



Kullanma Talimatları

RadiForce® MX243W

Renkli LCD Monitör

Önemli







**Kullanmadan önce Kullanma Talimatlarını ve Kurulum Kılavuzunu
lütfen mutlaka okuyun.**

- Monitör ayarları ve düzenlemeleri için Kurulum Kılavuzuna bakın.
- Kullanma Talimatları dahil en son ürün bilgilerini web sitemizde bulabilirsiniz.

www.eizoglobal.com

GÜVENLİK SİMGELERİ

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

 UYARI	UYARI bölümündeki bilgilere uyulmaması ciddi yaralanmalara neden olabilir ve ölüm tehlikesine yol açabilir.
 DİKKAT	DİKKAT bölümündeki bilgilere uyulmaması orta seviyede yaralanmalara ve/veya mal ya da ürün hasarına neden olabilir.
	Bir uyarı veya dikkat açıklamasını belirtir. Örneğin  , "elektrik çarpması" tehlikesini gösterir.
	Yasaklanmış bir eylemi belirtir. Örneğin  , "Parçalarına ayırmayın" anlamına gelir.

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. EIZO Corporation'ın söz konusu bilgileri almasından önce bu yönde düzenleme yapılmaması halinde, EIZO Corporation'ın gönderilen materyalleri ya da bilgileri gizli tutma zorunluluğu yoktur. Bu kılavuzun güncel bilgiler vermesini sağlamak için her türlü girişim yapılırsa da, lütfen EIZO ürün özelliklerinin önceden haber verilmeden değiştirilebileceğini unutmayın.

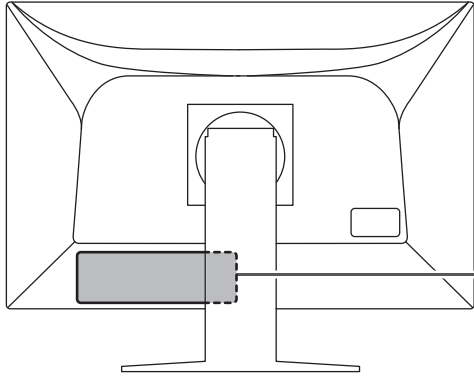
ÖNLEMLER

Önemli

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

Kişisel güvenlik ve uygun bakım işlemleri için lütfen "ÖNLEMLER" bölümünü ve monitördeki dikkat açıklamalarını dikkatlice okuyun.

Dikkat Açıklamasının Yeri





WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.












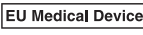
WARNUNG
GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. RÜCKWAND NICHT ENTFERNEN.

警告
触电危険、请勿打开后盖。

警告
感電の恐れあり、カバーをあけないでください。

The equipment must be connected to a grounded main outlet.
L'appareil doit être relié à une prise avec terre.
Jordet stikkontakt skal benyttes når apparatet tilkobles datanett.
Apparaten skall anslutas till jordat nätuttag.
设备必须连接到接地的电源插座。
電源コードのアースは必ず接地してください。

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 çarpması tehlikesi uyarısı
	DİKKAT: Bkz. GÜVENLİK SİMGELERİ [► 2]
	WEEE işareti: Ürün ayrı olarak atılmalıdır; materyaller geri dönüştürülebilir.
	CE işareti: Konsey Direktifi ve/veya Yönetmelik (AB) hükümleri gereğince AB uyumluluk işareti.
	Üretici
	Üretim tarihi
	Dikkat: Federal yasalar (ABD) uyarınca bu aygıt yalnızca ruhsat sahibi bir sağlık uzmanı tarafından veya uzmanın tavsiyesi doğrultusunda satılabilir.
	AB'de tıbbi cihaz

ÖNLEMLER

Simge	Bu simgenin anlamı
EU Importer	AB'deki ithalatçı
UK CA	BK yönetmelikleriyle uyumluluğu belirten işaret
UK Responsible Person	BK Sorumlu Kişisi
CH REP	İsviçre'deki yetkili temsilci
EC REP	Avrupa Topluluğu'ndaki yetkili temsilci

UYARI **UYARI**

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

Arızalı bir cihazı kullanmayı denemek yangına, elektrik çarpmasına ya da ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.

 **UYARI**

Cihazı parçalarına ayırmayın veya cihaz üzerinde değişiklik yapmayın.

Kabinin açılması, yüksek gerilimli veya yüksek sıcaklığa sahip parçalardan kaynaklı elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir. Cihaz üzerinde değişiklik yapılması yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.

 **UYARI**

Tüm servis işlemlerini kalifiye servis personeline yaptırın.

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

 **UYARI**

Yabancı cisimleri ya da sıvıları cihazdan uzak tutun.

Kazara kabin içine düşen/dökülen metal parçalar, tutuşabilir malzemeler veya sıvılar, yangına, elektrik çarpmasına ya da ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.

Kabin içine bir cisim ya da sıvı düşerse/dökülürse derhal cihazın fişini çekin. Tekrar kullanmadan önce cihazı kalifiye bir servis mühendisine kontrol ettirin.











 **UYARI**












Cihazı sağlam ve dengeli bir yere koyun.

Yeterli olmayan bir yüzeye koyulan cihaz düşebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

Cihaz düşerse gücü hemen kesin ve öneri için yerel EIZO temsilcinize başvurun. Hasarlı bir cihazı kullanmaya devam etmeyin. Hasarlı bir cihazın kullanılması yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.

ÖNLEMLER

 UYARI	
<p>Cihazı uygun bir yerde kullanın.</p> <p>Aksi takdirde yangın, elektrik çarpması veya ekipman hasarına neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dış mekana koymayın.• Herhangi bir taşıma sistemine koymayın (gemi, uçak, tren, otomobil vb.).• Tozlu ya da nemli yerlere koymayın.• Ekran su sıçrama ihtimali olan yerlere koymayın (banyo, mutfak vb.)• Ekran doğrudan buhar temas eden yerlere koymayın.• Isı veren cihazların ya da nem aygıtlarının yakınına koymayın.• Ürünün doğrudan güneş ışığına maruz kalacağı yerlere koymayın.• Tutuşabilir gaz içeren ortamlara koymayın.• Korozif gazlar (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.	
 UYARI	
<p>Plastik ambalaj torbalarını bebeklerden ve çocuklardan uzak tutun.</p> <p>Plastik ambalaj torbaları boğulmaya neden olabilir.</p>	
 UYARI	
<p>Ürünle birlikte verilen güç kablosunu kullanarak ürünü ülkenizdeki standart elektrik prizine bağlayın.</p> <p>Güç kablosunun belirlenmiş voltajı dahilinde kullanıldığından emin olun. Aksi takdirde yangın veya elektrik çarpmasına neden olabilir.</p> <p>Güç beslemesi: 100-240 Vac 50/60 Hz</p>	
 UYARI	
<p>Güç kablosunun bağlantısını kesmek için fişi sıkıca tutun ve çekin.</p> <p>Kabloya asılmak hasar verebilir ve yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.</p>  	
 UYARI	
<p>Ekipman, topraklı bir prize bağlanmalıdır.</p> <p>Aksi halde yangın ya da elektrik çarpması söz konusu olabilir.</p>	

 UYARI	
<p>Doğru voltajı kullanın.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	
 UYARI	
<p>Güç kablosunu dikkatle tutun.</p> <p>Güç kablosunun üzerine ağır nesnelere koymayın, bunları çekmeyin veya bağlamayın. Hasarlı bir güç kablosunun kullanılması yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.</p>	
 UYARI	
<p>Operatör ürüne dokunurken hastaya dokunmamalıdır.</p> <p>Bu ürün, hastalarla temas etmek üzere tasarlanmamıştır.</p>	
 UYARI	
<p>Gök gürültüsü başlaması halinde fişe ve güç kablosuna asla dokunmayın.</p> <p>Bunlara dokunulması elektrik çarpmasına neden olabilir.</p>	
 UYARI	
<p>Bir kol ayaklığı takarken lütfen kol ayaklığının Kullanıcı Kılavuzu'na bakın ve cihazı emniyetli bir şekilde takın.</p> <p>Aksi takdirde cihaz yerinden çıkarak yaralanmaya ve/veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.</p> <p>Kurulum öncesi kol standının takılacağı masaların, duvarların ve diğer yerlerin uygun mekanik güce sahip olduğundan emin olun.</p> <p>Cihaz düşerse gücü hemen kesin ve öneri için yerel EIZO temsilcinize başvurun. Hasarlı bir cihazı kullanmaya devam etmeyin. Hasarlı bir cihazın kullanılması yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir. Eğim ayaklığını tekrar takarken aynı vidaları kullanın ve bunları iyice sıkın.</p>	
 UYARI	
<p>Hasar görmüş bir LCD panele çıplak ellerle doğrudan dokunmayın.</p> <p>Cildinizin herhangi bir kısmı panele doğrudan temas ederse lütfen iyice yıkayın.</p> <p>Sıvı kristal gözlerinize veya ağızınıza girerse hemen bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım isteyin. Aksi takdirde toksik reaksiyon gösterebilirsiniz.</p>	
 UYARI	
<p>Yüksek yerlere kurulum için bir uzmandan yardım isteyin.</p> <p>Monitörü yüksek bir yere kurarken ürünün veya parçalarının düşerek yaralanmaya neden olma riski söz konusudur. Monitörün kurulumu sırasında, monitör kurulumu öncesi ve sonrasında ürünün hasar veya deformasyon bakımından kontrol edilmesi dahil olmak üzere, bizden veya inşaat işleri konusunda deneyimli bir uzmandan yardım isteyin.</p>	

DİKKAT

⚠ DİKKAT

Kullanmadan önce çalışma durumunu kontrol edin.

Görüntülenen görüntüde hiçbir sorun olmadığından emin olduktan sonra kullanmaya başlayın.
Birden fazla cihaz kullanıldığında görüntülerin uygun şekilde görüntülediğinden emin olduktan sonra kullanmaya başlayın.

⚠ DİKKAT

Sabitleme özelliği olan kabloları/kordonları sıkıca sabitleyin.

Sıkıca sabitlenmeyen kablolar/kordonlar ayrılabilir, ardından görüntüler kesilebilir ve işlemlerinizi kesintiye uğrayabilir.

⚠ DİKKAT

Cihazı taşıırken kabloların bağlantısını kesin ve aksesuarları çıkarın.

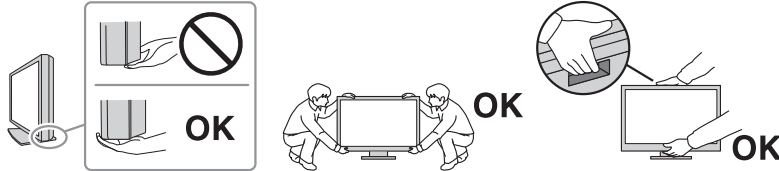
Aksi takdirde, kablolar veya aksesuarlar taşıma sırasında yerinden çıkarak yaralanmaya neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Cihazı belirtilen doğru yöntemlerle taşıyın veya yerleştirin.

- Ürünü taşıırken, monitörün tabanını sıkıca tutun.
- 30 inç ve üzerindeki monitörler ağırdır. Monitörü paketinden çıkarırken ve/veya taşıırken en az iki kişi çalışın.
- Monitörünüzün arkasında bir tutacak varsa, monitörün tabanını ve tutacağı sıkıca tutun.

Cihazın düşürülmesi yaralanmaya veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.



⚠ DİKKAT

Ellerinizi sıkıştırmamaya dikkat edin.











Monitöre yüksekliğini veya açısını ayarlamak için aniden kuvvet uygularsanız elleriniz sıkışabilir ve yaralanabilir.

⚠ DİKKAT

Kabin üzerindeki havalandırma deliklerini kapatmayın.

- Havalandırma deliklerinin üzerine herhangi bir cisim koymayın.
- Cihazı kötü havalandırmaya veya yetersiz alana sahip bir yere kurmayın.
- Cihazı yatık ya da ters şekilde kullanmayın.

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

 DİKKAT
Elektrik fişine ıslak ellerle dokunmayın. Bunlara dokunulması elektrik çarpmasına neden olabilir.


 DİKKAT
Elektrik fişinin etrafına herhangi bir nesne koymayın. Bunun amacı, yangını veya elektrik çarpmasını önlemek adına, bir sorun olduğunda elektrik fişini ayırmayı kolaylaştırmaktır.

 DİKKAT
Elektrik fişinin etrafındaki bölgeyi ve monitörün havalandırma deliğini düzenli olarak temizleyin. Bu alana tutunan toz, su veya yağ yangına neden olabilir.
 DİKKAT
Temizlemeden önce cihazın fişini çekin. Cihazın elektrik prizine takılı haldeyken temizlenmesi elektrik çarpmasına neden olabilir.
 DİKKAT
Cihazı uzun bir süre kullanmadan bırakmayı planlıyorsanız güvenlik ve enerji tasarrufu nedeniyle güç anahtarını kapattıktan sonra elektrik fişini prizden çekin.
 DİKKAT
Bu ürünü, ikamet ettiğiniz bölge ya da ülkenin yasalarına uygun olarak imha edin.
 DİKKAT
AEA bölgesi ve İsviçre'deki kullanıcılar için: Cihazla ilgili olarak meydana gelen ciddi olaylar, Üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu Üye Devletin Yetkili Makamlarına bildirilmelidir.

Bu monitör için uyarı

Kullanım Endikasyonları

Bu Ürün, eğitimli hekimler tarafından incelenecek, analiz edilecek ve teşhis edilecek radyolojik görüntüleri görüntülemek için kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ekran, mamografi için tasarlanmamıştır.

Dikkat
<ul style="list-style-type: none">• Bu ürünün bu kılavuzda belirtilenler dışında başka amaçlarla kullanımı garanti kapsamında olmayabilir.• Bu kılavuzda belirtilen özellikler yalnızca ürünle birlikte verilen güç kabloları ve EIZO tarafından belirtilen sinyal kabloları kullanıldığında geçerlidir.• Bu ürünle birlikte yalnızca EIZO tarafından belirtilen EIZO aksesuar ürünlerini kullanın.

Kullanım Önlemleri

- Parçalar (LCD panel ve fan gibi) uzun vadede bozulabilir. Bunların normal şekilde çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.
- Uzun süre aynı görüntü görüntüledikten sonra ekran görüntüsü değiştirildiğinde ardıl görüntü belirebilir. Aynı görüntünün uzun süre görüntülenmesinden kaçınmak için ekran koruyucu veya güç tasarruf işlevini kullanın. Görüntüye bağlı olarak, kısa bir süre görüntüledikten sonra bile bir ardıl görüntü belirebilir. Böyle bir durumu önlemek için, görüntüyü değiştirin veya gücü birkaç saat kapalı tutun.
- Monitör ekranının dengelenmesi yaklaşık birkaç dakika sürer. Monitörü kullanmadan önce, monitör açıldıktan veya güç tasarruf modundan çıkarıldıktan sonra lütfen birkaç dakika veya daha uzun süre bekleyin.
- Monitör, uzun süre boyunca sürekli görüntüleme yaparsa lekeler veya ekran yanması görülebilir. Monitörün ömrünün mümkün olduğunca uzatılması için, monitörün düzenli olarak kapatılmasını öneririz.
- LCD panelin arka aydınlatması sabit bir kullanım ömrüne sahiptir. Uzun süre sürekli kullanmak gibi kullanım davranışlarına bağlı olarak, arka aydınlatmanın ömrü kısalabilir ve değiştirilmesi gerekebilir. Ekran kararmaya veya titremeye başladığında lütfen yerel EIZO temsilcinize başvurun.
- Ekran kusurlu pikseller veya az sayıda ışık noktaları olabilir. Bu, LCD panelin kendi özelliklerinden kaynaklanmaktadır; ürünün arızalandığını göstermez.
- Muare paternler vb. ekran arızalarına neden olabileceğinden LCD panel yüzeyine veya çerçevenin kenarına kuvvetli bir şekilde bastırmayın. LCD panel yüzeyine sürekli basınç uygulanırsa sıvı kristal bozulabilir veya LCD panel hasar görebilir. (LCD panel üzerinde basınç izleri kalırsa, monitörü siyah veya beyaz ekranda bırakın. Belirti kaybolabilir.)
- LCD panelin hasar görmesine neden olabileceğinden, LCD paneli keskin bir nesne ile çizmeyin veya üzerine bastırmayın. Paneli çizebileceğinden, kağıt mendil ile ovmaya çalışmayın.
- Soğuk bir odaya getirildiğinde, sıcaklık aniden yükseldiğinde veya soğuk bir odadan ılık bir odaya taşındığında, bu ürünün yüzeyinde veya iç kısmında çiy yoğunlaşması meydana gelebilir. Bu durumda ürünü açmayın. Çiy yoğunlaşması kaybolana kadar bekleyin; aksi takdirde ürün hasar görebilir.

Monitörü Uzun Süre Kullanmak İçin

Kalite kontrolü

- Monitörlerin ekran kalitesi, giriş sinyalleri kalite seviyesi ve ürün bozulmasından etkilenir. Uygulamanıza yönelik tıbbi standartlara / yönergelere uymak için görsel kontroller ve periyodik sağlık testleri (gri ölçeği kontrolü dahil) yapın ve gerekirse kalibrasyon uygulayın. RadiCS monitör kalitesi kontrol yazılımının kullanılması, tıbbi standartlara / yönergelere uygun yüksek düzeyde kalite kontrolü gerçekleştirmenizi sağlar.
- Monitör ekranının dengelenmesi yaklaşık 15 dakika sürer (ölçüm koşullarında). Monitörde kalite kontrol, kalibrasyon veya ekran ayarı için çeşitli testler gerçekleştirmeden önce, monitör açıldıktan veya güç tasarruf modundan çıkarıldıktan sonra lütfen 15 dakika veya daha uzun süre bekleyin.
- Monitörlerin, aydınlatma gücündeki uzun süreli kullanımdan kaynaklı değişiklikleri azaltmak ve stabil bir parlaklık elde etmek için önerilen veya daha düşük bir seviyeye ayarlanmasını öneririz.

Dikkat

- İşletim hatası veya beklenmeyen ayar değişikliği nedeniyle monitörün ekran durumu beklenmedik şekilde değişebilir. Monitörün ekranını ayarladıktan sonra monitörün çalıştırma anahtarları kilitli şekilde kullanılması önerilir. Ayarla ilgili bilgiler için Kurulum Kılavuzuna (CD-ROM'da bulunur) bakın.

Temizleme

- Ürünün yeni görünmesi ve kullanım ömrünün uzaması için periyodik olarak temizlenmesi önerilir.
- Kabin veya LCD panel yüzeyindeki kiri az miktarda suyla veya aşağıda listelenen kimyasal çözeltilerden biriyle veya ScreenCleaner (isteğe bağlı ürün olarak mevcuttur) ile ıslatılmış yumuşak bir bezle nazikçe silerek temizleyin.

Temizlik için kullanılacak kimyasallar

Materyal adı	Ürün adı
Etanol	Etanol
İzopropil alkol	İzopropil alkol
Klorheksidin glukonat	Hibitan çözeltisi
Benzalkonyum klorür	Welpas
Alkildiaminoetilglisin	Tego 51
Glutaral	Sterihyde
Glutaral	Cidex Plus28

Dikkat

- Kimyasalları sık kullanmayın.
- Alkol ve dezenfektan gibi kimyasallar, kabin veya LCD panel yüzeyinde parlaklık değişikliğine, karamaya, renk atmasına ve ayrıca görüntü kalitesinin bozulmasına neden olabilir.
- Kabin veya LCD panel yüzeyine zarar verebileceğinden asla tiner, benzen, cila ve aşındırıcı temizleyiciler kullanmayın.
- Kimyasalların monitörle doğrudan temas etmesine izin vermeyin.

Monitörü Rahatça Kullanmak İçin

- Monitöre uzun bir süre bakmak gözlerinizi yorar. Saat başı 10 dakika dinlenin.

- Ekranı uygun bir mesafeden ve uygun bir açıyla bakın.

Siber Güvenlik Uyarıları ve Sorumluluklar

- Üretici yazılımı güncellemesi, EIZO Corporation veya dağıtıcısı tarafından gerçekleştirilmelidir.
- EIZO Corporation veya dağıtıcısı üretici yazılımının güncellenmesini isterse derhal güncelleyin.

İÇERİK

ÖNLEMLER	3
Önemli	3
Dikkat Açıklamasının Yeri	3
Cihaz üzerindeki simgeler	3
Bu monitör için uyarı	10
Kullanım Endikasyonları	10
Kullanım Önlemleri	10
Monitörü Uzun Süre Kullanmak İçin	11
Kalite kontrolü	11
Temizleme	11
Monitörü Rahatça Kullanmak İçin	11
Siber Güvenlik Uyarıları ve Sorumluluklar	12
1 Giriş	15
1.1 Özellikler	15
1.1.1 Hibrit tek renkli ve renkli ekran	15
1.1.2 Basit kablolama	15
1.1.3 Kalite kontrolü	15
1.1.4 Fare ve klavyeden monitörü çalıştırma	15
1.2 Paket İçeriği	15
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk	16
1.2.2 RadiCS LE	16
1.2.3 RadiCS LE'yi kullanmak için	17
1.3 Kontroller ve İşlevler	17
1.3.1 Ön	17
1.3.2 Arka	18
2 Kurulum / Bağlantı	19
2.1 Kurulumdan önce	19
2.1.1 Kurulum koşulları	19
2.2 Kabloların Bağlanması	19
2.3 Gücü Açma	21
2.4 Ekran Yüksekliği ve Açısını Ayarlama	21
3 Görüntü Yok Sorunu	22
4 Özellikler	24
4.1 Özellikler Listesi	24
4.1.1 LCD Panel	24
4.1.2 Video Sinyalleri	24
4.1.3 USB	24
4.1.4 Güç	24

4.1.5 Fiziksel Özellikler	25
4.1.6 Çalışma Ortamı Gereksinimleri.....	25
4.1.7 Taşıma / Depolama Koşulları.....	25
4.2 Uyumlu Çözünürlükler	25
4.3 Aksesuarlar	25
Ek Bölüm	27
Tıbbi Standart.....	27
Ekipman Sınıflandırması	27
EMC Bilgileri.....	28
Amaçlanan Kullanım Ortamları	28
Teknik Açıklamalar.....	29

1 Giriş

Bir EIZO renkli LCD monitör tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1.1 Özellikler

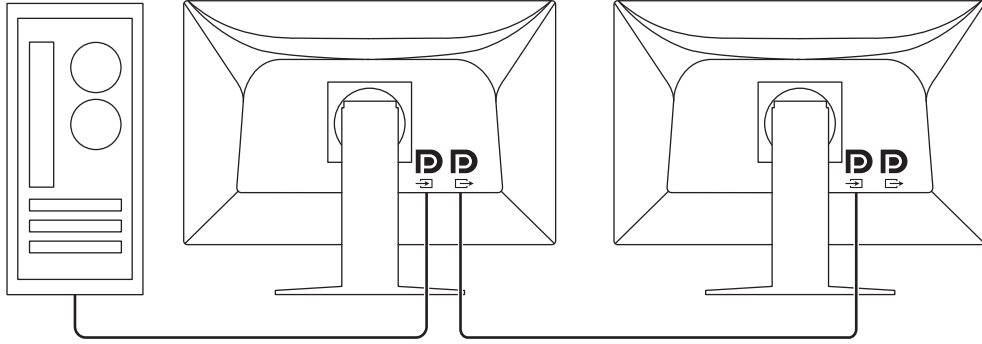
1.1.1 Hibrit tek renkli ve renkli ekran

Hybrid Gamma PXL (Hibrit Gama PXL) işlevi etkinleştirildiğinde, bu ürün bir görselin tek renkli ve renkli kısımları arasında piksel düzeyinde otomatik olarak ayırım yaparak, bunları en iyi geçişlerle gösterebilir.

1.1.2 Basit kablolama

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

Çıkış terminalinden (DP) farklı monitöre bir sinyal çıkarılabilir.



1.1.3 Kalite kontrolü

- Cihazla birlikte temin edilen RadiCS LE'yi kullanarak monitör kalibrasyonu ve geçmiş yönetimi işlemlerini yapabilirsiniz.
- RadiCS monitör kalite kontrol yazılımı, tıbbi standartlara/yönergelere uygun kalite kontrolü gerçekleştirmenizi sağlar.

1.1.4 Fare ve klavyeden monitörü çalıştırma

RadiCS / RadiCS LE monitör kalite kontrol yazılımı kullanarak, fare ve klavye ile aşağıdaki monitör işlemlerini 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 içeriği

Pakette aşağıdaki tüm parçaların bulunup bulunmadığını kontrol edin. Bunlardan herhangi biri eksik veya hasarlıysa, bayiniz veya yerel EIZO temsilcinizle temasa geçin.

Not

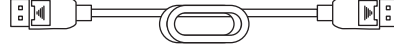
- Kutu ve ambalaj malzemelerini, daha sonra bu ürünün taşıma veya nakliyesinde kullanmak üzere saklamanız önerilir.

- Monitör

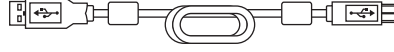
- Güç kablosu



- Dijital sinyal kablosu (DisplayPort - DisplayPort): PP300 x 1



- USB kablosu: UU300 x 1



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Kullanma Talimatları

1.2.1 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
 - Bu monitörün Kullanma Talimatları
 - Monitör Kurulum Kılavuzu
 - RadiCS LE Kullanıcı Kılavuzu
- Dış Boyutlar

1.2.2 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

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)
- Metin moduna ayarlandığında ortam ışığıyla eşleştirmek için monitör parlaklığını otomatik olarak ayarlayan bir özelliktir (Auto Brightness Control)

Dikkat

- Kalibrasyon veya ölçüm gerektiren bir test yürütüyorsanız ayrı olarak satılan bir harici sensöre (örneğin UX2 Sensörü) ihtiyacınız olacaktır.
- RadiCS LE teknik özellikleri önceden bildirilmeksizin değişikliğe tabidir. RadiCS LE'nin son sürümü web sitemizden indirilebilir: (www.eizoglobal.com)

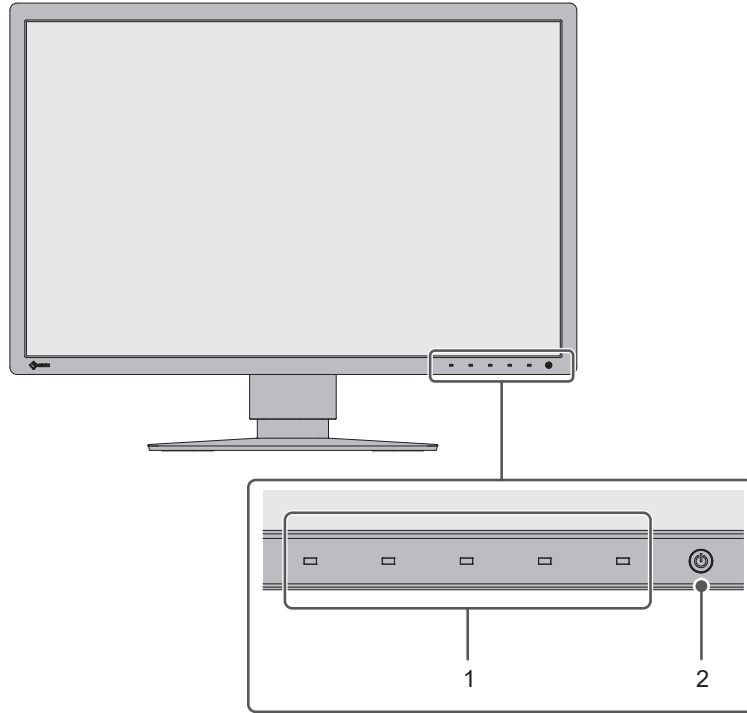
1.2.3 RadiCS LE'yi kullanmak için


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 Kabloların Bağlanması](#) [► 19].

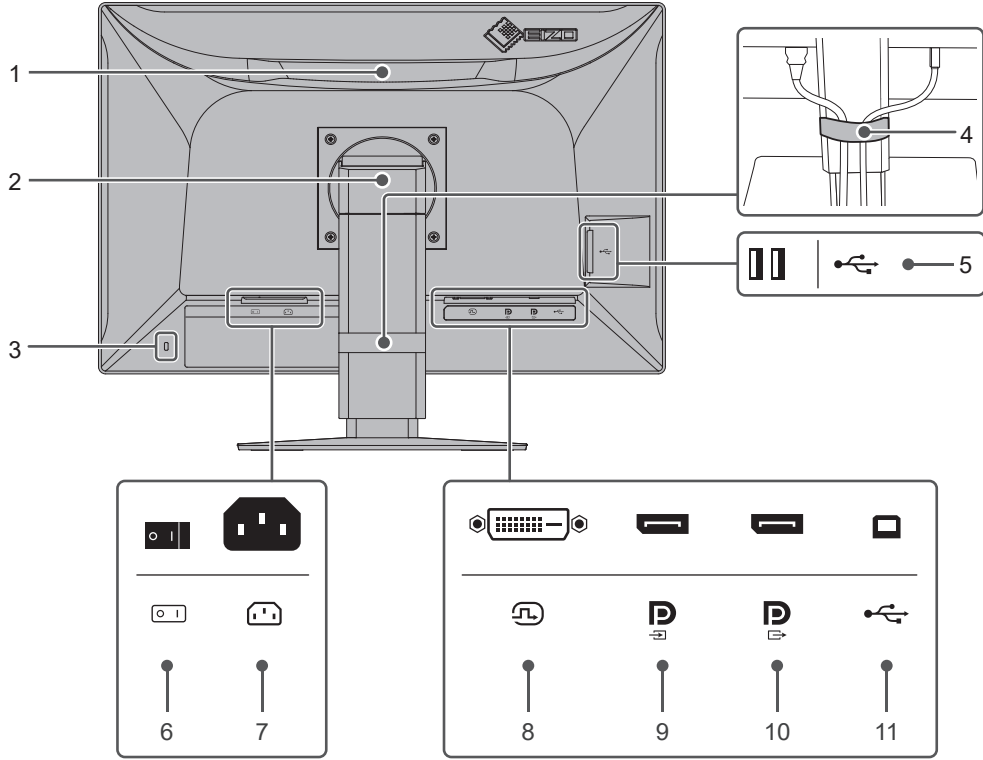
1.3 Kontroller ve İşlevler

1.3.1 Ön



1. Çalıştırma anahtarları	Çalıştırma kılavuzunu görüntüler. Menüleri çalıştırma kılavuzuna göre ayarlar.
2.  anahtarı	Gücü açar ya da kapatır. Gücü açtığınızda anahtar göstergesi yanar. Gösterge rengi monitörün çalışma durumuna bağlı olarak farklılaşır. Yeşil: Normal çalışma modu, Turuncu: Güç tasarruf modu, Kapalı: Şebeke gücü / güç kapalı

1.3.2 Arka



1. Tutacak	Tutacak taşımak için kullanılır. Dikkat • Monitörü taşıırken tutacaktan ve alt kısmından sıkıca tutun, LCD panele baskı uygulamayın veya monitörü düşürmeyin.
2. Ayaklık	Monitörün yüksekliğini ve açısını ayarlar (eğim, açı ve döndürme).
3. Güvenlik kilidi yuvası	Kensington MicroSaver güvenlik sistemiyle uyumludur.
4. Kablo tutucu	Monitör kablolarını tutar.
5. USB Type-A konektör (USB aşağı yönlü port)	Bir USB aygıtına bağlayın. Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu başka bir monitörün USB yukarı yönlü portuna bağlayın.
6. Şebeke gücü anahtarı	Şebeke gücünü açar veya kapatır. ○ : Kapalı, : Açık
7. Güç konektörü	Güç kablosunu bağlar.
8. DVI-D konektörü	Bilgisayara bağlayın.
9. DisplayPort giriş konektörü	
10. DisplayPort çıkış konektörü	Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu başka bir monitörün DisplayPort girişine bağlayın.
11. USB Type-B konektör (USB yukarı yönlü port)	USB bağlantısı gerektiren yazılım kullandığınızda veya USB aşağı yönlü porta bir USB aygıtı (USB'yi destekleyen bir çevre aygıtı) bağladığınızda bu portu bilgisayara bağlayın.

2 Kurulum / Bağlantı

2.1 Kurulumdan önce

ÖNLEMLER [► 3] sayfasını dikkatlice okuyun ve her zaman talimatlara uyun.

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

2.1.1 Kurulum koşulları

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.

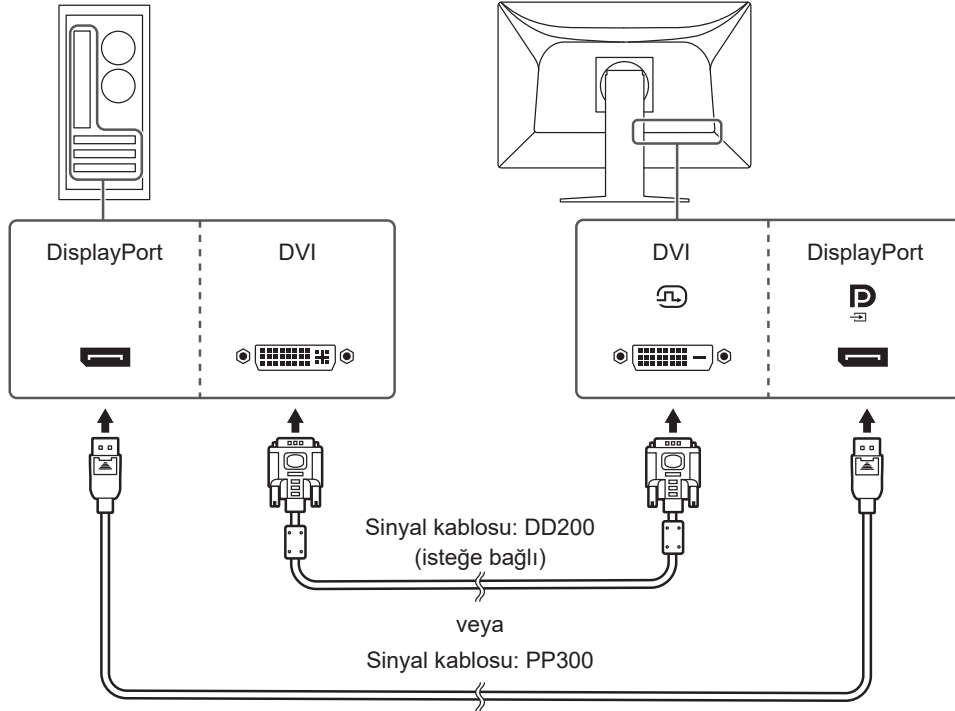
2.2 Kabloların Bağlanması

Dikkat

- Monitör, bilgisayar ve çevre birimlerin 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](#) [► 25] bölümüne bakın.

1. Sinyal kablolarını bağlayın.

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



Dikkat

- Monitörün DisplayPort konektörleri giriş ve çıkış konektörlerinden oluşur. Monitörü bir bilgisayara bağlarken, kabloyu giriş konektörüne bağlayın.
- Birden fazla bilgisayara bağlayacağınız zaman giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzuna bakın (CD-ROM'da).

Not

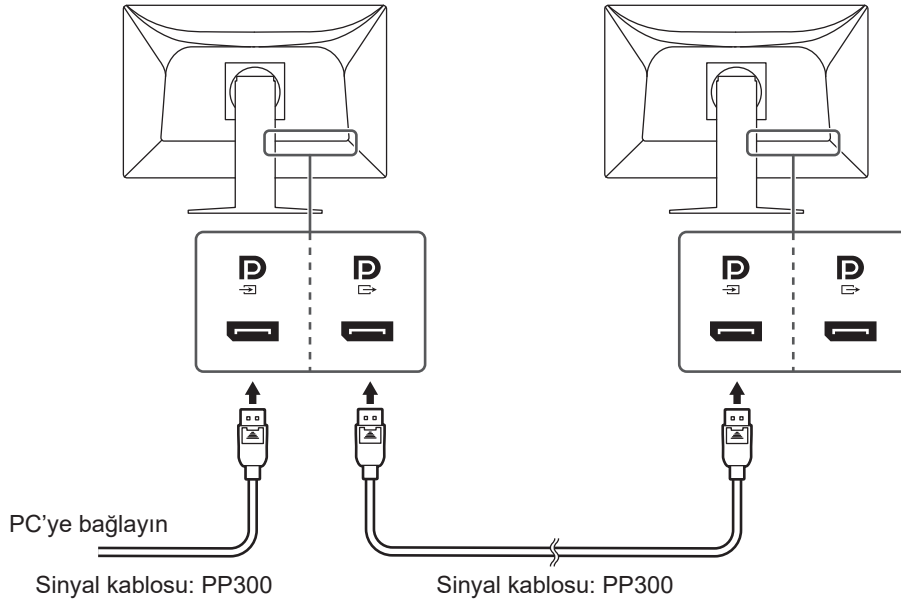
- Kablolar zor takılıyorsa ekranın açısını ayarlayın.

Bir papatya dizimi bağlantısı kullanarak diğer monitörleri bağlarken

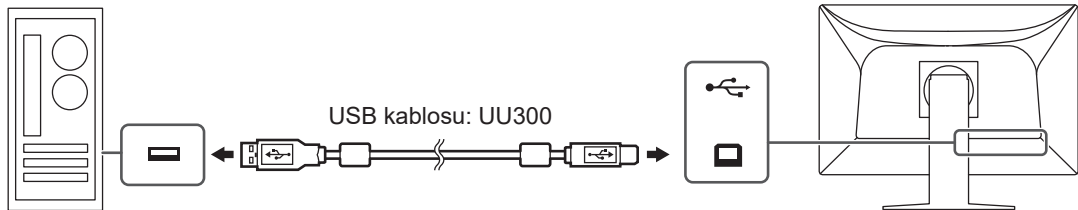
D ögesine sinyal girişi başka bir monitöre çıkıştır.

Dikkat


- Papatya dizimi bağlantısı için kullanılabilen monitörler ve grafik kartlarıyla ilgili bilgiler için EIZO web sitesini ziyaret edin: (www.eizoglobal.com)
- Sinyal kablosunu bağlamadan önce **D** kapağını çıkarın.





2. Güç kablosunu bir elektrik prizine ve monitördeki güç konektörüne takın.
Güç kablosunu monitöre tam olarak takın.
3. USB kablosunu sırasıyla monitörün USB yukarı yönlü portuna ve PC'nin USB aşağı yönlü portuna bağlayın.
RadiCS / RadiCS LE kullanırken veya monitöre bir USB aygıtı (USB'ye bağlı çevre birim aygıtı) bağlarken kablo bağlantısı gereklidir.



2.3 Gücü Açma

1. Monitörün gücünü açmak için  ögesine dokununuz.
Monitörün güç anahtarı göstergesi yeşil renkte yanar.
Gösterge yanmazsa bkz. [3 Görüntü Yok Sorunu \[► 22\]](#).

Not

- Monitör gücü kapalıyken  haricindeki bir çalıştırma anahtarına dokunduğunuzda,  yanıp sönmeye başlayarak size güç anahtarının nerede olduğunu bildirir.

2. Bilgisayarı açın.
Ekran görüntüsü görüntülenir.
Bir görüntü görünmezse daha fazla öneri almak için [3 Görüntü Yok Sorunu \[► 22\]](#) kısmına bakın.

Dikkat

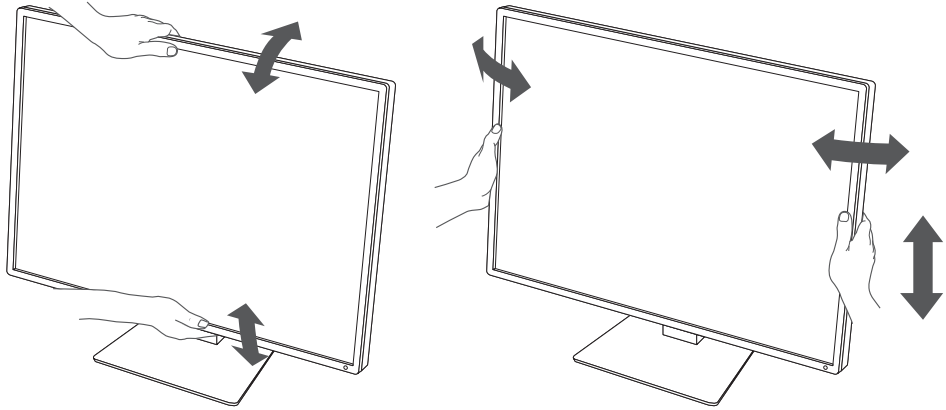
- Bilgisayar ayarlarına bağlı olarak, ekran düzgün görünmeyebilir veya uygun ölçekte olmayabilir. Gerekirse bilgisayarın ayarlarını kontrol edin.
- Maksimum güç tasarrufu için Güç düğmesinin kapatılması önerilir. Monitör kullanılmadığı zaman, ana güç beslemesini kapatabilir veya gücü tamamen kesmek için 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 üst ve alt veya sol ve sağ kenarlarını her iki elinizle tutun ve ekranın yüksekliğini, eğimini ve açısını görevleri gerçekleştirmek için optimum konuma uygun olarak ayarlayın.




Dikkat

- Ayarlama bittikten sonra, kabloların doğru şekilde bağlandığından emin olun.
- Yüksekliği ve açığı ayarladıktan sonra, kabloları kablo tutucunun içinden geçirin.

3 Görüntü Yok Sorunu



Güç anahtarı göstergesi yanmıyor

- Güç kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin.
- Şebeke güç anahtarını açın.
-  düğmesine dokununuz.
- Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.

Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Yeşil

- Ayar menüsünde "Brightness", "Contrast" veya "Gain" değerlerini artırın. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzuna bakın (CD-ROM'da).
- Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.

Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Turuncu

- Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzuna bakın (CD-ROM'da).
- Fareyi hareket ettirin veya klavyede herhangi bir tuşa basın.
- Bilgisayarın açık olup olmadığını kontrol edin.
- Sinyal kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Sinyal kablolarını ilgili giriş sinyali konektörlerine bağlayın. DisplayPort sinyali girişi yaparken sinyal kablosunu  portuna bağlayın. Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlandığında çıkış için  kullanılır.
- Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.



Güç anahtarı göstergesi yanıp söner: Turuncu, Yeşil

- EIZO tarafından belirtilen sinyal kablosuyla bağlanın. Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.

Ekran "No Signal" mesajı görüntüleniyor

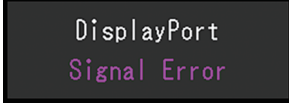
Örnek:



- Bazı bilgisayarlar güç açıldıktan hemen sonra sinyal çıkışı vermediği için yukarıda gösterilen mesaj belirebilir.
- Bilgisayarın açık olup olmadığını kontrol edin.
- Sinyal kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Sinyal kablolarını ilgili giriş sinyali konektörlerine bağlayın. DisplayPort sinyali girişi yaparken sinyal kablosunu  portuna bağlayın. Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlandığında çıkış için  kullanılır.
- Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzuna bakın (CD-ROM'da).
- Şebeke gücünü kapatın ve daha sonra tekrar açın.

Ekranada "Signal Error" mesajı görüntüleniyor

Örnek:



- Bilgisayarın, monitörün çözünürlük ve dikey tarama frekans gereksinimlerini karşılamak üzere ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin (bkz. [4.2 Uyumlu Çözünürlükler \[► 25\]](#)).
- Bilgisayarı yeniden başlatın.
- Grafik kartının yardımcı programını kullanarak uygun bir ayar seçin. Ayrıntılar için grafik kartının Kullanım Kılavuzuna bakın.

4 Özellikler

4.1 Özellikler Listesi

4.1.1 LCD Panel

Tip	IPS (Parlama Önleyici)
Arka Aydınlatma	LED
Boyut	24,1 inç (61 cm)
Çözünürlük	1920 nokta x 1200 çizgi
Ekran Boyutu (Y x D)	518,4 mm x 324,0 mm
Piksel Aralığı	0,270 mm x 0,270 mm
Ekran Renkleri	10 bit renk (DisplayPort): En fazla 1,07 milyar renk (yaklaşık 543 milyar renk içeren bir paletten) 8 bit (DisplayPort / DVI): 16,77 milyon renk (yaklaşık 543 milyar renk içeren bir paletten)
Görüntüleme Açısı (Y / D, tipik)	178° / 178°
Önerilen parlaklık	220 cd/m ²
Kontrast oranı (tipik)	1350:1
Tepki süresi (tipik)	22 ms (siyah -> beyaz -> siyah)

4.1.2 Video Sinyalleri

Giriş Terminalleri	DisplayPort x 1, DVI-D (Single Link) x 1	
Çıkış Terminalleri	DisplayPort x 1	
Yatay tarama frekansı	31 kHz–76 kHz	
Dikey tarama frekansı ^{*1}	59 Hz–61 Hz (720 x 400: 69 Hz–71 Hz)	
Kare Senkronizasyon modu	59 Hz–61 Hz	
Saat frekansı	DisplayPort	25 MHz–165 MHz
	DVI	25 MHz–165 MHz

*1 Desteklenen dikey tarama frekansı çözünürlüğe bağlı olarak değişir. Daha fazla bilgi için bkz. [4.2 Uyumlu Çözünürlükler](#) [► 25].

4.1.3 USB

Port	Yukarı yönlü	USB-B x 1
	Aşağı yönlü	USB-A x 2
Standart	USB Specification Revision 2.0	
Besleme Akımı	Aşağı yönlü (USB-A)	Maks. 500 mA/port

4.1.4 Güç

Giriş	100–240 VAC ±%10, 50 / 60 Hz 0,90–0,50 A
Maksimum Güç Tüketimi	56 W veya daha az
Güç Tasarruf Modu	0,6 W veya daha az ^{*1}
Bekleme Modu	0,6 W veya daha az ^{*2}

*1 DisplayPort içe aktarması kullanıldığında ve USB yukarı yönlü port bağlı olmadığında, "DP Power Save" : "On", "DisplayPort" : "Version 1.1", harici yük bağlanmaz

*2 USB yukarı yönlü port bağlı olmadığında, "DP Power Save" : "On", "DisplayPort" : "Version 1.1", harici yük bağlanmaz

4.1.5 Fiziksel Özellikler

Boyutlar (G x Y x D)	552,0 mm x 430,8 mm–520,8 mm x 200,0 mm (Eğim: 0°) 552,0 mm x 459,2 mm–549,2 mm x 229,9 mm (Eğim: 30°)
Boyutlar (G x Y x D) (Ayaklık Olmadan)	552,0 mm x 361,6 mm x 64,5 mm
Net Ağırlık	Yaklaşık 7,8 kg
Net Ağırlık (Ayaklık Olmadan)	Yaklaşık 4,9 kg
Yükseklik Ayarlama Aralığı	90 mm (Eğim: 0°/30°)
Eğim	Yukarı 30°, aşağı 5°
Açı	70°
Dönme	90° (Saat Yönünde)

4.1.6 Çalışma Ortamı Gereksinimleri

Sıcaklık	0 °C–35 °C
Nem	%20–%80 B.N. (çiy yoğuşması yok)
Hava Basıncı	540 hPa–1060 hPa

4.1.7 Taşıma / Depolama Koşulları

Sıcaklık	-20 °C–60 °C
Nem	%10–%90 B.N. (çiy yoğuşması yok)
Hava Basıncı	200 hPa–1060 hPa

4.2 Uyumlu Çözünürlükler

Monitör aşağıdaki çözünürlükleri destekler:

✓: Desteklenir

Çözünürlük	Dikey tarama frekansı (Hz)	DisplayPort	DVI
640 x 480	59,940	✓	✓
720 x 400	70,087	✓	✓
800 x 600	60,317	✓	✓
1024 x 768	60,004	✓	✓
1280 x 960	60,000	✓	✓
1280 x 1024	60,020	✓	✓
1600 x 1200	60,000	✓	✓
1680 x 1050	59,883	✓	✓
1680 x 1050	59,954	✓	✓
1920 x 1080	59,934	✓	✓
1920 x 1200 ^{*1}	59,950	✓	✓

*1 Önerilen çözünürlük

4.3 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.

(www.eizoglobal.com)

4 | Özellikler

Kalibrasyon Kiti	RadiCS UX2 Sürüm 5.0.12 veya üzeri RadiCS Version Up Kit Sürüm 5.0.12 veya üzeri
Network QC Management Software	RadiNET Pro Sürüm 5.0.12 veya üzeri
Temizleme Kiti	ScreenCleaner
Okuma Salonları için Comfort Light	RadiLight
Kol	AAH-02B3W LA-011-W
İnce İstemci veya Mini PC için VESA Adaptör	PCSK-R1
Sinyal Kablosu (DVI-D - DVI-D)	DD200

Ek Bölüm

Tıbbi Standart

- Son sistemin IEC60601-1-1 gereksinimleriyle uyumlu olması gerekir.
- Güç beslemeli cihazlar, monitörü etkileyebilen, sınırlayabilen 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: IEC60601-1-2 Grup 1 Sınıf B
- Tıbbi cihaz sınıflandırması (AB): Sınıf I
- Çalışma şekli: Sürekli
- IP Sınıfı: IPX0

EMC Bilgileri

RadiForce serisi, tıbbi görüntüleri düzgün şekilde görüntüleyebilir.

Amaçlanan Kullanım Ortamları

RadiForce serisi aşağıdaki ortamlarda kullanıma yöneliktir

- Klinikler veya hastaneler gibi profesyonel sağlık bakım tesisi ortamları

RadiForce serisinin aşağıdaki ortamlarda kullanılması uygun değildir:

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

UYARI

- RadiForce serisi EMC ile ilgili özel önlemler gerektirir ve bunlara göre kurulmalıdır. Bu belgedeki EMC bilgilerini ve "ÖNLEMLER" bölümünü dikkatle okumanız ve ürünü kurarken ve çalıştırırken aşağıdaki talimatlara uymanız gereklidir.

UYARI

- 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.

UYARI

- Taşınabilir bir RF iletişim ekipmanı kullanırken, RadiForce serisinin kablolar dahil her parçasından 30 cm (12 inç) veya üzeri uzaklıkta tutulması gerekmektedir. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında bozulma meydana gelebilir.

UYARI

- Bir kişi bir tıbbi sistemi ayarlarken sinyal giriş kısmı veya sinyal çıkış kısımlarına ek bir ekipman bağlarsa sistemin IEC60601-1-2 gereksinimleriyle uyumlu olmasından bu kişi sorumludur.

UYARI

- RadiForce serisini kullanırken sinyal giriş/çıkış konektörlerine dokunmayın. Yoksa gösterilen görüntü etkilenebilir.

 **UYARI**

- Ürüne takılı veya EIZO tarafından önerilen kabloları kullandığınızdan emin olun. Bu ekipmanda EIZO tarafından önerilenin dışında kabloların kullanılması, bu ekipmanın elektromanyetik emisyonlarının artmasına veya elektromanyetik bağışıklığının azalmasına ve yanlış çalışmaya neden olabilir.

Kablo	EIZO Tarafından Belirtilen Kablolar	Maks. Kablo Uzunluğu	Koruma	Ferrit Çekirdek
Sinyal kablosu (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Korumalı	Ferrit Çekirdeksiz
Sinyal kablosu (DVI-D)	DD300 / DD200	3 m	Korumalı	Ferrit Çekirdekli
USB kablosu	UU300 / MD-C93	3 m	Korumalı	Ferrit Çekirdekli
Güç kablosu (topraklama teli ile)	-	3 m	Korumasız	Ferrit Çekirdeksiz

Teknik Açıklamalar

Elektromanyetik emisyonlar

RadiForce serisi aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanıma yöneliktir.

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


Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
RF emisyonları CISPR11	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	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 IEC61000-3-2	Sınıf D	
Gerilim dalgalanmaları / titreme emisyonları IEC61000-3-3	Uyumludur	

Elektromanyetik bağışıklık

RadiForce serisi, IEC60601-1-2'de belirtilen profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarında test gereksinimlerine (T) göre aşağıdaki uyumluluk seviyelerinde (C) test edilmiştir.

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

Bağışıklık testi	Test seviyesi (T)	Uyumluluk seviyesi (C)	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV kontak boşalması ±15 kV hava boşalması	±8 kV kontak boşalması ±15 kV hava boşalması	Zeminler ahşap, beton veya fayans olmalıdır. Zeminler sentetik malzemeye kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici rejimler / patlamalar IEC61000-4-4	±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 ortamının kalitesine denk olmalıdır.
Ani Gerilim Yükselmeleri IEC61000-4-5	±1 kV hattan hatta ±2 kV hattan toprağa	±1 kV hattan hatta ±2 kV hattan toprağa	Şebeke gücü kalitesi, tipik ticari mekan veya hastane ortamının kalitesine denk olmalıdır.
Güç beslemesi giriş hatlarındaki gerilim düşüşleri, kısa kesintiler ve gerilim değişiklikleri IEC61000-4-11	%0 U_T (U_T 'de %100 düşüş) 0,5 döngü ve 1 döngü %70 U_T (U_T 'de %30 düşüş) 25 döngü / 50 Hz %0 U_T (U_T 'de %100 düşüş) 250 döngü / 50 Hz	%0 U_T (U_T 'de %100 düşüş) 0,5 döngü ve 1 döngü %70 U_T (U_T 'de %30 düşüş) 25 döngü / 50 Hz %0 U_T (U_T 'de %100 düşüş) 250 döngü / 50 Hz	Şebeke gücü kalitesi, tipik ticari mekan veya hastane ortamının kalitesine denk olmalıdır. RadiForce serisi kullanıcısının, şebeke güç kesintileri esnasında çalışmaya devam etmesi gerekiyorsa, RadiForce serisi cihaza bir kesintisiz güç beslemesi veya pilden güç sağlanması tavsiye edilir.
Güç frekansı manyetik alanları IEC61000-4-8	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.

Bağışıklık testi	Test seviyesi (T)	Uyumluluk seviyesi (C)	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen bozulmalar IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz–80 MHz arası 6 Vrms 150 kHz ile 80 MHz arasındaki ISM bantları ^{*1}	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, önerilen ayırma mesafesinden daha yakın mesafede kullanılmamalıdır. Önerilen ayırma mesafesi $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$
Yayılan RF alanları IEC61000-4-3	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 ^{*2} belirlenen, sabit RF vericilerden gelen alan kuvvetleri, her bir frekans aralığındaki ^{*3} uyumluluk seviyesinden düşük olmalıdır. Aşağıdaki simgeyle işaretlenmiş ekipmanların yakınında enterferans meydana gelebilir. 

Not

- U_T , test seviyesinin uygulanmasından önceki AC şebeke gerilimidir.
- 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.
- RF alanları veya yayılan RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen bozulmalarla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesnelere ve insanlardan kaynaklanan soğurma ve yansıtmadan etkilenir.

*1 150 kHz ile 80 MHz arasındaki ISM (endüstriyel, bilimsel ve tıbbi) bantları 6,765 MHz ile 6,795 MHz, 13,553 MHz ile 13,567 MHz, 26,957 MHz ile 27,283 MHz ve 40,66 MHz ile 40,70 MHz'dir.

*2 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 çalışmasını doğrulamak için RadiForce serisi cihaz gözlenmelidir. Anormal çalışma gözlemlenirse, RadiForce serisi cihazın yönünü veya konumunu değiştirmek gibi ek önlemler gerekebilir.

*3 150 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, taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları (vericiler) ile RadiForce serisi cihazlar arasında minimum bir mesafe (30 cm) bırakarak elektromanyetik enterferansı bastırabilir. RadiForce serisi, aşağıdaki RF iletişim hizmetlerinde elektromanyetik yakınlık alanı bağımsızlık testi seviyesi gereksinimleri (T) için aşağıdaki uyumluluk seviyesinde (C) test edilmiştir.

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

*1 Bazı hizmetler için, yalnızca yukarı bağlantı frekansları dahildir.

*2 Taşıyıcı %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

*3 Test seviyeleri maksimum güç ve 30 cm ayırma mesafesi ile hesaplanmıştır.

RadiForce serisi cihazın müşterisi veya kullanıcısı, RF vericiler ile RadiForce serisi arasında minimum bir mesafe (15 cm) bırakarak manyetik yakınlık alanlarından kaynaklanan enterferansı bastırır. RadiForce serisi, manyetik yakınlık alanı bağışıklık testi seviyeleri gereksinimleri (T) için aşağıdaki uyumluluk seviyelerinde (C) test edilmiştir.

Test frekansı	Modülasyon	Test seviyesi (T) (A/m)	Uyumluluk seviyesi (C) (A/m)
134,2 kHz	Darbe modülasyonu* ¹ 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Darbe modülasyonu* ¹ 50 kHz	7,5	7,5

*1 Taşıyıcı %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

Diğer taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları (vericiler) için, taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazı (vericiler) ile RadiForce serisi arasındaki minimum mesafe, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerilmiştir.


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 önerilen 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
<ul style="list-style-type: none"> 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayırma mesafesi uygulanmalıdır. RF alanları veya yayılan RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen bozulmalarla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesnelere ve insanlardan kaynaklanan soğurma ve yansıtmadan etkilenir.




EIZO Corporation 
153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

EIZO GmbH 
Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany

艺卓显像技术(苏州)有限公司
中国苏州市苏州工业园区展业路8号中新科技工业坊5B

EIZO Limited 
1 Queens Square, Ascot Business Park, Lyndhurst Road,
Ascot, Berkshire, SL5 9FE, UK

EIZO AG 
Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland



00N0N305AZ
IFU-MX243W