

Baxter

CP 150

12 derivasyonlu istirahat elektrokardiyografi

Yazılım sürümü 2.10.X



Kullanım talimatları

Baxter, CP 150, CardioPerfect ve Welch Allyn, Baxter International Inc. veya yan kuruluşlarının ticari markalarıdır.

Baxter ürünleri hakkında bilgi için Baxter Teknik Destek departmanı ile iletişime geçin: baxter.com/contact-us

Bu kılavuz # 901049 ELEKTROKARDİYOĞRAFI için geçerlidir

REF 80031620A , Revizyon tarihi: 2025-10



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 ABD

baxter.com

Yetkili Avustralya Sponsoru

Welch Allyn Australia Pty Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Avustralya

Baxter

İçindekiler

Giriş.....	1
Bu belge hakkında.....	1
Kullanım amacı.....	1
Kullanım endikasyonları.....	1
Kontrendikasyonlar.....	1
Açıklama.....	1
 Semboller ve açıklamaları.....	 3
Dokümantasyon sembolleri.....	3
Güç sembolleri.....	3
Bağlantı sembolleri.....	4
Kablosuz telsiz sembolleri.....	4
Gönderim, saklama sembolleri ve çevresel semboller.....	4
Çeşitli semboller.....	5
 Genel uyarılar.....	 7
Çevreye ilişkin uyarılar.....	7
Aksesuarlara ve diğer ekipmana ilişkin uyarılar.....	7
Elektrokardiyografin kullanımına ilişkin uyarılar.....	7
 Genel ikazlar.....	 9
 Özellikler.....	 11
Kalp pili tespiti.....	11
Wi-Fi ® bağlanabilirliği (isteğe bağlı).....	11
DICOM format desteği (isteğe bağlı).....	11
Otomatik EKG yorumlaması (isteğe bağlı).....	11
Spirometri (isteğe bağlı).....	11
 CP 150 elektrokardiyografi için yapılandırma seçenekleri.....	 13
Spirometri opsiyonu olan CP 150 elektrokardiyografi için yapılandırmalar.....	13

Kontroller, göstergeler ve konnektörler..... 15

EKG ana ekranı..... 17

Cihaz durumu alanı.....	17
İçerik alanı.....	17
Navigation (Navigasyon) alanı.....	18

EKG testleri..... 21

Derivasyonları hastaya takma.....	21
Elektrot yerleşimini görüntüle.....	22
Elektrot konumları.....	23
New Patient (Yeni Hasta) sekmesini kullanarak Auto ECG (Otomatik EKG) gerçekleştirme.....	23

Kaydedilmiş testler..... 29

Kayıtlı testlerin aranması.....	29
Kayıtlı testlerin yönetilmesi.....	29

Görev listesini yönetme..... 31

Çalışma listesi sunucusuna bağlandığında çalışma listesini indirme.....	31
---	----

Ayarlar..... 33

EKG ayarları.....	33
Cihaz bilgilerinin görüntülemek veya değiştirmek için.....	34

Gelişmiş ayarlar..... 37

Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına erişim.....	37
Bölgesel.....	37
Cihaz.....	38
Veri yönetimi.....	38
Sahiplik.....	39
Demoyu Başlatma.....	40
Ağ.....	40
Servis.....	47

Bakım..... 51

Ekipmanın temizlenmesi.....	51
Ekipmanın kontrolü.....	52

Elektrokardiyografin test edilmesi.....	52
Pilin değiştirilmesi.....	52
AC sigortalarının değiştirilmesi.....	53
Ekipmanın saklanması.....	54
Elektronik ekipmanın bertaraf edilmesi.....	54
Sorun Giderme.....	55
Derivasyon kalitesi sorunları.....	55
Sistem sorunları.....	56
Servis politikası.....	59
Sınırlı garanti.....	61
Genel uyumluluk ve standartlar.....	63
Cihaz telsizi.....	63
Genel telsiz uyumluluğu.....	65
Federal İletişim Komisyonu (FCC).....	65
Industry Canada (IC) emisyonları.....	66
Avrupa Birliği.....	67
EMC kılavuzu ve üreticinin beyanı.....	68
Teknik Özellikler.....	75
Ek.....	79
Onaylanan aksesuarlar.....	79

Giriş

Bu belge hakkında

Bu belge, tıbbi prosedürlere ilişkin pratik bilgisine ve kardiyoloji hastalarının takibi için gerekli olan terminoloji bilgisine sahip klinik uzmanlar için yazılmıştır.

Elektrokardiyografi klinik uygulamalarda kullanmadan veya elektrokardiyografin kurulumundan, yapılandırılmasından, sorun giderme ve servis işlemlerinden önce bu belge ile elektrokardiyograf ve ilgili seçenekler ya da aksesuarlarla birlikte gelen diğer tüm bilgileri okumalı ve anlamalısınız.

Kullanım amacı

CP 150 en az iki elektrokardiyograf elektrodu aracılığıyla gönderilen elektrik sinyaliyi işlemek ve kalp tarafından üretilen elektriksel sinyalin görsel olarak görüntülenmesi sağlamak için kullanılan bir elektrokardiyografıdır.

CP 150 elektrokardiyografi özellikle yetişkin ve pediyatrik hastalardan gelen EKG sinyallerinin elde edilmesi ve yazdırılması amacıyla tasarlanmıştır. Eğitimli sağlık profesyonelleri tarafından klinik koşullarında kullanılacaktır. İsteğe bağlı yorumlama algoritması bu EKG sinyallerini analiz ederek ölçümleri ve yorum açıklamalarını oluşturur. Yorum sonuçları yalnızca kalifiye doktorlara yön göstermesi için sunulmaktadır ve tanılarının yerini alamaz.

Kullanım endikasyonları

Elektrokardiyograf, klinik tedavi uzmanlarının hastanın kalp fonksiyonlarını değerlendirme, tanı koyma ve ölçme için kullandığı araçlardan biridir.

12 derivasyonlu isteğe bağlı yorumlama algoritması, hastanın olası kalp anomalilerinin, ilgili diğer klinik bilgilerle hekim tarafından doğrulanması gereken bilgisayarlı bir analizini sağlar.

Kontrendikasyonlar

Elektrokardiyografin bilinen herhangi bir kontrendikasyonu bulunmamaktadır.

Açıklama

- Elektrokardiyograf doğrudan kardiyak uygulama için uygun değildir.
- Elektrokardiyograf, kullanıcıların 12 derivasyonlu EKG ölçümleri ve analizi gerçekleştirmesine olanak tanır.
- Elektrokardiyograf STAT (Acil), Auto (Otomatik) ve Rhythm (Ritmik) test tiplerini destekler.
- Elektrokardiyograf, test sonuçlarının dahili bir yazıcıda yazdırılması olanağını sağlar.
- Elektrokardiyograf, test sonuçlarını ve analizi doğrudan bir elektronik tıbbi kayıt (EMR) sistemine gönderme olanağını sağlar.
- Elektrokardiyograf, test kayıtlarının cihaz belleğinde, harici depolama ortamında ve harici yazılım uygulamalarında saklanmasına olanak tanır.
- Elektrokardiyograf, aynı gün içinde daha sonra yapılacak testlerde kullanılmak üzere kullanıcıların hastalara ait demografik bilgileri elektrokardiyograf belleğine girmelerine olanak sağlar.

Semboller ve açıklamaları

Bu sembollerin kaynağıyla ilgili bilgiler için Welch Allyn sembol sözlüğüne bakın: bax.to/docs-wa-symbols.

Dokümantasyon sembolleri

	UYARI	Bu kılavuzda yer alan uyarı ifadeleri; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.
	DİKKAT	Bu kılavuzda yer alan dikkat ifadeleri; ekipman veya mal hasarına ya da veri kaybına neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir. Bu tanım, hem sarı hem de siyah ve beyaz semboller için geçerlidir.
		Kullanım kılavuzuna/kitapçığına bakın.
		Kullanım talimatlarına bakın veya elektronik kullanım talimatlarına bakın.

Güç sembolleri

	Açık/beklemede		Pil
	Alternatif Akım güç kaynağı bulunuyor, pil tamamen şarj edilmiş		Pil yok veya arızalı
	Alternatif Akım güç kaynağı bulunuyor, pil şarj ediliyor		Pil şarj seviyesi
	Alternatif akım (AC)		Pil Şarj Ediliyor - AC güç kaynağı
	Tehlikeli gerilim		Fiş
	Sigorta		Şarj edilebilir pil
		<i>Li-ion</i>	
	Koruyucu Topraklama (PE)		Nominal güç girişi, AC
	Eşpotansiyel Toprak		

Bağlantı sembolleri

	USB		Ethernet
---	-----	---	----------

Kablosuz telsiz sembolleri

	Kablosuz sinyal gücü • Çok iyi (4 çizgi) • İyi (3 çizgi) • Orta (2 çizgi) • Zayıf (1 çizgi) • Bağlantı yok (çubuk yok)		İyonize etme niteliği taşımayan elektromanyetik radyasyon
	Federal İletişim Komisyonu tarafından atanan kimlik numarası FCC Kimliği: SQG-WB45NBT	<i>IC Kimlik Numarası</i>	Industry Canada kimlik numarası. Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan FCC'ye eş değer düzenleme kurulu 3147A-WB45NBT
	Avustralya İletişim ve Medya Kurulu (ACMA) Telsiz Uyumluluk İşareti (RCM)		Bu cihaz Kore İletişim Komisyonu'nun Telsiz Dalgaları Yasasının 58-2 Maddesi ile uyumludur.
	Brezilya: ANATEL Model No. 1130-15-8547 07898949039068		

Gönderim, saklama sembolleri ve çevresel semboller

	Oklar yukarı bakmalı		Kuru Tutun
	Kırılabilir		Nem sınırlaması
	Sıcaklık sınırı		Atmosfer basıncı sınırlaması
	Pilleri ayrı toplayın. Ayrıştırılmamış kentsel atık olarak atmayın.		Geri dönüşümlü



Elektrikli ve Elektronik Ekipmanları ayrı toplayın.
Ayrıştırılmamış kentsel atık olarak atmayın.



Çin RoHs

Li-ion

Lityum iyon pil



Güneş ışığından uzak tutun



Son Kullanma Tarihi

IP20

Çapı $\geq 12,5$ mm olan katı yabancı cisimlerin girmesine karşı korumalı, su girişine karşı korumalı değil.



Sayıya göre istifleme yüksekliği sınırı

Çeşitli semboller



Üretici



Uygulanan parça Defibrilasyondan Etkilenmeyen CF Tiptedir



Yeniden Sipariş Numarası



Seri Numarası



Ürün Tanımlayıcısı



Lot Kodu

R_x ONLY

Reçeteye tabi veya "lisanslı sağlık uzmanı tarafından veya lisanslı sağlık uzmanı talebi üzerine kullanıma yönelik"



Tekrar kullanmayın; Tek kullanımlık cihaz



Global Ticari Ürün Numarası



Bakım çağırısı



Saat; zaman anahtarı; kronometre



BF tipi uygulanan parça



Intertek Test Laboratuvarları Onaylı (ETL)

Genel uyarılar

Uyarılar; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.

Çevreye ilişkin uyarılar

Uyarılar; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



UYARI Güç kablosu, bu ekipmanı elektrik şebekesinden izole etmek için cihaz bağlantısını kesmek üzere tasarlanmıştır. Ekipmanı erişimi zorlaştıracak veya bağlantıyı kesecek şekilde yerleştirmeyin.



UYARI Olası bir patlamayı önlemek için elektrokardiyografi yanıcı anesteziğin (hava, oksijen veya azot oksit içeren karışımlar) bulunduğu ortamlarda kullanmayın.



UYARI Elektrokardiyografi bir araba üzerinde taşırken, kabloların tekerleklerle değmesine ve taşıma sırasında gerçekleşebilecek hasarlara karşı korumak için hasta kablosunu gizleyin.

Aksesuarlara ve diğer ekipmana ilişkin uyarılar

Uyarılar; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



UYARI Elektrik çarpması riskini önlemek için bu ekipman yalnızca koruyucu topraklamaya sahip bir elektrik şebekesine bağlanmalıdır.



UYARI Kullanıcı ve hasta güvenliği için hastaya doğrudan temas edebilecek çevresel ekipman ve aksesuarların tüm uygun güvenlik, EMC ve denetim gerekliliklerine uyumlu olması gereklidir.



UYARI Tüm sinyal giriş ve çıkış (I/O) konektörleri, cihaz için uygun olan şekilde, sadece IEC 60601-1 veya diğer IEC standartlarına (örneğin, IEC 60950) uygun cihazların bağlantısı için tasarlanmıştır. Elektrokardiyoğrafa ek cihazların bağlanması, cihaz veya hastada kaçak akım riskini artırabilir.



UYARI Elektrokardiyograf, yüksek frekanslı (HF) cerrahi ekipmanla birlikte kullanılmak üzere tasarlanmamıştır ve hastaya zarar verebilecek etmenlere karşı koruma sağlamaz.



UYARI Kusurlu piller elektrokardiyografa zarar verebilir. En azından ayda bir kez pili görsel olarak kontrol edin; pilde herhangi bir hasar veya çatlak görülüyorsa pil yalnızca Baxter tarafından izin verilen bir pil ile değiştirilmelidir.



UYARI Fiziksel yaralanma riski. Pilin yanlış kullanılması ısı oluşmasına, dumana, patlamaya veya yangına neden olabilir. Pile kısa devre yaptırmayın, onu ezmeyin, yakmayın, parçalarına ayırmayın veya onaylanmamış bir pil paketi kullanmayın. Pilleri hiçbir zaman çöp kutusuna atmayın. Pilleri her zaman ulusal veya yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüştürün.



UYARI Pillerin uygun şekilde imha edilmemesi, patlama veya kontaminasyon tehlikesi oluşturabilir. Pilleri hiçbir zaman çöp kutusuna atmayın. Pilleri her zaman yerel yönetmeliklere uygun şekilde geri dönüştürün.



UYARI Tüm sinyal giriş ve çıkış (SIP/SOP) konektörleri, operasyon sırasında kullanıcı aracılığıyla doğrudan veya dolaylı olarak hastaya temas ettirilmemelidir.



UYARI Termal kağıt da dahil olmak üzere sadece cihazla birlikte gelen ve Baxter tarafından sağlanan parçaları ve aksesuarları kullanın. Belirtilen aksesuarlar dışındaki aksesuarların kullanılması performansın düşmesine yol açabilir veya cihazın güvenli bir şekilde kullanılmasını engelleyebilir.

Elektrokardiyografin kullanımına ilişkin uyarılar

Uyarılar; hastalığa, yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



UYARI Bu ekipmanda herhangi bir değişiklik yapılmasına izin verilmemektedir.



UYARI Bu cihaz, hastanın fizyolojik durumunu yansıtan verileri algılar ve gösterir. Eğitimli bir doktor veya klinik tedavi uzmanı tarafından değerlendirildiğinde, bu veriler bir tanı koymaya yardımcı olabilir. Ancak veriler, hastaya tanı koymak veya tedavi reğete etmek için tek başına kullanılmamalıdır.



UYARI CF koruması sağlamak için sadece Baxter tarafından onaylanan aksesuarları kullanın. baxter.com adresini ziyaret edin. Herhangi başka bir aksesuarın kullanılması hatalı hasta verilerine yol açabilir, ekipmana zarar verebilir ve ürününüzün garantisini geçersiz kılabilir.



UYARI Ciddi yaralanma veya ölüm riskinden kaçınmak için hasta defibrilasyonu sırasında aşağıdaki önlemleri alın:

- Elektrokardiyograf, hasta kablosu ve hasta ile temas etmekten kaçının.
- Hasta derivasyonlarının doğru şekilde bağlandığından emin olun.
- Defibrilatör paletlerini elektrotlara göre düzgün şekilde yerleştirin.
- Defibrilasyondan sonra her bir hasta derivasyonunu hasta kablosundan çıkarın ve uçlarında yanma (siyah karbon işaretleri) olup olmadığını inceleyin. Yanma varsa hasta kablosu ve yanma olan derivasyonlar değiştirilmelidir. Yanma yoksa derivasyonları hasta kablosuna tamamen geri takın. (Yanma yalnızca bir derivasyon defibrilasyondan önce hasta kablosuna tam olarak takılmadığında meydana gelebilir.)



UYARI Enfeksiyon yayılmasını önlemek için aşağıdaki önlemleri alın:

- Tek kullanımlık bileşenleri (örneğin elektrotları) bir kez kullandıktan sonra atın.
- Hastalara temas eden tüm bileşenleri düzenli olarak temizleyin.
- Açık ve enfeksiyöz yaralara sahip hastalarda EKG testinden kaçının.



UYARI Birinin ayağının takılmasına veya hastanın boynuna dolanmasına sebep olabileceği için herhangi bir derivasyonu veya kabloyu yeniden konumlandırmaktan kaçının.



UYARI Cihazın güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlamak için belgelendirilmiş bakım prosedürlerini izleyin.



UYARI Elektrokardiyografin tamirati sadece yetkin bir servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Arıza durumunda Teknik Destek Merkezini arayın.



UYARI Bu EKG sunumları ölçeklendirildiği için EKG ekran görüntüsünde ST segment analizi gerçekleştirmeyin. EKG aralıklarının ve büyüklüklerinin manuel ölçümlerini sadece yazdırılmış EKG raporları üzerinde gerçekleştirin.



UYARI Tanısal doğruluğu sürdürmek ve IEC 60601-02-51 ve IEC 60601-02-25 ile uyumluluğu sağlamak için kaydedilmiş bir EKG'yi harici yazıcıya gönderirken ölçeklendirmeyin (yeniden boyutlandırmayın).



UYARI Yaralanmadan kaçınmak için yazdırmadan sonra yazıcı başlığına hemen dokunmayın. Sıcak olabilir.



UYARI Raporların yanlış hastayla ilişkilendirilmesi riskinden kaçınmak için her bir testin hasta kimlik bilgilerini içerdığınden emin olun. Bir testi hasta kimlik bilgilerini raporla ilişkilendirmeden kaydetmeyin.

Genel ikazlar

İkazlar, ekipman veya mal hasarına neden olabilecek durumları veya uygulamaları belirtmektedir.



DİKKAT Federal ABD yasası, bu kılavuzda tanımlanan cihazın satışının sadece lisanslı doktora veya lisanslı doktorun talebi üzerine yapılması için sınırlandırma getirmektedir.



DİKKAT Elektrokardiyografi depodan çıkartırken, kullanmadan önce bulunduğu çevresel koşullarla sıcaklık açısından dengeye ulaşması için bir süre bekleyin.



DİKKAT Olası bir hasarı önlemek için dokunmatik ekrana veya düğmelere basarken keskin veya sert nesneler kullanmayın. Sadece parmak uçlarını kullanın.



DİKKAT Hasta kablosunu güçlü ultraviyole radyasyona maruz bırakmayın.



DİKKAT Hasta kablosunu çekmeyin veya germeyin. Aksi halde mekanik veya elektriksel arızalar meydana gelebilir. Depolamadan önce hasta kablosunu sıkıca sarın.



DİKKAT Hasta kablosunu ezilebileceği, gerilebileceği veya üzerine basılabileceği bir yere yerleştirmekten kaçının. Aksi takdirde doğru ölçüm alınamayabilir ve tamirat gerekebilir.



DİKKAT Eşpotansiyelli terminal uçların topraklama haricinde herhangi bir şey için kullanılması cihazın hasar görmesine yol açabilir.



DİKKAT Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, elektrokardiyografin performansını etkileyebilir.



DİKKAT Elektrokardiyograf, radyo frekans etkileşiminin olası emisyonuna ilişkin IEC 60601-1-2'nin Sınıf A gerekliliklerini karşılar. Dolayısıyla, ticari sınıf elektriksel ortamlarda kullanıma uygundur. Elektrokardiyograf konut sınıfı elektriksel ortamlarda kullanılıyorsa ve çalışmak için radyo frekans sinyalleri kullanan diğer ekipmanlarla olası bir etkileşim deneyimlerseniz etkileşimi azaltın.



DİKKAT Defibrilatörler, ultrason makinaları, kalp pilleri ve diğer stimülatörler de dahil olup bunlarla sınırlı olmamak üzere diğer tıbbi ekipmanlar, elektrokardiyografla aynı anda kullanılabilir. Ancak bu gibi cihazlar elektrokardiyograf sinyalini bozabilir.



DİKKAT Temizleme, bakım, taşıma veya servis öncesinde güç kablosunun AC güç kaynağına olan bağlantısı kesilmelidir.



DİKKAT Bir impuls üçgeni dalga formu için AAMI EC11, Kısım 3.2.7.2, Frekans ve İmpuls Yanıtı gereklilikleri, kas filtresi (35 Hz) açıkken oluşan impulsun veya taban çizgisi filtresi (0,5 Hz) açıkken oluşan küçük boyutlu sapmanın hemen ardından oluşan 5 milisaniyelik küçük boyutlu parazitten etkilenebilir. Bu filtreler, açık veya kapalı herhangi bir kombinasyonda AAMI gerekliliklerini karşılamaktadır. İsteğe bağlı yorumlama algoritması tarafından yapılan ölçümler herhangi bir filtre seçiminden etkilenmez.



NOT Elektrotlara kadar ve elektrotlar da dahil hasta kablosunun tamamı, Uygulama Parçası olarak değerlendirilir.

Özellikler

Kalp pili tespiti

Yazılım, bir kalp pili bulunma olasılığını tespit eder. Hastanın kalp pilinin bulunduğunu onaylarsanız EKG raporunda hiçbir yorum bulunmaz ve bu da bir kalp pili tespit edildiği anlamına gelir.

Wi-Fi® bağlanabilirliği (isteğe bağlı)

İsteğe bağlı **Wi-Fi** özelliği kablosuz ağ bağlantısına ve daha güçlü iş akışı alternatiflerine olanak tanır. Kablolu bağlantıya duyulan ihtiyacı azaltır.

DICOM format desteği (isteğe bağlı)

İsteğe bağlı **DICOM** özelliği PACS ve EMR sistemleriyle doğrudan iletişime imkan verir. İş akışı etkinliğinin artırılması için çalışma listesi emirlerinin alınması ve 12 derivasyonlu EKG dalga formlarının alıcı sistemle paylaşılması.

Otomatik EKG yorumlaması (isteğe bağlı)

Hollanda Rotterdam Üniversitesi tarafından geliştirilmiş isteğe bağlı MEANS yorumlama algoritması, EKG testlerinin otomatik analizini sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. *MEAN Physicians' Manual (MEAN Hekim Kılavuzu)* veya *PEDMEANS Physicians' Manual (PEDMEANS Hekim Kılavuzu)*. MEANS algoritması, 18 yaş ve üzeri yetişkin hastalar için kullanılır. PEDMEANS algoritması, 1 günlük bebeklerden 17 yaşına kadarki pediyatrik hastalar için kullanılır.



DİKKAT Yorumlama işleviyle birlikte EKG'yi kullanmak için kalp pili olup olmadığını kontrol edin.



UYARI Bilgisayar tarafından oluşturulan bir yorum eğitimli bir uzman tarafından yapılacak açık tıbbi muhakemenin yerini alamaz. Dolayısıyla, yorum her zaman bir hekim tarafından incelenmelidir.

Spirometri (isteğe bağlı)

CP 150 spirometri seçeneği kullanıcının bir hastanın akciğerlerine girebilen ve akciğerlerinden çıkabilen havanın maksimum hacmini ve akışını içeren ancak bunlarla sınırlı olmayan akciğer fonksiyonu ölçümünü ve dalga formlarını elde etmesine, görüntülemesine, saklamasına ve yazdırmasına imkan tanır. Bu ölçümler akciğer hastalıklarının tanısında ve izleminde ve bazı akciğer hastalıklarının tedavisine yönelik girişimlerde kullanılır.

CP 150 elektrokardiyografi için yapılandırma seçenekleri

Model	Aksesuarlar	Dil	Güç kablosu
CP 150	1 - AHA, tek kullanımlık	EN - İngilizce	2 - Avrupa
A - Yorumlama	2 - IEC, tek kullanımlık	FR - Fransızca	3 - İsrail
W - Wi-Fi	3 - AHA, tekrar kullanılabilir	DE - Almanca	4 - Birleşik Krallık
D - DICOM	4 - IEC, tekrar kullanılabilir	ES - İspanyolca	5 - İsviçre
		NL - Felemenkçe	66 - Avustralya
		BP - Brezilya Portekizcesi	7 - Güney Afrika
		PT - Portekizce	B - Kuzey Amerika
		ZH - Basitleştirilmiş Çince	C - Çin
		RU - Rusça	G - Arjantin
		NO - Norveççe	N - Hindistan/BAE
		SV - İsveççe	Z - Brezilya
		DA - Danca	
		FI - Fince	
		IT - İtalyanca	
		TR - Türkçe	
		KN - Korece	
		TC - Geleneksel Çince	

Örnekler: CP 150-1ENB, CP 150A-1ENB, CP 150WD-1ENB, CP 150W-1ENB, CP 150A-4DE5

Spirometri opsiyonu olan CP 150 elektrokardiyografi için yapılandırmalar

Model	Aksesuarlar	Dil	Güç kablosu
CP 150	1 - AHA, tek kullanımlık	EN - İngilizce	B - Kuzey Amerika
A - Yorumlama	2 - IEC, tek kullanımlık		

CP 150 elektrokardiyografi için yapılandırma seçenekleri

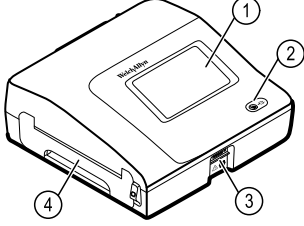
Model	Aksesuarlar	Dil	Güç kablosu
S - Spirometri	3 - AHA, tekrar kullanılabilir		
W - WiFi	4 - IEC, tekrar kullanılabilir		



NOT Spirometri seçeneği yalnızca İngilizce olarak mevcuttur.

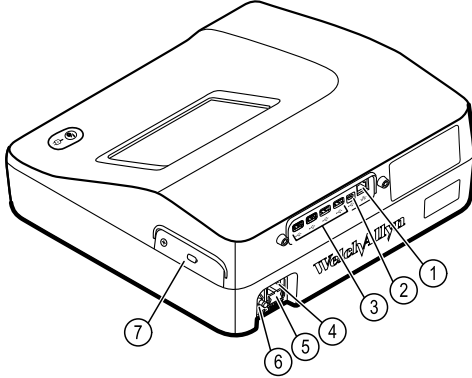
Örnekler: **CP 150S-1ENB** ve **CP 150AS-1ENB**

Kontroller, göstergeler ve konnektörler



Önden görünüm

Öge	Özellik	Açıklama
1	LCD ekran	800 x 480 piksel renkli dokunmatik ekran, grafik tabanlı bir kullanıcı arayüzü sunar.
2	Açma anahtarı ve LED	Açma/Bekletme anahtarı. LED, AC güç kaynağına bağlıyken şarj durumunu gösterir: • Yeşil: Pil dolu. • Sarı: Pil şarj oluyor.
3	Hasta kablosu konektörü	Hasta kablosu için bağlantı sağlar.
4	Yazıcı	Printer (Yazıcı), hastanın Auto ECG'sinin (Otomatik ECG), Stat ECG'sinin (Acil EKG) veya Rhythm ECG'sinin (Ritim EKG) yazdırılmasını sağlar.



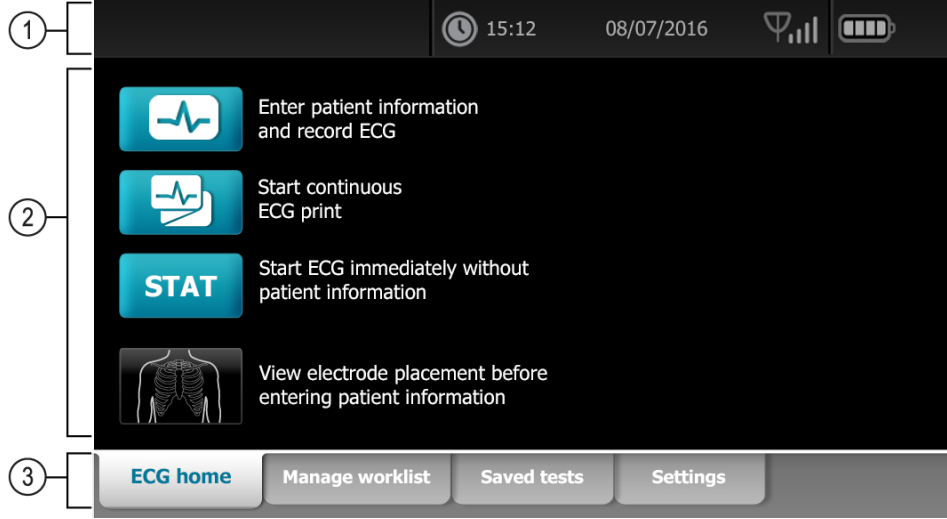
Arka görünüm

Öge	Özellik	Açıklama
1	Ethernet konektörü	Bilgisayar ağına fiziksel bağlantı sağlar. LED'ler Ethernet kablosu ağına bağlıyken etkin ağ durumunu gösterir.
2	İstemci USB'si	USB, "mini B" tipi. Etkinleştirilmiş sunucuya bağlantı sağlar.
3	Host USB (Ana Bilgisayar IP)	USB, "A" tipi. İsteğe bağlı aksesuarlar için dört ana bilgisayar USB bağlantısı sağlar.
4	Güç bağlantısı	Harici AC güç bağlantısı sağlar.
5	AC sigortası	AC sigortasına erişim sağlar.

Öge	Özellik	Açıklama
6	Topraklama bağlantı noktası (eşpotansiyelli bağlantı ucu)	Elektrik güvenliğinin test edilmesi ve potansiyel dengeleyici iletken bağlantısı için sağlanır.
7	Pil bölmesi (arka kapak)	Lityum iyon pili barındırır.

EKG ana ekranı

EKG home (EKG ana sayfası) şu alanları içermektedir:



Öge	Alan
1	Device status (Cihaz durumu)
2	Content (İçerik)
3	Navigation (Navigasyon)

Cihaz durumu alanı

EKG ana ekranının üst kısmında yer alan Device status (Cihaz durumu) alanında görüntüleneler:

- Hasta ikonu ve Hasta ismi. Hasta kapsamı belirlendikten sonra Hasta ismi soyadı, adı formatında görünür.
- Saat ve tarih
- Bağlanabilirlik durumu. Mevcut bir bağlantı varsa simgeler, hangi bağlantı tipinin o an aktif olduğunu gösterir.
- Pil durumu
- Hata veya bilgi mesajları. Sorun çözülene kadar bu hata mesajları görüntülenmeye devam eder.

İçerik alanı

İçerik alanında 3 test seçim düğmesi ve bir önizleme seçim düğmesi bulunur:

- Auto ECG (Otomatik EKG)
- Rhythm ECG (Ritim EKG)
- Stat ECG (Acil EKG)
- Elektrod Yerleştirme (EKG önizleme)

İçerik alanında ayrıca çeşitli kontroller için kısa yollar yer alır.

Test tipleri hakkında

Auto ECG [Otomatik EKG]



Tipik olarak hasta verileri, ölçümler ve seçime bağlı yorumlardan oluşan 10 saniyede elde edilen 12 derivasyonlu EKG bilgilerinin sunulduğu bir rapordur.

Rhythm ECG [Ritim EKG]



Ritim bantlarının kullanıcı tanımlı derivasyon yapılandırmasıyla sürekli, gerçek zamanlı bilgisayar çıktısıdır. Ritim EKG'leri sadece bilgisayar çıktısıdır. Kaydedilemezler.

Stat ECG [Acil EKG]



Hasta verilerini girmeyi beklemeksizin başlayan otomatik bir EKG'dir. Hasta verileri açılmıyor.



UYARI Raporların yanlış hastayla ilişkilendirilmesi riskinden kaçınmak için her bir testin hasta kimlik bilgilerini içerdiğinden emin olun. Bir testi hasta kimlik bilgilerini raporla ilişkilendirmeden kaydetmeyin.

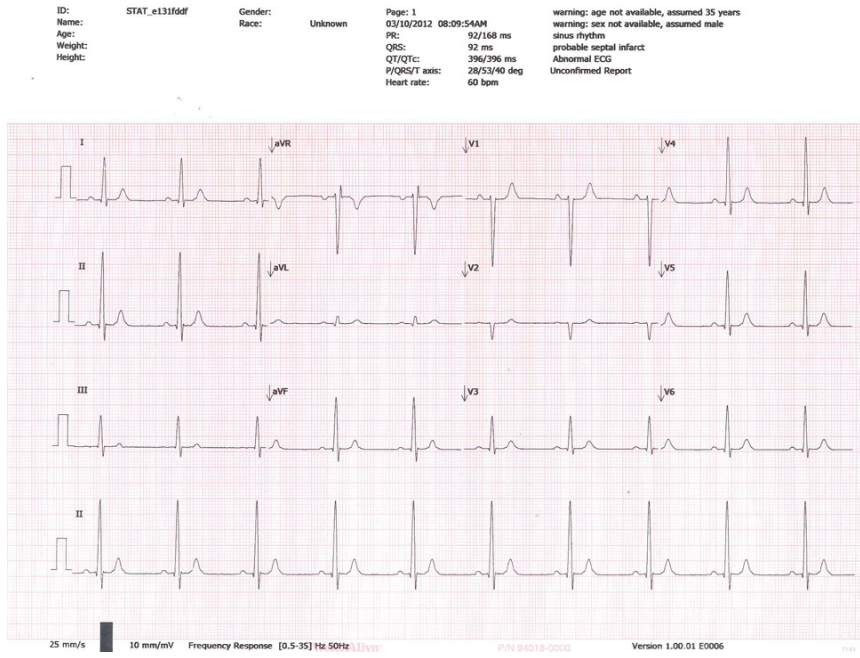
Navigation [Navigasyon] alanı

Navigation (Navigasyon) alanında aşağıdaki sekmeler bulunur:

- ECG home (EKG ana ekranı): EKG test tiplerini görüntüler ve çeşitli kontroller için kısa yollar sağlar.
- Manage worklist (Çalışma listesini yönet): Hasta verilerini ve bir hastane bilgi sistemine bağlıyken indirilen görevleri [Worklist server (Çalışma listesi sunucusu)] içerir.
- Saved tests (Kaydedilmiş testler): Hastanın EKG testlerine erişim sağlar.
- Settings (Ayarlar): Cihaz yapılandırma ayarlarına erişim sağlar.

Bir sekmeye gitmek için Navigation (Navigasyon) alanındaki ilgili sekme adına dokununuz. Aktif sekme vurgulanır.

EKG raporu örneği



EKG testleri

Derivasyonları hastaya takma

Başarılı bir EKG için derivasyonların düzgün takılması önemlidir. En yaygın EKG sorunlarının nedeni zayıf derivasyon teması ve gevşek elektrotlardır. Derivasyonların hastaya takılması için yerel prosedürlerinizi izleyin. Aşağıda bazı genel talimatlar yer almaktadır.

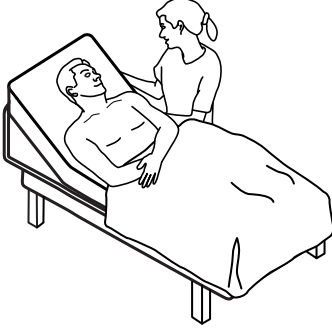


UYARI Elektrotlar alerjik reaksiyonlara yol açabilir. Bunu önlemek için elektrot üreticisinin talimatlarını uygulayın.

Hastaya derivasyon takmak için

1. Hastayı hazırlayın.

- Prosedürü anlatın. Test sırasında sabit kalmanın önemini açıklayın. (Hareket edilmesi artefakta yol açabilir.)
- Hastanın rahat, sıcak bir ortamda ve rahatlamış olduğundan emin olun. (Titreme, artefakta yol açabilir.)
- Hastayı yaslanmış konumda, başı kalp seviyesinden ve bacaklardan hafifçe yukarıda olacak şekilde (yarı Fowler konumu) yatırın.



2. Elektrot konumlarını seçin. ("Elektrot konumları" haritasına bakın.)

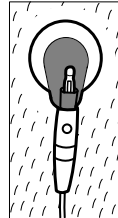
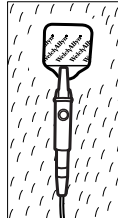
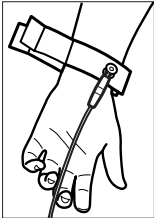
- Düz alanları bulun.
- Yağlı, kemikli ve büyük kasların bulunduğu alanlardan kaçının.

3. Elektrot konumlarını hazırlayın.

- Kılırları tıraş edin veya cımbızla alın.
- Cildi iyice temizleyin ve hafifçe ovalayarak kurutun. Sabun ve su, izopropil alkol veya cilt hazırlama pedlerini kullanabilirsiniz.

4. Elektrot kablolarını elektrotlara takın.

5. Elektrotları hastaya takın.

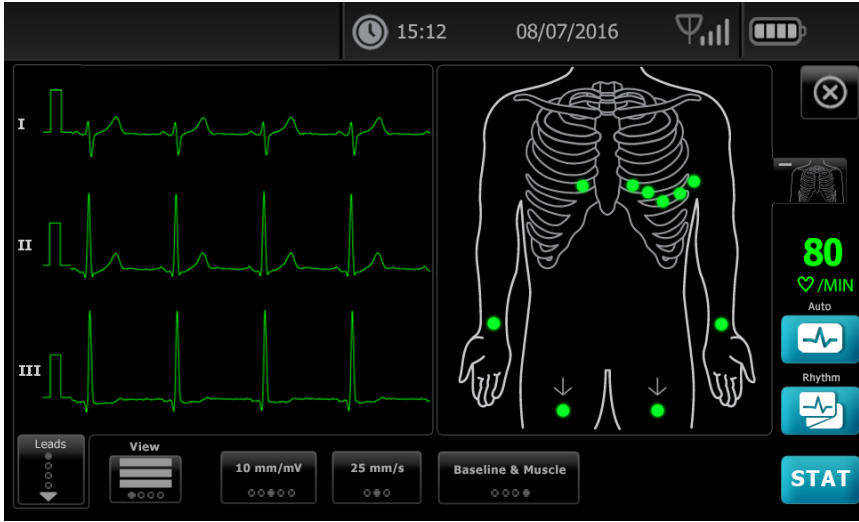


Elektrot örnekleri, soldan sağa: kol kelepçesi (yeniden kullanılabilir), kupa şekilli elektrot (yeniden kullanılabilir), tab elektrot (tek kullanımlık), izleme elektrodu (tek kullanımlık).

- Tekrar kullanılabilir elektrotlar için: Her elektrotun boyutu kadar olan ancak bundan daha büyük olmayan bir alanı elektrot macunu, jel veya krem ile kaplayın. Kol ve bacak klemplerini sabitleyin. Kupa şekilli elektrotları (emme elektrotları) göğüse uygulayın.
- Tek kullanımlık tab elektrotlar için: Elektrot ucunu konektörün "kısaçıkları" arasına yerleştirin. Uç kısmı düz tutun. Konektörün metal kısmının elektrot ucunun cilt yüzüyle temas ettiğinden emin olun.
- Tüm tek kullanımlık elektrotlar için: Konektörü hafifçe çekerek derivasyonun tam olarak yapıştığından emin olun. Elektrot yerinden sökülüyorsa elektrotu yeni bir elektrotla değiştirin. Konektör sökülürse konektörü tekrar bağlayın.

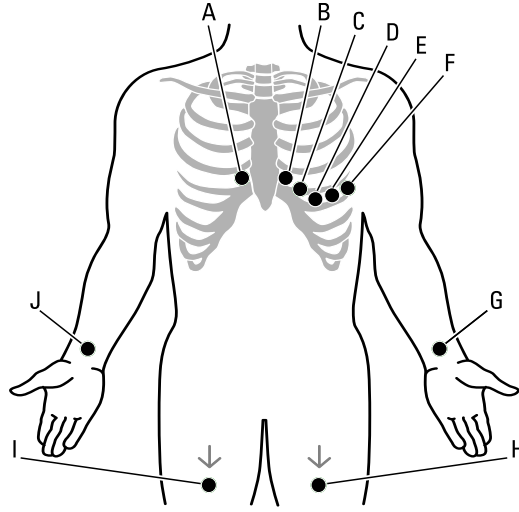
Elektrot yerleşimini görüntüle

1.  (Elektrot yerleşimi düğmesi) ögesine dokunun.
ECG preview (EKG önizleme) ekranı görüntülenir.



2.  (gövde düğmesi) düğmesine dokunarak derivasyon yerleşimi görüntüsünü büyütün veya kapatmak için  düğmesine dokunun.

Elektrot konumları



Öge	AHA	IEC	Konum
A	V1 (kırmızı)	C1 (kırmızı)	Sağ sternal sınırda dördüncü interkostal alan.
B	V2 (sarı)	C2 (sarı)	Sol sternal sınırda dördüncü interkostal boşluk.
C	V3 (yeşil)	C3 (yeşil)	V2 ve V4 arasındaki orta nokta.
D	V4 (mavi)	C4 (kahverengi)	Orta klavikular çizginin sol tarafındaki beşinci interkostal boşluk.
E	V5 (turuncu)	C5 (siyah)	V4 ile aynı yatay seviyedeki ön aksiller çizgi.
F	V6 (mor)	C6 (mor)	V4 ve V5 ile aynı yatay seviyedeki orta aksiller çizgi.
G	LA (siyah)	L (sarı)	Sol bileğin hemen üstünde, kolun iç kısmında.
H	LL (kırmızı)	F (yeşil)	Sol bileğin hemen üstünde.
I	RL (yeşil)	N (siyah)	Sağ bileğin hemen üstünde.
J	RA (beyaz)	R (kırmızı)	Sağ bileğin hemen üstünde, kolun iç kısmında.

New Patient [Yeni Hasta] sekmesini kullanarak Auto ECG [Otomatik EKG] gerçekleştirme



DİKKAT Hasta verileri EKG testi sona erene kadar kaydedilmez.



NOT EKG yapılandırma ayarları Settings (Ayarlar) sekmesinden değiştirilebilir. Varsayılan ayarlarda değişiklik yapıldıysa aşağıdaki ayarlar farklı şekilde görüntülenebilir.



NOT Varsayılan hasta giriş sekmesini Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) içinden New Patient (Yeni Hasta) seçeneğine ayarlayabilirsiniz.

1.  (Auto ECG) (Otomatik EKG) seçeneğine dokununuz. New Patient (Yeni Hasta) sekmesi görüntülenir.



NOT Bağlı bir ortamda, varsayılan hasta girişi sekmesi [Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) içinden] Worklist (Çalışma listesi) olarak ayarlandığında, çalışma listesi Worklist sunucu iş istasyonundan

indirilir ve Worklist (Çalışma listesi) sekmesi görüntülenir. Yeni hasta iş akışına geçmek için **New patient** (Yeni hasta) sekmesine dokunun.

2. İstendiği şekilde aşağıdaki hasta bilgilerini girin:

- Patient ID (Hasta Kimliği). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Birth date (Doğum tarihi). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Gender (Cinsiyet). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Last name (Soyadı). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- First name (Adı). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Middle Initial (İkinci Adının Baş Harfi). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.



NOT Hastada kalp pili varsa Pacemaker present (Kalp pili bulunuyor) düğmesine dokunun.

3.  (Sonraki) ögesine dokunun.

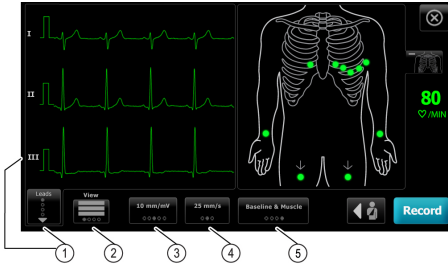
4. İstendiği şekilde aşağıdaki hasta bilgilerini girin:

- Race (Irk)
- Height (Boy). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Weight (Ağırlık). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Physician (Doktor). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- Comments (Yorumlar). **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.

5. Derivasyonları hastaya takın.

6. İsteğe bağlı: Aşağıdaki seçenekler arasında gezinmek için düğmeleri kullanın ve dalga formlarını değiştirin:

- leads displayed (görüntülenen derivasyonlar)
- ECG preview format (EKG önizleme biçimi)
- kazanım (boyut)
- speed (hız)
- filters (filtreler)



Öge	Düğme
1	Leads (Derivasyonlar) düğmesi
2	ECG preview (EKG önizleme) düğmesi
3	Gain (Kazanım) düğmesi (boyut)
4	Speed (Hız) düğmesi
5	Filters (Filtreler) düğmesi



NOT İsterseniz  (gövde düğmesi) düğmesine basarak elektrot yerleşimi (EKG önizleme) ekranını büyütebilirsiniz. Ekranda yanıp sönen herhangi bir nokta, derivasyonların takılmadığının veya gevşek biçimde yapıldığının göstergesidir.

7. Bir Artifact (Artefakt) mesajı görüntülenirse Sorun Giderme bölümünde açıklandığı şekilde artefaktı en aza indirin. Hastanın rahat ve ılık bir ortamda olduğundan emin olmanız, hastanın cildini yeniden hazırlamanız, yeni elektrotlar kullanmanız veya hastanın hareketini en aza indirmeniz gerekebilir.
8. Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirmek için **Record** (Kaydet) düğmesine dokunun.
Print preview (Yazdırma önizleme) ekranı açıldığında Auto ECG (Otomatik EKG) testine devam etmek için **Next** (Sonraki) ögesine dokunun veya bir önceki ekrana dönmek için **Retest** (Yeniden Test Et) ögesine dokunun.
9. Bir **Waiting for 10 seconds of quality data** (Kaliteli veri eldesi için 10 saniye bekleniyor) mesajı görüntülenirse toplanan en az 10 saniyelik EKG verisi aşırı miktarda artefakt içermektedir. Mesajdaki süre gereklilikleri seçili baskı biçimine göre değişkenlik gösterebilir. Sorun Giderme bölümünde açıklandığı şekilde artefaktı en aza indirin. Daha sonra testin kaydedilmesi için bekleyin. Gerekliyse bekleme süresini atlayarak mevcut veriyi hemen kaydedebilirsiniz, ancak tam sonuç alınamayacaktır veya testin kalitesi düşük olacaktır.
10. Test tamamlandıktan sonra istediğiniz seçeneği belirleyin: Print (Yazdır), Save (Kaydet) veya Rhythm (Ritim).
Auto Save (Otomatik Kaydet) ayarı kapalıysa testi kaydetmek için **Save** (Kaydet) ögesine dokunun. Aşağıdaki konumlardan birini seçin:
 - Local (Yerel) (dahili bellek)
 - USB yığın depolama cihazı (Bir USB yığın depolama cihazına gönderdiğiniz herhangi bir test sadece **CardioPerfect** iş istasyonundan alınabilir.)
 - İş istasyonu (**DICOM** görüntü sunucusunu içerir)
 - Remote file location (Uzak dosya konumu)
11. Testi yazdırmak için **Print** (Yazdır) ögesine dokunun, sürekli yazdırılan bir EKG başlatmak için **Rhythm** (Ritim) ögesine dokunun veya **Exit** (Çıkış) ögesine dokunun.



UYARI Raporların yanlış hastayla ilişkilendirilmesi riskinden kaçınmak için her bir testin hasta kimlik bilgilerini içerdiğinden emin olun. Bir testi hasta kimlik bilgilerini raporla ilişkilendirmeden kaydetmeyin.

Worklist [Çalışma listesi] sunucusuna bağlandığında bir Auto ECG [Otomatik EKG] testi yapmak için Worklist [Çalışma listesi] sekmesini kullanın



DİKKAT Hasta verileri EKG testi sona erene kadar kaydedilmez.



NOT EKG yapılandırma ayarları Settings (Ayarlar) sekmesinden değiştirilebilir. Varsayılan ayarlarda değişiklik yapıldıysa aşağıdaki ayarlar farklı şekilde görüntülenebilir.



NOT Elektrokardiyografiyi **Wi-Fi** veya Ethernet kablosuyla İş listesi sunucusu ve **DICOM** Image sunucusu iş istasyonu ile aynı ağa bağlayın. Yardıma ihtiyaç duyarsanız ağ yöneticinize başvurun.



NOT Varsayılan hasta giriş sekmesini Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) kısmından Worklist (Çalışma Listesi) olarak belirleyebilirsiniz.

1.  (Auto ECG) (Otomatik EKG) seçeneğine dokunun.
İş listesi indirilir ve Worklist (İş listesi) sekmesi görünür.



NOT Aradığınız hasta indirilen iş listesinde listelenmemişse iş listesinden çıkın ve iş listesini yenilemek ve sunucudan yeni bir emrin işlenmesinin beklenip beklenmediğini görmek için  (Auto ECG) (Otomatik EKG) ögesine dokunun.

2. İş listesinden hastayı seçmek için Patient (Hasta) satırına dokunun.
Hastada kalp pili varsa Pacemaker present (Kalp pili bulunuyor) düğmesine dokunun.

3. Testi hemen başlatmak için **Select** (Seç) ögesine ve hasta bilgilerini incelemek veya kontrol etmek için **Review** (İncele) ögesine dokunun. (İsteğe bağlı) Yeniden  (Sonraki) tuşuna dokunun.
4. Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirmek için **Record** (Kaydet) düğmesine dokunun.
5. Print preview (Yazdırma önizleme) ekranı açıldığında testi kaydetmek için **Next** (Sonraki) ögesine veya testi yeniden başlatmak için **Retest** (Yeniden Test Et) ögesine tıklayın.
6. Test tamamlandıktan sonra istediğiniz seçeneği belirleyin: **Print** (Yazdır), **Save** (Kaydet) veya **Rhythm** (Ritim). Auto ECG (Otomatik EKG) testini kaydetme seçeneği görüntülenmişse Workstation (İş istasyonu) ögesini seçin. Başka bir yere kaydetmek için lokal, USB yığın depolama cihazına veya uzak dosya konumuna ve **Save** (Kaydet) ögesine dokunun.
7. EKG ana sayfa ekranına geri dönmek için **Exit** (Çıkış) ögesine dokunun veya EKG testini yazdırmak için **Print** (Yazdır) ögesine dokunun veya sürekli baskı EKG yapmak için **Rhythm** (Ritim) ögesine dokunun.

Search [Arama] sekmesini kullanarak Auto ECG [Otomatik EKG] testini gerçekleştirin



DİKKAT Hasta verileri EKG testi sona erene kadar kaydedilmez.



NOT EKG yapılandırma ayarları Settings (Ayarlar) sekmesinden değiştirilebilir. Varsayılan ayarlarda değişiklik yapıldıysa aşağıdaki ayarlar farklı şekilde görüntülenebilir.

1.  (Auto ECG) (Otomatik EKG) seçeneğine dokunun. New Patient (Yeni Hasta) sekmesi görüntülenir.
2. Hastayı arayın.
Arama sekmesi, Saved test (Kaydedilen testler) dizininde veya bağlı olunan veri tabanında (**CardioPerfect** iş istasyonu veya EMR) hasta verilerine erişmenizi sağlar.
 - **Search** (Arama) sekmesine dokunun.
 - Patient ID (Hasta Kimliği) veya Last Name (Soyadı) bilgisini girin.
 - **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
 - **Search** (Ara) ögesine dokunun.
 - Patient (Hasta) satırı içine dokunun.
3.  **NOT** Hastada kalp pili varsa **Pacemaker present** (Kalp pili bulunuyor) düğmesine dokunun.
 - Bir testi hemen başlatmak için **Select** (Seç) seçeneğine dokunun.
 - Hasta bilgilerini incelemek veya kontrol etmek için **Review** (İncele) seçeneğine dokunun.
 -  (Sonraki) seçeneğine tekrar dokunun.
3. Derivasyonları hastaya takın.
4. Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirmek için **Record** (Kaydet) düğmesine dokunun.
5. Test tamamlandıktan sonra istediğiniz seçeneği belirleyin: **Print** (Yazdır), **Save** (Kaydet) veya **Rhythm** (Ritim). Auto ECG (Otomatik EKG) testini kaydetme seçeneği görüntülenmişse Local (Yerel), USB mass storage device (USB yığın depolama cihazı), Workstation (İş istasyonu) veya Remote file location (Uzak dosya konumu) ögesini seçin. **Save** (Kaydet) ögesine dokunun.

Auto ECG [Otomatik EKG] testi sonrasında Rhythm ECG [Ritim EKG] testi gerçekleştirin

1.  (Auto ECG) (Otomatik EKG) seçeneğine dokunun.
2. Hasta bilgilerini girin.
 - Hasta bilgilerini incelemek veya düzenlemek için  (Sonraki) ögesine dokunun.

-  (Sonraki) seçeneğine tekrar dokunun.
- 3. Derivasyonları hastaya takın.
- 4. Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirmek için **Record** (Kaydet) düğmesine dokunun.
- 5. Testin tamamlanmasından sonra **Rhythm** (Ritim) ögesine dokunun.
Auto ECG (Otomatik EKG) testini kaydetme seçeneği görüntülenmişse Local (Yerel), USB mass storage device (USB yığın depolama cihazı), Workstation (İş istasyonu) veya Remote file location (Uzak dosya konumu) ögesini seçin. **Save** (Kaydet) ögesine dokunun.
- 6. Rhythm ECG (Ritim EKG) testini başlatmak için **Start** (Başlat) ögesine dokunun.
Gerçek zamanlı ritim şeritlerinin yazdırılan uzunluğu istenen uzunluğa ulaşmışsa **Stop** (Durdur) ögesine dokunun.

Görev listesine bir Auto ECG [Otomatik EKG] testi atama

Hasta demografik bilgileri boş bırakılmışsa görev listesine Auto ECG (Otomatik EKG) testi atayabilirsiniz.



DİKKAT Hasta verileri EKG testi sona erene kadar kaydedilmez.



NOT Tam hasta demografik bilgileri girilmeksizin bir Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirilirse test tamamlandıktan sonra bu test görev listesindeki bir hastaya atanabilir.



NOT Atama özelliğini kullanmak için Test assignment on (Test ataması açık) ayarı açık olmalıdır.

1.  (Auto ECG) (Otomatik EKG) seçeneğine dokunun. New patient (Yeni hasta) sekmesi görüntülenir.
 2.  (Sonraki) ögesine dokunun.
 3. İsteğe bağlı:  (Sonraki) ögesine dokunun.
 4. Derivasyonları hastaya takın.
 5. Auto ECG (Otomatik EKG) testi gerçekleştirmek için **Record** (Kaydet) düğmesine dokunun.
 6. Print Preview (Yazdırma Önizleme) ekranı açıldığında Auto ECG (Otomatik EKG) testine devam etmek için **Next** (Sonraki) ögesine dokunun veya testi iptal etmek ve bir önceki ekrana dönmek için **Retest** (Yeniden test et) ögesine dokunun.
 7. Testin tamamlanmasından sonra **Assign** (Ata) ögesine dokunun.
 8. Patient (Hasta) satırı içine dokunun.
 9. **Select** (Seç) ögesine dokunun.
Auto ECG (Otomatik EKG) testini kaydetme seçeneği görüntülenmişse Local (Yerel), USB mass storage device (USB yığın depolama cihazı), Workstation (İş istasyonu) veya Remote file location (Uzak dosya konumu) ögesini seçin. **Save** (Kaydet) ögesine dokunun.
-  **UYARI** Raporların yanlış hastayla ilişkilendirilmesi riskinden kaçınmak için her bir testin hasta kimlik bilgilerini içerdiğinden emin olun. Herhangi bir raporda hasta kimlik bilgileri bulunmuyorsa EKG testini takiben hemen hasta kimlik bilgilerini rapora girin.
10. Testi yazdırmak için **Print** (Yazdır) ögesine dokunun, testi iptal etmek ve tekrar başlamak için **Retest** (Yeniden test et) ögesine dokunun, sürekli EKG yazdırmasını başlatmak için Rhythm (Ritim) ögesine dokunun veya **Exit** (Çıkış) ögesine dokunun.

Kaydedilmiş testler

Kayıtlı testlerin aranması

Kayıtlı Testleri aşağıdaki kriterlere göre arayın:

- Date (Tarih)
- First Name (Ad)
- Patient ID (Hasta Kimliği)
- Test type (Test Tipi)
 - All (Tümü)
 - Unconfirmed (Onaylanmamış)
 - Unprinted (Yazdırılmamış)
 - Unsent (Gönderilmemiş)

Kayıtlı Testler alındıktan sonra silinebilir, yazdırılabilir, düzenlenebilir veya bir USB kayıt cihazına, İş İstasyonuna ya da bir Uzaktan dosya lokasyonuna gönderilebilir.

Kayıtlı testlerin yönetilmesi

Kaydedilmiş testler, elektrokardiyografi belleğine kaydedilmiş olan bir grup EKG testidir.

Kaydedilmiş testleri tüm elektrokardiyograf modellerinde silebilir veya yazdırabilirsiniz. Ayrıca aşağıdakileri de yapabilirsiniz:

- Kayıtlı Testlerdeki hasta verilerini düzenleme.
- Kayıtlı testleri bir USB yığın depolama cihazına, uzak dosya konumuna veya bir İş İstasyonuna gönderin. (Bir USB yığın depolama cihazına gönderdiğiniz herhangi bir test sadece **CardioPerfect** workstation. içinden alınabilir.)

Kayıtlı testleri yönetmek için

1. **Saved tests** (Kayıtlı testler) sekmesine dokununuz.
2. Verileri **Date from** (Başlangıç tarihi), **Last name** (Soyadı) veya **Patient ID** (Hasta Kimliği) alanına girin veya All (Tümü), Unconfirmed (Onaylanmamış), Unprinted (Yazdırılmamış) ya da Unsent (Gönderilmemiş) testler için **Test Type** (Test Tipi) aramak üzere onay kutusunu seçin.
3. **Search** (Ara) ögesine dokununuz.
4. Tek bir test veya birden fazla test seçin.
5. Kayıtlı testleri yönetmek için **Delete** (Sil), **Print** (Yazdır), **Edit** (Düzenle) veya **Send** (Gönder) ögesine dokununuz.

Görev listesini yönetme

Çalışma listesi sunucusuna bağlandığında çalışma listesini indirme

Çalışma listesi, günün ilerleyen saatlerinde yapılacak bir test için geri çağrılmak üzere demografik verileri elektrokardiyograf belleğine indirilmiş bir grup hastadan oluşur. Görev listesi 50 hasta kapasitesine sahiptir.

Otomatik EKG gerçekleştirdiğinizde hasta verilerini Worklist (Çalışma listesi) sunucusundan doldurabilirsiniz.



NOT EKG yapılandırma ayarları Settings (Ayarlar) sekmesinden değiştirilebilir. Varsayılan ayarlarda değişiklik yapıldıysa aşağıdaki ayarlar farklı şekilde görüntülenebilir.



NOT Varsayılan hasta giriş sekmesini Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) kısmından Worklist (Çalışma Listesi) olarak belirleyebilirsiniz.

Elektrokardiyograf Worklist (Çalışma listesi) sunucuna bağlandığında çalışma listesini  (Otomatik EKG) seçeneğine dokunarak indirebilirsiniz.

Görev listesi yönetimi için

1. **Manage worklist** (Çalışma listesini yönet) ögesine dokunun.
2. **Download** (İndir) ögesine dokunun.
3. İsteğe bağlı: Listedeki bir hastayı veya hastaları seçin ve hastaları çalışma listesinden silmek için **Delete** (Sil) ögesine dokunun.



NOT Worklist (Çalışma Listesi) sunucusuna bağlanıldığında hastalar manuel olarak eklenemez, bu nedenle Add (Ekle) seçeneği etkin değildir.

Ayarlar

EKG ayarları

EKG ayarları, raporlarınızın içeriğini ve formatını kontrol eder. Bu ayarlar arasında ikinci bir Otomatik rapor formatı (Otomatik rapor) ve bir Ritim formatı (Ritim raporu), kişiselleştirilebilir hasta verisi alanları ve otomatik kaydetme seçenekleri yer alır.

Ayarları görüntüleme veya değiştirme için

Settings (Ayarlar) sekmesine dokunun.

ECG (EKG) sekmesi ve dikey ECG configuration (EKG yapılandırma) sekmesi görüntülenir.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:



NOT Aşağıdaki ayarlar seçildiğinde kaydedilir.

- Waveform centering on (Dalga formu ortalama alma açık)
- Baseline filter on (Taban çizgisi filtresi açık)
- Muscle filter on (Kas filtresi açık)
- Save reminder on (Hatırlatmayı kaydet açık)
- Default gain (Varsayılan kazanım)
- QTc method (QTc yöntemi)



(Sonraki) öğesine dokunun.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Electrode labels (Elektrot etiketleri)
- Electrode configuration (Elektrot yapılandırması)
- ECG interval (EKG aralığı)
- Lead timing (Derivasyon zamanlaması)



(Sonraki) öğesine dokunun.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Test assignment on (Test ataması açık)
- Test assignment reminder on (Test ataması hatırlatıcısı açık)
- ECG preview arrangement (EKG önizlemesinin düzenlenmesi)

Rhythm report (Ritim raporu) sekmesine dokunun.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Default speed (Varsayılan hız)
- Print options (Yazdırma seçenekleri)



(Sonraki) öğesine dokunun.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Rhythm leads 1 - 12 (Ritim elektrotları 1-12)

Auto report (Otomatik rapor) sekmesine dokununuz.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Report format (Rapor formatı)
- Average cycles (Ortalama döngüler)
- Print report automatically (Raporu otomatik olarak yazdır)
- Rhythm leads 1 - 3 (Ritim elektrotları 1-3)



(Sonraki) öğesine dokununuz.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- First name (Adı)
- Abnormal ECG (Anormal EKG)
- Unconfirmed report (Onaylanmamış rapor)
- Interpretation (Yorumlama)
- Middle Initial (İkinci Adının Baş Harfi)
- Height (Boy)
- Ağırlık
- Race (İrk)

Seçin:

- Age or Birth date (Yaş veya Doğum tarihi)



NOT DICOM etkinleştirilmiş bağlanabilirlik hastanın doğum tarihini gerektirir. **DICOM** etkinleştirildiğinde Age/Birth (Yaş/Doğum) tarihi seçimi devre dışı bırakılır, varsayılan ayar Birth (Doğum) tarihi olur. **DICOM** seçeneği kurulu değilse veya devre dışı bırakılmışsa Age/Birth (Yaş/Doğum) tarihi seçimi aktiftir.



(Sonraki) öğesine dokununuz.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- Extended measurements (Süresi uzayan ölçümler)
- MEANS reason statements (MEANS sonuç raporları) (isteğe bağlı satın alınır)
- Comments (Yorumlar)
- Physician (Doktor)

Cihaz bilgilerinin görüntülemek veya değiştirmek için

1. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
ECG (EKG) sekmesi görünür.
2. **Device** (Cihaz) sekmesine dokununuz.

İstediğiniz şekilde ayarları değiştirin:

- LCD brightness (LCD parlaklığı)
- Date (Tarih)

- Saat
- Adjust clock for daylight saving time (Yaz saati uygulaması için saati ayarla)

Gelişmiş ayarlar

Advanced (Gelişmiş) sekmesi, **CP 150** Gelişmiş ayarlarına (veya Yönetici moduna) parola korumalı erişim sağlayarak hemşire yöneticilerinin, biyomedikal mühendislerinin ve/veya servis mühendislerinin belirli özellikleri ayarlayabilmesine olanak sağlar. Advanced (Gelişmiş) sekmesi ayrıca **CP 150** ile ilgili salt okunur bilgiler de sunar.

Advanced Settings [Gelişmiş Ayarlar] sayfasına erişim



NOT Bir hasta testi sürüyorsa Advanced (Gelişmiş) ayarlar sayfasına erişemezsiniz.

1. ECG Home (EKG Ana Sayfası) sekmesinden **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
2. **Advanced** (Gelişmiş) sekmesine dokunun.
3. Erişim kodu olarak 6345 girin ve **OK** (Tamam) ögesine dokunun.
General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
4. Aşağıdakilerden birini yapın:
 - Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.
 - Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) seçeneğinden çıkmak ve ECG Home (EKG Ana Sayfası) sekmesine dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokunun.

ECG Home (EKG Ana Sayfası) sekmesi görüntülenir.

Bölgesel

Bölgesel ayarların belirlenmesi

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.
 - a. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
 - b. **Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokunun.
 - c. **Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
 - d. **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
2. Ayarları belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
Date format (Tarih biçimi)	Görüntülenecek tarih biçimini seçin.
Time format (Saat biçimi)	AM/PM ile 12 saatlik görüntü veya 24 saatlik görüntüyü seçin.
Time zone (Saat dilimi)	Eşgüdümlü Evrensel Zaman (UTC) listesinden saat dilimi konumunuzu seçin.
Daylight saving offset (Yaz saati uygulaması)	Yaz saati uygulamasını seçin.
Connex tarafından bildirilen yaz saati uygulaması için saati otomatik olarak ayarlayın	Bağlı sunucu yaz saati uygulaması saatini bildirdiğinde görüntülenen saati +/- bir saat ile ayarlamak için bunu seçin.
Height (Boy)	Santimetre, fit ve inç veya inç seçin.
Weight (Ağırlık)	Kilogram veya libreyi seçin.

Ayar	Eylem/Açıklama
Mains (AC) frequency (Elektrik şebekesi (AC) frekansı)	50 hertz veya 60 hertz seçin.
Language (Dil)	Cihaz dilini seçin.

3. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Cihaz

Cihaz ayarlarının belirlenmesi

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- a. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
- b. **Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokununuz.
- c. **Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
- d. **OK** (Tamam) düğmesine dokununuz.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.

2. **Device** (Cihaz) sekmesine dokununuz.

- Printer (Yazıcı) açılır menüsündeki listeden bir PDF veya yazıcı seçeneğini belirleyin:
 - Internal (Dahili)
 - PDF to USB (PDF'ten USB'ye)
 - PDF to remote file location (PDF'ten uzak dosya konumuna)
 - Internal and PDF to USB (Dahili ve PDF'ten USB'ye)
 - Internal and PDF to remote file location (Dahili ve PDF'ten uzak dosya konumuna)
- Varsayılan hasta girişi aşağı açılan menüsünden **New Patient** (Yeni Hasta) veya **Worklist** (Çalışma listesi) ögesini seçin.
- HR beep on (HR alarmı açık) ögesini seçin veya seçimini kaldırın.
- Error beep on (Hata alarmı açık) ögesini seçin veya seçimini kaldırın.
- Büyük harf kilidini açın veya kapatın.

3. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Veri yönetimi

Veri yönetim ayarlarının belirlenmesi

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- a. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
- b. **Advanced** (Gelişmiş) sekmesine dokununuz.
- c. **Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
- d. **OK** (Tamam) düğmesine dokununuz.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.

2. **Data Management** (Veri Yönetimi) sekmesine dokununuz.

3. Ayarları belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
Tercihleri otomatik olarak kaydetme	Otomatik olarak kaydedilecek varsayılan yeri ayarlayın. <i>Off (Kapalı)</i> , <i>Local (Yerel)</i> , <i>USB mass storage device (USB yığın depolama cihazı)</i> , <i>Workstation (İş istasyonu)</i> veya <i>Remote file location (Uzak dosya konumu)</i> .
Veri karışıklığı (Bellek dolu) seçenekleri	Bellek dolu seçeneklerini <i>Delete Oldest (En Eski Sil)</i> olarak veya test silme tercihlerini <i>Prompt user (Hızlı kullanıcı)</i> olarak ayarlayın.
Seçenek	Tanımlama
PDF ismi biçimi	PDF'de görüntülenmek üzere en fazla dört tanımlama etiketi türü seçin: <i>None (Yok)</i> , <i>Test type (Test tipi)</i> , <i>Patient ID (Hasta Kimliği)</i> , <i>Last name (Soyadı)</i> , <i>Test date (Test tarihi)</i> , <i>Test ID (Test Kimliği)</i> veya <i>Order ID (Sipariş Kimliği)</i> .
	Bir sınırlayıcı seçin: -, _, #, %, ^
Remote file location (Uzak dosya konumu)	Uzaktaki dosyaya adresi, kullanıcı kimliğini ve parolayı eklemek için klavyeyi kullanın.
	Sunucu bağlantısını test etmek için Test remote folder (Uzaktaki klasörü test et) seçeneğine dokununuz.

4. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Sahiplik

Sahiplik ayarlarının belirlenmesi

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
- Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokununuz.
- Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
- OK** (Tamam) düğmesine dokununuz.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.

2. **Ownership** (Sahibi) sekmesine dokununuz.

3. Ayarları belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
Practice ID (Uygulama Kimliği)	Uygulama kimliği eklemek için klavyeyi kullanın. OK (Tamam) düğmesine dokununuz.
Contact information (İletişim bilgileri)	İletişim bilgileri eklemek için klavyeyi kullanın. OK (Tamam) düğmesine dokununuz.
Device ID (Cihaz Kimliği)	Cihaz kimliği eklemek için klavyeyi kullanın. OK (Tamam) düğmesine dokununuz.

4. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokunun.

Demoyu Başlatma

Demo modu başlatın

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.
 - a. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
 - b. **Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokunun.
 - c. **Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
 - d. **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
2. **Demo** sekmesine dokunun.
3. Gösterim modunda **CP 150** koymak için **Start Demo** (Demoyu Başlat) seçeneğine dokunun. Gösterim modunun tamamlanmasından sonra cihaz Home (Ana Sayfa) sekmesine döner.

Ağ

Gelişmiş CP 150 bilgilerinin görüntülenmesi

Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ekranı **CP 150** yazılım versiyonunu, pil değiştirme durumunu, Ethernet ve kablosuz telsiz MAC ve IP adreslerini, ağ, sunucu ve erişim noktası bilgilerini, oturum bilgilerini ve daha fazlasını gösterir.

Telsiz ve Ethernet durumunu görüntüleyin



NOT Bu görev yalnızca bir telsizin kurulu olduğu aktif lisansa sahip cihazlar için geçerlidir.

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.
 - a. **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
 - b. **Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokunun.
 - c. **Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
 - d. **OK** (Tamam) düğmesine dokunun.General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
2. **Network (Ağ)** sekmesine dokunun.
Status (Durum) sekmesi ekranın üstünde görüntülenir.
3. Kablosuz Telsiz veya Ethernet IP'sini, MAC adresini ve Durum bilgisini görüntülemek için dikey **Radio** (Telsiz) veya **Ethernet** sekmesine dokunun.



4. Daha fazla Ethernet veya Telsiz bilgisi ayarı görmek için (Sonraki) seçeneğine dokunun.
Status (Durum) sekmesindeki bilgiler yalnızca cihaz kablolu veya kablosuz bir ağa bağlandığında güncellenir.
5. Aşağıdakilerden birini yapın:
 - Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Ethernet ayarlarının belirlenmesi

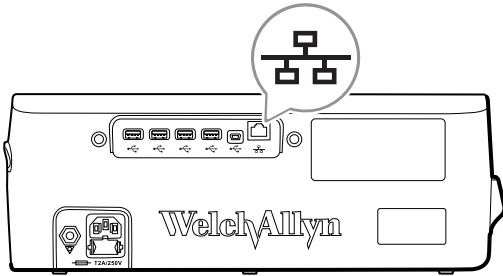
Bir **CP 150** elektrokardiyografi Ethernet kablosuyla bir ağ sunucusuna veya bir **Welch Allyn CardioPerfect** iş istasyonuna bağlayabilirsiniz. CP 50/150 bağlantı kitiyle sağlanan yazılım, iş istasyonu ile iletişim kurulması için gereklidir. 3 metreden uzun kabloların elektrokardiyografla birlikte kullanılmasına izin verilmez. 3 metreden uzun kablolar kullanmayınız.

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
- Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokununuz.
- Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
- OK** (Tamam) düğmesine dokununuz.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.

Bir **CardioPerfect** iş istasyonuna **CP 150** elektrokardiyografi ile bağlanıyorsanız elektrokardiyografi iş istasyonu ile aynı ağa bağlayınız. Yardıma ihtiyaç duyarsanız ağ yöneticinize başvurun.



2. **Network** (Ağ) sekmesine dokununuz.

3. **Ethernet** sekmesine dokununuz.

4. Ayarları belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
DHCP	DHCP'yi seçin veya seçimi kaldırın. DHCP to auto-connect through Ethernet (DHCP'yi Ethernet aracılığıyla otomatik olarak bağla) seçeneğini belirleyin. Ayarları manuel olarak girmek için DHCP seçimini kaldırın.
Network IP address (Ağ IP adresi)	 simgesine dokununuz ve Ethernet iletişim için cihazı manuel olarak ayarlamak üzere IP adresini girin.
Subnet mask (Alt ağ maskesi)	 simgesine dokununuz ve Alt ağ maskesini girin.
Gateway (Ağ Geçidi)	Paketleri diğer ağlara yönlendiren IP adresi.  simgesine dokununuz ve Gateway (Ağ Geçidi) adresini girin.
DNS Server 1 (DNS Sunucusu 1)	Kullanıcı dostu adlar aracılığıyla bilgisayarları ve hizmetleri bulmak için DNS hizmetleri çalıştıran bir sunucunun IP adresi.  simgesine dokununuz ve DNS Server (DNS Sunucusu) adresini girin.

Ayar	Eylem/Açıklama
DNS Server 2 (DNS Sunucusu 2)	 simgesine dokununuz ve DNS Server 2 (DNS Sunucusu 2) adresini girin.

5. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Telsiz ayarlarının belirlenmesi



NOT Modeliniz bu özelliklerin tümünü içermeyebilir.



NOT Telsiz özellikleri donanım saptama ile etkinleştirilir.

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
- Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokununuz.
- Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
- OK** (Tamam) düğmesine dokununuz.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.

2. **Network** (Ağ) sekmesine dokununuz.

Status (Durum) sekmesi ekranın üstünde görünür ve dikey Ethernet ve Radio (Telsiz) sekmeleri görünür.

3. **Wi-Fi** ve Telsiz ayarlarına erişmek için **Radio** (Telsiz) sekmesine dokununuz.

4. Radio Configuration (Telsiz Konfigürasyon) ayarlarını belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
Enable radio (Telsizi etkinleştir)	Telsizi cihaz iletişimleri için etkinleştirin. Devre dışı bırakıldığında telsiz kullanılamaz.
ESSID	Bir 80211 kablosuz ağın tanımlama adı.  simgesine dokununuz ve hizmet seti tanımlayıcıyı (SSID-erişim noktasının ismi) girin. En fazla 32 karakter girin.
Radio band (Telsiz bandı)	Telsiz bandını seçin. ABGN, ABG, AN veya A.
Update radio (Telsizi güncelle)	Daha önce seçilmemiş olan tüm yeni telsiz ayarlarını etkinleştirmek için Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine dokununuz.
	 NOT Değiştirilen telsiz ayarları yalnızca Update radio (Telsizi güncelle) ögesine dokunduktan sonra geçerli olur.

5. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Telsiz güvenlik ayarlarının belirlenmesi



NOT Modeliniz bu özelliklerin tümünü içermeyebilir.

1. Advanced (Gelişmiş) ayarlarda **Network > Radio > Security** (Ağ>Telsiz>Güvenlik) sekmelerine dokununuz.
2. Cihazdan veri aktarımını güvenli kılmak için şifreleme yöntemini seçin.



NOT Tüm EAP güvenlik seçenekleri için ağ sunucusu sertifikaları gerekmektedir. Bu sertifikaları yüklemek için **Welch Allyn** Service Tool kullanınız.

3. Güvenlik ayarlarının belirlenmesi.

Ayar	Eylem/Açıklama
Authentication type (Kimlik doğrulama tipi)	Tercih edilen şifreleme seçeneğini belirleyin. Ardından görünen ek ayarları belirleyin. Varsayılan şifreleme seçeneği WPA2-Personal 'dir.
WEP 64	Bir WEP anahtarı seçin ve ardından seçili alana 10 basamaklı bir anahtar girin. Birden fazla WEP anahtarı oluşturmak için bu işlemi tekrar edin. Ardından Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine tıklayın.
WEP 128	Bir WEP anahtarı seçin ve ardından seçili alana 26 basamaklı bir anahtar girin. Birden fazla WEP anahtarı oluşturmak için bu işlemi tekrar edin. Ardından Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine tıklayın.
WPA-Personal ve WPA2-Personal	Bir Passphrase (Şifre) (8 ila 63 karakter) girin ve ardından Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine tıklayın. Karakterler girildikten sonra yıldız şeklinde görünür.
WPA-Enterprise ve WPA2-Enterprise	Aşağıdaki ayarları belirtmek için  (Sonraki) seçeneğine dokununuz ve ardından bittiğinde Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine tıklayın.
Anonymous identity (Anonim kimlik)	Sunucuda kimlik denetimi yaparken kullanıcı kimliğini şifreleyin. Bu TLS ve TTLS için devre dışıdır.
User name (Kullanıcı adı)	EAP kimliğini girin (en fazla 64 karakter).
Password (Parola)	EAP parolasını girin (en fazla 64 karakter). Bu EAP tipi TLS için ve TLS tipi PEAP-TLS için devre dışıdır.
Enable server validation (Sunucu validasyonunu etkinleştir)	Sunucu validasyonunu etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bu EAP tipi EAP-FAST için devre dışıdır.
Update certificate (Sertifikayı güncelle)	Bir USB sürücüsünden telsiz sertifikası ayarlarını güncellemek için Update certificate (Sertifikayı güncelle) seçeneğine dokununuz.  NOT USB sürücüsü Certs adlı klasörde <code>waclientcert.pim</code> dosyasını içermelidir.
EAP type (EAP tipi)	Kimlik denetimi protokolünü seçin. Daha spesifik EAP ayarlarını seçin (İç EAP Ayarı, PAC konfigürasyonu).
Roaming (Dolaşım)	PMK, OKC, CCKM
Update radio (Telsizi güncelle)	Daha önce seçilmemiş olan tüm yeni telsiz ayarlarını etkinleştirmek için Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine dokununuz. Onay penceresinde OK (Tamam) seçeneğine dokununuz.  NOT Değiştirilen telsiz ayarları yalnızca Update radio (Telsizi güncelle) öğesine dokunduktan sonra geçerli olur.

4. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) sayfasında devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.
- Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokunun.

TCP/IP ayarlarının belirlenmesi



NOT Modeliniz bu özelliklerin tümünü içermeyebilir.



NOT Bu görev yalnızca bir telsizin kurulu olduğu aktif lisansa sahip cihazlar için geçerlidir.

1. Advanced (Gelişmiş) ayarlarda **Network > TPC/IP** (Ağ>TPC/IP) sekmelerine dokunun.
2. TCP/IP ayarlarını belirleyin.

Ayar	Eylem/Açıklama
DHCP	DHCP'yi seçin veya seçimi kaldırın. DHCP to auto-connect through TCP/IP (DHCP'yi TCP/IP aracılığıyla otomatik olarak bağla) seçeneğini belirleyin. Ayarları manuel olarak girmek için DHCP seçimini kaldırın.
Network IP address (Ağ IP adresi)	 simgesine dokunun ve TCP/IP iletişimleri için cihazı manuel olarak ayarlamak üzere IP adresini girin.
Subnet mask (Alt ağ maskesi)	 simgesine dokunun ve Alt ağ maskesini girin.
Gateway (Ağ Geçidi)	Paketleri diğer ağlara yönlendiren IP adresi.  simgesine dokunun ve Gateway (Ağ Geçidi) adresini girin.
DNS Server 1 (DNS Sunucusu 1)	Kullanıcı dostu adlar aracılığıyla bilgisayarları ve hizmetleri bulmak için DNS hizmetleri çalıştıran bir sunucunun IP adresi.  simgesine dokunun ve DNS Server (DNS Sunucusu) adresini girin.
DNS Server 2 (DNS Sunucusu 2)	 simgesine dokunun ve DNS Server 2 (DNS Sunucusu 2) adresini girin.
Update radio (Telsizi güncelle)	Daha önce seçilmemiş olan tüm yeni telsiz ayarlarını etkinleştirmek için Update radio (Telsizi güncelle) seçeneğine dokunun. Onay penceresinde OK (Tamam) seçeneğine dokunun.
	 NOT Değiştirilen telsiz ayarları yalnızca Update radio (Telsizi güncelle) ögesine dokunduktan sonra geçerli olur.

3. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) sayfasında devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.
- Advanced settings (Gelişmiş ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokunun.

Sunucu Ayarlarının belirlenmesi

1. Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.

- Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
 - Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokunun.
 - Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
 - OK** (Tamam) düğmesine dokunun.
- General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
- Network** (Ağ) sekmesine dokunun.
 - Server (Sunucu)** sekmesine dokunun.
Connex ve **DICOM** dikey sekmeleri görünür.
 - Connex** ayarlarını belirtmek için Connex sekmesine dokunun.

Ayar	Eylem/Açıklama
UDP Yayın portu	Seçili bir servis için IP adresi almak üzere bir istek gönderecek şekilde cihazı etkinleştirin. Sunucu tarafından kullanılan port ile eşleşecek portu belirleyin. UDP broadcast port (UDP yayın portu) giriş alanında  simgesine dokunun ve port numarasını girin. Giriş aralığı 0 ila 65535'tir.
Obtain server IP address automatically (Sunucu IP adresini otomatik olarak al)	Sunucu IP adresini otomatik olarak almak için bu seçeneği belirleyin. Ayarları manuel olarak girmek için seçimi kaldırın.
DCP IP address (DCP IP adresi)	CardioPerfect iş istasyonu veya diğer sunucular üzerinde sabitlenmiş bir IP adresi belirtin. Sunucu IP adresi alanlarındaki  simgesine dokunun ve IP adresini girin.
Port	Portu seçin. Port giriş alanında  simgesine dokunun ve port numarasını girin. Giriş aralığı 0 ila 65535'tir.
Bağlantıyı Test Et	Yapılandırılan sunucuya bağlantıyı test etmek için Test Connection (Bağlantıyı Test Et) seçeneğine dokunun.

- Aşağıdakilerden birini yapın:
 - Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokunun.
 - Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokunun.

DICOM Worklist ve Image Sunucusu ayarlarının belirtilmesi



NOT Modeliniz bu özelliklerin tümünü içermeyebilir.



NOT Bu görev yalnızca aktif bir **DICOM** lisansına sahip cihazlar için geçerlidir.

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) ögesine erişin.
 - Settings** (Ayarlar) sekmesine dokunun.
 - Advanced (Gelişmiş)** sekmesine dokunun.
 - Advanced settings code** (Gelişmiş ayarlar kodu) girin.
 - OK** (Tamam) düğmesine dokunun.

General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
- Network** (Ağ) sekmesine dokunun.
- Server (Sunucu)** sekmesine dokunun.
Connex ve **DICOM** dikey sekmeleri görünür.

4. **DICOM** ayarlarını belirtmek için **DICOM** sekmesine dokununuz.

Ayar	Eylem/Açıklama
Enable worklist downloads and ECG DICOM uploads (Çalışma listesi indirmelerini ve EKG DICOM yüklemelerini etkinleştir)	DICOM işlevlerini etkinleştirmek için bu seçeneği belirleyin.
Lokal AE Başlığı	 öğesine dokununuz ve cihaz için AE Başlığını girin (Örnek: CP 150). En fazla 16 karakter girin.

5. Daha fazla **DICOM** Çalışma listesi Sunucusu ayarı görmek için  (Sonraki) seçeneğine dokununuz. **DICOM** Çalışma Listesi Sunucusu yapılandırma ayarları açılır.

Ayar	Eylem/Açıklama
Server AE Title (Sunucu AE Başlığı)	 öğesine dokununuz ve sunucu için AE Başlığını girin. En fazla 16 karakter girin.
IP address (IP adresi)	Sunucu IP adresi alanlarındaki  simgesine dokununuz ve IP adresini girin.
Port	Portu seçin. Port giriş alanında  simgesine dokununuz ve port numarasını girin. (Port numarası ağ yöneticisi tarafından ayarlanır.)
Location filter (Lokasyon filtresi)	Filtreyi kapatmak için aşağı açılan menüyü kullanın. veya Lokal AE Başlığı veya Cihaz ID / Uygulama ID filtresi.
Bağlantıyı Test Et	DICOM Çalışma Listesi Sunucusuna bağlantıyı test etmek için Test Connection (Bağlantıyı Test Et) seçeneğine dokununuz.

6. **DICOM** Image Sunucusu ayarlarını görmek için  (Sonraki) düğmesine dokununuz. **DICOM** Image Sunucusu yapılandırma ayarları açılır.

7. **DICOM** Image Sunucusuna bağlanın.

Ayar	Eylem/Açıklama
Server AE Title (Sunucu AE Başlığı)	 öğesine dokununuz ve DICOM Image Sunucusu için AE Başlığını girin. En fazla 16 karakter girin.
IP address (IP adresi)	Sunucu IP adresi alanlarındaki  simgesine dokununuz ve IP adresini girin.
Port	Portu seçin. Port giriş alanında  simgesine dokununuz ve port numarasını girin. (Port numarası ağ yöneticisi tarafından ayarlanır.)
ECG waveform storage (EKG dalga formu saklama)	12 Derivasyonlu veya genel dalga formu saklama biçimini seçin.  NOT Seçili EKG dalga formu 12 derivasyonlu formatta ayarlandığında, örnek sayısı 12 derivasyonlu format için izin verilenden büyükse saklama Genel dalga formuna döner. 12 derivasyonlu saklama yalnızca Otomatik

Ayar	Eylem/Açıklama
	Raporlama 5 saniyelik seçenекle 3x4 formatından birine ayarlıysa ve EKG testi pediyatrik bir hasta içinse Genel dalga formuna döner.
Coding scheme (Kodlama şeması)	SCPECG veya MDC'yi seçin.  NOT Kodlama şeması tanımları için CP 150 Uyumluluk Açıklamasına bakın.
Bağlantıyı Test Et	DICOM Image Sunucusuna bağlantıyı test etmek için Test Connection (Bağlantıyı Test Et) seçeneğine dokununuz.

8. Aşağıdakilerden birini yapın:

- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasına devam etmek için başka bir sekmeye dokununuz.
- Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) sayfasından çıkmak ve Home (Ana Sayfa) sekmesine geri dönmek için **Exit** (Çıkış) seçeneğine dokununuz.

Servis

Service (Servis) sekmesi, cihazın yapılandırılması, korunması, test edilmesi ve güncellenmesi için tipik olarak yetkili servis ya da biyomedikal mühendisi personel tarafından erişilen sayısız ayar ve kontrol sunar. Örneğin, Service (Servis) sekmesi, yetkili kullanıcıların cihaz yapılandırmalarını bir USB bellek sürücüsüne kaydetmesine ve ardından kaydedilmiş yapılandırmaları diğer cihazlara yüklemesine olanak sağlar. **PartnerConnect** servis özelliğiyle yapılandırılan sistemler ve cihazlar; uzaktan tanı, sorun giderme ve yazılım güncellemelerine erişime sahiptir.

Servise ilgili gelişmiş ayarlara ilişkin açıklamalar için bu ürünün servis kılavuzuna bakınız.

Ayarları görüntüleme veya değiştirme için

1. ECG Home (EKG Ana Sayfası) sekmesinden **Settings** (Ayarlar) sekmesine dokununuz.
2. **Advanced** (Gelişmiş) sekmesine dokununuz.
3. Erişim kodu olarak 6345 girin ve **OK** (Tamam) ögesine dokununuz.
General (Genel) sekmesi ekranın altında görünür ve Regional (Bölgesel) sekmesi ekranın üstünde görünür.
4. **Service** (Hizmet) sekmesine dokununuz.

Varsayılan fabrika ayarlarının yüklenmesi



NOT Modeliniz bu özelliklerin tümünü içermeyebilir.

- Tüm ayarlar
- Yazıcı sayfa sayımı
- Kalibrasyon kazanımı
- Telsiz ayarları

Device configuration (Cihaz yapılandırma)

- USB'ye kaydetme
- USB'den yapılandırma
- Tüm ayarları yazdırma

Update software (Yazılım Güncellemesi)

- Güncelleme

Mevcut **CP 150** cihaz yazılım versiyonunuzu **Welch Allyn Service Tool** ile yükseltin

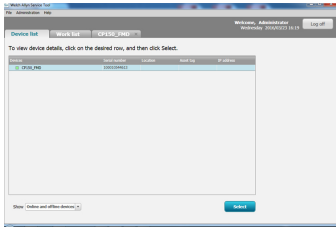


NOT Yazılım versiyonu yükseltme için bir USB kablosu gerekir.

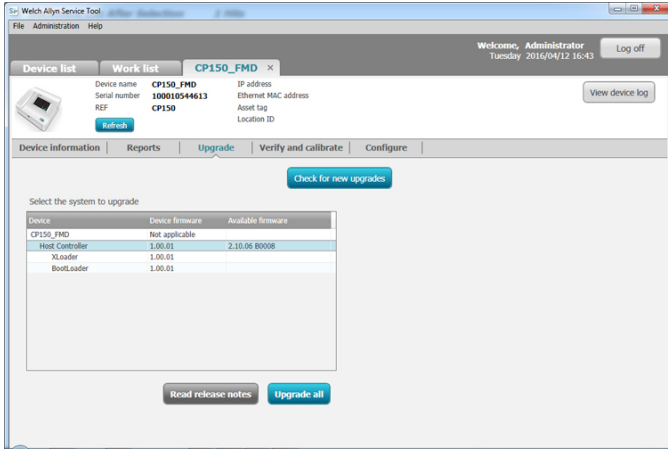


NOT **CP 150** cihazını yazılım versiyonunu yükseltmeden önce bir AC güç çıkışına bağlayın.

1. **Welch Allyn Service Tool** ve **PartnerConnect** indirin ve bilgisayarınıza kurun.
2. Bir kullanıcı adı ve şifre ayarlamak için talimatları izleyin.
3. **CP 150** cihazınızı **Welch Allyn Service Tool** yürütülmekte olan bilgisayarınızdaki bir USB portuna takın ve cihazı açın. **CP 150** cihazınızı AC gücüne takın.
4. **Welch Allyn Service Tool** hala açık değilse **Windows** Başlat menüsüne gidin ve ardından **All Programs > Service Tool** (Tüm Programlar>Servis Aracı) öğesini seçin.
5. **Welch Allyn Service Tool**'da oturum açın.
6. Cihaz listesinden seçmek için **CP 150** öğesini vurgulayın.
7. **Select** (Seç) öğesine tıklayın.



8. **Upgrade** (Yükselt) sekmesine ve ardından **Check for new upgrades** (Yeni yükseltmeleri denetle) seçeneğine tıklayın.



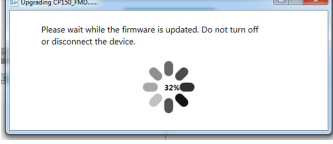
9. Cihaz yazılımını listeden seçmek için vurgulayın (örneğin, Host Controller 2.XX.XX belenimi). Cihazın güncel yazılım (bellenim) versiyonu Device firmware (Cihaz belenimi) sütununda gösterilmekte ve en son mevcut versiyon Available firmware (Mevcut belenim) sütununda gösterilmektedir.
10. **Upgrade all** (Tümünü yükselt) öğesine tıklayın. İsteğe bağlı olarak yükseltme ayrıntılarını görüntülemek için **Read release notes** (Sürüm notlarını oku) öğesine tıklayın.
11. Upgrade Host Controller (Ana Bilgisayar Denetleyicisini Yükselt) ekranında şu soru sorulduğunda **Yes** (Evet) öğesine tıklayın: Do you want to continue? (Devam etmek istiyor musunuz?)



DİKKAT Güncelleme sırasında **CP 150** cihazına gelen gücü kesmeyin.



NOT Güncelleme işlemi tüm güncellemenin tamamlanmasına kadar en fazla on beş dakika sürebilir. Güncelleme işlemi sırasında, ilerleme çubuğu tamamlanma yüzdesini göstermektedir ancak **CP 150** cihazının otomatik olarak yeniden başlatılmasından önce hem boş bir ekran hem de yeniden başlatma ekranının görülmesi de normaldir.



Welch Allyn Service Tool ile **DICOM** lisansının etkinleştirilmesi

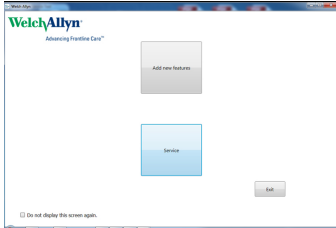


NOT **DICOM** versiyon yükseltme yapmak için bir USB kablosu gerekir.

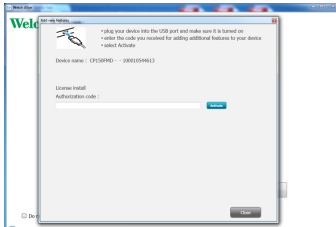


NOT **DICOM** lisansı satın almak için Baxter ile iletişime geçin. **DICOM** kurulumu için **Welch Allyn** Service Tool aracılığıyla yetkilendirilmesi gereken bir **DICOM** lisansı gerekir. Desteklenen bir ürün için lisanslı bir versiyon yükseltme veya opsiyon satın aldığınızda aynı zamanda Baxter'den bir yetkilendirme kodu alırsınız. Yeni özelliği veya özellikleri etkinleştirmek için bu kodu kullanın.

1. **Welch Allyn** Service Tool ve **PartnerConnect** indirin ve bilgisayarınıza kurun.
2. **CP 150** cihazınızı **Welch Allyn** Service Tool yürütülmekte olan bilgisayarınızdaki bir USB portuna takın ve cihazı açın.
3. **Welch Allyn** Service Tool hala açık değilse **Windows** Başlat menüsüne gidin ve ardından **All Programs > Service Tool** (Tüm Programlar>Servis Aracı) öğesini seçin.
4. **Add new features** (Yeni özellikler ekle) öğesine tıklayın.



5. Yetkilendirme kodu alanına **DICOM** kodunu girin.
6. **Activate** (Etkinleştir) öğesine tıklayın.

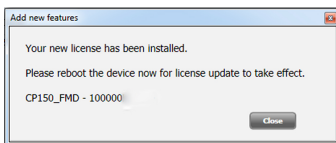


Install License (Lisans Kurulumu) ekranında **OK** (Tamam) öğesine tıklayın.



DİKKAT Lisans kurulumu sırasında cihazın bağlantısını kesmeyin veya cihazı kapatmayın.

7. Lisans kurulumunu onaylayan Add new features (Yeni özellikler ekle) ekranını gördükten sonra **Close** (Kapat) öğesine tıklayın.



8. Lisans yükseltme işleminin geçerli olması için cihazı yeniden başlatmak amacıyla güç düğmesini yaklaşık 8 saniye basılı tutun.

Bakım

Ekipmanın temizlenmesi



UYARI Elektrokardiyografi, tekrar kullanılabilir elektrotları ve hasta kablosunu temiz tutun. Kontamine ekipmanın hastaya teması, enfeksiyonun yayılmasına sebep olabilir.



DİKKAT Elektrokardiyografin dahili yazıcısına, konektörlerine veya jaklarına sabun veya su temas etmesine asla izin vermeyin.



DİKKAT Elektrokardiyografi veya hasta kablosunu asla sıvıya batırmayın. Elektrokardiyografi veya hasta kablosunu asla otoklav kullanarak veya buharla temizlemeyin. Elektrokardiyograf veya hasta kablosuna doğrudan alkol dökmeyin ve herhangi bir bileşeni alkol içinde tutmayın. Elektrokardiyografa herhangi bir sıvı girişi söz konusu olursa elektrokardiyografi servisten çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yetkili bir kişi tarafından incelenmesini sağlayın.



NOT Hasta kabloları her kullanımdan sonra temizlenmelidir.

Rutin temizliği kurumunuzun protokollerine ve standartlarına ya da yerel yönetmeliklere göre gerçekleştirin. Ekipmanı ayda bir veya gerekliyse daha sık temizleyin.

Aşağıdaki maddeler elektrokardiyografla uyumludur:

- Yüzde 70 oranında izopropil alkol
- Yüzde 10'luk klorlu ağartıcı çözelti

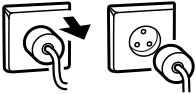


DİKKAT Cihazı temizlerken kuaterner yapıda amonyum bileşikler (amonyum klorürler) ve glutaraldehit bazı dezenfektanlar içeren bezler veya çözeltiler kullanmaktan kaçının.



NOT Kurumunuzun protokollerine ve standartlarına ya da yerel yönetmeliklere göre dezenfeksiyonu gerçekleştirin.

1. Güç fişinin AC çıkışı bağlantısını kesin.



2. Elektrokardiyografi kapatın. (Güç düğmesini, ekran tamamen kararana kadar en az altı saniye boyunca basılı tutarak elektrokardiyografi tutun.)



3. Kabul edilebilir temizleme çözeltilerinden herhangi biriyle bezi ıslatın ve elektrokardiyograf ile hasta kablosunun dış kısmını silin. Temiz, yumuşak bir bez veya kağıt havlu kullanarak tüm bileşenleri kurutun.



4. Elektrokardiyografi yeniden çalıştırmadan önce, kalan ıslaklığın tamamen buharlaşması için en az 10 dakika bekleyin.



Yüzde 70 oranında izopropil alkol

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

Yüzde 10'luk klorlu ağartıcı çözelti

1. Elektrokardiyografi, yüzde 10'luk ağartıcı ve su çözeltisiyle hafifçe ıslatılmış temiz bir bezle silin. Temizlik maddesi üreticisinin talimatlarını izleyin.
2. EP ve USP kalite standartlarına uygun, suyla hafifçe ıslatılmış temiz bir bezle durulayın.
3. Elektrokardiyografi kullanmadan önce elektrokardiyograf yüzeyinin en az 10 dakika boyunca kendi kendine kuruması için bekleyin.

Ekipmanın kontrolü

Aşağıdaki kontrolleri her gün gerçekleştirin.

- Hasta kablosunun, hasta elektrotlarının, güç kablosunun, iletişim kablolarının, ekranın ve muhafazanın çatlak veya kırık olup olmadığını kontrol edin.
- Kablolar üzerinde herhangi bir bükülmüş ya da eksik vida olup olmadığını kontrol edin.
- Tüm kablo ve kablo bağlantılarını kontrol edin, herhangi bir konnektörde gevşeme varsa yeniden sıkıştırın.

Elektrokardiyografin test edilmesi

Baxter, elektrokardiyografin güvenilirliğinden emin olmak için yılda bir kez elektrokardiyografin doğru çalışıp çalışmadığının doğrulanmasını önerir. Bkz. Doğru çalışıp çalışmadığının doğrulanması.

Elektrokardiyograf servise her alındığında veya bir sorundan her şüphe duyulduğunda IEC 60601-1 veya ANSI/AAMI ES1 yöntemlerini ve sınırlarını kullanarak cihazın elektriksel güvenliğinin sürdürülüp sürdürülmediğini doğrulayın.



UYARI Elektrik kaçacağını tespit etme amaçlı testler sadece yetkin servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Aşağıdakiler bakımından test edin:

- Hastada kaçak akım
- Cihaz gövdesinde kaçak akım
- Zeminde kaçak akım
- Dielektrik kuvveti (AC ve hasta devreleri)

Pilin değiştirilmesi

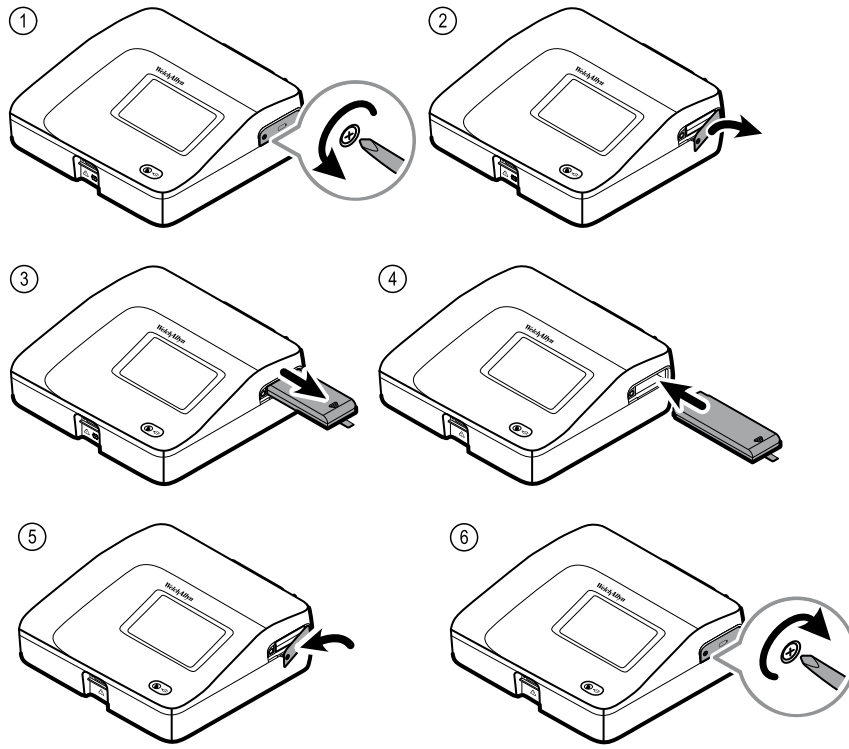
Aşağıdaki durumlar söz konusu olduğunda pili değiştirin:

- Şarjı kısa sürede bitiyor.
- Şarj ettiğiniz halde elektrokardiyograf prize takılı değilken çalışmıyor.

Yeni bir pil yerleştirdikten sonra ilk kez açma düğmesine bastığınızda elektrokardiyograf cihazın normalden daha uzun sürede açılmasına sebep olan bazı tanı testleri gerçekleştirir.

Eski pili uygun şekilde atın. Geri dönüşüm için yerel yetkili makamlarla iletişime geçin.

Pili değiştirmek için



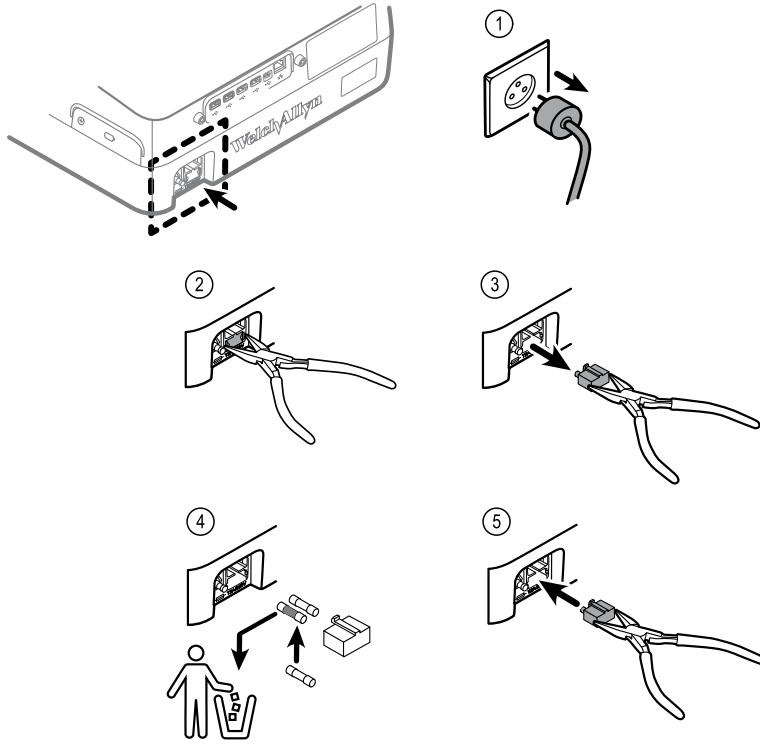
AC sigortalarının değiştirilmesi

Elektrokardiyograf AC güç kaynağına bağlıyken AC güç göstergesi yanmıyorsa AC sigortalarından birini veya her ikisini değiştirmeniz gerekebilir.



UYARI Prizden çekilmemesi, elektrik çarpmasına yol açabilir.

AC sigortalarının değiştirmek için



Sigorta siyaha dönmüşse veya sigortada kopan bir tel varsa sigortayı değiştirin. Açma yerinden sigorta kılıfını yukarı doğru kaydırın; sadece tek yönde hareket eder.

Ekipmanın saklanması

Elektrokardiyografi, kabloları ve aksesuarları saklamaya almadan önce, ürün spesifikasyonlarında tanımlanan vresel saklama koşullarının sağlanıp sağlanmadığını inceleyin.

Elektronik ekipmanın bertaraf edilmesi



■ Bu rn ve bileşenleri; yerel yasalara ve yönetmeliklere uygun şekilde atılmalıdır. Bu ürünü ayrıştırılmamış kentsel atık olarak atmayın.

Atık bertarafına ya da uyumluluğa ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için www.welchallyn.com/weee sayfasına bakın veya Baxter Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.

Sorun Giderme

Derivasyon kalitesi sorunları

Ekranda "artefakt" mesajı

Artifact is signal distortion that makes it difficult to accurately discern the waveform morphology. (Artefakt, dalga formu morfolojisinin doğru şekilde algılanmasını zorlaştıran sinyal bozulmasıdır.)

Nedenleri

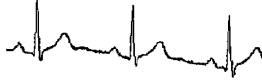
- Hasta hareket etmiş olabilir.
- Hastada titreme söz konusu olabilir.
- Elektriksel etkileşim oluşmuş olabilir.

Yapılması Gerekenler

Hareketli taban çizgisi, kas titremesi ve AC etkileşimi için yapılabilecekler bakın.

Wandering baseline [Hareketli taban çizgisi]

Hareketli taban çizgisi, dalga formlarının yukarı yönlü ve aşağı yönlü dalgalanmasıdır.



Nedenleri

- Kirli, aşınmış, gergin veya kemikli alanlara yerleştirilmiş elektrotlar.
- Yetersiz veya kurumuş elektrot jeli.
- Yağlı cilde sahip veya vücut losyonu kullanmış hasta.
- Hızlı veya hararetili nefes alma sırasında göğsün alçalıp yükselmesi.

Yapılması Gerekenler

- Hastanın cildini alkolle veya asetonla temizleyin.
- Elektrotları yeniden konumlandırın veya elektrotları değiştirin.
- Hastanın rahat, sıcak bir ortamda ve rahatlamış olduğundan emin olun.
- Hareketli taban çizgisi oluşumu devam ederse taban çizgisi filtresini açın.

Muscle tremor [Kas titremesi]



Nedenleri

- Hasta rahatsız, gergin, sinirli.
- Hasta üşüyor ve titriyor.
- Muayene yatağı çok dar veya kolları ve bacakları rahat bir şekilde desteklemeyecek kadar kısa.
- Kol veya bacak elektrot bantları çok sıkı.

Yapılması Gerekenler

- Hastanın rahat, sıcak bir ortamda ve rahatlamış olduğundan emin olun.
- Tüm elektrot temas yüzeylerini kontrol edin.

- Etkileşim devam ederse kas titremesi filtresini açın. Etkileşim halen devam ederse sorunun elektriksel tabiatlı olması olasıdır. AC etkileşimini azaltmaya ilişkin önerilere (ilgili sorun giderme ipucunda) bakın.

AC etkileşimi

AC etkileşimi dalga formları üzerinde düzgün tepeli, düzenli voltaj sinyalleri oluşturur.



Nedenleri

- Kayıt sırasında hasta veya teknisyen elektrotla dokunmuş olabilir.
- Hasta muayene masasının veya yatağın metal kısmına dokunmuş olabilir.
- Elektrot kablosu, hasta kablosu veya güç kablosu kırılmış olabilir.
- Yakın mesafedeki elektrikli cihazlar veya aydınlatma ya da duvarlarda veya yerde gizlenmiş kablolar girişim yapıyor olabilir.
- Elektrik çıkışlarından biri yanlış şekilde topraklanmış olabilir.
- AC filtresi kapalı veya yanlış ayarlanmış olabilir.

Yapılması Gerekenler

- Hastanın herhangi bir metale dokunmadığından emin olun.
- AC güç kablosunun hasta kablosuna değmediğinden emin olun.
- Doğru AC filtresinin seçildiğinden emin olun.
- Etkileşim devam ederse elektrokardiyografi AC güç kaynağından çıkarın ve pil ile çalıştırın. Bunu yaptıktan sonra sorun çözülürse oluşan girişimin güç hattı kaynaklı olduğunu düşünebilirsiniz.
- Etkileşim halen devam ediyorsa gürültünün odada bulunan başka ekipman veya iyi topraklanmamış güç hatlarından kaynaklı olduğunu düşünebilirsiniz. Başka bir odaya taşımayı deneyin.

Derivasyon uyarısı veya kare dalga



Derivasyon durumu ekranında bir nokta yanıp sönüyor olabilir. Alternatif olarak bir veya birden fazla derivasyon kare dalga olarak görünebilir.

Nedenleri

- Elektrotun teması zayıf olabilir.
- Derivasyonlardan biri gevşemiş olabilir.
- Derivasyonlardan biri hasarlı olabilir.

Yapılması Gerekenler

- Elektrotu değiştirin.
- Hastanın cildinin doğru şekilde hazırlandığından emin olun.
- Elektrotların doğru şekilde saklandığından ve kullanıldığından emin olun.
- Hasta kablosunu değiştirin.

Sistem sorunları



DİKKAT Bu servis kılavuzu sadece teknik İngilizce bilen yetkin servis personeli tarafından kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

Elektrokardiyograf prize takılıyken açılmıyor

Nedenleri

- AC güç bağlantısı hatalı.
- AC sigortalarından biri atmış.
- Mevcut herhangi bir AC güç kaynağı yok.

Yapılması Gerekenler

- AC güç kaynağını kontrol edin.
- AC sigortalarını kontrol edin.

Elektrokardiyograf prize takılı değilken açılmıyor

Nedenleri

- Pil bağlantısı kesilmiş veya bağlantı yanlış şekilde yapılmış.
- Pilin doluluk seviyesi düşük, pil şarj olmuyor, pil ömrü dolmuş veya sorunlu.

Yapılması Gerekenler

- Pil bağlantılarını kontrol edin.
- Pili tekrar şarj edin.
- Pili değiştirin.

Elektrokardiyograf, yazdırma sırasında kapanıyor

Nedenleri

- Pil doluluk seviyesi düşük veya sorunlu.

Yapılması Gerekenler

- Pili tekrar şarj edin.
- Pili değiştirin.

Elektrokardiyograf, pil tam doluyken 10'dan daha az sayıda rapor yazdırıyor

Nedenleri

- Pil ömrü tükenmiş.

Yapılması Gerekenler

- Pili değiştirin.

Elektrokardiyograf, düğmelere bastığınızda veya ekrana dokunduğunuzda yanıt vermiyor

Nedenleri

- Elektrokardiyografıta donma meydana gelmiş.

Yapılması Gerekenler

- Güç düğmesini, ekran tamamen kararana kadar en az altı saniye boyunca basılı tutarak elektrokardiyografi sıfırlayın. Güç düğmesine tekrar basın. Elektrokardiyografin normalden daha uzun sürede açılmasına sebep olan bazı tanı testleri devreye girer.

- Settings (Ayarlar) sekmesine dokunun. Advanced (Gelişmiş) sekmesine dokunun. Power down (Cihazı kapat) düğmesine dokunun. Elektrokardiyografin normalden daha uzun sürede açılmasına sebep olan bazı tanı testleri devreye girer.



NOT Diğer sorun giderme konuları servis kılavuzunda yer almaktadır.



DİKKAT Bu servis kılavuzu sadece teknik İngilizce bilen yetkin servis personeli tarafından kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

Servis politikası

Garanti altındaki ürünlerle ilgili tüm onarım işlemleri Baxter tarafından veya Baxter'ın yetkilendirdiği bir servis sağlayıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir. Yetki dışı onarım işlemleri garantiyi geçersiz kılar. Buna ek olarak, garanti kapsamına dahil olup olmadığına bakılmaksızın, tüm ürün onarım işlemleri sadece Baxter tarafından veya Baxter'ın yetkilendirdiği bir servis sağlayıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir.

Ürün düzgün şekilde çalışmıyorsa veya yardıma, servise ya da yedek parçaya ihtiyaç duyuyorsanız size en yakın Baxter Teknik Destek Merkeziyle iletişime geçin.

Baxter ile iletişime geçmeden önce sorunu tekrar oluşturmaya çalışın ve tüm aksesuarları kontrol ederek sorunun aksesuarlardan kaynaklanmadığından emin olun. Telefon ederken aşağıdaki bilgileri vermeye hazır olun:

- Ürününüzün adı, model numarası ve seri numarası.
- Sorunun tam açıklaması.
- Tesisinizin tam adı, adresi ve telefon numarası.
- Garanti kapsamında olmayan onarımlar veya yedek parça siparişleri için sipariş formu (veya kredi kartı) numarası.
- Parça siparişleri için gerekli olan yedek veya değiştirilecek parça numarası.

Ürününüz garanti, genişletilmiş garanti kapsamında veya garanti dışı tamirata gereksinim duyuyorsa lütfen öncelikle en yakındaki Baxter Teknik Destek Merkezini arayın. Bir temsilci, ürünün gereksiz yere gönderilmesi olasılığını ortadan kaldırmak için sorunun giderilmesi için size yardımcı olacak ve sorunu telefon yoluyla çözmeniz için tüm çabayı gösterecektir.

Gönderim kaçınılmazsa temsilci tüm gerekli bilgileri kaydedecek ve bir Gönderilen Materyal Yetkilendirme (RMA) numarasının yanı sıra uygun bir geri gönderim adresi verecektir. Herhangi bir gönderimden önce mutlaka bir RMA numarası alınmalıdır.

Ürününüzü servise göndermeniz gerekiyorsa aşağıdaki önerilen paketleme talimatlarını izleyin:

- Sorunun kaynağının bunlar olduğunu düşünmüyorsanız paketlemeden önce tüm hortumları, kabloları, sensörleri, güç kablolarını ve diğer aksesuarları (uygun şekilde) çıkarın.
- Mümkün olan her yerde orijinal gönderim kolisini ve paketleme materyallerini kullanın.
- Paket içeriği listesini ve Baxter Mal İade İzni (Return Material Authorization, RMA) numarasını ekleyin.

Gönderilen tüm malların sigortalanması önerilir. Ürünün kaybolması veya hasar görmesiyle ilgili hak talepleri gönderici tarafından yapılmalıdır.

Sınırlı garanti

Welch Allyn, bu üründe materyal ve işçilik açısından bir kusur bulunmayacağını ve Welch Allyn veya yetkili dağıtıcıları ya da temsilcilerinden satın alma tarihinden itibaren üç 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 makbuza işlenen satın alma tarihi.

Şu nedenlere bağlı olarak oluşan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir: 1) gönderim sırasındaki uygulamalar, 2) etikette yer alan talimatlara uygun olmayan kullanım veya bakım, 3) Welch Allyn tarafından yetkilendirilmemiş kişiler tarafından yapılan değişiklik veya onarım 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 Baxter Servis merkezine geri gönderim masrafı dahil değildir.

Herhangi bir ürünü veya aksesuarı tamirat için özel olarak tasarlanmış Baxter servis merkezlerine göndermeden önce Baxter üzerinden bir servis bildirim numarası alınmalıdır. Servis bildirim numarasını almak için Baxter Teknik Destek birimiyle iletişime geçin.

BU GARANTİ, TİCARİ ELVERİŞİLİK VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZİMNİ GARANTİLER DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE DİĞER TÜM AÇIK VEYA DOLAYLI GARANTİLERİN YERİNE GEÇER. WELCH ALLYN'IN BU GARANTİ KAPSAMINDAKİ SORUMLULUĞU KUSURLU ÜRÜNÜN TAMİRATI VEYA DEĞİŞTİRİLMESİYLE SINIRLIDIR. WELCH ALLYN GARANTİ KAPSAMINDA YER ALAN BİR ÜRÜN KUSURUNDAN KAYNAKLANAN HERHANGİ BİR DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HASARDAN SORUMLU TUTULAMAZ.

Genel uyumluluk ve standartlar

CP 150 aşağıdaki standartlarla uyumludur:

- ANSI/AAMI EC11¹
- CAN/CSA C22.2 No. 601.1
- CAN/CSA C22.2 No. 601.1.2
- IEC/EN 60601-1
- IEC/EN 60601-1-2
- IEC/EN 60601-1-4
- CAN/CSA C22.2 No. 601.1.4
- CAN/CSA C22.2 No. 601.2.25
- IEC/EN 60601-1-6
- IEC/EN 60601-2-25²
- IEC/EN 60601-2-51³ (3x4 rapor formatı)
- ANSI/AAMI EC53
- EN 50581
- EN/IEC 62304
- EN/IEC 62366
- EN/ISO 14971
- EN/ISO 10993-1
- EN/ISO 26782 (Spirometri Seçeneği)

Cihaz telsizi

CP 150 telsizi 802.11 ağları üzerinde çalışır.

Kablosuz ağ arayüzü	IEEE 802.11 a/b/g/n	
Frekans	2,4 GHz frekans bantları	5 GHz frekans bantları
	2,4 GHz ila 2,483 GHz	5,15 GHz - 5,35 GHz, 5,725 GHz - 5,825 GHz
Kanallar	2,4 GHz kanallar	5 GHz
	En fazla 14 (3 çakışmayan); ülkeye bağlı,	En fazla 23 çakışmayan; ülkeye bağlı

¹ AAMI EC11:1991/2007 Diyagnostik Elektrokardiyografik Cihazları uyarınca, Bölüm 3.1.2.1 Uyarı niteliğindeki bilgilerin açıklanması/ performans özellikleri paragrafı c) Giriş sinyali üretiminin doğruluğu uyarınca, üretici genel sistem hatasının ve frekans yanıtının oluşturulması için kullanılan yöntemleri açıklamalıdır. Genel sistem hatasını ve frekans yanıtını doğrulamak için bu standardın bölüm 3.2.7.2 ve 4.2.7.2'sinde açıklandığı gibi Welch Allyn A & D yöntemlerini kullanmıştır. Örnekleme karakteristikleri ve örnek hızı ile sinyal hızı arasındaki desenkronizasyon nedeniyle, **CP 150** gibi dijital EKG sistemleri, özellikle pediatrik kayıtlarda bir döngüden diğerine fark edilir bir modülasyon etkisi üretebilir. Bu olgu, fizyolojik bir olgu değildir.

² Hasta defibrilasyonu sırasında Baxter tek kullanımlık elektrotları kullanılmalıdır.

³ Yüksek kazanım ayarında yazdırma işlemi gerçekleştirirseniz dalga formu veya kalibrasyon işaretleri kırılabilir. Bu kırılma IEC/EN 60601-2-51 standardının 51.103.1 maddesiyle uyumlu değildir. Tam dalga formunu görüntülemek için daha düşük bir kazanım ayarı kullanın.

<i>Kimlik Doğrulama/Şifreleme</i>	Kablosuz Eş Değer Gizliliği (WEP, RC4 Algoritması); Wi-Fi Korumalı Erişim (WPA); IEEE 802.11i (WPA2); TKIP, RC4 Algoritması; AES, Rijndael Algoritması; Şifreleme Anahtarı Hazırlama; Statik (40 bit ve 128 bit uzunluklarında); PSK; Dinamik; EAP-FAST; EAP-TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC ¹ PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS;
<i>Anten</i>	Ethertronic WLAN_1000146
<i>Kablosuz veri hızları</i>	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/sn 802.11b (DSSS, CCK): 1; 2; 5,5; 11 Mbps 802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/sn 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5,13,19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mb/sn
<i>Protokoller</i>	UDP, DHCP, TCP/IP
<i>Veri transferi protokolleri</i>	UDP/TCP/IP
<i>Çıkış gücü</i>	39,81 mW tipik, ülkeye bağlı
<i>Ek IEEE standartları</i>	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X
¹ Tek seferlik parolalar desteklenmemektedir.	

5 GHz bandındaki kanal kısıtlamaları ülkeler tarafından belirlenmektedir.

Yerel yönetmeliklerle uyumluluğu sağlamak için erişim noktasının kurulduğu doğru ülkenin seçildiğinden emin olun.



NOT Etkin İzotropik Yayılan Güç (EIRP).



NOT Bazı ülkeler 5 GHz bantların kullanımını kısıtlamaktadır. **CP 150** içindeki 802.11a telsiz yalnızca telsizin ilişkilendiği erişim noktası ile ifade edilen kanalları kullanır. Hastanenin IT departmanı, onaylı etki alanı ile çalışan erişim noktaları yapılandırmalıdır.

Telsiz uyumluluğu/onayları

CP 150 telsizi 802.11 ağları üzerinde çalışır.

<i>ABD</i>	SQG-WB45NBT FCC Bölüm 15.247 Alt Bölüm C, FCC Bölüm 15.407 Alt Bölüm E
<i>Avrupa</i>	EN 300 328 (EDR) (v1.8.1), EN 300 328 (LE) (v1.8.1), EN 301 489-1 (v1.9.2), EN 301 489-17 (v2.2.1), EN 301 489-17 (v2.2.1), EN 62311:2008, EN 60950-1
<i>Kanada</i>	(IC) RSS-210 standardı. FCC testine dayanan IC 3147A-WB45NBT
<i>Avustralya ve Yeni Zelanda</i>	Avustralya İletişim ve Medya Kurulu (ACMA) Telsiz Uyumluluk İşareti (RCM)  Yeni Zelanda Avustralya ile bir Müşterek Tanıma Anlaşması (MRA) yapmıştır.

Brezilya	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.	 MODELO: WB45NBT 1130-15-8547 ANATEL Model No. 1130-15-8547 07898949039068
Meksika	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)	This product contains an Approved module, Model No. WB45NBT IFETEL No. RCPLAWB14-2006
Singapur	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) (新加坡资讯通信发展管理局)	This device contains an IDA approved device.
Güney Kore	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC Certification number: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	 This device complies with Article 58-2 Radio Waves Act of Korea Communications Commission. This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home.
	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

5 GHz bandındaki kanal kısıtlamaları ülkeler tarafından belirlenmektedir.

Yerel yönetmeliklerle uyumluluğu sağlamak için erişim noktasının kurulduğu doğru ülkenin seçildiğinden emin olun.



NOT Etkin İzotropik Yayılan Güç (EIRP).



NOT Bazı ülkeler 5 GHz bantların kullanımını kısıtlamaktadır. **CP 150** içindeki 802.11a telsiz yalnızca telsizin ilişkilendiği erişim noktası ile ifade edilen kanalları kullanır. Hastanenin IT departmanı, onaylı etki alanı ile çalışan erişim noktaları yapılandırılmalıdır.

Genel telsiz uyumluluğu

Bu cihazın kablosuz özellikleri, cihazla birlikte gelen kullanıcı belgesinde tanımlandığı şekilde üreticinin açıklamalarına tamamen uygun şekilde kullanılmalıdır.

Bu cihaz, aşağıda tarif edildiği gibi FCC kuralları Bölüm 15'e ve Kanada ICES-003 kurallarına uygundur.

Federal İletişim Komisyonu (FCC)

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

- Bu cihaz zararlı etkileşime neden olamaz.
- Bu cihaz, istenmeyen çalıştırmadan kaynaklanabilecek etkileşim dahil alınan herhangi bir etkileşimi kabul etmelidir.

Bu ekipman test edilmiştir ve FCC Kuralları 15. Bölüm uyarınca B Sınıfı dijital bir cihaz için geçerli kısıtlarla uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu limitler, konut dahilinde bir kurulum gerçekleştirilmesi halinde oluşabilecek zararlı etkileşime karşı kabul edilebilir bir koruma sağlamak üzere konmuştur. Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir. Kurulumu ve kullanımı talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmezse telsiz iletişimlerini üzerinde zararlı etkileşime yol açabilir. Ancak belirli bir kurulumda etkileşim olmayacağının garantisi yoktur. Bu ekipmanın; telsiz veya televizyonun sinyal alımı üzerinde ekipmanın kapatılıp açılmasıyla belirlenebilecek zararlı etkileşime yol açması halinde kullanıcının aşağıdaki önlemlerden birini veya daha fazlasını denemesi ve etkileşimi düzeltmesi önerilir:

- 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 satıcıya veya deneyimli radyo/TV teknisyenine danışın

Aşağıda yer alan Federal İletişim Komisyonu tarafından hazırlanmış kitapçık, kullanıcıya fayda sağlayabilir:

Etkileşim El Kitabı

Bu kitapçığı edinmek için U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402 adres bilgilerini ve 004-000-0034504 numaralı stok numarasını kullanabilirsiniz.

Welch Allyn, bu Welch Allyn ürünüyle birlikte sağlanan cihazlar üzerinde yapılan yetkisiz değişikliklerden veya Welch Allyn tarafından belirtilmemiş bağlantı kablolarının ve ekipmanın yedek veya ek parça olarak kullanılmasından kaynaklanabilecek herhangi bir telsiz veya televizyon etkileşiminden sorumlu değildir.

Bu gibi yetkisiz değiştirme, ikame veya ek parça kullanımından kaynaklanan etkileşimin düzeltilmesi kullanıcının sorumluluğundadır.

Industry Canada [IC] emisyonları

Bu cihaz Industry Canada RSS 210 ile uyumludur.

Çalıştırma aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) Bu cihaz etkileşim oluşturmamalıdır ve (2) bu cihaz, istenmeyen çalışmaya neden olabilecek etkileşimler dahil olmak üzere her türlü etkileşimi 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 être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Bu B Sınıfı dijital cihaz, Kanada ICES-003 ile uyumludur.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

RF Radyasyon Tehlikesi Uyarısı

Daha yüksek kazanımlı antenler kullanılması ve bu ürün ile birlikte kullanılmak üzere onaylanmamış türdeki antenler yasaktır. Cihaz başka bir vericiyle birlikte konumlandırılmamalıdır.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Bu telsiz vericisi (IC ID: 3147A-WB45NBT) İçerir izin verilen maksimum çekim gücü ve belirtilen her bir anten tipi için gerekli anten empedansıyla birlikte, yukarıdaki tabloda listelenen anten tipleriyle çalıştırılmak üzere Industry Canada tarafından onaylanmıştır. Söz konusu anten tipi için belirtilen maksimum çekim gücünden yüksek çekim gücüne sahip, bu listeye dahil edilmeyen anten tiplerinin bu cihazla kullanımı kesinlikle yasaklanmıştır.

Le présent émetteur radio (Contains IC ID: 3147A-WB45NBT) a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci-dessous et ayant un gain admissible maximal et l'impédance requise pour chaque type d'antenne. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, ou dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

Industry Canada yönetmelikleri uyarınca, bu telsiz vericisi yalnızca, Industry Canada tarafındaniletici için onaylanan anten tipi ve maksimum (veya daha düşük) çekim gücü kullanılarak çalıştırılmalıdır. Diğer kullanıcıların telsiz etkileşimini azaltmak için anten tipi ve çekim gücü, eş değer izotropik yayılım gücünün (e.i.r.p.) başarılı bir iletişim için gereken değerden daha yüksek olmayacağı şekilde seçilmelidir.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Bu cihaz Industry Canada lisansından muaf RSS standartlarıyla uyumludur. Çalıştırma aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) Cihaz zararlı etkileşime neden olmamalıdır ve (2) bu cihaz, cihazın çalıştırılmasıyla etkileşim de dahil olmak üzere söz konusu herhangi bir etkileşimi kabul etmelidir.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Avrupa Birliği

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables
German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruojama, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti ohrajn rilevanti li hemm fid-Direttiva 1999/5/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, že RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruojama, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

EMC kılavuzu ve üreticinin beyanı

EMC uyumluluğu

Tüm tıbbi elektrikli ekipmanlar için elektromanyetik uyumlulukla (EMC) ilgili özel önlemler alınmalıdır. Bu cihaz, IEC 60601-1-2:2014/EN 60601-2-1 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.

Bu cihaz, elektromanyetik etkileşime ilişkin geçerli ve gerekli tüm standartlara uygundur.

- Normal şartlarda yakınındaki ekipman ve cihazları etkilemez.
- Normal şartlarda yakınındaki ekipman ve cihazlardan etkilenmez.
- Bu cihazın yüksek frekanslı cerrahi ekipmanların bulunduğu ortamlarda çalıştırılması güvenli değildir.
- Cihazın, diğer ekipmanların çok yakınında kullanılmaması iyi bir uygulamadır.



NOT CP 150 12 derivasyonlu istirahat elektrokardiyografi, elektrokardiyograf ölçümüyle ilgili temel performans gerekliliklerini karşılar. EM bozulmaları durumunda cihaz hata kodu verir. EM bozulmaları durduğunda **CP 150 12** derivasyonlu istirahat elektrokardiyografi normale döner ve gerektiği gibi çalışır.



UYARI CP 150 12 derivasyonlu istirahat elektrokardiyografını diğer ekipmanın veya tıbbi elektrikli sistemlerin yanında veya üzerinde kullanmaktan kaçının. Aksi takdirde cihaz düzgün çalışmayabilir. **CP 150 12** derivasyonlu istirahat elektrokardiyografının bu şekilde kullanılması gerekiyorsa cihazı ve diğer ekipmanı gözlemleyerek doğru çalıştıklarından emin olun.



UYARI Yalnızca Welch Allyn tarafından **CP 150 12** derivasyonlu istirahat elektrokardiyografi ile kullanımı önerilen Aksesuarları kullanın. Welch Allyn tarafından önerilmeyen aksesuarlar, EMC emisyonlarını veya bağışıklığı etkileyebilir.



UYARI CP 150 12 derivasyonlu istirahat elektrokardiyografi ile taşınabilir RF iletişim ekipmanı arasında minimum ayırım mesafesini koruyun. Yeterli mesafe bırakılmadığı takdirde **CP 150 12** derivasyonlu istirahat elektrokardiyografının performansı düşebilir.

Emisyonlar ve bağışıklık bilgileri

Elektromanyetik emisyonlar

CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi yalnızca dahili işlevi için RF enerjisini kullanır. Bu nedenle RF emisyonları çok düşüktür ve yakınlarında bulunan elektronik ekipmanla herhangi bir etkileşimde bulunma ihtimali azdır.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf A	Cihaz, konut yerleşkeleri ve konut amaçlı olarak kullanılan binaları besleyen kamuya ait düşük voltajlı güç kaynağı ağına doğrudan bağlı yerleşkeler de dahil olmak üzere tüm yerleşkelerde kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Voltaj dalgalanmaları/ titrek emisyonlar IEC 61000-3-3	Uyumludur	 UYARI Bu ekipman/sistem yalnızca sağlık uzmanları tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman/sistem, radyo etkileşimine neden olabilir veya yakındaki ekipmanın çalışmasını kesintiye uğratabilir ¹ . CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin yeniden yönlendirilmesi, yeniden konumlandırılması veya konumun kılıflanması gibi hafifletici önlemler alınması gerekebilir.

¹ **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi, kablosuz iletişim için 5 GHz ortogonal frekans bölümü çoğullama vericisi veya 2,4 GHz frekans atlamalı yayılım kapsama vericisi içerir. Telsiz, FCC 47 CFR 15.247 ve 2014/53/EU sayılı Telsiz Ekipmanı Direktifi dahil olmak üzere çeşitli kuruluşların gerekliliklerine göre çalıştırılır. Verici, 60601-1-2 EMC gerekliliklerinin dışında tutulmuştur; ancak bu cihazla diğer cihazlar arasında olası bir etkileşim sorunu olması durumunda dikkate alınmalıdır.

Elektromanyetik bağışıklık

CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontak ± 8 kV hava	± 6 kV kontak ± 8 kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik döşeme olmalıdır. Zeminler sentetik malzeme ile kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektrik hızlı geçişi/ patlaması IEC 61000-4-4	Güç besleme hatları için ±2 kV Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Güç besleme hatları için ±2 kV Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Şebeke gücü kalitesi tipik ticari ve hastane ortamınıninki olmalıdır.

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
Taşma IEC 61000-4-5	± 1 kV diferansiyel mod ± 2 kV ortak mod	± 1 kV diferansiyel mod ± 2 kV ortak mod	Şebeke gücü kalitesi tipik ticari ve hastane ortamının olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarındaki voltaj düşmeleri, kısa kesintiler ve voltaj değişimleri IEC 61000-4-11	0,5 döngüde >%95 düşme 5 döngüde %60 düşme 25 döngüde %30 düşme 5 saniyede >%95 düşme	0,5 döngüde >%95 düşme 5 döngüde %60 düşme 25 döngüde %30 düşme 5 saniyede >%95 düşme	Şebeke gücünün kalitesi tipik bir ticari ortam veya hastane ortamındaki kaliteyle aynı olmalıdır. CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi kullanıcısının, şebekede yaşanan güç kesintileri sırasında kesintisiz çalışması gerekiyorsa CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografına kesintisiz güç kaynağından veya pilden güç verilmesi önerilir.

Elektromanyetik bağışıklık

CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin müşterisi veya kullanıcısı, cihazın böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır..

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
			Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı; kablolar dahil olmak üzere CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin parçalarına verici frekansı için geçerli denkleme göre hesaplanan önerilen ayırım mesafesinden daha yakın olacak şekilde kullanılmamalıdır.
			<i>Önerilen ayırım mesafesi</i>
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz 150 kHz ve 80 MHz arasındaki ISM ve amatör radyo bantlarında 6 Vrms.	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz 6 Vrms	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{V_2} \right] \sqrt{P}$

Korunma testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
Yayılan RF IEC 61000-4-3	10 V/M, 80 MHz ila 2.7 GHz	10V/M	$d = \left[\frac{23}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz ila 2.7 GHz $d = \left[\frac{12}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz ila 800 MHz Burada P watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü derecesidir ve d metre (m) cinsinden önerilen ayırım mesafesidir. Bir elektromanyetik alan araştırması¹ ile belirlendiği üzere sabit RF ileticilerden gelen alan kuvvetleri, her bir frekans aralığında² uyumluluk seviyesinden az olmalıdır. Aşağıdaki sembol ile işaretli ekipmanın çevresinde etkileşim oluşabilir: 



NOT 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.



NOT Bu ilkeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılar, nesneler ve insanlardaki absorpsiyondan ve yansımadan etkilenir.

¹ Telsiz (cep/kablosuz) telefonlar ve sabit mobil telsizler, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayınına yönelik baz 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. **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin kullanıldığı konumda ölçülen alan kuvveti yukarıdaki geçerli RF uyumluluk düzeyini aşarsa **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi gözlemlenerek normal çalıştığı doğrulanmalıdır. Anormal performans gözlemlenirse **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografinin yeniden yönlendirilmesi veya yeniden konumlandırılması gibi ilave önlemler gerekebilir.

² 150 kHz ila 80 MHz frekans aralığının üzerinde, saha kuvvetleri 3 V/m'den az olmalıdır.

Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı ile **CP 150** cihazı arasındaki önerilen ayırım mesafeleri

CP 150 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi, yayılan RF bozulmalarının kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanılmak için tasarlanmıştır. **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi müşterisi veya kullanıcısı, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerildiği şekilde taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile **CP 150** 12 uçlu istirahat elektrokardiyografi arasında minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik etkileşimi önlemeye yardımcı olabilir.

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.

İleticinin frekansına göre ayırım mesafesi (m)				
İleticinin nominal maks. çıkış gücü (W)	ISM bantları dışında 150 kHz ila 80 MHz $d = [\frac{3.5}{V_1}] \sqrt{P}$	ISM bantlarında 150 kHz ila 80 MHz $d = [\frac{12}{V_2}] \sqrt{P}$	80 MHz ila 800 MHz $d = [\frac{12}{E_1}] \sqrt{P}$	800 MHz ila 2,7 GHz $d = [\frac{23}{E_1}] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.20	0.23333	0.23
0.1	0.37	0.63	0.73785	0.73
1	1.17	2.0	2.3333	2.30
10	3.69	6.32	7.3785	7.27
100	11.67	20.00	23.3333	23.00



NOT 80 MHz ve 800 MHz'de, yüksek frekans aralığı için ayırım mesafesi geçerlidir.



NOT Bu ilkeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılar, nesneler ve insanlardaki absorpsiyondan ve yansımadan etkilenir.

RF kablosuz iletişim ekipmanına yönelik muhafaza bağlantı noktası bağışıklığı için test özellikleri

Test frekansı (MHz)	Bant ¹ MHz	Servis ¹	Modülasyon ²	Maksimum güç (W)	Mesafe (m)	Bağışıklık testi seviyesi (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Puls modülasyonu ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ³ ±5 kHz sapma 1 kHz sinüs	2	0,3	28
710 745 780	704-787	LTE bandı 13, 17	Puls modülasyonu ² 217 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 ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bandı 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls modülasyonu ² 217 Hz	2	0,3	28

Test frekansı (MHz)	Bant ¹ MHz	Servis ¹	Modülasyon ²	Maksimum güç (W)	Mesafe (m)	Bağışıklık testi seviyesi (V/m)
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Bandı 7	Puls modülasyonu ² 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Puls modülasyonu ² 0,2	0,3	9	
5500			217 Hz			
5785						
¹ Bazı hizmetler için yalnızca yukarı bağlantı frekansları verilmektedir.						
² Taşıyıcı, %50 görev çevrimi kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilecektir.						
³ FM modülasyonuna bir alternatif olarak 18 Hz'de %50 puls modülasyonu kullanılabilir. Bu değer gerçek modülasyonu yansıtmaz ancak en kötü senaryoyu gösterir.						

Teknik Özellikler

Spesifikasyonlar, önceden bildirilmeksizin değişime tabidir.

Öge	Spesifikasyon
Lastik ayak da dahil (uzunluk x genişlik x yükseklik) boyutlar	380,9 mm x 358,1 mm x 136,2 mm (15 x 14,1 x 5,4 inç)
Pil dahil ağırlık	5,3 kg (11,7 lb)
Klavye tipi (güç düğmesi)	Polyester yerleşim düzeni
Ekran	
Tür	TFT, 18 cm (7 inç) renkli dokunmatik ekran
Çözünürlük	WVGA, 800 x480
Termal kağıt, Z tipi	21 x 28 cm (8,25 x 11 inç), 200 yaprak
Termal yazıcı (dahili)	Bilgisayar kontrollü nokta dizisi, 8 dots/mm
Termal grafik kağıt hızları	10, 25, 50 mm/sn
Kazanım ayarları	
Otomatik EKG'ler	2,5, 5, 10, 20 mm/mV, Otomatik
Ritim EKG'leri	2,5, 5, 10, 20 mm/mV
Derivasyon yapılandırmaları	Standart, Cabrera
Rapor biçimleri, dahili yazıcı, Otomatik rapor ¹	3x4-2,5 sn; 25 mm/sn'de
	3x4-2,5 sn; 50 mm/sn'de
	3x4+1R-2,5 sn; 25 mm/sn'de
	3x4+3R-2,5 sn; 25 mm/sn'de
	3x4-5,0 sn; 25 mm/sn'de
	3x4-5,0 sn; 50 mm/sn'de
	6x2-5,0 sn; 25 mm/sn'de
	6x2-5,0 sn; 50 mm/sn'de
	12x1-10,0 sn; 25 mm/sn'de
Rapor biçimleri, dahili yazıcı, Ortalama	3x4+3R; 25 mm/sn'de
	3x4+3R; 50 mm/sn'de
	6x2+1R; 25 mm/sn'de
	6x2+1R; 50 mm/sn'de
	Herhangi bir yazıcı yok
EKG kapasitesi (test klasöründe)	En az 100 EKG testi
Hasta kapasitesi	50 hastaya kadar

Öge	Spesifikasyon
Frekans aralığı	0,3 ila 150 Hz
Dijital örnekleme hızı	>1000 örnek/saniye/kanal
Kalp pili tespiti	ANSI/AAMI EC11
Güç gereklilikleri	Evrensel AC güç kaynağı maksimum 110-240 V~, 50/60 Hz ~, 1,5 A
AC sigortaları	Gecikme süresi tipi, 2,0 amp 250-V derecesine sahip Littelfuse 0218002P veya eş değeri
Şarj edilebilir pil	9 birim
Derece	10,8 V 6,75 Ah (73 Wh)
Bileşim	Lityum iyon
Tekrar şarj süresi yüzde 90 kapasitesindedir	4 saat
Tam şarj kapasitesi	25 EKG testi; test başına 20 dakika 8 saat sürekli çalışma veya art arda 250 EKG
Filtreler	
Yüksek performans taban çizgisi	0,5 Hz
Muscle tremor (Kas titremesi)	35 Hz
AC etkileşimi	50 Hz veya 60 Hz
Standart bağlanabilirlik	1 USB istemcisi
	4 USB sunucusu
	Wi-Fi Ethernet
Elektronik tıbbi kayıtlarla bağlanabilirlik	Kablosuz ağ bağlantısı ile sunulan DICOM testleri
Elektrotlar	İletkenlik, yapışma ve hipoalerjenik nitelikler açısından dikkatlice test edilmiştir ve tüm AAMI standartlarını aşar
Güç kablosu	SJT tipini karşılar veya aşar.
Çevresel çalışma koşulları	
Vücut Sıcaklığı	+50°F - +104°F (+10°C - +40°C)
Bağıl nem	yoğuşmasız %15 - %95 (yazdırma için %30 - %70)
Atmosfer basıncı sınırları	700 – 1060 hPa
Çevresel saklama koşulları	
Vücut Sıcaklığı	-4°F - +122°F (-20°C - +50°C)
Bağıl nem	yoğuşmasız %15 - %95
Atmosfer basıncı sınırları	700 – 1060 hPa
Elektrik çarpmasına karşı koruma	Sınıf I, dahili güç sağlanmış Tip CF

Öge	Spesifikasyon
Çalışma modu	Sürekli
¹ Yüksek kazanım ayarında yazdırma işlemi gerçekleştirirseniz dalga formu veya kalibrasyon işaretleri kırılabilir. Bu kırılma IEC/EN 60601-2-51 standardının 51.103.1 maddesiyle uyumlu değildir. Tam dalga formunu görüntülemek için daha düşük bir kazanım ayarı kullanın.	

Ek

Onaylanan aksesuarlar

Aşağıdaki tablolar onaylı elektrokardiyograf aksesuarlarını ve belgeleri listelemektedir. Seçenekler, yükseltmeler ve lisanslar hakkında bilgi için servis kılavuzuna bakın.

Seçenekler ve yazılım güncellemeleri

Parça Numarası	Açıklama
105410	Yorum güncelleme, CP 150 (birim seri numarası gerekir)
406814	CP 50/150 bağlantı aksesuar kiti
105660	CP 150 spirometri yükseltme kiti
106736	CP 150 DICOM yükseltme kiti (birim seri numarası gerekir)

Elektrotlar ve EKG çizelge kağıdı

Parça Numarası	Açıklama
715006	EKG çok işlevli elektrod adaptörü
108071	Yapışkanlı istirahat elektrotları (5000'lik kutu)
714730	EKG tekrar kullanılabilir vakumlu elektrotlar, 6
714731	EKG tekrar kullanılabilir uzuv kelepçeleri, IEC, 4
715992	EKG tekrar kullanılabilir uzuv kelepçeleri, AHA, 4
719653	10 derivasyonlu EKG hasta kablosu, AHA, muz (1M/39 inç), CP 150
719654	10 derivasyonlu EKG hasta kablosu, IEC, muz, CP 150
721328	10 derivasyonlu EKG hasta kablosu, AHA, muz (1,5M/5 fit), CP 150
105353	CP 100/200/150 EKG Çizelge Sayfası (200 sayfa/paket, 5 paket/kutu)

EKG Arabası

Parça Numarası	Açıklama
105341	CP 150 Ofis arabası (kablo kolu ve raf ayrı satılır)
105342	CP 150 Hastane arabası (kablo kolu ve raf ayrı satılır)
105343	CP 150 Kablo kolu ve rafli araba seçeneği (CP 150 ofis ve hastane arabaları ile uyumlu)

Çeşitli öğeler

Parça Numarası	Açıklama
BATT99	Lityum iyon pik düzeneği 9 hücreli
PWCD-B	Telefon giriş kablosu B, Kuzey Amerika
PWCD-2	Telefon giriş kablosu 2, Avrupa
PWCD-3	Telefon giriş kablosu 3, İsrail
PWCD-4	Telefon giriş kablosu 4, İngiltere
PWCD-66	Telefon giriş kablosu 66, Avustralya/Yeni Zelanda—Orange
PWCD-C	Telefon giriş kablosu C, Çin
PWCD-7	Telefon giriş kablosu 7, Güney Afrika
PWCD-A	Telefon giriş kablosu A, Danimarka
PWCD-Z	Telefon giriş kablosu Z, Brezilya
PWCD-5	Telefon giriş kablosu 5, İsviçre
701586	Toz kılıfı, CP 100/150/200
719685	Pil kapısı için 2 adet Phillips tornavida

Literatür/Dokümantasyon

Parça Numarası	Açıklama
103521	Welch Allyn Service Tool CD
719728	Welch Allyn Service Tool Broşür
Hızlı Başvuru Kılavuzu	
724162	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, İngilizce
724166	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Fransızca
724169	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Almanca
724165	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Hollandaca
724167	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Avr. Portekizce
724171	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, İspanyolca
724174	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Basitleştirilmiş Çince
724175	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, İsveççe
724172	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Norveççe
724173	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Rusça
724163	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Br. Portekizcesi
724164	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Danca

Parça Numarası	Açıklama
724168	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Fince
724170	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, İtalyanca
725134	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Korece
725235	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Geleneksel Çince
725180	Hızlı Referans Kılavuzu, Basılı Kopya, Türkçe
Başlatma Kılavuzu	
106581	Başlatma Kılavuzu, Basılı Kopya

Baxter