

Kullanma Talimatları

RadiForce® RX560

Renkli LCD Monitör

Önemli

Kendinizi güvenli ve etkili kullanıma alıştırmak için “Kullanma Talimatları” ve Kurulum Kılavuzunu (ayrı cilt) dikkatli bir şekilde okuyun.





- Monitör düzenleme ve ayarları için Kurulum Kılavuzu’na bakın.
- En güncel “Kullanma Talimatları” web sitemizden indirilebilir durumdadır:

<http://www.eizoglobal.com>



GÜVENLİK SİMGELERİ

Bu kılavuzda ve bu üründe aşağıdaki güvenlik simgeleri kullanılmaktadır. Önemli bilgileri belirtir. Lütfen bunları dikkatle okuyun.

UYARI  UYARI bölümündeki bilgilere uyulmaması ciddi yaralanmalara neden olup ölüm tehlikesine yol açabilir.	DİKKAT  DİKKAT bölümündeki bilgilere uyulmaması orta seviyede yaralanmalara, mal veya ürün hasarına neden olabilir.
	Dikkat edilmesi gereken bir hususu gösterir. Örneğin  simgesi “elektrik çarpması riski” gibi tehlike türlerini gösterir.
	Yasaklanmış bir eylemi belirtir. Örneğin  simgesi “Parçalarına ayırmayın” gibi belirli bir yasaklanmış eylemi gösterir.
	Uygulanması zorunlu bir eylemi belirtir. Örneğin  simgesi “Cihazı topraklama” gibi çeşitli konulardaki genel yasaklama bildirimlerini gösterir.

Bu ürün başlangıçta nakledildiği bölgede kullanılmak üzere özel olarak ayarlanmıştır. Bu bölge dışında kullanılması halinde ürün, özellikler bölümünde belirtildiği gibi çalışmayabilir.

EIZO Corporation’ın önceden yazılı izni alınmadan bu kılavuzun hiçbir bölümü herhangi bir biçimde, herhangi bir yöntemle elektronik, mekanik veya başka şekilde veya herhangi bir amaçla çoğaltılamaz, bir geri çağırma sisteminde saklanamaz veya aktarılamaz.

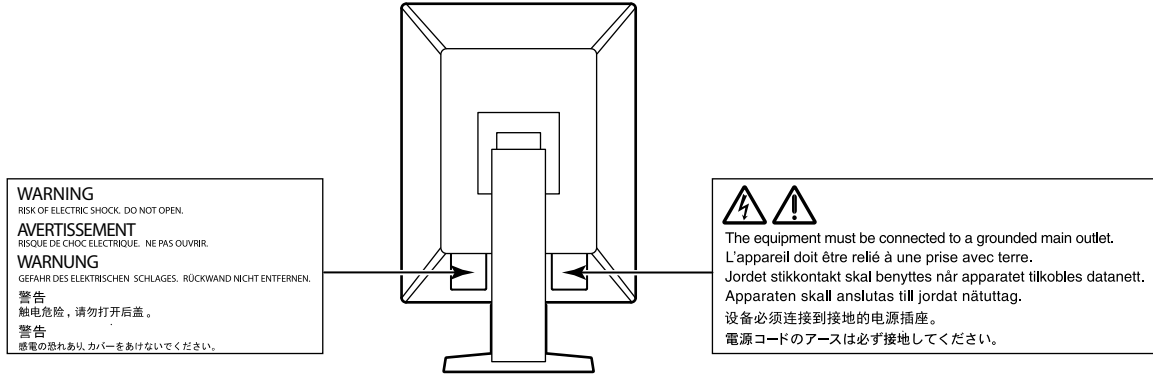
Önceden yapılan düzenlemeler söz konusu bilgilerin EIZO Corporation’ın sahip olduğu belgelerine sadık kalınarak yapılmazsa, EIZO Corporation’ın gönderilen materyalleri ya da bilgileri gizli tutma zorunluluğu yoktur. Her girişim bu kılavuzun güncel bilgiler vermesini sağlamak için yapılsa da, lütfen EIZO monitör özelliklerinin önceden haber verilmeden değiştirilebileceğini unutmayın.

ÖNLEMLER

● ÖNEMLİ

- Bu ürün başlangıçta nakledildiği bölgede kullanılmak üzere özel olarak ayarlanmıştır. Ürün bu bölge dışında kullanılırsa özellikler bölümünde belirtildiği şekilde çalışmayabilir.
- Kişisel güvenlik ve uygun bakım işlemleri için lütfen bu bölümü ve monitördeki dikkat açıklamalarını dikkatlice okuyun.

Dikkat Açıklamasının Yeri



Cihaz üzerindeki simgeler

Simge	Bu simgenin anlamı
	Şebeke Güç Anahtarı: Monitörün şebeke gücünü kapatmak için basın.
	Şebeke Güç Anahtarı: Monitörün şebeke gücünü açmak için basın.
	Güç düğmesi: Monitörü açıp kapatmak için basın.
	Alternatif akım
	Elektrik tehlikesi uyarısı
	DİKKAT: Bkz. "GÜVENLİK SİMGELERİ" (sayfa 2).
	WEEE işareti: Ürün ayrı olarak atılmalıdır ; materyaller geri dönüştürülebilir.
	CE işareti: 93/42/EEC ve 2011/65EU Konsey Direktiflerinin hükümleri gereğince AB uyumluluk işareti.
	Üretici
	Üretim tarihi
	Dikkat: Federal yasalar (ABD) uyarınca bu aygıt yalnızca lisanslı bir sağlık hizmetleri pratisyeni tarafından veya lisanslı bir sağlık hizmetleri pratisyeninin siparişi üzerine satılabilir.

UYARI

Cihazdan duman çıkarsa, yanık kokusu gelirse ya da cihaz tuhaf sesler çıkarırsa, tüm güç bağlantılarını derhal kesin ve öneri için yerel EIZO temsilcinize başvurun.

Arızalı bir ürünü kullanmayı denemek yangına, elektrik çarpmasına ya da cihazın hasar görmesine neden olabilir.

Cihazı parçalarına ayırmayın veya değişiklik yapmayın.

Kabinin açılması veya cihazda değişiklik yapılması yangına, elektrik çarpmasına veya yanıklara neden olabilir.



Tüm servis işlemlerini kalifiye bir servis personeline yaptırın.

Kapakların açılması ve çıkarılması yangına, elektrik çarpmasına veya cihazın hasar görmesine neden olabileceğinden cihazın servisini kendiniz yapmaya çalışmayın.

Küçük cisimleri ya da sıvıları cihazdan uzak tutun.

Kabin içine havalandırma deliklerinden kazara küçük cisimlerin düşmesi ya da sıvı dökülmesi yangına, elektrik çarpmasına ya da cihazın hasar görmesine neden olabilir. Kabin içine bir cisim ya da sıvı düşerse/dökülürse derhal cihazın fişini çekin. Tekrar kullanmadan önce cihazı bir yetkili servis mühendisine kontrol ettirin.



Cihazı sağlam ve dengeli bir yere koyun.

Düzgün olmayan bir yüzeye koyulan cihaz düşebilir ve yaralanmaya ve cihazın hasar görmesine neden olabilir. Cihaz düşerse gücü hemen kesin ve öneri için yerel EIZO temsilcinize başvurun. Hasarlı cihazı kullanmaya devam etmeyin. Hasarlı bir cihazın kullanılması yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Cihazı uygun bir yerde kullanın.

Aksi halde yangına, elektrik çarpmasına ya da cihazın hasar görmesine neden olabilirsiniz.

- Dış mekana koymayın.
- Taşıma sistemine koymayın (gemi, uçak, tren, otomobil vb.).
- Tozlu ya da nemli yerlere koymayın.
- Suyun ekrana sıçrayacağı bir yere koymayın (banyo, mutfak vb.).
- Buharın doğrudan ekrana geldiği bir yere koymayın.
- Isı veren cihazların ya da bir nemlendiricinin yakınına koymayın.
- Ürünün doğrudan güneş ışığı alacağı bir yere koymayın.
- Tutuşabilir gazın bulunduğu ortama yerleştirmeyin.
- Korozyon gazları (örneğin sülfür dioksit, hidrojen sülfür, nitrojen dioksit, klorür, amonyak ve ozon) içeren ortamlara yerleştirmeyin.
- Toz, atmosferde korozyonu hızlandıran bileşenler (örneğin sodyum klorür ve sülfür), iletken metaller vb. içeren ortamlara yerleştirmeyin.



Boğulma tehlikesini önlemek için plastik ambalaj torbalarını bebeklerden ve çocuklardan uzak tutun.

Ürünle birlikte verilen güç kablosunu kullanarak ürünü ülkenizdeki standart elektrik prizine bağlayın.

Güç kablosunun belirlenmiş voltajı dahilinde kaldığınızdan emin olun. Aksi halde yangın ya da elektrik çarpması söz konusu olabilir.

Güç beslemesi: 100–240 Vac 50/60 Hz

Güç kablosunun bağlantısını kesmek için fişi sıkıca tutun ve çekin.

Kabloya asılmak hasar verebilir ve yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.



OK



Cihaz, topraklı bir prize bağlanmalıdır.

Aksi halde yangın ya da elektrik çarpması söz konusu olabilir.





UYARI

Doğru voltajı kullanın.

- Cihaz yalnızca belirli bir voltajda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu “Kullanma Talimatları” nda belirtilenden başka bir voltaja bağlantı, yangına, elektrik çarpmasına veya cihazın hasar görmesine neden olabilir.
Güç beslemesi: 100–240 Vac 50/60 Hz
- Yangına veya elektrik çarpmasına neden olabileceğinden güç devrenizi aşırı yüklemeyin.

Güç kablosunu dikkatle tutun.

- Kabloyu cihazın veya başka ağır nesnelerin altına koymayın.
- Kabloyu çekmeyin veya düğümlemeyin.

Güç kablosu hasar görürse kullanmayı bırakın. Hasarlı bir kablonun kullanılması yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.



Operatör ürüne dokunurken hastaya dokunmamalıdır.

Bu ürün hastalara dokundurmak amacıyla tasarlanmamıştır.

Gök gürültüsü başlaması halinde fişe ve güç kablosuna asla dokunmayın.

Bunlara dokunulması elektrik çarpmasına neden olabilir.



Bir kol standı takarken lütfen kol standının kullanıcı kılavuzuna bakın ve cihazı emniyetli bir şekilde takın.

Aksi takdirde cihaz takılamayabilir ve yaralanmaya ya da cihazın hasar görmesine neden olabilir. Kurulum öncesi kol standının takılacağı masaların, duvarların ve diğer yerlerin uygun mekanik güce sahip olduğundan emin olun. Cihaz düştüğünde öneri için yerel EIZO temsilcinize başvurun. Hasarlı cihazı kullanmaya devam etmeyin. Hasarlı bir cihazın kullanılması yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Tilt standını tekrar takarken aynı vidaları kullanın ve bunları sıkı bir şekilde sıkın.

Hasar görmüş bir LCD panele çıplak ellerle doğrudan dokunmayın.

Panelden sızabilecek sıvı kristal gözlere ve ağza girerse zehirleyebilir. Cildin veya vücudun herhangi bir parçası panelle doğrudan temasa girerse lütfen tamamen yıkayın. Bazı fiziksel semptomlar meydana gelirse lütfen doktorunuza başvurun.



DİKKAT

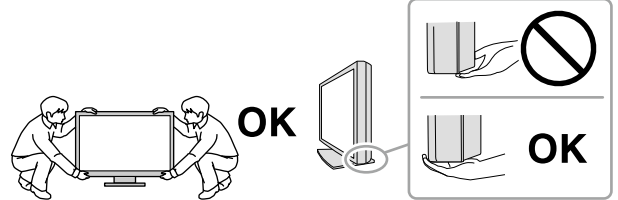
Cihazı taşıırken dikkatli tutun.

Cihazı taşıırken güç kablosu ve diğer kabloları çıkarın. Cihazın kablo takılı halde taşınması tehlikelidir. Yaralanmaya neden olabilir.

Cihazı belirtilen doğru yöntemlerle taşıyın ve yerleştirin.

- Cihazı taşıırken aşağıda gösterildiği şekilde sıkıca kavrayın ve tutun.
- 30 inç ve üzerindeki monitörler ağırdır. Monitörü paketinden çıkarırken ve/veya taşıırken en az iki kişi çalışın.

Cihazın düşürülmesi yaralanmaya veya cihazın hasar görmesine neden olabilir.



Kabin üzerindeki havalandırma deliklerini kapatmayın.

- Havalandırma deliklerinin üzerine herhangi bir cisim koymayın.
- Cihazı kapalı bir alana kurmayın.
- Cihazı yatık ya da ters şekilde kullanmayın.

Havalandırma deliklerini kapatmak uygun hava akışını önler ve yangına, elektrik çarpmasına ya da cihazın hasar görmesine neden olabilir.



Fişe ıslak ellerle dokunmayın.

Aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.



Kolayca erişebileceğiniz bir elektrik prizi kullanın.

Bu sayede, bir sorun olması durumunda gücü hızlı bir şekilde kesme imkanınız olur.

Elektrik fişinin etrafındaki bölgeyi ve monitörün havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.

Fişte toz, su veya yağ yangına neden olabilir.

Temizlemeden önce cihazın fişini çekin.

Cihazın elektrik prizine takılı haldeyken temizlenmesi elektrik çarpmasına neden olabilir.

Cihazı uzun bir süre kullanmadan bırakmayı planlıyorsanız güvenlik ve enerji korunması nedeniyle güç anahtarını kapattıktan sonra güç kablosunu prizden çekin.

Bu monitör için uyarı

Kullanım amacı

Bu ürün, eğitimli pratisyen hekimler tarafından incelenecek, analiz edilecek ve teşhis edilecek standart ve çoklu çerçeveli dijital mamografi dahil olmak üzere dijital görüntülerin görüntülenmesinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Meme tomosentezi uygulamaları için özel olarak tasarlanmıştır.

Dikkat

- Bu ürünün bu kılavuzda belirtilenler dışında başka amaçlarla kullanımı garanti kapsamında olmayabilir.
- Bu kılavuzda belirtilen özellikler yalnızca aşağıdakiler kullanıldığında geçerlidir:
 - Ürünle birlikte verilen güç kabloları
 - Bizim tarafımızdan belirtilmiş sinyal kabloları
- Bu ürünle birlikte yalnızca bizim tarafımızdan üretilmiş veya belirtilmiş isteğe bağlı ürünleri kullanın.

Kurulum Şartları

- Aksi takdirde, parçalar (LCD paneli veya fan gibi) uzun vadede bozulabilir. Bunların normal şekilde çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.
- Uzun süre aynı görüntü görüntülendikten sonra ekran görüntüsü değiştirildiğinde ardıl görüntü belirebilir. Aynı görüntünün uzun süre görüntülenmesinden kaçınmak için ekran koruyucu veya güç tasarrufu fonksiyonunu kullanın.
- Monitör, uzun süre boyunca sürekli görüntüleme yaparsa koyu lekeler veya ısınma görülebilir. Monitörün ömrünün mümkün olduğunca uzatılması için, monitörün düzenli olarak kapatılmasını öneririz.
- Ekrandaki görüntüye bağlı olarak kısa bir süre geçtikten sonra bile ardıl görüntü belirebilir. Bu durumda, görüntünün değiştirilmesi veya cihazın gücünün birkaç saat kapalı bırakılması sorunu çözebilir.
- LCD panelin arka aydınlatması sabit bir kullanım ömrüne sahiptir. Ekran kararmaya veya titremeye başladığında lütfen yerel EIZO temsilcinize başvurun.
- Ekranda kusurlu pikseller veya az sayıda ışık noktaları olabilir. Bu, panelin kendi özelliklerinden kaynaklanmaktadır; ürünün arızalandığını göstermez.
- Enterferans paternleri gibi ekran arızalarına neden olabileceğinden panele veya çerçevenin kenarına kuvvetli bir şekilde bastırmayın. Panele sürekli basınç uygulanması halinde panel bozulabilir veya hasar görebilir. (Panel üzerinde basınç işaretleri kalırsa monitörü siyah veya beyaz ekranda bırakın. İşaret kaybolabilir.)
- Panelin hasar görmesine neden olabileceğinden paneli keskin bir nesne ile çizmeyin veya bastırmayın. Paneli çizebileceğinden kağıt mendil ile ovmaya çalışmayın.
- Ortama bağlı olarak yerleşik aydınlık sensörüyle ölçülen değer, bağımsız bir aydınlık ölçerde gösterilen değerden farklı olabilir.
- Monitör soğuksa ve sıcak bir odaya getirilirse ya da oda sıcaklığı hızlı bir şekilde yükseltirse monitörün iç ve dış yüzeylerinde çığ yoğuşması meydana gelebilir. Bu durumda monitörü açmayın. Çığ yoğuşması kaybolana kadar bekleyin; aksi takdirde monitörün hasar görmesine neden olabilir.

Monitörü Uzun Süre Kullanmak İçin

● Bakım

- Monitörlerin ekran kalitesi, giriş sinyalleri kalite seviyesi ve ürün bozulmasından etkilenir. Uygulamanıza yönelik tıbbi standartlara / yönergeler uymak için günlük kontroller, görsel kontroller ve periyodik sağlamlık testleri yapın ve gerekirse kalibrasyon uygulayın. RadiCS monitör kalitesi kontrol yazılımının kullanılması, tıbbi standartlara / yönergelere uygun yüksek düzeyde kalite kontrolü gerçekleştirmenizi sağlar.
- Elektrikli parçaların çalışmasının dengelenmesi yaklaşık 15 dakika alır. Monitör açıldıktan veya güç tasarruf modundan çıkarıldıktan sonra lütfen 15 dakika veya daha fazla bekleyin ve ardından monitörü ayarlayın.
- Monitörlerin, aydınlatma gücündeki uzun süreli kullanımdan kaynaklı değişiklikleri azaltmak ve stabil bir parlaklık elde etmek için önerilen veya daha düşük bir seviyeye ayarlanmasını öneririz.
- Entegre kalibrasyon sensörünün (Entegre Ön Sensör) ölçüm sonuçlarını ayrıca satılan bir EIZO harici sensör (UX1 veya UX2 sensörü) ile uygun şekilde ayarlamak için RadiCS / RadiCS LE kullanarak Entegre Ön Sensör ile harici sensör arasında korelasyon oluşturun. Düzenli korelasyon, Entegre Ön Sensörün ölçüm doğruluğunu harici sensöre eşdeğer bir düzeyde tutabilmenize yardımcı olacaktır.

● Temizleme

Monitörün yeni görünmesini sağlamak ve çalışma süresini uzatmak için periyodik temizleme önerilir. Kabin veya panel yüzeyindeki kiri az miktarda suyla veya aşağıda listelenen kimyasallardan biriyle ıslatılmış yumuşak bir bezle nazikçe silerek temizleyin.

Temizlik için kullanılacak kimyasallar

Materyal adı	Ürün adı
Etanol	Etanol
İzopropil alkol	İzopropil alkol
Klorheksidin	Hibitane
Benzalkonyum klorür	Welpas
Alkildiaminoetilglisin	Tego 51
Glutaral	SteriHyde

Dikkat

- Kimyasalları sık kullanmayın. Alkol ve antiseptik çözelti gibi kimyasallar, kabin veya panelde parlaklık değişikliğine, kararmaya, renk atmasına ve ayrıca görüntü kalitesinin bozulmasına neden olabilir.
- Kabin veya panele zarar verebileceğinden asla tiner, benzen, cila ve aşındırıcı temizleyiciler kullanmayın.
- Kimyasalların monitörle doğrudan temas etmesine izin vermeyin.

Not

- Kabin ve panel yüzeyinin temizlenmesi için isteğe bağlı ScreenCleaner kullanılması tavsiye edilir.

Monitörü rahatça kullanmak için

- Monitöre uzun bir süre bakmak gözlerinizi yorar. Saat başı 10 dakika dinlenin.
- Ekranı uygun bir mesafeden ve uygun bir açıyla bakın.

İÇERİK

ÖNLEMLER	3
● ÖNEMLİ.....	3
Bu monitör için uyarı	7
Kullanım amacı	7
Kurulum Şartları	7
Monitörü Uzun Süre Kullanmak İçin	8
● Bakım	8
● Temizleme	8
Monitörü rahatça kullanmak için.....	8
İÇERİK	9
Bölüm 1 Giriş	10
1-1. Özellikler	10
1-2. Paket İçeriği	11
● EIZO LCD Utility Disk	12
1-3. Kontroller ve İşlevler	13
Bölüm 2 Kurulum / Bağlantı	14
2-1. Ürünü Kurmadan Önce	14
● Kurulum Şartları	14
2-2. Bağlantı Kabloları	15
2-3. Gücü Açma	17
2-4. Ekran Yüksekliği ve Açısını Ayarlama	17
Bölüm 3 Görüntü Yok Sorunu	18
Bölüm 4 Teknik Özellikler	19
4-1. Teknik Özellikler Listesi	19
4-2. Uyumlu Çözünürlükler	20
4-3. İsteğe Bağlı Aksesuarlar	20
Ek Bölüm	21
Tıbbi Standart	21
EMC Bilgileri	22

Bölüm 1 Giriş

Bir EIZO renkli LCD monitör tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1-1. Özellikler

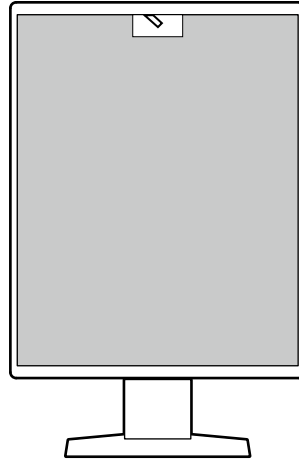
● HiHHiHibrit tek renkli ve renkli ekran

Bu renkli ekran, 1100 cd/m² değerine kadar yüksek parlaklıkta görüntüler için kullanılabilir; bu da siyah-beyaz monitör parlaklığına yakın bir değerdir. Bu nedenle, bu ürün meme MRİg'si veya BT görüntüleri, ultrason görüntüleri ve patolojik görüntüler gibi tıbbi amaçla kullanılan dijital renkli görüntülere ek olarak meme tomosentezi veya monitörün daha yüksek düzeyde bir görüntüleme performansına sahip olmasını gerektiren mamografiler gibi siyah-beyaz görüntülerin incelenmesi için kullanılabilir.

Ayrıca, Hibrit Gama PXL işlevi etkinleştirildiğinde, bu ürün bir görselin siyah-beyaz ve renkli kısımları arasında piksel düzeyinde otomatik olarak ayırım yaparak, bunları en iyi geçişlerle gösterebilir.

● Kalite kontrolü


- Bu monitörde yerleşik bir kalibrasyon sensörü (Entegre Ön Sensör) bulunmaktadır. Bu sensör, monitörün kalibrasyonu (SelfCalibration) ve Gri Ölçeği Kontrolünü bağımsız olarak yapmasını sağlar.

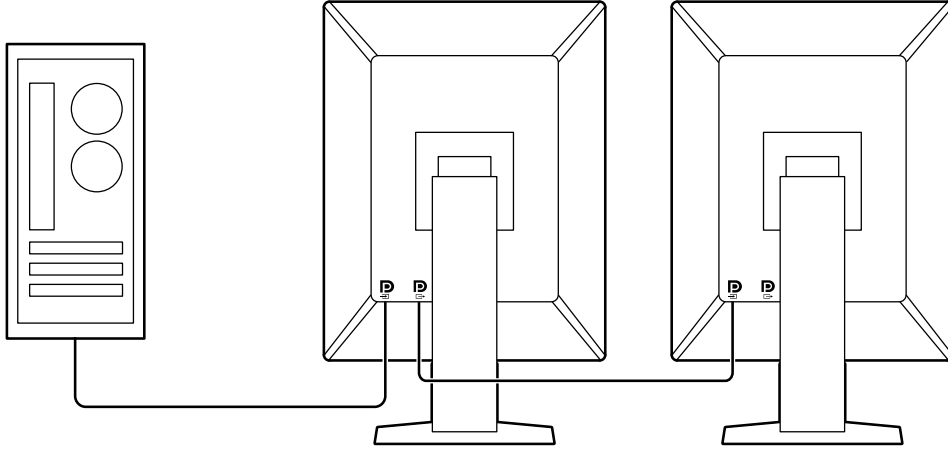


- Monitöre takılı RadiCS LE'yi kullanarak monitörle ilgili geçmiş ve SelfCalibration hedefi ile yürütme çizelgesini yönetebilirsiniz.
- RadiCS monitör kalite kontrol yazılımı, tıbbi standartlara/yönergelere uygun kalite kontrolü gerçekleştirmenizi sağlar.

● Basit kablolama

DisplayPort giriş terminaline ek olarak, bir çıkış terminali de sağlanmıştır.

- Çıkış terminalinden () farklı monitöre bir sinyal çıkarılabilir.



● Fare ile klavyeden monitörü çalıştırma

RadiCS / RadiCS LE monitör kalite kontrol yazılımı kullanarak, fare ve klavye ile aşağıdaki monitör işlemleri yapabilirsiniz:

- CAL Switch modlarına geçiş yapma
- Giriş sinyalleri arasında geçiş yapma
- Herhangi bir CAL Geçiş modunu ekranın bir kısmına atayarak resmi görüntüleyen işlev (Seç ve Odakla)
- Güç tasarruf moduna girme (Backlight Saver)

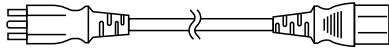
1-2. Paket İçeriği

Aşağıdaki tüm parçaların ambalaj kutusunda bulunup bulunmadığını kontrol edin. Bunlardan herhangi biri eksik veya hasarlıysa, bayiniz veya ekteki sayfada listelenen yerel EIZO temsilcinizle temasa geçin.

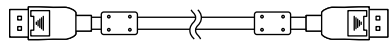
Not

- Kutu ve ambalaj malzemelerinin bu ürünü taşıyacak veya nakliye etmek için kullanılabilecek şekilde saklamanız önerilir.

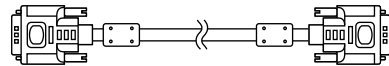
- Monitör
- Güç kablosu



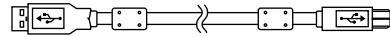
- Dijital sinyal kablosu: PP300 x 1
DisplayPort - DisplayPort



- Dijital sinyal kablosu: DD300DL x 1
DVI - DVI (dual link)



- USB kablosu: UU300 x 1



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Instructions for Use (Kullanma Talimatları)

● EIZO LCD Utility Disk

CD-ROM aşağıdaki öğeleri içerir. Yazılım çalıştırma prosedürleri veya dosya başvurusu prosedürleri için diskteki "Readme.txt" dosyasına bakın.

- Readme.txt dosyası
- RadiCS LE monitör kalite kontrol yazılımı (Windows için)
- Kullanıcı Kılavuzu
 - Monitör Kurulum Kılavuzu
 - RadiCS LE Kullanıcı Kılavuzu
- Dış Boyutlar

RadiCS LE

RadiCS LE, aşağıdaki kalite kontrol ve monitör işlemlerini gerçekleştirmenizi sağlar. Yazılım veya kurulum prosedürleri hakkında daha fazla bilgi için, RadiCS LE Kullanıcı Kılavuzuna bakın.

Kalite kontrolü

- Kalibrasyon yürütme
- Test sonuçlarını bir listede görüntüleme ve test raporu oluşturma
- SelfCalibration hedef ve yürütme çizelgesini ayarlama

Monitör işlemleri

- CAL Switch modlarına geçiş yapma
- Giriş sinyalleri arasında geçiş yapma
- Herhangi bir CAL Geçiş modunu ekranın bir kısmına atayarak resmi görüntüleyen işlev (Seç ve Odakla)
- Güç tasarruf moduna girme (Backlight Saver)

Dikkat

- RadiCS LE teknik özellikleri önceden bildirilmeksizin değişikliğe tabidir. RadiCS LE'nin son sürümü web sitemizden indirilebilir: <http://www.eizoglobal.com>
-

RadiCS LE'yi kullanmak için

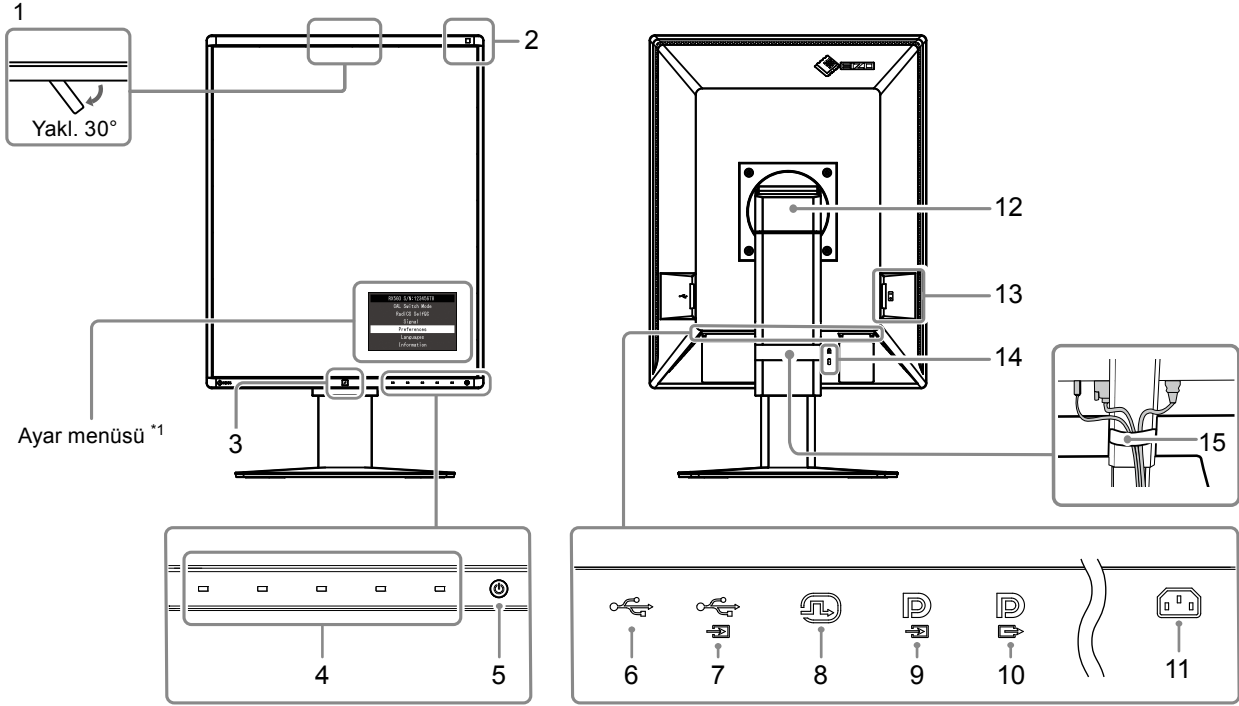
RadiCS LE'nin kurulum ve kullanımıyla ilgili bilgi için RadiCS LE Kullanıcı Kılavuzuna (CD-ROM'da) bakın.

RadiCS LE'yi kullanırken, monitörü birlikte verilen USB kablosunu kullanarak bilgisayarınıza bağlayın. Monitörü bağlamayla ilgili daha fazla bilgi için, bkz. "2-2. Bağlantı Kabloları" (sayfa 15).

Not

- USB kablosunu bağlamanın zor olduğu bir ortamda, DDC iletişiminin etkinleştirilmesi USB kablosu kullanmadan RadiCS LE'yi kullanmanızı sağlar. DDC iletişiminin yapılandırılmasıyla ilgili bilgiler için Kurulum kılavuzuna (CD-ROM'da bulunur) bakın. Haberleşme hızı ve çalışma stabilitesi açısından, USB bağlantısı önerilir.
-

1-3. Kontroller ve İşlevler



1. Entegre Ön Sensör (Hareket ettirilebilir)	Kalibrasyon ve Gri Ölçeği Kontrolü yapmak için bu sensör kullanılır.
2. Ortam Işık Sensörü	Bu sensör ortam aydınlığını ölçer. Ortam aydınlığı ölçümü, RadiCS / RadiCS LE kalite kontrol yazılımı kullanılarak yapılır.
3. Presence Sensor (Mevcudiyet Sensörü)	Bu sensör, monitörün ön kısmındaki bir insanın hareketlerini algılar.
4. Çalıştırma anahtarları	Çalıştırma kılavuzunu görüntüler. Menüleri çalıştırma kılavuzuna göre ayarlar.
5. ⏻ anahtarı	Gücü açar ya da kapatır. Gücü açtığınızda anahtar göstergesi yanar. Gösterge rengi monitörün çalışma durumuna bağlı olarak farklılaşır. Yeşil: Monitör çalışıyor, Turuncu: Güç tasarruf modu, Kırmızı: Şebeke gücü / güç kapalı
6. USB aşağı yönlü port	Bir USB aygıtına bağlayın. Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu başka bir monitörün USB yukarı yönlü portuna bağlayın.
7. USB yukarı yönlü port	Bu portu bilgisayara USB bağlantısı gerektiren yazılım kullandığınızda bağlayın veya USB aşağı yönlü porta bir USB aygıtı bağlayın (USB'yi destekleyen çevre aygıtı).
8. DVI-D konektörü	Bilgisayara bağlayın.
9. DisplayPort giriş konektörü	Bilgisayara bağlayın. Başka bir monitörden bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu ilgili monitörün DisplayPort çıkış konektörüne bağlayın.
10. DisplayPort çıkış konektörü	Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu başka bir monitörün DisplayPort girişine bağlayın.
11. Güç konektörü	Güç kablосunu bağlar.
12. Ayaklık	Yükseklik ve açı ayarlanabilir.
13. Şebeke güç anahtarı	Şebeke gücünü açar veya kapatır. : Açık, ○ : Kapalı,
14. Güvenlik kilidi yuvası	Kensington MicroSaver güvenlik sistemiyle uyumludur.
15. Kablo tutucu	Monitör kablolarını tutar.

*1 Kullanımla ilgili bilgiler için Kurulum kılavuzuna (CD-ROM'da bulunur) bakın.

Bölüm 2 Kurulum / Bağlantı

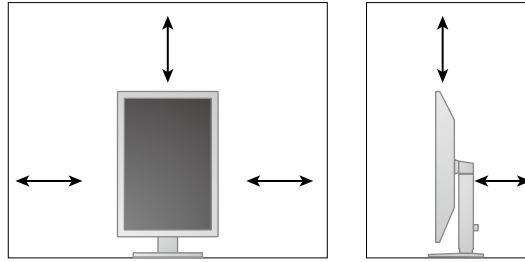
2-1. Ürünü Kurmadan Önce

“ÖNLEMLER” (sayfa 3)’i dikkatle okuyun ve talimatlara daima uyun.

Bu ürünü lake kaplı bir masa üzerine yerleştirirseniz, kauçuğun yapısı nedeniyle renk standın alt kısmına nüfuz edebilir. Kullanmadan önce masa yüzeyini kontrol edin.

● Kurulum Şartları

Monitörü bir raf üzerine kurarken, monitörün yanlarında, arkasında ve üstünde yeterli boş alan olduğundan emin olun.



Dikkat

- Monitörü, ekranla parazit yapacak bir ışığın alınmayacağı şekilde yerleştirin.

2-2. Bağlantı Kabloları

Dikkat

- Monitör ve bilgisayarın kapalı olduğundan emin olun.
- Mevcut monitörü bu monitör ile değiştirirken, PC'ye bağlamadan önce çözünürlük ve dikey tarama frekansına yönelik bilgisayar ayarlarını bu monitör için kullanılan ayarlarla değiştirmek üzere "4-2. Uyumlu Çözünürlükler" (sayfa 20) bölümüne bakın.

1. Monitör ekranını saat yönünde 90° çevirin.

Monitör, gönderim öncesinde yatay şekilde monte edilmiştir.

Dikkat

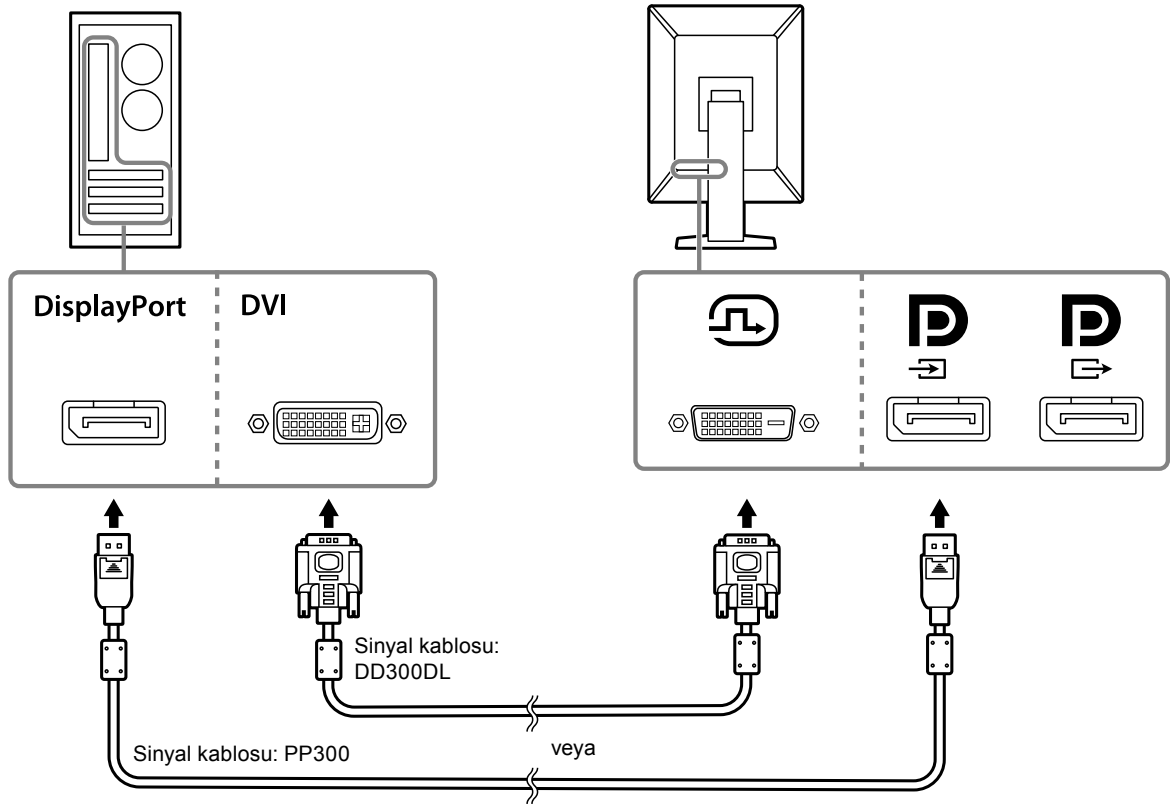
- Monitör ekranını açmadan önce monitörü en yüksek konuma kaldırın.

2. Sinyal kablolarını bağlayın.

Konektörlerin şeklini kontrol edin ve kabloları bağlayın. DVI kablosunu bağladıktan sonra konektörü sabitlemek için bağlayıcıları sıkın.

Dikkat


- Monitörde giriş ve çıkış olmak üzere iki tür DisplayPort konektörü bulunur. Monitörü bir bilgisayara bağlarken, kabloyu giriş konektörüne bağlayın.
- Birden fazla bilgisayara bağlayacağınızda, giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki).

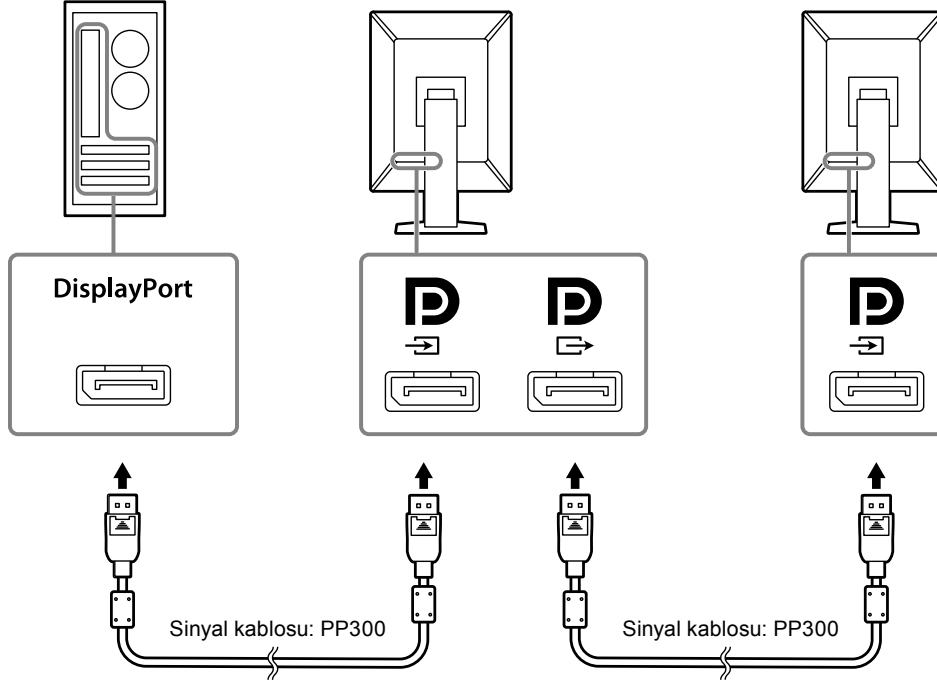


Papatya dizimi bağlantısının ayarlanması

Sinyal girişini giriş konektöründen başka bir monitöre iletin. Ya da başka bir monitörün çıkış konektöründen gelen sinyali giriş olarak kullanın.

Dikkat

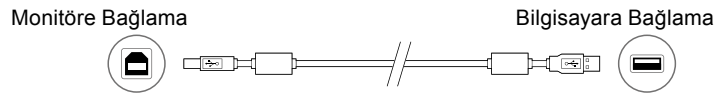
- Papatya dizimi bağlantısı için kullanılabilen monitörler ve grafik kartlarıyla ilgili bilgiler için EIZO web sitesini ziyaret edin. <http://www.eizoglobal.com>
- Bir papatya dizimi bağlantısı kurmak için Administrator Settings (Yönetici Ayarları) menüsünden "Signal Format (Sinyal Biçimi)" - "DisplayPort (DisplayPort)" öğesini seçin ve "Version (Sürüm)" öğesini "1.2" olarak ayarlayın. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki).
- Sinyal kablosunu bağlamadan önce  kapağını çıkarın.



3. Güç kablosunu bir elektrik prizine ve monitördeki güç konektörüne takın.

Güç kablosunu monitöre tam olarak takın.

4. RadiCS / RadiCS LE kullanırken veya monitöre bir USB aygıtı (USB'yi destekleyen çevre aygıtı) bağlarken, USB kablosunu monitörün USB yukarı yönlü portuna ve bilgisayara bağlayın.





2-3. Gücü Açma

1. Monitörün gücünü açmak için öğesine dokununuz.

Monitörün güç anahtarı göstergesi yeşil renkte yanar.

Gösterge yanmazsa, bkz. “Bölüm 3 Görüntü Yok Sorunu” (sayfa 18).

Not

- Monitörün gücü açık olmadığında,  haricinde herhangi bir düğmeye dokunulması  öğesinin yanıp sönmesine neden olur.

2. Bilgisayarı açın.

Ekran görüntüsü görüntülenir.

Bir görüntü görünmezse daha fazla öneri almak için “Bölüm 3 Görüntü Yok Sorunu” (sayfa 18) kısmına bakın.

Dikkat

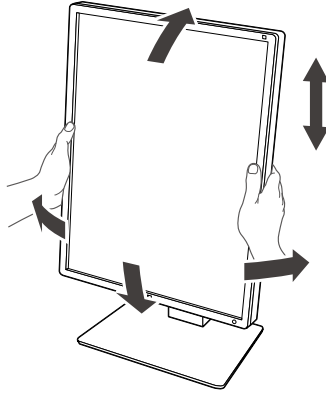
- Maksimum güç tasarrufu için Güç düğmesinin kapatılması önerilir. Monitör kullanılmadığı zaman, ana güç kaynağını kapatabilir veya gücü tamamen kesmek için elektrik fişini çekebilirsiniz.

Not

- Parlaklık bozulmasını engelleyerek monitörün kullanım ömrünü maksimize etmek ve güç tüketimini azaltmak için aşağıdakileri uygulayın:
 - Bilgisayarın veya monitörün güç tasarruf işlevini kullanın.
 - Kullandıktan sonra monitörü kapatın.

2-4. Ekran Yüksekliği ve Açısını Ayarlama



Monitörün sol ve sağ kenarını her iki elinizle tutun ve ekranın yüksekliğini, eğimini ve açısını en iyi çalışma koşuluna uygun olarak ayarlayın.



Dikkat

- Ayarlama bittikten sonra, kabloların doğru şekilde bağlandığından emin olun.

Bölüm 3 Görüntü Yok Sorunu

Sorun	Olası neden ve çözümü
1. Görüntü yok <ul style="list-style-type: none"> Güç anahtarı göstergesi yanmıyor. 	<ul style="list-style-type: none"> Güç kablosunun doğru takılıp takılmadığını kontrol edin. Ana güç anahtarını açın. ⏻ düğmesine dokununuz. Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.
<ul style="list-style-type: none"> Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Yeşil 	<ul style="list-style-type: none"> Ayar menüsünden "Brightness (Parlaklık)", "Contrast (Kontrast)" veya "Gain (Kazanç Ayarı)" değerlerini artırın. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki). Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.
<ul style="list-style-type: none"> Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Turuncu 	<ul style="list-style-type: none"> Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki). Fareyi hareket ettirin veya klavyede herhangi bir tuşa basın. Bilgisayarın açık olup olmadığını kontrol edin. Mevcudiyet Sensörü "On (Açık)" olarak ayarlanırsa, monitör güç tasarruf modunda olabilir. Monitöre yakınlığı deneyin. Sinyal kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. DisplayPort sinyalinin girişi sırasında  ögesine bağlanın.  Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlandığında çıkış için kullanılır. Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.
<ul style="list-style-type: none"> Güç anahtarı göstergesi yanıp söner: Turuncu, Yeşil 	<ul style="list-style-type: none"> EIZO tarafından belirtilen sinyal kablosuyla bağlanın. Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.
2. Aşağıdaki mesaj görüntüleniyor.	<p>Monitör düzgün çalışsa bile, sinyal girişi doğru değilse bu mesaj görüntülenir.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Sinyal girişi olmadığı zaman bu mesaj görünür. Örnek: <div data-bbox="263 1232 651 1319" data-label="Image"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> Bazı bilgisayarlar güç açıldıktan hemen sonra sinyal çıkışı vermediği için solda gösterilen mesaj belirebilir. Bilgisayarın açık olup olmadığını kontrol edin. Sinyal kablosunun düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin. Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki). DisplayPort sinyalinin girişi sırasında DisplayPort sürümünü değiştirmeye çalışın. Ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzu'na bakın (CD-ROM'daki). Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.
<ul style="list-style-type: none"> Mesaj, giriş sinyalinin belirlenen frekans aralığı dışında olduğunu gösterir. Örnek: <div data-bbox="268 1545 643 1682" data-label="Image"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> Bilgisayarın, monitörün çözünürlük ve dikey tarama frekans gereksinimlerini karşılamak üzere ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin (bkz. "4-2. Uyumlu Çözünürlükler" (sayfa 20)). Bilgisayarı yeniden başlatın. Grafik kartının yardımcı programını kullanarak uygun bir ayar seçin. Daha fazla bilgi için, grafik kartının Kullanıcı Kılavuzuna bakınız.

Bölüm 4 Teknik Özellikler

4-1. Teknik Özellikler Listesi

Tip		RX560: Parlaklık Önleyici RX560-AR: Yansıma Önleyici
LCD Panel	Tip	Renkli (IPS)
	Arka Aydınlatma	LED
	Boyut	54,1 cm (21,3 inç)
	Çözünürlük (Y x D)	2048 x 2560
	Ekran Boyutu (Y x D)	337,9 mm x 422,4 mm
	Piksel Aralığı	0,165 mm
	Ekran Renkleri	10 bit (DisplayPort): 1073,74 milyon renk (Maks.) 8 bit (DVI): 16,77 milyon renk
	Görüntüleme Açıları (Y / D, tipik)	178° / 178°
	Önerilen Parlaklık	500 cd/m ²
	Tepki Süresi (tipik)	25 ms (siyah -> beyaz -> siyah)
Video Sinyalleri	Giriş Terminalleri	DisplayPort x 1, DVI-D (dual link) x 1
	Çıkış Terminali	DisplayPort x 1
	Yatay tarama frekansı	31 kHz - 135 kHz
	Dikey tarama frekansı	DisplayPort: 59 Hz - 61 Hz (720x400 : 69 Hz - 71 Hz, 2560x2048 : 23 Hz - 51 Hz) DVI: 59 Hz - 61 Hz (720x400 : 69 Hz - 71 Hz, 2560x2048 : 24 Hz - 51 Hz)
	Kare Senkronizasyon modu	23,5 Hz - 25,5 Hz, 47,0 Hz - 51,0 Hz
	Saat frekansı	DisplayPort: 25 MHz - 290 MHz DVI : 25 MHz - 165 MHz 165 MHz - 290 MHz (Dual link)
USB	Port	Yukarı yönlü port x 1, aşağı yönlü port x 2
	Standart	USB Specification Revision 2.0
Güç	Giriş	100 - 240 VAC ±% 10, 50 / 60 Hz 0,90 A - 0,40 A
	Maksimum Güç Tüketimi	87 W veya daha az
	Güç Tasarruf Modu	1,0 W veya daha azı ^{*1}
	Bekleme Modu	1,0 W veya daha azı ^{*2}
Fiziksel Özellikler	Boyutlar (G x Y x D)	354,5 mm x 476,0 mm - 566,0 mm x 200,0 mm (Eğim: 0°) 354,5 mm x 504,7 mm - 594,7 mm x 264,1 mm (Eğim: 30°)
	Boyutlar (G x Y x D) (Ayaklık Olmadan)	354,5 mm x 452,0 mm x 78,0 mm
	Net Ağırlık	Yaklaşık 8,1 kg
	Net Ağırlık (Stant Olmadan)	Yaklaşık 5,3 kg
	Yükseklik Ayarlama Aralığı	90 mm (Eğim: 0°)
	Eğim	Yukarı 30°, aşağı 5°
	Açı	70°
	Dönüş	90° (dikey yönden saat yönünün tersine çevirin)
Çalışma Ortamı Gereksinimleri	Sıcaklık	0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
	Nem	% 20 - % 80 R.H. (yoğuşmasız)
	Hava Basıncı	540 hPa - 1060 hPa

Taşıma / Saklama Ortamı Gereksinimleri	Sıcaklık	-20 °C - 60 °C (-4 °F - 140 °F)
	Nem	% 10 - % 90 R.H. (yoğuşmasız)
	Hava Basıncı	200 hPa - 1060 hPa

- *1 DVI girişi kullanıldığında, USB yukarı yönlü port bağlı değildir, “Auto Input Detection (Otomatik Giriş Algılaması)”: “Off (Kapalı)”, “Power Save (Güç Tasarrufu)”: “High (Yüksek)”, “DP Power Save (DP Güç Tasarrufu)”: “On (Açık)”, “DisplayPort version (DisplayPort sürümü)”: “1.1”, “DDC”: “Off (Kapalı)” ve harici yük bağlı değil
- *2 USB yukarı yönlü port bağlı olmadığında, “DP Power Save”: “On (Açık)”, “DisplayPort version (DisplayPort sürümü)”: “1.1”, “DDC”: “Off (Kapalı)”, harici yük bağlı değil

4-2. Uyumlu Çözünürlükler

Monitör aşağıdaki çözünürlükleri destekler.

√: Desteklenir

Çözünürlük (Y x D)	Dikey tarama frekansı	DisplayPort		DVI	
		Dikey	Yatay	Dikey	Yatay
720 × 400	70 Hz	√	√	√	√
640 × 480	60 Hz	√	√	√	√
800 × 600	60 Hz	√	√	√	√
1024 × 768	60 Hz	√	√	√	√
1280 × 1024	60 Hz	√	√	√	√
1600 × 1200	60 Hz	√	√	√	√
2560 × 2048	50 Hz	-	√*1	-	√*3
2048 × 2560	50 Hz	√*1	-	√*3	-
2560 × 2048	48 Hz	-	√*2	-	-
2048 × 2560	48 Hz	√*2	-	-	-
2560 × 2048	25 Hz	-	-	-	√
2048 × 2560	25 Hz	-	-	√	-

*1 Yalnızca “DisplayPort version (DisplayPort sürümü)” “1.1” olduğunda.

*2 Yalnızca “DisplayPort version (DisplayPort sürümü)” “1.2” olduğunda.

*3 Yalnızca dual link sinyali.

4-3. İsteğe Bağlı Aksesuarlar

Aşağıdaki aksesuarlar ayrı olarak temin edilebilir.

İsteğe bağlı aksesuarlar hakkındaki en son bilgiler için ve en yeni uyumlu grafik kartı hakkındaki bilgiler için web sitemize bakın. <http://www.eizoglobal.com>

Kalibrasyon Kiti	EIZO “RadiCS UX2” Sür. 4.6.0 veya daha yeni EIZO “RadiCS Version Up Kit” Sür. 4.6.0 veya daha yeni
Network QC Management Software	EIZO “RadiNET Pro” Sür. 4.6.0 veya daha yeni EIZO “RadiNET Pro Lite” Sür. 4.6.0 veya daha yeni
Temizleme Kiti	EIZO “ScreenCleaner”
Okuma Salonları için Comfort Light	EIZO “RadiLight”
Panel koruyucu	RP-918

Ek Bölüm

Tıbbi Standart

- Son sistemin IEC60601-1-1 gereksinimleriyle uyumlu olması gerekir.
- Güç kaynaklı cihazlar, monitörü etkileyen, sınırlayan ya da arızalanmasına neden olabilen elektromanyetik dalgalar yayabilir. Cihazı, böyle etkilerin önlendiği denetimli bir ortama kurun.

Ekipman Sınıflandırması

- Elektrik çarpmasına karşı koruma tipi : Sınıf I
- EMC sınıfı: EN60601-1-2:2015 Grup 1 Sınıf B
- Tıbbi cihaz sınıflandırması (MDD 93/42/EEC) : Sınıf I
- Çalışma şekli : Sürekli
- IP Sınıfı : IPX0

EMC Bilgileri

RadiForce serisi görüntüleri doğru şekilde görüntüleyen bir performansa sahiptir.

Amaçlanan Kullanım Ortamları

RadiForce serisi, klinikler ve hastaneler gibi Profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarında kullanılması için tasarlanmıştır.

RadiForce serisinin aşağıdaki ortamlarda kullanılması uygun değildir:

- Evdeki sağlık bakım ortamları
- Elektrocerrahi bıçaklar gibi yüksek frekanslı cerrahi ekipmanların yakınında
- Kısa dalga tedavi ekipmanlarının yakınında
- MRI için RF korumalı tıbbi ekipman sistemleri odası
- Korumalı yerde Özel ortamlar
- Ambulanslar dahil araçlarda kurulum
- Diğer özel ortamlar



UYARI

RadiForce serisi EMC ile ilgili özel ve kurulması gerekli önemler gerektirir. Bu belgedeki EMC bilgilerini ve "ÖNLEMLER" bölümünü dikkatle okumanız ve ürünü kurarken ve çalıştırırken aşağıdaki talimatlara uymanız gereklidir.

Ürüne takılı veya EIZO tarafından belirtilen kabloları kullandığınızdan emin olun.

Bu ekipmanda belirtilen veya EIZO tarafından sağlanan dışında kabloların kullanılması, bu ekipmanın elektromanyetik emisyonlarının artmasına veya elektromanyetik bağışıklığının azalmasına ve yanlış çalışmaya neden olabilir.

Kablo uzunluğu: Maks. 3 m

RadiForce serisi cihazlar, diğer cihazlarla bitişik halde veya üst üste konumda kullanılmamalıdır. Bitişik veya üst üste konumda kullanım zorunluysa, cihaz veya sistem, kullanılacağı konfigürasyonda normal çalıştığını doğrulamak için gözlenmelidir.

Taşınabilir bir RF iletişim ekipmanı kullanırken, RadioForce serisinin kablolar dahil her parçadan 30 cm (12 inç) uzakta tutun. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında bozulma meydana gelebilir.

Bir tıbbi sistemi oluşturan, sinyal giriş kısmı veya sinyal çıkış kısımlarına ek bir cihaz bağlayan herhangi bir kişi, sistemin IEC/EN60601-1-2 gereksinimleriyle uyumlu olmasından sorumludur.

Teknik Açıklamalar

Elektromanyetik emisyonlar

RadiForce serisi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir.

RadiForce serisi cihazın kullanıcısı veya müşteri, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
RF emisyonları CISPR11 / EN55011	Grup 1	RadiForce serisi cihazlar, RF enerjisini yalnızca dahili çalışması için kullanır. Bu yüzden RF emisyonları çok düşük düzeydedir ve yakındaki elektronik cihazlarda herhangi bir enterferansa neden olması muhtemel değildir.
RF emisyonları CISPR11 / EN55011	Sınıf B	RadiForce serisi, evsel tesisatlar ve evsel amaçlarla kullanılan binalara güç sağlayan kamuya ait düşük gerilimli güç beslemesi ağına doğrudan bağlı olan tesisatlar dahil olmak üzere tüm tesisatlarda kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC / EN61000-3-2	Sınıf D	
Gerilim dalgalanmaları / titreme emisyonları IEC / EN61000-3-3	Uyumludur	

Elektromanyetik bağışıklık

RadiForce serisi, IEC / EN60601-1-2'de belirtilen profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarında test gereksinimlerine göre aşağıdaki uyum seviyelerinde test edilmiştir.


RadiForce serisi cihazın kullanıcısı veya müşteri, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Bağışıklık testi	Profesyonel sağlık bakım tesisi ortamları için test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC / EN61000-4-2	±8 kV kontak boşalması ±15 kV hava boşalması	±8 kV kontak boşalması ±15 kV hava boşalması	Zeminler ahşap, beton veya fayans olmalıdır. Zeminler sentetik malzemeyle kaplanırsa, bağlı nem en az % 30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici rejimler / patlamalar IEC/EN61000-4-4	±2 kV güç hatları ±1 kV giriş / çıkış hatları	±2 kV güç hatları ±1 kV giriş / çıkış hatları	Şebeke gücü kalitesi, tipik ticari mekan veya hastane ortamı türünde olmalıdır.

Elektromanyetik bağışıklık

RadiForce serisi, IEC / EN60601-1-2'de belirtilen profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarında test gereksinimlerine göre aşağıdaki uyum seviyelerinde test edilmiştir.

RadiForce serisinin müşterileri ve kullanıcıları, RadiForce serisinin aşağıdaki ortamlarda kullanılmasına dikkat etmelidirler:

Bağışıklık testi	Profesyonel sağlık bakım tesisi ortamları için test seviyesi	Uyumluluk seviyesi	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
Ani Gerilim Yükselmeleri IEC / EN61000-4-5	± 1 kV hattan hatta ± 2 kV hattan toprağa	± 1 kV hattan hatta ± 2 kV hattan toprağa	Şebeke gücü kalitesi, tipik ticari mekan veya hastane ortamı türünde olmalıdır.
Güç beslemesi giriş hatlarındaki gerilim düşüşleri, kısa kesintiler ve gerilim değişiklikleri IEC/EN61000-4-11	% 0 U_T (U_T 'de % 100 düşüş) 0,5 döngü ve 1 döngü % 70 U_T (U_T 'da % 30 düşüş) 25 döngü % 0 U_T (U_T 'da % 100 düşüş) 5 sn	% 0 U_T (U_T 'de % 100 düşüş) 0,5 döngü ve 1 döngü % 70 U_T (U_T 'da % 30 düşüş) 25 döngü % 0 U_T (U_T 'da % 100 düşüş) 5 sn	Şebeke gücü kalitesi, tipik ticari mekan veya hastane ortamı türünde olmalıdır. RadiForce serisi kullanıcısının, şebeke güç kesintileri esnasında çalışmaya devam etmesi gerekiyorsa, RadiForce serisi cihaza bir kesintisiz güç kaynağı veya pilden güç sağlanması tavsiye edilir.
Güç frekansı manyetik alanları IEC / EN61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir ticari mekan veya hastane ortamındaki tipik bir konuma özgü seviyelerde olmalıdır. Ürün, kullanım sırasında güç frekansı manyetik alanları kaynağından en az 15 cm uzakta tutulmalıdır.
RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen bozulmalar IEC / EN61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz 6 Vrms 150 kHz ile 80 MHz arasındaki ISM bantları	3 Vrms 6 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları, kablolar dahil olmak üzere RadiForce serisinin herhangi bir parçasına, vericinin frekansı için geçerli olan denklemden hesaplanan tavsiye edilen ayırma mesafesinden daha yakın mesafede kullanılmamalıdır. Tavsiye edilen ayırma mesafesi $d = 1,2\sqrt{P}$
Yayılan RF alanları IEC / EN61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz - 2,7 GHz Burada "P", verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum nominal çıkış gücüdür ve "d", metre (m) cinsinden tavsiye edilen ayırma mesafesidir. Bir elektromanyetik saha çalışmasıyla ^{a)} belirlenen, sabit RF vericilerden gelen alan kuvvetleri, her bir frekans aralığındaki ^{b)} uyumluluk seviyesinden düşük olmalıdır. Aşağıdaki simgelerle işaretlenmiş cihazların yakınında enterferans meydana gelebilir. 

Not 1 U_T test seviyesinin uygulanmasından önceki AC şebeke gerilimidir.

Not 2 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.

Not 3 RF alanları veya yayılan RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen bozulmalarla ilgili yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesneler ve insanlardaki yansıtma ve soğurmada etkilidir.

Not 4 150 kHz ile 80 MHz arasındaki ISM bantları 6,765 MHz ila 6,795 MHz, 13,553 MHz ila 13,567 MHz, 26,957 MHz ila 27,283 MHz ve 40,66 MHz ila 40,70 MHz'dir.

a) Telsiz (hücreli/kablosuz) telefonlar için olan baz istasyonları ve kara mobil radyolar, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayını gibi sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri, teorik olarak hassasiyetle tahmin edilemez. Sabit RF vericilerinden kaynaklanan elektromanyetik ortamı değerlendirmek için bir elektromanyetik saha çalışması düşünülmelidir. RadiForce serisi cihazın kullanıldığı yerde ölçülen alan kuvveti yukarıda verilen geçerli RF uyumluluk seviyesini aşıyorsa, normal çalıştığını doğrulamak için RadiForce serisi cihaz gözlenmelidir. Anormal çalışma gözlemlenirse, RadiForce serisi cihazın yönünü veya konumunu değiştirmek gibi ek önlemler gerekebilir.

b) 150 kHz - 80 MHz frekans aralığının üzerinde, alan kuvvetleri 3 V/m'den daha düşük olmalıdır.

Taşınabilir veya mobil RF iletişim cihazları ile RadiForce serisi cihazlar arasındaki tavsiye edilen ayırma mesafeleri

RadiForce serisi, yayılan RF bozulmalarının kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. RadiForce serisinin müşterisi veya kullanıcısı, taşıyabilir ve mobil RF iletişim cihazları (vericiler) ile RadiForce serisi cihazlar arasında minimum bir mesafe bırakarak elektromanyetik enterferansın önlenmesini sağlayabilir.

Aşağıdaki RF kablosuz iletişim ekipmanlarından yakınlık alanlarına bağışıklık onaylanmıştır:

Test frekansı (MHz)	Bant genişliği ^{a)} (MHz)	Hizmet ^{a)}	Modülasyon ^{b)}	Maksimum güç (W)	Minimum ayırma mesafesi (m)	IEC / EN60601 test seviyesi (V/m)	Uyumluluk seviyesi (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Darbe modülasyonu ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz sapma 1 kHz sinüs	2	0,3	28	28
710 745 780	704 - 787	LTE Bandı 13, 17	Darbe modülasyonu ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800 / 900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Bandı 5	Darbe modülasyonu ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bandı 1, 3, 4, 25; UMTS	Darbe modülasyonu ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Bandı 7	Darbe modülasyonu ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Darbe modülasyonu ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9

a) Bazı hizmetler için, yalnızca yukarı bağlantı frekansları dahildir.

b) Taşıyıcı % 50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

RadiForce serisi, yayılan RF bozulmalarının kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Diğer taşıyabilir ve mobil RF iletişim cihazları (vericiler) için, taşıyabilir ve mobil RF iletişim cihazı (vericiler) ile RadiForce serisi arasındaki minimum mesafe, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda tavsiye edilmiştir.

Vericinin maksimum nominal çıkış gücü (W)	Vericinin frekansına göre ayırma mesafesi (m)		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Maksimum nominal çıkış gücü yukarıdaki listede verilmeyen vericiler için, metre (m) cinsinden tavsiye edilen ayırma mesafesi "d", vericinin frekansı için geçerli olan denklem kullanılarak tahmin edilebilir; burada "P", verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum nominal çıkış gücüdür.

Not 1 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığı için olan ayırma mesafesi geçerlidir.

Not 2 Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesneler ve insanlardaki yansıtma ve soğurmada etkilenir.

Kablo	Uzunluğu
Sinyal kablosu: PP300	3 m
Sinyal kablosu: DD300DL	3 m
USB kablosu: UU300	3 m
Güç kablosu (topraklı)	3 m

