



Kullanma Talimatları

PX3150

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

SİMGELER

Bu kılavuzda ve bu üründe aşağıdaki simgeler 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.
	Yasaklanmış bir eylemi belirtir.

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 yapılsa 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.

Ürün 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
	Tehlikeli voltaj
	DİKKAT
	WEEE işareti
	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. In Vitro Tanı Amaçlı Kullanım İçindir
EU Importer	AB'deki ithalatçı
	İsviçre'deki yetkili temsilci
	Avrupa Topluluğu'ndaki yetkili temsilci
	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı
	In Vitro Tanı Amaçlı Tıbbi Cihaz *In vitro tanı amaçlı tıbbi cihazlar için geçerlilik ülkeye göre değişir.
	Ambalajda kullanılan oluklu mukavva için geri dönüşüm sembolü
	Geri dönüşüm sembolü
	Avrupa Ambalaj Atıkları Direktifine göre oluklu mukavvanın malzeme etiketlemesi
	Maksimum istifleme sınırı (Semboldeki sayı ürüne göre değişir.)

ÖNLEMLER

Simge	Bu simgenin anlamı
	Bu tarafı yukarı
	Kuru tutun
	Kırılgan
	Kullanım Talimatlarına bakınız.

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 yangıya 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.

UYARI

Cihazı uygun bir yerde kullanın.

Aksi takdirde yangın, elektrik çarpması veya ekipman hasarına neden olabilir.

- Dış mekana koymayın.
- Herhangi bir taşıma sistemine koymayın (gemi, uçak, tren, otomobil vb.).
- Tozlu ya da nemli yerlere koymayın.
- Ekрана su sıçrama ihtimali olan yerlere koymayın (banyo, mutfak vb.).
- Ekрана 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

Plastik ambalaj torbalarını bebeklerden ve çocuklardan uzak tutun.

Plastik ambalaj torbaları boğulmaya neden olabilir.

UYARI

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

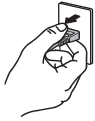
Güç kablosunun belirlenmiş voltajı dahilinde kullanıldığından emin olun. Aksi takdirde yangın veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

Güç beslemesi: 100-240 Vac 50/60 Hz

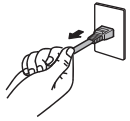
UYARI

Güç kablosunun bağlantısını kesmek için fişi sıkıca tutun ve çekin.

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



OK



UYARI

Ekipman, 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.

 UYARI**Güç kablosunu dikkatle tutun.**

Güç kablosunun üzerine ağır nesneler koymayın, bunları çekmeyin veya bağlamayın. Hasarlı bir güç kablosunun kullanılması yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.

 **UYARI****Operatör ürüne dokunurken hastaya dokunmamalıdır.**

Bu ürün, hastalarla temas etmek üzere tasarlanmamıştır.

 **UYARI****Gök gürültüsü başlaması halinde fişe ve güç kablosuna asla dokunmayın.**

Bunlara dokunulması elektrik çarpmasına neden olabilir.

 **UYARI****Bir kol ayaklığı takarken lütfen kol ayaklığının Kullanıcı Kılavuzu'na bakın ve cihazı emniyetli bir şekilde takın.**

Aksi takdirde cihaz yerinden çıkarak yaralanmaya ve/veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.

Kurulum öncesi kol standının takılacağı masaların, duvarların ve diğer yerlerin uygun mekanik güce sahip olduğundan emin olun.

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.

 UYARI**Hasar görmüş bir LCD panele çıplak ellerle doğrudan dokunmayın.**

Cildinizin herhangi bir kısmı panele doğrudan temas ederse lütfen iyice yıkayın.

Sıvı kristal gözlerinize veya ağızınıza girerse hemen bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım isteyin. Aksi takdirde toksik reaksiyon gösterebilirsiniz.

 **UYARI****Yüksek yerlere kurulum için bir uzmandan yardım isteyin.**

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.

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 görüntülendiğinden 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.

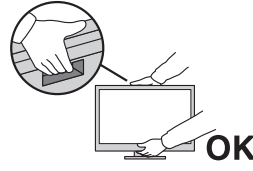
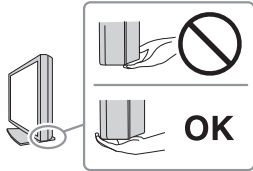
Aksi takdirde, kablolar veya aksesuarlar taşıma sırasında yerinden çıkarak yaralanmaya neden olabilir.

⚠ 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 kurmayınız.
- Cihazı yatık ya da ters şekilde kullanmayınız.

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

PX3150, eğitimli hekimler tarafından gözden geçirilmesi ve yorumlanması için insan örneklerinden hazırlanan histopatoloji slaytlarının dijital görüntülerini görüntülemek üzere in vitro tanı amaçlı kullanım için tasarlanmıştır. Birincil tanı için patoloğun histopatoloji slaytlarının dijital görüntülerini gözden geçirmesi ve yorumlamasında bir yardımcıdır.

Bu ürünü kullanarak görüntülerin yorumlanmasının geçerliliğini sağlamak için uygun prosedürleri ve önlemleri kullanmak patoloğun sorumluluğudur.

Özellikle ABD için

PX3150, IVD etiketli tam slayt görüntüleme tarayıcılarından alınan ve bu cihazla kullanım için doğrulanmış IVD etiketli dijital patoloji görüntü görüntüleme yazılımı kullanılarak görüntülenen histopatoloji slaytlarının dijital görüntülerini görüntülemek üzere in vitro tanı amaçlı kullanım için tasarlanmıştır.

PX3150, patoloğ için bir yardımcıdır ve birincil tanı amacıyla histopatoloji slaytlarının gözden geçirilmesi ve yorumlanması için kullanılır. Bu ürünü kullanarak görüntülerin yorumlanmasının geçerliliğini sağlamak için uygun prosedürleri ve önlemleri kullanmak patoloğun sorumluluğudur. Ekran, dondurulmuş kesit, sitoloji veya formalinle sabitlenmiş, parafine gömülü olmayan (FFPE olmayan) hematopatoloji örneklerinden elde edilen dijital görüntülerle kullanım için tasarlanmamıştır.

UYARI

- Fabrika varsayılan ayarı "Patho" (bkz. Kurulum Kılavuzu 5.3.1 CAL Switch modu), amaçlanan dijital patoloji kullanım modu içindir. Dijital patoloji için başka mod kullanmayın.
- 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.

Amaçlanan kullanım ortamı

Cihaz, anatomik patoloji laboratuvarında, bir doktor ofisinde veya uzaktan patoloji incelemesi için bir ev ortamında gerçekleştirilen cerrahi patoloji görevleri için tasarlanmıştır.

Kontrendikasyonlar

Cihaz, dondurulmuş kesit, sitoloji veya formalinle sabitlenmiş, parafine gömülü olmayan (FFPE olmayan) hematopatoloji örneklerinden elde edilen dijital görüntülerle kullanım için tasarlanmamıştır.

Hedeflenen kullanıcılar

EIZO patoloji ekranlarının eğitimli hekimler tarafından kullanılması amaçlanmıştır. Cihaz başlangıçta eğitimli entegratörler veya tıbbi BT personeli tarafından kurulur.

Kullanım Önlemleri

- Parçalar (LCD panel ve fan gibi) uzun süre kullanıldığında bozulabilir. Bunların normal şekilde çalıştığını düzenli olarak kontrol edin.
- Uzun süre aynı görüntü görüntülendikten sonra ekran görüntüsü değiştirildiğinde ekranda ardıl görüntü kalabilir. Aynı görüntünün uzun süre görüntülenmesinden kaçınmak için ekran koruyucu veya uyku işlevini kullanın. Görüntülenen görüntüye bağlı olarak, kısa bir süre geçmiş olsa bile ardıl görüntü belirebilir. Böyle durumlarda, görüntüyü değiştirin veya gücü birkaç saat kapalı tutun.
- Monitör ekranının dengelenmesi birkaç dakika sürer. Monitörü kullanmadan önce, monitör açıldıktan veya güç tasarruf modundan çıkarıldıktan sonra lütfen birkaç dakika 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.
- Ekranda kusurlu pikseller veya az sayıda ışık noktaları olabilir. Bu, LCD panelin kendi özelliklerinden kaynaklanmaktadır; ürünün arızalandığını göstermez.
- Enterferans paternleri vb. ekran arızalarına neden olabileceğinden LCD panelin yüzeyine veya dış çerçevesine 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 ovma çalışmayın.
- Yerleşik kalibrasyon sensörüne (Entegre Ön Sensör) dokunmayın. Aksi takdirde ölçüm doğruluğunu azaltabilir veya ekipmanın hasar görmesine neden olabilir.
- Ortama bağlı olarak yerleşik aydınlık sensörüyle ölçülen değer, bağımsız bir aydınlık ölçerde gösterilen değerden farklı olabilir.
- 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 sinyallerinin kalite seviyesinden ve ürünün bozulmasından etkilenir. Uygulamanıza yönelik tıbbi standartlara/yönergelere uymak için kabul testleri, görsel kontroller ve periyodik sağlık testleri (gri ölçeği kontrolü dahil) yapın ve gerekirse kalibrasyon uygulayın. İsteğe bağlı RadiCS monitör kalite kontrol yazılımı, tıbbi standartlara ve yönergelere uygun kalite kontrolü gerçekleştirmenizi sağlar. Bu ürünü kullanarak görüntülerin yorumlanmasının geçerliliğini sağlamak için uygun prosedürleri ve önlemleri kullanmak patoloğun sorumluluğudur.
Ek olarak, basitleştirilmiş monitör kalite kontrol yazılımı RadiCS LE kalibrasyonları gerçekleştirmek ve geçmişlerini yönetmek için de kullanılabilir. RadiCS LE web sitemizden indirilebilir. (www.eizoglobal.com)

- 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.
- Entegre kalibrasyon sensörünün (Entegre Ön Sensör) ve isteğe bağlı harici sensörün ölçüm sonuçlarını eşleştirmek için RadiCS / RadiCS LE kullanarak Entegre Ön Sensör ile harici sensör arasında korelasyon oluşturun. Düzenli korelasyon, Entegre Ön Sensörün ölçüm sonucunu harici sensöre eşdeğer bir düzeyde tutabilmenize yardımcı olacaktır. Korelasyon hakkında ayrıntılar için, RadiCS / RadiCS LE Kullanım Talimatlarına bakınız.
- Dahili aydınlık sensöründen alınan ölçümlerin aydınlık ölçerden alınan ölçümlere eşdeğer olduğundan emin olmak amacıyla aydınlık sensörü ilişkilendirmesi gerçekleştirmek için RadiCS / RadiCS LE kullanın. Aydınlık sensörü ilişkilendirmesi hakkında ayrıntılar için, RadiCS / RadiCS LE Kullanım Talimatlarına bakınız.

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.
- Ürün üzerindeki kiri az miktarda su veya suyla seyreltilmiş hafif bir deterjanla nemlendirilmiş yumuşak bir bezle nazıkçe silin.

Dikkat

- Ürüne zarar verebileceğinden asla tiner, benzen, cila ve aşındırıcı temizleyiciler kullanmayın.
- Dezenfeksiyon için alkol veya diğer kimyasalların kullanılması çatlaklara, parlaklıkta değişikliklere, renk değişikliğine, solmaya veya görüntü kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Ürünü kullanırken aşağıdaki noktalara dikkat edin.
 - Kimyasalların ürünle doğrudan temas etmesine izin vermeyin.
 - Çok fazla sıvı içerebileceğinden, kimyasal çözelti emdirilmiş ıslak mendiller kullanmayın.
 - Kimyasalların boşluklara veya ürünün içine girmesine izin vermeyin.
- Temizlik ve dezenfeksiyon hakkında daha fazla bilgi için lütfen web sitemize bakın. Kontrol edilmesi: www.eizoglobal.com sitesin erişin ve sitenin arama kutusuna "disinfect" yazarak arayın

Kimyasallarla dezenfeksiyon

- Temizleme solüsyonu ile hafifçe nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanarak nazikçe silin.
Ürünü dezenfekte ederken, EIZO tarafından test edilmiş kimyasalların kullanılması önerilir (aşağıdaki tabloya bakın). Bu kimyasallar kullanılsa da ürünün hasar görmeyeceğinin veya bozulmayacağına garanti olmadığı unutmayın.

Sınıflandırma	Kimyasal tip	Konsantrasyon
Alkoller	Etanol	%70 hacim/hacim
Alkoller	İzopropanol	%70 hacim/hacim
Klor bazlı	Sodyum hipoklorit	%0,1
Amfoterik sürfaktanlar	Alkildiaminoetilglisin hidroklorür	%0,2
Kuaterner amonyum tuzu	Benzalkonyum klorür	%0,2
Biguanid	Klorheksidin glukonat	%0,1
Oksitleyici madde	Hızlandırılmış hidrojen peroksit çözeltisi	%0,5

Monitörü Rahatça Kullanmak İçin

- Aşırı karanlık veya parlak ekran gözlerinize zarar verebilir. Monitör parlaklığını çevresel koşullara göre ayarlayın.
- 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
Ürün üzerindeki simgeler	3
UYARI	5
DİKKAT	8
Bu monitör için uyarı	10
Kullanım Endikasyonları.....	10
Amaçlanan kullanım ortamı.....	10
Kontrendikasyonlar	10
Hedeflenen kullanıcılar.....	10
Kullanım Önlemleri.....	11
Monitörü Uzun Süre Kullanmak İçin.....	11
Kalite kontrolü	11
Temizleme	12
Kimyasallarla dezenfeksiyon.....	13
Monitörü Rahatça Kullanmak İçin	13
Siber Güvenlik Uyarıları ve Sorumluluklar	13
1 Giriş	16
1.1 Özellikler	16
1.1.1 Basit kablolama.....	16
1.1.2 Tek bir USB Type-C kablo bağlantısıyla video görüntüleme ve güç beslemesini destekler	16
1.1.3 Kalite kontrolü	17
1.1.4 Takma Birimi İşlevi.....	17
1.1.5 Yer tasarrufu sağlayan tasarım.....	17
1.1.6 Fare ile klavyeden monitörü çalıştırma	17
1.2 Paket İçeriği	18
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk.....	18
1.3 Kontroller ve İşlevler.....	19
1.3.1 Ön	19
1.3.2 Arka.....	20
2 Kurulum / Bağlantı	22
2.1 Kurulumdan önce	22
2.1.1 Kurulum koşulları	22
2.2 Kabloların Bağlanması	22
2.3 Gücü Açma	26
2.4 Ekran Yüksekliği ve Açısını Ayarlama.....	26
3 Görüntü Yok Sorunu	27

4 Özellikler	29
4.1 Özellikler Listesi	29
4.1.1 LCD Panel.....	29
4.1.2 Video Sinyalleri	29
4.1.3 USB.....	30
4.1.4 Ağ.....	30
4.1.5 Güç	30
4.1.6 Fiziksel Özellikler	30
4.1.7 Çalışma Ortamı Gereksinimleri.....	31
4.1.8 Taşıma / Depolama Koşulları.....	31
4.2 Uyumlu Çözünürlükler	31
4.3 Aksesuarlar	32
Ek Bölüm.....	33
Geçerli Standart	33
Ekipman Sınıflandırması	33
EMC Bilgileri.....	34
Amaçlanan Kullanım Ortamları	34
Teknik Açıklamalar.....	36

1 Giriş

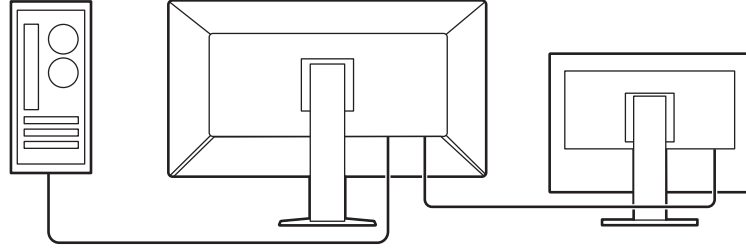
Bir EIZO renkli LCD monitör tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1.1 Özellikler

1.1.1 Basit kablolama

Monitör, USB Type-C® (USB-C®) çıkış terminaline sahiptir.

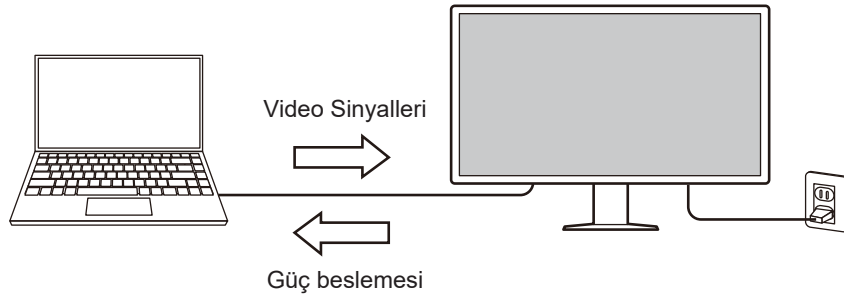
Çıkış terminalinden farklı monitöre bir sinyal çıkarılabilir.



1.1.2 Tek bir USB Type-C kablo bağlantısıyla video görüntüleme ve güç beslemesini destekler

Bu ürün bir USB-C konektörü ile donatılmıştır ve video sinyallerinin (DisplayPort™ Alt Modu) ve güç beslemesinin (USB Güç Dağıtımı) iletimini destekler.

Harici monitör olarak kullanıldığında bağlı bir dizüstü bilgisayara maksimum 94 W güç sağlar.

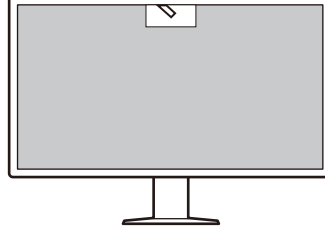


Not

- Video sinyallerini görüntülemek için, bağlı cihaz video sinyallerinin iletimini desteklemelidir (DisplayPort Alt Modu).
- Şarj işlevini kullanmak için, bağlı cihazın USB Güç Dağıtımı kullanarak cihaz şarjını desteklemesi gerekir.
- 94 W'a kadar güç dağıtımı yalnızca aşağıdaki USB kabloları kullanıldığında mümkündür:
 - CC150SS81G-5A (Dahil)
- Bağlı cihazlar, monitör güç tasarruf modundayken bile şarj edilebilir.

1.1.3 Kalite kontrolü

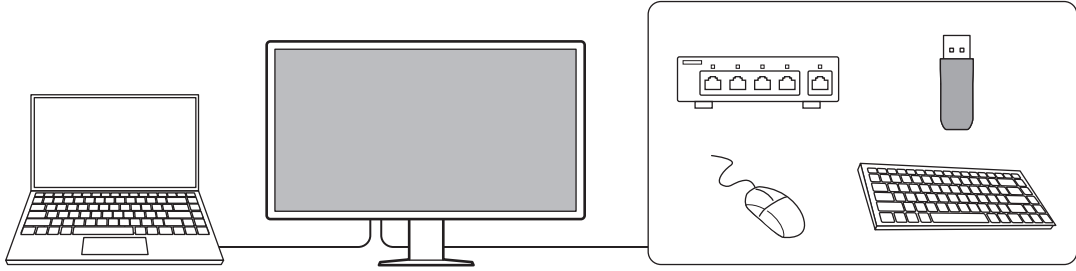
- Bu monitörde yerleşik bir kalibrasyon sensörü (Entegre Ön Sensör) bulunmaktadır. Bu sensör, monitörün kalibrasyonu (SelfCalibration) ve Gri Ölçeği Kontrolünü bağımsız olarak yapmasını sağlar.



- RadiCS monitör kalite kontrol yazılımı, tıbbi standartlara ve yönergelere uygun kalite kontrolü, kalibrasyon ve geçmiş yönetimi gerçekleştirmenizi sağlar.

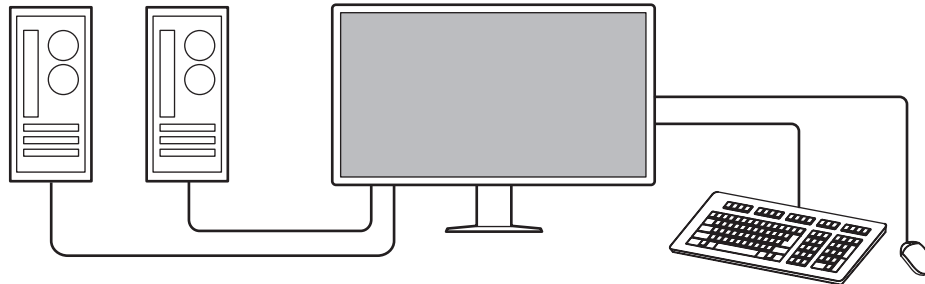
1.1.4 Takma Birimi İşlevi

Bu ürün, bir takma birimi olarak kullanılabilmesi için bir LAN portu ve USB hub ile donatılmıştır. Bir USB-C kablosu bağlayarak, LAN portları bulunmayan dizüstü bilgisayarlarda veya tablet cihazlarda bile kararlı bir ağ ortamı oluşturabilirsiniz. Ayrıca çevresel USB aygıtlarını da bağlayabilir ve akıllı telefonları şarj edebilirsiniz (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Takma Birimi İşlevini Kullanma").



1.1.5 Yer tasarrufu sağlayan tasarım

Birden fazla USB konektörü (yukarı yönlü) mevcuttur. Bir USB aygıtı seti (fare, klavye vb.) kullanarak birden fazla bilgisayarı çalıştırabilirsiniz.



Dikkat

- Ürünle birlikte bir sinyal kablosu ve bir USB 2.0 kablosu verilir. Yukarıda açıklandığı gibi bağlarken, lütfen gerekli sayıda kabloyu ayrı ayrı hazırlayın.

1.1.6 Fare ile 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)
- PinP alt penceresini görüntüleme veya gizleme (Hide-and-Seek)
- USB aygıtlarını kullanan bilgisayarlar arasında geçiş yapma (Switch-and-Go)
- Güç tasarruf moduna girme (Backlight Saver)

Not

- RadiCS / RadiCS LE yazılımı PinP alt penceresini görüntülemenize veya gizlemenize ve USB aygıtlarını aynı anda çalıştırmak için kullanılan bilgisayarı değiştirmenize izin verir. Kurulum prosedürü hakkında daha fazla bilgi için, RadiCS / RadiCS LE Kullanıcı Kılavuzu'na bakın.

1.2 Paket İçeriği

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, bu ürünün taşıma veya nakliyesinde kullanmak üzere saklamanız önerilir.

- Monitör
- Güç kablosu



- Dijital sinyal kablosu (DisplayPort - DisplayPort): PP300-V14 x 1



- USB 2.0 kablosu (USB-A - USB-B): UU300 x 1



- USB-C kablosu (USB-C - USB-C): CC150SS81G-5A x 1



- EIZO LCD Utility Disk
- Kullanma Talimatları

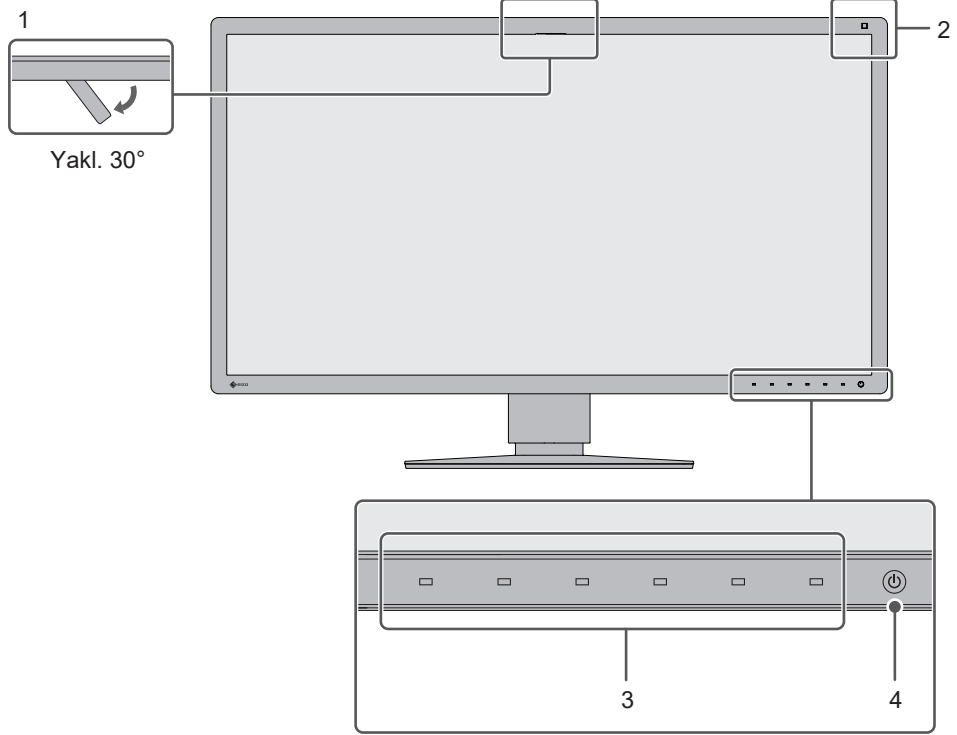
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk

Disk aşağıdaki öğeleri içerir. Her bir öğeye nasıl başvurulacağına ilişkin talimatlar için diskteki "Readme.txt" bölümüne bakınız.

- Readme.txt dosyası
- Kullanım Talimatları
 - Bu monitörün Kullanım Talimatları
 - Monitör Kurulum Kılavuzu
- Dış boyutlar

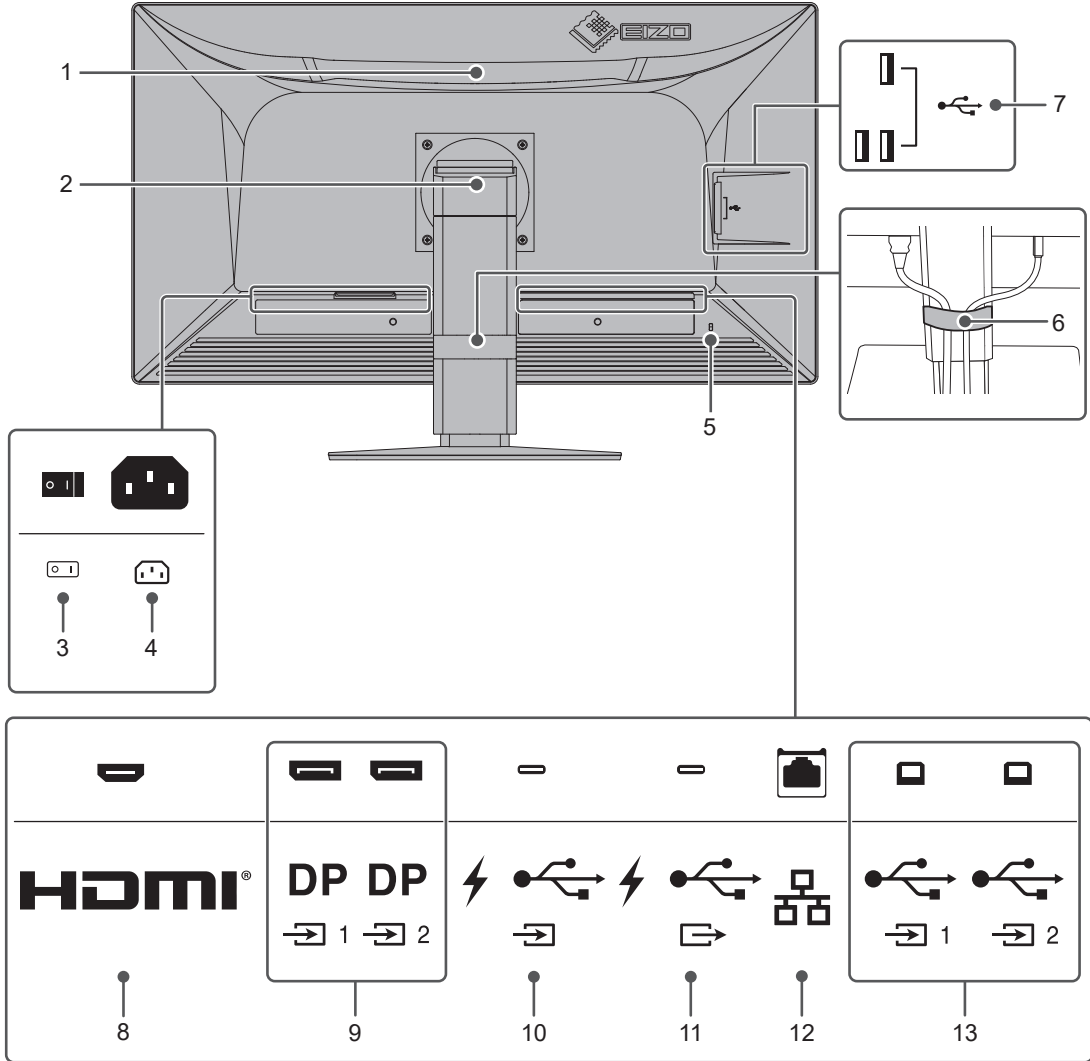
1.3 Kontroller ve İşlevler

1.3.1 Ön



1. Entegre Ön Sensörü (Hareket ettirilebilir)	Kalibrasyon ve Gri Ölçeği Kontrolü yapmak için bu sensör kullanılır.
2. Aydınlik Sensörü	Bu sensör ortam aydınlığını ölçer. Ortam aydınlığı ölçümü, RadiCS / RadiCS LE kalite kontrol yazılımı kullanılarak yapılır.
3. Çalıştırma anahtarları	Çalıştırma kılavuzunu görüntüler. Menüleri çalıştırma kılavuzuna göre ayarlar.
4. Güç 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 veya 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. Monitörün ön kısmındaki sensör kısmından tutmayın.
2. Ayaklık	Monitörün yüksekliğini ve açısını ayarlar (eğme ve döndürme).
3. Şebeke güç anahtarı	Şebeke gücünü açar veya kapatır. ○ : Kapalı, : Açık
4. Güç konektörü	Güç kablosunu bağlar.
5. Güvenlik kilidi yuvası	Kensington MicroSaver güvenlik sistemiyle uyumludur.
6. Kablo tutucu	Kabloların düzenli bir şekilde toparlanmasını sağlar.
7. USB-A konektörü (aşağı yönlü)	Çevresel USB aygıtına bağlanır (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Takma Birimi İşlevini Kullanma").
8. HDMI konektörü	Bir bilgisayarı HDMI sinyal çıkışına bağlar.
9. DisplayPort konektörü	Bir bilgisayarı DisplayPort sinyal çıkışına bağlar.

10. USB-C konektörü (yukarı yönlü)	USB-C sinyal çıkışıyla bir bilgisayara bağlanır. Bu aynı zamanda USB bağlantısı veya takma birimi işlevi gerektiren yazılımı kullanmak için gerekli USB sinyalini iletir (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Takma Birimi İşlevini Kullanma").
11. USB-C konektörü (aşağı yönlü)	Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlamak için, kabloyu başka bir monitörün USB-C yukarı yönlü konektörüne bağlayın. Ayrıca bir çevresel USB aygıtını da bağlayabilirsiniz (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Takma Birimi İşlevini Kullanma").
12. LAN portu	Takma birimi işlevinin ağ bağlantısını kullanmak amacıyla LAN kablosuyla bir ağ hub veya yönlendiriciye bağlanır (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Takma Birimi İşlevini Kullanma").
13. USB-B konektörü (yukarı yönlü)	USB-C bağlantısı olmayan bir bilgisayarda USB bağlantısı gerektiren yazılım kullanılırken veya bu ürünün USB hub işlevi kullanılırken bir bilgisayara bağlanır.

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

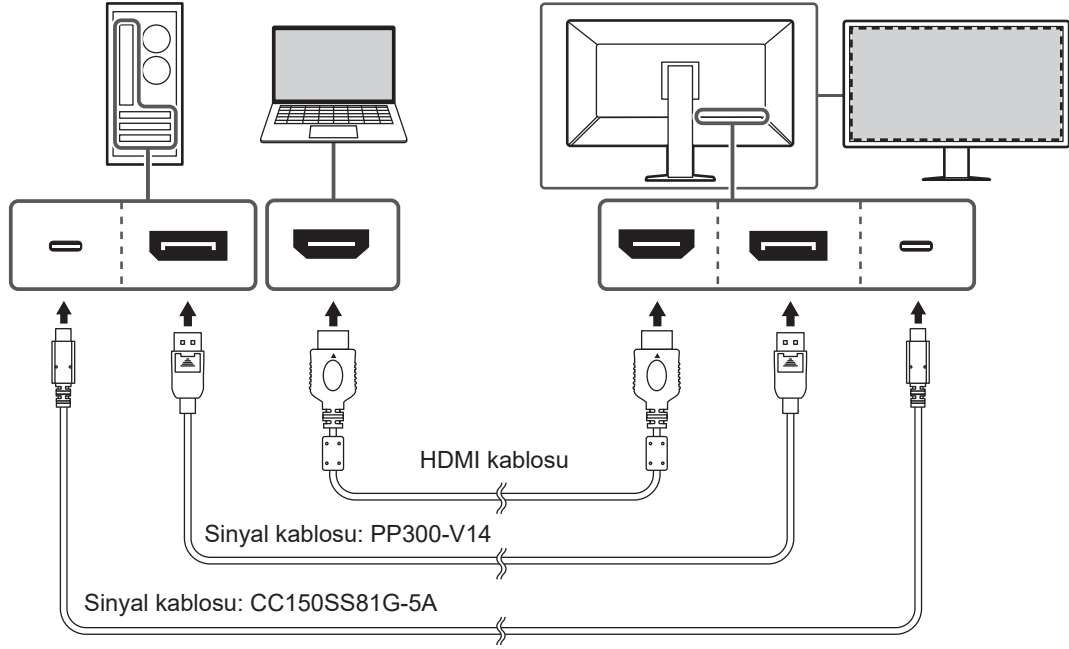
Monitörü bir raf üzerine kurarken, monitörün yanlarında, arkasında ve üstünde yeterli boş alan olduğundan emin olun.

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

2.2 Kabloların Bağlanması

Dikkat
- Bağlamadan önce monitör, bilgisayar ve çevre birimlerin kapalı olduğundan emin olun. - Mevcut monitörü bu monitör ile değiştirirken, bilgisayara bağlamadan önce çözünürlük ve dikey tarama frekansına yönelik bilgisayar ayarlarını bu monitör için kullanılan ayarlarla değiştirmek üzere 4.2 Uyumlu Çözünürlükler [► 31] bölümüne bakın. - Kablolar zor takılıyorsa ekranın açısını ayarlayın. - Bu ürüne bağlı ve IEC60601-1, IEC62368-1, IEC61010-1 veya diğer IEC/ISO standartlarına uygun tüm cihazları kullanın.

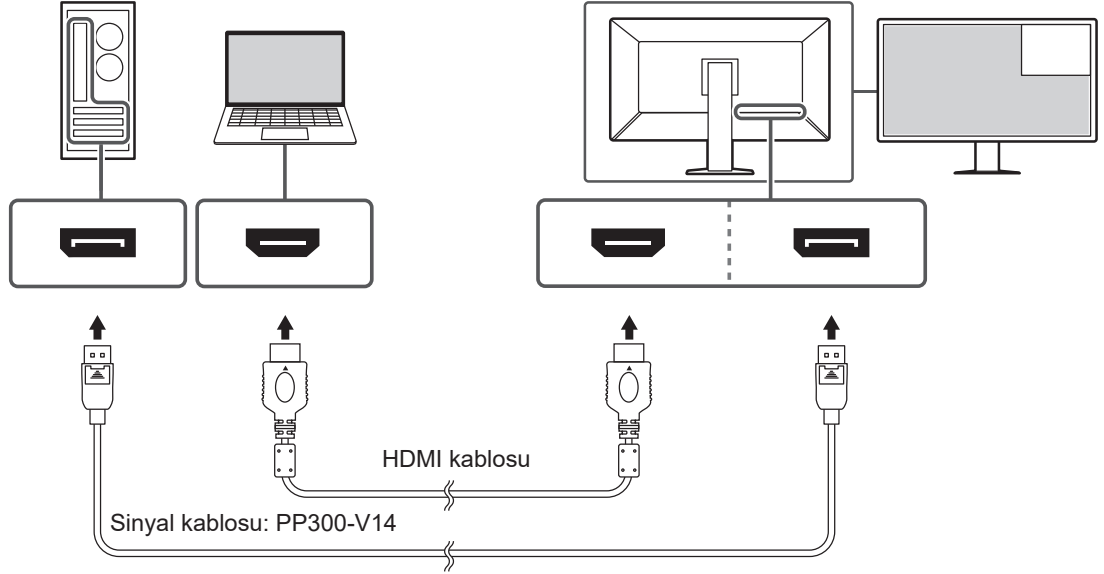
- Sinyal kablolarını bağlayın.
Konektörlerin şeklini kontrol edin ve kabloları bağlayın.

Tekli pencere görüntüsünde**Dikkat**

- Varsayılan ayar olarak DisplayPort 1 konektör sinyali görüntülenir. Başka bir konektörden gelen sinyali görüntülemek istiyorsanız giriş sinyalini değiştirin (bkz. Kurulum Kılavuzunda "Giriş Sinyalleri Arasında Geçiş Yapma").
- RadiCS / RadiCS LE ile yalnızca video görüntülemek için değil, aynı zamanda monitör kalitesi kontrolü için de USB-C kullanıyorsanız ve USB aygıtları (USB uyumlu çevre birimler) bağlıyorsanız Ayar menüsünden "USB Selection" için "USB-C" ayarını yapmanız gerekir. Ayrıntılar için bkz. Kurulum Kılavuzunda "USB Selection".
- HDMI® sinyalleri sınırlı bir aralıkta görüntülenebilir.

PinP (Alt pencere) görüntüsünde

Örnek: HDMI konektörünün kullanılması



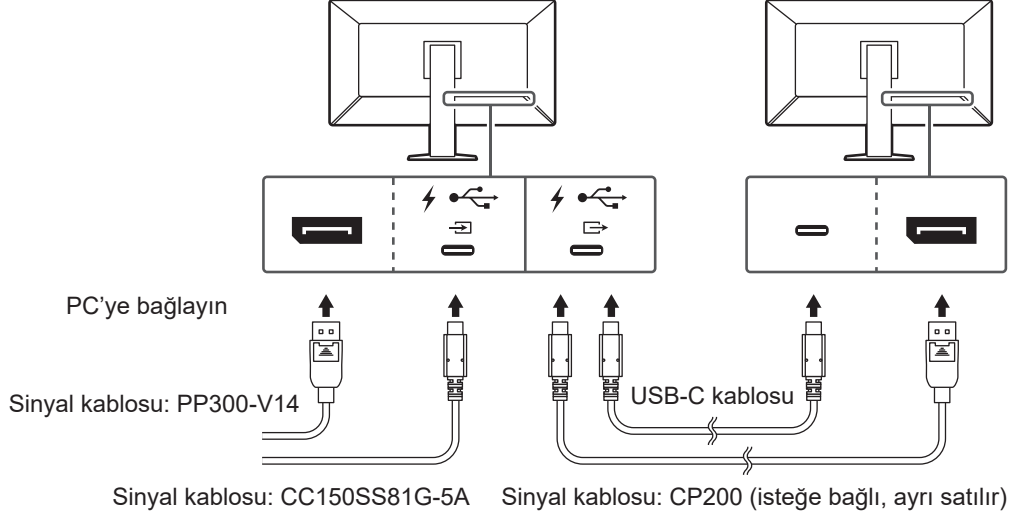
Dikkat

- PinP (Alt pencere) görüntüsünü elde etmek için Ayar menüsünde "PinP Settings" ayarını yapmanız gerekir. Ayrıntılar için bkz. Kurulum Kılavuzunda "PinP Settings".
- HDMI sinyali tek bir ekranda görüntülenirse PinP (Alt pencere) görüntü işlevi kullanılamaz.

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Bir papatya dizimi bağlantısı kullanarak diğer monitörleri bağlarken

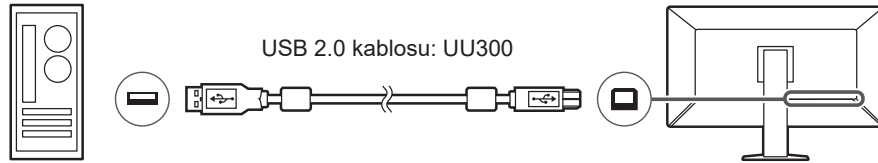
DisplayPort 1 konektörü veya USB-C konektörüne (Yukarı Yönlü: ) gelen sinyal girişi, başka bir monitöre çıkış yapılır.



Dikkat

- Papatya dizimi bağlantısı için kullanılabilen monitörler ve grafik kartlarıyla ilgili bilgiler için EIZO web sitesini ziyaret edin: (www.eizoglobal.com)
- Bir papatya dizimi bağlantısı kurmak için DisplayPort 1 konektörü veya USB-C konektörüne (Yukarı Yönlü: ) bağlayın. Ayrıca Yönetici Ayarları menüsünde "Daisy Chain" ayarını da yapmanız gerekir. Yönetici Ayarları menüsüne nasıl erişileceği ve ayarların nasıl yapılandırılacağı hakkında ayrıntılar için, Kurulum Kılavuzunda "Yönetici Ayarları" kısmına bakın.
- Varsayılan olarak USB-C'ye (Aşağı yönlü: ) bir kapak takılır. Kullanırken kapağı çıkartın.

2. Güç kablosunu bir elektrik prizine ve monitördeki güç konektörüne takın.
Güç kablosunu monitöre tam olarak takın.
3. USB-C bağlantısı kullanmıyorsanız ve RadiCS / RadiCS LE kullanıyorsanız veya monitöre USB aygıtları (USB uyumlu çevre birimler) bağlıyorsanız monitörün USB-B konektöründen bilgisayarın USB-A konektörüne bir USB 2.0 kablosu bağlayın.



Bir USB-C bağlantısı kullanırken ve RadiCS / RadiCS LE kullanırken veya USB aygıtlarını (USB uyumlu çevre birimler) monitöre bağlarken Ayar menüsünde "USB Selection" öğesini "USB-C" olarak ayarlayın (bkz. Kurulum Kılavuzunda "USB Selection").

Dikkat

- Monitörü RadiCS / RadiCS LE'nin yüklü olduğu bir bilgisayara bağlarken USB-B 1 () veya USB-C'ye (Yukarı yönlü: ) bağlayın.
- USB-B 2 () kullanacaksanız kullanmadan önce kapağı çıkarın. Ayrıca Ayar menüsündeki "USB Selection" ayarını değiştirin (bkz. Kurulum Kılavuzunda "USB Selection").

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](#) [► 27].

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](#) [► 27] kısmına bakın.

Dikkat

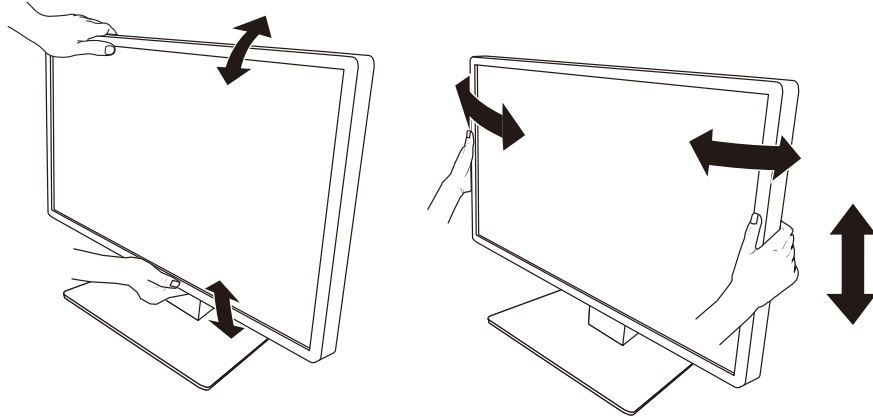
- İlk kez bağlantı sağlarken veya bağlantı yöntemini değiştirirken, çözünürlük ve görüntü ölçeği gibi görüntü ayarları uygun olmayabilir. PC'nin doğru şekilde yapılandırıldığından emin olun.
- Güç tasarrufu için Güç düğmesinin kapatılması önerilir. Monitör kullanılmadığı zaman, ana güç beslemesini kapatabilir 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 uyku işlevini veya monitörün bekleme (güç tasarrufu) modunu 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.
- Monitörün arkasındaki şebeke güç anahtarını açın.
-  düğmesine dokununuz.
- Monitörün arkasından şebeke güç anahtarını kapatın ve birkaç dakika sonra tekrar açın.

Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Yeşil

- Ayar menüsünde "Brightness," "Contrast" veya "Gain" değerlerini artırın. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzunda "Gelişmiş Ayarlama/Ayarlar" kısmına bakın.
- Monitörün arkasındaki şebeke güç anahtarını kapatın ve birkaç dakika sonra tekrar açın.

Güç anahtarı göstergesi yanıyor: Turuncu

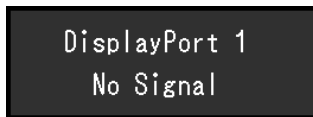
- Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzunda "Temel Ayarlama/Ayarlar" kısmına bakın.
- Fareyi hareket ettirin veya klavyede herhangi bir tuşa basın.
- Bilgisayarın açık olup olmadığını kontrol edin.
- Sinyal kablosunun düzgün bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin. Sinyal kablolarını ilgili giriş sinyali konektörlerine bağlayın.
- Monitörün arkasındaki şebeke güç anahtarını kapatın ve tekrar açın.

Güç anahtarı göstergesi yanıp söner: Turuncu, Yeşil

- EIZO tarafından belirtilen sinyal kablosu kullanarak bağlanın. Ardından monitörün arkasından şebeke güç anahtarını kapatın ve birkaç dakika sonra tekrar açın.

Ekran "No Signal" mesajı görüntüleniyor

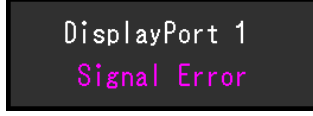
Örnek:



- 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.
- Bir papatya dizimi bağlantısı ayarlandığında çıkış için USB-C konektörü (Aşağı yönlü: ) kullanılır. Bir bilgisayara bağlı olsa bile görüntü görüntülenmez.
- Giriş sinyalini değiştirin. Ayrıntılar için Kurulum Kılavuzunda "Temel Ayarlama/Ayarlar" kısmına bakın.
- Monitörün arkasındaki şebeke güç anahtarını kapatın ve tekrar açın.

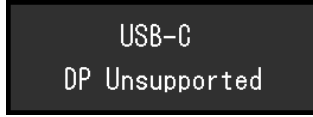
Ekranda "Signal Error" mesajı görüntüleniyor

Örnek:



- Bilgisayarın, monitörün çözünürlük ve dikey tarama frekans gereksinimlerini karşılamak üzere ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin (bkz. [4.2 Uyumlu Çözünürlükler \[► 31\]](#)).
- Bilgisayarı yeniden başlatın.
- Grafik kartının yardımcı programını kullanarak uygun bir ayar seçin. Ayrıntılar için grafik kartının Kullanım Kılavuzuna bakın.

Ekranda "DP Unsupported" mesajı görüntüleniyor



- Bağlı kablounun EIZO tarafından önerilen bir sinyal kablosu olup olmadığını kontrol edin.
- Bağlı cihazın USB-C'sinin video sinyali çıkışını destekleyip desteklemediğini kontrol edin (DisplayPort Alt Modu). Ayrıntılar için cihazın üreticisine başvurun.
- Bir DisplayPort kablosu veya bir HDMI kablosu bağlayın.

4 Özellikler

4.1 Özellikler Listesi

4.1.1 LCD Panel

Tip	IPS (Parlama Önleyici)
Arka Aydınlatma	LED
Boyut	30,5 inç (77,5 cm)
Çözünürlük	4096 nokta x 2160 çizgi
Ekran Boyutu (Y x D)	685,7 mm x 361,6 mm
Piksel Aralığı (Y x D)	0,1674 mm x 0,1674 mm
Ekran Renkleri	10 bit renk (DisplayPort / USB-C): 1,07 milyara kadar renk (yaklaşık 543 milyar renk içeren bir paletten) 8 bit renk (DisplayPort / USB-C / HDMI): 16,77 milyara kadar renk (yaklaşık 543 milyar renk içeren bir paletten)
Görüntüleme Açısı (Y/D, tipik)	178° / 178°
Önerilen Parlaklık	370 cd/m ²
Kontrast Oranı (tipik)	1800:1
Tepki Süresi (tipik)	12,5 ms ((Tr + Tf) / 2)

4.1.2 Video Sinyalleri

Giriş Terminalleri	DisplayPort x 2, USB-C (DisplayPort Alt Modu) x 1, HDMI x 1
Çıkış Terminalleri	USB-C (DisplayPort Alt Modu) x 1
Yatay tarama frekansı	DisplayPort, USB-C 31 kHz–134 kHz
	HDMI 31 kHz–136 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, USB-C 25 MHz–570 MHz
	HDMI 25 MHz–600 MHz

^{*1} Desteklenen dikey tarama frekansı çözünürlüğe bağlı olarak değişir. Ayrıntılar için bkz [4.2 Uyumlu Çözünürlükler](#) ► 31].

4.1.3 USB

Port	Yukarı yönlü	USB-C x 1, USB-B x 2
	Aşağı yönlü	USB-A x 3, USB-C x 1
Standart		USB Specification Revision 2.0
İletişim Hızı		480 Mbps, 12 Mbps, 1,5 Mbps
Güç beslemesi	Yukarı yönlü	USB-C: Maksimum 94 W (5V/3A, 9V/3A, 15V/3A, 20V/4,7A)
	Aşağı yönlü	USB-A: Maksimum 500 mA/port USB-C: Maksimum 15 W (5 V/3 A)

4.1.4 Ağ

Port	RJ-45 (USB LAN adaptörü)
Desteklenen İşletim Sistemleri*1	Windows 11 veya üzeri macOS Monterey (12) veya üzeri
Kablolu LAN	IEEE802.3ab (1000BASE-T) IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3 (10BASE-T)

*1 EIZO desteği, işletim sistemi satıcısının sağladığı destek sona erdiğinde bitecektir.

4.1.5 Güç

Giriş	AC 100–240 V±%10, 50/60 Hz, 2,65–1,15 A
Maksimum Güç Tüketimi	260 W veya daha az*1
Güç Tasarruf Modu	0,5 W veya daha az*2
Bekleme Modu	0,5 W veya daha az*3

*1 "CAL Switch Mode" : "Custom," "Brightness" : "100%," Harici yük bağlantısı

*2 DisplayPort 1 girişi kullanıldığında "Power Save" : "High," "DP Power Save" : "On," "Daisy Chain" - "Output" : "Off" USB yukarı yönlü port bağlı değildir, harici yük bağlı değildir

*3 "DP Power Save" : "On," "Daisy Chain" - "Output" : "Off," USB yukarı yönlü port bağlı değildir, harici yük bağlı değildir

4.1.6 Fiziksel Özellikler

Boyutlar (G x Y x D)	721,0 mm x 469,5 mm – 569,5 mm x 225,1 mm (Eğim: 0°) 721,0 mm x 507,9 mm – 607,9 mm x 273,8 mm (Eğim: 30°)
Boyutlar (G x Y x D) (Ayaklık Olmadan)	721,0 mm x 401,0 mm x 73,0 mm
Net Ağırlık	Yaklaşık 12,4 kg
Net Ağırlık (Ayaklık Olmadan)	Yaklaşık 8,2 kg
Yükseklik Ayarlama Aralığı	100 mm (Eğim: 0°)
Eğim	Yukarı 30°, aşağı 5°
Açı	70°

4.1.7 Çalışma Ortamı Gereksinimleri

Sıcaklık	0 °C–35 °C ^{*1}
Nem	%20–%80 B.N. (çiy yoğuşması yok)
Hava Basıncı	540 hPa–1060 hPa

*1 Tıbbi görüntüleme için kullanıldığında, 15 °C ila 30 °C'de kullanın.

4.1.8 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, -: Desteklenmez

Çözünürlük	Dikey tarama frekansı (Hz)	DisplayPort/USB-C		HDMI	
		Tekli pencere görüntüsü	PinP görüntüsü	Tekli pencere görüntüsü	PinP görüntüsü
640 x 480	59,940	✓	✓	✓	✓
640 x 480	60,000	-	-	✓	✓
720 x 400	70,087	✓	✓	✓	✓
720 x 480	59,940	-	-	✓	✓
720 x 480	60,000	-	-	✓	✓
800 x 600	60,317	✓	✓	✓	✓
1024 x 768	60,004	✓	✓	✓	✓
1200 x 1600	59,963	-	✓	-	✓
1200 x 1920	59,940	-	✓	-	✓
1280 x 720	59,940	-	-	✓	✓
1280 x 720	60,000	-	-	✓	✓
1280 x 1024	60,020	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200	60,000	✓	✓	✓	✓
1920 x 1080	59,940	-	-	✓	✓
1920 x 1080	60,000	-	-	✓	✓
1920 x 1200	59,950	-	✓ ^{*1}	-	✓ ^{*1}
3840 x 2160	59,940	-	-	✓	-
3840 x 2160	59,997	✓	-	-	-
3840 x 2160	60,000	-	-	✓	-
4096 x 2160	59,940	-	-	✓	-
4096 x 2160	59,983	✓ ^{*1}	-	-	-
4096 x 2160	60,000	-	-	✓ ^{*1}	-

*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)

Kalibrasyon Kiti	RadiCS UX2 Ver.5.2.4 veya üzeri RadiCS Version Up Kit Sürüm 5.2.4 veya üzeri
Ağ KK Yönetimi Yazılımı	RadiNET Pro ^{*1}
Okuma Salonları için Comfort Light	RadiLight
Sinyal kablosu (USB-C - DisplayPort)	CP200

^{*1} RadiNET Pro'nun uyumlu sürümleri için lütfen bayiniz veya yerel EIZO temsilcinizle temasa geçin.

Ek Bölüm

Geçerli Standart

- Son sistemin IEC60601-1 veya IEC61010-1 gereksinimleriyle uyumlu olması gerekir.
- Güç beslemeli cihazlar, ürünü 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
 - IEC61326-2-6 Grup 1 Sınıf B
- Cihazın sınıflandırılması (AB IVDR): Sınıf A
- Çalışma modu: Sürekli
- IP Sınıfı: IPX0
- Aşırı voltaj kategorisi: II
- Kirlilik derecesi: 2

EMC Bilgileri

PX3150, tıbbi görüntüleri düzgün bir şekilde görüntüleme özelliğine sahiptir.

Amaçlanan Kullanım Ortamları

PX3150 aşağıdaki ortamlarda kullanıma yöneliktir:

- Klinikler veya hastaneler gibi profesyonel sağlık bakım tesisi ortamları
- Evde sağlık bakım ortamlarında konutlar ve evler gibi meskenler

Aşağıdaki ortamlar PX3150 cihazının kullanımı için uygun değildir.

- Meskenler hariç evde 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

PX3150 çalıştırılmadan önce elektromanyetik ortam değerlendirilmelidir.

 UYARI
• PX3150 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
• PX3150 cihazları, diğer ekipmanlarla bitişik halde veya üst üste konumda kullanılmamalıdır. Bitişik veya üst üste konumda kullanım zorunluysa, ekipman veya sistem, kullanılacağı konfigürasyonda normal çalıştığını doğrulamak için gözlenmelidir.
 UYARI
• Taşınabilir RF iletişim ekipmanı ve diğer güçlü elektromanyetik radyasyon kaynakları (örneğin, cep telefonları veya tabletler gibi korumasız kasıtlı RF kaynakları ve harici antenler ve anten kabloları gibi ilgili bileşenler), ürün belgelerinde belirtilen kablolar dahil olmak üzere herhangi bir PX3150 parçasının 30 cm (12 inç) yakınında kullanılmamalıdır. Aksi takdirde bu ekipmanın performansında bozulma meydana gelebilir.
 UYARI
• Bir kişi in vitro tanı amaçlı bir tıbbi sistemi veya başka bir tıbbi sistemi ayarlarken sinyal giriş kısmı veya sinyal çıkış kısımlarına ek bir ekipman bağlarsa sistemin IEC61326-2-6 veya IEC60601-1-2 gereksinimleriyle uyumlu olmasından bu kişi sorumludur.
 UYARI
• PX3150 cihazını kullanırken sinyal giriş/çıkış konektörlerine dokunmayın. Dokunmanız, gösterilen görüntüyü etkileyebilir.
 UYARI
• Kuru ortamda, özellikle sentetik materyaller (sentetik giysiler, halılar vb.) mevcutken PX3150 kullanımı, hatalı sonuçlara neden olabilecek zararlı elektrostatik deşarjlara neden olabilir.

 UYARI

- PX3150, EVDE SAĞLIK ORTAMINDA kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Performansın elektromanyetik enterferanstan etkilendiğinden şüpheleniliyorsa PX3150 ile bozulmanın kaynağı arasındaki mesafe artırılarak doğru çalışma sağlanabilir.

 UYARI

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

Sinyal Portu	Maks. Kablo Uzunluğu	Koruma	Ferit Çekirdek	Önerilen Kablo
DisplayPort	3 m	Korumalı	Ferit Çekirdeksiz	PP300-V14
HDMI	3 m	Korumalı	Ferit Çekirdekli	HH300PR
USB-C (yukarı yönlü)	1,5 m	Korumalı	Ferit Çekirdeksiz	CC150SS81G-5A
USB-C (aşağı yönlü)	2 m	Korumalı	Ferit Çekirdeksiz	-
USB-B (yukarı yönlü)	3 m	Korumalı	Ferit Çekirdekli	UU300 / MD-C93
USB-A (aşağı yönlü)	3 m	Korumalı	Ferit Çekirdeksiz	-
Ethernet	30 m	Korumasız	Ferit Çekirdeksiz	-
AC Ağız (veya AC girişi)	3 m	Korumasız	Ferit Çekirdeksiz	Topraklama teli ile

Teknik Açıklamalar

Elektromanyetik emisyonlar

PX3150, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir.

PX3150 cihazının müşterisi veya kullanıcısı, cihazın bu tür bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam - Yönlendirme
RF emisyonları CISPR11	Grup 1	PX3150 cihazları, 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	PX3150, 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	

IEC61326-2-6 içinde elektromanyetik bağışıklık

PX3150, IEC61326-2-6'da belirtilen Profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarına ve Evde Sağlık ortamlarına yönelik test gereksinimlerine (T) göre aşağıdaki uyum seviyelerinde (C) test edilmiştir.

PX3150 cihazının 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 malzemeyle kaplıysa, bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici rejimler / patlamalar IEC61000-4-4	±2 kV güç hatları ±2 kV G/Ç sinyal/kontrol hatları	±2 kV güç hatları ±2 kV G/Ç sinyal/kontrol 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. PX3150 kullanıcısının, şebeke güç kesintileri esnasında çalışmaya devam etmesi gerekiyorsa, PX3150 cihazına 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.

Bağıışıklık 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 ISM ^{*1} ve 150 kHz ile 80 MHz arasındaki amatör radyo ^{*2} bantları	6 Vrms 6 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kablolar dahil olmak üzere PX3150 cihazının 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	10 V/m 80 MHz–1 GHz 3 V/m 1 GHz–6 GHz	10 V/m 10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz–800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz–6 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 ^{*3} belirlenen, sabit RF vericilerden gelen alan kuvvetleri, her bir frekans aralığındaki ^{*4} 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 enterferansla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesneler 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} 0,15 MHz ile 80 MHz amatör radyo bantları, 1,8 MHz ile 2,0 MHz, 3,5 MHz ile 4,0 MHz, 5,3 MHz ile 5,4 MHz, 7 MHz ile 7,3 MHz, 10,1 MHz ile 10,15 MHz, 14 MHz ile 14,2 MHz, 18,07 MHz ile 18,17 MHz, 21,0 MHz ile 21,4 MHz, 24,89 MHz ile 24,99 MHz, 28,0 MHz ile 29,7 MHz ve 50,0 MHz ile 54,0 MHz'dir.

^{*3} 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 gerçekleştirilmesi düşünülmelidir. PX3150 cihazının kullanıldığı yerde ölçülen alan kuvveti yukarıda verilen geçerli RF uyumluluk seviyesini

aşıyorsa, normal çalıştığını doğrulamak için PX3150 cihazı gözlenmelidir. Anormal çalışma gözlemlenirse, PX3150 cihazının yönünü veya konumunu değiştirmek gibi ek önlemler gerekebilir.

- *4 150 kHz – 80 MHz frekans aralığının üzerinde, alan kuvvetleri 3 V/m'den daha düşük olmalıdır.

Taşınabilir veya mobil RF iletişim ekipmanları ile PX3150 arasındaki önerilen ayırma mesafeleri

PX3150, yayılan RF bozulmalarının kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. PX3150 cihazının müşterisi veya kullanıcısı, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) ile PX3150 arasında minimum bir mesafe (30 cm) bırakarak elektromanyetik enterferansı bastırabilir. PX3150, aşağıdaki RF iletişim servislerinde yakın elektromanyetik alanlara bağışıklık açısından gerekli test seviyeleri (T) için aşağıdaki uyum seviyelerinde (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	Darbe modülasyonu ^{*2} 18 Hz	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 dalga %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

*3 Test seviyeleri, maksimum güce ve 30 cm'lik bir ayırma mesafesine göre hesaplanmıştır.

PX3150 cihazının müşterisi veya kullanıcısı, RF vericiler ile PX3150 arasında minimum bir mesafe (15 cm) bırakarak yakın manyetik alanın oluşturduğu enterferansı engellemeye yardımcı olabilir. PX3150, yakın manyetik alan bağıışıklığı açısından gerekli test seviyesi (T) için aşağıdaki uyum seviyesinde (C) test edilmiştir.

Test frekansı	Modülasyon	Test seviyesi (T) (A/m)	Uyumluluk seviyesi (C) (A/m)
30 kHz	CW (Sürekli Dalga)	8	8
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 dalga %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

Diğer taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) için, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile PX3150 arasındaki minimum mesafe, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerildiği şekilde olmalıdır.

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
80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayırma mesafesi uygulanmalıdır. - RF alanları veya yayılan RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen enterferansla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesneler ve insanlardan kaynaklanan soğurma ve yansıtmadan etkilenir.

IEC60601-1-2 içinde elektromanyetik bağışıklık

PX3150, IEC60601-1-2'de belirtilen Profesyonel sağlık bakım tesisi ortamlarına yönelik test gereksinimlerine (T) göre aşağıdaki uyum seviyelerinde (C) test edilmiştir.

PX3150 cihazının 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 sinyal giriş/ çıkış hatları	±2 kV güç hatları ±1 kV sinyal 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. PX3150 kullanıcısının, şebeke güç kesintileri esnasında çalışmaya devam etmesi gerekiyorsa, PX3150 cihazına 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.

Bağıışıklık 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 ISM ^{*1} ve 150 kHz ile 80 MHz arasındaki amatör radyo ^{*2} bantları	3 Vrms 6 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kablolar dahil olmak üzere PX3150 cihazının 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	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz	10 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 ^{*3} belirlenen, sabit RF vericilerden gelen alan kuvvetleri, her bir frekans aralığındaki ^{*4} 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 enterferansla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesneler 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} 0,15 MHz ile 80 MHz amatör radyo bantları, 1,8 MHz ile 2,0 MHz, 3,5 MHz ile 4,0 MHz, 5,3 MHz ile 5,4 MHz, 7 MHz ile 7,3 MHz, 10,1 MHz ile 10,15 MHz, 14 MHz ile 14,2 MHz, 18,07 MHz ile 18,17 MHz, 21,0 MHz ile 21,4 MHz, 24,89 MHz ile 24,99 MHz, 28,0 MHz ile 29,7 MHz ve 50,0 MHz ile 54,0 MHz'dir.

^{*3} 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 gerçekleştirilmesi düşünülmelidir. PX3150 cihazının kullanıldığı yerde ölçülen alan kuvveti yukarıda verilen geçerli RF uyumluluk seviyesini

aşıyorsa, normal çalıştığını doğrulamak için PX3150 cihazı gözlenmelidir. Anormal çalışma gözlemlenirse, PX3150 cihazının yönünü veya konumunu değiştirmek gibi ek önlemler gerekebilir.

- *4 150 kHz – 80 MHz frekans aralığının üzerinde, alan kuvvetleri 3 V/m'den daha düşük olmalıdır.

Taşınabilir veya mobil RF iletişim ekipmanları ile PX3150 arasındaki önerilen ayırma mesafeleri

PX3150, yayılan RF bozulmalarının kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. PX3150 cihazının müşterisi veya kullanıcısı, taşıyabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) ile PX3150 arasında minimum bir mesafe (30 cm) bırakarak elektromanyetik enterferansı bastırabilir. PX3150, aşağıdaki RF iletişim servislerinde yakın elektromanyetik alanlara bağışıklık açısından gerekli test seviyeleri (T) için aşağıdaki uyum seviyelerinde (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 dalga %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

*3 Test seviyeleri, maksimum güce ve 30 cm'lik bir ayırma mesafesine göre hesaplanmıştır.

PX3150 cihazının müşterisi veya kullanıcısı, RF vericiler ile PX3150 arasında minimum bir mesafe (15 cm) bırakarak yakın manyetik alanın oluşturduğu enterferansı engellemeye yardımcı olabilir. PX3150, yakın manyetik alan bağıışıklığı açısından gerekli test seviyesi (T) için aşağıdaki uyum seviyesinde (C) test edilmiştir.

Test frekansı	Modülasyon	Test seviyesi (T) (A/m)	Uyumluluk seviyesi (C) (A/m)
30 kHz	CW (Sürekli Dalga)	8	8
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 dalga %50 görev döngüsü kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilir.

Diğer taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları (vericiler) için, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile PX3150 arasındaki minimum mesafe, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerildiği şekilde olmalıdır.

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

- 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için olan ayırma mesafesi uygulanmalıdır.
- RF alanları veya yayılan RF alanları tarafından endüklenmiş iletilen enterferansla ilgili bu yönergeler tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım; yapılar, nesneler 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

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



00N0N712AZ
IFU-PX3150