarak yerleştiğinden emin olun.
3. Welch Allyn FlexiPort konektörünü kan basıncı kafına geçirin.

## Kan basıncı kafı seçimi

Kafın dikkatli boyutlandırılması doğru kan basıncı değerleri için önemlidir. Kaf çok küçükse veya çok büyükse, sırasıyla, yanlış yüksek veya düşük değerlere sahip olabilirsiniz. Daha küçük veya büyük kaf kullanımı için çakışma alanı olduğunda, büyük boyutlu kafı kullanın.

Cihaz kan basıncını belirlemek için osilometrik teknolojiyi kullanır; bu nedenle, kaf antekubital fossayı (dirsekteki bükülme) aşarsa, hala doğru kan basıncı değeri edinebilirsiniz.

Doğru kaf boyutu için kol çevresini (dirsek ve omuz arasındaki ara yol) ölçün.

Hastanın üst kolu çevresine kafı sarın ve arter indeks markörünün düzgün bir yerleşimi göstermesi için kaf üzerindeki "aralığı" tanımlayan iki bölüm dahilinde olduğunu doğrulayın.

Aşağıdaki tablo Welch Allyn kan basıncı kafaları için ölçümleri sağlar.

<b>Kaf Boyutu</b>	<b>Tekrar Kullanılabilir Tek Parçalı Kaf (paket başına 1)</b>	<b>Çevre (cm)</b>	<b>Çevre (inç)</b>
Küçük çocuk (boyut 8)	Tekrar Kullanılabilir-08	12.0 – 16.0	4.7 – 6.3
Çocuk (boyut 9)	Tekrar Kullanılabilir-09	15.0 – 21.0	5.9 – 8.3
Küçük yetişkin (boyut 10)	Tekrar Kullanılabilir-10	20.0 – 26.0	7.9 – 10.2
Yetişkin (boyut 11)	Tekrar Kullanılabilir-11	25.0 – 34.0	9.8 – 13.4
Yetişkin uzun (boyut 11L)	Tekrar Kullanılabilir-11L	25.0 – 34.0	9.8 – 13.4
Büyük yetişkin (boyut 12)	Tekrar Kullanılabilir-12	32.0 – 43.0	12.6 – 16.9
Büyük yetişkin uzun (boyut 12L)	Tekrar Kullanılabilir-12L	32.0 – 43.0	12.6 – 16.9
Kalça (boyut 13)	Tekrar Kullanılabilir-13	40.0 – 55.0	15.7 – 21.7

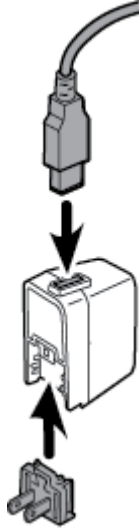
Sipariş bilgileri için, Ek'teki ProBP 3400 onaylanan aksesuarlarına bakın.

## Güç dönüştürücü

### Güç dönüştürücü ve duvar fişi

Güç dönüştürücü ve duvar fişi ayrı olarak paketlenir ve kullanmadan önce monte edilmelidir. Aşağıdaki talimatlar, güç dönüştürücünün duvara veya masaya monte yapılındırmada kullanımı içindir. Mobil stand yapılandırmasına sahipseniz güç dönüştürücü bağlantısı için stand ile birlikte verilen montaj talimatlarına bakın.

1. Duvar fişini dönüştürücüde bulunan muhafazayla hizalayın.

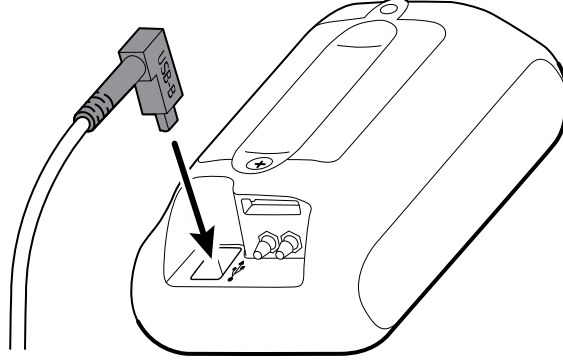


2. Duvar fişini iyice yerleşene kadar dönüştürücünün üzerine kaydırın.
3. USB konnektörünü takın.
4. USB'nin diğer ucunu cihaza takın.
5. Dönüştürücüyü bir AC prize takın.

## Cihazı şarj etme

ProBP 3400 cihazını Welch Allyn tarafından sağlanan güç kaynağı ile şarj edin.

Cihazı şarj etmek için:



1. USB B konektörünü cihazın arkasındaki USB/harici güç bağlantısı portuna takın.
2. USB kablusunun diğer ucunu güç dönüştürücüdeki USB portuna takın.
3. Güç dönüştürücüyü bir AC prizine takın.



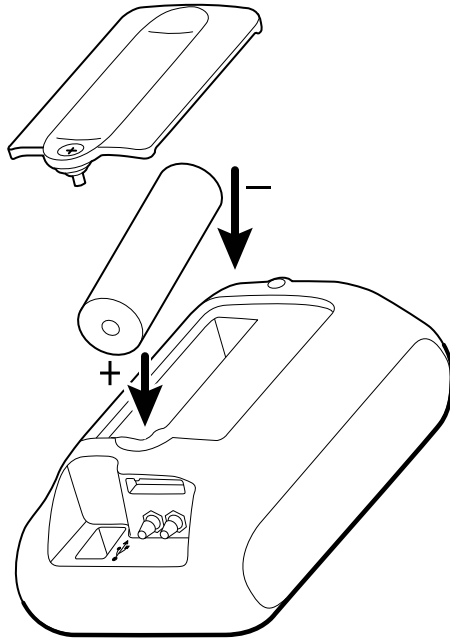
## Kurulum

ProBP 3400 cihazını ilk kez kullanmadan önce, aşağıdaki adımları tamamlayın:

### Pilin takılması

Pil, ProBP 3400 cihazından ayrı gönderilir. Cihaz kullanılmadan önce pili takmalı ve altı saat boyunca şarj etmelisiniz.

1. Phillips tornavida ile vidayı pil bölmesi kapağında çıkarın.
2. Pil bölmesi kapağını çıkarın.
3. Pili nakliye poşetinden çıkarın.
4. Pil etiketinin kutupsal ilkelerini kullanarak, pili önce artı (+) yanı olacak şekilde pil bölmesine takın.
5. Pil bölmesi kapağını değiştirin.
6. Vidayı tornavida ile sabitleyin.



## Güç kablosunu ve duvar fişi/hat kablosu tertibatını monte etme

1. Güç dönüştürücünün muhafazasındaki olukları iki uçlu duvar fişiyle hizalayın ya da mobil stand yapılandırması için adaptörü güç dönüştürücü muhafazasıyla hizalayın ve hat kablosu tertibatını bağlayın.
2. Duvar fişini veya adaptör/hat kablosu tertibatını iyice yerleşene kadar dönüştürücünün üzerine kaydırın.

## ProBP 3400 cihazını şarj etme

Cihazı şarj etmek için:

1. USB B konektörünü cihazın arkasındaki USB/harici güç bağlantısı portuna takın.
2. USB kablosunun diğer ucunu güç dönüştürücüdeki USB portuna takın, ardından dönüştürücüyü bir AC prizine takın.

## Cihazı monte etme

Montaj talimatları için, aksesuarın kullanım talimatlarına bakın.

Montaj seçenekleri için, Ek'teki ProBP 3400 onaylanan aksesuarlarına bakın.

## İlk çalıştırma

İlk yapılandırmayı tamamlamak için, cihazı açmalı ve bir işletim dili, tarihi ve zamanı seçmelisiniz.

1. **Power on/power off (Güç açma/güç kapatma)** düğmesine basın. Cihaza güç verildikten sonra, ekran Language (Dil) ekranını gösterir.
2. Doğru seçeneği vurgulamak için Yukarı ve Aşağı navigasyon düğmelerini kullanın.
3. Dil seçmek için **Select** (Seç) düğmesine basın. Bir onay penceresi dil seçiminizi görüntüler.

## Tarih ve tarih biçimini ayarlama

Dili seçtikten sonra, cihazın Tarih ve Tarih biçimini ayarlayın:

1. Date format (Tarih biçimi) alanı vurgulanır. Doğru biçim seçeneğine erişmek için **Yukarı navigasyon** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerine basın.
2. Tarih biçimini gösterildiği gibi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. Tarihi vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
4. **Select** (Seç) düğmesine basın. İlk sayısal alan düzenlenilmek üzere vurgulanır.
5. Sayı değerini arttırmak için **Yukarı navigasyon** düğmesini kullanın; sayı değerini azaltmak için **Aşağı navigasyon** düğmesini kullanın.
6. Sonraki alana geçmek için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
7. Ek sayısal değerleri düzenlemek için adım 5 ve 6'yı tekrarlayın.
8. **OK** (Tamam) düğmesini vurgulamak için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
9. Tarihi gösterildiği gibi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
10. **Next** (İleri) düğmesini vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
11. Time (Zaman) ve Time format (Zaman biçimi) ekranına geçmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.

## Zamanı ve zaman biçimini ayarlama

1. Time format (Zaman biçimi) alanı vurgulanır. Doğru biçim seçeneğine erişmek için **Yukarı navigasyon** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerine basın.
2. Zaman biçimini gösterildiği gibi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. Zamanı vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
4. **Select** (Seç) düğmesine basın. İlk sayısal alan düzenlenilmek üzere vurgulanır.
5. Sayı değerini arttırmak için **Yukarı navigasyon** düğmesini kullanın; sayı değerini azaltmak için **Aşağı navigasyon** düğmesini kullanın.
6. Sonraki alana geçmek için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
7. Ek sayısal değerleri düzenlemek için adım 5 ve 6'yı tekrarlayın.
8. **OK** (Tamam) düğmesini vurgulamak için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
9. Girdiyi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.

10. **Next** (İleri) düğmesini vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
11. Kurulum sürecini tamamlamak için **Select** (Seç) düğmesine basın. Cihaz Ana Sayfa ekranını görüntüler.

## Pil



**UYARI** Kusurlu piller cihaza zarar verebilir. Pilde herhangi bir hasar, sızıntı veya çatlak görülürse, derhal değiştirilmelidir ve yalnızca cihaz için önerilen veya cihazla sağlanan bir pil ile değiştirilmelidir.



**UYARI** Pillerin uygun şekilde imha edilmemesi patlama ve kontaminasyona yol açma tehlikesi oluşturabilir. Pilleri asla çöp kutusuna atmayın. Pili ateşe atmayın. Pilleri her zaman yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüştürün.



**UYARI** Pilin yanlış kullanımı ısı oluşumuna, dumana, patlamaya veya yangına neden olabilir.



**UYARI** Etiketini pilden çıkarmayın.



**UYARI** Pili parçalarına ayırmayın, değiştirmeyin veya lehimlemeyin.



**UYARI** Pozitif (+) ve negatif (-) pil uçlarını doğrudan bağlamayın veya kısa devre yaptırmayın.



**UYARI** Kısa devrelerden kaçınmak için, pil uçlarını metal nesnelere uzakta tutun.



**UYARI** Pili 80 °C/176 °F'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.



**UYARI** Elektrik çarpması tehlikesi. Cihazı açmayın veya onarmaya çalışmayın. ProBP 3400 cihazının içinde pil değişimi dışında kullanıcı tarafından müdahale edilebilir parça yoktur. Yalnızca bu kullanım talimatlarında spesifik olarak açıklanan rutin temizlik ve bakım prosedürlerini gerçekleştirin. Dahili parçaların incelenmesi ve bakımı yalnızca yetkili servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

ProBP 3400 cihazı, lityum iyon şarj edilebilir pil ile çalışır.

Pil, ProBP 3400 cihazından ayrı gönderilir. Cihazı kullanmadan önce pili takmalı ve altı saat boyunca şarj etmelisiniz.

Pili takmak için:


1. Phillips tornavida ile vidayı pil bölmesi kapağından çıkarın.
2. Pil bölmesi kapağını çıkarın.
3. Pili nakliye poşetinden çıkarın.
4. Pil etiketinin kutupsal ilkelerini kullanarak, pili önce artı (+) yanı olacak şekilde pil bölmesine takın.
5. Pil bölmesi kapağını değiştirin.

6. Vidayı tornavida ile sabitleyin.

ProBP 3400 cihazı harici bir güç kaynağına bağlı olduğunda pil şarj olur. ProBP 3400 cihazı şarj

olurken  sembolü turuncu bir gösterge görüntüleri ve Ana Sayfa ekranında pil şarj

göstergesi  görüntülenir. Pil şarj göstergesi yalnızca cihaz açıkken görünürdür. Pil şarj

edildiğinde  sembolü yeşil bir gösterge görüntüleri ve Ana Sayfa ekranındaki pil seviyesi göstergesi tüm segmentler kesintisiz olarak gösterilecek şekilde sabittir. Bir operatör pil şarj olurken cihazı kullanabilir ancak cihaz çalışmadığında pil daha hızlı şarj olur.

ProBP 3400 cihazı şarj edilmemiş şekilde bırakılırsa veya uzun süre kullanılmazsa pil tükenebilir. Bu durum meydana gelirse ProBP 3400 cihazını harici bir güç kaynağına bağlayarak pili şarj edin. Cihazı güç kaynağından ayırmadan önce en az altı saat boyunca pili şarj edin.


ProBP 3400 cihazı birkaç ay veya daha uzun süre kullanılmayacaksa cihazı saklamadan önce pili çıkarın.

## Başlatma

---

Cihazı açmak veya kapatmak için **Power on/power off (Güç açma/güç kapatma)** (Güç açma/güç kapatma) düğmesine basın. Her açılışta ekran ışığı yanar ve ProBP 3400 ekranında model numarası görüntülenir. Dahili otomatik kontrol tamamlandığında ekranda, tüm değerler boş olacak şekilde Ana Sayfa ekranı görüntülenir ve cihaz çalıştırılmaya hazırdır.

ProBP 3400, pille veya harici bir güç kaynağına takılı olarak çalışırken 2 dakika boyunca kullanılmadığında kapanır.

Bir sistem hatası saptanırsa cihaz anahtar simgesini  içeren bir sistem arızası mesajı ve sorunu tanılamakta servise ve mühendislere yardımcı olan bir sistem arızası kodu görüntüler.

## Kullanıcı tarafından değiştirilebilir ayarlar

Aşağıdaki varsayılan zaman aşımı ayarları, ProBP 3400 cihazını Welch Allyn Service Tool (WAST) yazılımını çalıştıran bir bilgisayara USB ile bağlayarak kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

- Harici güç kaynağına bağlıyken Ekran Boş Zaman Aşımı
- Harici güç kaynağına bağlıyken Cihaz Uyku Zaman Aşımı
- Pille çalışırken Ekran Boş Zaman Aşımı
- Pille çalışırken Cihaz Uyku Zaman Aşımı

WAST yazılımı, <https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/> adresinden ücretsiz olarak indirilebilir.





## Kan basıncı prosedürü

### Kan basıncı ölçümü



**UYARI** Hastanın yaralanma riski ve yanlış ölçüm riski. Kafı düzgün bir şekilde dolaşım yapılmasını engelleyecek bir yere takmayın. Kafı dolaşımın tehlikeye girdiği bir bölgeye veya intravenöz infüzyonlar için kullanılan bir ekstremitenin üzerine takmayın.



**UYARI** Hastanın yaralanma riski. Kan basıncı kafı, kan basıncı doğruluğunu ve hasta güvenliğini sağlamak için doğru bir şekilde konumlandırılmalıdır. Kafın çok gevşek sarılması (düzgün bir şekilde şişirilmesini engelleyecek biçimde) yanlış NIBP değerlerinin alınmasına neden olabilir.



**UYARI** Hastanın yaralanma riski. 15 mmHg değerinden yüksek bir basınçla şişirilmiş kan basıncı kafını hasta üzerinde 3 dakikadan fazla tutmayın. Kafın aşırı gergin olması; venöz konjesyona, periferik sinir hasarına, uzuvda renk değişimine ve hastanın sıkıntı çekmesine neden olabilir.



**UYARI** Hastanın yaralanma riski. ProBP 3400 yenidoğan hastalarda kan basıncını ölçmek için tasarlanmamıştır. AAMI SP10:2002 standardı, zamanında doğan (37 haftalık veya daha uzun gebelik) 28 günlük veya daha küçük çocukları ya da en fazla 44 gebelik haftasındaki çocukları yenidoğan olarak tanımlar.

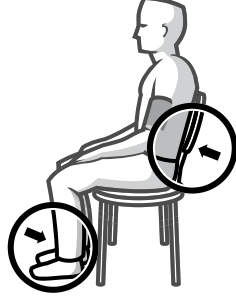


**UYARI** Hastanın yaralanma riski. Bu cihaz; yenidoğanlar, bebekler veya 3 yaşından küçük çocuklarda kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Bu cihazın, preeklampitik hastalar dahil olmak üzere hamile kadınlarda etkili olup olmadığı belirlenmemiştir.

Yetişkinler ve çocuklar için tercih edilen kan basıncı ölçümü bölgesi üst koldur. Ölçümler sırasında hastanın kolunu rahat ve hareketsiz tutun. Kan basıncı ölçümünden önce hasta 5 dakika boyunca oturmalı ve rahatlamalıdır. Ayrıca hasta rahat, bacakları açık, ayakları yere düz basacak, sırtı ve kolu destekli olacak şekilde oturmalıdır. Kafın ortası kalp seviyesinde olmalıdır. Hasta ölçüm sırasında konuşmamalıdır.

## Kan basıncı ölçümü alma

Hasta konumu:



Önerilen operatör konumu:

1. Cihazın önünde 1 metre mesafede durun.
2. Monitör, ekranı kolayca görebileceğiniz bir açıda olacak şekilde cihaza bakın.

Kan basıncı ölçümlerini başlatmak için:

1. Cihazı açmak için **Power on/power off (Güç açma/güç kapatma)** (Güç açma/güç kapatma) düğmesine basın.
2. Kan basıncı kafını düzgün şekilde boyutlandırın ve arter gösterge markörü brakial arter üzerindeyken hastanın çıplak üst kolu çevresinde konumlandırın. Kaf ve kol arasında iki parmaktan çok olmayacak şekilde boşluk bırakın.
3. Ana Sayfa ekranından **Blood Pressure Start/Stop** (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basın.

ProBP 3400 cihazı kan basıncı kafını ilgili basınç değerine ulaşana kadar şişirir ve kan basıncı kafi söndükçe basıncı görüntüler.

Cihazınız SureBP özelliğine sahipse (şişirme sırasında kan basıncını yakalıyor): Ana Sayfa ekranından **Blood Pressure Start/Stop** (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basın. ProBP 3400 cihazı, kafi ilgili seviyeye ulaşana kadar şişirir ve kaf şiştikçe kan basıncını ölçer. Cihazın sistolik ekranı, kan basıncı tayini sürerken kaftaki basıncı görüntüler. Cihaz; hasta hareketi, aşırı gürültü ya da aritmi nedeniyle kaf şişerken kan basıncını belirleyemezse kafi daha yüksek bir basınca ulaşana kadar şişirmek için Adım algoritmasını kullanır ve ardından kaf sönerken kan basıncını ölçmeye çalışır.

Kan basıncı tayini sırasında **Blood Pressure Start/Stop** (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basılırsa cihaz, ölçümden çıkar ve kafi hızla söndürür.

İşlem tamamlandığında ProBP 3400 cihazı sistolik, diastolik, kalp atım hızı ölçümlerini ve varsa MAP hesaplamalarını görüntüler.

## Ayarlar

1. Ana Sayfa ekranından, **Sağ navigasyon** düğmesine basın. Ayarlar vurgulanır.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Settings (Ayarlar) menüsü görüntülenir.
3. Unit of measure (Ölçüm birimi), Pressure preset (Basınç ön ayarı), *Bluetooth*radio (Bluetooth telsizi) veya Advanced (Gelişmiş) menülerini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.



**NOT** *Bluetooth* radio (Bluetooth telsizi) menüsü seçeneği yalnızca *Bluetooth* lisanslı özelliğini içeren cihazlar için görünürdür. NIBP algorithm (NIBP algoritması) yalnızca SureBP lisanslı özelliğini içeren cihazlar için görünürdür.

## Ayarlar matrisi

Settings (Ayarlar) >	Unit of measure (Ölçüm birimi)
	Pressure presets (Basınç önayarları)
	<i>Bluetooth</i> radio (Bluetooth telsizi)
	Advanced > (Gelişmiş)
	Cycle count (Döngü sayısı)
	Data management (Veri yönetimi)
	Date (Tarih)
	Time (Zaman)
	MAP
	NIBP algorithm (NIBP algoritması)
	Language (Dil)

## Unit of measure (Ölçüm birimi)

Bir ölçüm birimi seçmek için:

1. Settings (Ayarlar) ekranından, Unit of measure (Ölçüm birimi) öğesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.

2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Unit of measure (Ölçüm birimi) menüsü görüntülenir.
3. mmHg veya kPa'yı vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Ölçüm birimini seçmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.  
Varsayılan ölçüm birimi mmHg'dir.

## Pressure presets (Basınç önayarları)

Bir basınç önayarını seçmek için:

1. Settings (Ayarlar) ekranından, Pressure presets (Basınç önayarları) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Pressure presets (Basınç önayarları) menüsü görüntülenir.
3. İstenen basıncı vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Basıncı seçmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.  
Varsayılan şişirme basıncı 160 mmHg veya 21,3 kPa'dır.

## Bluetooth kablosuz teknolojisi

ProBP 3400 cihazından *Bluetooth* teknolojiyi başka bir cihaza kablosuz olarak veri aktarmak için, her iki cihazdaki *Bluetooth* teknolojisini etkinleştirmelisiniz, ardından cihazları eşleştirmeli ve bağlamalısınız. Eşleştirme *Bluetooth* kablosuz teknolojisi özellikli iki cihaz arasında benzersiz bir kablosuz bağlantı oluşturur.

*Bluetooth* telsizi için varsayılan ayar Etkin'dir.

## Bluetooth telsizini etkinleştirme ve cihazları eşleştirme

ProBP 3400 cihazını bir hedef cihazla eşleştirmeye çalışırken, cihazları birbirinin birkaç metresi veya fiti dahilinde tutun.

*Bluetooth* telsizini etkinleştirmek ve *Bluetooth* kablosuz teknolojisi özellikli cihazlarınızı eşleştirmek için:

1. Settings (Ayarlar) ekranından, **Bluetooth radio** (Bluetooth telsizi) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. **Enable** (Etkin) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Seçiminizi onaylamak için **Select** (Seç) düğmesine basın.
5. **Pair** (Eşleştir) düğmesini vurgulamak için **Down navigation** (Aşağı navigasyon) düğmesine basın.
6. ProBP 3400 cihazını Pairing (Eşleştirme) moduna geçirmek seçmek için **Select** düğmesine basın.
7. Hedef cihazınızdaki *Bluetooth* özelliğini etkinleştirin ve ProBP 3400 cihazını arayın.  
Cihaza özgü talimatlar için hedef cihazınızın kullanıcı kılavuzuna danışın.
8. Hedef cihazınız tarafından bulunan cihazlar listesinden ProBP 3400 cihazını seçin.
9. ProBP 3400 cihazını hedef cihazınızla eşleştirmek için PIN'i (**1234**) girin.

ProBP 3400, cihazın PIN istemeksizin hedef cihazla eşleştirilmesini sağlayan Güvenli Basit Eşleştirme özelliğini destekler. Bu özellik *Bluetooth* sürüm 2.1 veya üzeri ile uyumlu hedef cihazlar için mevcuttur.

10. Eşleştirme tamamlandığında, ProBP 3400 hedef cihazınıza otomatik olarak bağlanır ve ProBP 3400 cihazını her açtığınızda hedef cihazınıza tekrar bağlanmayı dener.

Cihazlar bağlandığında,  sembolü ProBP 3400 ekranının solunda belirir.

## ProBP 3400 cihazını bir hedef cihaza bağlayın.

ProBP 3400 bir hedef cihazla eşleştirildiğinde, ProBP 3400 cihazını her açtığınızda otomatik olarak tekrar bağlanmayı dener. Cihazlar ProBP 3400 açılmasından sonra 60 saniye içinde bağlanmazsa, *Bluetooth* telsizi pil gücünü korumak için kapanır.

ProBP 3400 otomatik olarak yeniden bağlanmazsa,

1. Cihazı kapatmak için **güç açma/güç kapatma** düğmesine basın.
2. Hedef cihazın birkaç metre veya fiti dahilinde olduğunuzdan emin olun.
3. Cihazı açmak için **güç açma/güç kapatma** düğmesine basın.

## Gelişmiş ayarlar

Gelişmiş ayarları görüntülemek veya değiştirmek için:

1. Settings (Ayarlar) ekranından, Advanced (Gelişmiş) menüsünü vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerine basın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Advanced (Gelişmiş) menüsü görüntülenir.
3. Cycle count (Döngü sayısı), Data management (Veri yönetimi), Date (Tarih), MAP veya Language (Dil) ekranlarını vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.

## Cycle count (Döngü sayısı)

Döngü sayımını görüntülemek için:

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, Cycle count (Döngü sayısı) öğesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Cihazda alınan toplam sayı veya değer görüntülenir.
3. Close'u (Kapat) vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesini kullanın.

## Data management (Veri yönetimi)

ProBP 3400 dahili belleğinde en çok 50 değeri saklayabilir. Data management (Veri yönetimi) işlevi ek değerlerin nasıl saklanacağını yönetmenizi sağlar.

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, Data management (Veri yönetimi) öğesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. Auto overwrite (Otomatik üzerine yaz) veya Ask overwrite (Üzerine yazmadan önce sor) öğelerini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.

Auto overwrite (Otomatik üzerine yaz) seçilirse, cihaz, dahili bellek dolduğunda, Değer 1'den başlayarak önceki değerlerin üzerine yazar. Ask overwrite (Üzerine yazmadan önce sor) seçilirse, bellek dolduğunda, kullanıcının her bir ek değer kaydedilmesini onaylaması gerekir.

4. Tercihinizi onaylamak için **Select** (Seç) düğmesine basın.

Varsayılan veri yönetimi ayarı Auto overwrite'tır (Otomatik üzerine yaz).

## Tarihi seçme

Ana Sayfa ekranında gösterilen tarihi değiştirmek için:

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, Date (Tarih) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. Girdiyi düzenlemek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. Date format (Tarih biçimi) alanı vurgulanır. Doğru biçim seçeneğine erişmek için **Yukarı navigasyon** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerine basın.
4. Tarih biçimini gösterildiği gibi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
5. Tarihi vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
6. **Select** (Seç) düğmesine basın. İlk sayısal alan düzenlenilmek üzere vurgulanır.
7. Sayı değerini arttırmak için **Yukarı navigasyon** düğmesini kullanın; sayı değerini azaltmak için **Aşağı navigasyon** düğmesini kullanın.
8. Sonraki alana geçmek için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
9. Ek sayısal değerleri düzenlemek için adım 7 ve 8'yi tekrarlayın.
10. **OK** (Tamam) düğmesini vurgulamak için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
11. Girdiyi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.

## Zamanı seçme

Ana Sayfa ekranında gösterilen zamanı değiştirmek için:

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, Time (Zaman) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. Girdiyi düzenlemek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. Time format (Zaman biçimi) alanı vurgulanır. Doğru biçim seçeneğine erişmek için **Yukarı navigasyon** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerine basın.
4. Zaman biçimini gösterildiği gibi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.
5. Zamanı vurgulamak için **Aşağı navigasyon** düğmesine basın.
6. **Select** (Seç) düğmesine basın. İlk sayısal alan düzenlenilmek üzere vurgulanır.
7. Sayı değerini arttırmak için **Yukarı navigasyon** düğmesini kullanın; sayı değerini azaltmak için **Aşağı navigasyon** düğmesini kullanın.
8. Sonraki alana geçmek için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
9. Ek sayısal değerleri düzenlemek için adım 7 ve 8'yi tekrarlayın.
10. **OK** (Tamam) düğmesini vurgulamak için **Sağ navigasyon** düğmesine basın.
11. Girdiyi kabul etmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.

## MAP

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, MAP ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın.
3. On (Açık) veya Off (Kapalı) ögesini vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Tercihinizi onaylamak için **Select** (Seç) düğmesine basın.

Varsayılan MAP ayarı On'dur (Açık).

## Dil

Dili değiştirmek için:

1. Advanced (Gelişmiş) ekranından, Language (Dil) öğesini virgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Language (Dil) ekranı görüntülenir.
3. Doğru Language (Dil) seçeneğini virgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Dil seçmek için **Select** (Seç) düğmesine basın.

Bir açılır onay ekranı dil seçiminizi görüntüler.

Varsayılan dil İngilizcedir.



## Veri inceleme

---

Veriye Review (İnceleme) menüsü ile erişilir. Veri numara, tarih, değer in alındığı zaman, diyastolik/sistolik parametreler, MAP ve değer in alındığı zamanda yakalanan nabız oranı verisi ile tanımlanabilir.

### Veriyi inceleme

1. Ana Sayfa ekranından, **Sol navigasyon** düğmesine basın. Review (İncele) menüsü seçeneği vurgulanır.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Review (İncele) menüsü görüntülenir.
3. İstenen değeri incelemek için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.

### Veriyi silme

1. Ana Sayfa ekranından, **Sol navigasyon** okuna basın. Review (İncele) menüsü seçeneği vurgulanır.
2. **Select** (Seç) düğmesine basın. Kan basıncı, kalp atım hızı, MAP verisi (varsa), tarih ve zaman görüntülenir.
3. İstenen değeri vurgulamak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
4. Seçilen değeri silmek için **Select** (Seç) düğmesine basın. Bir açılır onay ekranı belirir; seçilen değerin silinmesini, tüm değerlerin silinmesini vurgulamak veya değişiklikleri kaydetmeksizin ekrandan çıkmak için **Yukarı** veya **Aşağı navigasyon** düğmelerini kullanın.
5. Seçilen veya tüm değerlerin silinmesini onaylamak için **Select** (Seç) düğmesine basın veya değişikliklerinizi kaydetmeksizin çıkmak için **Blood Pressure Start/Stop** (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basın.



## Bakım ve servis

### İnceleme

ProBP 3400 cihazını ve aksesuarları düzenli olarak inceleyerek aşınma, yıpranma veya başka bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasar belirtileri görürseniz, cihaz hatalı çalışıyorsa, düzgün çalışmıyor gibi görünüyorsa veya performansta bir değişiklik fark ederseniz kullanmayın. Yardım için Hillrom Teknik Destek departmanı ile iletişime geçin.

### Cihazı kalibre etme

Welch Allyn, ProBP 3400 cihazının her yıl kalibrasyonunun yapılmasını önerir.

ProBP 3400 cihazı kalibrasyonu için

- Welch Allyn Service Tool programını kullanın. <https://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/>
- Cihazı yakınınızdaki bir Hillrom servis merkezine gönderin. Servis ve ürün hizmeti için lütfen Hillrom Teknik Destek birimiyle iletişime geçin: [hillrom.com/en-us/about-us/locations/](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations/)

### Pili değiştirme



**UYARI** Kusurlu piller cihaza zarar verebilir. Pilde herhangi bir hasar, sızıntı veya çatlak görülürse, derhal değiştirilmelidir ve yalnızca cihaz için önerilen veya cihazla sağlanan bir pil ile değiştirilmelidir.



**UYARI** Pillerin uygun şekilde imha edilmemesi patlama ve kontaminasyona yol açma tehlikesi oluşturabilir. Pilleri asla çöp kutusuna atmayın. Pili ateşe atmayın. Pilleri her zaman yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüştürün.



**UYARI** Pilin yanlış kullanımı ısı oluşumuna, dumana, patlamaya veya yangına neden olabilir.



**UYARI** Etiketini pilden çıkarmayın.



**UYARI** Pili parçalarına ayırmayın, değiştirmeyin veya lehimlemeyin.



**UYARI** Pozitif (+) ve negatif (-) pil uçlarını doğrudan bağlamayın veya kısa devre yaptırmayın.



**UYARI** Kısa devrelerden kaçınmak için, pil uçlarını metal nesnelere uzakta tutun.



**UYARI** Pili 80 °C/176 °F'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.



**UYARI** Elektrik çarpması riski. Cihazı açmayın veya onarmaya çalışmayın. ProBP 3400 cihazının içinde pil değişimi dışında kullanıcı tarafından bakım yapılabilecek parça yoktur. Yalnızca bu kullanım talimatlarında spesifik olarak açıklanan rutin temizlik ve bakım prosedürlerini gerçekleştirin. Dahili parçaların incelenmesi ve bakımı yalnızca nitelikli servis personeli tarafından gerçekleştirilir.

ProBP 3400 cihazına lityum iyon şarj edilebilir pil ile güç verilir.

Pili çıkarmak için:

1. Phillips tornavida ile vidayı pil bölmesi kapağından çıkarın.
2. Pil bölmesi kapağını çıkarın.
3. Pili pil bölmesinden çıkarın.
4. Yeni pili nakliye poşetinden çıkarın.
5. Pil etiketinin kutupsal ilkelerini kullanarak, pili önce artı (+) yanı olacak şekilde pil bölmesine takın.
6. Pil bölmesi kapağını değiştirin.
7. Vidayı tornavida ile sabitleyin.

ProBP 3400 uzun süre kullanılmazsa, cihazı saklamadan önce pili çıkarın.

## Cihazı temizleme



**UYARI** Elektrik çarpma tehlikesi. Cihazı temizlemeden önce güç kablosunu güç kaynağından ve cihazdan ayırın. Prize takmadan önce güç dönüştürücü ve duvar fişi tertibatının kurduğundan emin olun.



**UYARI** Su veya diğer sıvıların cihaz, güç dönüştürücü ve duvar fişindeki herhangi bir konnektöre girmesini önlemeye dikkat edin. Sıvı girmesi halinde konnektörleri sıcak hava ile kurutun. Tüm çalışma işlevlerinin doğruluğunu kontrol edin.



**DİKKAT** Cihaz ısıya dirençli değildir. Otoklavlamayın.

Aşağıdaki maddeler, cihazla uyumludur:

- Yüzde 70'lik izopropil alkol
- Yüzde 10 klorlu ağartıcı/yüzde 90 su çözeltisi



**NOT** Cihazı, tesisinizin protokollerine ve standartlarına ya da yerel düzenlemelere göre düzenli olarak temizleyin

## Yüzde 70 izopropil alkol

Cihazı yüzde 70'lik izopropil alkol ile hafifçe ıslatılmış temiz bir bezle silin.

## Yüzde 10 klorlu ağartıcı/yüzde doksan su çözeltisi

1. Cihazı yüzde 10'luk çamaşır suyu ve yüzde 90 su solüsyonuyla hafifçe ıslatılmış temiz bir bezle silin.
2. Temiz suyla hafifçe ıslatılmış temiz bir bezle silin.
3. Cihazı kullanmadan önce cihaz yüzeyinin en az 10 dakika boyunca kendi kendine kuruması için bekleyin.

## Aksesuarların temizlenmesi

NIBP hortumunu ve herhangi bir tekrar kullanılabilir kafi yumuşak deterjan çözeltisinde ıslatılmış nemli bir bez ile silin.

Cihazı temizlemek için kullanılanlarla aynı temizleme maddeleri stantta ve montaj aksesuarlarında kullanılabilir.



**UYARI** Elektrik Çarpma Tehlikesi. Güç dönüştürücüyü aşağıdaki önlemleri alarak temizleyin:

- Güç dönüştürücünün prize takılı olmadığından emin olun.
- Temizleme bezinin sıvıyı damlatmadığından ya da aşırı ıslak olmadığından emin olun.
- Temizlerken mendile ya da beze minimum baskı uygulayın; güç dönüştürücü ve duvar fişi üzerindeki boşlukları veya bağlantı bölgelerini silmekten kaçının.
- Prize takmadan önce güç dönüştürücü, duvar fişi ve kablonun kurduğundan emin olun.



# Spesifikasyonlar

## Fiziksel spesifikasyonlar

### Performans

Bu bölüm ProBP 3400 cihazı için normal aralıkları açıklar.

### Kan Basıncı Doğruluğu

Kan basıncı doğruluğu, non-invazif kan basıncı doğruluğuna ilişkin ANSI.AAMI SP10:2002 standartlarını karşılar veya aşar ( $\pm 5$  mmHg ortalama hata, 8 mmHg standart sapma). Kan basıncı doğruluğu, basınç ölçümü için yalnızca üst kol kullanılarak doğrulanır.

Kolluk basıncı aralığı	0 ila 300 mmHg
Sistolik aralık	60 ila 250 mmHg
Diastolik aralık	30 ila 160 mmHg
Ortalama Arteriyel Basınç (MAP) aralığı	40 ila 190 mmHg
MAP yaklaşık bir değer veren hesaplanmış bir değerdir.	
Kalp atım hızı aralığı	35 ila 199 bpm
Kalp atım hızı doğruluğu	$\pm 5.0\%$
Aşırı basınç kesimi	300 mmHg

## Mekanik spesifikasyonlar

Boyutlar	Yükseklik: 15,0 cm (5,91 inç)
	Genişlik: 8,0 cm (3,15 inç)
	Derinlik: 5,6 cm (2,20 inç)
Ağırlık	450 g (0,99 lb)
Montaj	Özel mobil stant
	Özel duvar montajı
	Özel masa montajı

Taşınabilirlik

Elle yürütülen bir cihaz olarak kullanılabilir

## Elektrik spesifikasyonları

Güç gereklilikleri:

Giriş: 100-240VAC, 0.18A, 50-60Hz

Çıkış: 5VDC, 0.5A

Koruma derecesi:

Tür BF uygulanan parça

Güvenlik sınıflandırması:

Sınıf II

Dahili elektrik kullanır:

Uyumlu 3,6 V lityum-iyon pil

Suya maruz kalmaya karşı koruma:

**IPX0**

Güvenli çalışma modu:

Kesintisiz çalışma

Standartlar:

Bu cihaz aşağıdaki standartlarla uyumludur:

EN/IEC 60601-1

EN/IEC 60601-1-2

EN/IEC 80601-2-30

Bu cihazın ISO 81060-2:2013 gerekliliklerine uygunluğu klinik olarak araştırılmıştır

IEC 62304

EN 1060-1:1996 Girişimsel olmayan tansiyon ölçüm cihazları için spesifikasyon - Bölüm 1: Genel gereklilikler

EN 1060-3:1997 Girişimsel olmayan tansiyon ölçüm cihazları için spesifikasyon - Bölüm 3: Elektromekanik kan basıncı ölçüm sistemleri için ek gereklilikler

FCC Alt parçası 15C

FCC ID #PI4411B, IC 1931B-BTM411

## Çevresel spesifikasyonlar



**WARNING** Yangın ve patlama riski. Cihazı hava, oksijen veya nitroz oksit ile birlikte yanıcı anestetik bir karışım varken; oksijen açısından zengin ortamlarda veya potansiyel olarak patlayıcı başka herhangi bir ortamda çalıştırmayın.



**DİKKAT** Cihazı çalışma sıcaklığı aralıkları dahilinde kullanın. Bu sıcaklık aralıklarının dışında kullanılırsa cihaz performans spesifikasyonlarını karşılamaz.

Çalışma sıcaklığı

10°C ila 40° C (50° ila 104° F)

Saklama sıcaklığı

-20°C ila 50° C (-4° ila 122° F)

Çalıştırma yüksekliği

-170 ila 4877 m (-557 ila 16.000 ft.)

Çalışma nemi

%15 ila %90



Depolama yüksekliği	-170 ila 4877 m (-557 ila 16.000 ft.)
Saklama nemi	15 ila %95 (yoğunlaşmasız)

## Ürünü imha etme

Müşteriler tıbbi cihazların ve aksesuarların güvenli bir şekilde atılmasına ilişkin tüm federal, eyalet düzeyindeki, bölgesel ve/veya yerel yasa ve yönetmeliklere uymalıdır. Emin olunmadığı durumlarda cihaz kullanıcısı, güvenli atma protokolleriyle ilgili rehberlik için öncelikle Hillrom Teknik Destek birimiyle iletişime geçmelidir.

## Standartlar ve uyumluluk

### Genel telsiz uyumluluğu

*Bluetooth* Kablosuz Kartı özellikleri, ürünle birlikte gelen kullanıcı belgelerinde tanımlandığı biçimde ve üreticinin açıklamalarına tamamen uygun şekilde kullanılmalıdır.

Bu cihaz FCC kuralları Bölüm 15'e ve Kanada ICES-00 kurallarına uygundur. Çalıştırma aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) Bu cihaz zararlı girişime neden olamaz, ve (2) bu cihaz, istenmeyen çalışmasından kaynaklanabilecek girişim dahil, alınan herhangi bir girişimi kabul etmelidir.

### Federal İletişim Komisyonu (FCC)

Bu cihaz FCC Kurallarının bölüm 15'i ile uyumludur. Çalıştırma aşağıdaki iki koşula tabidir:

- Bu cihaz zararlı girişime neden olamaz.
- Bu cihaz, istenmeyen çalıştırmadan kaynaklanabilecek girişim dahil, alınan herhangi bir girişimi kabul etmelidir.

Bu ekipman test edilmiştir ve ekipmanın FCC kuralları'nın Bölüm 15'ine ilişkin, Sınıf B dijital cihaz için sınırlar ile uyumlu olduğu bulunmuştur. Bu sınırlar mesken kurulumundaki zararlı girişim karşısında makul koruma sağlamak için tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi oluşturur, kullanır ve yayabilir. Talimatlara göre kurulmazsa ve kullanılmazsa, telsiz iletişimlerine zararlı girişimlere neden olabilir. Ancak, belli bir kurulumda girişimin olmayacağını garantisi yoktur. Bu ekipman, ekipmanın kapatılıp açılması ile belirlenebilecek şekilde, telsiz veya televizyon alımı için zararlı girişime neden olursa, kullanıcının aşağıdaki önlemlerden birini veya daha fazlasını denemesi ve girişimi düzeltmesi desteklenir:

- Alıcı anteni yeniden yönlendirin veya yeniden konumlandırın
- Ekipman ve alıcı arasındaki mesafeyi arttırın
- Ekipmanı alıcının bağlı olduğundan farklı bir devredeki bir çıkışa bağlayın
- Yardım için satıcı veya deneyimli radyo/TV teknisyenine danışın

Kullanıcı Federal İletişim Komisyonu tarafından hazırlanmış aşağıdaki kitapçığı yararlı bulabilir:

*The Interference Handbook*

Bu kitapçık ABD Hükümeti Baskı Ofisi, Washington, D.C. 20402. Stok No. 004-000-0034504'ten temin edilmiştir.

Welch Allyn, bu Welch Allyn ürününe dahil olan cihazların yetkisiz değiştirilmesinden veya Welch Allyn tarafından belirtilenlerin dışındaki bağlantı kabloları ve ekipmanların ikame edilmesi veya takılmasından kaynaklanan herhangi bir telsiz veya televizyon girişiminden sorumlu değildir.

Bu gibi yetkisiz değiştirme, ikame veya takmadan kaynaklanan girişimin d¼zeltilmesi kullanıcının sorumluluğundadır.

## Industry Canada (IC)

Bu cihaz Industry Canada RSS 210 ile uyumludur.

Çalıştırma aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) bu cihaz girişime neden olamaz, ve (2) bu cihaz, cihazın istenmeyen çalışmasından kaynaklanabilecek girişim dahil, herhangi bir girişimi kabul etmelidir.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit ętre pręt ę accepter tout brouillage radioélectrique reęu, męme si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Bu Sınıf B dijital aparatı Kanada ICES-003 ile uyumludur.

Cet appareil numrique de la classe B est conform ę la norme NMB-003 du Canada.

## Avrupa Birliği

*Bu cihazda bulunan Bluetooth* telsizi Avrupa Birliği R&TTE Direktifinin (1999/5/EC) temel gereklilikleri ile uyumludur.

## Kılavuz ve üreticinin beyanı

### EMC uyumluluğu

Tıbbi elektrikli ekipmanın tamamı için elektromanyetik uyumlulukla (EMC) ilgili özel önlemler alınmalıdır. Bu cihaz, IEC 60601-1-2:2014 ile uyumludur.

- Tüm elektrikli tıbbi ekipmanın kurulması ve çalıştırılması, bu *Kullanım talimatlarında* verilen EMC bilgilerine göre gerçekleştirilmelidir.
- Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, tıbbi elektrikli ekipmanın davranışını etkileyebilir.

Monitör, elektromanyetik girişim için mevcut ve gerekli tüm standartlarla uyumludur.

- Normal şartlarda, yakınındaki ekipman ve cihazları etkilemez.
- Normal şartlarda, yakınındaki ekipman ve cihazlardan etkilenmez.
- Monitörün yüksek frekanslı cerrahi ekipmanın bulunduğu ortamda çalıştırılması güvenli değildir.
- Ancak monitörün diğer ekipmanlara çok yakın olarak kullanılmasından kaçınılması iyi olur.



**NOT** ProBP 3400 ürünü, kan basıncı ölçümüyle ilgili temel performans gerekliliklerine sahiptir. EM bozulması olduğu durumlarda cihaz hata kodu verebilir. EM bozulması durduğunda ProBP 3400 ürünü normale döner ve gerektiği gibi çalışır.



**UYARI** ProBP 3400 ürününü diğer ekipmanların veya tıbbi elektrik sistemlerinin yanında veya üzerinde kullanmaktan kaçının. Bu durum, ürünün hatalı çalışmasına neden olabilir. Ürünün bu şekilde kullanılması gerekiyorsa ProBP 3400 ürününü ve diğer ekipmanı gözlemleyerek doğru çalıştıklarından emin olun.



**UYARI** Yalnızca ProBP 3400 ürünüyle kullanılmak üzere Welch Allyn tarafından önerilen aksesuarları kullanın. Welch Allyn tarafından önerilmeyen aksesuarlar, EMC emisyonlarını veya korunmayı etkileyebilir.



**UYARI** ProBP 3400 ve taşınabilir RF iletişim ekipmanı arasında minimum ayırım mesafesini koruyun. Ekipman ile ProBP 3400 arasında uygun bir mesafe bırakmazsanız ürünün performansı düşebilir.




**UYARI** Bu cihaz, yüksek frekanslı cerrahi ekipman ve manyetik rezonans görüntüleme sistemlerinin olduğu klinik ortamlarda kullanım açısından test edilmemiştir. Bu cihazı, bunun gibi elektromanyetik bozulmanın yüksek olduğu ortamlarda kullanmayın.

## Emisyonlar ve korunma bilgileri

### Elektromanyetik emisyonlar

Cihaz, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. Müşteri veya cihazın kullanıcısı böyle bir ortamda kullanıldığını garanti etmemelidir.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	Cihaz yalnızca dahili işlevi için RF enerjisini kullanır. Bu nedenle, RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanda herhangi bir girişime neden olma ihtimali pek yoktur.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	Cihaz, aşağıdaki uyarıya önem verilmesi şartıyla, domestik oluşumlarda ve domestik amaçlar için kullanılan binalara sağlanan genel düşük voltajlı güç beslemesi ağına bağlı olanlarda kullanım için uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	 <p><b>UYARI</b> Bu ekipman/sistem yalnızca sağlık hizmetleri profesyonelleri tarafından kullanılmak için tasarlanmıştır. Bu ekipman/ sistem radyo girişimine neden olabilir veya yakındaki ekipmanın çalışmasını kesintiye uğratabilir<sup>a</sup>. Cihazın yeniden yönlendirilmesi veya yeniden konumlandırılması gibi veya konumun kılıflanması gibi hafifletme önlemleri almak gerekli olabilir.</p>
Voltaj dalgalanmaları/titretiler emisyollar IEC 61000-3-3	Uyumludur	

<sup>a</sup> Cihaz, kablosuz iletişim amacıyla 5 GHz ortogonal frekans bölümü çoğullayıcı iletilici veya 2,4 GHz frekans atlamalı yayılım kapsama iletilicisi içerir. Telsiz, FCC 47 CFR 15.247 ve RED Direktifi (2015/53/EU) dahil olmak üzere çeşitli kuruluşların gerekliliklerine göre çalıştırılır. İletici, 60601-1-2 EMC gerekliliklerinin dışında tutulmuştur ancak bu ve diğer cihazlar arasında olası girişim sorunları belirlendiğinde değerlendirilmelidir.

EIRP (Eşdeğer İzotropik Yayılım Gücü): 0,4 dBm

ISM (Endüstriyel, Bilimsel ve Tıbbi) bandı: 2,4 – 2,485 GHz

### Elektromanyetik bağışıklık

Cihaz, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. Müşteri veya cihazın kullanıcısı böyle bir ortamda kullanıldığını garanti etmemelidir.

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontak ± 15 kV hava	± 8 kV ± 15 kV	Zeminler ahşap, beton veya seramik döşeme olmalıdır. Zeminler sentetik malzeme ile kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektrik hızlı geçişi/patlama IEC 61000-4-4	Güç besleme hatları için ±2 kV Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	±2 kV ±1 kV	Şebeke gücü kalitesi tipik ticari ve hastane ortamınıninki olmalıdır.
Taşma IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV Hattan hatta ± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV Hattan toprağa	± 1 kV ± 2 kV	Şebeke gücü kalitesi tipik ticari ve hastane ortamınıninki olmalıdır.
Güç besleme giriş hatlarındaki voltaj düşmeleri, kısa kesintiler ve voltaj değişimleri IEC 61000-4-11	0,5 döngü için %0 $U_T$ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315°'de 1 döngü için %0 $U_T$ ve 25/30 döngü için %70 $U_T$ 300 döngü için %0 $U_T$ Tek faz: 0°'de	0,5 döngü için %0 $U_T$ 1 döngü için %0 $U_T$ ve 25/30 döngü için %70 $U_T$ 300 döngü için %0 $U_T$	Şebeke gücü kalitesi, standart bir ticari ortam veya hastane ortamının şebeke gücü kalitesiyle aynı olmalıdır. Monitör kullanıcısının, şebekede yaşanan güç kesintileri sırasında kesintisiz çalışması gerekiyorsa monitöre kesintisiz güç kaynağından veya pilden güç verilmesi önerilir.
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alan IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir ticari ortamdaki veya hastane ortamındaki tipik bir yerin karakteristik seviyelerinde olmalıdır.

Not:  $U_T$ , test seviyesi uygulanmadan önceki AC şebeke voltajıdır.

### Elektromanyetik bağışıklık

Monitör, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. Müşteri veya monitörün kullanıcısı böyle bir ortamda kullanıldığını garanti etmemelidir.

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
			Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, monitöre, kablolar dahil, üreticinin frekansı için geçerli eşitlikten hesaplanan önerilen ayırım mesafesinden daha yakın olarak kullanılmaz.
<b>Önerilen ayırım mesafesi</b>			
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz	3 Vrms	$d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
	150 kHz ve 80 MHz arasındaki ISM ve amatör radyo bantlarında 6 Vrms	6 Vrms	$d = \left[ \frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$
Yayılan RF IEC 61000-4-3	10 V/M 80 MHz ila 2,7 GHz	10 V/M	$d = \left[ \frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz ila 800 MHz $d = \left[ \frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz ila 2,7 GHz burada $P$ watt (W) cinsinden üreticinin maksimum çıkış gücü derecesidir ve $d$ metre (m) cinsinden önerilen ayırım mesafesidir. Elektromanyetik alan araştırması <sup>a</sup> ile belirlendiği şekilde, sabit RF ileticilerinden gelen saha kuvvetleri, her bir frekans aralığında uyumluluk seviyesinden az olmalıdır <sup>b</sup> . Aşağıdaki sembol ile işaretli ekipmanın çevresinde girişim meydana gelebilir:



Not 1: 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.

Not 2: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesnelere ve insanlardaki absorpsiyon ve yansımadan etkilenir.

<sup>a</sup>Telsiz (cep/kablosuz) telefonlar ve sabit mobil telsizler, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayınına yönelik bazı istasyonları gibi sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri teorik olarak doğru şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericilerinden kaynaklanan elektromanyetik ortamı değerlendirmek için elektromanyetik alan araştırması düşünülmelidir. Monitörün kullanıldığı konumda ölçülen alan kuvveti, yukarıdaki geçerli RF uyumluluk düzeyini aşarsa monitör, dikkatli bir şekilde gözlemlenerek cihazın normal çalıştığı doğrulanmalıdır.



---

### Elektromanyetik bağışıklık

---

Anormal performans gözlemlenirse monitörün yeniden yönlendirilmesi veya yeniden konumlandırılması gibi ek önlemler alınması gerekebilir.

<sup>b</sup>150 kHz ila 80 MHz frekans aralığında alan kuvvetleri 10 V/m'den az olmalıdır.

---

### Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı ve monitör arasındaki önerilen ayırım mesafeleri

Monitör, ışyan RF rahatsızlıklarının kontrol edildiği elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. Müşteri veya monitörün kullanıcısı, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, aşağıda önerildiği şekilde, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (ileticiler) ve monitör arasında minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik girişimi önlemeye yardımcı olabilir.

İleticinin frekansına göre ayırım mesafesi (m)				
İleticinin nominal maks. çıkış gücü (W)	ISM bantları dışında 150 kHz ila 80 MHz	ISM bantlarında 150 kHz ila 80 MHz	80 MHz ila 800 MHz	800 MHz ila 2,7 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{12}{V_2}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{12}{E_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{23}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,20	0,12	0,23
0,1	0,37	0,63	0,38	0,73
1	1,17	2,00	1,20	2,30
10	3,69	6,32	3,79	7,27
100	11,67	20,00	12,00	23,00

Yukarıda belirtilmeyen maksimum çıkış gücünde derecelendirilmiş vericiler için önerilen ayırım mesafesi  $d$ , vericinin frekansı için geçerli olan denklem kullanılarak metre (m) cinsinden tahmin edilebilir; burada  $P$ , verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü derecesidir.

Not 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, yüksek frekans aralığı için ayırım mesafesi geçerlidir.

Not 2: Bu ilkeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılar, nesnelere ve insanlardaki absorpsiyondan ve yansımadan etkilenir.

**RF kablosuz iletişim ekipmanına karşı muhafaza portu korunması için test teknik özellikleri**

Test frekansı (MHz)	Bant <sup>a</sup> (MHz)	Servis <sup>a</sup>	Modülasyon <sup>b</sup>	Maksimum güç (W)	Mesafe (m)	Korunma test seviyesi (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM $\pm 5$ kHz sapma 1 kHz sine	2	0,3	28
710 745 780	704 - 787	LTE bandı 13, 17	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Bandı 5	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Bandı 7	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Puls modülasyonu <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9

NOT: KORUNMA TEST SEVİYESİNE ulaşılması gerekiyorsa verici anten ile monitör arasındaki mesafe 1 m'ye düşürülebilir. IEC 61000-4-3 uyarınca 1 m'lik test mesafesine izin verilir.

<sup>a</sup> Bazı servisler için yalnızca yukarı bağlantı frekansları verilir.

<sup>b</sup> Taşıyıcı, yüzde 50 görev çevrimi kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilecektir.

<sup>c</sup> FM modülasyonuna alternatif olarak gerçek modülasyonu temsil etmese de en kötü durum olacağından dolayı 18 Hz'de yüzde 50 puls modülasyonu kullanılabilir.



## Garanti

---

Welch AllynProBP 3400 cihazında ve pilinde materyal ve işçilik açısından bir kusuru bulunmayacağını ve Welch Allyn veya yetkili dağıtıcıları ve temsilcilerinden satın alma tarihinden itibaren bir yıl boyunca üreticinin spesifikasyonlarına uygun şekilde çalışacağını garanti eder.

Garanti süresi satın alma tarihinde başlayacaktır. Satın alma tarihi: 1) cihaz doğrudan Welch Allyn'den alınmışsa faturada belirtilen gönderim tarihi 2) ürünün kaydedilmesi sırasında belirtilen tarih, 3) ürünün Welch Allyn yetkili dağıtıcısından satın alınırken söz konusu dağıtıcı tarafından makbuzaya işlenen satın alma tarihi.

Aşağıdaki nedenlere bağlı olarak oluşan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir: 1) gönderim sırasındaki paketleme şekli, 2) etikette yer alan talimatlara uygun olmayan kullanım veya bakım, 3) Welch Allyn tarafından yetkilendirilmemiş herhangi biri tarafından yapılan değişiklik veya tamirat ve 4) kazalar.

Ürün garantisi ayrıca, aşağıdaki hükümlere ve kısıtlamalara tabidir.

Aksesuarlar garanti kapsamına dahil değildir. Garanti bilgileri için, her bir aksesuarla birlikte sağlanan Kullanım Talimatlarına başvurun.

Cihazın Welch Allyn Servis merkezine geri gönderim masrafı dahil değildir.

Herhangi bir ürünü veya aksesuarı'nın tamirat için özel olarak tasarlanmış Welch Allyn servis merkezlerine göndermeden önce Welch Allyn's'den bir servis bildirim numarası alınmalıdır. Servis bildirim numarasını almak için Welch Allyn Teknik Destek birimiyle iletişime geçin.

BU GARANTİ, DOLAYLI TİCARİ GARANTİLER VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUN GARANTİLER DAHİL OLUP BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE DİĞER TÜM AÇIK VEYA DOLAYLI GARANTİLERİN YERİNE GEÇER. WELCH ALLYN'S'İN BU GARANTİ KAPSAMINDAKİ SORUMLULUĞU KUSURLU ÜRÜNÜN TAMİRATI VE DEĞİŞTİRİLMESİYLE SINIRLIDIR. WELCH ALLYN GARANTİ KAPSAMINDA YER ALMAYAN BİR ÜRÜN KUSURUNDAN KAYNAKLI HERHANGİ BİR DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HASARDAN SORUMLU TUTULAMAZ.



## Sorun Giderme

### Yanlış kan basıncı değerleri

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Yanlış kaf boyutu	Yalnızca Welch Allyn tarafından onaylanan kafaları kullanın. Doğru kaf boyutu için hastanın kol çevresini (dirsek ve omuz arasındaki ara yol) ölçün (doğru kaf boyutunu seçmek için "Kan basıncı kaf seçimi"ne bakın).
Hastanın kolunun konumu	Hastanın kolunun kalp seviyesinde olmasını sağlayın.
Kan basıncı döngüsü sırasında kol hareketi	Kan basıncı döngüsü sırasında kolu sabit tutun. Hareket artefakta yanlışlıklara neden olabilir.
Giysi üzerinden alınan kan basıncı	Kan basıncını çıplak kol üzerinde alın.
Aritmi	Kalp hızının düzenliliğini kontrol edin (nabza dokunun ve cihazı kontrol edin). Orta ila şiddetli kalp hızı düzensizlikleri kan basıncının doğru şekilde ölçülmesini zorlaştırabilir.
Oskültatuar değeri ve ProBP 3400 değeri arasında kan basıncındaki değişiklik	ProBP 3400 değerinden hemen önce kan basıncını kontrol edin. Kan basıncı dinamik ve değişiyor. Kan basıncının 5 ila 10 mmHg arasında dalgalanması normaldir.
Yanlış referans	Diyastolik kan basıncını belirlemek için doğru Korotkoff sesini kullanın. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pek çok dinleyen yalnızca sesin ortadan kaybolması ile diyastolik kan basıncını yanlış şekilde eşit tutar (faz 5). ProBP 3400, ses 0 mmHg'ye kadar devam etmedikçe faz 5'in kullanılmasını belirten, Amerikan Kalp Derneği önerileri kullanılarak geliştirilmiştir, aksi durumda sesin kalitesindeki değişiklik (faz 4) kullanılır.</li> </ul> <p>Kafi saniyede 3 mmHg'den hızlı söndürmeyin.</p>

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oskültatuar kan basıncı ölçümündeki ana hata kaynaklarından biri kafın çok hızlı söndürülmesidir. Amerikan Kalp Derneği saniyede 3 mmHg'den hızlı söndürmeyi önermez.</li> </ul> <p>Yalnızca kalibre edilmiş bir tansiyon ölçüm cihazını kullanın.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibre edilmemiş bir tansiyon ölçüm cihazı, kan basıncı ölçümlerinin hatalı olmasına sebep olabilir.</li> </ul>
Gözlemci tarafından zayıf oskültatuar sesi tanınması	Yüksek kaliteli stetoskop kullanın. Farklı bir gözlemcinin hastanın kan basıncını kontrol etmesini sağlayın.

## Görüntülenen kan basıncı değeri yokken kafi şişirme ve söndürme

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Pnömatik sistemde sızıntı	<p><b>Şişirme çok hızlı; NIBP kafını ve boru bağlantılarını kontrol edin</b> görüntülenebilir.</p> <p><b>Kaf basıncı sınıfları açılmış. Güç kapatma</b> görüntülenebilir.</p> <p><b>NIBP hava sızıntısı; kafi ve boru bağlantılarını kontrol edin</b> görüntülenebilir.</p> <p><b>NIBP belirlenmiyor; şişirmeyi, ayarları kontrol edin</b> görüntülenebilir.</p> <p>Tüm kaf ataşmanlarının sıkı olduğundan emin olun. ProBP 3400 cihazına takılı kan basıncı kafında, borusunda ve basınç hortumunda sızıntı olup olmadığını dikkatli bir şekilde kontrol edin.</p>
Hastanın ölçülen kan basıncı, cihazın nominal spesifikasyon sınırlarının dışındadır	Belirlenen kan basıncı nominal aralığın dışındadır. Hastanın durumunu manuel yöntemler kullanarak değerlendirin.
Döngü sırasında kol hareketi	<p><b>NIBP belirlenmiyor; bağlantıları kontrol edin; hasta hareketini sınırlayın</b> görüntülenebilir.</p> <p>Kan basıncı döngüsü sırasında kolu sabit tutun. Hareket artefakt nedeniyle hatalı ölçüm sonuçlarına, uzun döngü sürelerine ve hata mesajına neden olabilir.</p>
Kaf borusu veya basınç hortumu hareketi artefaktı	<p><b>NIBP belirlenmiyor; bağlantıları ve boruları bükülme açısından kontrol edin</b> görüntülenebilir.</p> <p>Kan basıncı döngüsü sırasında kaf borusunu ve basınç hortumunu temas ettirmeyin.</p>



Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
	Hareket artefakta yanlışlıklara neden olabilir.
Kullanıcı, <b>Blood Pressure Start/Stop</b> (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basmış olabilir	<b>User cancelled NIBP reading</b> (Kullanıcı NIBP değerini iptal etti) mesajı görüntülenir. Kan basıncı ölçümünü başlatmak için <b>Blood Pressure Start/Stop</b> (Kan Basıncı Başlat/Durdur) düğmesine basın.

## Kaf şişmesi yok

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Cihaz ve kaf arasındaki bağlantılar gevşek	Tüm bağlantılarını kontrol edin.
Cihaz iklim içi ortamda kullanılıyor	<b>Ortam sıcaklığı çalışma aralığının dışında. Ölçümü tekrar deneyin</b> görüntülenebilir. Cihazı Çevresel spesifikasyonlar bölümündeki sıcaklık aralığı dahilinde çalıştırın.
Dahili hatalar veya mesaj hatası meydana geldi	<b>NIBP özelliği işlevsel değil. Servisi arayın</b> görüntülenebilir. Welch Allyn Servis Merkezi ile iletişim kurun.

## Kaf çıkması


Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Yanlış kaf boyutu	Doğru kaf boyutunu seçmek için "Kan basıncı kafi seçimi"ne bakın. Kaf çıkmaya devam ederse, biyomedikal departmanı veya Welch Allyn Teknik Destek'i bilgilendirin.
Kaf güvenli uygulanmamış	Kafi şişirmeden önce kancayı ve lupu sabit şekilde pürüzsüz hale getirin.
Kaf içten dışa uygulanmış	Kafi yeniden uygulayın. Welch Allyn etiketinin koldan uzağa baktığını doğrulayın.

## Kafın sönüşü çok yavaş

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Hasta hareketi	Hastayı sabit oturtun. Göğüs kafesine doğru kolu sıkmayın, çünkü solunum kan basıncı ölçümünün hızına ve doğruluğuna etki edebilir.

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Aritmi	Kalp hızının düzenliliğini kontrol edin (nabza dokunun ve cihazı kontrol edin). Orta ila şiddetli kalp hızı düzensizlikleri kan basıncının doğru şekilde ölçülmesini zorlaştırabilir.
PNömatik sistemde küçük sızıntı	Kaf borusunu ve basınç hortumunu sızıntılar açısından kontrol edin.

## Cihaz açılmıyor

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
Düşük pil	Cihazı fişe takın. ProBP 3400ve dönüştürücü arasındaki, ardından dönüştürücü ve duvar prizi arasındaki bağlantıları kontrol edin.
Pil yanlış takılmış	Pil etiketinin kutupsal ilkelerini kullanarak, pili önce artı (+) yanı olacak şekilde pil bölmesine takın.
Cihaza güç verilmiyor	Cihazı duvar prizinden çıkarın ve kabloyu kırılma açısından kontrol edin. Bağlantılar güvenliyse, elektrik çıkışını güç açısından kontrol edin. Bağlantılar iyiyse ve cihaz çalışan bir çıkışa takılırsa, şarj göstergesi açılır. Cihazı bilinen bir çalışan elektrik çıkışına takın. Pil tamamen boşalmışsa cihaza güç verilmeyebilir. Tekrar güç vermeyi denemeden önce en az 15 dakika boyunca cihazı harici bir güç kaynağına bağlayın. Cihaza güç verilirse, cihazı güç kaynağından ayırmadan önce en az altı saat boyunca pili şarj edin. Pili değiştirin. Biyomedikal departmanı veya Welch Allyn Teknik Destek'i bilgilendirin.
Sistem hatası	Cihaz anahtar simgesini  içeren bir sistem arızası mesajını ve sorunu tanılamakta servise ve mühendislere yardımcı olan bir sistem arızası kodunu görüntüler.

## Bluetooth için sorun giderme

### ProBP 3400 ve hedef cihaz eşleşmeyecektir

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
<i>Bluetooth</i> telsizi ProBP 3400 cihazında etkin değil	<i>Cihazdaki Bluetooth</i> işlevselliği etkinleştirmeye ilişkin talimatlar için <i>Bluetooth</i> kablosuz teknolojisi bölümüne bakın.
ProBP 3400 Eşleşme modunda değil	Cihazın eşleştirilmesini etkinleştirmeye ilişkin talimatlar için <i>Bluetooth</i> kablosuz teknolojisi bölümüne bakın.
ProBP 3400 ve hedef cihaz arasında çok fazla mesafe var	ProBP 3400 cihazını hedef cihazın daha yakınına taşıyın.
<i>Bluetooth</i> 2.0 bağlantısı için yanlış PIN girildi	Bir PIN istenirse, <b>1234</b> girin.
Hedef cihazla ilgili bir sorun var	Daha fazla sorun gidermek için işletim sistemi veya bilgisayar donanımı kılavuzlarına başvurun.

### ProBP 3400 ve hedef cihaz bağlı değildir

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
ProBP 3400 ve hedef cihaz eşleştirilmemiş.	ProBP 3400 cihazını bir hedef cihazla eşleştirmek için talimatları takip edin. Eşleştirmeye denendiyse: <ul style="list-style-type: none"> <li>Eşleştirme sürecini tekrar tamamlayın</li> <li>ProBP 3400 ve hedef cihazın eşleşmemesi için sorun giderme bölümüne bakın.</li> </ul>
ProBP 3400 ve hedef cihaz arasında çok fazla mesafe var	ProBP 3400 cihazını hedef cihazın daha yakınına taşıyın.
Hedef cihaz ve/veya yazılım doğru sırada başlatılmadı	Bağlantı süreci doğru sırada tamamlanmadı. <ol style="list-style-type: none"> <li>Bilgisayardaki uygulamadan çıkın.</li> <li>Gücü kapatın, ardından ProBP 3400 cihazının gücünü açın.</li> <li>Bilgisayar uygulamasını yeniden başlatın.</li> </ol>
Hedef cihazla ilgili bir sorun var	Daha fazla sorun gidermek için işletim sistemi veya bilgisayar donanımı kılavuzlarına başvurun.

## ProBP 3400 ve hedef cihaz bağlantı kaybı

Olası neden	Düzeltilici eylem ve açıklama
<i>Bluetooth</i> iletişimde beklenmeyen kayıp ProBP 3400 gücünü kapatın	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hedef uygulamadan çıkın.</li><li>2. ProBP 3400 gücünü kapatın</li><li>3. ProBP 3400 cihazını tekrar başlatın</li><li>4. Hedef uygulamayı yeniden başlatın.</li></ol>
ProBP 3400 ve hedef cihaz arasında çok fazla mesafe var	ProBP 3400 cihazını hedef cihazın daha yakınına taşıyın.
Hedef cihazla ilgili bir sorun var	Daha fazla sorun gidermek için işletim sistemi veya bilgisayar donanımı kılavuzlarına başvurun.

## Ek

### ProBP 3400 onaylı aksesuarlar

#### Flexiport® kaflar (doğal kauçuk lateksle üretilmemiştir)

Parça Numarası	Model	Açıklama
Tekrar Kullanılabilir-08	Tekrar Kullanılabilir	Kaf, tekrar kullan, K ÇOCUK, 2 borulu
Tekrar Kullanılabilir-09	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, ÇOCUK, 2 hortumlu
Tekrar Kullanılabilir-10	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, K YE, 2 hortumlu
Tekrar Kullanılabilir-11	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, YETİŞKİN, 2 hortumlu
Tekrar Kullanılabilir-11L	Tekrar Kullanılabilir	Kaf, tekrar kullan, YE UZUN, 2 borulu
Tekrar Kullanılabilir-12	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, UZ YE, 2 hortumlu
Tekrar Kullanılabilir-12L	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, UZ YE UZUN, 2 hortumlu
Tekrar Kullanılabilir-13	Tekrar Kullanılabilir	Kolluk, tekrar kullan, KALÇA, 2 hortumlu

#### Kan basıncı aksesuarları (doğal kauçuk lateksten üretilmemiştir)

Parça Numarası	Model	Açıklama
3400-30	ProBP 3400	Çift hortumlu kan basıncı hortumu (1,5 m)
3400-31	ProBP 3400	Çift hortumlu kan basıncı hortumu (3 m)

#### Montaj seçenekleri

Parça Numarası	Açıklama
4600-61-6W	ProBP 3400 için sepetli mobil stand ve montaj kiti

Parça Numarası	Açıklama
4601-61	ProBP 3400 için sepetli duvara montaj aparatı
4602-61	ProBP 3400 için masaya montaj aparatı

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

Parça Numarası	Açıklama
BATT11	Lityum İyon pil, 1 Hücre
3400-925-6W	ProBP 3400 USB kablo, 2,44 m (8 ft)
3400-926-6W	ProBP 3400 USB kablo, 0,30 m (16 inç)
4600-100-6W	Güç kaynağı montaj kiti (mobil stand ile kullanım için)
3400-561	ProBP 3400 vidalı sepet adaptörü
3400-461	ProBP 3400 vidalı duvar adaptörü
PWCD-6WW-B	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı, Kuzey Amerika
PWCD-6WT-B	Mobil standda monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı B, Kuzey Amerika
PWCD-6WW-2	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 2, Avrupa
PWCD-6WT-2	Mobil standda monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 2, Avrupa
PWCD-6WW-4	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 4, Birleşik Krallık
PWCD-6WT-4	Mobil standda monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 4, Birleşik Krallık
PWCD-6WW-6	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 6, Avustralya/Yeni Zelanda - Turuncu
PWCD-6WT-6	Mobil standda monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 6, Avustralya/Yeni Zelanda - Turuncu
PWCD-6WW-C	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı C, Çin
PWCD-6WT-C	Mobil standda monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı C, Çin
PWCD-6WW-7	Elde taşınır ya da masa veya duvara monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 7, Güney Afrika

Parça Numarası	Açıklama
PWCD-6WT-7	Mobil standa monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı 7, Güney Afrika
PWCD-6WT-J	Mobil standa monte edilmiş ProBP 3400 için güç kablosu tertibatı N, Japonya
3400-100	Pil bölmesi kapağı

## Servis

Parça Numarası	Açıklama
S1-3400	Kapsamlı Ortaklık Programı, ProBP 3400, 1 yıl
S2-3400	Biomed Ortaklık Programı, ProBP 3400, 1 yıl
S4-3400	Koruyucu Ortaklık Programı, ProBP 3400, 1 yıl

## Lisanslı özellikler

Parça Numarası	Açıklama
3400-SUREBP	SureBP etkinleştirme kodu
3400-BT	Bluetooth etkinleştirme kodu

## Yapılandırma seçenekleri

Model	Açıklama
34XFHT-B*	Welch Allyn SureBP® teknolojisini, tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, elle yürütülen yapılandırmayı içerir
34XFWT-B*	Welch Allyn SureBP® teknolojisini, tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, duvar montajı yapılandırmasını içerir
34XFST-B*	Welch Allyn SureBP® teknolojisini, tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, mobil stant montajı yapılandırmasını içerir
34XXHT-B*	Tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, elle yürütülen yapılandırmayı içerir
34XXWT-B*	Tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, duvar montajı yapılandırmasını içerir
34XXST-B*	Tekrar şarj edilebilir lityum iyon pili, boyut 11 ve boyut 12 FlexiPort® kaflarını, mobil stant montajı yapılandırmasını içerir

\*Model numarasındaki son basamağı aşağıdaki tabloda listelenen bölgesel kod ile değiştirin.

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

<b>Kod</b>	<b>Bölgesi</b>
6	Avustralya/Yeni Zelanda - Orange
C	Çin
2	Avrupa
J	Japonya (yalnızca mobil stant sürümü)
B	Kuzey Amerika
7	Kuzey Afrika
4	İngiltere



