



# Kullanma Talimatları

RadiCS®  
RadiCS® LE

Quality Control Software

Yazılım Sürümü 5.2

## Önemli

Ürünü doğru şekilde nasıl kullanacağınızı öğrenmek için lütfen kullanmadan önce bu Kullanma Talimatlarını dikkatlice okuyun.

- Kullanma Talimatları dahil en son ürün bilgilerini web sitemizde bulabilirsiniz.

[www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)

---

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.

---

# İÇERİK

<b>Bu Ürün için Bildirim.....</b>	<b>7</b>
Kullanım Endikasyonları.....	7
Simgelerin açıklaması .....	7
AEA sınırlarındaki ve İsviçre'deki kullanıcılar için .....	7
Bu Kullanma Talimatlarının kağıda basılı versiyonunu almak için .....	7
<b>1 Giriş .....</b>	<b>8</b>
1.1 Monitör İçin Kalite Kontrol .....	8
1.2 Özellikler .....	9
1.2.1 RadiCS (Windows).....	9
1.2.2 RadiCS (Mac) .....	9
1.2.3 RadiCS LE .....	10
1.3 Siber Güvenlik Uyarıları ve Sorumlulukları .....	10
<b>2 Kurulum.....</b>	<b>11</b>
2.1 Sistem Gereksinimleri .....	11
2.1.1 Windows .....	11
2.1.2 Mac .....	12
2.2 Bağlanma .....	13
2.3 Yazılımı Yükleme .....	14
2.3.1 Windows .....	14
2.3.2 Mac .....	18
2.4 Kurulum.....	19
2.4.1 RadiCS yazılımını başlatma.....	19
2.4.2 Monitörü monitör bilgileriyle ilişkilendirme.....	19
2.4.3 RadiCS yazılımını kapatma .....	22
2.5 Yönetici Modunda oturum açma .....	22
2.6 Her Bir Pencerenin İşlevi ve Yapısı.....	23
2.6.1 Simge.....	23
2.6.2 RadiCS (Windows).....	24
2.6.3 RadiCS (Mac) .....	31
2.6.4 RadiCS LE .....	36
2.7 Kaldırma.....	40
2.7.1 Windows .....	40
2.7.2 Mac .....	40
<b>3 Temel Kalite Kontrolü .....</b>	<b>41</b>
3.1 Test Yapma .....	41
3.1.1 Kalite Kontrolünün Temel Akışı.....	41
3.1.2 Kabul Testi Yapma.....	42
3.1.3 Görsel Kontrol Gerçekleştirme.....	50

3.1.4	Tutarlılık Testi Gerçekleştirme .....	54
3.2	Kalibrasyon .....	62
3.2.1	Kalibrasyon .....	62
3.3	Geçmiş Yönetme .....	69
3.3.1	Geçmiş Listesi'ni Görüntüleme .....	69
3.3.2	Geçmiş Listesi'nden Rapor Oluşturma .....	71
3.3.3	Geçmiş Yedekleme .....	75
<b>4</b>	<b>Test Ayarlarını Değiştirme .....</b>	<b>78</b>
4.1	CAL Switch Modu Kontrol Hedeflerini Ayarlama .....	78
4.2	Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme .....	78
4.2.1	Kalite Kontrol Yönergeleri Oluşturma .....	80
4.2.2	Kalite Kontrol Yönergelerini Düzenleme .....	81
4.3	Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama .....	88
4.4	Ölçüm Cihazları Ekleme .....	91
4.5	Planlamayı Kullanma .....	92
<b>5</b>	<b>Monitör Durumunu Kontrol Etme .....</b>	<b>95</b>
5.1	Görevleri Gerçekleştirme .....	95
5.2	Parlaklığı Manuel Olarak Ölçme .....	96
5.3	Bir Desen Görüntüleme/Çıkışı Yapma .....	97
5.3.1	Desen Göstergesi .....	97
5.3.2	Desen Çıkışı .....	98
5.4	Monitörler Arasındaki Renkleri Kalibre Etme (Renk Eşleştirme Kalibrasyonu) ...	100
5.5	Arka Işık Ölçer/Arka Işık Durumunu Kontrol Etme .....	104
5.5.1	Arka Işık Ömrünü Kontrol Etme .....	104
5.5.2	Arka Işık Durumunu Kontrol Etme .....	105
5.6	Aydınlığı İzleme .....	107
5.6.1	Aydınlığı Ölçme .....	107
5.6.2	Aydınlığı İzleme .....	107
5.7	Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma .....	110
5.8	Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi Gerçekleştirme .....	112
5.9	İşleri Kontrol Etme .....	115
<b>6</b>	<b>Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma .....</b>	<b>116</b>
6.1	Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma (Backlight Saver) .....	116
6.2	Monitörün Ortak Şekilde Açılması/Kapatılması .....	120
<b>7</b>	<b>Çalışmayı Optimize Etme .....</b>	<b>122</b>
7.1	PinP Alt Penceresini Görüntüleme/Gizleme Arasında Geçiş Yapma (Hide-and-Seek) .....	122
7.2	Bilgisayarı Çalışma Durumuna Geçirme (Switch-and-Go) .....	127
7.3	Ekranın Görüntülenecek Kısma Odaklanma (Point-and-Focus) .....	131



7.4	CAL Switch Moduna Otomatik Geçiş (Auto Mode Switch).....	135
7.5	CAL Switch Modunu Ekranda Değişirme (Manual Mode Switch) .....	136
7.5.1	Manuel CAL Switch Penceresi Ayarlarını Yapılandırma.....	136
7.5.2	CAL Switch Modunu Değişirme .....	138
7.6	Giriş Sinyalini Değişirme (Signal Switch) .....	139
7.7	Fare İşlemini Optimize Etme (Mouse Pointer Utility).....	142
7.8	Ekran Yönünü Kurulum Yönüne Göre Döndürme (Image Rotation Plus).....	144
7.9	Monitörün Parlaklığını Fare Pozisyonuna Göre Değişirme (Auto Brightness Switch) .....	145
7.10	Parlaklığı Geçici Olarak Artırma (Instant Backlight Booster).....	146
7.11	Ortam Aydınlatmasına Göre Monitör Parlaklığını Ayarlama (Auto Brightness Control) .....	149
<b>8</b>	<b>RadiCS Ayarını Yönetme .....</b>	<b>151</b>
8.1	Bilgisayar/Monitör Bilgilerini Yönetme.....	151
8.1.1	Bilgisayar Bilgileri.....	151
8.1.2	Grafik Kartı Bilgileri .....	152
8.1.3	Monitör Bilgileri .....	153
8.1.4	CAL Switch Modu Bilgileri.....	156
8.1.5	RadiLight Bilgileri .....	158
8.2	Kayıt Bilgilerini Ayarlama .....	160
8.3	RadiNET Pro'ya Bağlanma .....	161
8.3.1	RadiNET Pro'ya Aktarılabacak Ayar Dosyasını Dışa Aktarma .....	163
8.4	RadiCS Temel Ayarı .....	164
8.5	Parola Değişirme.....	165
8.5.1	Kurulum sırasında parolayı değiştirme .....	167
8.6	Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma.....	168
8.7	RadiCS yazılımını oturma açma sırasında başlayacak şekilde ayarlayın.....	169
8.8	Monitörün MAC adresini değiştirme (MAC Address Clone) .....	170
8.9	RadiCS Bilgilerini Onaylama (About RadiCS).....	172
8.9.1	Sistem Günlüklerini Alma.....	174
8.10	Belirli Monitörlerle Sınırlı İşlevler.....	175
8.10.1	Kalibrasyon Verilerini Ayıklayın.....	175
<b>9</b>	<b>Information.....</b>	<b>176</b>
9.1	Description of Standards.....	176
9.1.1	Quality Control Standards for Digital Imaging for Medical Display Monitors (Monitor Quality Control Standards).....	176
9.1.2	Other Standards.....	181
9.2	RadiCS Software.....	181
9.2.1	Prerequisite.....	181
9.2.2	Correlation Between RadiCS and Monitor Quality Control Standards....	182

<b>Ek Bölüm .....</b>	<b>211</b>
Ticari Marka .....	211
Kaynak .....	211

## Bu Ürün için Bildirim

### Kullanım Endikasyonları

Bu yazılım, EIZO tıbbi monitörlerin aksesuarıdır ve yalnızca EIZO tıbbi monitörler için bir kalite kontrolü ve iş optimizasyonu aracı olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Tıbbi görüntü gösterme standartlarına ve yönergelerine tutarlı şekilde uyum sağlamaya yardımcı olur.

### Simgelerin açıklaması

Simge	Bu simgenin anlamı
	CE işareti: Konsey Direktifi ve/veya Yönetmeliği (AB) hükümleri çerçevesinde AB uygunluk işareti.
	Üretici
	Üretim tarihi
<b>RXonly</b>	Dikkat: Federal yasalar (ABD) uyarınca bu aygıt yalnızca ruhsat sahibi bir sağlık uzmanı tarafından veya uzmanın tavsiyesi doğrultusunda satılabilir.
EU Importer	AB'deki ithalatçı
<b>UK CA</b>	UKCA işareti: BK yönetmelikleriyle uyumluluğu belirten işaret
UK Responsible Person	Birleşik Krallık için sorumlu kişi
CH REP	İsviçre'deki yetkili temsilci
EC REP	Avrupa Topluluğu'ndaki yetkili temsilci
MD	Tıbbi Cihaz * Tıbbi cihazlar için geçerlilik ülkeye göre değişir.
UDI	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı

### AEA sınırlarındaki ve İsviçre'deki kullanıcılar için

Cihazla ilgili meydana gelen her türlü ciddi olay, Üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu Üye Devletin Yetkili Makamına bildirilmelidir.

### Bu Kullanma Talimatlarının kağıda basılı versiyonunu almak için

Bu Kullanma Talimatlarının basılı bir kopyasını almak için lütfen yerel EIZO temsilcinizle iletişime geçin. Talebinize ürünün adını, parça numarasını, dili, adres bilgilerini ve kopya sayısını ekleyin. EIZO, talebin iletilmesinden sonraki 7 gün içinde Kullanma Talimatlarının basılı versiyonunu size ücretsiz olarak sağlayacaktır.

# 1 Giriş

RadiCS, tıbbi standartlara uygun gelişmiş monitör kalite yönetimine yardımcı olan bir yazılım aracıdır. Bu yazılımı kalibrasyon, kabul testi, tutarlılık testi ve diğer türlerde monitör testleri gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

RadiCS LE, monitörleri kalibre etmek ve kalibrasyon geçmişlerini yönetmek için tasarlanan, basitleştirilmiş bir monitör kalite yönetim yazılımıdır.

RadiCS, görsel kontroller ve monitör durum kontrolü gibi basit yönetim görevlerinin gerçekleştirildiği "User Mode", ayrıca gelişmiş kalite yönetimi ve ayrıntılı ayarların gerçekleştirildiği "Administrator mode" şeklinde iki moda sahiptir.

Yürütülebilecek işlevler, kullandığınız RadiCS türüne ve moduna bağlı olarak değişir. Ayrıntılar için bkz. [2.6 Her Bir Pencerenin İşlevi ve Yapısı](#) [► 23].

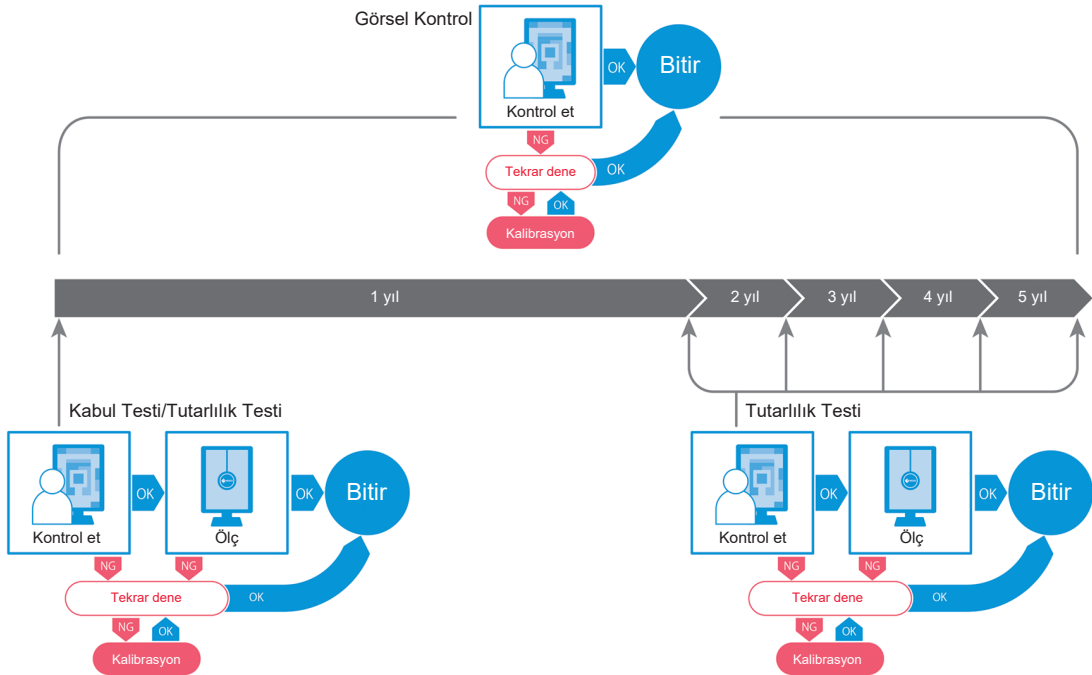
## 1.1 Monitör İçin Kalite Kontrol

Tıbbi alanlarda, tıbbi fotoğraf çekme cihazları (modalite) için dijital görüntülemenin dijitalleştirilmesi ve performansının yükseltilmesi sayesinde CR veya DR, BT ve MRI gibi tıbbi veriler için çeşitli dijital görüntüleme türleri oluşturulabilmiştir. Tıbbi amaçlı bu dijital görüntüler gösterildiğinde, tıbbi kararda hata yapılmasını önlemek için ince detaylı görüntülerin aslına sadık ve istikrarlı bir şekilde görüntülenmesi önemlidir.

Kurulum sırasında monitörün durumunun kalite onayı (Kabul Testi), görüntüleme durumunun görsel denetimlerle teyit edilmesi (Görsel Kontrol) ve ölçüm cihazları ve sensörler kullanılarak periyodik ölçüm yapılması (Tutarlılık Testi), stabil görüntülemeyi korumak için vazgeçilmezdir. Monitörün görüntüleme kalitesinde herhangi bir değişiklik olursa orijinal kaliteyi yeniden elde etmek için uygun ayarlamaları yapmak (Kalibrasyon) gerekecektir. Bu süreçler topluca "Monitör Kalite Yönetimi" olarak adlandırılır.

\* Ayrıntılar ilgili ülkedeki tıbbi standartlara bağlı olarak farklılık gösterir.

### Kalite Kontrolünün Temel Akışı



## 1.2 Özellikler

### 1.2.1 RadiCS (Windows)

- Monitör kalite kontrol özellikleri
  - Görsel kontroller
  - Kabul testi
  - Tutarlılık testi
  - Kalibrasyon işlevi
  - Müdahalesiz kontrol
  - Planlamaya göre test yürütme işlevi
  - Geçmiş yönetimi
  - Rapor oluşturma
- Güç tasarrufu işlevi
  - Monitörün güç tüketimini azaltma (Backlight Saver)
  - Birbirine bağlı birden fazla monitörün gücünü açıp kapatma (Master Power Switch)
- İş optimizasyonu (Work-and-Flow) işlevi
  - CAL Switch Modlarını değiştirme (Auto Mode Switch / Manual Mode Switch)
  - Sinyalleri değiştirme (Signal Switch)
  - Fare işaretçisini hareket ettirme (Mouse Pointer Utility)
  - PinP alt penceresini görüntüleme ve gizleme arasında geçiş yapma (Hide-and-Seek)
  - USB aygıtlarını çalıştırmak için kullanılan bilgisayarı değiştirme (Switch-and-Go)
  - Ekranın bir bölümüne atanmış herhangi bir CAL Switch Modunu görüntüleme (Point-and-Focus)
  - Fare işaretçisi pozisyonuna göre monitör parlaklığını değiştirme işlevi (Auto Brightness Switch)
  - Ekran yönünü kurulum yönüne göre döndürme (Image Rotation Plus)
  - Parlaklığı geçici olarak artırarak görüntülenen görüntülerin görünürlüğünü iyileştirme (Instant Backlight Booster)
  - Ortam aydınlatmasına göre parlaklığı ayarlama (Auto Brightness Control)

### 1.2.2 RadiCS (Mac)

- Monitör kalite kontrol özellikleri
  - Görsel kontroller
  - Kabul testi
  - Tutarlılık testi
  - Kalibrasyon işlevi
  - Müdahalesiz kontrol
  - Planlamaya göre test yürütme işlevi
  - Geçmiş yönetimi
  - Rapor oluşturma

### 1.2.3 RadiCS LE

- Monitör kalite kontrol özellikleri
  - Kalibrasyon işlevi
  - Desen göstergesi
  - Müdahalesiz kontrol
  - Planlamaya göre kalibrasyon yürütme işlevi
  - Geçmiş yönetimi
  - Rapor oluşturma
- Güç tasarrufu işlevi
  - Monitörün güç tüketimini azaltma (Backlight Saver)
  - Birbirine bağlı birden fazla monitörün gücünü açıp kapatma (Master Power Switch)
- İş optimizasyonu (Work-and-Flow) işlevi
  - CAL Switch Modlarını değiştirme (Auto Mode Switch / Manual Mode Switch)
  - Sinyalleri değiştirme (Signal Switch)
  - Fare işaretçisini hareket ettirme (Mouse Pointer Utility)
  - PinP alt penceresini görüntüleme ve gizleme arasında geçiş yapma (Hide-and-Seek)
  - USB aygıtlarını çalıştırmak için kullanılan bilgisayarı değiştirme (Switch-and-Go)
  - Ekranın bir bölümüne atanmış herhangi bir CAL Switch Modunu görüntüleme (Point-and-Focus)
  - Fare işaretçisi pozisyonuna göre monitör parlaklığını değiştirme işlevi (Auto Brightness Switch)
  - Ekran yönünü kurulum yönüne göre döndürme (Image Rotation Plus)
  - Parlaklığı geçici olarak artırarak görüntülenen görüntülerin görünürlüğünü iyileştirme (Instant Backlight Booster)
  - Ortam aydınlatmasına göre parlaklığı ayarlama (Auto Brightness Control)

## 1.3 Siber Güvenlik Uyarıları ve Sorumlulukları

- Lütfen bu yazılımın kurulduğu ve kullanıldığı bilgisayarda aşağıdaki önlemleri uygulayın. İnternet'ten ayrı çalışan bir sistem kuruyorsanız dahili ağ tehditlerini hafifletmek için bireysel bilgisayarlarda da benzer önlemlerin uygulanması önerilir.
  - Güvenlik yazılımı (antivirüs yazılımı, güvenlik duvarı vb.) yükleyin
  - Desteklenmeye devam eden bir işletim sistemi kullanın
  - İşletim sisteminizle birlikte kullanılan güvenlik yazılımının her zaman güncel olduğundan emin olun.
- Güvenlik yazılımını en son sürüme güncelleyin ve düzenli virüs kontrolleri yapın.
- EIZO Corporation veya distribütörü tarafından sağlanan DVD-ROM, kurulum dosyası ve güncelleme dosyasını kullanarak bu yazılımı yükleyin ve güncelleyin.
- EIZO Corporation veya distribütörü tarafından bir güncelleme dosyası sağlanmışsa bunu derhal güncelleyin ve en son sürümü kullanın.

## 2 Kurulum

### 2.1 Sistem Gereksinimleri

#### 2.1.1 Windows

##### 2.1.1.1 Bilgisayar

###### İşletim Sistemi

- Windows 11
- Windows 10 (64 bit)

###### CPU

- İşletim sisteminizin sistem gereksinimlerini karşılamalıdır

###### Bellek

- 2 GB veya üzeri (Windows 10)
- 4 GB veya üzeri (Windows 11)

###### Grafik kartı

- Renk
  - Renk: 24 bit veya üzeri
  - Tek renkli: 8 bit veya üzeri
- Çözünürlük: 1280 x 1024 veya üzeri\*1

\*1 Çözünürlük gereksinimleri karşılasa dahi işletim sisteminin görüntüleme ölçeği ayarına bağlı olarak ekran düzeni yanlış olabilir. Gerekirse görüntüleme ölçeği ayarını kontrol edin.

###### Depolama

- Yazılım kurulumu için 2 GB
- Geçmiş depolaması için yaklaşık 1 GB (önerilir)

###### Arayüz

- Monitörle iletişim
  - USB
  - DDC
- Sensörle iletişim
  - USB
  - RS-232C

###### Yazılım

- Güvenlik yazılımı
  - Antivirüs
  - Güvenlik duvarı

### 2.1.1.2 Uyumlu sensörler

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

Sensör	Kalibrasyon	Parlaklık Kontrolü Gri Ölçeği Kontrolü Tekdüzellik Kontrolü
EIZO UX2 Sensor	✓	✓
SSM	✓ <sup>*2</sup>	✓
EIZO Integrated Front Sensor	✓	✓ <sup>*3</sup>
LX-Can <sup>*1</sup>	-	✓
LX-Plus <sup>*1</sup>	-	✓
LS-100 <sup>*1</sup>	-	✓
CD-Lux (Donanım yazılımı sürümü 1.95 ve üzeri desteklenir) <sup>*1</sup>	-	✓
CD mon <sup>*1</sup>	-	✓
MAVO-SPOT 2 USB <sup>*1</sup>	-	✓
RaySafe X2 Light <sup>*1</sup>	-	✓

\*1 Sadece RadiCS tarafından desteklenir.

\*2 Yalnızca tek renkli monitörler tarafından desteklenir.

\*3 Yalnızca Parlaklık Kontrolü ve Gri Ölçeği Kontrolünü destekler.

<b>Dikkat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kullanılabilir işlevler kullanılan sensöre bağlıdır.</li> <li>Sensörü Kalite Kontrol yönergesine/standardına göre seçin. Ayrıntılar için bkz. <a href="#">9.2 RadiCS Software [► 181]</a>, "Sensörler".</li> </ul>
<b>Not</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dahili Entegre Ön Sensörünü monitör olarak kullanmak için, ölçüm doğruluğunu korumak amacıyla kalibre edilmiş harici sensörle periyodik olarak ilişkilendirmenizi öneririz. İlişkilendirmenin nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi için bkz. <a href="#">5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma [► 110]</a>.</li> </ul>

### 2.1.1.3 Uyumlu monitörler

Pencerenin üst kısmından "About RadiCS" bölümünü açın ve "Monitor" sekmesinden (bkz. [8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama \(About RadiCS\) \[► 172\]](#)) veya web sitemizden onaylayın.

## 2.1.2 Mac

### 2.1.2.1 Bilgisayar

<b>Dikkat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>RadiCS LE, Mac'te desteklenmez.</li> <li>MacBook Pro Retina ekran modellerinde RadiCS ekranları kesilmiş olarak görüntülenebilir. Lütfen ekranı MacBook Pro haricindeki bir monitöre taşıyarak RadiCS yazılımını kullanın.</li> <li>PbyP işlevini destekleyen bir monitör kullanırken Mission Control ayarlarında "Displays have separate Spaces" özelliğini devre dışı bırakın.</li> <li>RadiCS yazılımını yükseltmeden önce, işletim sisteminin, sistem gereksinimlerini karşıladığını kontrol edin. Sistem gereksinimleri karşılanmıyorsa RadiCS yazılımını yükseltmeden önce işletim sistemini yükseltin.</li> </ul>



**İşletim Sistemi**

- macOS Sonoma (14)
- macOS Ventura (13)

**CPU**

- İşletim sisteminizin sistem gereksinimlerini karşılamalıdır

**Bellek**

- 2 GB veya üzeri

**Grafik kartı**

- Renk: 16,7 milyon renk veya üzeri
- Çözünürlük: 1280 x 1024 veya üzeri

**Depolama**

- Yazılım kurulumu için 2 GB
- Geçmiş depolaması için yaklaşık 1 GB (önerilir)

**Arayüz**

- Monitörle iletişim: USB
- Sensörle iletişim: USB

**Yazılım**

- Güvenlik yazılımı
  - Antivirüs
  - Güvenlik duvarı

**2.1.2.2 Uyumlu sensörler**

- EIZO UX2 sensör
- EIZO Entegre Ön Sensörü

**Dikkat**

- Kullanılabilir işlevler kullanılan sensöre bağlıdır.

**Not**

- Sensör olarak EIZO Entegre Ön Sensörü kullanıldığında ölçüm doğruluğunu korumak için, kalibre edilmiş harici sensörle yılda bir kez ilişkilendirmenizi öneririz. İlişkilendirmenin nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi için bkz. [5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma](#) [► 110].

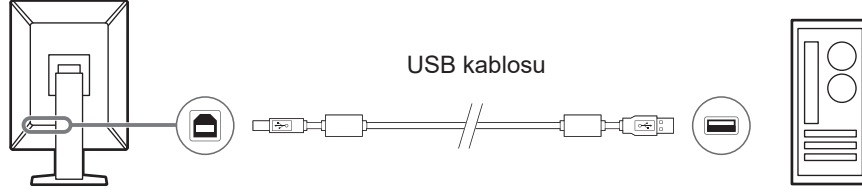
**2.1.2.3 Uyumlu monitörler**

Pencerenin üst kısmından "About RadiCS" bölümünü açın ve "Monitor" sekmesinden (bkz. [8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama \(About RadiCS\)](#) [► 172]) veya web sitemizden onaylayın.

**2.2 Bağlanma**

1. Monitörün USB yukarı yönlü portunu, monitörün USB kabloyla bilgisayarın USB aşağı yönlü portuna bağlayın.

Örnek:



#### Dikkat

- Monitörde birden fazla USB yukarı yönlü port varsa "USB 1" veya "USB-C®" portunu kullanın.

## 2.3 Yazılımı Yükleme

#### Not

- RadiNET Pro'ya bağlarken bkz. [8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma \[► 161\]](#). Ek olarak, önceden bir RadiNET Pro sunucusu kurulmalıdır. Ayrıntılar için RadiNET Pro sistem kılavuzuna bakın.

### 2.3.1 Windows

#### Dikkat

- RadiCS sürüm 3 veya öncesi yüklenmiş durumdayken bu sürümde RadiCS yüklenemez. Önce yazılımı kaldırın.
- RadiCS yazılımını yüklemek için Yönetici yetkisine sahip bir kullanıcı hesabı gereklidir. Hesabınızın yetkisi hakkında bilgi için sistem yöneticinize başvurun.
- Sürüm 4 veya üzeri ise mevcut RadiCS kaldırılır.
- Sürüm 4'ten yükseltme yapıyorsanız RadiCS sürüm 4.6.1 veya üzeri gereklidir.

#### 2.3.1.1 DVD-ROM'dan Yükleme

1. DVD-ROM sürücüsüne "RadiCS DVD-ROM"u takın.

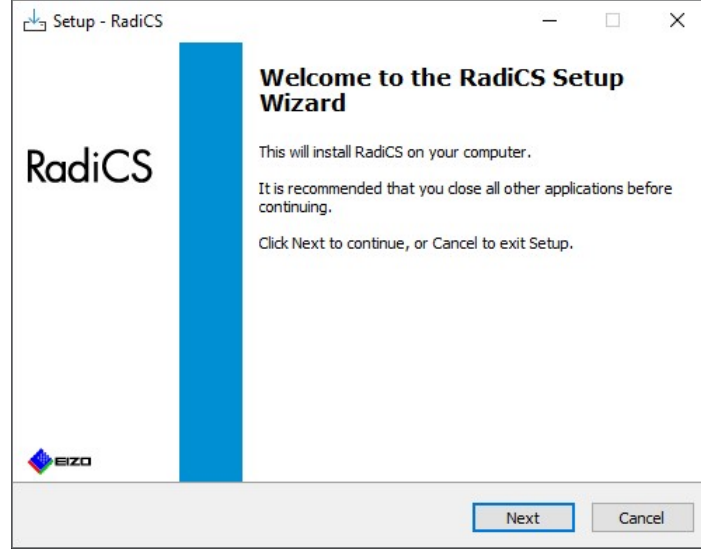


"User Account Control" iletişim kutusu görünür. Yükleyiciyi başlatmak için "Yes" düğmesine tıklayın.

#### Not

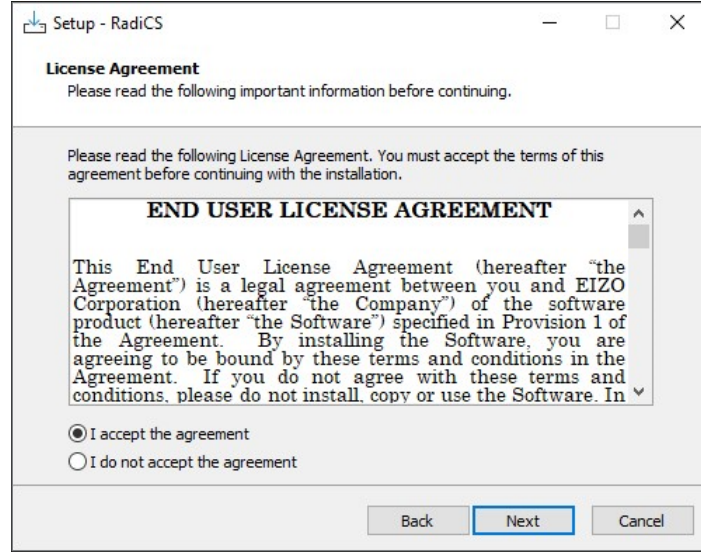
- Yükleyici otomatik olarak başlamazsa DVD-ROM'da "EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.exe" ögesine çift tıklayın.

2. "Next" düğmesine tıklayın.



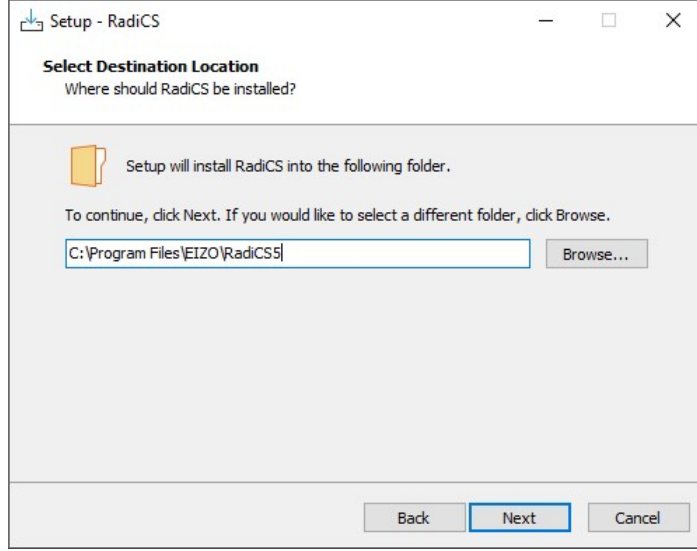
"License Agreement" penceresi görünür.

3. İçeriği onaylayın, "I accept the agreement" seçeneğini işaretleyin ve "Next" düğmesine tıklayın.



"Select Destination Location" penceresi görünür.

4. RadiCS yazılımını yükleyeceğiniz hedef klasörü seçin ve "Next" düğmesine tıklayın.

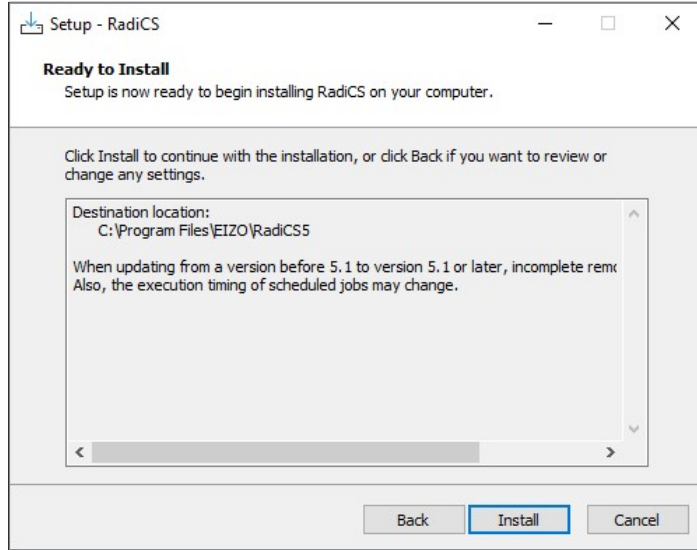


"Ready to Install" penceresi görünür.

#### Not

- RadiCS sürüm 5.x.x zaten yüklenmişse bu ekran görünmez. RadiCS yüklendiği klasörün üzerine yazılarak yüklenir.

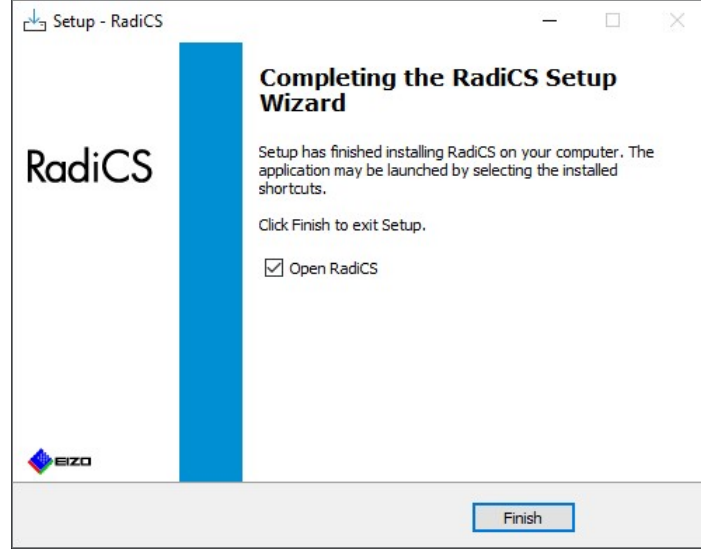
5. "Install" düğmesine tıklayın.



Kurulum başlar.

Kurulum tamamlandığında "Completing the RadiCS Setup Wizard" penceresi görünür.

6. "Finish" düğmesine tıklayın.



Masaüstünde ve bildirim alanında RadiCS simgesi görünür.

**Not**

- "Open RadiCS" onay kutusu işaretlendiğinde RadiCS otomatik olarak başlar.

### 2.3.1.2 İndirilen dosyadan yükleme

RadiNET Pro'dan, RadiCS DVD-ROM'dan veya web sitemizden (yalnızca RadiCS LE) indirilen dosyayı kullanarak yükleyin.

#### Not

- İndirilen dosyayı yedekleme amacıyla, gerektiği şekilde, paylaşılan bir klasöre veya başka bir konuma kaydedin.
- Yönetici modu parolası kurulum sırasında değiştirilebilir. Ayrıntılar için bkz. [Kurulum sırasında parolayı değiştirme](#) [► 167].

1. RadiNET Pro'dan indirdiyseniz dosyayı (EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.zip veya xxxxx\_EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.zip) sıkıştırılmış formattan çıkarın.
2. "EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.exe" dosyasına çift tıklayın.



"User Account Control" iletişim kutusu görünür. Yükleyiciyi başlatmak için "Yes" düğmesine tıklayın.

3. Kurulum için [DVD-ROM'dan Yükleme](#) [► 14] kısmında yer alan 2–6 arası adımları uygulayın.

### 2.3.2 Mac

#### Dikkat

- RadiCS yazılımını yükseltmeden önce, işletim sisteminin, sistem gereksinimlerini (bkz. [2.1 Sistem Gereksinimleri](#) [► 11]) karşıladığını kontrol edin. Sistem gereksinimleri karşılanmıyorsa RadiCS yazılımını yükseltmeden önce işletim sistemini yükseltin.

1. "RadiCS DVD-ROM"u bunu yükleyebilen bir sürücüye takın. Masaüstünde simge görünür.
2. Simgeye çift tıklayın.
3. "RadiCS\_v5.x.x.x.pkg" simgesine çift tıklayın. Yükleyici başlar ve kurulum sihirbazı görünür.

#### Dikkat

- Yazılımı yüklemek için yönetici yetkisine sahip bir kullanıcı hesabı gereklidir. Hesabınızın yetkisi hakkında bilgi için sistem yöneticinize başvurun.
- RadiCS zaten yüklüyse kaldırılır.

4. Yazılımı yükleyin. Yazılımı yüklemek için pencerede gösterilen talimatları uygulayın.

## 2.4 Kurulum

### 2.4.1 RadiCS yazılımını başlatma

#### 2.4.1.1 Windows

1. Bildirim alanındaki RadiCS simgesine çift tıklayın.

##### Not

- Başlatıldıktan sonra, yazılım bildirim alanında bulunur.
- Masaüstünde veya bildirim alanında RadiCS simgesi görünmüyorsa RadiCS yazılımını başlatmak için aşağıdaki prosedürleri uygulayın.
  - Windows 11:  
"Başlat" - "Tüm Uygulamalar" - "RadiCS Ver. 5" seçeneklerine tıklayın.
  - Windows 10:  
Sırasıyla "Başlat" - "EIZO" - "RadiCS Ver.5" seçeneklerine tıklayın.

#### 2.4.1.2 Mac

1. Menü çubuğundaki RadiCS simgesine tıklayın ve "RadiCS" ögesini seçin.

### 2.4.2 Monitörü monitör bilgileriyle ilişkilendirme

#### 2.4.2.1 Otomatik ilişkilendirme

RadiCS ilk kez başladığında veya bir monitör yapılandırma değişikliği algılandığında monitör otomatik olarak algılanır ve monitörün monitör bilgileriyle ilişkilendirilmesi tamamlanır. Başka işleme gerek yoktur.

##### Not

- Aşağıdaki monitörler algılanmazsa Yönetici modu açıkken General ekranı, "Monitor Detection" kısmında "Detect CuratOR monitors" özelliğinin etkin olduğunu onaylayın. (Bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) ► 164)
- LL580W
- LX1910
- LX550W

#### 2.4.2.2 Manuel ilişkilendirme

Model adı veya seri numarası gibi bilgilerin saklanmadığı monitörlerde monitör bilgileri otomatik olarak alınamadığı için manuel algılama ve ilişkilendirme gerçekleştirilmesi gerekir.

Monitörü monitör bilgileriyle manuel olarak ilişkilendiriyorsanız Yönetici modu açıkken General ekranındaki "Monitor Detection" kısmından otomatik algılamayı devre dışı bırakın. ([8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) ► 164)

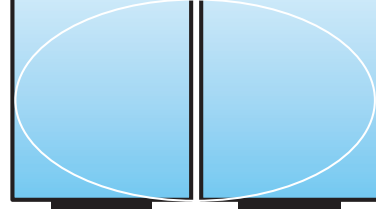
Bir monitör yapılandırma değişikliği otomatik olarak algılandığında, monitörü monitör bilgileriyle ilişkilendirmek için kullanılan ekran görüntülenir. Bundan sonra, aşağıdaki adımları uygulayarak monitörü monitör bilgileriyle ilişkilendirin.

**Dikkat**

- Otomatik algılama devre dışı bırakılmışsa RadiCS ilk kez başladıktan sonra veya monitör düzeni değiştirildikten sonra manuel algılama gerçekleştirmek gerekir. Manuel monitör algılama gerçekleştirilmediği sürece RadiCS normal şekilde çalışmaz.
- Geniş Ekran görünümündeyken (ekran birden fazla monitörde görüntülenir) monitör algılama gerçekleştirilemez.



Monitörü algılayabilir

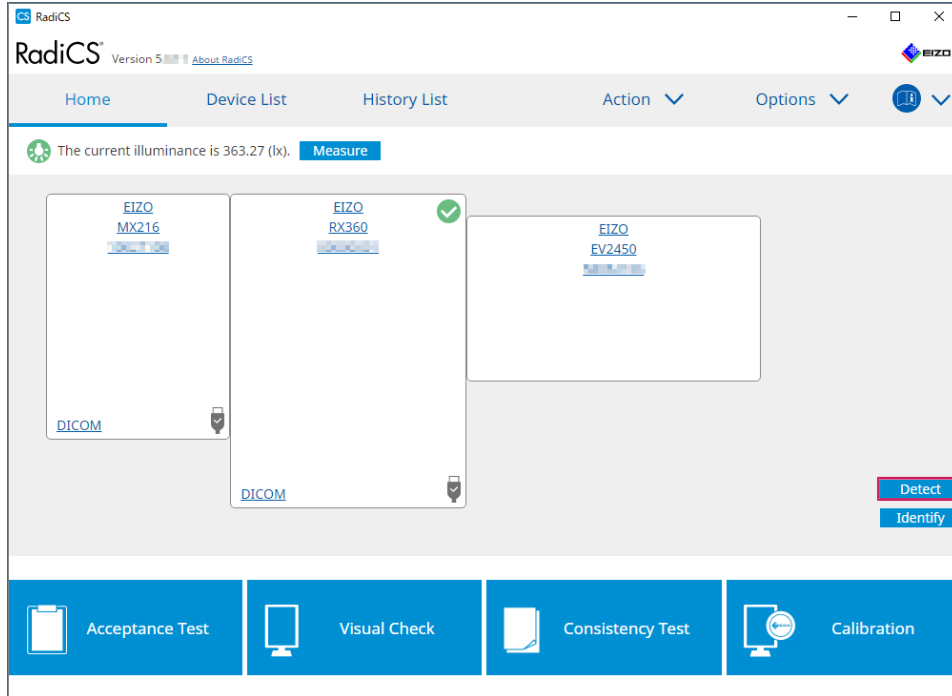


Monitörü algılayamaz

**Not**

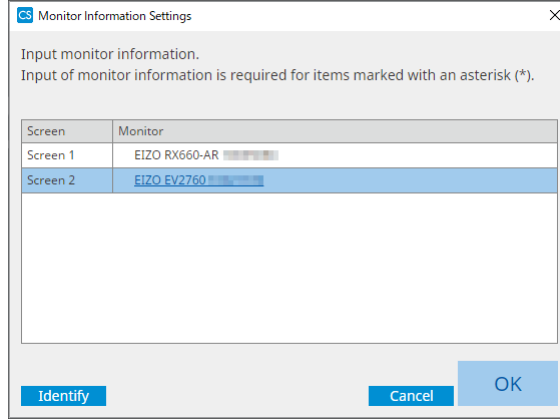
- Monitör bilgileri aşağıdaki durumlarda otomatik olarak alınamayabilir:
  - Bağlı monitörün bilgileri Ana Ekranda görüntülenmiyorsa
  - Ana Ekranda görüntülenen monitör bilgileri bağlı değilse

1. Yönetici Modunda oturum açın. (2.5 Yönetici Modunda oturum açma ► 22)
2. "Detect" düğmesine tıklayın.





Monitör bilgileri alınamıyorsa Monitor Information Settings penceresi görünür. Monitor Information Settings penceresi görünmezse başka işlem gerekmez çünkü ilişkilendirme tamamlanmıştır.



#### Not

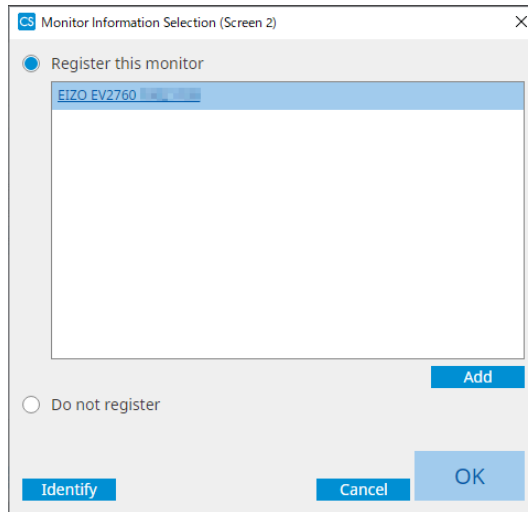
- Monitor Information Settings penceresi görüntülenmekteyken hangi ekran satırının gerçek ekrana karşılık geldiğini gösteren bir tanımlama ekranı görüntülenir.
- Fare bir satırın üzerine getirildiğinde, ekranın etrafında o satıra karşılık gelen bir tanımlama dairesi görünür.
- "Identify" düğmesine tıklandığında monitör ekranında monitör tanımlama bilgileri ("Information") görüntülenir (yalnızca belirli modellerle uyumludur).
- Monitöre bağlı olarak, "Identify" görüntülenmeyebilir.

3. Bağlı monitöre (ilişkilendirilmemiş monitör) tıklayın.  
Monitor Information Selection penceresi görünür.

4. Ekranla ilişkili monitör bilgisini seçin.

Monitör daha önce algılandığında kaydedilen monitör bilgileri bağlanır. Bağlantıya tıklayarak monitör bilgisini düzenleyebilirsiniz. USB iletişimi ile alınan monitör bilgileri düzenlenemez.

İlişkilendirmek istediğiniz monitör bilgileri görüntülenmiyorsa "Add" düğmesine tıklayıp monitör bilgisini girin.




**Not**

- "Identify" düğmesine tıklandığında monitör ekranının üst kısmında monitör tanımlama bilgileri ("Information") görüntülenir.
- Monitöre bağlı olarak, "Identify" görüntülenmeyebilir.
- Hedef ekranı yönetmeniz gerekmiyorsa "Do not register" seçimini yapın. Monitör bilgileri kaydedilmez.

5. "OK" düğmesine tıklayın.

### 2.4.3 RadiCS yazılımını kapatma

1. Pencerenin sağ üst kısmındaki  simgesine tıklayın.

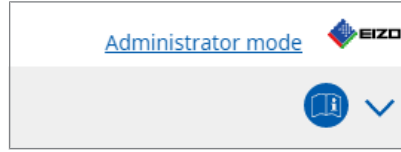
**Not**

- Pencere kapalı olsa dahi RadiCS bildirim alanında ve menü çubuğunda bulunur.

## 2.5 Yönetici Modunda oturum açma

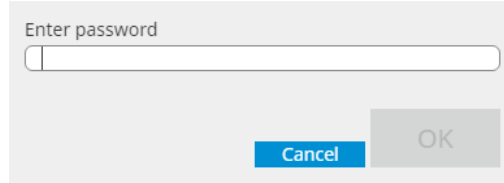
RadiCS yazılımında bir kabul testi veya kalibrasyon yürütmek ve çeşitli ayarları yapılandırmak için Yönetici Modunda oturum açın.

1. "Administrator mode" ifadesine tıklayın.



Parola giriş penceresi görünür.

2. Parolayı girin ve "OK" düğmesine tıklayın.



"Administrator mode" penceresi görünür.

**Dikkat**

- Varsayılan olarak ayarlanan parola "passwordv5" şeklindedir. Bu ilk parolayı mutlaka değiştirin. Parolayı değiştirmek veya kurulum sırasında parolayı belirlemek için bkz. sırasıyla [8.5 Parola Değiştirme \[▶ 165\]](#) ve [Kurulum sırasında parolayı değiştirme \[▶ 167\]](#).
- Ver.4 sürümünden yükseltme yaptıysanız Ver.4'te kullanılan parola hâlâ geçerlidir.






## 2.6 Her Bir Pencerenin İşlevi ve Yapısı

Bu bölümde RadiCS/RadiCS LE yazılımlarının yapısı ve işlevi açıklanmaktadır.


### 2.6.1 Simge

#### 2.6.1.1 Bildirim alanında gösterilen simge

RadiCS/RadiCS LE yazılımlarını yükledikten sonra, bildirim alanında RadiCS simgesi görünür. Duruma göre simge değişir.







Simge	Durum
	Çalışma normal ilerliyordur.
	Görev yürütülememiştir.
	Aydınlık uyarısı görüntülenmiştir.
	Görev yürütülememiştir ve aydınlık uyarısı görüntülenmiştir.
	Bir görev yürütülmektedir.

#### Not

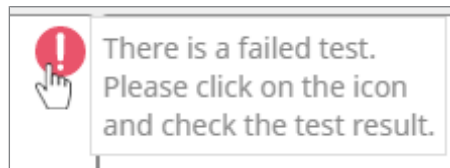
- RadiNET Pro ile bağlantı kurulamamışsa Görev Alanında gösterilen simge değişerek  şeklinde görüntülenir.

#### 2.6.1.2 RadiCS yazılımında gösterilen simge

RadiCS/RadiCS LE yazılımında monitör durumu simgesi görüntülenir. Her bir simgenin anlamı aşağıdaki gibidir:

Simge	Durum
	En son test Başarılı sonucunu vermiştir.
	En son test Başarısız sonucunu vermiştir.
	Monitör başarıyla bağlanmıştır.
	Monitör bağlı değildir.
	Aydınlık izin verilen aralık içindedir.
	Aydınlık izin verilen aralığı aşmaktadır.
(gizli)	RadiCS tarafından test edilmemiştir veya yönetilmemektedir.

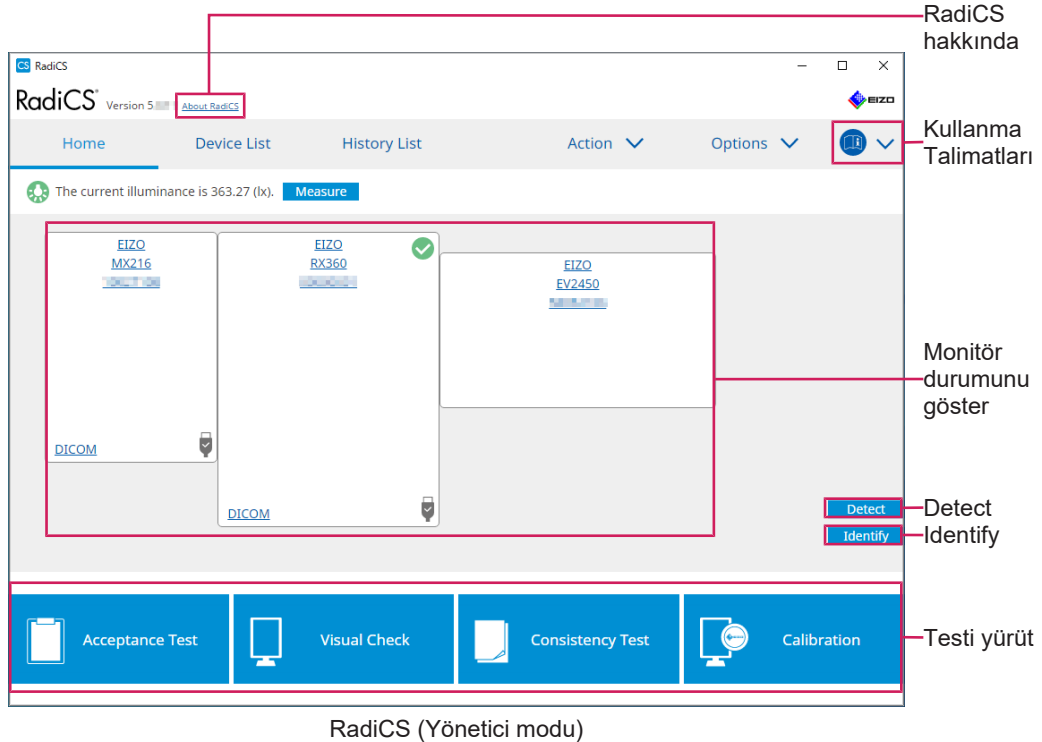
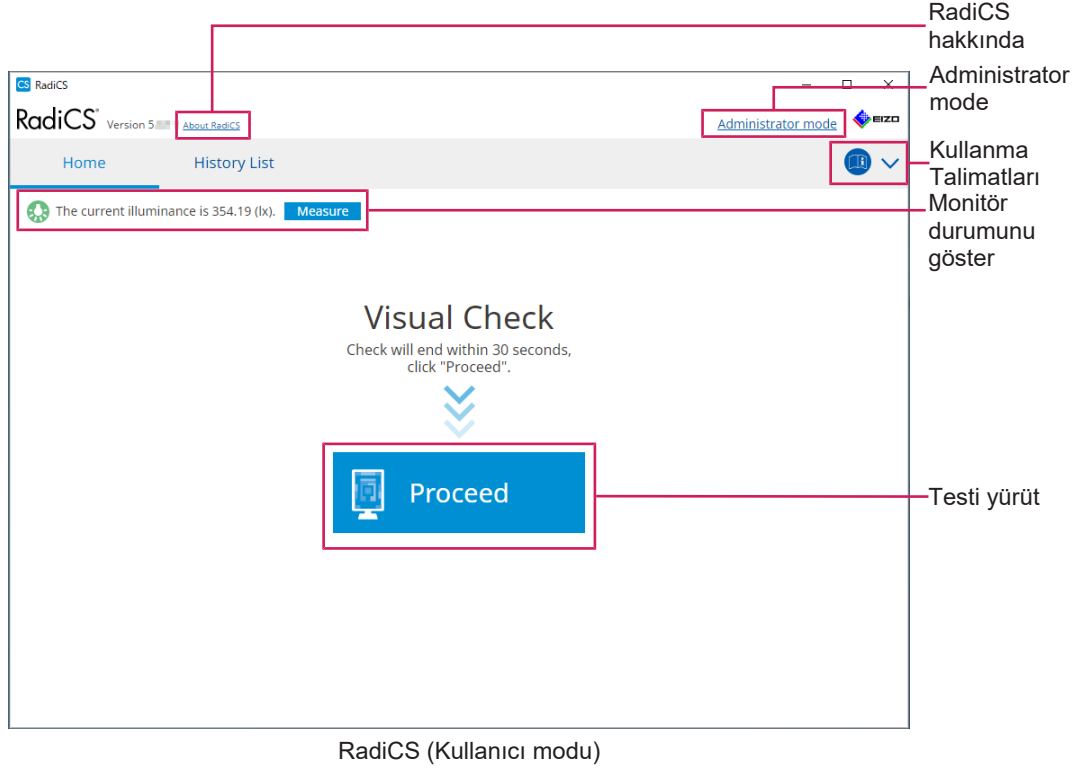
Durum yalnızca simgeyle gösterildiğinde, ayrıntıları onaylamak için fare işaretçisini simgenin üzerine getirin.



## 2.6.2 RadiCS (Windows)

### 2.6.2.1 Ana Sayfa

Monitör durumu sade bir şekilde görüntülenir. Testi çalıştırmak veya ayarlama yapmak mümkündür.



Ayarlanabilir işlevler moda bağlıdır.

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
RadiCS hakkında	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Kullanma Talimatları	✓	✓
Monitör durumunu göster	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Testi yürüt	✓ <sup>*1</sup>	✓

\*1 Yalnızca Görsel Kontrol yürütülebilir. Tutarlılık Testi yalnızca Yönetici modunda "Action" kısmından yürütülebilir. Yürütme ile ilgili bilgiler için bkz. [Tutarlılık Testi Gerçekleştirme](#) [► 54].

### RadiCS hakkında

Şu bilgiler görüntülenir: (8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama (About RadiCS) [► 172])

- Sürüm
- Uyumlu monitörler
- Eklenti
- Lisans

### Administrator mode

Yönetici Modunda oturum açar.

### Kullanma Talimatları

RadiCS Kullanma Talimatlarını geçerli ekran dilinde görüntüler veya RadiCS Kullanma Talimatlarına başvurabileceğiniz EIZO web sitesine erişir.

### Monitör durumunu göster

Monitör durumunu gösterir.

Kullanıcı modunda aydınlık bilgileri görüntülenir.

Yönetici modunda aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

- Aydınlık bilgileri
- Monitör bilgileri (üretici, monitör adı, seri numarası ve USB bağlantı durumu)
- En son test sonucu

### Detect

Bir monitörü algılar.

### Identify

Monitörün ekranında monitör bilgileri (üretici, model adı, seri numarası) görüntülenir.

### Testi yürüt

Testi veya ayarlamayı çalıştırır.

- Kabul Testi
- Görsel Kontrol

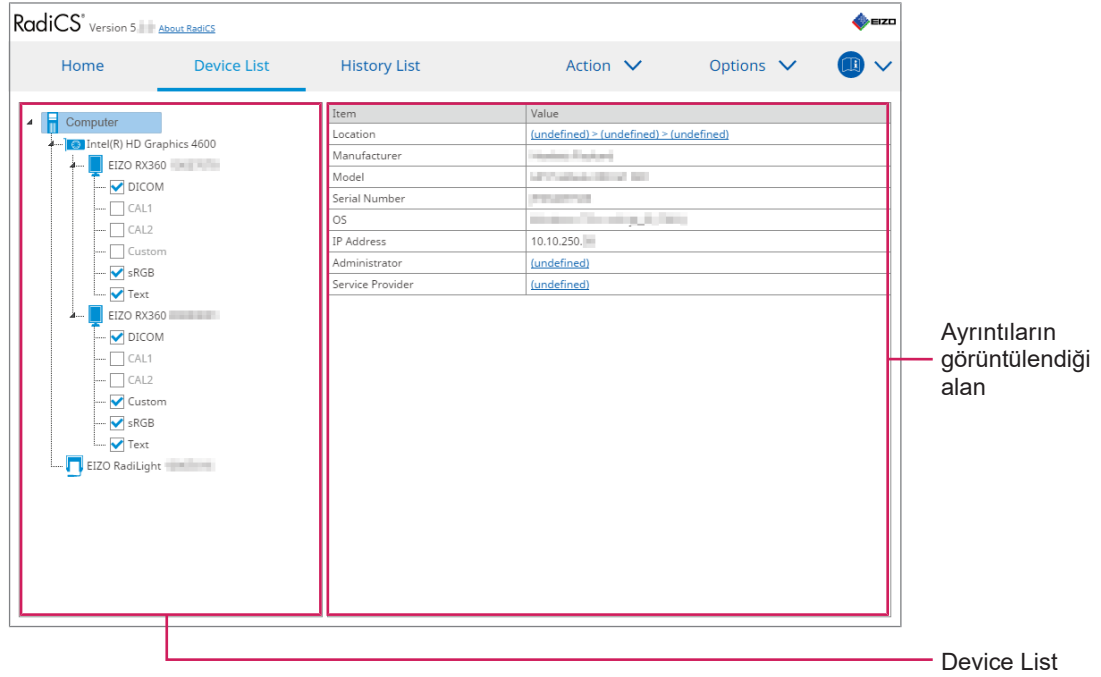
- Tutarlılık Testi
- Kalibrasyon

### 2.6.2.2 Cihaz Listesi

Kullanılan bilgisayarı, grafik kartını, RadiLight ve USB üzerinden bağlanan monitörü ve CAL Switch Modu ile ilgili ayrıntılı bilgilerini onaylamak ve ayarlamak mümkündür. Cihaz listesi yalnızca Yönetici modunda görüntülenir.

#### Not

- [Monitör Bilgileri \[► 153\]](#) kısmında RadiLight hakkında daha fazla bilgi bulabilirsiniz.



✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Device List	-	✓
Ayrıntıların görüntülediği alan	-	✓

#### Device List

Ağaç düzeninde aşağıdaki bilgiler görüntülenir. Seçilen öğeyle ilgili ayrıntılı bilgiler ayrıntılı görüntüleme alanında görüntülenir. Ayrıca onay kutusunu işaretleyerek CAL Switch Modunu RadiCS tarafından yönetilen bir nesne olarak ayarlayabilirsiniz.

- Bilgisayar
- Grafik kartı
- Monitör
- CAL Switch Modu
- RadiLight

#### Ayrıntıların görüntülediği alan

Seçili bir öğenin ayrıntılı bilgilerini gösterir. (8.1 Bilgisayar/Monitör Bilgilerini Yönetme [► 151])

### 2.6.2.3 Geçmiş Listesi

Görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesi görüntülenir. Geçmiş bilgilerinden rapor oluşturabilirsiniz.

**Search condition**

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword:

Result: ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No judgement / -

**Search results** 13 Number of displays per page 100

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6868-57 Applicat...	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:23	Acceptance Test	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

**History Import** **Bulk Test Report Generation**

**History Import**

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
History Import	-	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

#### Search condition

Koşulu, Geçmiş Listesi'nde geçmişe ait bilgileri görüntüleyecek şekilde ayarlar. Bir koşul seçin veya metin kutusuna bir anahtar kelime girin. ([Geçmiş Arama](#) ► 70))

#### History List

Arama koşuluna göre, görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesini gösterir. Raporu oluşturmak için seçilen geçmişe sağ tıklayın. ([Geçmiş Listesi'nden Rapor Oluşturma](#) ► 71))

#### History Import

Geçmiş dosyasının yedeklemesini içe aktarır. ([Geçmiş İçe Aktarma](#) ► 70))

#### Bulk Test Report Generation

Geçmiş Listesi'nde görüntülenen tüm geçmişlerin yapılandırılmış koşullarını karşılayan testlerin toplu raporunu oluşturur. ([Çoklu Rapor Oluşturma](#) ► 73))

### 2.6.2.4 Eylem

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Consistency Test <sup>*1</sup>	✓	-
Work-and-flow <sup>*1</sup>	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Color Match Calibration	-	✓
Pattern Indication	-	✓

<sup>\*1</sup> Yalnızca Yönetici modu "Options" - "Configuration" - "User Mode" ayarı yapıldığında görüntülenir. Ayrıntılar için bkz. [8.6 Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma \[► 168\]](#).

#### Dikkat

- Kullanılabilir işlevler kullanılan monitöre bağlıdır.

#### Hands-off Check

Müdahalesiz Kontrol gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

#### Luminance Check

Parlaklık Kontrolü gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

#### Grayscale Check

Gri Ölçeği Kontrolü gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

#### Consistency Test

Tutarlılık Testi gerçekleştirir. ([Tutarlılık Testi Gerçekleştirme \[► 54\]](#))

#### Work-and-flow

İşleri daha verimli hale getirecek işlevi ayarlayın.

- Hide-and-Seek ([7.1 PinP Alt Penceresini Görüntüleme/Gizleme Arasında Geçiş Yapma \(Hide-and-Seek\) \[► 122\]](#))
- Switch-and-Go ([7.2 Bilgisayarı Çalışma Durumuna Geçirme \(Switch-and-Go\) \[► 127\]](#))
- Point-and-Focus ([7.3 Ekranın Görüntülenecek Kısımına Odaklanma \(Point-and-Focus\) \[► 131\]](#))
- Auto Mode Switch ([7.4 CAL Switch Moduna Otomatik Geçiş \(Auto Mode Switch\) \[► 135\]](#))
- Manual Mode Switch ([7.5 CAL Switch Modunu Ekranda Değiştirme \(Manual Mode Switch\) \[► 136\]](#))
- Signal Switch ([7.6 Giriş Sinyalini Değiştirme \(Signal Switch\) \[► 139\]](#))
- Mouse Pointer Utility ([7.7 Fare İşlemini Optimize Etme \(Mouse Pointer Utility\) \[► 142\]](#))
- Image Rotation Plus ([7.8 Ekran Yönünü Kurulum Yönüne Göre Döndürme \(Image Rotation Plus\) \[► 144\]](#))
- Auto Brightness Switch ([7.9 Monitörün Parlaklığını Fare Pozisyonuna Göre Değiştirme \(Auto Brightness Switch\) \[► 145\]](#))
- Instant Backlight Booster ([7.10 Parlaklığı Geçici Olarak Artırma \(Instant Backlight Booster\) \[► 146\]](#))



- Auto Brightness Control (7.11 Ortam Aydınlatmasına Göre Monitör Parlaklığını Ayarlama (Auto Brightness Control) [► 149])

### Correlation

Entegre Ön Sensörü ile ölçüm cihazı arasında ilişkilendirme gerçekleştirir. (5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma [► 110])

### Illuminance Sensor Correlation

Monitörün aydınlık sensörü ve aydınlık ölçer için ilişkilendirme gerçekleştirin. (5.8 Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi Gerçekleştirme [► 112])

### Color Match Calibration

İki makine için monitör renklerini manuel olarak eşleştirin. (5.4 Monitörler Arasındaki Renkleri Kalibre Etme (Renk Eşleştirme Kalibrasyonu) [► 100])

### Pattern Indication

Monitörde bir test deseni görüntüler ve deseni algılar. Ayrıca bir ölçüm deseni görüntüler ve monitörün parlaklığını manuel olarak ölçer. (5.3 Bir Desen Görüntüleme/Çıkışı Yapma [► 97], 5.2 Parlaklığı Manuel Olarak Ölçme [► 96])

#### 2.6.2.5 Seçenekler

Çeşitli ayarlar yapılandırılmıştır. Seçenek yalnızca Yönetici modunda görüntülenir.

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Work-and-flow	-	✓
Power Saving	-	✓
Gateway	-	✓
Export settings	-	✓

### Configuration

Aşağıdaki öğeleri ayarlayın:

- General (8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma [► 161], 8.4 RadiCS Temel Ayarı [► 164], 8.5 Parola Değiştirme [► 165])
- Registration Information (8.2 Kayıt Bilgilerini Ayarlama [► 160])
- Schedule (4.5 Planlamayı Kullanma [► 92])
- Sensor (4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme [► 91])
- User Mode (8.6 Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma [► 168])
- History (Geçmişi Yedekleme [► 75])
- Ambient Light Watchdog (5.6 Aydınlığı İzleme [► 107])
- MAC Address Clone (8.8 Monitörün MAC adresini değiştirme (MAC Address Clone) [► 170])

### QC Guideline

Kalite Kontrol Yönergesini hazırlayın veya düzenleyin. (4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme [► 78])

### Work-and-flow

İşleri daha verimli hale getirecek işlevi ayarlayın.

- Hide-and-Seek (7.1 PinP Alt Penceresini Görüntüleme/Gizleme Arasında Geçiş Yapma (Hide-and-Seek) [► 122])
- Switch-and-Go (7.2 Bilgisayarı Çalışma Durumuna Geçirme (Switch-and-Go) [► 127])
- Point-and-Focus (7.3 Ekranın Görüntülenecek Kısımına Odaklanma (Point-and-Focus) [► 131])
- Auto Mode Switch (7.4 CAL Switch Moduna Otomatik Geçiş (Auto Mode Switch) [► 135])
- Manual Mode Switch (7.5 CAL Switch Modunu Ekranda Değiştirme (Manual Mode Switch) [► 136])
- Signal Switch (7.6 Giriş Sinyalini Değiştirme (Signal Switch) [► 139])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Fare İşlevini Optimize Etme (Mouse Pointer Utility) [► 142])
- Image Rotation Plus (7.8 Ekran Yönünü Kurulum Yönüne Göre Döndürme (Image Rotation Plus) [► 144])
- Auto Brightness Switch (7.9 Monitörün Parlaklığını Fare Pozisyonuna Göre Değiştirme (Auto Brightness Switch) [► 145])
- Instant Backlight Booster (7.10 Parlaklığı Geçici Olarak Artırma (Instant Backlight Booster) [► 146])
- Auto Brightness Control (7.11 Ortam Aydınlatmasına Göre Monitör Parlaklığını Ayarlama (Auto Brightness Control) [► 149])

### Power Saving

Güç tasarrufu ayarını yapılandırın.

- Backlight Saver (6.1 Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma (Backlight Saver) [► 116])
- Master Power Switch (6.2 Monitörün Ortak Şekilde Açılması/Kapatılması [► 120])

### Gateway

RadiNET Pro Web Hosting / RadiNET Pro Enterprise / RadiNET Pro Guardian'a bağlanma ayarını yapılandırır. Ayrıntılar için RadiNET Pro Web Hosting sistem kılavuzuna bakın. Bağlantı ayarları tamamlanana kadar bu işlev gösterilmez.

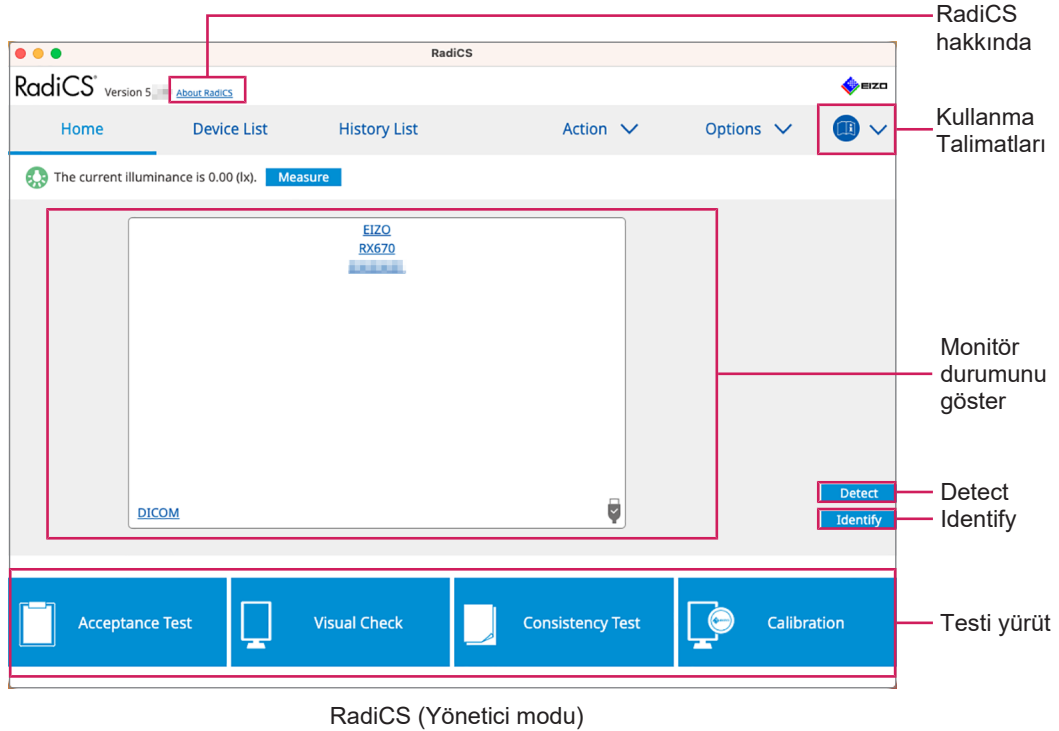
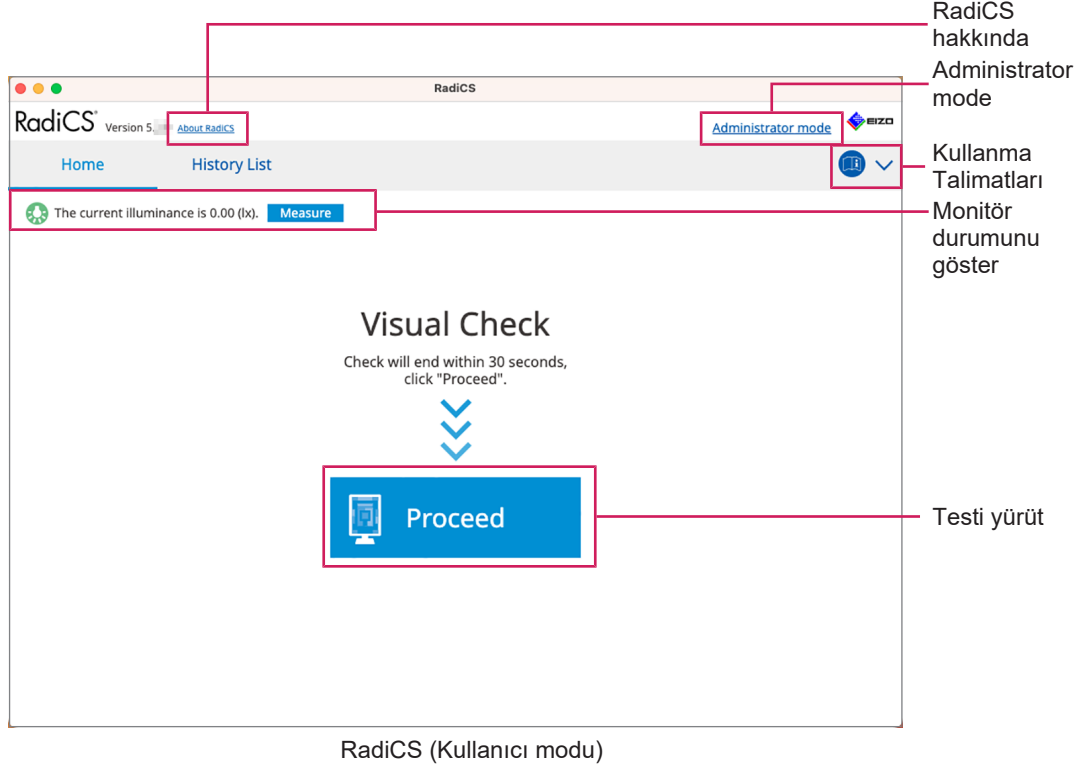
### Export settings

Toplu ayar için ayar dosyasını RadiNET Pro'dan her bir RadiCS bilgisayara aktarır. (RadiNET Pro'ya Aktarılabilecek Ayar Dosyasını Dışa Aktarma [► 163])

## 2.6.3 RadiCS (Mac)

### 2.6.3.1 Ana Sayfa

Monitör durumu sade bir şekilde görüntülenir. Testi çalıştırmak veya ayarlama yapmak mümkündür.



✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
RadiCS hakkında	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Kullanma Talimatları	✓	✓
Monitör durumunu göster	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Testi yürüt	✓ <sup>*1</sup>	✓

\*1 Yalnızca Görsel Kontrol yürütülebilir. Tutarlılık Testi yalnızca Yönetici modunda "Action" kısmından yürütülebilir. Yürütme ile ilgili bilgiler için bkz. [Tutarlılık Testi Gerçekleştirme \[► 54\]](#).

### RadiCS hakkında

Şu bilgiler görüntülenir: (8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama (About RadiCS) [► 172])

- Sürüm
- Uyumlu monitörler
- Eklenti
- Lisans

### Administrator mode

Yönetici Modunda oturum açar.

### Kullanma Talimatları

RadiCS Kullanma Talimatlarını geçerli ekran dilinde görüntüler veya RadiCS Kullanma Talimatlarına başvurabileceğiniz EIZO web sitesine erişir.

### Monitör durumunu göster

Monitör durumunu gösterir.

Kullanıcı modunda aydınlık bilgileri görüntülenir.

Yönetici modunda aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

- Aydınlık bilgileri
- Monitör bilgileri (üretici, monitör adı, seri numarası ve USB bağlantı durumu)
- En son test sonucu

### Detect

Bir monitörü algılar.

### Identify

Monitörün ekranında monitör bilgileri (üretici, model adı, seri numarası) görüntülenir.

### Testi yürüt

Testi veya ayarlamayı çalıştırır.

- Kabul Testi
- Görsel Kontrol
- Tutarlılık Testi

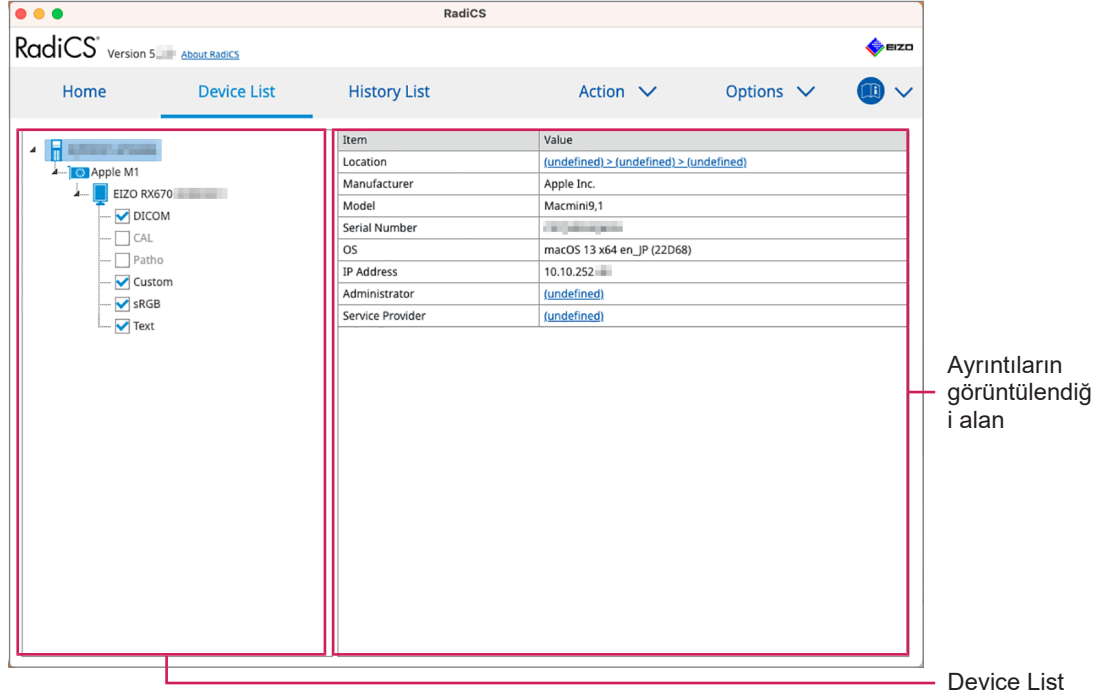
- Kalibrasyon

### 2.6.3.2 Cihaz Listesi

Kullanılan bilgisayar ve grafik kartı, USB üzerinden bağlanan monitör ve CAL Switch Modu hakkında ayrıntılı bilgiler onaylanabilir ve ayarlanabilir. Cihaz listesi yalnızca Yönetici modunda görüntülenir.

#### Not

- [Monitör Bilgileri \[► 153\]](#) kısmında RadiLight hakkında daha fazla bilgi bulabilirsiniz.



✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Device List	-	✓
Ayrıntıların görüntülediği alan	-	✓

#### Device List

Ağaç düzeninde aşağıdaki bilgiler görüntülenir. Seçilen öğeyle ilgili ayrıntılı bilgiler ayrıntılı görüntüleme alanında görüntülenir. Ayrıca onay kutusunu işaretleyerek CAL Switch Modunu RadiCS tarafından yönetilen bir nesne olarak ayarlayabilirsiniz.

- Bilgisayar
- Grafik kartı
- Monitör
- CAL Switch Modu

#### Ayrıntıların görüntülediği alan

Seçili bir öğenin ayrıntılı bilgilerini gösterir. ([8.1 Bilgisayar/Monitör Bilgilerini Yönetme \[► 151\]](#))

### 2.6.3.3 Geçmiş Listesi

Görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesi görüntülenir. Geçmiş bilgilerinden rapor oluşturabilirsiniz.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword:

Result: ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No judgement / -

Search results: 8

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
06/13/2024 08:46	Visual Check	Passed	Basic QC Primary	vcd	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:46	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:45	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:42	Grayscale Check	Failed	-	vcd	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:38	Hands-off Check	Passed	-	vcd	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:38	Luminance Check	Failed	-	vcd	EIZO RX670	DICOM
06/13/2024 08:37	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	vcd	EIZO RX670	DICOM
06/12/2024 17:14	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	vcd	EIZO RX670	DICOM

Bulk Test Report Generation

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

#### Search condition

Koşulu, Geçmiş Listesi'nde geçmişe ait bilgileri görüntüleyecek şekilde ayarlar. Bir koşul seçin veya metin kutusuna bir anahtar kelime girin. ([Geçmiş Arama](#) ► 70])

#### History List

Arama koşuluna göre, görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesini gösterir. Raporu oluşturmak için seçilen geçmişe sağ tıklayın. ([Geçmiş Listesi'nden Rapor Oluşturma](#) ► 71])

#### Bulk Test Report Generation

Geçmiş Listesi'nde görüntülenen tüm geçmişlerin yapılandırılmış koşullarını karşılayan testlerin toplu raporunu oluşturur. ([Çoklu Rapor Oluşturma](#) ► 73])

### 2.6.3.4 Eylem

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Consistency Test <sup>*1</sup>	✓	-
Correlation	-	✓

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Pattern Indication	-	✓

\*1 Yalnızca Yönetici modu "Options" - "Configuration" - "User Mode" ayarı yapıldığında görüntülenir. Ayrıntılar için bkz. [8.6 Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma \[► 168\]](#).

### Hands-off Check

Müdahalesiz Kontrol gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

### Luminance Check

Parlaklık Kontrolü gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

### Grayscale Check

Gri Ölçeği Kontrolü gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme \[► 95\]](#))

### Consistency Test

Tutarlılık Testi gerçekleştirir. ([Tutarlılık Testi Gerçekleştirme \[► 54\]](#))

### Correlation

Entegre Ön Sensörü ile ölçüm cihazı arasında ilişkilendirme gerçekleştirir. ([5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma \[► 110\]](#))

### Illuminance Sensor Correlation

Monitörün aydınlık sensörü ve aydınlık ölçer için ilişkilendirme gerçekleştirin. ([5.8 Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi Gerçekleştirme \[► 112\]](#))

### Pattern Indication

Monitörde bir test deseni görüntüler ve deseni algılar. Ayrıca bir ölçüm deseni görüntüler ve monitörün parlaklığını manuel olarak ölçer. ([5.3 Bir Desen Görüntüleme/Çıkışı Yapma \[► 97\]](#), [5.2 Parlaklığı Manuel Olarak Ölçme \[► 96\]](#))

#### 2.6.3.5 Seçenekler

Çeşitli ayarlar yapılandırılmıştır. Seçenek yalnızca Yönetici modunda görüntülenir.

✓: Desteklenir, -: Desteklenmez

İşlev	Kullanıcı modu	Yönetici modu
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Export settings	-	✓

### Configuration

Aşağıdaki öğeleri ayarlayın:

- Genel ([8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma \[► 161\]](#), [8.4 RadiCS Temel Ayarı \[► 164\]](#), [8.5 Parola Değiştirme \[► 165\]](#))
- Kayıt Bilgileri ([8.2 Kayıt Bilgilerini Ayarlama \[► 160\]](#))
- Planlama ([4.5 Planlamayı Kullanma \[► 92\]](#))
- Sensör ([4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme \[► 91\]](#))
- Kullanıcı Modu ([8.6 Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma \[► 168\]](#))

- Ortam Işığ $\ddot{I}$  Gözlemcisi (5.6 Aydınlığ $\ddot{I}$  İzleme [► 107])

### QC Guideline

Kalite Kontrol Yönergesini hazırlayın veya düzenleyin. (4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değıştirme [► 78])

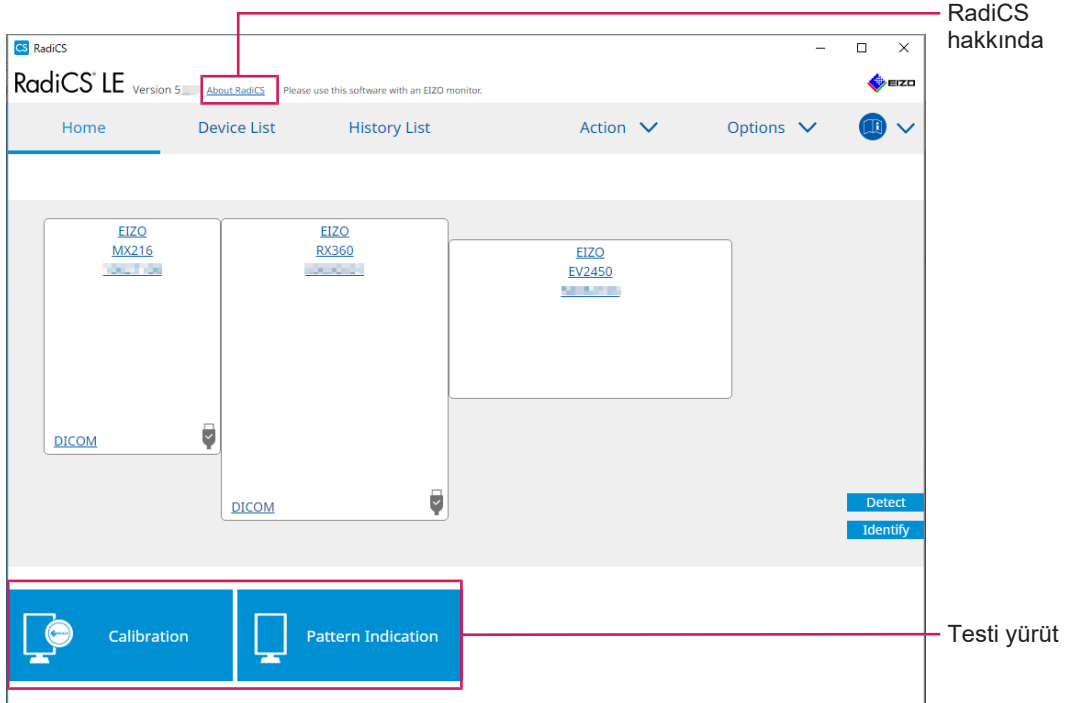
### Export settings

Toplu ayar için ayar dosyasını RadiNET Pro'dan her bir RadiCS bilgisayara aktarır. (RadiNET Pro'ya Aktarılabak Ayar Dosyasını Dışa Aktarma [► 163])

## 2.6.4 RadiCS LE

### 2.6.4.1 Ana Sayfa

Monitör durumu sade bir şekilde görüntülenir. Kalibrasyon ve Görsel Kontrol yürütülebilir.



### RadiCS hakkında

Şu bilgiler görüntülenir: (8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama (About RadiCS) [► 172])

- Sürüm
- Uyumlu monitörler
- Eklenti
- Lisans

### Detect

Bir monitörü manuel olarak algılayın.

### Identify

Monitörün ekranında monitör bilgileri (üretici, model adı, seri numarası) görüntülenir.



## Testi yürüt

Testi veya ayarlamayı çalıştırır.

- Kalibrasyon
- Desen Göstergesi

### 2.6.4.2 Cihaz Listesi

Kullanılan bilgisayarı, grafik kartını, RadiLight ve USB üzerinden bağlanan monitörü ve CAL Switch Modu ile ilgili ayrıntılı bilgilerini onaylamak ve ayarlamak mümkündür.

#### Not

- [Monitör Bilgileri \[► 153\]](#) kısmında RadiLight hakkında daha fazla bilgi bulabilirsiniz.

The screenshot shows the RadiCS LE software interface. On the left, there is a tree view under 'Computer' showing various devices: Intel(R) HD Graphics 4600, EIZO RX360, EIZO MX191, and EIZO RadiLight. The 'EIZO RX360' device is selected, and its settings are displayed on the right. The settings include: CAL Switch Mode (DICOM), Calibration Target (Exp(2,2) [0.60cd/m^2-500.00cd/m^2] Custom(x=0.2985, y=0.3104)), Hybrid Gamma PXL (Enabled), Use/Comment (undefined), Backlight Meter (Insufficient amount of data), and Backlight Status (Backlight is stable). A red box highlights the 'Device List' on the left, and a red arrow points to the 'Ayrıntıların görüntülediği alan' (Area where details are displayed) on the right.

## Device List

Ağaç düzeninde aşağıdaki bilgiler görüntülenir. Seçilen öğeyle ilgili ayrıntılı bilgiler ayrıntılı görüntüleme alanında görüntülenir. Ayrıca onay kutusunu işaretleyerek CAL Switch Modunu RadiCS tarafından yönetilen bir nesne olarak ayarlayabilirsiniz.

- Bilgisayar
- Grafik kartı
- Monitör
- CAL Switch Modu
- RadiLight

## Ayrıntıların görüntülediği alan

Seçili bir öğenin ayrıntılı bilgilerini gösterir. (8.1 Bilgisayar/Monitör Bilgilerini Yönetme [► 151])

### 2.6.4.3 Geçmiş Listesi

Görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesi görüntülenir. Geçmiş bilgilerinden rapor oluşturabilirsiniz.

**Search condition**

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword:  AND OR

Result: ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No Judgement / -

**Search results** 1

Date	Job	Result	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
09/13/2018 18:45	Calibration Target	<a href="#">Details</a>	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

**History List**

#### Search condition

Koşulu, Geçmiş Listesi'nde geçmişe ait bilgileri görüntüleyecek şekilde ayarlar. Bir koşul seçin veya metin kutusuna bir anahtar kelime girin. ([Geçmiş Arama](#) ► 70))

#### History List

Arama koşuluna göre, görev yürütme sonuçlarının, ayrıca düzenleme ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesini gösterir. Raporu oluşturmak için seçilen geçmişe sağ tıklayın. ([Geçmiş Listesi'nden Rapor Oluşturma](#) ► 71))

### 2.6.4.4 Eylem

#### Dikkat

- Kullanılabilir işlevler kullanılan monitöre bağlıdır.

#### Hands-off Check

Müdahalesiz Kontrol gerçekleştirir. ([5.1 Görevleri Gerçekleştirme](#) ► 95))

#### Correlation

Entegre Ön Sensörü ile ölçüm cihazı arasında ilişkilendirme gerçekleştirir. ([5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma](#) ► 110))

### 2.6.4.5 Seçenekler

Çeşitli ayarlar yapılandırılmıştır.

#### Dikkat

- Kullanılabilir işlevler kullanılan monitöre bağlıdır.

## Configuration

Aşağıdaki öğeleri ayarlayın:

- Genel (8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma [► 161], 8.4 RadiCS Temel Ayarı [► 164], 8.5 Parola Değiştirme [► 165])
- Kayıt Bilgileri (8.2 Kayıt Bilgilerini Ayarlama [► 160])
- Planlama (4.5 Planlamayı Kullanma [► 92])
- MAC Address Clone (8.8 Monitörün MAC adresini değiştirme (MAC Address Clone) [► 170])

## Work-and-flow

İşleri daha verimli hale getirecek işlevi ayarlayın.

- Hide-and-Seek (7.1 PinP Alt Penceresini Görüntüleme/Gizleme Arasında Geçiş Yapma (Hide-and-Seek) [► 122])
- Switch-and-Go (7.2 Bilgisayarı Çalışma Durumuna Geçirme (Switch-and-Go) [► 127])
- Point-and-Focus (7.3 Ekranın Görüntülenecek Kısımına Odaklanma (Point-and-Focus) [► 131])
- Auto Mode Switch (7.4 CAL Switch Moduna Otomatik Geçiş (Auto Mode Switch) [► 135])
- Manual Mode Switch (7.5 CAL Switch Modunu Ekranda Değiştirme (Manual Mode Switch) [► 136])
- Signal Switch (7.6 Giriş Sinyalini Değiştirme (Signal Switch) [► 139])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Fare İşlevini Optimize Etme (Mouse Pointer Utility) [► 142])
- Image Rotation Plus (7.8 Ekran Yönünü Kurulum Yönüne Göre Döndürme (Image Rotation Plus) [► 144])
- Auto Brightness Switch (7.9 Monitörün Parlaklığını Fare Pozisyonuna Göre Değiştirme (Auto Brightness Switch) [► 145])
- Instant Backlight Booster (7.10 Parlaklığı Geçici Olarak Artırma (Instant Backlight Booster) [► 146])
- Auto Brightness Control (7.11 Ortam Aydınlatmasına Göre Monitör Parlaklığını Ayarlama (Auto Brightness Control) [► 149])

## Power Saving

Güç tasarrufu ayarını yapılandırın.

- Backlight Saver (6.1 Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma (Backlight Saver) [► 116])
- Master Power Switch (6.2 Monitörün Ortak Şekilde Açılması/Kapatılması [► 120])

## **2.7 Kaldırma**

### **2.7.1 Windows**

#### **2.7.1.1 Windows 11/Windows 10**

1. Sırayla "Başlat" - "Configuration" - "Uygulamalar" seçimini yapın.
2. Listedeki "RadiCS5"i seçin ve "Uninstall" seçeneğine tıklayın.
3. Yazılımı kaldırmak için ekrandaki talimatları uygulayın.

### **2.7.2 Mac**

1. "Library/Application Support/EIZO/RadiCS5/Uninstaller/RadiCSUninstaller" simgesine çift tıklayın.

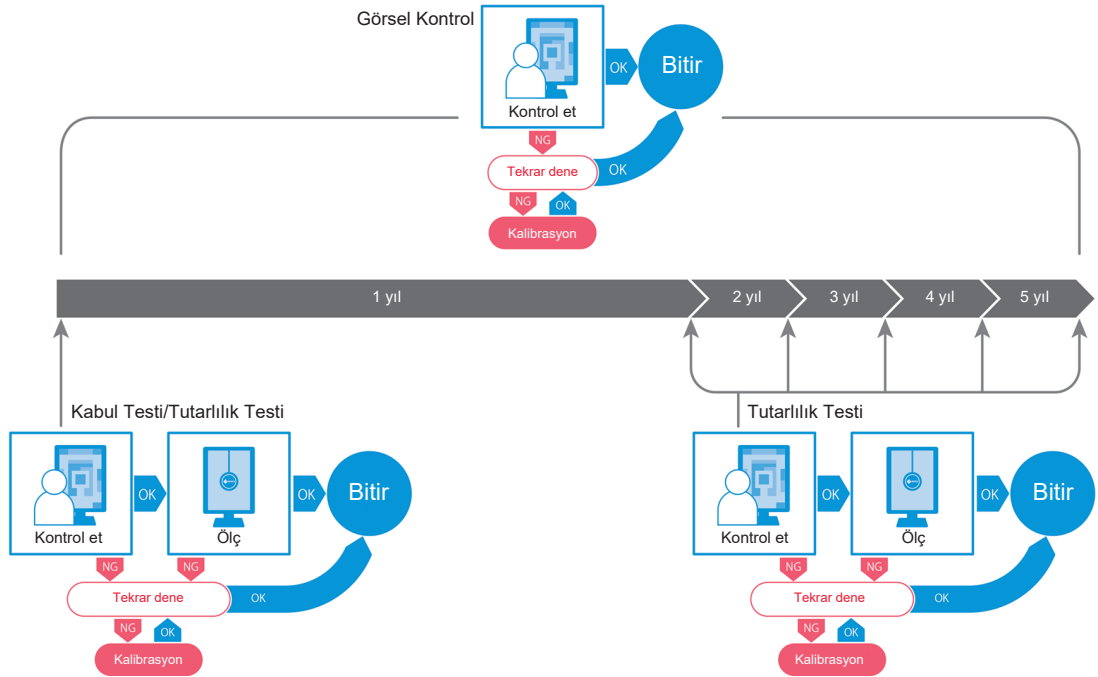
## 3 Temel Kalite Kontrolü

### 3.1 Test Yapma

Bu bölümde, monitör kalitesini korumak için nasıl test yapılacağı ve testlere nasıl hazırlanılacağı açıklanmaktadır.

#### 3.1.1 Kalite Kontrolünün Temel Akışı

Monitör kalite kontrolünün temel akışı aşağıdaki gibidir. Monitör kalite kontrol standardı (Kalite Kontrol Yönergesi) her ülke tarafından ayrı ayrı belirlenir ve ayrıntılar (Test koşulları, test ayrıntıları, tutarlılık testlerinin test yürütme aralıkları vb.) standartlara bağlı olarak farklılık gösterir. Kalite Kontrol Yönergesini nasıl değiştirebileceğinizi görmek için bkz. [4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme](#) [78].



Aşağıdaki test yöntemlerinin prosedürleri bu bölümde açıklanmıştır:

##### 3.1.1.1 Kabul Testi

Bir monitör yeni kurulduğunda veya değiştirildiğinde, görüntüleme kalitesinin Kalite Kontrol Yönergesinin gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını kontrol etmek için kabul testi yapılır. Bir monitör kurulduğunda bu testin yürütülmesi önerilir. Ayrıntılar için bkz. [Kabul Testi Yapma](#) [42].

##### Not

- Kalite Kontrol Yönergesi olarak JESRA seçilirse monitör ile birlikte sağlanan "Nakliye Testi Raporu" için kurulum testi atlanabilir.

##### 3.1.1.2 Görsel Kontrol

Monitör görüntüleme durumunun normal olup olmadığını görsel olarak kontrol etmek için günlük test yapılır (Desen Kontrolü). Bu kontrol, monitör kullanılmadan önce yapılmalıdır. Ayrıntılar için bkz. [Görsel Kontrol Gerçekleştirme](#) [50].

### 3.1.1.3 Tutarlılık Testi

Monitörün görüntüleme kalitesinin korunup korunmadığını kontrol etmek için tutarlılık testi yapılır. Bu testin, kullandığınız kalite kontrol yönergesinde belirtilen aralıklarla yapılması gerekir. Ayrıntılar için bkz. [Tutarlılık Testi Gerçekleştirme \[► 54\]](#).

### 3.1.2 Kabul Testi Yapma

Bir monitör kullanılmadan önce, monitörün görüntüleme kalitesinin kalite kontrol yönergesinin gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını kontrol etmek için kabul testi yapılır. Monitör yeni kurulmuş veya değiştirilmişse monitörü günlük faaliyetlerinizde kullanmadan önce kabul testi yapmanız önerilir. Kalite kontrol yönergelerinin nasıl ayarlanacağına ilişkin ayrıntılar için bkz. [4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme \[► 78\]](#).

Kabul testine desen, parlaklık, gri ölçeği ve tekdüzelik kontrolleri dahildir. Kontrol unsurları, kullandığınız kalite kontrol yönergesine bağlıdır.

#### Desen Kontrolü

Monitör görüntüleme durumunun normal olup olmadığını görsel olarak kontrol eder.

#### Parlaklık Kontrolü

Siyah beyaz parlaklık kontrolü gerçekleştirir.

#### Gri Ölçeği Kontrolü

Gri ölçeği kontrolü gerçekleştirir.

#### Tekdüzelik Kontrolü

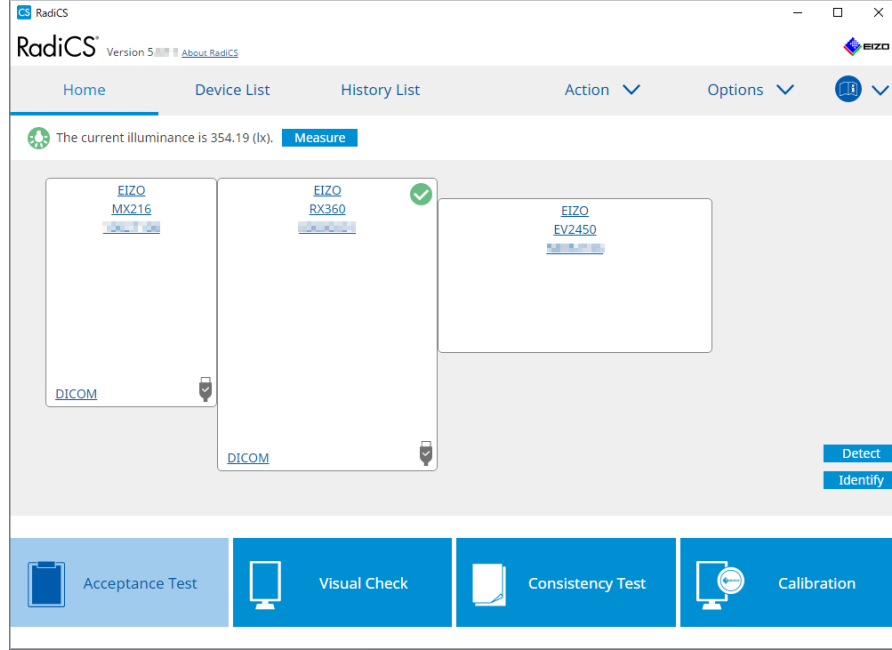
Tüm ekran için renk ve parlaklık tekdüzeliği kontrolü gerçekleştirir.

Dikkat
<ul style="list-style-type: none"> <li>Testleri monitör kullanım ortamının gerçek sıcaklığında ve aydınlığında yürütün.</li> <li>Aydınlık, sensörün ölçüm doğruluğunu etkileyebilir. Ölçüm sırasında ortamın durumunu korumak için aşağıdaki noktalara dikkat edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Odaya (dışarıdan) doğal ışık girmemesi için perdeler veya benzer eşyalarla tüm pencereleri örtün.</li> <li>Odanın aydınlatmasının ölçüm sırasında değişmediğinden emin olun.</li> <li>Ölçüm yaparken yüzünüzü veya herhangi bir nesneyi monitöre yaklaştırmayın, sensöre bakmayın.</li> </ul> </li> </ul>
Not
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalite kontrol yönergesi olarak QS-RL, ONR 195240-20 veya DIN 6868-157 seçilmişse ve kabul testinin sonucu "Passed" ise taban değeri ayarlanabilir.</li> </ul>

#### 1. Ölçüm cihazlarını bağlayın.


Dikkat
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kullanılabilir ölçüm cihazları, kalite kontrol yönergesine bağlıdır. Kullanılabilir ölçüm cihazını önceden kontrol edin.</li> <li>RS-232C üzerinden bağlanan bir ölçüm cihazı kullanılıyorsa ölçüm cihazı önceden kaydedilmelidir. Ayrıntılar için bkz. <a href="#">4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme [► 91]</a>.</li> </ul>

2. "Home" kısmında "Acceptance Test" seçeneğine tıklayın.



Test yürütme penceresi görünür.

3. Test operatörünü seçin.


Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.



#### Dikkat

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

#### Not

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarları](#) [164]).

## 4. Test hedefini seçin.

Target monitor

☒ All  
☐ Failures only  
☐ User setting

Monitor	CAL Switch Mode
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM

Advanced Monitor Setting

- All  
Test, RadiCS yazılımında yönetim hedefleri olarak ayarlanan CAL Switch Modlarının tamamı için yürütülür.
- Failures only  
Test, halihazırda başarısız testler bulunan CAL Switch Moduna sahip monitörler için yürütülür.
- Monitör listesinden seçim yapmak için  
Monitör listesinde, CAL Switch Modu RadiCS yönetim hedeflerine ayarlanmış olan tüm bağlı monitörler görüntülenir. Test edilecek monitörler için CAL Switch Modu onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Monitör listesinden test hedefi seçildiğinde, ayar ayrıntılarından bağımsız olarak "User setting" seçilir.
- "Detail" ögesine tıklandığında monitör listesinde onay kutusu işaretlenerek etkinleştirilen monitörler ve uygulanan kalite kontrol yönergesinin bilgileri görüntülenir. "QC Guideline" bağlantısına tıklayarak test için kullanılacak kalite kontrol yönergesini değiştirebilirsiniz.

## 5. Sensör ve ölçüm cihazı seçin.

Entegre Ön Sensörünün kullanılmasına izin vermeyen bir monitör ve bir ölçüm cihazıyla ölçüm yapılmasını gerektiren kalite kontrol yönergesi seçilmişse açılır listeden bir ölçüm cihazı seçin. "Manual Input" seçimini yapın ve uygun bir sensör yoksa aşağıdaki öğeleri manuel olarak girin:

- Sensor  
Sensör adını girin.  
Sensör renkliliği ölçebiliyorsa "Chromaticity Measurement" onay kutusunu işaretleyin.
- Serial Number(S/N)  
Sensörün seri numarasını girin.

**Not**

- Kalite kontrol yönergesi olarak DIN 6868-157, ONR 195240-20 veya QS-RL seçilmişse ve aydınlık durumu monitörün aydınlık sensörüyle ölçülüyorsa "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" onay kutusunu işaretleyin.
- RadiNET Pro'nun Entegre Ön Sensörü ile uzaktan yürütülüyorsa parlaklık kontrolü ve gri ölçeği kontrolü atlanabilir. "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor." onay kutusunu işaretleyin.

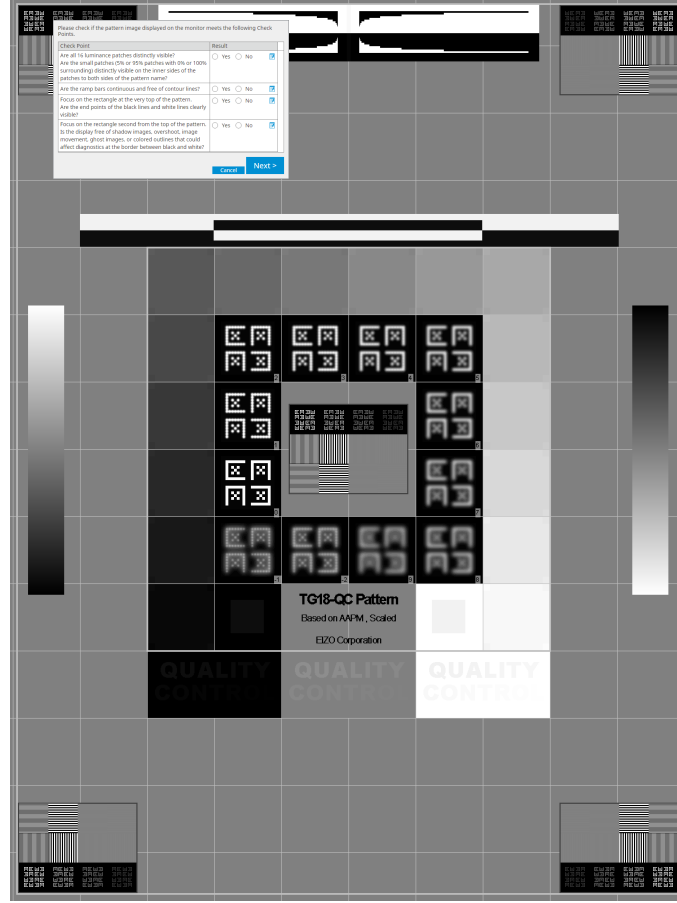
## 6. "Proceed" ögesine tıklayın.

Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.


Kalite kontrol yönergesi olarak DIN 6868-157 veya ONR 195240-20 seçilirse test gereksinimleri ve kullanım ortamı sınıfı açısından uygulanabilirliği kontrol edilmelidir. "Next" düğmesine tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [Test Gereksinimlerinin ve Uygulama Kategorisine Uygulanabilirliğinin Kontrolü](#) [► 47].



7. Monitörde görüntülenen test deseninin kontrol noktalarının ayrıntılarını karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.  
Kontrol noktalarının açıklamaları karşılanmışsa "Yes", karşılanmamışsa "No" seçimini yapın.



#### Not

- Bir kontrol noktası seçilmişse desen üzerinde kontrol alanını gösteren bir kılavuz görüntülenir.
-  simgesine tıkladığınızda yorum girişi penceresi görüntülenir. Giriş yorumları raporda açıklanır.

8. "Next" düğmesine tıklayın.  
Sonraki ölçüm penceresi görünür.
9. Ekrandaki talimatlara göre ölçüm yapın.  
Tüm ölçümler tamamlanmışsa ve sonuçlarla ilgili herhangi bir sorun yoksa "OK" düğmesine tıklayın.

**Not**

- Tekdüzelik ölçüm sonucu penceresinde ölçüm noktaları ve ölçüm değerleri görüntülenir. Ölçüm noktasını seçtiğinizde ve "Remeasure" düğmesine tıkladığınızda seçilen noktayı yeniden ölçebilirsiniz.

Acceptance Test


Uniformity Check Passed.  
Click "OK" to close.

Measurement Result

Lmax	210.36 cd/m <sup>2</sup>		199.71 cd/m <sup>2</sup>
		202.53 cd/m <sup>2</sup>	
	200.30 cd/m <sup>2</sup>		Lmin 195.02 cd/m <sup>2</sup>

Result	Condition	Result	Grayscale
✓ Passed	$(L_{max}-L_{min})/(L_{max}+L_{min}) \times 200 < 30.00\%$	7.57 %	204

Cancel Remeasure OK

- Gri ölçeği kontrolü ve parlaklık kontrolünün sona ermesinden sonra, ölçüm sonucu ayrıntılarını görüntülemek için "Detail" düğmesine tıklayın. Seçilen öğeyi tekrar ölçmek için  simgesine tıklayın.



Acceptance Test

Luminance and Grayscale Check Failed.

100%

Detail

Luminance Measurement Result

L'max	58.77 cd/m <sup>2</sup>	
L'min	0.08 cd/m <sup>2</sup>	
Lamb	0.00 cd/m <sup>2</sup>	

Result	Condition	Result
✓ Passed	L'max / L'min > 250	734.63
✗ Failed	L'max > 170.00 cd/m <sup>2</sup>	58.77 cd/m <sup>2</sup>

Grayscale Measurement Result

	Grayscale	Target Value	Measurement Value	Error Rate (%)
✗	0	0.35	0.08	-19.73
✓	15	0.97	0.22	12.95
✗	30	2.01	0.54	25.43
✗	45	3.58	1.17	32.24
✗	60	5.81	2.26	21.60

Result	Condition	Max Error Rate
✗ Failed	Target Error Rate < 15% GSD	32.24 %

Cancel OK

10. "OK" düğmesine tıklayın.

Sonuç penceresi görünür. "Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Comment
EIZO RX360	DICOM	Passed	(none)
EIZO RX360	DICOM	Canceled	(none)

#### Dikkat

- Kabul testi başarısız olursa ortamınızı ve ekipmanınızı kontrol edin ve ardından testi tekrarlamayı deneyin. Tekrarlanan test de başarısız olduysa ortamınız ve ekipmanınızla ilgili herhangi bir sorun olup olmadığını kontrol edin. Monitörü gerektiği şekilde kalibre edin ve testi tekrarlamayı deneyin.

#### Not

- Kalite kontrol yönergesi olarak QS-RL, DIN 6868-157 veya ONR 195240-20 seçilirse taban değeri kontrol penceresi görünür.
- "Result" bağlantısına tıklayarak raporu çıkış olarak alabilirsiniz.
- "Comment" bağlantısına tıklayarak yorum girebilirsiniz. Giriş yorumları raporda açıklanır.
- Kalite kontrol yönergesi olarak QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 veya ONR 195240-20 seçilirse kabul testi yürütüldükten sonra rapor bilgileri kayıt penceresi görünür.

### 3.1.2.1 Test Gereksinimlerinin ve Uygulama Kategorisine Uygulanabilirliğinin Kontrolü

#### DIN 6868-157 için

- Test gereksinimleri kontrol penceresinde DIN 6868-157 test gereksinimlerinin karşılandığını teyit edin.  
"Detail" ögesine tıkladığınızda test gereksinimlerinin ayrıntılarını kontrol edebilirsiniz. Karşılanmayan bir gereksinim varsa o gereksinimin onay kutusunun işaretini kaldırın.

#### Not

- Test gereksinimlerinin kontrol sonucu planlama işlevine ve RadiNET Pro'dan uzaktan yürütme sonucuna uygulanıyorsa "Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro." onay kutusunu işaretleyin.

- "Proceed" düğmesine tıklayın.  
Aydınlık değerlendirme penceresi görünür.

3. Mevcut aydınlık durumunun seçilen uygulama kategorisini karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.

**Aydınlık sensörü ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- "Use an illuminance sensor" onay kutusunu işaretleyin ve "Use the measurement value" ögesini seçin.
- "Illuminance Sensor Correlation" düğmesine tıklayın. Aydınlık Sensörü İlişkilendirme penceresi görünür.
- Aydınlık ölçeri kullanarak monitör ekranının aydınlık durumunu ölçün ve değeri girin.
- "Proceed" düğmesine tıklayın. Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi başlar. İlişkilendirme tamamlandığında sonuç, aydınlık değerlendirmesi penceresine yansıtılır.

**Not**

- Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesini yürüttüğünüzde "Measure" düğmesi etkinleşir. "Measure" düğmesine tıkladığınızda aydınlık sensörüyle aydınlık durumu ölçülür.

**Aydınlık ölçerin ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- "Use the measurement value" seçimini yapın.
- Aydınlık ölçeri kullanarak monitör ekranının aydınlık durumunu ölçün ve aşağıdaki öğeleri girin.
  - Measurement Device
  - Serial Number
  - Measurement Value

**Ölçüm değerini kullanmamak için**

- "Do not use the measurement value" seçimini yapın ve "Illuminance is appropriate" onay kutusunu işaretleyin. Mevcut aydınlık durumunun uygun olduğunu önceden teyit edin.
- "OK" düğmesine tıklayın. Temel klinik görüntü onay penceresi görünür.
  - Gerekli öğeleri girin.
    - \* işaretini taşıyan öğeler zorunludur. Raporlarda, girilen değerlerin çıkışı yapılır.
  - "OK" düğmesine tıklayın. Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.

**ONR 195240-20 için**

1. Aydınlık değerlendirme penceresinde, mevcut aydınlık durumunun seçilen uygulama kategorisini karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.

Acceptance Test

Assess whether the illuminance of EIZO MX216 DICOM is appropriate.

Application Category

You have selected Application Category Application Category A(<= 50lx). Please check if the current illuminance is appropriate.

☒ Use an illuminance sensor.  
With the sensor, perform an acceptance test or a consistency test to determine application category.  
When a consistency test is performed, ambient luminance is calculated from the illuminance value measured by the illuminance sensor.

**Illuminance Sensor Correlation**

When using the monitor's illuminance sensor, perform Illuminance Sensor Correlation with an external illuminance sensor.

☒ Use the measurement value

Measurement Device

Serial Number (S/N)

Measurement Value

lx Measure

Click "Measure" to measure the illuminance with the monitor's illuminance sensor and automatically input the measurement value.  
Input the value when using a measurement value from an external illuminance sensor.

☐ Do not use the measurement value

☒ Illuminance is appropriate (<= 50lx).

Cancel OK

**Aydınlık sensörü ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- a. "Use an illuminance sensor" onay kutusunu işaretleyin ve "Use the measurement value" ögesini seçin.
  - b. "Illuminance Sensor Correlation" ögesine tıklayın.
- Aydınlık Sensörü İlişkilendirme penceresi görünür.
- c. Aydınlık ölçeri kullanarak monitör ekranının aydınlık durumunu ölçün ve değeri girin.
  - d. "Proceed" düğmesine tıklayın.
- Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi başlar. İlişkilendirme tamamlandığında sonuç, aydınlık değerlendirme penceresine yansıtılır.

**Not**

- Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesini yürüttüğünüzde "Measure" düğmesi etkinleşir. "Measure" düğmesine tıkladığınızda aydınlık sensörüyle aydınlık durumu ölçülür.

**Aydınlık ölçerin ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- a. Use the measurement value seçimini yapın.
- b. Aydınlık ölçeri kullanarak monitör ekranının aydınlık durumunu ölçün ve aşağıdaki ögeleri girin.

- Measurement Device
- Serial Number
- Measurement Value

**Ölçüm değerini kullanmamak için**

- a. "Do not use the measurement value" seçimini yapın ve "Illuminance is appropriate" onay kutusunu işaretleyin.

Mevcut aydınlık durumunun uygun olduğunu önceden teyit edin.

2. "OK" düğmesine tıklayın.
- Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.

### 3.1.3 Görsel Kontrol Gerçekleştirme

Monitör görüntüleme durumunun normal olup olmadığını görsel olarak kontrol etmek için görsel kontrol yapılır (Desen Kontrolü). Monitörü gerçek çalışmada kullanmadan önce kayıt gereklidir.

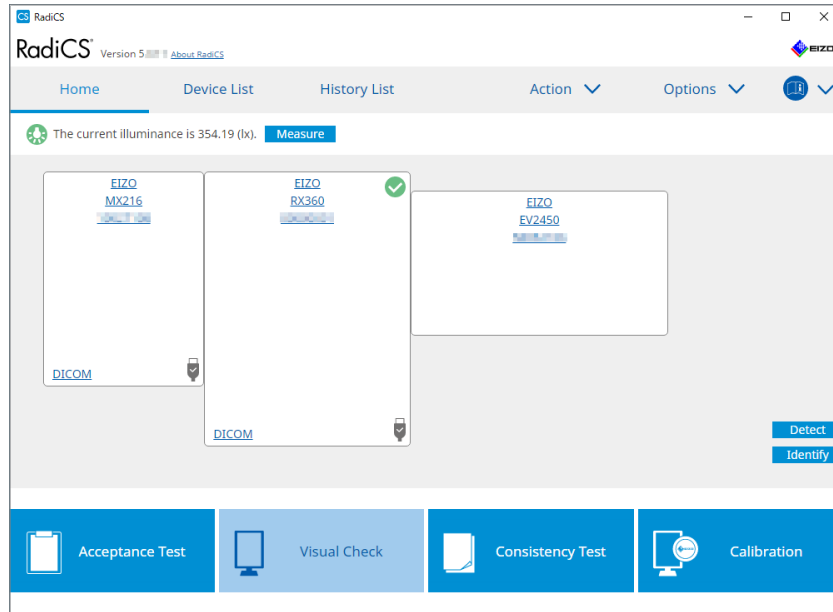
#### Dikkat

- Testleri monitör kullanım ortamının gerçek sıcaklığında ve aydınlığında yürütün.

#### Not

- Görsel kontrollerde, Tutarlılık Testi için belirtilenle aynı kalite kontrol yönergesi kullanılır. Kalite kontrol yönergelerini ayarlama ve desen kontrolü için kullanılacak deseni ayarlama konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. [Kalite Kontrol Yönergelerini Düzenleme](#) [► 81].
- Planlama, görevi periyodik olarak gerçekleştirmek için bir planlama ayarlamana olanak tanır (bkz. [4.5 Planlamayı Kullanma](#) [► 92]).

1. "Home" kısmında "Visual Check" seçeneğine tıklayın.



Test yürütme penceresi görünür.

2. Test operatörünü seçin.


Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.

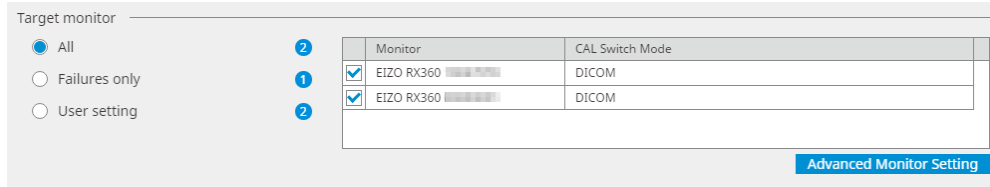


#### Dikkat

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

**Not**

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) [▶ 164]).

**3. Test hedefini seçin.**


Monitor	CAL Switch Mode
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM

- All**  
Test, RadiCS yazılımında yönetim hedefleri olarak ayarlanan CAL Switch Modlarının tamamı için yürütülür.
- Failures only**  
Test, halihazırda başarısız testler bulunan CAL Switch Moduna sahip monitörler için yürütülür.
- Monitör listesinden seçim yapmak için**  
Monitör listesinde, CAL Switch Modu RadiCS yönetim hedeflerine ayarlanmış olan tüm bağlı monitörler görüntülenir. Test edilecek monitörler için CAL Switch Modu onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

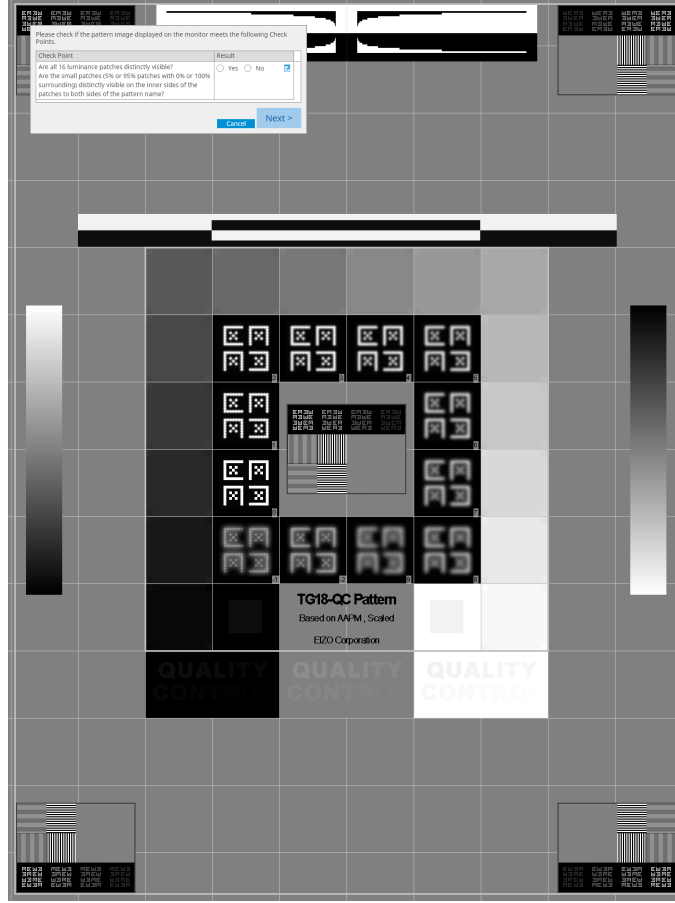
- Monitör listesinden test hedefi seçildiğinde, ayar ayrıntılarından bağımsız olarak "User setting" seçilir.
- "Detail" ögesine tıklandığında monitör listesinde onay kutusu işaretlenerek etkinleştirilen monitörler ve seçilen kalite kontrol yönergesinin bilgileri görüntülenir. "QC Guideline" bağlantısına tıklayarak test için kullanılacak kalite kontrol yönergesini değiştirebilirsiniz.

- Kalite kontrol yönergesi olarak DIN 6868-157, ONR 195240-20 ve QS-RL seçilirse aydınlığı ölçeceğiniz sensörü seçin.  
Aydınlık durumu monitörün aydınlık sensörüyle ölçülüyorsa "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" onay kutusunu işaretleyin.
- "Proceed" düğmesine tıklayın.  
Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.


**Not**

- Aydınlığı ölçmek için monitörün aydınlık sensörü kullanılmıyorsa test yürütülürken aydınlık onay penceresi görüntülenir. Monitör ekranının aydınlığını aydınlık ölçer ile ölçün, aydınlık onay penceresinde açıklanan aydınlık koşullarının karşılandığını teyit edin ve "Illuminance is appropriate" onay kutusunu işaretleyin.

6. Monitörde görüntülenen test deseninin kontrol noktalarının ayrıntılarını karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.  
Kontrol noktalarının açıklamaları karşılanmışsa "Yes", karşılanmamışsa "No" seçimini yapın.



#### Not

- Bir kontrol noktası seçilmişse desen üzerinde kontrol alanını gösteren bir kılavuz görüntülenir.
-  simgesine tıkladığınızda yorum girişi penceresi görüntülenir. Giriş yorumları raporda açıklanır.



## 7. "Next" düğmesine tıklayın.

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Comment
EIZO RX270	DICOM	Passed	(none)

Sonuç penceresi görünür. "Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

### Dikkat

- Görsel kontrol başarısız olursa ortamınızı ve ekipmanınızı kontrol edin ve kontrolü tekrarlamayı deneyin. Tekrarlanan test de başarısız olduysa ortamınız ve ekipmanınızla ilgili herhangi bir sorun olup olmadığını kontrol edin. Monitörü gerektiği şekilde kalibre edin ve testi tekrarlamayı deneyin.

### Not

- 8.7 RadiCS yazılımını oturum açma sırasında başlayacak şekilde ayarlayın [► 169] işlemini uygulayın. RadiCS, oturum açılırken otomatik olarak başlar ve Kullanıcı modunda monitör görsel kontrolünü gerçekleştirir. Sonuç ekranında "Finish" ögesine tıkladığınızda kapanır.
- "Result" bağlantısına tıklayarak raporu çıkış olarak alabilirsiniz.
- "Comment" bağlantısına tıklayarak yorum girebilirsiniz. Giriş yorumları raporda açıklanır.

### 3.1.4 Tutarlılık Testi Gerçekleştirme

Monitörün görüntü kalitesinin korunup korunmadığını belirlemek için tutarlılık testi yapılır. Bu testin, kullandığınız kalite kontrol yönergesinde belirtilen aralıklarla yapılması gerekir. Tutarlılık testine desen, parlaklık, gri ölçeği ve tekdüzelik kontrolleri dahildir. Test unsurları, kullandığınız kalite kontrol yönergesine bağlıdır.

#### Desen Kontrolü

Monitör görüntüleme durumunun normal olup olmadığını görsel olarak kontrol eder.

#### Parlaklık Kontrolü

Siyah beyaz parlaklık kontrolü gerçekleştirir.

#### Gri Ölçeği Kontrolü

Gri ölçeği kontrolü gerçekleştirir.

#### Tekdüzelik Kontrolü

Tüm ekran için renk ve parlaklık tekdüzeliği kontrolü gerçekleştirir.

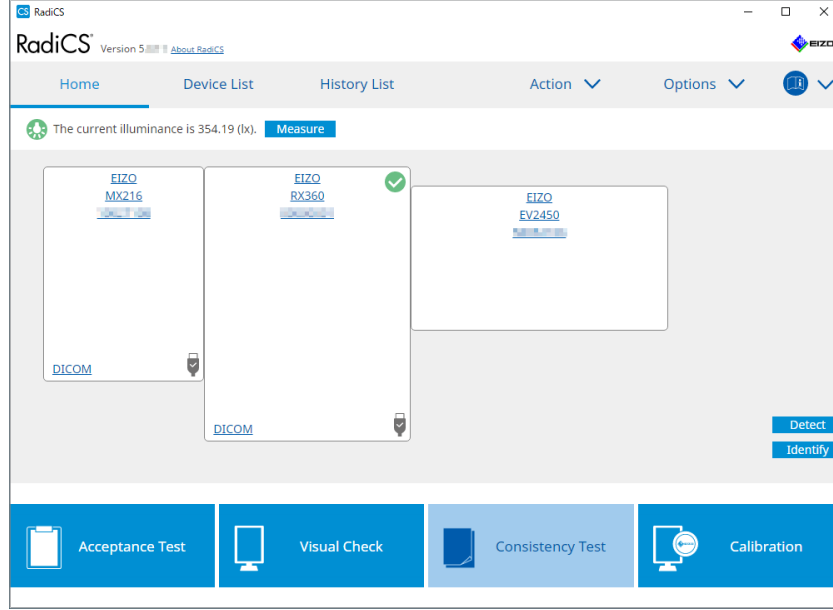
<p><b>Dikkat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testleri monitör kullanım ortamının gerçek sıcaklığında ve aydınlığında yürütün.</li> <li>• Aydınlık, sensörün ölçüm doğruluğunu etkileyebilir. Ölçüm sırasında ortamın durumunu korumak için aşağıdaki noktalara dikkat edin: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Odaya (dışarıdan) doğal ışık girmemesi için perdeler veya benzer eşyalarla tüm pencereleri örtün.</li> <li>– Odanın aydınlatmasının ölçüm sırasında değişmediğinden emin olun.</li> <li>– Ölçüm yaparken yüzünüzü veya herhangi bir nesneyi monitöre yaklaştırmayın, sensöre bakmayın.</li> <li>– Kalite kontrol yönergesi için DIN 6868-157 veya ONR 195240-20 seçilirse tutarlılık testi yalnızca taban değeri kabul testiyle hesaplandığında yürütülebilir.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Not</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutarlılık testinin test unsurları, kullandığınız kalite kontrol yönergesine göre farklılık gösterir. Teste devam etmek için ekrandaki talimatları uygulayın. Kalite kontrol yönergelerinin nasıl ayarlanacağına ilişkin ayrıntılar için bkz. <a href="#">4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme [► 78]</a>.</li> <li>• Planlama, görevi periyodik olarak gerçekleştirmek için bir planlama ayarlamana olanak tanır (bkz. <a href="#">4.5 Planlamayı Kullanma [► 92]</a>).</li> </ul>

#### 1. Ölçüm cihazlarını bağlayın.

Entegre Ön Sensörünün kullanılmasına izin vermeyen bir monitör ve bir ölçüm cihazıyla ölçüm yapılmasını gerektiren kalite kontrol yönergesi seçilmişse önceden bir ölçüm cihazı bağlayın.

<p><b>Dikkat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kullanılabilir ölçüm cihazları, kalite kontrol yönergesine bağlıdır. Kullanılabilir ölçüm cihazını önceden kontrol edin.</li> <li>• RS-232C üzerinden bağlanan bir ölçüm cihazı kullanılıyorsa ölçüm cihazı önceden kaydedilmelidir. Ayrıntılar için bkz. <a href="#">4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme [► 91]</a>.</li> </ul>
---

2. "Home" kısmında "Consistency Test" seçeneğine tıklayın.



Test yürütme penceresi görünür.

3. Test operatörünü seçin.


Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.



#### Dikkat

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

#### Not

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarları](#) [164]).

## 4. Test hedefini seçin.

Target monitor

☒ All  
☐ Failures only  
☐ User setting

Monitor	CAL Switch Mode
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM

Advanced Monitor Setting

- All  
Test, RadiCS yazılımında yönetim hedefleri olarak ayarlanan CAL Switch Modlarının tamamı için yürütülür.
- Failures only  
Test, halihazırda başarısız testler bulunan CAL Switch Moduna sahip monitörler için yürütülür.
- Monitör listesinden seçim yapmak için  
Monitör listesinde, CAL Switch Modu RadiCS yönetim hedeflerine ayarlanmış olan tüm bağlı monitörler görüntülenir. Test etmek istediğiniz monitör için CAL Switch modunun onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Monitör listesinden test hedefi seçildiğinde, ayar ayrıntılarından bağımsız olarak "User setting" seçilir.
- "Detail" ögesine tıklandığında monitör listesinde onay kutusu işaretlenerek etkinleştirilen monitörler ve seçilen kalite kontrol yönergesinin bilgileri görüntülenir. "QC Guideline" bağlantısına tıklayarak test için kullanılacak kalite kontrol yönergesini değiştirebilirsiniz.
- Birden fazla test içeren bir Kalite Kontrol Yönergesinin ayarlandığı bir CAL Switch Modu seçerken testleri açılır menüden seçebilirsiniz.

## 5. Sensör ve ölçüm cihazı seçin.

Entegre Ön Sensörünün kullanılmadığı testler içeren bir Kalite Kontrol Kılavuzunun bulunduğu bir CAL Switch Modu seçerken veya Entegre Ön Sensörü olmayan bir monitör seçerken ölçüm cihazını açılır listeden seçin. "Manual Input" seçimini yapın ve uygun bir sensör yoksa aşağıdaki öğeleri manuel olarak girin:

- Sensor  
Sensör adını girin.  
Sensör renkliliği ölçbiliyorsa "Chromaticity Measurement" onay kutusunu işaretleyin.
- Serial Number(S/N)  
Sensörün seri numarasını girin.

**Not**

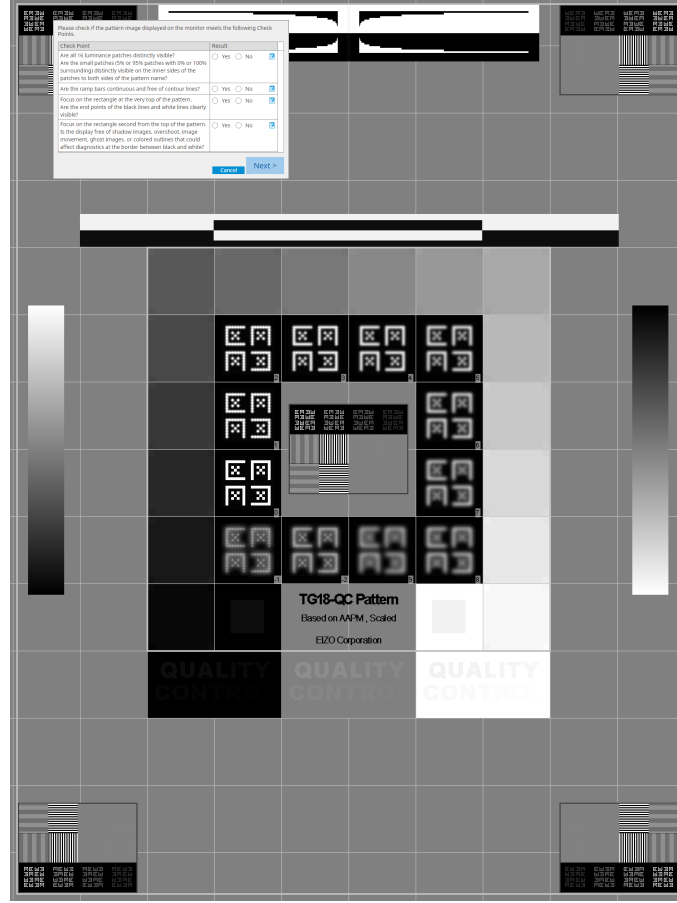
- Kalite kontrol yönergesi olarak DIN 6868-157, ONR 195240-20 veya QS-RL seçilmişse ve aydınlık durumu monitörün aydınlık sensörüyle ölçülüyorsa "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" onay kutusunu işaretleyin.
- RadiNET Pro'nun Entegre Ön Sensörü ile uzaktan yürütülüyorsa parlaklık kontrolü ve gri ölçeği kontrolü atlanabilir. "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor." onay kutusunu işaretleyin.

## 6. "Proceed" düğmesine tıklayın.


Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.

Kalite kontrol yönergesi olarak DIN 6868-157 veya ONR seçilirse test gereksinimleri ve kullanım ortamı sınıfı açısından uygulanabilirliği kontrol edilmelidir. "Next" düğmesine tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [Test Gereksinimlerinin ve Uygulama Kategorisine Uygulanabilirliğinin Kontrolü](#) [► 47].

7. Monitörde görüntülenen test deseninin kontrol noktalarının ayrıntılarını karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.  
Kontrol noktalarının açıklamaları karşılanmışsa "Yes", karşılanmamışsa "No" seçimini yapın.



#### Not

- Bir kontrol noktası seçilmişse desen üzerinde kontrol alanını gösteren bir kılavuz görüntülenir.
-  simgesine tıkladığınızda yorum girişi penceresi görüntülenir. Giriş yorumları raporda açıklanır.

8. "Next" düğmesine tıklayın.  
Sonraki ölçüm penceresi görünür.
9. Ekrandaki talimatlara göre ölçüm yapın.  
Tüm ölçümler tamamlanmışsa ve sonuçlarla ilgili herhangi bir sorun yoksa "OK" düğmesine tıklayın.

**Not**

- Tekdüzelik ölçüm sonucu penceresinde ölçüm noktaları ve ölçüm değerleri görüntülenir. Ölçüm noktasını seçtiğinizde ve "Remeasure" düğmesine tıkladığınızda seçilen noktayı yeniden ölçebilirsiniz.

**Consistency Test**

Uniformity Check Passed.  
Click "OK" to close.

Measurement Result

Lmin	351.02 cd/m <sup>2</sup>		364.48 cd/m <sup>2</sup>
Lmin	4.83 cd/m <sup>2</sup>		4.86 cd/m <sup>2</sup>
		375.48 cd/m <sup>2</sup>	
		5.03 cd/m <sup>2</sup>	
Lmax	375.91 cd/m <sup>2</sup>		366.31 cd/m <sup>2</sup>
Lmax	5.36 cd/m <sup>2</sup>		4.88 cd/m <sup>2</sup>

Result	Condition	Result	Grayscale
✓ Passed	(Lmax-Lmin)/(Lmax+Lmin) x 200 < 30.00%	6.85 %	204
✓ Passed	(Lmax-Lmin)/(Lmax+Lmin) x 200 < 30.00%	10.40 %	26

Cancel Remeasure OK

- Gri ölçeği kontrolü ve parlaklık kontrolünün sona ermesinden sonra, ölçüm sonucu ayrıntılarını görüntülemek için "Detail" düğmesine tıklayın. Seçilen öğeyi tekrar ölçmek için simgesine tıklayın.

**Consistency Test**

Luminance and Grayscale Check Failed.

100%

Detail

Luminance Measurement Result

L'max	174.72 cd/m <sup>2</sup>	
L'min	0.26 cd/m <sup>2</sup>	
Lamb	0.00 cd/m <sup>2</sup>	

Result	Condition	Result
✓ Passed	L'max / L'min > 250	672.00
✓ Passed	L'max > 170.00 cd/m <sup>2</sup>	174.72 cd/m <sup>2</sup>
✓ Passed	Lamb < L'min / 1.5	0.17 cd/m <sup>2</sup>
❌ Failed	ΔL'max < 10 % Base Value: 500.00 cd/m <sup>2</sup>	-65.06 %

Grayscale Measurement Result

	Grayscale	Target Value	Measurement Value	Error Rate (%)
❌	0	0.60	0.26	-15.91
❌	15	1.54	0.60	-20.88
✓	30	3.10	1.07	-8.83
✓	45	5.46	1.80	-6.14
✓	60	8.85	2.83	0.78

Result	Condition	Max Error Rate
❌ Failed	Target Error Rate < 10% GSDF	37.39 %

Cancel OK

10. "OK" düğmesine tıklayın.

Sonuç penceresi görünür. "Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Comment
EIZO RX360	DICOM	Passed	(none)

#### Dikkat

- Tutarlılık testi başarısız olursa testi tekrarlamayı deneyin. Tekrarlanan test başarısız olduysa testi bir kez daha tekrarlamadan önce monitörü kalibre edin.

#### Not

- Raporu görüntülemek için "Result" bağlantısına tıklayın.
- Yorum girmek için "Comment" bağlantısına tıklayın.
- Kalite kontrol yönergesi olarak QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 veya ONR 195240-20 seçilirse tutarlılık testi yürütüldükten sonra rapor bilgileri kayıt penceresi görünür.

### 3.1.4.1 Test Gereksinimlerinin ve Uygulama Kategorisine Uygulanabilirliğinin Kontrolü

#### DIN 6868-157 için

- Test gereksinimleri kontrol penceresinde DIN 6868-157 test gereksinimlerinin karşılandığını teyit edin.  
"Detail" ögesine tıkladığınızda test gereksinimlerinin ayrıntılarını kontrol edebilirsiniz.  
Karşılanmayan bir gereksinim varsa o gereksinimin onay kutusunun işaretini kaldırın.

#### Not

- Test gereksinimlerinin kontrol sonucu planlama işlevine ve RadiNET Pro'dan uzaktan yürütme sonucuna uygulanıyorsa "Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro." onay kutusunu işaretleyin.

- "Proceed" düğmesine tıklayın.  
Aydınlık değerlendirme penceresi görünür.

3. Mevcut aydınlık durumunun seçilen uygulama kategorisini karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360 is appropriate.

Room Category

You have selected Room Category RK1(<= 50lx). Please check if the current ambient illuminance is appropriate.

☐ Use the measurement value

Measurement Device

Serial Number (S/N)

Measurement Value  lx

Click "Measure" to measure the illuminance with the monitor's illuminance sensor and automatically input the measurement value.  
Input the value when using a measurement value from an external illuminance sensor.

☒ Do not use the measurement value

☒ Illuminance is appropriate (<= 50lx).

#### Aydınlık sensörü ölçüm değeriyle değerlendirmek için

##### Dikkat

- Aydınlık sensörü ile ölçüm yöntemi, yalnızca kabul testi ile birlikte aydınlık sensörü ilişkilendirmesi gerçekleştirildiğinde kullanılabilir.

a. Use the measurement value seçimini yapın.

b. "Measure" ögesine tıklayın.

Ölçüm değeri girilir.

#### Aydınlık ölçerin ölçüm değeriyle değerlendirmek için

a. Use the measurement value seçimini yapın.

b. Aydınlık ölçeri kullanarak aydınlık durumunu ölçün ve aşağıdaki öğeleri girin.

- Measurement Device
- Serial Number
- Measurement Value

#### Ölçüm değerini kullanmamak için

a. "Do not use the measurement value" seçimini yapın ve "Illuminance is appropriate" onay kutusunu işaretleyin.

Mevcut aydınlık durumunun uygun olduğunu önceden teyit edin.

4. "OK" düğmesine tıklayın.

Temel klinik görüntü onay penceresi görünür.

5. Gerekli öğeleri girin.

\* işaretini taşıyan öğeler zorunludur. Raporlarda, girilen değerlerin çıkışı yapılır.


6. "OK" düğmesine tıklayın.

Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.



**ONR 195240-20 için**

1. Aydınlık değerlendirme penceresinde, mevcut aydınlık durumunun seçilen uygulama kategorisini karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360  DICOM is appropriate.

Application Category Application Category A(<= 50lx)

You have selected Application Category Application Category A(<= 50lx). Please check if the current illuminance is appropriate.

☐ Use the measurement value

Measurement Device  

Serial Number (S/N)  

Measurement Value   lx Measure

Click "Measure" to measure the illuminance with the monitor's illuminance sensor and automatically input the measurement value.  
Input the value when using a measurement value from an external illuminance sensor.

☒ Do not use the measurement value

☒ Illuminance is appropriate (<= 50lx).

Cancel OK

**Aydınlık sensörü ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- a. "Use an illuminance sensor" onay kutusunu işaretleyin ve "Use the measurement value" ögesini seçin.
- b. "Illuminance Sensor Correlation" ögesine tıklayın.  
Aydınlık Sensörü İlişkilendirme penceresi görünür.
- c. Aydınlık ölçeri kullanarak aydınlık durumunu ölçün ve değeri girin.
- d. "Proceed" düğmesine tıklayın.  
Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi başlar. İlişkilendirme tamamlandığında sonuç, aydınlık değerlendirmesi penceresine yansıtılır.

**Not**

- Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesini yürüttüğünüzde "Measure" düğmesi etkinleşir. "Measure" düğmesine tıkladığınızda aydınlık sensörüyle aydınlık durumu ölçülür.

**Aydınlık ölçerin ölçüm değeriyle değerlendirmek için**

- a. Use the measurement value seçimini yapın.
- b. Aydınlık ölçeri kullanarak aydınlık durumunu ölçün ve aşağıdaki öğeleri girin.
  - Measurement Device
  - Serial Number
  - Measurement Value

**Ölçüm değerini kullanmamak için**

- a. "Do not use the measurement value" seçimini yapın ve "Illuminance is appropriate" onay kutusunu işaretleyin.  
Mevcut aydınlık durumunun uygun olduğunu önceden teyit edin.
2. "OK" düğmesine tıklayın.  
Test deseni ve kontrol noktası görüntülenir.

## 3.2 Kalibrasyon

Monitörün yeniden ayarlanması gerektiğinde ya da ortam parlaklığını veya monitör görüntüleme ayarlarındaki değişiklikleri yansıtmak amacıyla monitörlerin kalibre edilmesi gerekir. Ayrıca monitörlerinizi düzenli olarak kalibre etmek, ekran görüntüsünde kararlılık sağlar.

### Dikkat

- RS-232C bağlı sensör kullanılıyorsa sensör önceden kaydedilmelidir. Ayrıntılar için bkz. [4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme \[► 91\]](#).
- Kalibrasyon için Entegre Ön Sensörü kullanılıyorsa ölçüm doğruluğunu korumak amacıyla, ilişkilendirmenin periyodik olarak kalibre edilen bir ölçüm cihazı ile yapılması önerilir. İlişkilendirmenin nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi için bkz. [5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma \[► 110\]](#).
- Aydınlık, sensörün ölçüm doğruluğunu etkileyebilir. Ölçüm sırasında ortamın durumunu korumak için aşağıdaki noktalara dikkat edin:
  - Odaya (dışarıdan) doğal ışık girmemesi için perdeler veya benzer eşyalarla tüm pencereleri örtün.
  - Odanın aydınlatmasının ölçüm sırasında değişmediğinden emin olun.
  - Ölçüm yaparken yüzünüzü veya herhangi bir nesneyi monitöre yaklaştırmayın, sensöre bakmayın.

### Not

- Kalibrasyondan sonra Kabul Testini ([Kabul Testi Yapma \[► 42\]](#)) gerçekleştirin ve görüntüleme durumunu kontrol edin. Testleri monitör kullanım ortamının gerçek sıcaklığında ve aydınlığında yürütün.

### 3.2.1 Kalibrasyon

İki farklı kalibrasyon yöntemi mevcuttur: bir sensör ve bir ölçüm cihazı kullanılan kalibrasyon ve bir monitörde yerleşik bulunan bir arka ışık sensörü kullanılan basit kalibrasyon (kendi kendine kalibrasyon). Basit kalibrasyon yalnızca RadiCS uyumlu monitör için yürütülebilir. Harici sensörü kullanılan kalibrasyon yöntemi, RadiCS uyumlu monitör ve diğer monitörler arasında farklılık gösterir.

#### RadiCS uyumlu monitör için

Monitörde parlaklık ve görüntüleme işlevi düzeltilir (Donanım Kalibrasyonu). RadiCS uyumlu monitör için bkz. [8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama \(About RadiCS\) \[► 172\]](#).

#### RadiCS ile uyumlu olmayan monitör için

Grafik kartından gelen sinyal seviyesi çıkışı düzeltilir (Yazılım Kalibrasyonu). Bu kalibrasyon, EIZO tarafından önerilen bir grafik kartı kullanılıyorsa gerçekleştirilebilir.

### Dikkat

- Yazılım kalibrasyonu, monitör ekranının temel ayarlarının yapılmasını sağlayan bir işlemdir ve tüm ülkelerin tıbbi standartlarını veya yönergelerini destekleyeceği yönünde garanti verilmez.
- Mac sürümü için yazılım kalibrasyonu gerçekleştirilemez.
- Parlaklık ayarına izin vermeyen bir renk modu kullanıyorsanız yazılım kalibrasyonunu gerçekleştirmeden önce, renk modunu, parlaklığı ayarlamaya izin veren bir moda alın.
- Basit kalibrasyonu gerçekleştirmek için ayarları önceden değiştirmek gereklidir. Ayrıntılar için bkz. [4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama \[► 88\]](#).

**Not**

- Kalibrasyonu bir kez gerçekleştirdiğinizde, düzeltme verilerinin (LUT verileri) ayarını bir dahaki sefere ve sonrasında da değiştirebilirsiniz.
1. "Device List" ögesine tıklayın ve ayarlanacak monitörün adını cihaz listesinden seçin.
  2. "Software Calibration" kısmındaki "Reflect the result" onay kutusunu işaretleyin. Onay kutusu işaretlenirse kalibrasyonda oluşturulan gri ölçeği verileri LUT verileri olarak ayarlanır. Onay kutusu işaretlenmezse varsayılan unsur kullanılır. Ancak her kalibrasyon gerçekleştirildiğinde bu otomatik olarak kontrol edilir.

1. Kalibrasyondan önce monitörü açın ve görüntü kararlılık gösterene kadar bekleyin.

**Not**

- Gereken süre monitöre göre değişebilir. Daha ayrıntılı bilgi için monitörün Kullanma Talimatlarına bakın.

2. Ölçüm cihazlarını bağlayın.  
Entegre Ön Sensörünün kullanılmadığı bir monitör için kalibrasyon yapılıyorsa önceden bir ölçüm cihazı bağlanmalıdır.

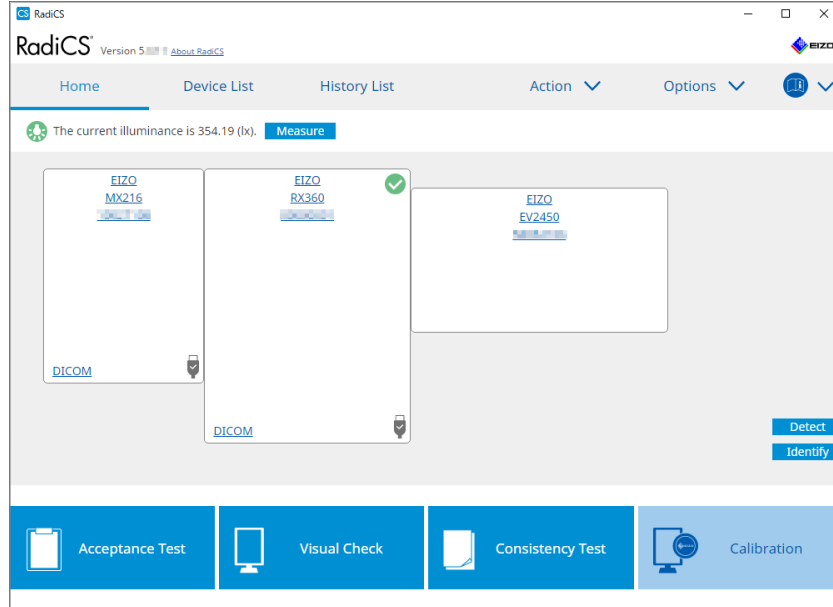
**Not**

- Basit kalibrasyon için ölçüm cihazı bağlantısı gerekli değildir.

**Dikkat**


- SSM sensörü yalnızca tek renkli monitörler için kullanılabilir.

3. "Calibration" kısmında "Home" seçeneğine tıklayın.



Kalibrasyon yürütme penceresi görüntülenir.


## 4. Test operatörünü seçin.

Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.

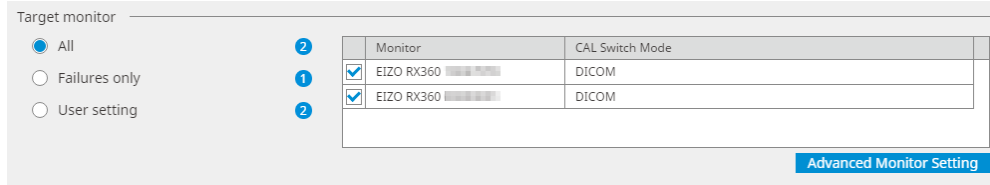
**Dikkat**

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

**Not**

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) [▶ 164](#)).

## 5. Kalibre edilecek bir monitör seçin.



- All  
Test, RadiCS yazılımında yönetim hedefleri olarak ayarlanan CAL Switch Modlarının tamamı için yürütülür.
- Failures only  
Kalibrasyon, halihazırda başarısız testler bulunan Monitör CAL Switch Modu için gerçekleştirilir.
- Monitör listesinden seçim yapmak için  
Monitör listesinde, CAL Switch Modu RadiCS yönetim hedeflerine ayarlanmış olan tüm bağlı monitörler görüntülenir. Kalibre edilecek monitör için CAL Switch Modu onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Monitör listesinden kalibrasyon hedefi seçildiğinde, ayar ayrıntılarından bağımsız olarak "User setting" seçilir.
- "Detail" öğesine tıklandığında monitör listesinde onay kutusu işaretlenerek etkinleştirilen monitörler ve kalibrasyon hedefleri görüntülenir. "Calibration Target" bağlantısına tıklandığında, hedef değeri ve ayarları değiştirebileceğiniz kalibrasyon hedefi ayar penceresi görüntülenir. Ayar yönteminin ayrıntıları için bkz. [4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama \[► 88\]](#).

## 6. Kullanılacak ölçüm cihazını ve sensörü seçin.

Entegre Ön Sensörünün kullanılmasına izin veren monitörler için "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" onay kutusunu işaretleyin.

Entegre Ön Sensörünün kullanılmasına izin vermeyen monitörler için açılır menüden sensörleri seçin.


- Sensor  
Sensör adını girin.  
Sensör renkliliği ölçebiliyorsa "Chromaticity Measurement" onay kutusunu işaretleyin.
- Serial Number(S/N)  
Sensörün seri numarasını girin.

## 7. "Proceed" düğmesine tıklayın.

Bir ölçüm cihazı kullanıldığında, monitör ekranında kalibrasyon gerçekleştirme mesajı ve ölçüm penceresi görünür. Ölçüm cihazını ölçüm penceresine ekleyin ve "Proceed" düğmesine tıklayın. Ölçümü gerçekleştirmek için monitör ekranındaki talimatları uygulayın.

**Not**

- Basit kalibrasyon yapıldığında ölçüm penceresi görünmez.
- "DICOM Part 14 GSDF" penceresinde görüntüleme işlevi için "Calibration Target" seçilirse ve "Lamb " onay kutusu işaretlenirse mevcut ortam parlaklığı kontrol edilebilir ve girilebilir (bkz. [4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama \[► 88\]](#)). "Lamb " onay kutusu seçilmezse kalibrasyon yapılırken mevcut ortam parlaklığı dikkate alınmaz.
- DIN 6868-157, DIN V 6868-57, IEC 62563-2, ONR 195240-20 ve QS-RL, Kalite Kontrol Yönergeleri olarak ayarlanmışsa ve "Lamb " onay kutusu etkin değilse, değeri belirlemek için önceden ölçülen veya girilen ortam parlaklığı değeri kullanılır.
- RadiCS uyumlu monitörler de ortam parlaklığını ölçebilir.

Click "Proceed" to carry out the Calibration for EIZO RX360  DICOM.

Lamb

During the Calibration, the following Lamb value is used. Please change or measure the value as required.

Measurement Device

Serial Number(S/N)

Measurement Value  cd/m<sup>2</sup>

\* Turn off the monitor to measure the Lamb value manually.

- Kalibrasyon birden fazla monitörün bağlı olduğu bir ortamda gerçekleştirildiğinde, prosedür kullanılan sensöre bağlı olarak farklılık gösterir.
  - **Ölçüm cihazı kullanıldığında**  
Kalibrasyon mesajı ve ölçüm penceresi tüm monitörlerde tek tek görünür. Kalibrasyonu her seferinde bir monitör üzerinde gerçekleştirin. Mesaj ve ölçüm penceresi, kalibre edilmeyecek olan bir monitörde görünürse "Skip" düğmesine tıklayın. Mesaj bir sonraki monitörde görünür.
  - **Entegre Ön Sensörü kullanıldığında**  
Kalibrasyon mesajı bağlı tüm monitörlerde aynı anda görünür. Kalibrasyon mesajının görüldüğü monitörlerden birinde "Proceed" düğmesine tıkladığınızda, monitörlerin tümü için aynı anda kalibrasyon yapılır.

8. Sonuç penceresi görünür.

"Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

Kalibrasyonu yeniden gerçekleştirmek için hedef monitör CAL Switch Modu onay kutusunu işaretleyin ve "Retry" düğmesine tıklayın.

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM	Passed	Max Error Rate -2.26%

To retry the operation, select the monitor, and then click "Retry".

Buttons: Cancel, Retry, Finish

#### Dikkat

- Kalibrasyon tamamlandıktan sonra, kalibre edilmiş durumda yanlışlıkla değişiklik yapılmasını önlemek için monitör ayarlama işlevi kilitlenir.
- Monitörün ayarlama işlevini kullanacaksanız kilidi kaldırmak için aşağıdaki yöntemlerden birini kullanın:
  - "Device List" içinden monitör adını seçin. Kilidi açmak için "Key Lock" bağlantısına tıklayın (bkz. [Monitörün Tuş Kilidi Ayarını Değiştirme \[► 155\]](#)).
  - Monitörün kilidini açın. (Ayrıntılı bilgi için monitörün Kurulum Kılavuzuna bakın.)

**Not**

- "Result" bağlantısına tıklayarak raporu çıkış olarak alabilirsiniz.
- "Comment" bağlantısına tıklayarak yorum girebilirsiniz. Giriş yorumları raporda açıklanır.
- "Confirm the results after calibration" kısmında "Options" üzerinden "Calibration Target" onay kutusu işaretlenirse kalibrasyon tamamlandığında kalibrasyon sonucunu kontrol etmek için ölçüm otomatik olarak yürütülür.
- RadiCS ile uyumlu olmayan bir monitör USB üzerinden bilgisayara bağlanmamışsa veya monitör farklı bir şirket tarafından üretilmişse monitör parlaklığı, Lmax'ın hedef aralıkta olacağı şekilde manuel olarak kalibre edilmelidir. Monitör parlaklığını aşağıdaki şekilde kalibre edin:

1. "Start measurement" düğmesine tıklayın.

Parlaklık, bir ölçüm cihazı ile belirli aralıklarda ölçülecektir. En son ölçüm değeri görüntülenir.

Manually adjust the monitor brightness to within the Lmax target range by using the brightness settings.  
Click "Start measurement" to measure monitor brightness.

Lmax Target Range 157cd/m<sup>2</sup> - 192cd/m<sup>2</sup>

Measurement Value

Start measurement

Calibration target

Cancel

OK

2. Parlaklığı Lmax hedef aralığında olacak şekilde ayarlamak için monitörün monitör parlaklığı ayarlama işlevini kullanın.  
Parlaklık, "OK" düğmesine tıklanana kadar otomatik olarak ölçülür.  
Ölçüm değeri Lmax hedef aralığına ulaştığında "OK" düğmesi etkin hale gelir. Ölçüm değeri Lmax hedef aralığını karşılamıyorsa kalibrasyon hedef penceresindeki Lmax hedef değerini değiştirmek için "Calibration Target" düğmesine tıklayın.
3. "OK" düğmesine tıklayın.



### 3.3 Geçmiş Yönetme

Bir görevi tamamlarken ve bir ayarı değiştirirken kayıt her monitör için geçmiş olarak saklanır. Geçmiş Listesi, bir test veya ölçüm sonucunu ve ayar değişikliğini onaylamanıza ve bir rapora bunların çıkışını yapmanıza olanak tanır.

#### 3.3.1 Geçmiş Listesi'ni Görüntüleme

1. "History List" ögesine tıklayın.

Yürütülen görevlerin ve ayar değişikliklerinin geçmiş listesi görüntülenir. Ekran öğeleri aşağıdaki gibidir:

The screenshot shows the RadiCS software interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Device List', and 'History List' (selected). Below the navigation bar, there is a search condition section with a 'Monitor' dropdown (set to 'All'), a 'Show only connected monitors' checkbox (checked), a 'Keyword' search box, and radio buttons for 'AND' and 'OR'. To the right of the search bar, there are checkboxes for 'Failed', 'Passed', 'Canceled', 'Error', and 'Details / No Judgement / -'. Below the search bar, there is a table of search results. The table has columns: Date, Job, Result, QC Guideline, Tester, Monitor, and CAL Switch Mode. The table contains 13 rows of data. At the bottom of the interface, there are two buttons: 'History Import' and 'Bulk Test Report Generation'.

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6868-57 Applicat...	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:23	Acceptance Test	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

Örnek: RadiCS

- **Date**  
Görevin yürütüldüğü tarih ve saati gösterir.
- **Job**  
Yürütülen veya ayarı değiştirilen testin veya ölçümün adını gösterir.
- **Result**  
Görevin değerlendirme sonucunu gösterir.
  - Passed: Değerlendirme sonucu Başarılıdır
  - Failed: Değerlendirme sonucu Başarısızdır
  - Canceled: Görevin yürütülmesi planlayan kişi tarafından iptal etmiştir
  - Error: Görevin planlayan kişinin faaliyetiyle yürütülmesi sırasında hata oluşmuştur
  - Details / No Judgement / -: İlgili değerlendirme yoktur
- **QC Guideline**<sup>\*1</sup>  
Görevi yürütmek için kullanılan kalite kontrol yönergesini gösterir.
- **Tester**  
Görevi gerçekleştirirken görevi seçen operatörün adını gösterir.
- **Monitor**  
Monitör Bilgilerinde kayıtlı üretici adını "Üretici Model Seri Numarası" biçiminde gösterir.

- CAL Switch Mode  
Görevin yürütüldüğü CAL Switch Modunu gösterir.

\*1 Bu RadiCS LE yazılımında görünmez.

<b>Not</b>
------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ayrıca "Home" test sonucu simgesine tıklayarak geçmiş listesini görüntüleyebilirsiniz.</li><li>• Kayıtları tıklanan öğeye göre sıralamak için listedeki başlığa tıklayın.</li></ul> |
|---|

### 3.3.1.1 Geçmiş Arama

Monitörden veya "Search condition" sonucundan bir koşul seçin veya metin kutusuna bir koşul girin.

<b>Not</b>
------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Halihazırda bağlı olmayan monitöre ait geçmiş, Geçmiş Listesi'nde görüntülenebilir. Halihazırda bağlı olmayan monitöre ait geçmişi görüntülemek için "Show only connected monitors" onay kutusunun işaretini kaldırın.</li><li>• Bir seferde bir listede görüntülenecek öğe sayısı, sayfa başına görüntüleme sayısından seçilebilir.</li></ul> |
|--|

### 3.3.1.2 Geçmişi İçe Aktarma

Yedeklenmiş bir geçmiş dosyasını içe aktarmak için "History Import" seçeneğine tıklayın. Geçmiş yedekleme prosedürü hakkında bilgi için bkz. [Geçmişi Yedekleme \[► 75\]](#).

### 3.3.1.3 Sil

Geçmiş Listesi'nden seçilen geçmişleri siler.

1. Geçmiş listesinden silinecek bir yürütme geçmişi seçin ve buna sağ tıklayın. Menü görünür.
2. "Delete" seçeneğine tıklayın.

The screenshot shows the RadiCS software interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'Device List', 'History List', 'Action', and 'Options'. Below this is a search condition section with a 'Monitor' dropdown, a 'Show only connected monitors' checkbox, a 'Keyword' search bar, and radio buttons for 'AND' and 'OR'. A 'Result' section has checkboxes for 'Failed', 'Passed', 'Canceled', 'Error', and 'Details / No Judgement / -'. The main area shows 'Search results' with 14 items. A table lists test results with columns: Date, Job, Result, QC Guideline, Tester, Monitor, and CAL Switch Mode. A context menu is open over the 'Delete' button for the selected test result.

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/22/2019 14:39	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6868-57 Applicat...	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

Onay penceresi görünür.

3. "OK" seçeneğine tıklayın. Yürütme geçmişi geçmiş listesinden silinir.

### 3.3.2 Geçmiş Listesi'nden Rapor Oluşturma

#### 3.3.2.1 Rapor

Bir test veya ölçüm sonucu ve ayar değişikliği hakkında rapor oluşturulabilir.

1. "History List" seçeneğine tıklayın.
2. Raporunu oluşturmak istediğiniz geçmişleri seçin, geçmişleri çift tıklayın veya sağ tıklayın ve menüden "Show report" seçimini yapın.

#### Not

- Ayrıca raporu görüntülemek için değerlendirme bağlantısına tıklayın.

**RadiCS®** Version 5.0 About RadiCS

Home Device List **History List** Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword  AND OR

Result ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No Judgement / -

Search results 14 Number of displays per page 100

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/22/2019 14:39	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6868-57 Applicat...	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

History Import Bulk Test Report Generation

3. Bir kabul testi, tutarlılık testi veya görsel kontrolün geçmişi seçildiğinde "Select the output format" penceresi görünür. Açılır menüden çıkış formatını seçin. Aşağıdaki çıkış formatları kullanılabilir. (Seçilebilecek öğeler seçim geçmişine bağlıdır.)

- RadiCS Orijinal Formatı
- RadiCS Orijinal Formatı - Liste
- Parlaklık Kontrolü
- Gri Ölçeği Kontrolü
- Kalite Kontrol Yönergesi Adı (Örnek: JESRA)

Kalite Kontrol Yönergesinin Adı seçildiğinde, her bir Kalite Kontrol Yönergesine uygun olarak raporun çıkışı yapılır. "RadiCS Original Format - List" seçildiğinde, rapor çıkışı için geçmiş dönemini (başlangıç ve bitiş ayları) belirtin ve "OK" düğmesine tıklayın.

Select the output format.

Output Format RadiCS Original Format

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format" (PDF)

Select the output format.

Output Format RadiCS Original Format - List

Output Range 04/2018 - 09/2018

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format - List"

**Not**

- QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ve ONR 195240-20 için PDF formatında çıkış yaparken dil seçimi yapılabilir.
  - QS-RL, DIN V 6868-57 ve DIN 6868-157: İngilizce/Fransızca/Almanca/İtalyanca
  - ONR 195240-20: İngilizce/Almanca
- Dosyayı herhangi bir yerde saklamak için "Save as" onay kutusunu işaretleyin.
- "Luminance Check" veya "Grayscale Check" seçildiğinde rapor bir dosyada saklanamaz.
- Birden fazla geçmiş seçildiğinde "Luminance Check" ve "Grayscale Check" görüntülenmez.
- Test öğeleri (desen/parlaklık/gri ölçeği/tekdüzellik) atlanırsa bunlar son 30 günlük geçmişten (Japonya için 365 gün) aradeğerlemeyle elde edilir.

**3.3.2.2 Çoklu Rapor Oluşturma**

Belirlenen zaman dilimine veya teste karşılık gelen raporları toplu olarak oluşturabilirsiniz.

**Dikkat**

- RadiCS LE yazılımında bu işlevler sağlanmaz.

**Not**

- Aşağıdaki koşullardan herhangi birini karşılayan geçmiş kayıtları için çoklu rapor oluşturulamaz:
  - "Job"; kabul testi, görsel kontrol ve tutarlılık testi değildir
  - "Result" hata çıkmıştır
  - "Result" iptal edildi çıkmıştır (rapor çıkış formatı "RadiCS Original Format - List" olan durumlar hariç)

1. Ekranın sağ alt köşesindeki "Bulk Test Report Generation" düğmesine tıklayın.

The screenshot shows the RadiCS software interface with the 'History List' tab selected. The interface includes a search bar, a table of test results, and a 'Bulk Test Report Generation' button at the bottom right.

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/22/2019 14:39	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6868-57 Applicat.	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

At the bottom right of the interface, there is a button labeled 'Bulk Test Report Generation'.

2. Rapor çıkışı için "QC Guideline", "Output Format", "Test" bilgilerini ve geçmiş dönemini (başlangıç ve bitiş ayları) belirtin ve "OK" düğmesine tıklayın.

Görev temel alınarak, belirtilen koşulları karşılayan tüm geçmiş verilerinin çıkışı yapılır.

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline: JESRA Grade 1A

Output Format: RadiCS Original Format

Test: ☐ Acceptance Test, ☒ Visual Check, ☒ Consistency Test

Output Range: 04/01/2016 - 07/05/2023

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format"

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline: JESRA Grade 1A

Output Format: RadiCS Original Format - List

Test: ☒ Acceptance Test, ☒ Visual Check, ☒ Consistency Test

Output Range: 09/2018 - 09/2018

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format - List"

#### Not

- QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ve ONR 195240-20 için PDF formatında çıkış yaparken dil seçimi yapılabilir.
  - QS-RL, DIN V 6868-57 ve DIN 6868-157: İngilizce/Fransızca/Almanca/İtalyanca
  - ONR 195240-20: İngilizce/Almanca
- Dosyayı herhangi bir yerde saklamak için "Save as" onay kutusunu işaretleyin.
- Üç yıllık bir dönem boyunca çıkış alınabilir.

#### 3.3.2.3 Raporu Düzenleme

QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ve ONR 195240-20 kullanıldığında, kaydedilen rapor bilgileri düzenlenebilir.

1. Raporunu düzenlemek istediğiniz görev yürütme geçmişini seçin ve buna sağ tıklayın. Menü görünür.

## 2. "Edit report" seçeneğine tıklayın.

RadiCS® Version 5.1.1 About RadiCS

Home Device List History List Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword  AND OR

Result ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No Judgement / -

Search results 14 Number of displays per page 100

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/22/2019 14:39	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6880-57	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

History Import Bulk Test Report Generation

Rapor bilgileri kayıt penceresi görünür.

## 3. Rapor bilgilerini düzenleyin ve "OK" düğmesine tıklayın.

### 3.3.3 Geçmiş Yedekleme

Geçmişin yedeklemesi yapılabilir ve dosya çıkışı alınabilir.

## 1. "Options" kısmında "Configuration" seçeneğine tıklayın.

Options

Configuration

QC Guideline

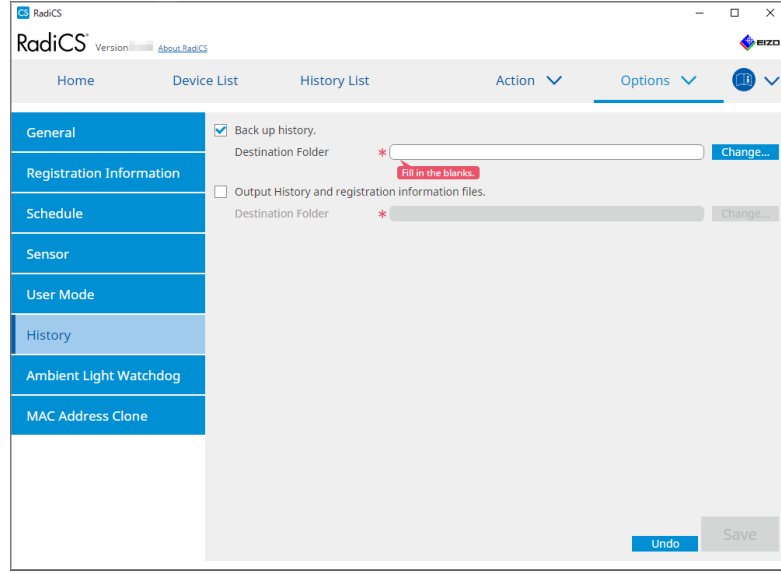
Work-and-flow

Power Saving

Export settings

Ayar penceresi görünür.

## 2. "History" seçeneğine tıklayın.



Geçmiş penceresi görüntülenir.

## 3. Yürütülecek öğenin onay kutusunu işaretleyin.

**Back up history.**

Geçmiş belirtilen klasörde saklanır.

**Not**

- Kaydedilen yedekleme dosyası içe aktarılabilir. Ayrıntılar için bkz. [Geçmiş İçe Aktarma \[► 70\]](#).

**Output History and registration information files.**

Belirtilen klasörde bir XML dosyası olarak, geçmiş ayrıntıları ve kayıt bilgilerinin çıkışı yapılır.

## 4. "Change..." düğmesine tıklayın ve kaydetme konumunu ayarlayın.

## 5. "Save" seçeneğine tıklayın.

Dosya kaydedilir. Dosya kaydedildikten sonra bir geçmiş kaydı oluşturulduğunda, geçmiş bilgileri otomatik olarak belirtilen dosyaya kaydedilir.



### 3.3.3.1 Kalibrasyon Geçmişinden Monitöre Düzeltme Değeri Yazma

Kalibrasyona uygulanan düzeltme değeri verilerini monitör ayarlarına aktarabilirsiniz.

1. Bir kalibrasyon geçmişi seçin ve buna sağ tıklayın.  
Menü görünür.
2. "Restore results" seçeneğine tıklayın.

**RadiCS** Version 5.0.0 About RadiCS

Home Device List **History List** Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword  AND OR

Result ☐ Failed ☐ Passed ☐ Canceled ☐ Error ☐ Details / No Judgement / -

Search results 14 Number of displays per page 100

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	<a href="#">Details</a>	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	<a href="#">Details</a>	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:23	Acceptance Test	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:14	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:14	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

History Import Bulk Test Report Generation

Onay penceresi görünür.

3. "Yes" seçeneğine tıklayın.

Seçilen kalibrasyona uygulanan düzeltme değeri monitöre uygulanır.

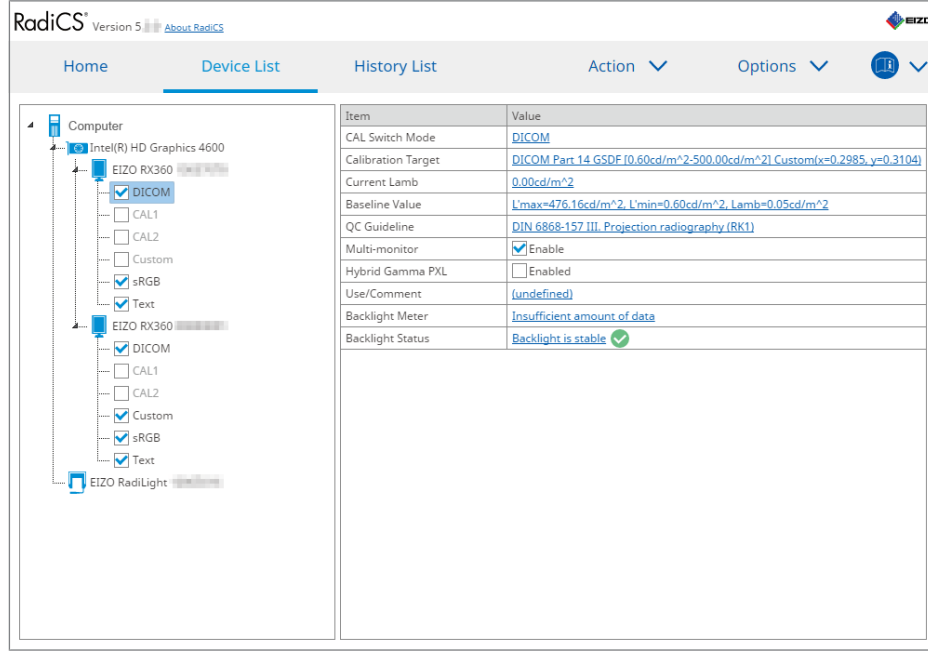
<b>Dikkat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kalibrasyonun ardından geçen süre içinde monitör durumu değişmiş olabilir. Ekran durumunu kalibrasyonun yürütülmesi sırasındaki duruma geri döndürmek için kalibrasyon yürütülmesi önerilir.</li> </ul>
<b>Not</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Birden fazla geçmiş kaydı seçilmişse bu işlev kullanılamaz.</li> </ul>

## 4 Test Ayarlarını Değiştirme

### 4.1 CAL Switch Modu Kontrol Hedeflerini Ayarlama

CAL Switch modunu RadiCS tarafından kontrol edilecek şekilde ayarlayın. Testlerin ve ölçümlerin yapılabileceği CAL Switch modları için monitörün Kurulum Kılavuzuna bakın.

1. "Device List" düğmesine tıklayın.
2. RadiCS yazılımının bağlı ekipman listesinden modu kontrol etmesine izin vermek için her bir CAL Switch modunun onay kutusunu işaretleyin.



#### Not

- RadiCS kontrol hedefi olmayanlar da dahil olmak üzere CAL Switch modları, monitör işlemleri veya Work-and-Flow ayarı tarafından belirlenemez.

### 4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme

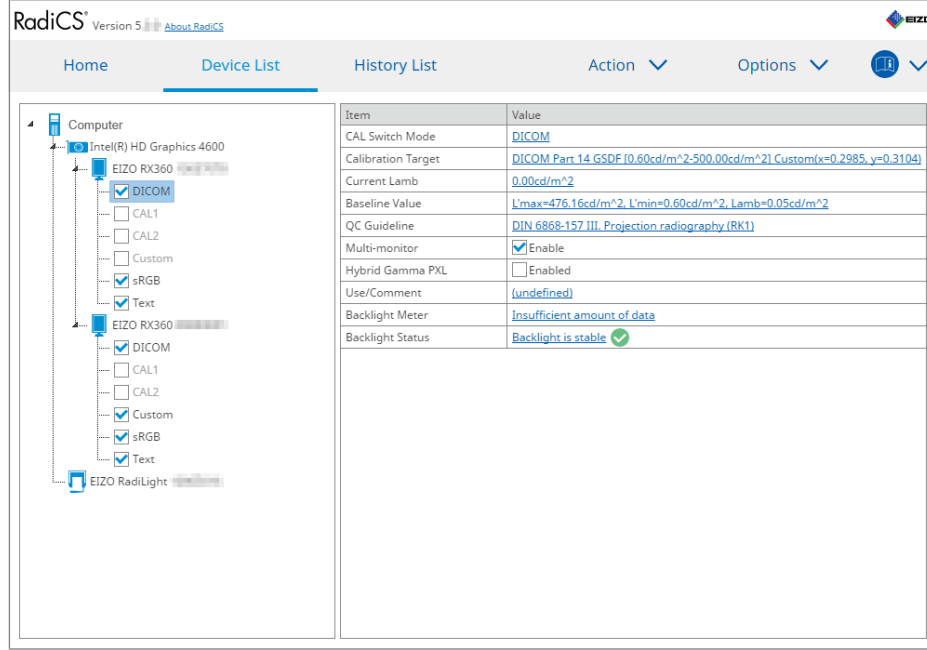
Kabul veya tutarlılık testi için kullanmak istediğiniz kalite kontrol yönergelerini seçin.

#### Not

- Görsel kontrollerde, Tutarlılık Testi için belirtilenle aynı kalite kontrol yönergeleri kullanılır.

1. "Device List" seçeneğine tıklayın.
2. Bağlı ekipman listesinden kalite kontrol yönergelerini belirlemek istediğiniz monitörün CAL Switch modunu seçin.  
Sağ bölmede CAL Switch modu bilgileri görünür.

3. Uygun kalite kontrol yönergesini belirtin. "QC Guideline" bağlantısına tıklayın.



Kalite kontrol yönergesi ayar penceresi görünür.

4. Açılır menüden, kullanılacak kalite kontrol yönergelerini seçin.

Kabul ve tutarlılık testleri için aynı kalite kontrol yönergesini kullanacaksanız "Use the same QC guideline for Acceptance Test and Consistency Test." onay kutusunu işaretleyin.

☒ Use the same QC guideline for Acceptance Test and Consistency Test.

Acceptance Test: DIN 6868-157 RK1 III. Projection radiography

Consistency Test: DIN 6868-157 RK1 III. Projection radiography

Note: When using the monitor for multiple applications, select an upper application category from the drop-down list.

Cancel OK

**Not**

- Görsel kontrollerde, Tutarlılık Testi için belirtilenle aynı kalite kontrol yönergesi kullanılır.
- Kalite kontrol yönergesine bağlı olarak kategoriye ve oda kategorisini seçmeniz gerekebilir.
- Kalite kontrol yönergesi ayar penceresi, test yürütme penceresinden de görüntülenebilir. Ayrıntılar için bkz. [Kabul Testi Yapma](#) [42] ve [Tutarlılık Testi Gerçekleştirme](#) [54].
- Kalite kontrol yönergelerine ilişkin ayrıntılar için bkz. [9 Information](#) [176].

5. "OK" düğmesine tıklayın.

Ayarlarınız kaydedilir.

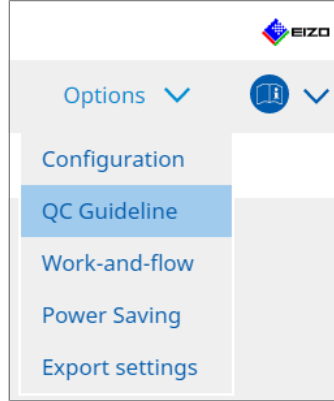
### 4.2.1 Kalite Kontrol Yönergeleri Oluşturma

RadiCS, ilgili ülkelerdeki tıbbi standardı destekleyen kalite kontrol yönergelerini temel olarak özelleştirilmiş kalite kontrol yönergeleri oluşturmanıza olanak tanır. Özelleştirilmiş kalite kontrol yönergeleri için kabul ve tutarlılık testleri, ayrıca görsel kontroller ayarlanabilir.

#### Not

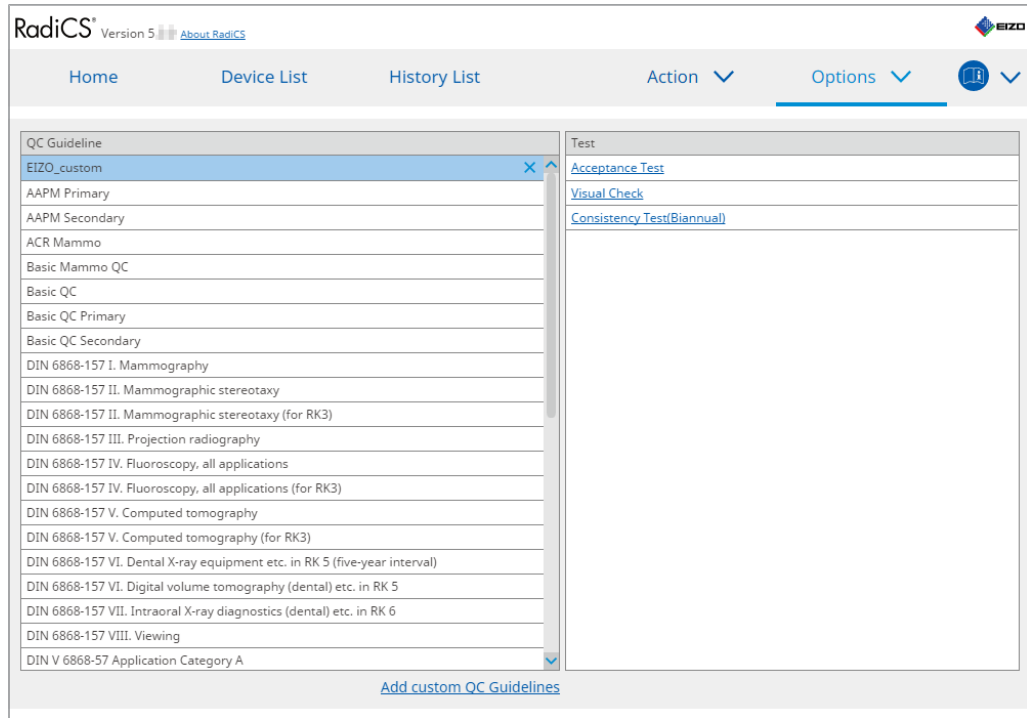
- RadiNET Pro'ya bağlıysanız RadiCS yazılımında kalite kontrol yönergeleri oluşturamazsınız. Yönergeleri oluşturmak için RadiNET Pro'yu kullanın.

1. "Options" kısmından "QC Guideline" seçimini yapın.



Kalite Kontrol Yönergelerini Düzenle penceresi görünür.

2. "Add custom QC Guidelines" bağlantısına tıklayın.



Kalite Kontrol Yönergesi Ekle penceresi görünür.

3. Açılır menüden orijinal kalite kontrol yönergesini seçin ve kalite kontrol yönergesi adını girin.

Liste, orijinal kalite kontrol yönergeleri çerçevesinde gerçekleştirilecek testleri görüntüler. Listenin özelleştirmek istediğiniz testleri içerdiğini teyit edin.

Bağlantıya tıklayarak test adını değiştirebilirsiniz.

4. "OK" düğmesine tıklayın.

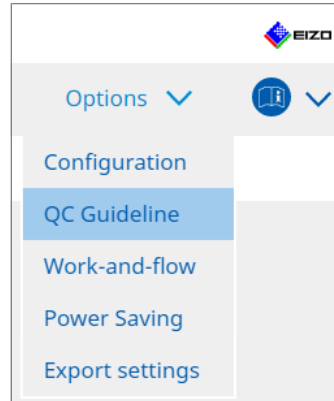
Kalite Kontrol Yönergesini Düzenle penceresi görünür. Oluşturduğunuz kalite kontrol yönergesi, "QC Guideline" kısmında "QC Guideline Name\_custom" adıyla görüntülenir.

#### 4.2.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Düzenleme

##### Dikkat

- Kalite kontrol yönergesi ilgili ülkelerdeki tıbbi standardı destekliyorsa yalnızca aşağıdaki öğeleri düzenleyebilirsiniz:
  - Desen
  - Çoklu monitör (Parlaklık/Tekdüzelik)

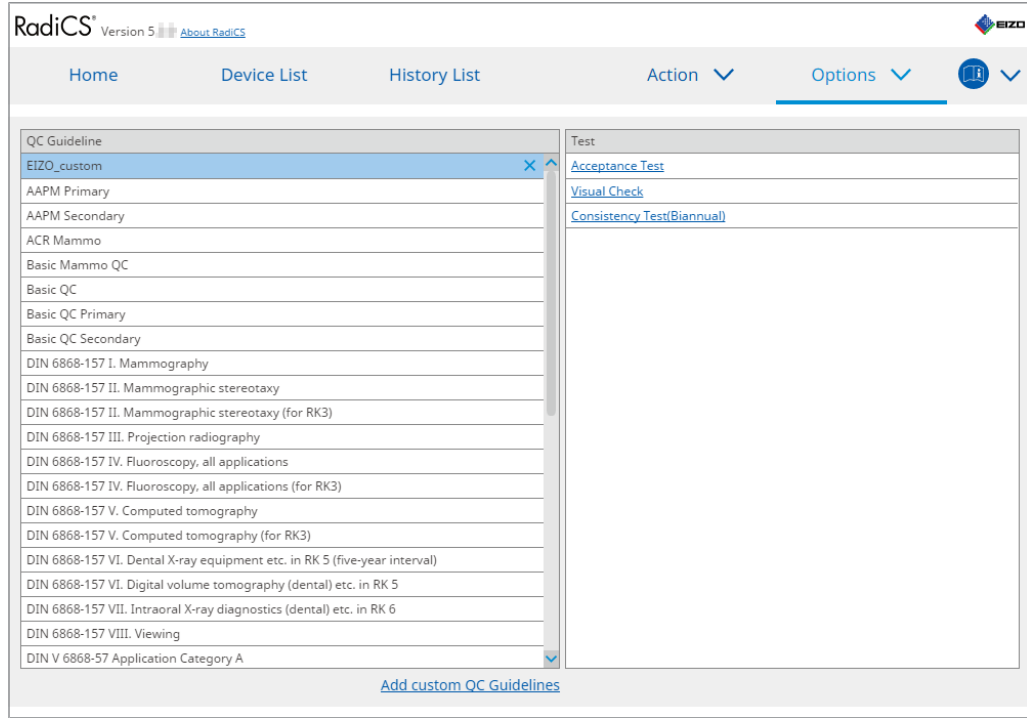
1. "Options" kısmından "QC Guideline" seçimini yapın.



Kalite Kontrol Yönergesini Düzenle penceresi görünür.

2. "QC Guideline" kısmından uygun kalite kontrol yönergesini seçin.  
"Test" için seçilen kalite kontrol yönergesi gerekli testleri görüntüler.

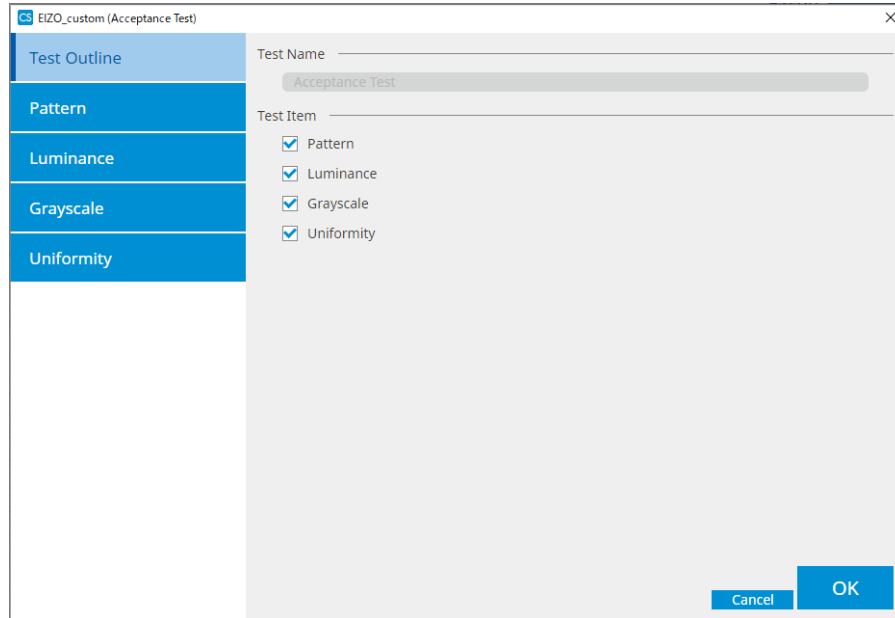
### 3. "Test" bağlantısına tıklayın.



Test ayrıntıları penceresi görünür.

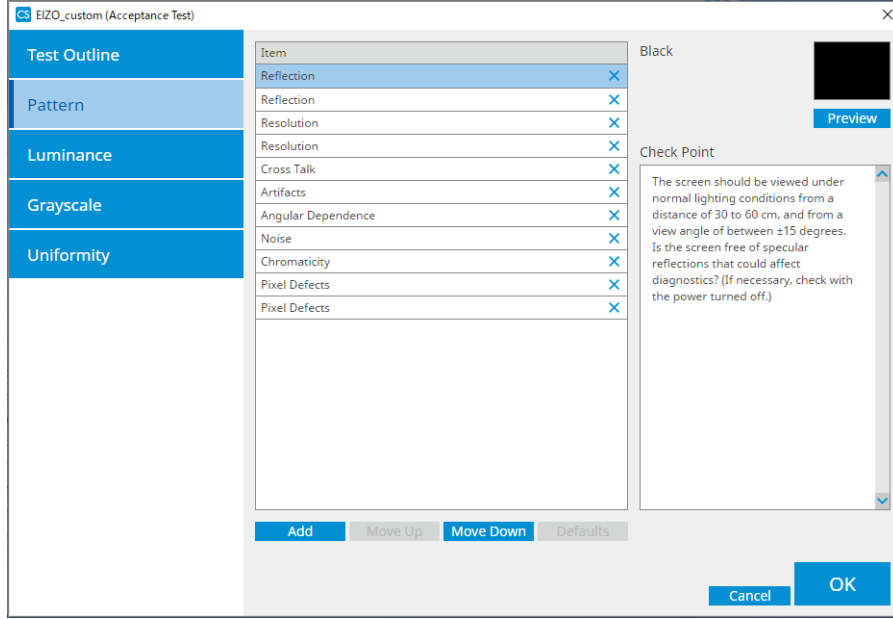
### 4. "Test Outline" seçeneğine tıklayın.

Ana hat ayar penceresi görünür. Yürütülecek testin onay kutusunu işaretleyin.



## 5. "Pattern" seçeneğine tıklayın.

Desen ayar penceresi görünür. Desen kontrolü sırasında görünecek desenleri ayarlayın.



- Item  
Desen kontrolünde kullanılabilecek desenleri listeler.
- ✕ Simgesi  
Deseni desen listesinden siler. Silinen desen, desen kontrolünde kullanılmaz.
- Add  
Desen kontrolünde kullanılacak bir desen ekler. "Add Pattern" penceresinden, desen kontrolünde kullanmak istediğiniz deseni seçin.
- Move Up  
Seçilen deseni desen listesinde bir üst sıraya taşır. Desenler, desen kontrolünde üstten alta doğru listelenir.
- Move Down  
Seçilen deseni desen listesinde bir alt sıraya taşır.
- Defaults  
Seçilen deseni varsayılan olarak ayarlar.
- Preview  
Seçilen desenin önizleme görüntüsünü gösterir.
- Check Point  
Desen listesinde seçilen desen hakkındaki soru metnini düzenlemenizi sağlar. Kontrol Noktası alanına metni girin. Toplam metin uzunluğu en fazla 450 karakter olmalıdır.

**Dikkat**

- Desen kontrolünde bir soru görünürse ve Kontrol Noktası altında gösterilen soru doğru değilse öğenin onay kutusundaki işareti kaldırın. Soru hazırlarken aşağıdaki kurallara uyun:
  - Metin soru biçiminde olmalıdır, ör. "Yakınsama doğru ayarlandı mı?"
  - Soruya "Yes" cevabı verilirse sorunun cevabı desen kontrolü sonucunu etkilememelidir.

**Not**

- Desen olarak aşağıdaki formatlardaki dosyalar eklenebilir:
  - Bitmap (\*.bmp)
  - JPEG (\*.jpg, \*.jpeg, \*.jpe, \*.jfif)
  - GIF (\*.gif)
  - TIFF (\*.tif, \*.tiff)
  - PNG (\*.png)
  - DICOM® (\*.dcm, \*.dic)
- Aşağıdaki prosedür izlenerek bir desen eklenebilir:
  - Bilgisayarda dilediğiniz konumda bir klasör oluşturun ve eklenecek deseni kaydedin. Farklı çözünürlüklerde birden fazla desen eklemek istiyorsanız tüm hedef desenleri bir klasöre kaydedin.
  - Desen ayarı penceresinde "Add" seçeneğine tıklayın.
  - Desen Ekle penceresi görünür. "Add" düğmesine tıklayın.
  1. adımda oluşturulan klasörü seçin.  
Desen Ekle penceresine bir desen eklenir ve küçük resim görüntülenir.
  - Uygun öğe adını girin ve "OK" düğmesine tıklayın.  
Desen, desen ayar penceresine eklenir ve desen kontrolü için kullanılabilir.

## 6. "Luminance" seçeneğine tıklayın.

Parlaklık kontrolü değerlendirme penceresi görünür. Değerlendirmeyi etkinleştirmek için uygun onay kutusunu işaretleyin ve değerleri ayarlayın.

**Screen**

- L'max/L'min  
Gerekli kontrast oranını girin (0–999).
- L'max (cd/m<sup>2</sup>)  
Gerekli maksimum parlaklık değerini girin (0.00–999.00).
- L'min (cd/m<sup>2</sup>)  
Gerekli minimum parlaklık değerini girin (0.00–99.00).

**Ambient Luminance**



- $Lamb < L'max$  / ayar değerleri  
Açılır menüden Lamb değerlendirme yöntemini seçin.  $L'max/lamb >$  ayar değerleri değişmiştir (ayar değerleri: 100, 40).
- $Lamb < Lmin$  / ayar değerleri  
Açılır menüden Lamb değerlendirme yöntemini seçin.  $Lmin/Lamb >$  ayar değerleri değişmiştir (ayar değerleri: 4, 1.5, 1, 0.67, 0.1).

#### Ambient Change

- Delta  $L'max$  (%)  
 $L'max$  ile taban değeri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- Delta  $L'min$  (%)  
 $L'min$  ile taban değeri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- Delta( $L'max/L'min$ ) (%)  
 $L'max / L'min$  ile taban değeri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- Delta Lamb (%)  
Açılır menüden Lamb ile taban değeri arasında izin verilen maksimum farkı seçin (30 veya 25).
- Delta( $L'max/Lamb$ ) (%)  
 $L'max / Lamb$  ile taban değeri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.

#### Multi-monitor

- Delta  $L'max$  (%)  
Monitörlerin  $L'max$  değerleri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- Delta  $L'min$  (%)  
Monitörlerin  $L'min$  değerleri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- Delta( $L'max/L'min$ ) (%)  
Monitörlerin  $L'max / L'min$  değerleri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.
- $(Lhigh-Llow)/(Lhigh+Llow) \times 200$  (%)  
Monitörlerin  $(Lhigh - Llow)/(Lhigh + Llow) \times 200$  değerleri arasında izin verilen maksimum farkı bir yüzde oranı (0–100) olarak girin.

#### Not

- Çoklu monitör kullanılıyorsa aynı modeldeki monitörler karşılaştırılabilir.

## 7. "Grayscale" seçeneğine tıklayın.

Gri ölçeği kontrolü ayar ekranı görünür. Hata kontrolü ayarı yapılır.

EIZO\_custom (Acceptance Test)

Test Outline

Pattern

Luminance

Grayscale

Uniformity

Target Error Rate < 10 %

Number of measurement point 18 (3-256)

\* Formula for calculating error rate  
(Measurement result - Target value) / Target value x 100

Target Error Rate < 10 % of GSDF

Grayscale chromaticity Delta u'v' < 0.0100 (0.0000~1.0000)

\* Judgment target: More than 5.00cd/m<sup>2</sup>

JNDs/Luminance interval

(JNDmax-JNDmin)/255 < 3.0

Max. Error < 2.0

Root Mean Square Error < 1.0

Cancel OK

- Target Error Rate (%)  
Hedef hata oranını hatanın ölçüm değerine oranı (cd/m<sup>2</sup>) cinsinden hesaplamak istiyorsanız izin verilen maksimum hata oranını 0 ile 100 arasında girin. Ekrandaki ölçüm noktalarının sayısını 3 ile 256 arasında girin.
- Target Error Rate (GSDF %'si)  
GSDF'nin hata oranını (kontrast yanıtı) kullanarak hesaplama yapmak istiyorsanız izin verilen maksimum hata oranını 0 ile 100 arasında girin.
  - Grayscale Chromaticity Delta u'v'  
Her gri ölçeği için hesaplanan delta u'v'den maksimum değeri ayıklayın ve maksimum değeri değerlendirme değeriyle karşılaştırın. Değerlendirme değerini 0.0000 ile 1.0000 aralığında girin.
  - JNDs / Luminance interval  
256 nokta ölçün ve her gri ölçeği farkı için JND'yi değerlendirin. Her öge için değerlendirme değerini 0.0 ile 3.0 arasında girin.

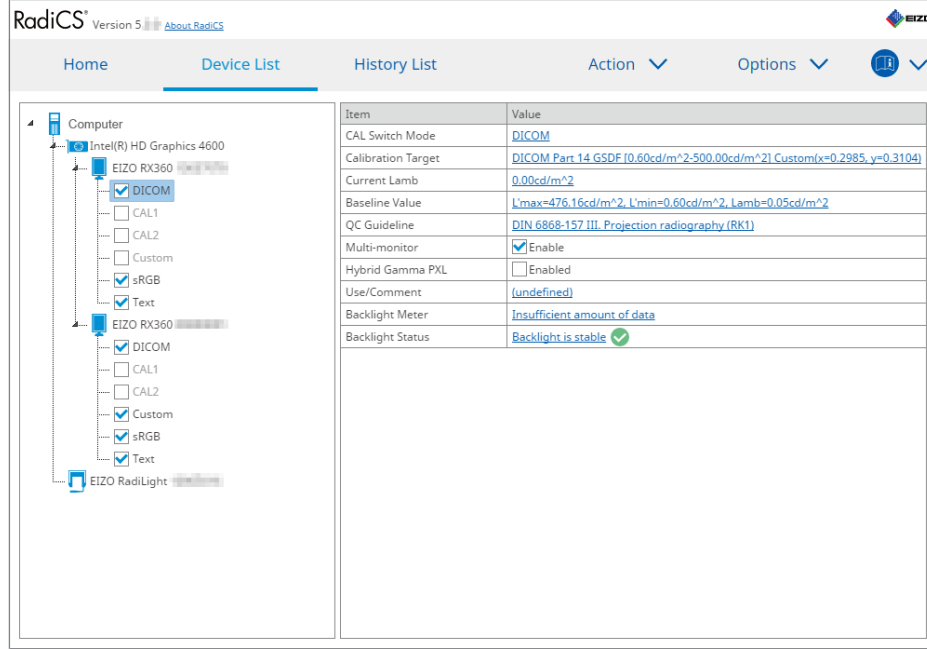
## 8. "Uniformity" seçeneğine tıklayın.

Tekdüzelik kontrolü ayar ekranı görünür. Ölçüm seviyesi belirtilir.

- Window Size (%)  
Ölçüm penceresi boyutunu %5 ile %50 aralığında ayarlayın.
  - Luminance Uniformity  
Parlaklık tekdüzeliği için hata değerlendirme standardını ayarlayın. Gri ölçeği ön ayar değerlerinin ikisi için de bir hata değerlendirme standardı ayarlanabilir. Hata kontrolünü yürütmek için onay kutusunu işaretleyin.
  - Color Uniformity  
Renklilik için hata değerlendirme standardını ayarlayın. Çoklu monitör kontrolünü yürütmek için onay kutusunu işaretleyin.
9. "OK" düğmesine tıklayın.  
Ayarlarınız kaydedilir.

### 4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama

1. "Device List" seçeneğine tıklayın.
2. Bağlı ekipman listesinden kalibrasyon hedefini ayarlamak istediğiniz monitörün CAL Switch modunu seçin.



3. "Calibration Target" bağlantısına tıklayın.  
Kalibrasyon hedefi ayar ekranı görüntülenir.
4. Aşağıdaki öğeleri ayarlayın ve "OK" düğmesine tıklayın.

#### Not

- L<sub>max</sub> ve L<sub>min</sub>'in geçerli değer aralıkları monitör modeline bağlıdır.
- "Defaults" seçeneğine tıklayarak değeri varsayılan hedef değere döndürebilirsiniz.
- Belirtilen L<sub>max</sub>, L<sub>min</sub> ve Lamb değerleri aşağıdaki durumlarda taban değere uygulanır (QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ve ONR 195240-20 hariç):
  - Kalibrasyon yürütüldükten sonra.
  - RadiCS SelfCalibration geçmişi monitörden alındığında.

Target Value

Lmax  cd/m<sup>2</sup>

Lmin  cd/m<sup>2</sup> ☐ Set Lmin as low as possible

Color  K x  y

Display Function

☒ DICOM Part 14 GSDF ☐ Lamb 0.00cd/m<sup>2</sup>

☐ CIE

☐ Exp

☐ Log Linear

☐ Linear

☐ Native

☐ User Definable

▼ Detail

### Target Value

Kalibrasyon hedef değerini ayarlayın.

- Lmax  
Ortam parlaklığı hariç maksimum parlaklık hedef değerini girin.
- Lmin  
Ortam parlaklığı hariç minimum parlaklık hedef değerini girin.  
Monitörü ölçerken elde edilebilecek en küçük parlaklık değerini Lmin hedef değeri olarak ayarlamak istiyorsanız "Set Lmin as low as possible" seçeneğini işaretleyin.
- Color  
Renkli monitör için açılır menüden bir renk sıcaklığı hedef değeri seçin.  
Renkliliği ayarlamak için (x: 0.2000–0.4000, y: 0.2000–0.4000) "Custom" seçimini yapın.  
Bir LCD panelin orijinal rengini ayarlamak için "OFF" seçimini yapın.

### Dikkat

- Tek renkli monitörlerde renk ayarlanamaz.

### Display Function

DICOM görüntüleme işlevini seçin (gri ölçeği özellikleri).

- DICOM Part 14 GSDF  
Bu ayar DICOM Part14 ile uyumludur.  
"Lamb" onay kutusu işaretlenirse kalibrasyonda ortam parlaklığı değeri kullanılır.  
 $L_{max} + Lamb = \text{Maksimum Parlaklık Hedefi}$   
 $L_{min} + Lamb = \text{Minimum Parlaklık Hedefi}$
- CIE  
CIE LUV ve CIE LAB ile uyumlu bir görüntüleme işlevi kullanılır.
- Exp  
Bir güç işlevi kullanılır. 1.6–2.4 aralığında bir üstel değer (gama değeri) girin.
- Log Linear  
Bir log-lineer fonksiyon kullanılır.

- Linear  
Lineer bir fonksiyon kullanılır.
- Native  
LCD panelin yerel özelliklerinin ayarları kullanılır.
- User Definable  
"Register" düğmesine tıklayarak bir dosya seçebilirsiniz.

### Detail

Aşağıdaki öğeleri görüntülemek için "Detail" seçeneğine tıklayın:

- Confirm the results after calibration  
Kalibrasyondan sonra otomatik ölçümler yapın ve ayar sonuçlarını onaylayın.
- Calibrate using a Backlight sensor  
Bu seçilirse monitörde yerleşik bulunan arka ışık sensörü kullanılarak basit kalibrasyon (parlaklık ve gri ölçeği düzeltmesi) yürütölür (Arka Işık Sensörü ile kalibrasyon).

#### Dikkat

- Yalnızca RadiCS ile uyumlu monitör seçilebilir.

- Measurement Level  
Harici sensör için kalibrasyon ölçüm doğruluğunu ayarlayın.
  - Low  
Ölçüm süresini kısaltmak isterseniz bunu seçin. Ölçüm doğruluğu azalır.
  - Standard  
RadiCS yazılımının varsayılan ayarıdır. RadiCS yazılımının standart ölçüm doğruluğudur.
  - High  
Kalibrasyonu yüksek düzeyde doğrulukla gerçekleştirmek isterseniz bunu seçin. Ölçümü tamamlamak daha uzun sürer.

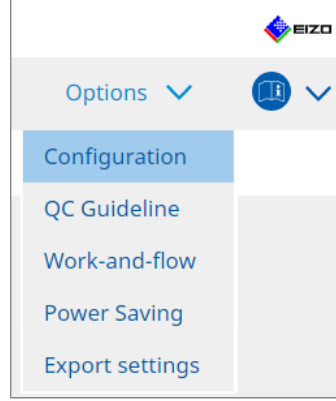
#### Dikkat

- Aşağıdaki monitörler için "Standard" ayarında sabitlenmiştir:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W

## 4.4 Ölçüm Cihazları Ekleme

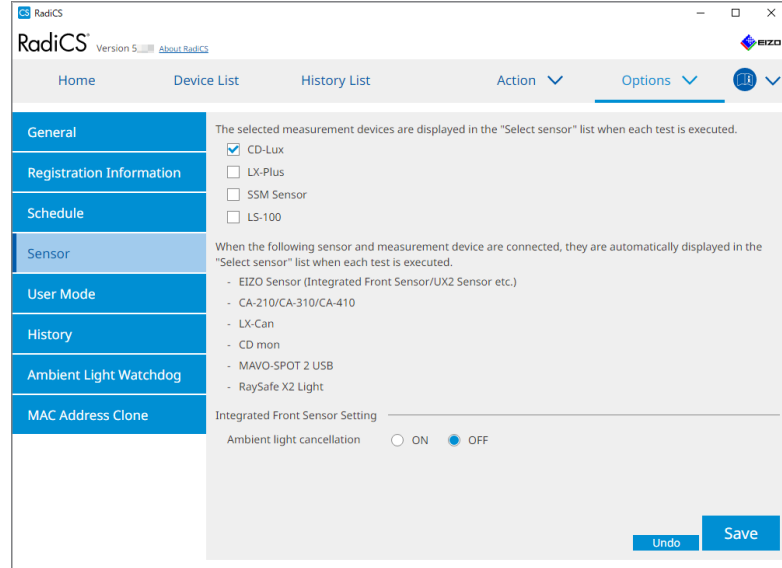
Test ayar penceresindeki sensör listesinde görüntülemek istediğiniz, RS-232C üzerinden bağlanan ölçüm cihazlarını ayarlayın.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçeneğine tıklayın.



Ayar penceresi görünür.

2. "Sensor" seçeneğine tıklayın.



Sensör ayar ekranı görünür.

### Not

- Ortam aydınlatmasının etkisi, parlak bir aydınlatmaya sahip odalarda (yoğun ışıklı ortamlar) daha yüksek olur.
- Entegre Ön Sensörlü (kaydırmalı tip) bir monitör kullanırken "Ambient light cancellation" özelliğini ON seçeneğiyle açabilir veya OFF seçeneğiyle kapatabilirsiniz. Monitörü ortam ışığından kolayca etkilenen bir ortamda kullanırken "ON" ayarını seçin. Böylece ortam aydınlatmasının etkisini azaltabilirsiniz.

3. Aşağıdaki ölçüm cihazları içinden, test yürütme ekranında görüntülemek istediğiniz cihazın onay kutusunu işaretleyin.

Test ayar penceresindeki sensör listesinde görüntülemek istediğiniz, RS-232C üzerinden bağlanan ölçüm cihazlarını ayarlayın.

- CD-Lux
- LX-Plus

- SSM Sensor
- LS-100

**Not**

- USB üzerinden bağlanan ölçüm cihazları, sensör listesine otomatik olarak eklenir.

4. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

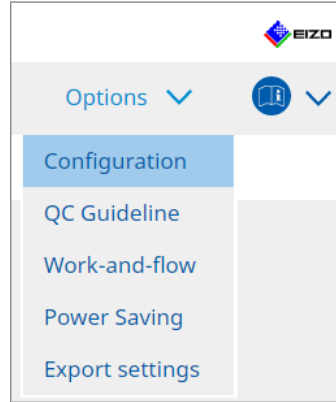
## 4.5 Planlamayı Kullanma

Planlama, periyodik olarak testler ve ölçümler yapmanızı sağlar.

**Dikkat**

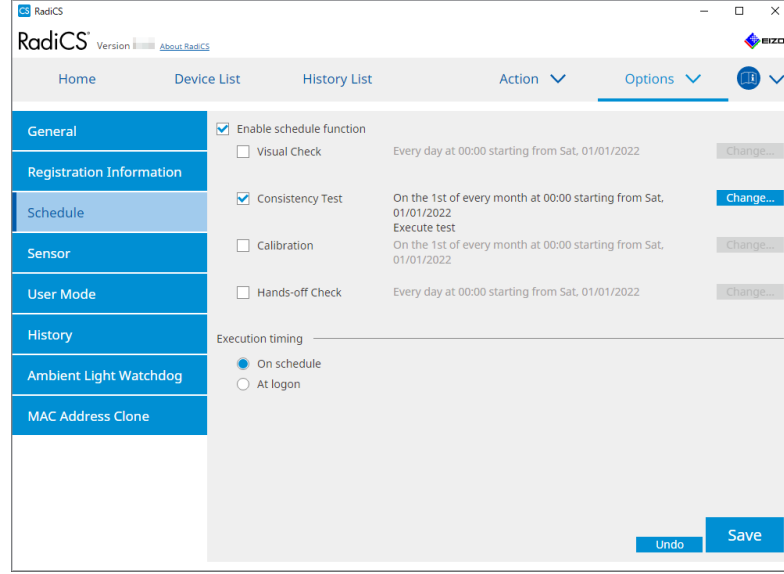
- Entegre Ön Sensörü (kaydırmalı tip), takılacak panel koruyucuya bağlı olarak kullanılamaz. Entegre Ön Sensörü kullanılamıyorsa tutarlılık testleri ve kalibrasyon düzenli olarak yürütülemeyeceğinden planlama yapmayın.
- Görev planlaması RadiNET Pro politikasına göre yapılandırıldığında, planlama RadiCS yazılımında değiştirilemez. Değiştirilemeyen öğeler gri renkte gösterilir.
- RadiCS yazılımını 5.0.12 veya önceki bir sürümden yükseltirken planlamada görünen bir sonraki planlanmış yürütme tarihi, planlamada önceden kaydedilen zamandan farklı olabilir. RadiCS veya RadiNET Pro'daki iş listesinden bir sonraki planlanmış yürütme tarihini ve saatini kontrol edin (bkz. [5.9 İşleri Kontrol Etme](#) ► 115).

1. "Options" kısmından "Configuration" seçeneğine tıklayın.  
Ayar penceresi görünür.





2. "Schedule" seçeneğine tıklayın.



Sağda Planlama penceresi görünür.

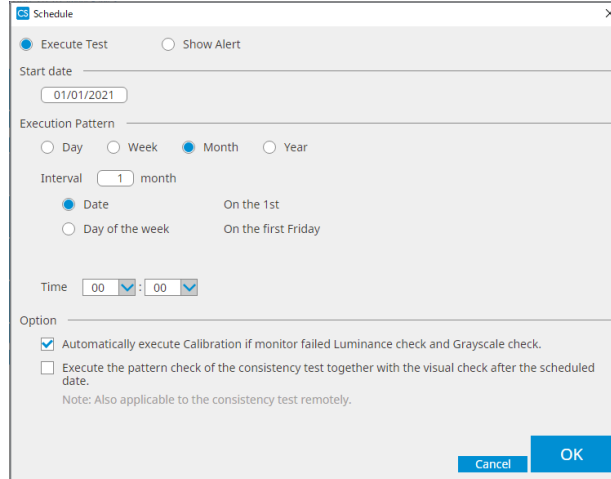
3. "Enable schedule function" onay kutusunu işaretleyin.

4. Planlamayı uygulamak istediğiniz öğenin onay kutusunu işaretleyin.

#### Dikkat

- RadiCS LE ile görsel kontrol ve tutarlılık testi yapamazsınız.

5. "Change..." düğmesine tıklayın.



Planlama ayar penceresi görünür.

6. Yürütmek istediğiniz deseni seçin.

#### Yürütmenin içeriği

Yalnızca tutarlılık testinde olmak üzere, planlama uygulanacak olan yürütmenin içeriğini ayarlayın.

- Execute Test  
Testi yürütme tarihinde yürütmek için bu öğeyi seçin.
- Show Alert\*<sup>1</sup>  
Test yürütme tarihini önceden bildirmek için bu öğeyi seçin. Bildirimin testten kaç gün önce yapılacağını ayarlayın.

\*1 İş listesinde bir sonraki test yürütme tarihi görüntülenir. Test yürütülmemiştir.

### Yürütme Düzeni

Yürütmek istediğiniz planlama düzenini seçin.

#### Seçenekler

- Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check.  
Tutarlılık testi sırasında Parlaklık kontrolü veya Gri Ölçeği kontrolü başarısız olursa kalibrasyonu ve tutarlılık testini otomatik olarak yeniden yürütmek için bu onay kutusunu işaretleyin (yalnızca belirli modellerde geçerlidir).
  - Execute the pattern check of the consistency test together with the visual check after the scheduled date.  
Bir tutarlılık testi planlaması ayarlandığında, görsel kontrol ile birlikte testin desen kontrolü gerçekleştirilecektir.
  - Perform calibration if the Hands-off Check is failed  
Müdahalesiz kontrol başarısız olmuşsa kalibrasyonu ve müdahalesiz kontrolü otomatik olarak yeniden yürütmek için bu onay kutusunu işaretleyin.
  - Show Alert  
Uyarının planlanan yürütme tarihinden kaç gün önce görüntüleneceğini ayarlayın.
7. "OK" düğmesine tıklayın.
8. Planlama penceresinde "Execution timing" seçimini yapın.
- On schedule  
Görev belirtilen zamanda yürütülür.

#### Dikkat

- Bilgisayar görsel kontrol için ayarlanan saat ve tarihte çalıştırılmazsa görev bilgisayar başlatıldıktan hemen sonra yürütülür.
- "Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check." onay kutusu işaretlemiş olsa dahi, SelfQC, SelfQC testi sırasında başarısız olduğu belirlenemeyen öğeler tespit ederse testten sonra kalibrasyon yapılmaz.

- At logon  
Görev, belirtilen tarih ve saat geldikten sonra bilgisayarda ilk kez oturum açtığınızda yürütülür.

#### Dikkat

- Birden fazla kez oturum açılıp kapatılsa da görev günde yalnızca bir kez yürütülür.

9. "Save" düğmesine tıklayın.  
Planlama uygulanır.

## 5 Monitör Durumunu Kontrol Etme

### 5.1 Görevleri Gerçekleştirme

Aşağıdaki görevler gerçekleştirilebilir:

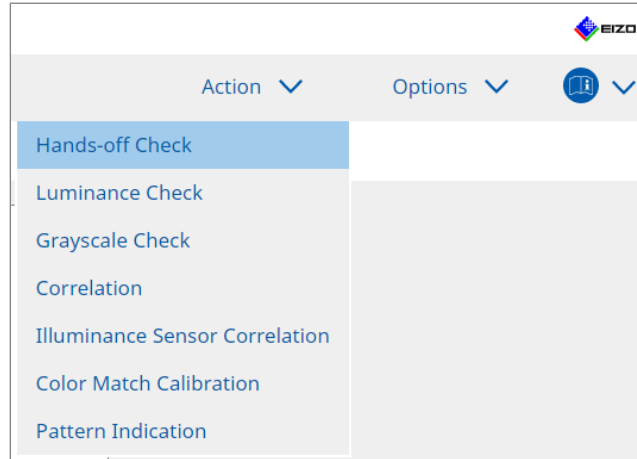
- Müdahalesiz Kontrol<sup>\*1</sup>  
Monitörden parlaklık bilgisini alır ve mevcut parlaklığın doğru yönetilip yönetilmediğini değerlendirir. Değerlendirme sonucu, parlaklığın düşük olduğu yönüdeyse kalibrasyon ayarlarının değiştirilmesini ve kalibrasyonun yürütülmesini isteyen bir mesaj görünür.
- Parlaklık Kontrolü<sup>\*2</sup>  
Siyah beyaz parlaklık kontrolü gerçekleştirir.
- Gri Ölçeği Kontrolü<sup>\*2</sup>  
Gri ölçeği kontrolü gerçekleştirir.

<sup>\*1</sup> Aşağıdaki monitörlerle gerçekleştirilemez:

- LL580W
- LX1910
- LX550W

<sup>\*2</sup> RadiCS LE bunu yürütemez.


1. "Action" kısmından, gerçekleştirilen görevi seçin.



Test ayar penceresi görünür.

2. Ayarları yapmak için ekrandaki talimatları uygulayın ve ardından "Proceed" düğmesine tıklayın.

#### Not

- Gri ölçeği kontrolü ve parlaklık kontrolünün sona ermesinden sonra, ölçüm sonucu ayrıntılarını görüntülemek için "Detail" düğmesine tıklayın. Seçilen öğeyi tekrar ölçmek için  simgesine tıklayın.

3. "OK" düğmesine tıklayın.
4. Sonuç penceresi görünür. "Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

#### Not

- Raporu görüntülemek için "Result" bağlantısına tıklayın.
- Yorum girmek için "Comment" bağlantısına tıklayın.

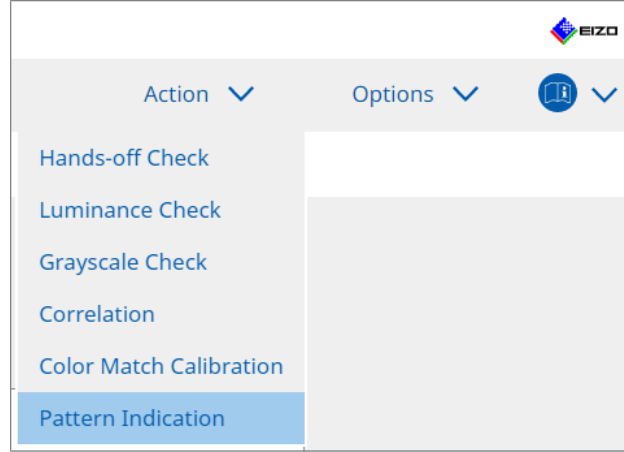
## 5.2 Parlaklığı Manuel Olarak Ölçme

Ölçüm penceresini görüntüler ve parlaklığı manuel olarak ölçer.

### Dikkat

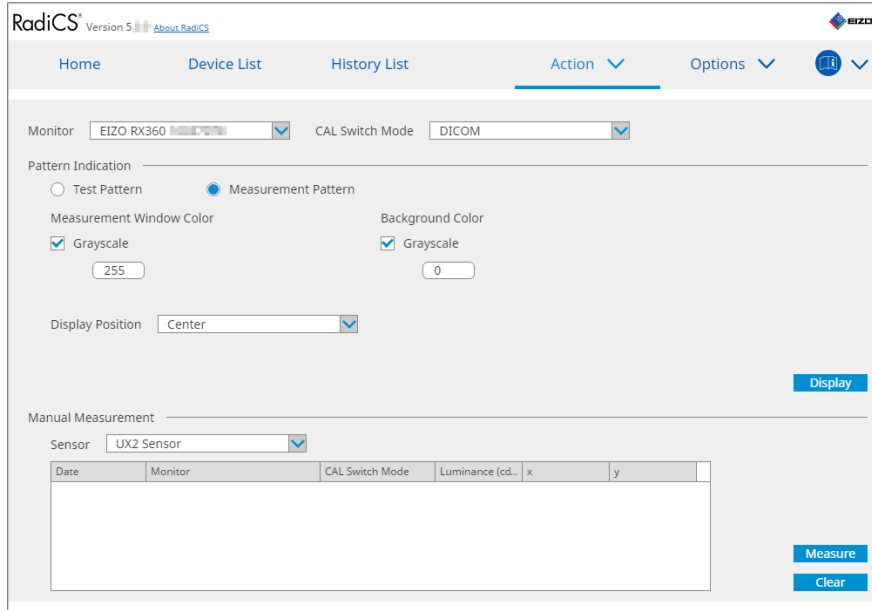
- RadiCS LE bunu yürütemez.

1. "Action" kısmından "Pattern Indication" seçimini yapın.



Desen Göstergesi penceresi görünür.

2. Ölçüm penceresini görüntülemek için açılır menüden "Monitor" ve "CAL Switch Mode" seçimini yapın.



### Dikkat

- RadiCS penceresini, ölçüm penceresinin görüntülediği monitör dışındaki bir monitöre taşıyın.

3. "Pattern Indication" kısmından "Measurement Pattern" seçimini yapın.  
Manuel ölçüm için bir ölçüm penceresi ayarlarının yapılabileceği bir öge görünür.
4. "Measurement Window Color" ve "Background Color" ayarlarını yapın.  
Ayarladığınız ekranı görüntülemek için "Display" düğmesine tıklayın.
5. Açılır menüden "Display Position" seçimini yapın.

6. "Display" düğmesine tıklayın.  
Ölçüm penceresi görünür.
7. "Measure" düğmesine tıklayın.  
Birden fazla ölçüm cihazı bağlandığında, "Sensor" açılır menüsünden ölçüm cihazını seçin.  
Ölçüm tamamlandığında ölçüm sonuçları görüntülenir.

**Dikkat**

- Entegre Ön Sensörü veya manuel giriş sensörü ölçüm için kullanılamaz.

### 5.3 Bir Desen Görüntüleme/Çıkışı Yapma

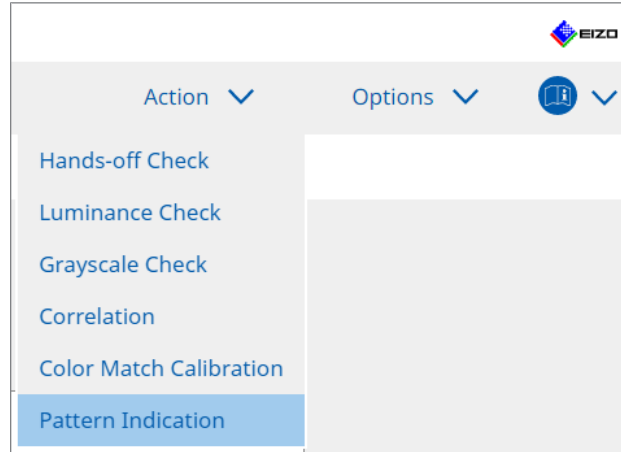
**Dikkat**

- RadiCS LE bunu yürütemez.

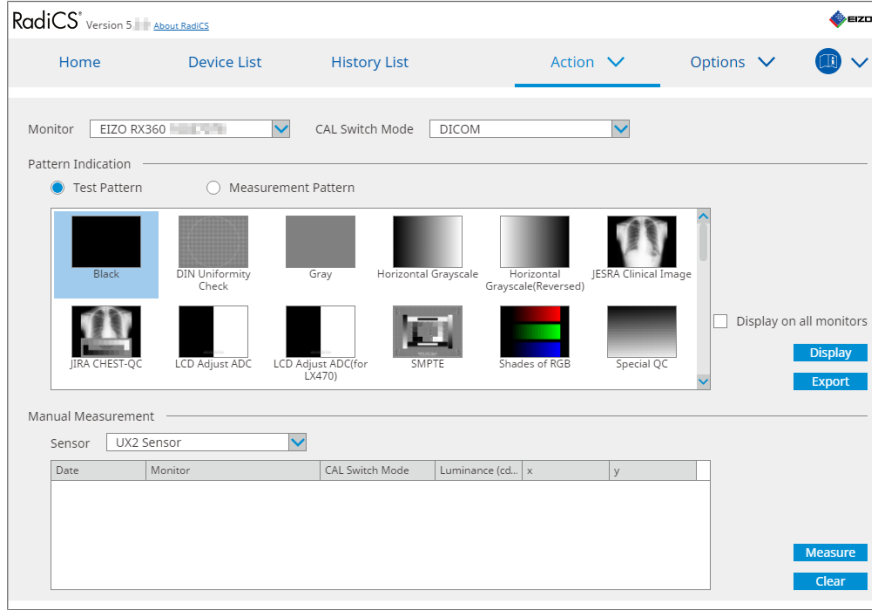
#### 5.3.1 Desen Göstergesi

Bir monitörün veya bağlı tüm monitörlerin ekranında bir desen görüntüsü göstermenizi sağlar. Bu işlev yalnızca seçili bir deseni görüntüler ve kurulum veya desen kontrolü özelliklerine sahip değildir.

1. "Action" kısmından "Pattern Indication" seçimini yapın.



- Deseni görüntülemek için açılır menüden "Monitor" ve "CAL Switch Mode" seçimini yapın.



- "Pattern Indication" kısmından "Test Pattern" seçimini yapın.
- Görüntülemek istediğiniz desen görüntüsünü seçin ve "Display" düğmesine tıklayın. Seçilen desen görüntüsü tüm ekranda görüntülenir. "Display on all monitors" onay kutularını işaretleyerek desen görüntüsünü tüm monitörlerde görüntüleyebilirsiniz.

#### Dikkat

- Görüntülemek istediğiniz bir desen seçin. Birden fazla desen seçilmişse herhangi bir desen görüntüleyemezsiniz.

- Önceki pencereye dönmek için görüntülenen desen görüntüsünün üzerinde sol fare düğmesine tıklayın.

### 5.3.2 Desen Çıkışı

Desen çıkışı, RadiCS yazılımından DICOM veya Bitmap formatında desen görüntülerinin çıkışını yapmak için kullanılan bir işlemdir.

- "Action" kısmından "Pattern Indication" seçimini yapın.
- Açılır menüden "Monitor" ve "CAL Switch Mode" seçimini yapın.
- "Pattern Indication" kısmından "Test Pattern" seçimini yapın.
- Çıkışını yapmak için bir desen görüntüsü seçin ve "Export" düğmesine tıklayın. Test Deseni Dışa Aktarma Ayarları penceresi görünür.

#### Not

- Aşağıdaki yöntemleri kullanarak birden fazla desen görüntüsü seçebilirsiniz:
  - Ctrl tuşunu basılı tutarak birden fazla görüntüye tıklayın. Tıkladığınız tüm görüntüler seçilir.
  - Shift tuşunu basılı tutarak iki görüntüye tıklayın. Tıkladığınız iki görüntüyle birlikte bunların arasındaki tüm görüntüler seçilir.

5. Desen görüntüleri için çözünürlük ve görüntü formatını seçip "Save" düğmesine tıklayın. Birden fazla çözünürlük seçebilirsiniz.

**Test Pattern Export Settings**

Resolution

☒ 1280x1024 ☐ 1024x1280 ☐ 1600x1200 ☐ 1200x1600  
☐ 1920x1080 ☐ 1920x1200 ☐ 1536x2048 ☐ 2560x1440  
☒ 2560x1600 ☐ 2048x2560 ☐ 3280x2048 ☐ 4096x2160  
☐ 3840x2160 ☐ 4200x2800 ☐ 5120x2880  
☐ Custom  x

Image Format

☒ DICOM ☐ Bitmap

Test Pattern	Resolution	Patient ID (0010,0020)	Patient's Name (0010,0010)	Study Description (0008,1030)
Black	1280x1024	RadiCS V5.0.4	Black	1280 x 1024 (8-bit)
Black	2560x1600	RadiCS V5.0.4	Black	2560 x 1600 (8-bit)

- Resolution  
Çıkışı yapılacak desen görüntülerinin çözünürlüğünü seçin. "Custom" seçimini yaparak 1 ile 5120 arasında bir çözünürlük belirleyebilirsiniz.
  - Image Format  
Görüntü formatını seçin.
    - DICOM<sup>\*1</sup>
    - Bitmap
- <sup>\*1</sup> "DICOM" seçimini yaparsanız aşağıdaki öğeler düzenlenebilir:
- Hasta Kimliği (0010,0020)
  - Hasta Adı (0010,0010)
  - Çalışma Açıklaması (0008,1030)
6. Kaydetme konumu ile dosya adını belirtin ve "Save" düğmesine tıklayın. Bir desen görüntü dosyası oluşturulur.

## 5.4 Monitörler Arasındaki Renkleri Kalibre Etme (Renk Eşleştirme Kalibrasyonu)

Monitör renklerini referans monitörüyle görsel olarak ayarlayarak ve kalibrasyonu ayarlanan duruma göre gerçekleştirerek iki monitör arasında renkleri eşleştirebilirsiniz.

### Dikkat

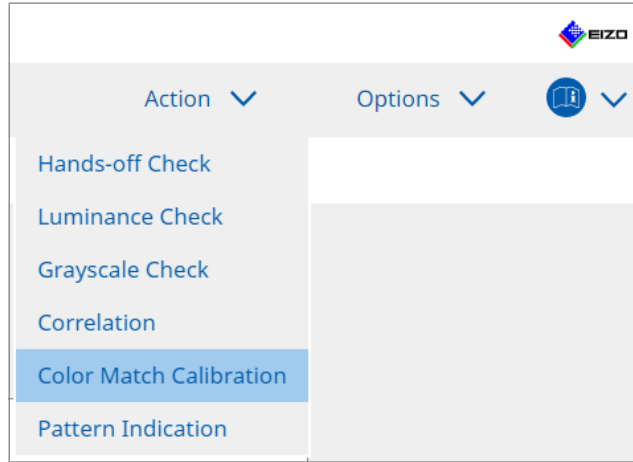
- Bu işlem tek renkli bir monitörle gerçekleştirilemez.
- Kalibrasyon, Mac cihazda veya RadiCS LE ile gerçekleştirilemez.
- Aşağıdaki monitörlerle gerçekleştirilemez:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W
- Kalibrasyonu hem referans monitörde hem de aynı kalibrasyon hedefiyle ayarlanacak monitörde önceden gerçekleştirin.

1. Ölçüm cihazlarını bağlayın.

### Not

- Kullanılabilecek sensörler aşağıdaki gibidir:
  - UX2 Sensörü
  - Konica Minolta CA-210
  - Konica Minolta CA-310
  - Konica Minolta CA-410

2. "Color Match Calibration" kısmından "Action" seçimini yapın.



Monitör Seçimi penceresi görünür.

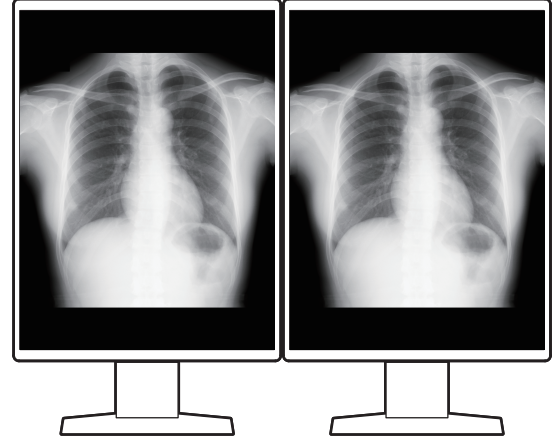
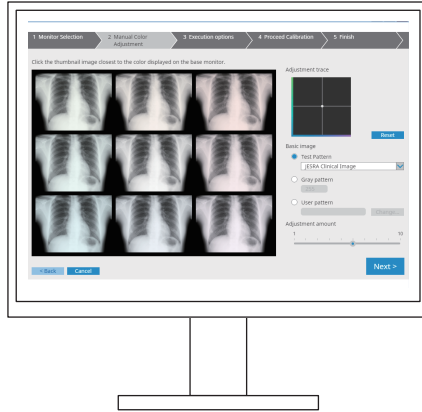


3. Renk eşleştirmesi için hedeflenen monitörü ve CAL Switch Modunu seçin.
  - Base monitor  
Açılır menüden, renk eşleştirmesi için referans monitörü ve CAL Switch Modunu seçin. Farklı bir bilgisayara bağlı monitörü temel monitör olarak kullanmak için "Other monitor" seçimini yapın.
  - Target monitor  
Açılır menüden, renk eşleştirmesi için hedeflenen monitörü ve CAL Switch Modunu seçin. Yalnızca RadiCS ile uyumlu renkli monitör seçilebilir.
4. "Next" düğmesine tıklayın.  
Aynı görüntü 3. adımda seçilen monitörde görünür ve Manuel Renk Ayarı penceresi görünür.

#### Dikkat

- 3. adımda "Other monitor" için "Base monitor" seçimini yaparsanız görüntüyü manuel olarak görüntüleyin.
- Yalnızca yönetim hedefi olan CAL Switch Modları seçilebilir.

5. Renk eşleştirmesi gerçekleştirin.  
"Base monitor" ve "Target monitor" üzerinde görünen görüntüleri onaylayın, ardından dokuz küçük resim arasından rengi temel monitördeki renge en yakın olan küçük resim görüntüsünü seçin.



#### Not

- Küçük resimlerin temel monitör ve hedef monitör dışındaki monitörlerde görüntülenmesi önerilir. Küçük resimler temel monitörde veya hedef monitörde görüntülenirken dahi işlem yapmak mümkündür ancak küçük resim görüntülerinin rengi uygun olmayabilir ve renk eşleştirmesini engelleyebilir.
- "Target monitor" üzerinde görüntülenen görüntünün rengi, seçilen küçük resim görüntüsünün rengine dönüşür. Kontrol ederken rengi ayarlayın.
- "Adjustment amount" göstergesini kaydırarak küçük resim görüntüsünün renk değişim miktarını değiştirebilirsiniz.
- "Adjustment trace" kısmında ayarlama izi görünür. Ayarlama içeriğini sıfırlamak için "Reset" düğmesine tıklayın.
- Ekranda varsayılan referans görüntü olarak "JESRA Clinical Image" görüntülenir. Görüntüyü değiştirmek için açılır menüden bir görüntü seçin.
- Renk eşleştirmesi için herhangi bir gri ölçeği düzeyindeki desenleri kullanmak için "Gray pattern" seçimini yapın ve gri ölçeği değerini girin.
- Renk eşleştirmesi için RadiCS yazılımında bulunmayan bir test desenini kullanmak için önce "User pattern", ardından "Change..." seçimini yapın. Görüntülemek istediğiniz bir dosyayı seçin.

6. "Next" düğmesine tıklayın.  
Kalibrasyon yürütme penceresi görüntülenir.

7. "Tester" seçimini yapın.  
Bir test operatörünü kaydetmek için simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.

#### Dikkat

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

#### Not

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) [▶ 164](#)).

8. "Select sensor" açılır menüsünden bir ölçüm cihazı seçin.

**Not**

- CA-210, CA-310 veya CA-410 bağlıysa "Manual Measurement" seçimini yapın.

9. Renk eşleştirmesi için en çok istenen gri ölçeği belirtin.

Gri ölçeği değerini girin.

10. "Proceed" düğmesine tıklayın.

Monitör ekranında bir kalibrasyon mesajı ve bir ölçüm penceresi görünür. Ölçüm cihazını ölçüm penceresine ekleyin ve "Proceed" düğmesine tıklayın. Ölçümü gerçekleştirmek için monitör ekranındaki talimatları uygulayın.

11. Onay penceresi görünür.

"Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.

Renk Eşleştirme Kalibrasyonunu tekrarlamak için hedef monitörün onay kutusunu işaretleyin ve "Retry" düğmesine tıklayın.

1 Monitor Selection	2 Manual Color Adjustment	3 Execution options	4 Proceed Calibration	5 Finish
Color Match Calibration Result				
Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks	
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM	<span style="color: green;">✔ Passed</span>	Max Error Rate -3.45%	
To retry the operation, select the monitor, and then click "Retry".				
<input type="button" value="Retry"/>				
<input type="button" value="Finish"/>				
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Cancel"/>				

## 5.5 Arka Işık Ölçer/Arka Işık Durumunu Kontrol Etme

Aşağıdaki iki işlemlerle monitör durumu izlenir ve sonuçlar görüntülenir:

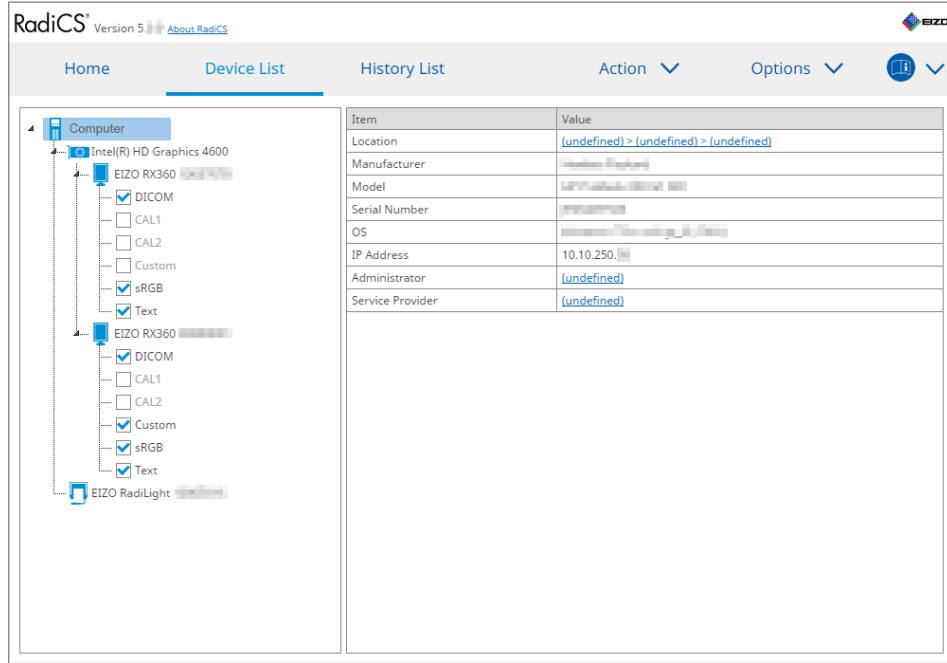
### Dikkat

- Aşağıdaki monitörlerle gerçekleştirilemez:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W

### 5.5.1 Arka Işık Ömrünü Kontrol Etme

Monitör ömrünü (önerilen parlaklığın korunabileceği kalan süre) tahmin eder ve arka ışık durumunu görüntüler.

1. "Device List" seçeneğine tıklayın.



2. Hedeflenen monitör için CAL Switch Modunu seçin.  
Testin gerçekleştirilebileceği bir CAL Switch Modu seçin. Sağ bölmede CAL Switch Modu bilgileri görünür.
3. "Backlight Meter" ile arka ışık ömrünü kontrol edin.  
Tahmini kullanım ömrü beş yıl veya daha kısaysa kalan tahmini gün sayısı görünür.

### Dikkat

- Çalışma süresi 500 saat veya daha kısa olduğunda veya sıfırlama sonrası ("Backlight Meter" ekranında "Reset" düğmesine tıklayın veya kalibrasyon hedefinin Lmax değerini değiştirin) çalışma süresi 500 saat veya daha kısa olduğunda tahmini kullanım ömrü görüntülenemez.

**Not**

- Tahmini kullanım ömrü ayrıntılarını görüntülemek için bağlantıya tıklayın. Grafikteki kırmızı arka plan alanı, arka ışık durumu değerinin eşikten düşük olduğunu gösterir.

**5.5.2 Arka Işık Durumunu Kontrol Etme**

Monitörden parlaklık bilgilerini alır ve kalibrasyonun ardından mevcut duruma kadarki parlaklık durumunu görüntüler.

- "Device List" seçeneğine tıklayın.

Item	Value
Location	(undefined) > (undefined) > (undefined)
Manufacturer	EIZO
Model	EIZO RX360
Serial Number	XXXXXXXXXX
OS	Windows 10
IP Address	10.10.250.10
Administrator	(undefined)
Service Provider	(undefined)

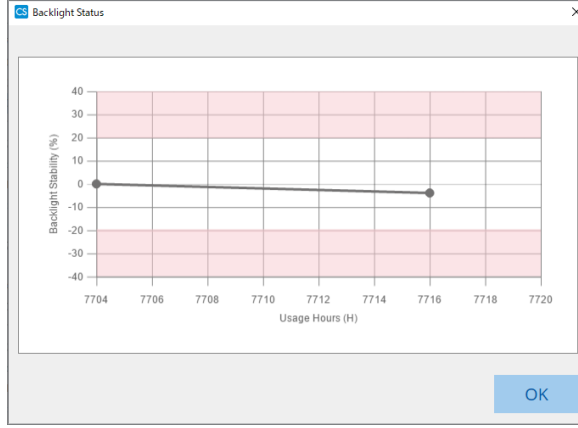
- Hedeflenen monitör için CAL Switch Modunu seçin.  
Testin gerçekleştirilebileceği bir CAL Switch Modu seçin. Sağ bölmede CAL Switch Modu bilgileri görünür.
- Arka ışık durumunu "Backlight Status" ile kontrol edin.  
Kalibrasyon yürütüldükten sonra arka ışık durumu görünür.

**Dikkat**

- Kalibrasyon yürütüldüğünde "Backlight Status" grafiği sıfırlanır.

**Not**

- Arka ışık durumunu bir grafikte görüntülemek için bağlantıya tıklayın. Grafikteki kırmızı arka ışık alanı, kalibrasyondan sonra parlaklık durumunda büyük bir değişiklik olduğunu gösterir. Bu durumda kalibrasyonun yürütülmesi önerilir.



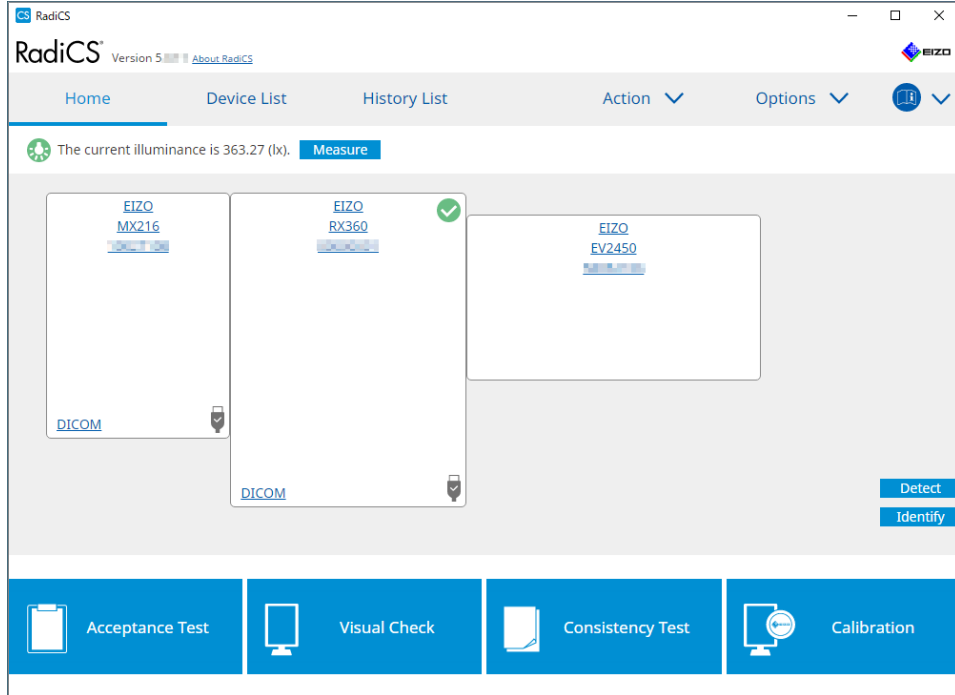
## 5.6 Aydınlığı İzleme

### 5.6.1 Aydınlığı Ölçme

#### Dikkat

- Bu özellik yalnızca "Options" - "Configuration" kısmında "Display illuminance" onay kutusu işaretlendiğinde etkindir. Ayrıntılar için bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı \[► 164\]](#).
- Aydınlik yalnızca aydınlık sensörü takılı olan bir monitörde ölçülebilir (MX270W / MX215 hariç).
- Aydınlik, sensörün ölçüm doğruluğunu etkileyebilir. Ölçüm sırasında ortamın durumunu korumak için aşağıdaki noktalara dikkat edin:
  - Odaya (dışarıdan) doğal ışık girmemesi için perdeler veya benzer eşyalarla tüm pencereleri örtün.
  - Odanın aydınlatmasının ölçüm sırasında değişmediğinden emin olun.
  - Ölçüm yaparken yüzünüzü veya herhangi bir nesneyi monitöre yaklaştırmayın, sensöre bakmayın.

1. "Home" seçeneğine tıklayın.
2. "Measure" seçeneğine tıklayın.



Geçerli aydınlık ölçülür ve ölçüm sonucu görüntülenir.

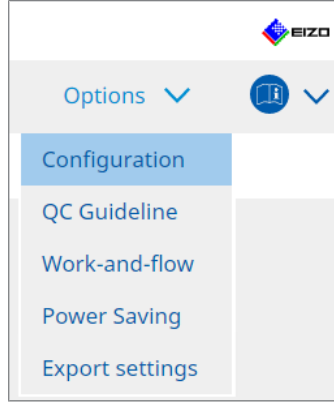
### 5.6.2 Aydınlığı İzleme

Ortam Işığı Gözlemcisi etkinleştirilirse aydınlık ayarlanan aralıklarla ölçülür. Aydınlığın izin verilen aralığın dışına düşme sayısı ayarlanan sayıyı aşarsa gerektiğinde bir uyarı görüntülenebilir.

**Not**

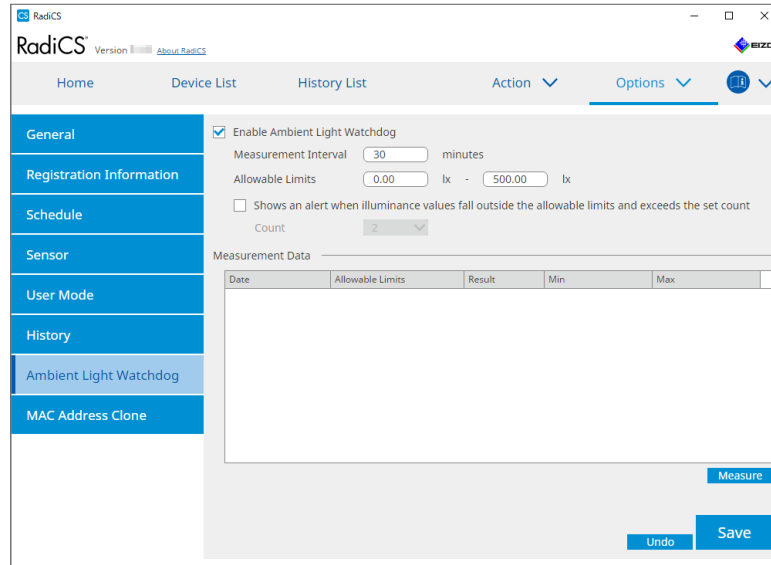
- Aydınlık yalnızca aydınlık sensörü takılı olan bir monitörde ölçülebilir (MX270W / MX215 hariç).
- Aydınlık sensörü takılı olan bir monitörde aşağıdaki testler ve ölçümler gerçekleştirildiğinde, bu işlev görevler yürütülmeden önce ve yürütüldükten sonra aydınlık durumunun değişimini izler. Görev yürütülmeden önce ve yürütüldükten sonra aydınlık değerinde büyük bir değişiklik olursa bir alarm görüntülenir. Alarm görüntülenirse ortam ışığı gibi çevre koşullarını kontrol edin ve aydınlığı uygun bir ortamda kullanın.
  - Desen Kontrolü
  - Parlaklık Kontrolü
  - Gri Ölçeği Kontrolü
  - Kalibrasyon
  - İlişkilendirme
  - Tekdüzelik Kontrolü

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Yapılandırma penceresi görünür.

2. "Ambient Light Watchdog" seçeneğine tıklayın.



Sağ bölmede ortam ışığı gözlemcisi penceresi görünür.

3. "Enable Ambient Light Watchdog" onay kutusunu işaretleyin ve aşağıdaki öğeleri ayarlayın:



- Measurement Interval  
Aydınlığın ölçüldüğü aralığı ayarlayın.
- Allowable Limits  
Aydınlık için izin verilen alt ve üst sınırları ayarlayın.
- Shows an alert when illuminance values fall outside the allowable limits and exceeds the set count  
Onay kutusu işaretlendiğinde, izin verilen aralığın aşılma sayısı ayarlanan sayıdan fazlaysa bir uyarı görünür.
- Count  
Aşıldığında bir uyarının görüntüleneceği minimum sayıyı ayarlayın.

**Not**

- Aydınlığı hemen ölçmek isterseniz, "Measurement Interval " kısmında ayarlanan sayıdan bağımsız olarak, "Measure" düğmesine tıklayın.

## 5.7 Entegre Ön Sensörü İçin İlişkilendirme Yapma

Test için Entegre Ön Sensörünü kullanırken ölçüm cihazıyla periyodik olarak ilişkilendirme yapmalısınız. İlişkilendirme, Entegre Ön Sensörünün ölçüm bölümünden orta kısımdaki monitörün doğru durumunu hesaplamanızı sağlar.

### Dikkat

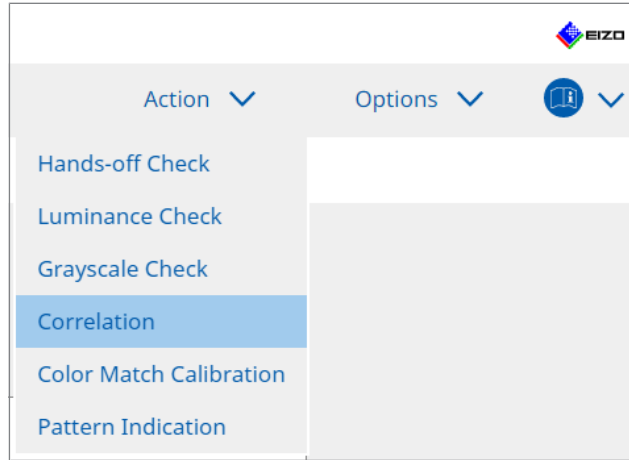
- Yalnızca Entegre Ön Sensörünün takılı olduğu bir monitörde yürütülebilir.
- Aşağıdaki monitörlerle gerçekleştirilemez:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W

1. Ölçüm cihazlarını bağlayın.

### Not


- Kullanılabilecek sensörler aşağıdaki gibidir:
  - UX2 Sensörü
  - CA-210
  - CA-310
  - CA-410
  - SSM (Yalnızca tek renkli monitörler için kullanılabilir)

2. "Correlation" kısmından "Action" seçimini yapın.



İlişkilendirme yürütme penceresi görüntülenir.

3. Test operatörünü seçin.


Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.

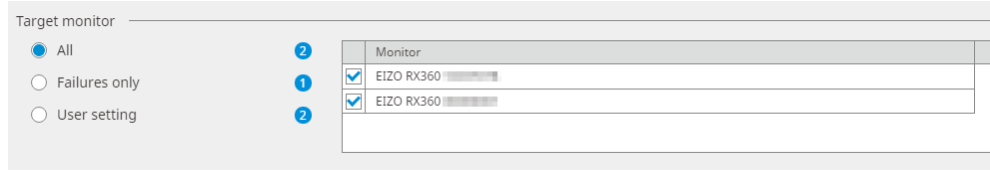


**Dikkat**

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

**Not**

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) [▶ 164](#)).

**4. İlişkilendirme hedefini seçin.****Dikkat**

- İlişkilendirme, yalnızca testlerin ve ölçümlerin yapılabileceği CAL Switch Modu kontrol hedefi olarak belirtildiğinde yürütülebilir.

- All  
İlişkilendirme, Entegre Ön Sensörlerine sahip olan, halihazırda bağlanmış tüm monitörler için yürütülür.
- Failures only  
İlişkilendirme, bazı testlerde başarısız sonuç vermiş monitörler için yürütülür.
- Monitör listesinden seçim yapmak için  
Monitör listesinde, Entegre Ön Sensörlerine sahip olan, halihazırda bağlanmış tüm monitörler görüntülenir. Test etmek istediğiniz monitörün onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Monitör listesinden bir ilişkilendirme hedefi seçilirse ayarların içeriğinden bağımsız olarak "User setting" seçilir.

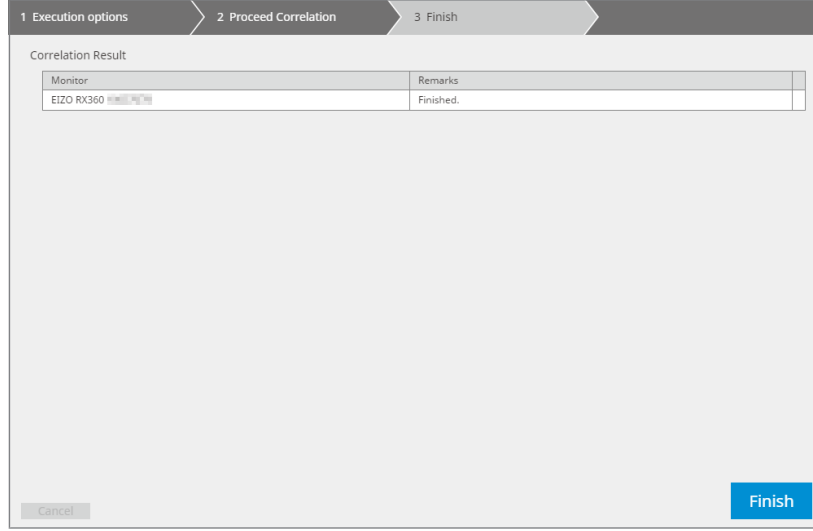
5. Açılır menüden bir ölçüm cihazı seçin.
6. "Proceed" düğmesine tıklayın.  
Monitör ekranında bir ilişkilendirme mesajı ve bir ölçüm penceresi görünür.
7. Ölçüm cihazını ölçüm penceresinin ortasına hizalayarak takın ve "Proceed" seçeneğine tıklayın.  
İlişkilendirme başlar.

**Dikkat**

- SSM sensörü ile ilişkilendirme yalnızca tek renkli bir monitör kullanıldığında yürütülebilir.

8. "OK" düğmesine tıklayın.

Sonuç penceresi görünür. "Home" ekranını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.



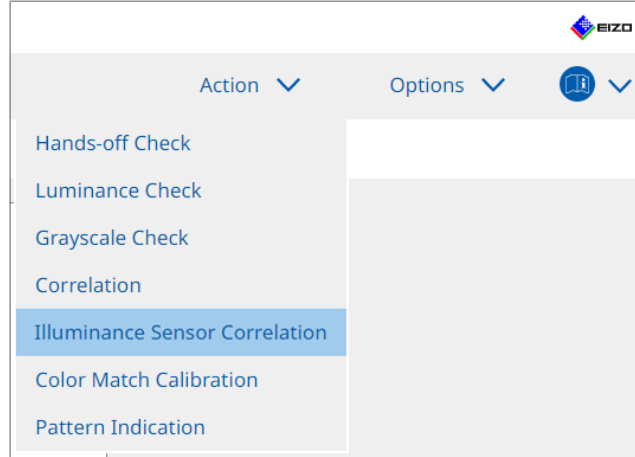
## 5.8 Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesi Gerçekleştirme

Monitörün aydınlık sensörü ve aydınlık ölçer için ilişkilendirme gerçekleştirin. İlişkilendirme gerçekleştirerek aydınlık ölçer ile ilgili hataları düzeltebilirsiniz.

### Dikkat


- Sadece bir aydınlık sensörü ile donatılmış monitörlerde gerçekleştirilebilir.

1. "Action" kısmından "Illuminance Sensor Correlation" seçimini yapın.



Aydınlık Sensörü İlişkilendirmesini yürütme penceresi görünür.

## 2. Test operatörünü seçin.


Bir test operatörünü kaydetmek için  simgesine tıklayın ve test operatörünü kaydedin.



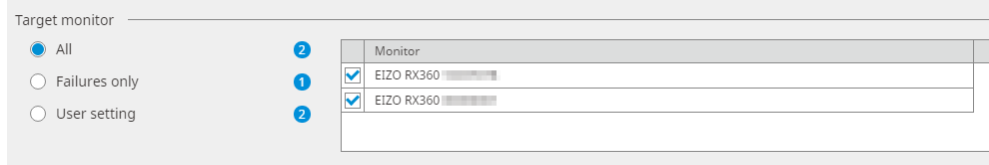
### Dikkat

- Test operatörü için girilen ad en fazla 31 karakter uzunluğunda olmalıdır.

### Not

- Varsayılan ayarlara göre, işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcı test operatörü olarak kaydedilir (Mac kullanılıyorsa test operatörünün adı "RadiCS" olarak görüntülenebilir). Test operatörünün adını değiştirmek için test operatörünü yeni bir adla kaydedin ve ardından önceden kaydedilmiş olan test operatörünü silin. Silinecek test operatörünün simgesini seçin ve silmek için  simgesine tıklayın.
- En fazla 10 test operatörü kaydedilebilir. 10 test operatörü kayıtlıyken yeni bir test operatörü kaydetmek isterseniz daha az kullanılan bir test operatörünü silin ve ardından yeni test operatörünü kaydedin.
- Yönetici modunda temel ayarlar penceresinde "Register task tester" özelliği devre dışı bırakılmışsa kayıtlı test operatörü kalıcı olarak kaydedilmez. Bu durumda, test operatörü yalnızca işletim sistemine giriş yapmış olan kullanıcıyı görür. Kayıtlı test operatörünü bir sonraki test için kullanmak istiyorsanız "Register task tester" özelliğini etkinleştirin (bkz. [8.4 RadiCS Temel Ayarı](#) [▶ 164](#)).

## 3. İlişkilendirme hedefini seçin.



### Dikkat

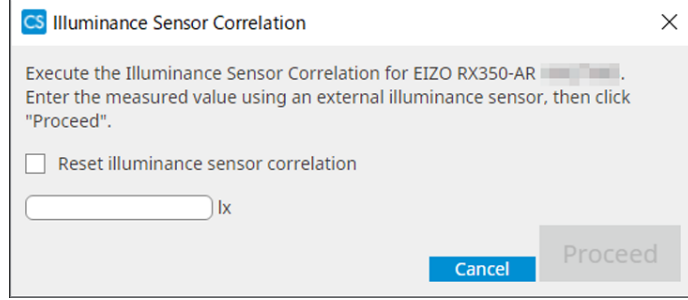
- İlişkilendirme, yalnızca testlerin ve ölçümlerin yapılabileceği CAL Switch Modu kontrol hedefi olarak belirtildiğinde yürütülebilir.

- All  
İlişkilendirme, aydınlık sensörlerine sahip olan, halihazırda bağlanmış tüm monitörler için yürütülür.
- Failures only  
İlişkilendirme, bazı testlerde başarısız sonuç vermiş monitörler için yürütülür.
- Monitör listesinden seçim yapmak için  
Monitör listesinde, aydınlık sensörlerine sahip olan, halihazırda bağlanmış tüm monitörler görüntülenir. Test etmek istediğiniz monitörün onay kutusunu işaretleyin.

### Not

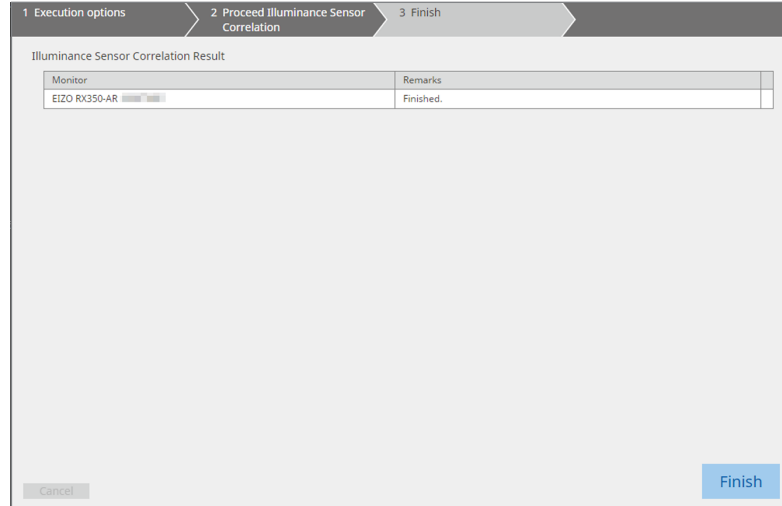
- Monitör listesinden bir ilişkilendirme hedefi seçilirse ayarların içeriğinden bağımsız olarak "User setting" seçilir.

4. "Proceed" seçeneğine tıklayın.  
Monitör ekranında bir ilişkilendirme mesajı görünür. Bu noktada ilişkilendirme doğruluğunu artırmak için bütün ekran siyaha döner.
5. Aydınlik ölçeri kullanarak monitör ekranının aydınlık durumunu ölçün ve değeri girin.  
Alternatif olarak, aydınlık sensörünü düzeltme işleminden önceki durumuna geri döndürmek için "Reset illuminance sensor correlation" onay kutusunu işaretleyin.



The dialog box is titled "Illuminance Sensor Correlation" and contains the following text: "Execute the Illuminance Sensor Correlation for EIZO RX350-AR. Enter the measured value using an external illuminance sensor, then click 'Proceed'." Below this text is a checkbox labeled "Reset illuminance sensor correlation". Under the checkbox is a text input field with a placeholder "lx". At the bottom right are two buttons: "Cancel" and "Proceed".

6. "Proceed" seçeneğine tıklayın.  
İlişkilendirme başlar.
7. "OK" düğmesine tıklayın.  
Sonuç penceresi görünür. "Home" kısmını görüntülemek için "Finish" düğmesine tıklayın.



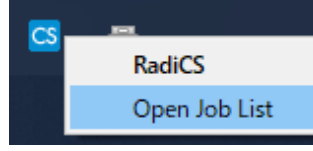
The window shows the "Illuminance Sensor Correlation Result" with a progress bar at the top indicating three steps: "1 Execution options", "2 Proceed Illuminance Sensor Correlation" (which is currently active), and "3 Finish". Below the progress bar is a table with two columns: "Monitor" and "Remarks". The table contains one row with the monitor model "EIZO RX350-AR" and the remark "Finished." At the bottom left is a "Cancel" button and at the bottom right is a "Finish" button.

Monitor	Remarks
EIZO RX350-AR	Finished.

## 5.9 İşleri Kontrol Etme

Yürütülmekte olan ve yürütülmesi planlanan işleri bir listeden kontrol edebilirsiniz.

1. Bildirim alanındaki RadiCS simgesine sağ tıklayın (Mac sürümünde sol tıklayın) ve "Open Job List" seçeneğine tıklayın.



İş listesi ekranı görüntülenir.

RadiCS						
Execution timing	Monitor	CAL Swit...	Job	Tester	Duration	Status
08/01/2022 00:00	EIZO MX216	DICOM	Consistency Test	RadiCS(Scheduled)	-	Unexecuted

### Not

- Bir işi iptal etmek için o işi seçin, sağ tıklayın ve "Cancel" seçimini yapın. (Yürütülmekte olan işler iptal edilemez.)
- Planlanmış bir iş iptal edilirse yürütme planlaması sıralamasındaki bir sonraki iş plana kaydedilir. Planlanmış bir işi silmek için RadiCS yazılımında planlama özelliğini devre dışı bırakın veya RadiNET Pro politikasını "Not Applicable" ayarına getirin.
- RadiLight'ın bağlandığı veya yerleşik olarak bulunduğu bir monitör kullanıyorsanız RadiCS simgesine sağ tıkladığınızda görünen menüden RadiLight ayarlarını değiştirebilirsiniz.

## 6 Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma

### Dikkat

- Bir Mac cihaz veya aşağıdaki monitörler kullanılırken bu bölümde açıklanan işlevler kullanılamaz:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W
- Bu bölümde bahsedilen işlevler RadiCS kapatıldıktan sonra kullanılabilir. Ayarları uygulamaya aldıktan sonra RadiCS yazılımını kapatın. RadiCS çalışırken işlevler kullanılamaz.

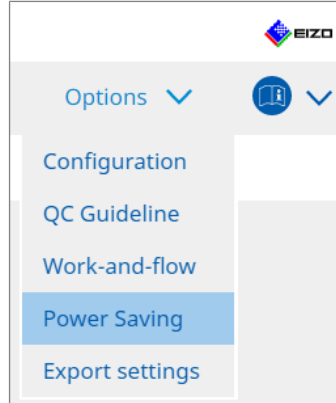
### 6.1 Güç Tasarrufu İşlevini Kullanma (Backlight Saver)

RadiForce serisi monitörlerde veya FlexScan EV serisi monitörlerin bir kısmında, monitör ömrünü uzatmak için Backlight Saver özelliğini etkinleştirebilirsiniz. Backlight Saver kullanıldığında, monitör belirtilen zamanlamaya göre otomatik olarak Güç Tasarruf moduna geçer.

Güç Tasarruf modu durumu, RadiForce serisi monitörler ve FlexScan EV serisi monitörler arasında farklılık gösterir.

- RadiForce serisi monitörler: Kapalı
- FlexScan EV serisi monitörler: Düşük parlaklık

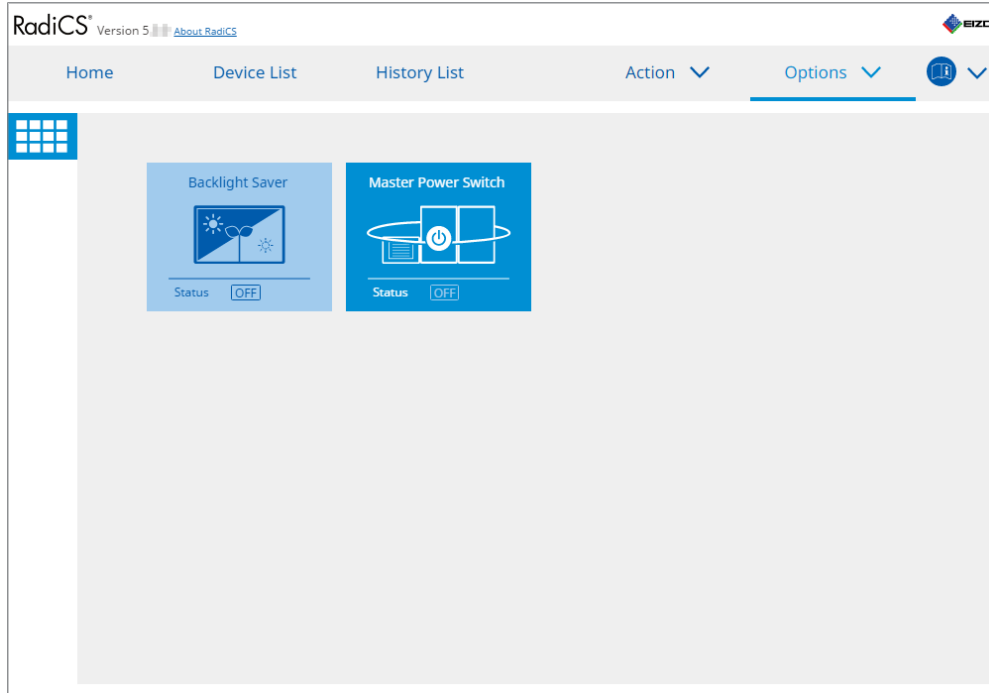
1. "Options" kısmından "Power Saving" seçimini yapın.



Güç Tasarrufu penceresi görünür.



## 2. "Backlight Saver" seçeneğine tıklayın.

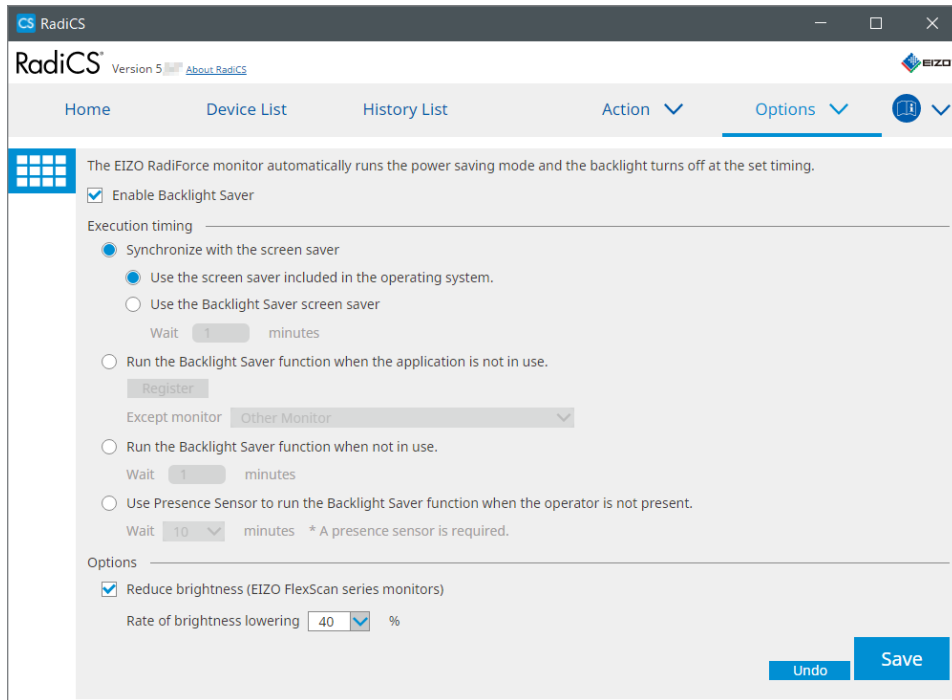


Backlight Saver penceresi görünür.

**Not**

- Kutucukta geçerli ayar görüntülenir.

## 3. "Enable Backlight Saver" onay kutusunu işaretleyin.



4. Monitörün ne zaman Güç Tasarruf moduna alınacağını seçin.

### Synchronize with the screen saver

Ekrana koruyucu etkinleştirildiğinde monitör Güç Tasarruf moduna alınır. Fareyi veya klavyeyi çalıştırdığınızda monitör Güç Tasarruf modundan çıkar.

- "Synchronize with the screen saver" seçimini yapın.
- Ekrana koruyucunun ne zaman etkinleştirileceğini ayarlayın.
  - Use the screen saver included in the operating system.  
Bekleme Süresi işletim sisteminin ekran koruyucusuna ayarlanmış şekilde, monitör Güç Tasarruf moduna alınır.
  - Use the Backlight Saver screen saver  
Bekleme Süresini, ekran koruyucu etkinleştirilmeden önce şeklinde ayarlayın.

#### Not

- "Use the Backlight Saver screen saver" seçimi yapılırsa bu ekranda ayarlanan Bekleme Süresi, işletim sisteminin ekran koruyucusuna ait "Wait" üzerine yansıtılır. Ayrıca, EIZO Backlight Saver için ekran koruyucuya da otomatik olarak ayarlanır. Davranış seçeneklerini de ayarlayabilirsiniz (pozisyon, hız ve metin).

### Run the Backlight Saver function when the application is not in use.

Kayıtlı tüm uygulamalar tamamlandığında monitör Güç Tasarruf moduna alınır. Kayıtlı uygulamalardan herhangi biri başlatılırsa monitör Güç Tasarruf modundan çıkar.

#### Dikkat

- Hedef monitörün gücü kapatıldığında, fare işaretçisi görev çubuğunun görüntülediği monitöre geçer.

- "Run the Backlight Saver function when the application is not in use." seçimini yapın.
  - "Register" seçeneğine tıklayın.
- "Application Registration" penceresi görünür.
- "Register applications" kısmından uygulamayı seçin ve "Add" düğmesine tıklayın.

#### Not

- "IEXPLORER" veya "MICROSOFTEDGE" için kayıt oluşturmuşsanız aşağıdaki prosedürü uygulayarak dilediğiniz bir URL'yi belirtebilirsiniz:
  - "Applications already registered" kısmından "IEXPLORER" veya "MICROSOFTEDGE" seçimini yapın.
  - "Register URL" onay kutusunu işaretleyin ve "Register" ögesine tıklayın.
  - URL'yi "URL Registration" penceresindeki "Text box" kısmına girin ve "Add" ögesine tıklayın.
  - "OK" düğmesine tıklayın.  
URL kaydedilir.
- Birden fazla uygulama ve URL kaydedilebilir.

- "OK" düğmesine tıklayın.
  - Güç Tasarruf moduna alınmamış olan monitörü, uygulamayla birlikte gerektiği şekilde ayarlayın.
- "Except monitor" açılır menüsünden uygun monitörü seçin.

### Run the Backlight Saver function when not in use.

Fare ve klavye belirtilen süre boyunca kullanılmadığında, monitör Güç Tasarruf moduna alınır. Fareyi veya klavyeyi çalıştırdığınızda monitör Güç Tasarruf modundan çıkar.

Kullanılan bilgisayara bağlı olarak, Güç Tasarrufu işlevi işletim sisteminin ekran koruyucusuyla birlikte çalışmayabilir. Bu durumda, bu yapılandırmayı uygulayarak Backlight Saver işlevini kullanabilirsiniz.

- "Run the Backlight Saver function when not in use." seçimini yapın.
- Monitörün Güç Tasarruf moduna geçmesi için gereken Bekleme Süresini belirtin. Metin kutusuna Bekleme Süresini girin.

### **Use Presence Sensor to run the Backlight Saver function when the operator is not present.**

Mevcudiyet sensörü kullanıcının monitörden uzakta olduğunu algıladığında monitör Güç Tasarruf moduna alınır. Kullanıcı geri döndüğünde monitör Güç Tasarruf modundan çıkar.

- "Use Presence Sensor to run the Backlight Saver function when the operator is not present." seçimini yapın.
- Monitörün Güç Tasarruf moduna geçmesi için gereken Bekleme Süresini belirtin. Açılır menüden Bekleme Süresini seçin.

#### **Dikkat**

- Bu yalnızca mevcudiyet sensörü takılı olduğunda ve ON seçimi yapılarak ayar açık olarak belirtildiğinde seçilebilir. "Device List" kısmındaki monitör bilgileriyle mevcudiyet sensörünü ON ayarına alın. ([Monitör Bilgileri](#) ► 153)
- Backlight Saver işlevinin yürütülmesi sırasında başlatılan RadiCS SelfQC'yi iptal etmek için monitörün ön kısmındaki düğmeye basın. Klavyeyi veya fareyi çalıştırarak bunu iptal edemezsiniz.
- Çoklu monitör yapılandırmasına birden fazla mevcudiyet sensörü takıldığında, monitör yalnızca tüm mevcudiyet sensörleri kullanıcının monitörden uzakta olduğunu algıladığında Güç Tasarruf moduna geçer.

#### **Not**

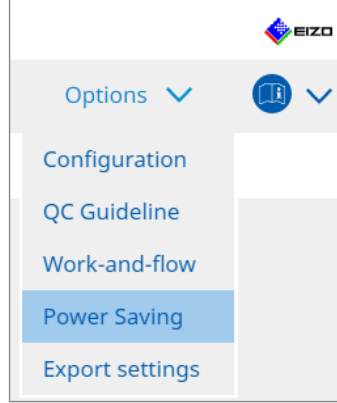
- Sensör düzgün çalışmıyorsa "Wait" kısmından bekleme süresini artırın (önerilen bekleme süresi: 10 dakika veya daha fazla).
- Sensör hâlâ düzgün çalışmıyorsa aşağıdakileri kontrol edin:
  - Sensörün önünde, ayna veya cam gibi, ışığı yansıtan herhangi bir nesne yoktur.
  - Monitör doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yerde değildir.
  - Monitörün yakınında kızılötesi ışık/ısı yayan bir cihaz yoktur.
  - Sensörün önünde herhangi bir engel yoktur.
  - Sensör kirli değildir. Kirliyse sensörü yumuşak bir bezle temizleyin.
  - Monitörün önünde oturuyorsunuzdur ve monitör, sensörün kullanıcıyı algılayabileceği şekilde doğru açıda eğimlidir.

- FlexScan EV serisi monitör için "Reduce brightness (EIZO FlexScan series monitors)" onay kutusunu işaretleyin ve monitörün parlaklık düşürme oranını ayarlayın.
- "Save" düğmesine tıklayın. Ayarlar uygulanır.

## 6.2 Monitörün Ortak Şekilde Açılması/Kapatılması

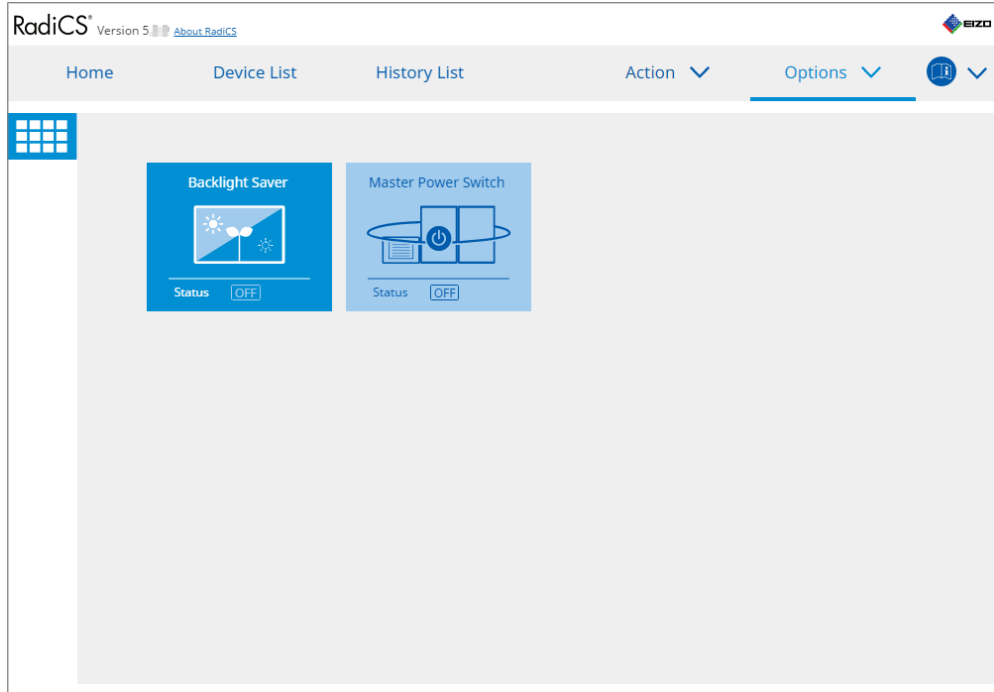
Bağlanan tüm EIZO monitörler, bir monitörün açılması/kapatılmasıyla birlikte açılır/kapanır.

1. "Options" kısmından "Power Saving" seçimini yapın.



Güç Tasarrufu penceresi görünür.

2. "Master Power Switch" seçeneğine tıklayın.

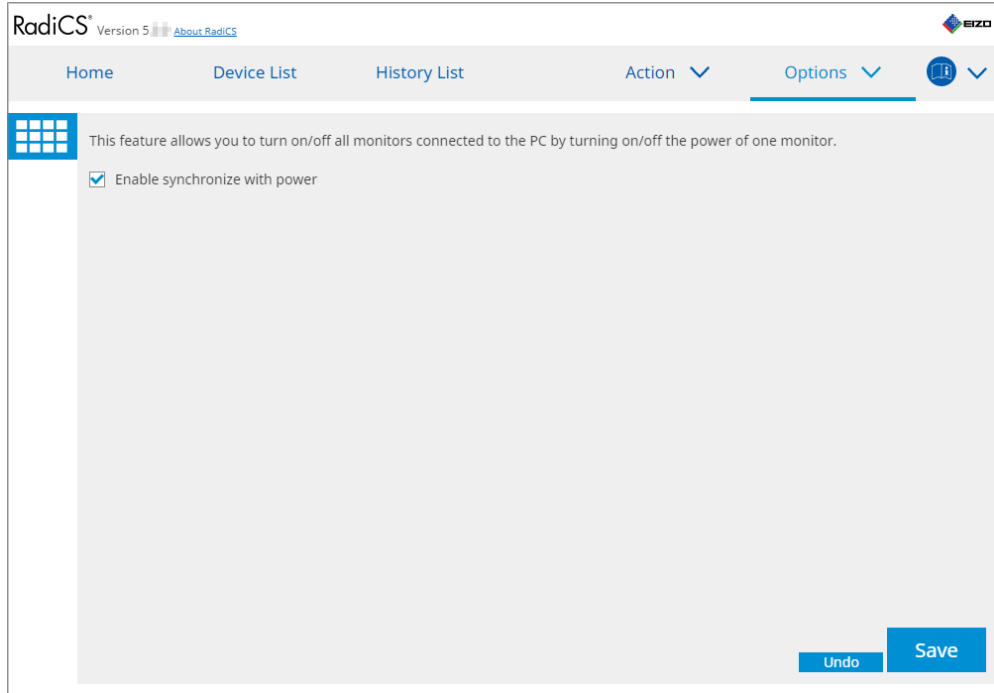


Master Power Switch penceresi görünür.

### Not

- Kutucukta geçerli ayar görüntülenir.

3. "Enable synchronize with power" onay kutusunu işaretleyin.



4. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

## 7 Çalışmayı Optimize Etme

### Dikkat

- Bir Mac cihaz kullanılırken bu bölümde açıklanan işlevler kullanılamaz.
- Bu bölümde bahsedilen işlevler RadiCS kapatıldıktan sonra kullanılabilir. Ayarları uygulamaya aldıktan sonra RadiCS yazılımını kapatın. RadiCS çalışırken işlevler kullanılamaz.
- Kullanılabilir işlevler kullanılan monitöre bağlıdır. Web sitemizde, her bir işlev ve monitörün uyumluluğu hakkında bilgi mevcuttur. [www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com) adresine gidin ve web sitesinde arama kutusuna "Work-and-flow" yazın.
- Aşağıdaki monitörlerde Mouse Pointer Utility dışındaki işlevler kullanılamaz:
  - LL580W
  - LX1910
  - LX550W

### 7.1 PinP Alt Penceresini Görüntüleme/Gizleme Arasında Geçiş Yapma (Hide-and-Seek)

Monitör PinP alt penceresini görüntüleyebildiğinde, fareyi veya kısayol tuşunu kullanarak PinP alt penceresini görüntüleyebilir ve gizleyebilirsiniz.

#### Fareyi kullanarak geçiş yapmak için

Fare işaretçisini PinP alt penceresinin geçiş pozisyonuna getirdiğinizde alt pencere görüntülenir/gizlenir.

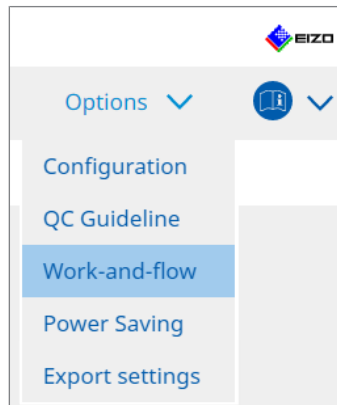
#### Kısayol tuşunu kullanarak geçiş yapmak için

Belirtilen tuşa bastığınızda alt pencere görüntülenir/gizlenir.

### Dikkat

- Kısayol tuşu için aşağıdaki işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin:
  - Point-and-Focus
  - Manual Mode Switch
  - Mouse Pointer Utility
  - Instant Backlight Booster
- RX440'ta, PinP alt penceresi fare kullanılarak görüntülenemez veya gizlenemez.
- Mouse Pointer Utility işlevi etkinleştirildiğinde bu işlev kullanılamaz.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Hide-and-Seek" seçeneğine tıklayın.

The screenshot shows the RadiCS software interface. The top menu bar includes 'Home', 'Device List', 'History List', 'Action', and 'Options'. The 'Options' menu is open, showing a sub-menu for 'Hide-and-Seek'. The sub-menu contains a checkbox labeled 'Enable Hide-and-Seek' which is checked. Below this is a table with four columns: 'Monitor', 'Display Position', 'Switch position', and 'Hotkey'. The first row of the table is highlighted in blue and contains the following data: 'EIZO RX360', 'Upper Right', 'Top center edge + Top right edge + ...', and 'None'. Below the table are three buttons: 'Add', 'Delete', and 'Edit'. At the bottom of the sub-menu are two buttons: 'Undo' and 'Save'.

Monitor	Display Position	Switch position	Hotkey
EIZO RX360	Upper Right	Top center edge + Top right edge + ...	None

Hide-and-Seek penceresi görünür.

3. "Enable Hide-and-Seek" onay kutusunu işaretleyin.

Hide-and-Seek Ayarları penceresi görünür.

**Not**

- "Enable Hide-and-Seek" onay kutusu zaten işaretlenmişse Hide-and-Seek Ayarları penceresini görüntülemek için aşağıdaki adımlardan birini uygulayın:
  - "Add" düğmesine tıklayın.
  - Listedeki yapılandırılmış bir monitör seçin ve "Edit" düğmesine tıklayın.
- Hide-and-Seek Ayarları penceresi görüldüğünde, ekranda alt pencere görünür.

## 4. Alt pencere için ekran ayarını gerçekleştirin.

**Fareyi kullanarak geçiş yapmak için**

- a. PinP alt penceresinin görüntüleneceği monitörü seçin.  
Açılır menüden bir monitör seçin.

1. Select the monitor to enable the PinP sub-window

EIZO RX360

2. Configure the PinP sub-window position

Upper Right

Offset

Horizontal (H) 0 px

Vertical (V) 0 px

3. Configure the mouse/hotkey operation of the PinP sub-window

☒ Mouse operation

Detection position Click the dotted line shown in the figure to configure the detection position.

Delay 0.5 sec.

☐ Hotkey None Change...

Defaults Cancel OK

## b. PinP alt penceresi için bir görüntüleme pozisyonu seçin.

- Pencere görüntüleme pozisyonu

Açılır menüden, alt pencerenin monitörde görüntüleneceği pozisyonu seçin.

- Offset

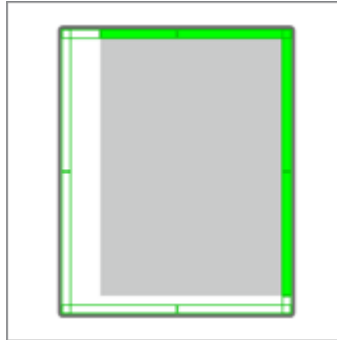
Ekranın kenarlarından alt pencereye olan mesafeyi belirtin. Metin kutusuna değeri girin. Windows görev çubuğunu veya ekranın kenarlarında görüntülenen diğer öğeleri atlayarak PinP alt penceresini görüntüleyebilirsiniz.

## c. Geçiş yöntemini seçin.

"Mouse operation" onay kutusunu işaretleyin.

## d. Seçilen monitörde algılama pozisyonunu seçin.

Algılama pozisyonunu belirtmek için şekil üzerinde algılama alanına tıklayın.



## e. Gecikme Süresini ayarlayın.

Fare işaretçisi metin kutusundaki algılama pozisyonuna getirildikten sonra alt pencerenin görüntüleneceği zamanı girin.



**Kısayol tuşunu kullanarak geçiş yapmak için**

- a. PinP alt penceresinin görüntüleneceği monitörü seçin.  
Açılır menüden bir monitör seçin.

1. Select the monitor to enable the PinP sub-window

EIZO RX360

2. Configure the PinP sub-window position

Upper Right

Offset

Horizontal (H) 0 px

Vertical (V) 0 px

3. Configure the mouse/hotkey operation of the PinP sub-window

☒ Mouse operation

Detection position Click the dotted line shown in the figure to configure the detection position.

Delay 0.5 sec.

☐ Hotkey None Change...

Defaults Cancel OK

- b. PinP alt penceresi için bir görüntüleme pozisyonu seçin.
- Pencere görüntüleme pozisyonu  
Açılır menüden, PinP alt penceresinin monitörde görüntüleneceği pozisyonu seçin.
  - Offset  
Ekranın kenarlarından alt pencereye olan mesafeyi ayarlamak için "Change..." ögesine tıklayın. Metin kutusuna değeri girin. Windows görev çubuğunu veya ekranın kenarlarında görüntülenen diğer öğeleri atlayarak PinP alt penceresini görüntüleyebilirsiniz.
  - c. Geçiş yöntemini seçin.  
"Hotkey" onay kutusunu işaretleyin.
  - d. "Change..." ögesine tıklayın.  
Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

e. Kısayol tuşunu belirtin.

"Hide-and-Seek" kısmında "Hotkey" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

Please enter the hotkey directly.  
Functions with \* cannot use a duplicate hotkey.

Function	Monitor	Hotkey
Hide-and-Seek	EIZO RX360	None
Switch-and-Go		None
Point-and-Focus *		None
Manual Mode Switch *		None
Signal Switch		None
Move to home position *		None
Pointer Position Indication *		None

Cancel OK

#### Not

- Hide-and-Seek'tekiler haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).


f. "OK" düğmesine tıklayın.

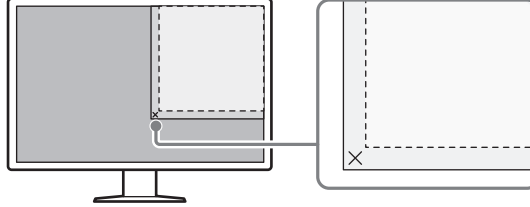
5. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayar ayrıntıları Hide-and-Seek penceresindeki listeye yansıtılır.

6. "Options" öğelerini gerektiği şekilde ayarlayın.

- Show the hide button in the sub-window

Bir kez tıkladığınızda, alt pencereyi gizlemek için kullanılacak  düğmesi görüntülenir.



- Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.  
Alt pencere, fare işaretçisi ekrandaki alt pencere pozisyonuna getirildiğinde görüntülenebilir.
- Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.  
Alt pencere, fare işaretçisi PinP alt penceresinin içinden dışına getirildiğinde gizlenebilir.

7. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

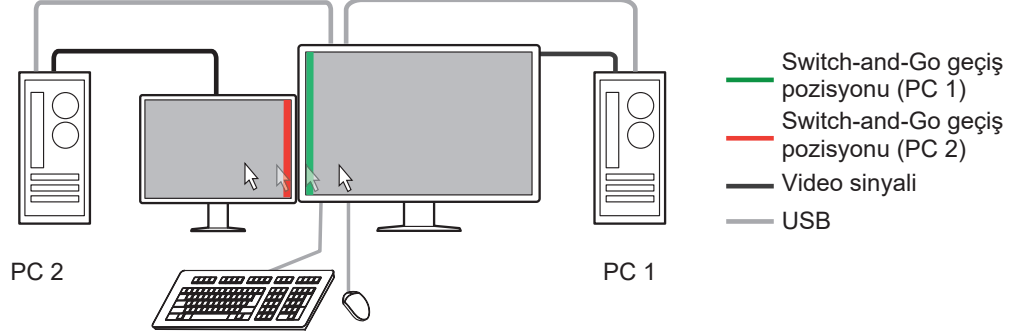
## 7.2 Bilgisayarı Çalışma Durumuna Geçirme (Switch-and-Go)

İki veya daha fazla USB yukarı yönlü porta sahip bir monitör kullandığınızda, bir fare veya kısayol tuşu kullanarak USB portları arasında geçiş yapabilir, aynı klavyeyi ve bir fareyi kullanarak iki bilgisayarı çalıştırabilirsiniz.

Switch-and-Go ve Signal Switch'in birlikte çalışması, giriş sinyalleri arasında aynı anda geçiş yapmanızı sağlar (bkz. [7.6 Giriş Sinyalini Değiştirme \(Signal Switch\)](#) [139]).

### Fareyi kullanarak geçiş yapmak için

Fare işaretçisi USB geçiş pozisyonuna getirildiğinde bilgisayar çalışma durumuna geçer.



### Kısayol tuşunu kullanarak geçiş yapmak için

Belirtilen tuşa basıldığında bilgisayar çalışma durumuna geçer.

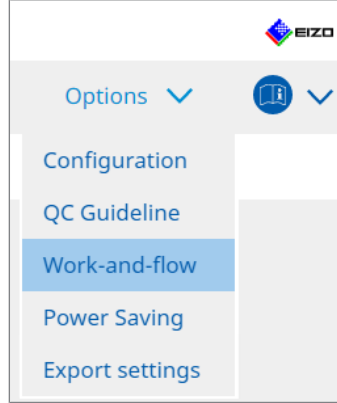
#### Dikkat

- Bu özelliği kullanmadan önce RadiCS yazılımını iki bilgisayara yükleyin. Kalite kontrolü için ana bilgisayarı (PC 1) monitörün "USB 1" veya "USB-C" (yukarı yönlü) portuna bağlayın. Daha ayrıntılı bilgi için monitörün Kullanma Talimatlarına bakın.
- USB aygıtlarını çalıştıran bilgisayarı değiştirecekseniz USB bellek aygıtları gibi depolama aygıtlarını önceden monitörden çıkarın. Aksi takdirde veriler kaybolabilir veya hasar görebilir.
- Kısayol tuşu için aşağıdaki işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin:
  - Point-and-Focus
  - Manual Mode Switch
  - Mouse Pointer Utility
  - Instant Backlight Booster
- Üç veya daha fazla USB yukarı yönlü port ile donatılmış monitörlerde, Switch-and-Go geçişi için iki portun kombinasyonunu önceden seçmek gerekir. Monitörün ayarlar menüsünde istenen port kombinasyonunun (örnek: USB 1 - USB 2) seçildiğinden ve USB kablolarının bu portlara bağlı olduğundan emin olun.

#### Not

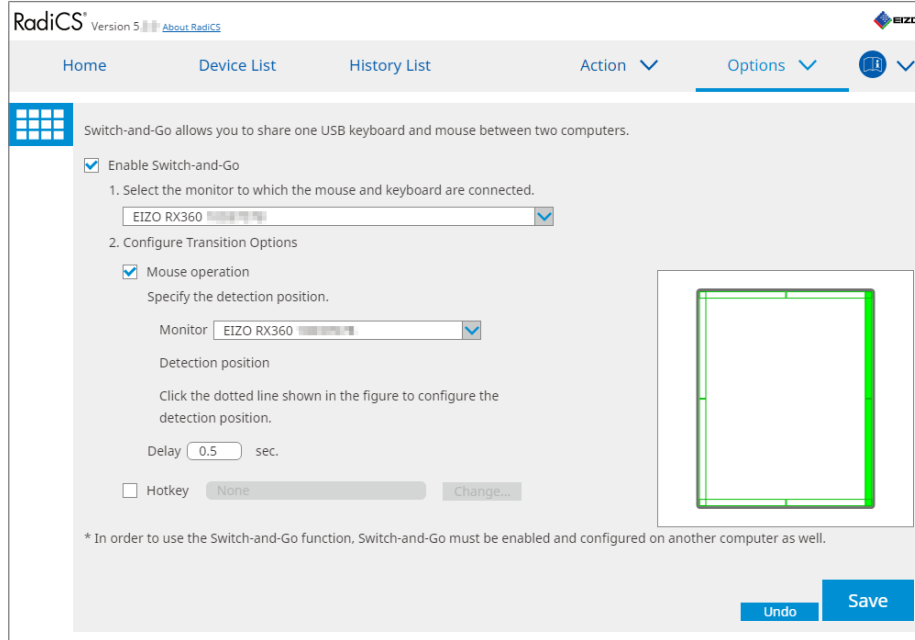
- Çalışmanın hedef bilgisayarı, iki veya daha fazla USB yukarı yönlü porta sahip monitörün OSD çalışması ile değiştirilebilir.

1. PC 1'de ayarları yapılandırın. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Switch-and-Go" düğmesine tıklayın.



Switch-and-Go penceresi görünür.

3. "Enable Switch-and-Go" onay kutusunu işaretleyin.

4. Bilgisayar geçiş yöntemini ayarlayın.

**Fareyi kullanarak geçiş yapmak için**

a. Fare ve klavyenin bağlı olduğu monitörü seçin.

b. Bilgisayar için geçiş yöntemini seçin.

"Mouse operation" onay kutusunu işaretleyin.

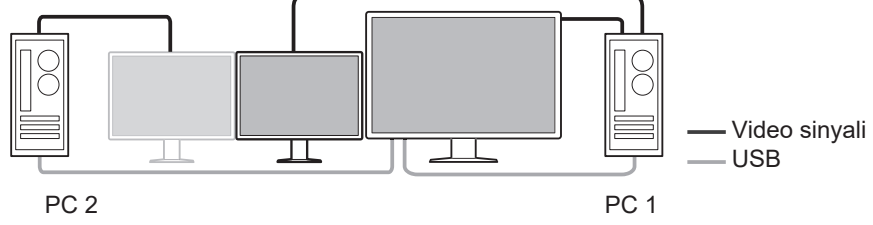
c. Fare algılama pozisyonunu belirtin.

– Monitor

Açılır menüden, geçiş pozisyonunu belirtmek istediğiniz monitörü seçin.

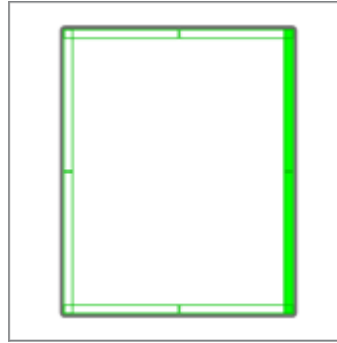
**Not**

- PC 1'den gelen sinyalleri birden fazla monitörde görüntülemek istiyorsanız monitörü PC 2'nin monitörüne bitişik olacak şekilde yerleştirin.



– Detection position

Seçilen monitörde algılama pozisyonunu seçin. Algılama pozisyonunu belirtmek için şekil üzerinde algılama alanına tıklayın.

**Not**

- Hide-and-Seek etkinleştirildiğinde, PinP alt penceresi ile ana ekran arasındaki sınır, geçiş pozisyonu olarak belirtilebilir.

d. Gecikme Süresini ayarlayın.

Fare işaretçisi metin kutusundaki algılama pozisyonuna getirildikten sonra bilgisayar için geçiş yapılacak zamanı girin.

**Kısayol tuşunu kullanarak geçiş yapmak için**

a. Fare ve klavyenin bağlı olduğu monitörü seçin.

b. Bilgisayar için geçiş yöntemini seçin.

"Hotkey" onay kutusunu işaretleyin.

c. "Change..." düğmesine tıklayın.

Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

d. Kısayol tuşunu belirtin.

"Switch-and-Go" kısmında "Hotkey" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

Please enter the hotkey directly.  
Functions with \* cannot use a duplicate hotkey.

Function	Monitor	Hotkey
Hide-and-Seek		None
Switch-and-Go		None
Point-and-Focus *		None
Manual Mode Switch *		None
Signal Switch		None
Move to home position *		None
Pointer Position Indication *		None

Cancel OK

#### Not

- Switch-and-Go haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

e. "OK" düğmesine tıklayın.

5. "Save" düğmesine tıklayın.

6. PC 2'de ayarları yapılandırın.

PC 2 ekranını monitörde görüntüleyin ve RadiCS yazılımını başlatın.

7. 1. ve 2. adımları uygulayarak Switch-and-Go penceresini görüntüleyin.

8. "Enable Switch-and-Go" onay kutusunu işaretleyin.

9. Bilgisayar geçiş yöntemini ayarlayın.

#### Fareyi kullanarak geçiş yapmak için

a. "Another Switch-and-Go Compatible Monitor" seçimini yapın.

b. Bilgisayar için geçiş yöntemini seçin.

"Mouse operation" onay kutusunu işaretleyin.

c. PC 1 ile aynı prosedürü uygulayarak algılama pozisyonunu ve zamanlamasını belirtin.

#### Kısayol tuşunu kullanarak geçiş yapmak için

a. "Another Switch-and-Go Compatible Monitor" seçimini yapın.

b. Bilgisayar için geçiş yöntemini seçin.

"Hotkey" onay kutusunu işaretleyin.

c. PC 1 ile aynı prosedürü uygulayarak kısayol tuşunu belirtin.

#### Dikkat

- PC 1 ile aynı kısayol tuşunu ayarlayın.

10. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

### 7.3 Ekranın Görüntülenecek Kısımına Odaklanma (Point-and-Focus)

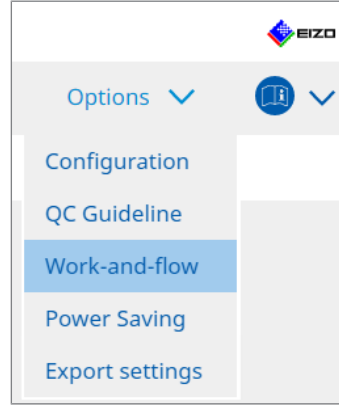
Fare işaretçisinin çevresindeki alana rastgele bir CAL Switch Modu atayarak görüntülenecek alana odaklanabilirsiniz (Vurgu alanı). Ayrıca daha koyu bir ayarın rastgele bir CAL Switch Modu ile vurgu alanı dışındaki alanları görüntülemek, vurgu alanını daha net görebilmenizi sağlar.

Vurgu alanı sabitlenebilir, ayrıca bu alanın şekli ve boyutu değiştirilebilir.

#### Dikkat

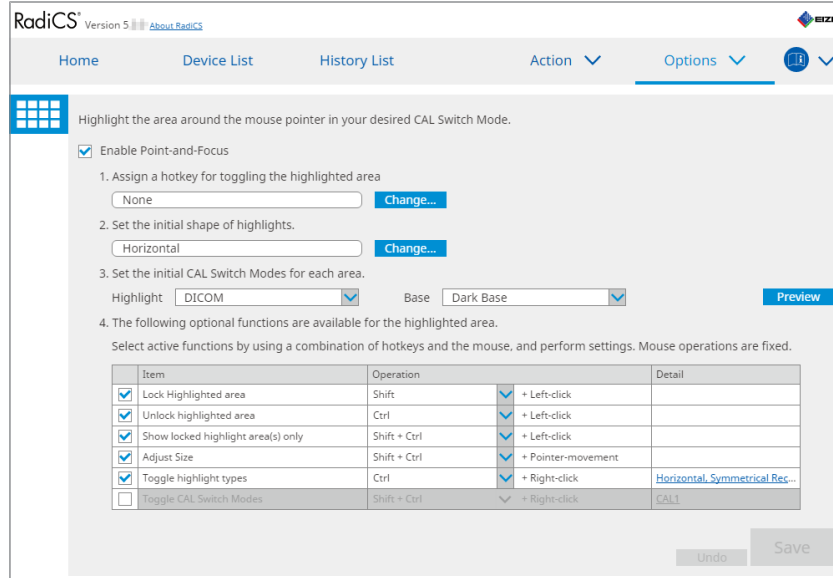
- Point-and-Focus özelliğini etkinleştiren kısayol tuşu için diğer işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin.
- Instant Backlight Booster etkinleştirildiğinde bu işlev kullanılamaz.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Point-and-Focus" seçeneğine tıklayın.



Point-and-Focus penceresi görünür.

3. "Enable Point-and-Focus" onay kutusunu işaretleyin.

4. "1. Assign a hotkey for toggling the highlighted area" için "Change..." düğmesine tıklayın.

Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

## 5. Kısayol tuşunu belirtin.

"Point-and-Focus" kısmında "Hotkey" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

Please enter the hotkey directly.  
Functions with \* cannot use a duplicate hotkey.

Function	Monitor	Hotkey
Hide-and-Seek		None
Switch-and-Go		None
Point-and-Focus *		None
Manual Mode Switch *		None
Signal Switch		None
Move to home position *		None
Pointer Position Indication *		None

Cancel OK


**Not**

- Point-and-Focus'takiler haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

## 6. "OK" düğmesine tıklayın.

7. "2. Set the initial shape of highlights." için "Change..." düğmesine tıklayın.  
Vurgu Şekli Ayarları penceresi görünür.

## 8. Başlangıç şekli ile boyutunu belirtin ve "OK" düğmesine tıklayın.

Shape  

Size  px

Preview Cancel OK

## • Shape

Aşağıdaki üç şekilden vurgu alanının başlangıç şeklini seçin.

Horizontal

Symmetrical Rectangle

Rectangle



## • Size

Vurgu alanı boyutunu belirtin. (Ayar aralığı: 20 ila 1000 piksel)

## • PbyP Mode

PbyP Modunda vurgulama alanını belirtin.

Onay kutusu işaretlenirse vurgu alanı yalnızca fare işaretçisinin bulunduğu ekranda görüntülenir. Onay kutusu işaretlenmezse vurgu alanı iki ekrana birden uzanacak şekilde görüntülenir.



**Not**

- "Preview" seçeneğine tıkladığınızda ekrandaki mevcut ayar durumunu kontrol edebilirsiniz.

9. Başlangıç CAL Switch Modunu görüntülenen Point-and-Focus işlevi üzerinde ayarlayın.

- Highlight  
Açılır menüden, vurgu alanına atanacak CAL Switch Modunu seçin.
- Base  
Açılır menüden, vurgu alanı görüntülenirken vurgu alanı dışındaki alanlara uygulanacak CAL Switch Modunu seçin.

**Not**

- Monitör modeline bağlı olarak, vurgu alanının daha da vurgulandığı bir mod olan "Dark Base" seçilebilir.
- "Preview" seçeneğine tıkladığınızda ekrandaki mevcut ayar durumunu kontrol edebilirsiniz.

10. Kullanılacak öğenin onay kutusunu işaretleyin.

	Item	Operation		Detail
<input checked="" type="checkbox"/>	Lock Highlighted area	Shift	+ Left-click	
<input checked="" type="checkbox"/>	Unlock highlighted area	Ctrl	+ Left-click	
<input checked="" type="checkbox"/>	Show locked highlight area(s) only	Shift + Ctrl	+ Left-click	
<input checked="" type="checkbox"/>	Adjust Size	Shift + Ctrl	+ Pointer-movement	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toggle highlight types	Ctrl	+ Right-click	<a href="#">Horizontal, Symmetrical Rec...</a>
<input type="checkbox"/>	Toggle CAL Switch Modes	Shift + Ctrl	+ Right-click	<a href="#">CAL1</a>

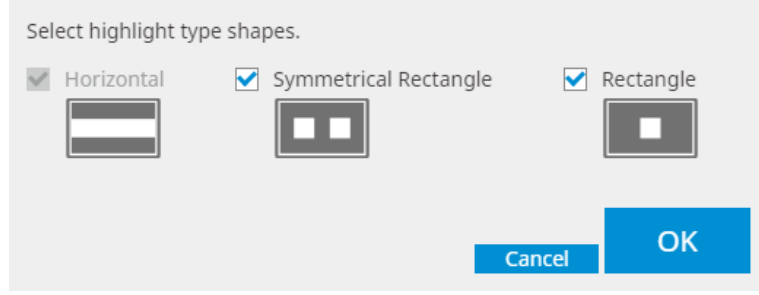
- Lock Highlighted area  
Vurgu alanı mevcut fare işaretçisi pozisyonuna sabitlenir.  
Vurgu alanı sabitlendikten sonra, fare işaretçisini takip edecek şekilde yeni vurgu alanları görüntülenir. Sabitlenebilecek vurgu alanlarının sayısı sınırlıdır. En yüksek sayı, monitöre göre değişir.
- Unlock highlighted area  
Sabitlenen vurgu alanları silinir. Fare işaretçisi ile silinecek vurgu alanlarını seçin.
- Show locked highlight area(s) only  
Yalnızca sabitlenen vurgu alanları görüntülenir. Fare hareket ettirildiğinde dahi vurgu alanları fareyi takip etmez.
- Adjust Size  
Fare işaretçisini takip eden vurgu alanının boyutu büyür/küçülür. 2. adımda ayarlanan değiştirici tuşuna basarken fareyi hareket ettirdiğinizde boyut değişir.

**Dikkat**

- Sabitlenen vurgu alanının boyutu değiştirilemez.

- Toggle highlight types  
Fare işaretçisini takip eden vurgu alanının şekli değişir. Bunu değiştirmek için izlenecek sıra aşağıda verilmiştir:

a. "Detail" bağlantısına tıklayın.



"Highlight Type Toggle Settings" penceresi görünür.

b. Değiştirme işlemi ile geçiş yapılacak yeni şeklin onay kutusunu işaretleyin. Birden fazla şekil seçebilirsiniz.

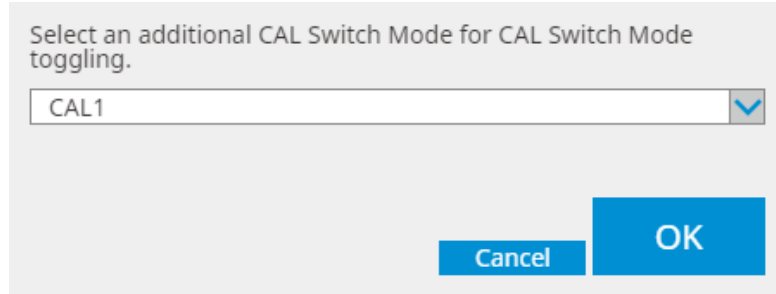
c. "OK" düğmesine tıklayın.

<b>Dikkat</b>
• Sabitlenen vurgu alanının şekli değiştirilemez.

#### CAL Switch Modları Arasında Geçiş Yapma

Fare işaretçisini takip eden vurgu alanının CAL Switch Modu değiştirilir. Bu değişimden sonra CAL Switch Modunu ayarlama yöntemi aşağıdaki gibidir:

a. "Detail" bağlantısına tıklayın.



"Toggling CAL Switch Modes" penceresi görünür.

b. Açılır menüden, değiştirme işlemi ile değiştirilecek CAL Switch Modunu seçin.

c. "OK" düğmesine tıklayın.

<b>Dikkat</b>
• Sabitlenen vurgu alanının CAL Switch Modu değiştirilemez.

<b>Not</b>
• "Defaults" öğesine tıkladığınızda ayar başlangıç durumuna sıfırlar.

11. "Operation" açılır menüsünden klavyenin değiştirici tuşunu seçin.

Değiştirici tuşun ayarlanması, işlevlerin etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması arasında geçiş yapıldığında değiştirici tuş ve fare işleminin kombinasyonunu belirler. Fare işlemine her işlev için karar verilmiştir ve bu değiştirilemez.

12. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

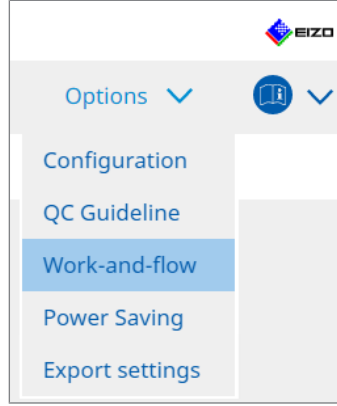
## 7.4 CAL Switch Moduna Otomatik Geçiş (Auto Mode Switch)

CAL Switch Modunu bir uygulamaya kaydederek CAL Switch Modu uygulama ile birlikte otomatik olarak değiştirilebilir.

### Dikkat

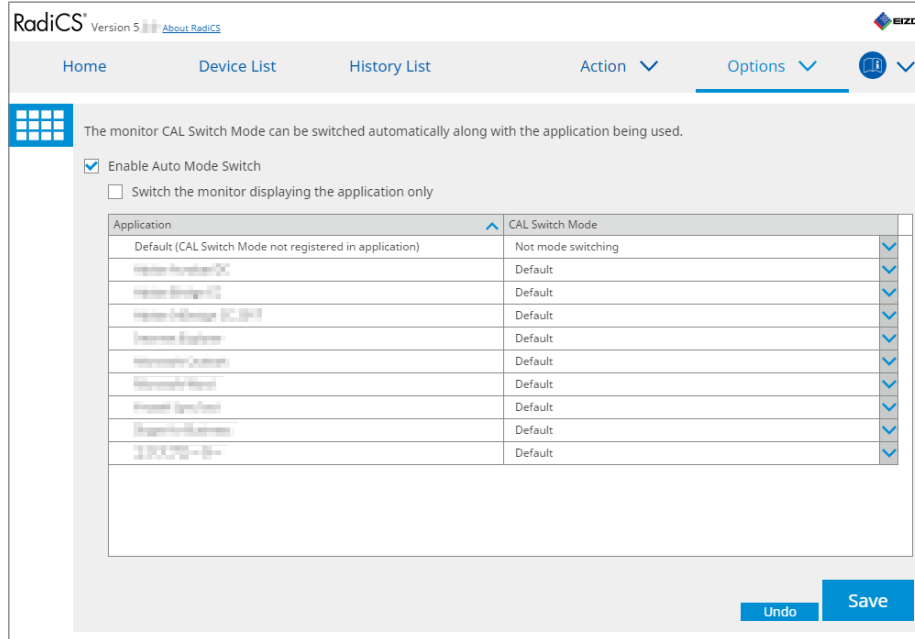
- Çoklu monitör modunu desteklemeyen monitörler Auto Mode Switch işlevini kullanamaz.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow ayar penceresi görünür.

2. "Auto Mode Switch" seçeneğine tıklayın.



Auto Mode Switch penceresi görünür.

3. "Enable Auto Mode Switch" onay kutusunu işaretleyin.

### Not

- Çoklu monitör yapılandırmasında, "Switch the monitor displaying the application only" onay kutusunu işaretlediğinizde yalnızca uygulamanın çalıştığı monitörün CAL Switch Modu değişir. Uygulama birden çok monitör ekranında görüntülendiğinde, CAL Switch Modu, uygulamanın en büyük boyutta görüntülediği monitörde değiştirilir.

4. CAL Switch Modunu uygulama ile ilişkilendirin.  
"CAL Switch Mode" açılır menüsünden ilişkilendirilecek CAL Switch Modunu seçin.
  - Application  
Çalışan uygulama görüntülenir. Listeye bir uygulama eklemek için uygulamayı başlatın.
  - CAL Switch mode  
Açılır menüde bağlı monitörlerin CAL Switch Modu listesi bulunur.
5. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

## 7.5 CAL Switch Modunu Ekranda Değiştirme (Manual Mode Switch)

Monitörlerin CAL Switch Modu ekranda değiştirilebilir.

### Dikkat

- Uyumlu monitörler bağlı değilse Mode Switch penceresi görünmez.
- RadiCS veya RadiCS LE çalışırken Mode Switch penceresi görünmez.
- Mode Switch penceresini görüntüleyen kısayol tuşu için diğer işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin.

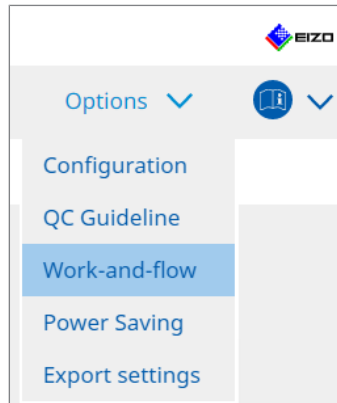
### Not

#### RX440

- "PbyP" içinde ayarlama yaparken hem Ana pencere hem de Alt pencere ayrı bir CAL Switch Moduna geçirilir.
- Hybrid Gamma veya ALT Modu kullanıldığında, Ana pencere ve Alt pencere ayrı CAL Switch Modlarına geçirilemez.
- Ayar "PbyP" şeklinde yapılmışsa "Apply to identical models simultaneously" ögesi seçildiğinde hem Ana pencere hem de Alt pencere aynı CAL Switch moduna geçirilir.
- "PinP" ayarı yapıldığında, Alt pencerenin CAL Switch modu değiştirilemez.

### 7.5.1 Manuel CAL Switch Penceresi Ayarlarını Yapılandırma

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Manual Mode Switch" seçeneğine tıklayın.

RadiCS® Version 5.0.0 About RadiCS

Home Device List History List Action Options

Monitor CAL Switch Mode can be switched in the Mode Switch screen displayed on the monitor.

☒ Enable Manual Mode Switch

Hotkey: None [Change...](#)

Display setting

Select the CAL Switch Mode that displays on the Mode Switch screen for each model.

Monitor	CAL Switch mode
EIZO RX360	<a href="#">DICOM, CAL1, CAL2, Custom, sRGB, Text</a>

[Undo](#) [Save](#)

Manual Mode Switch penceresi görünür.

3. "Enable Manual Mode Switch" onay kutusunu işaretleyin.

Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür. Onay kutusu işaretliyse "Change..." seçeneğine tıklayın.

4. Kısayol tuşunu belirtin.

"Manual Mode Switch" kısmında "Hotkey" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

Please enter the hotkey directly.  
Functions with \* cannot use a duplicate hotkey.

Function	Monitor	Hotkey
Hide-and-Seek		None
Switch-and-Go		None
Point-and-Focus *		None
Manual Mode Switch *		None
Signal Switch		None
Move to home position *		None
Pointer Position Indication *		None

[Cancel](#) [OK](#)

**Not**

- Manual Mode Switch'tekiler haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

5. "OK" düğmesine tıklayın.

6. Her model için Mode Switch penceresinde görüntülenen CAL Switch Modunu ayarlayın. Ayarlanan modelin "CAL Switch Mode" bağlantısına tıklayın.

Manual Mode Switch Görüntüleme Ayarları penceresi görünür.

7. Mode Switch penceresinde görüntülenecek CAL Switch Modunun onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Mode Switch penceresinde görüntülenen CAL Switch Modu model birimleri olarak ayarlanır, bu nedenle her monitör için ayarlanamaz.
- Liste, RadiCS kontrol hedefleri olmayanlar ve monitör tarafında atlanacak şekilde ayarlananlar da dahil olmak üzere tüm CAL Switch Modlarını görüntüler.

8. "OK" düğmesine tıklayın.
9. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

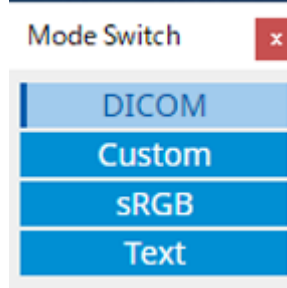
**7.5.2 CAL Switch Modunu Değiştirme**

1. RadiCS yazılımından çıkın.

**Dikkat**

- Mode Switch penceresini görüntülemeyen önce RadiCS yazılımından çıkmanız gerekir.

2. Mode Switch penceresini görüntülemek için atanan kısayol tuşunu girin.  
Mode Switch penceresi görünür.



3. Mode Switch penceresini, CAL Switch Modunu değiştirmek istediğiniz monitörün ekranına taşıyın.
4. Değişim sonucunda geçiş yapılacak CAL Switch Moduna tıklayın.  
CAL Switch Modu değiştirilir.

**Not**

- Mode Switch penceresinde başlık çubuğuna sağ tıklandığında bağlam menüsü görüntülenir. Bağlam menüsü şunları yapmanızı sağlar:
  - Aynı modele uygulayabilirsiniz  
Çoklu monitör yapılandırmasında "Apply to identical models simultaneously" seçimini yaptığınızda, Mode Switch penceresini görüntüleyen monitörle aynı modeldeki tüm monitörlerin CAL Switch Modunu aynı anda değiştirebilirsiniz.
  - Daha küçük boyutta görüntüleyebilirsiniz  
"Display at reduced size" seçimini yaparak Mode Switch penceresinin boyutunu değiştirebilirsiniz. Pencere daha küçük boyutta görüldüğünde, fare işaretçisini düğmenin üzerine getirerek düğmenin CAL Switch Modu adını görüntüleyebilirsiniz.

## 7.6 Giriş Sinyalini Değiştirme (Signal Switch)

Monitörün giriş sinyali klavye kullanılarak (Kısayol Tuşu) veya Switch-and-Go özelliğiyle birlikte değiştirilebilir.

- Switch-and-Go ile çalışan monitörler GX560, MX317W, RX270, RX360, RX370, RX570, RX670 ve RX1270'tir.

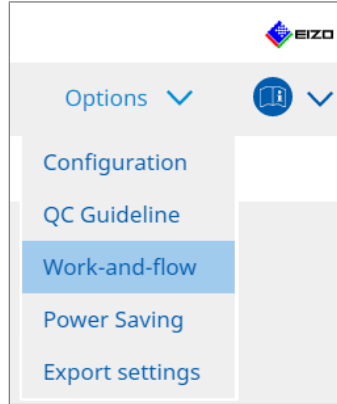
### Dikkat

- Kısayol tuşları aşağıdaki durumlarda çalışmaz:
  - Kalibrasyon çalışırken
  - SelfCalibration çalışırken
  - RadiCS çalışırken
- Kısayol tuşu için aşağıdaki işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin:
  - Point-and-Focus
  - Manual Mode Switch
  - Mouse Pointer Utility
  - Instant Backlight Booster

### Not

- Çoklu monitör yapılandırmasında tüm monitörlerde aynı kısayol tuşu ayarlandığında, kısayol tuşuna basıldığında kayıtlı ayar monitörlerde aynı anda etkinleştirilir.
- Kısayol tuşları tek bir monitör tarafından ayarlanamaz.

1. "Work-and-flow" kısmından "Options" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

## 2. "Signal Switch" düğmesine tıklayın.

RadiCS Version 5.1.1 About RadiCS

Home Device List History List Action Options

Monitor input signals can be switched according to the hotkey or Switch-and-Go action.

☒ Enable Signal Switch

1. Select monitors and sets of input signals.

Select an input signal available on the monitor.

Monitor	Input Signal 1	Input Signal 2
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DP1	DSUB1
<input type="checkbox"/> EIZO RX360	DP1	DSUB1

2. Select a timing to switch the Input Signal.

☒ Hotkey  
None [Change...](#)

☐ Interlock with Switch-and-Go

[Undo](#) [Save](#)

Signal Switch penceresi görünür.

3. "Enable Signal Switch" onay kutusunu işaretleyin.
4. Monitörü seçin. Onay kutusunu işaretleyin.
5. Açılır menüden giriş sinyalini seçin.

**Dikkat**

- Açılır menüde monitör tarafından desteklenmeyen sinyal de bulunur. Monitörde bulunmayan sinyal seçilirse monitörde sinyal hatası olabilir.
- Sinyali Switch-and-Go ile birlikte değiştirmek isterseniz "Input Signal 1" için ana bilgisayarın sinyalini seçin.

**Not**

- Varsayılan ayarla, "Input Signal 1" için ekranda halihazırda gösterilen sinyal görüntülenir.
- PbyP destekli monitörlerde, PbyP modunda görüntülenebilen sinyal kombinasyonları da açılır menüde görüntülenir.



6. Geçiş yöntemini seçin.

**Kısayol tuşu**

a. Hotkey seçimini yapın ve "Change..." düğmesine tıklayın.

Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

b. Kısayol tuşunu belirtin.

"Hotkey" kısmında "Signal Switch" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

Please enter the hotkey directly.  
Functions with \* cannot use a duplicate hotkey.

Function	Monitor	Hotkey
Hide-and-Seek		None
Switch-and-Go		None
Point-and-Focus *		None
Manual Mode Switch *		None
Signal Switch		None
Move to home position *		None
Pointer Position Indication *		None

Cancel OK

**Not**

- Signal Switch haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

c. "OK" düğmesine tıklayın.

**Switch-and-Go ile Kilitleme**

**Dikkat**

- Bu ayar, Switch-and-Go kurulumundan sonra Switch-and-Go için ana bilgisayarda (PC 1) gerçekleştirilir.

a. "Interlock with Switch-and-Go" seçimini yapın.

7. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

## 7.7 Fare İşlemini Optimize Etme (Mouse Pointer Utility)

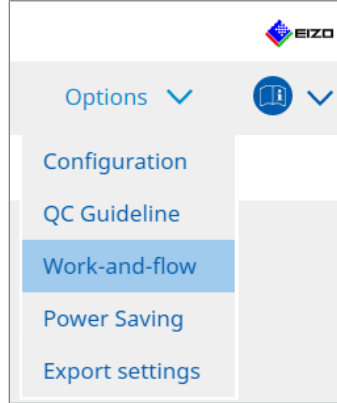
Fare işaretçisi otomatik olarak hareket ettirilebilir ve çoklu monitör yapılandırmasında fare işlemlerindeki yükler azaltılabilir.

- Move the mouse pointer between Multi-monitor easily  
Fare işaretçisi, farklı çözünürlüklere sahip monitörler arasında sorunsuz şekilde hareket edebilir.
- Move the mouse pointer from the left or right edge of the desktop to the opposite edge  
Fare işaretçisi masaüstünün sağ veya sol kenarına ulaştığında diğer kenara geçer.
- Move the mouse pointer to the center of the main monitor  
Atanan kısayol tuşu girildiğinde, fare işaretçisi ana monitörün (bildirim alanını görüntüleyen bir monitör) ortasına doğru hareket eder.
- Display position of mouse pointer  
Bir kısayol tuşu atanır ve atanan kısayol tuşu girildiğinde fare işaretçisinin pozisyonu bir animasyonla görüntülenir.

### Dikkat

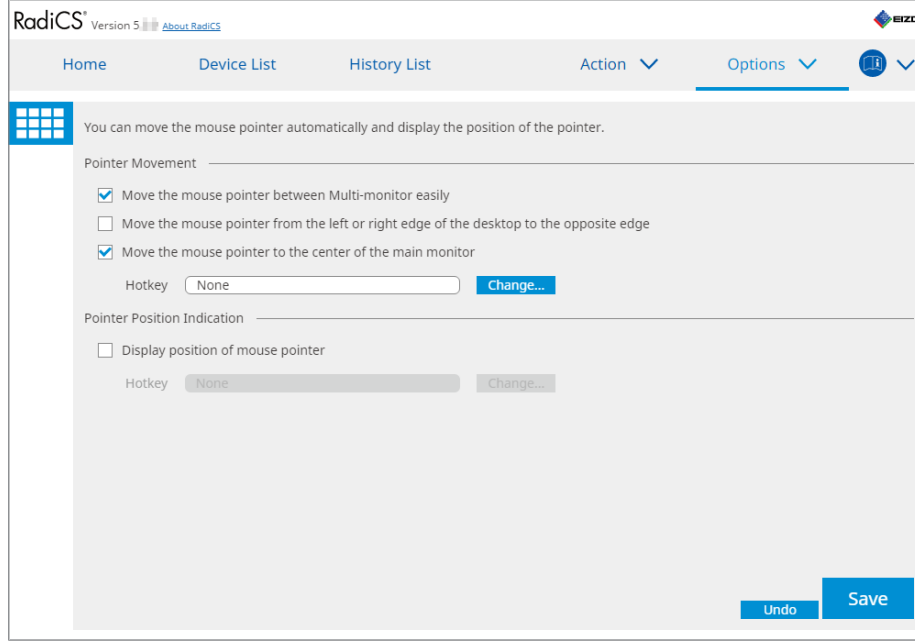
- Birden fazla monitör arasında sorunsuz bir şekilde hareket etmek için, Windows'taki ekran dağılımını üst veya alt kısımda düzenleyin.
- Bu işlevin kısayol tuşu için diğer işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin.
- Hide-and-Seek işlevi etkinleştirildiğinde bu işlev kullanılamaz.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Mouse Pointer Utility" seçeneğine tıklayın.



Mouse Pointer Utility penceresi görünür.

3. Etkinleştirilecek işlevin onay kutusunu işaretleyin.

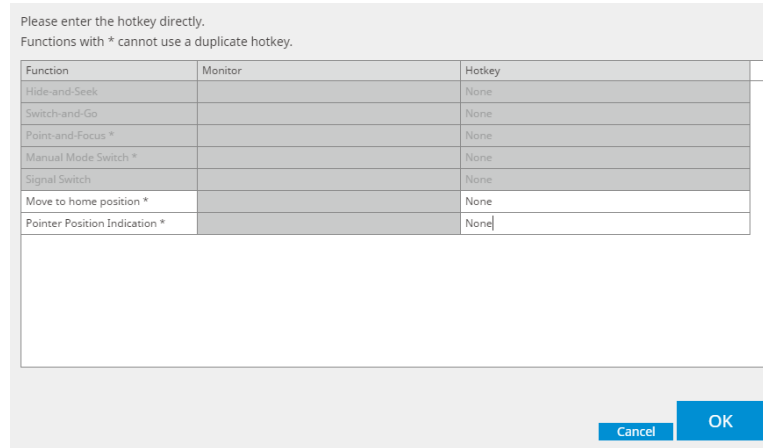
"Move the mouse pointer to the center of the main monitor" veya "Display position of mouse pointer" seçiliyken kısayol tuşunu ayarlayın.

4. "Change..." düğmesine tıklayın.

Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

5. Kısayol tuşunu belirtin.

"Move the mouse pointer to the center of the main monitor" veya "Display position of mouse pointer" için "Hotkey" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.



**Not**

- Mouse Pointer Utility'dekiler haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

6. "OK" düğmesine tıklayın.

7. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

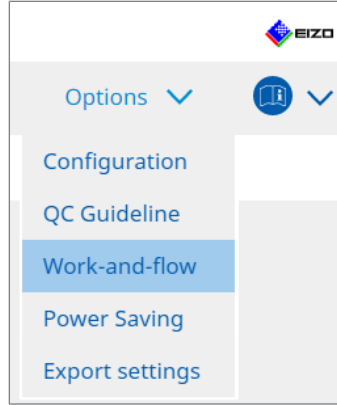
## 7.8 Ekran Yönünü Kurulum Yönüne Göre Döndürme (Image Rotation Plus)

Ekranın görüntüleme yönünü döndürmek için kurulum yönündeki her türlü değişiklik algılanır.

### Dikkat

- Image Rotation Plus özelliği yalnızca yer çekimi sensörü olan (görüntü döndürme/kurulum yönü için) bir monitör bağlandığında kullanılabilir.
- Image Rotation Plus özelliğini kullanmak için monitör ayarlarını aşağıdaki gibi yapılandırın:
  - Ekran düzeni: Tekli ekran görünümü (PbyP veya PinP kullanılmayan)
  - "Orientation": "Landscape"  
GX340 veya GX240'ı kullanıyorsanız "Landscape" veya "Portrait (SW)" seçimini yapın.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Image Rotation Plus" seçeneğine tıklayın.

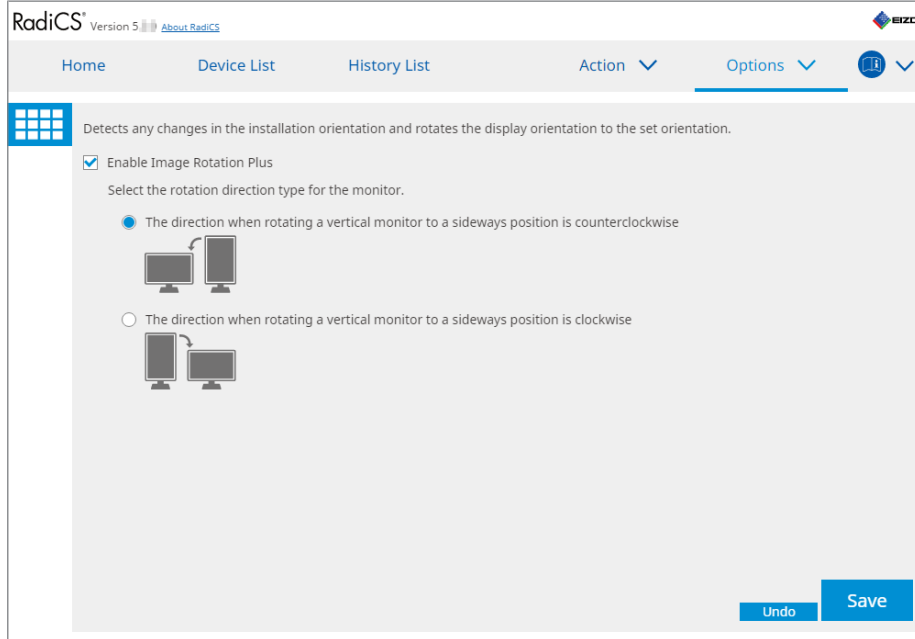


Image Rotation Plus penceresi görünür.

3. "Enable Image Rotation Plus" onay kutusunu işaretleyin.

4. Monitör için döndürme yönü türünü seçin.

5. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

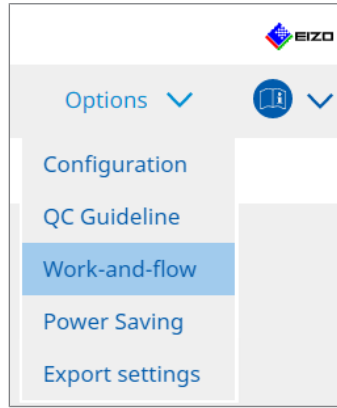
## 7.9 Monitörün Parlaklığını Fare Pozisyonuna Göre Değiştirme (Auto Brightness Switch)

Fare işaretçisinin pozisyonunun monitör ekranının içinde mi yoksa dışında mı olduğu algılanır ve parlaklık otomatik olarak değiştirilir.

### Dikkat

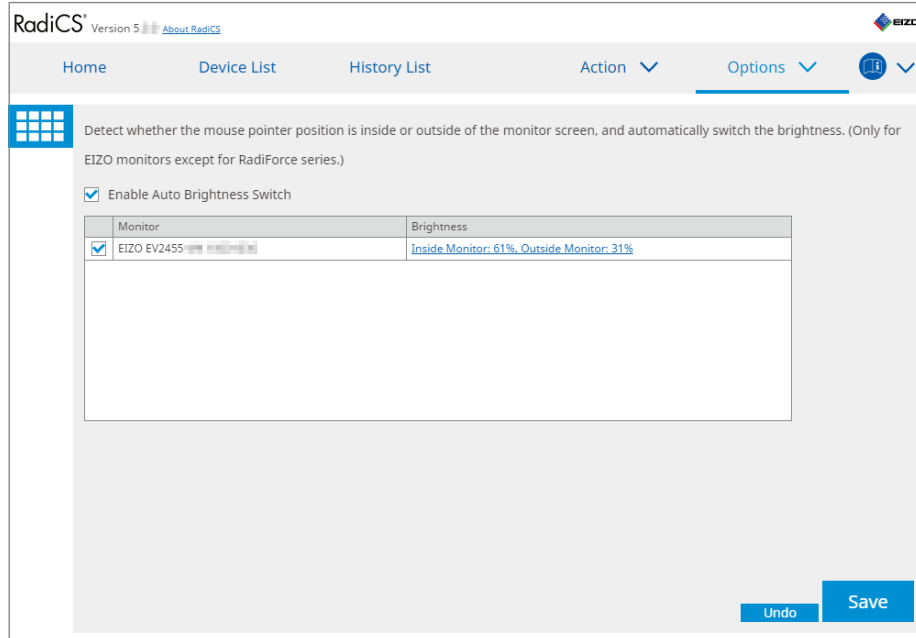
- Bu işlev yalnızca FlexScan EV Serisi monitörler için etkindir.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

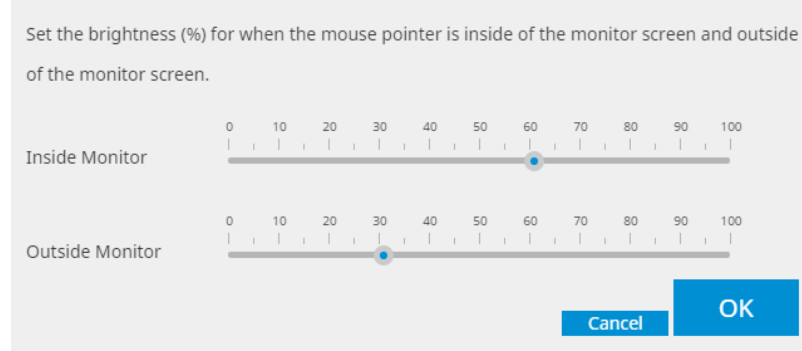
2. "Auto Brightness Switch" seçeneğine tıklayın.



Auto Brightness Switch penceresi görünür.

3. "Enable Auto Brightness Switch" onay kutusunu işaretleyin.
4. Hedef monitörlerin onay kutusunu işaretleyin.
5. "Brightness" bağlantısına tıklayın.  
Parlaklık Ayarları penceresi görünür.

## 6. Parlaklığı seçin.



- Inside Monitor  
Parlaklık (%), fare işaretçisi hedef monitörün ekranının içinde olduğunda ayarlanır.
- Outside Monitor  
Parlaklık (%), fare işaretçisi hedef monitörün ekranının dışında olduğunda ayarlanır.

## 7. "OK" düğmesine tıklayın.

## 8. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

## 7.10 Parlaklığı Geçici Olarak Artırma (Instant Backlight Booster)

Kısayol tuşunu kullanarak monitör parlaklığını geçici olarak artırabilirsiniz. Bu, görüntülenen görüntünün görünürlüğünü artırmak istediğinizde etkilidir.

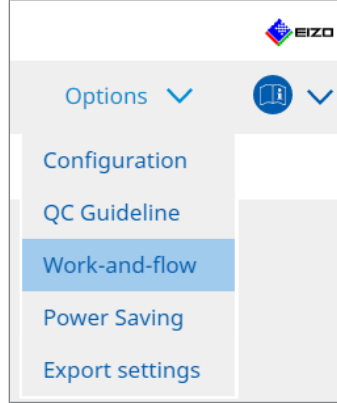
### Dikkat

- Bu işlevle geçici parlaklık değişikliği, maksimum parlaklık ile CAL Switch Modu arasında seçilebilir. İşlevi doğru kullanmak için aşağıdaki noktalara dikkat edin.
  - Maksimum parlaklık: Monitör kalite kontrolü için hedef değildir. Radyografik görüntü yorumlamasına yardımcı olmak içindir. Lütfen kalite kontrolünü destekleyen bir CAL Switch Modu kullanarak nihai tanılamayı gerçekleştirin.
  - CAL Switch Modu: Monitör kalite kontrolünü destekleyen bir CAL Switch Modu seçilmesi önerilir. Kalite kontrolünü desteklemeyen bir CAL Switch Modu seçildiğinde maksimum parlaklığı seçerken geçerli olanlarla aynı noktalara dikkat edilmesi gerekir.
- Bu işlevin fazla kullanılması monitör arka ışığının erken bozulmasına neden olabilir. Sadece gerektiğinde kullanın.
- İşlev bir dakika açık bırakıldıktan sonra otomatik olarak kapanır.
- Görüntülenen CAL Switch Modu, kalibrasyon tarafından desteklenmeyen bir moddayken çalışmaz.
- Bu işlevin kısayol tuşu için diğer işlevlerle zaten kullanılmış olan tuş dizisini seçmeyin.
- Point-and-Focus işlevi etkinleştirildiğinde bu işlev kullanılamaz.

### Not

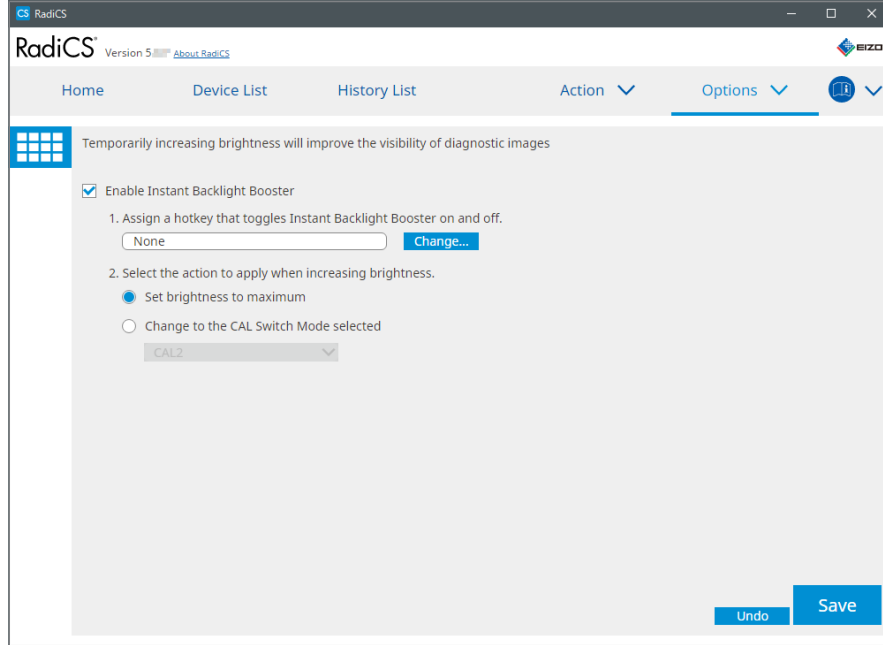
- İşlev çalışırken hedef ekranda bunu gösteren bir kutu görüntülenir.

1. "Work-and-flow" kısmından "Options" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Instant Backlight Booster" düğmesine tıklayın.

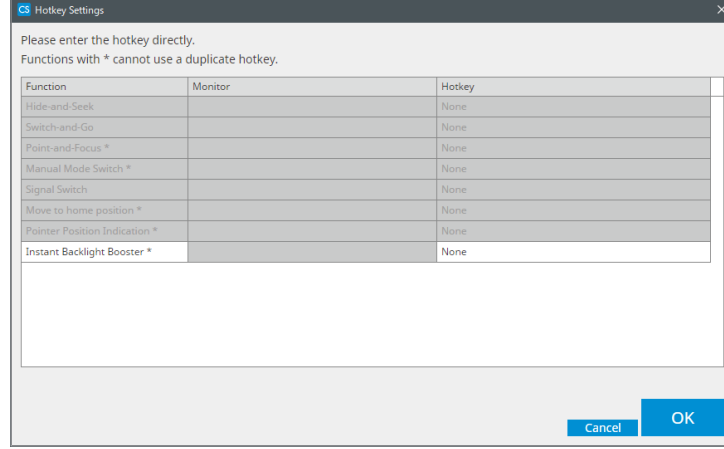


Instant Backlight Booster penceresi görünür.

3. "Enable Instant Backlight Booster" onay kutusunu işaretleyin.
4. Instant Backlight Booster'ı açmak/kapatmak için kısayol tuşunu ayarlayın. "Change..." düğmesine tıklayın.  
Kısayol tuşu ayarları penceresi görünür.

## 5. Kısayol tuşunu belirtin.

"Hotkey" kısmında "Instant Backlight Booster" seçiliyken kısayol tuşu için kullanılacak tuşu doğrudan girin.

**Not**

- Instant Backlight Booster'dakiler haricindeki işlev kısayol tuşları aynı anda da değiştirilebilir (yalnızca hedef işlevi etkinleştirildiğinde).

## 6. "OK" düğmesine tıklayın.

## 7. Parlaklığı artırırken işlemi seçin.

- Set brightness to maximum  
Maksimum monitör parlaklığında görüntüleme yapar.

**Dikkat**

- Radyografik görüntü yorumlamasına yardımcı olmak için bir seçenektir. Tanılamada kullanılması amaçlanmamıştır.

- Change to the CAL Switch Mode selected  
Açılır menüde seçilen CAL Switch Moduna geçer. Açılır menü, kalibre edilebilecek bağlı monitörlerin CAL Switch Modlarını gösterir. Uygun bir hedef için kalibre edilmiş bir mod seçin.

## 8. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.



## 7.11 Ortam Aydınlatmasına Göre Monitör Parlaklığını Ayarlama (Auto Brightness Control)

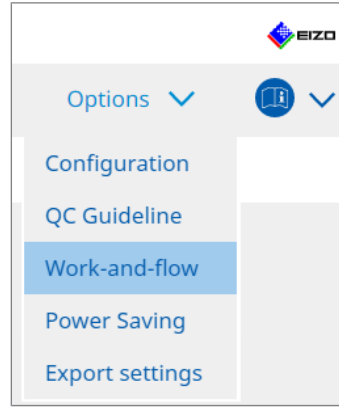
Auto Brightness Control, kullanılan ortama göre Metin moduna ayarlanan monitörün parlaklığını otomatik olarak ayarlar.

Parlaklığı uygun bir seviyeye ayarlamak gözlerde zorlanmayı ve yorgunluğu azaltır.

### Dikkat

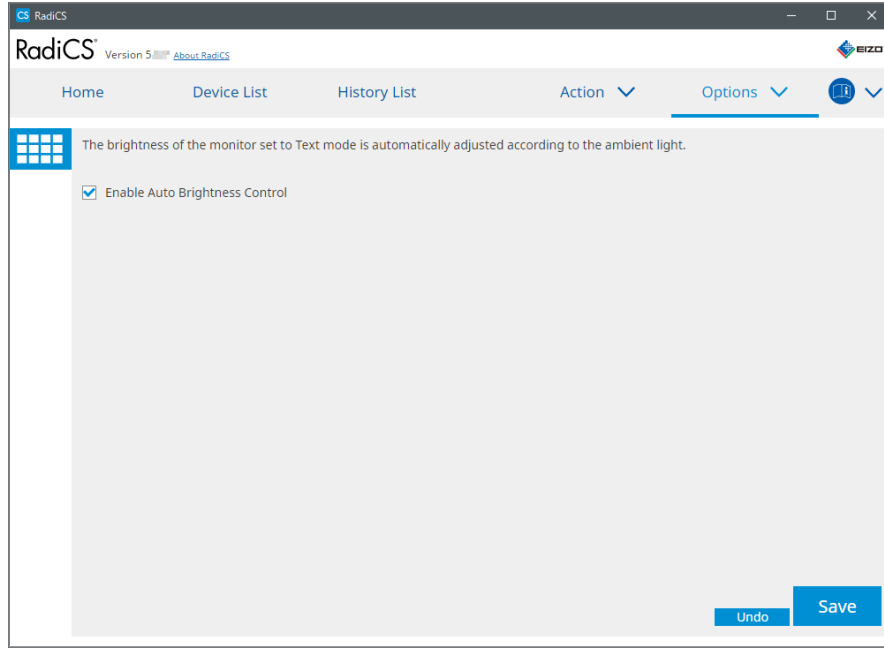
- Yalnızca Metin moduna ayarlanmış, RadiCS ile uyumlu monitörler için kullanılabilir.
- Bu işlev, Metin moduna ayarlanmış monitörlerin parlaklığını ortam ışığına ve görüntü okuma monitörlerinin parlaklığına göre otomatik olarak ayarlar. Dolayısıyla, ortam ışığı aynı olsa dahi ayarlama sonrası parlaklık, görüntü okuma monitörü ayarlarına ve görüntü okuma monitörünün aynı bilgisayara bağlı olup olmadığına bağlı olarak değişir.
- Aydınlik sensörü bağlanmış monitör yoksa kullanılamaz.
- Bu işlev aşağıdaki durumlarda kullanılamaz:
  - RX440: PinP işlevi etkinleştirildiğinde.
  - RX440 dışında: PinP işlevi etkinleştirildiğinde ve alt pencere görüntülendiğinde.

1. "Options" kısmından "Work-and-flow" seçimini yapın.



Work-and-Flow penceresi görünür.

2. "Auto Brightness Control" seçeneğine tıklayın.



Auto Brightness Control penceresi görünür.

3. "Enable Auto Brightness Control" onay kutusunu işaretleyin.

4. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

## 8 RadiCS Ayarını Yönetme

### 8.1 Bilgisayar/Monitör Bilgilerini Yönetme

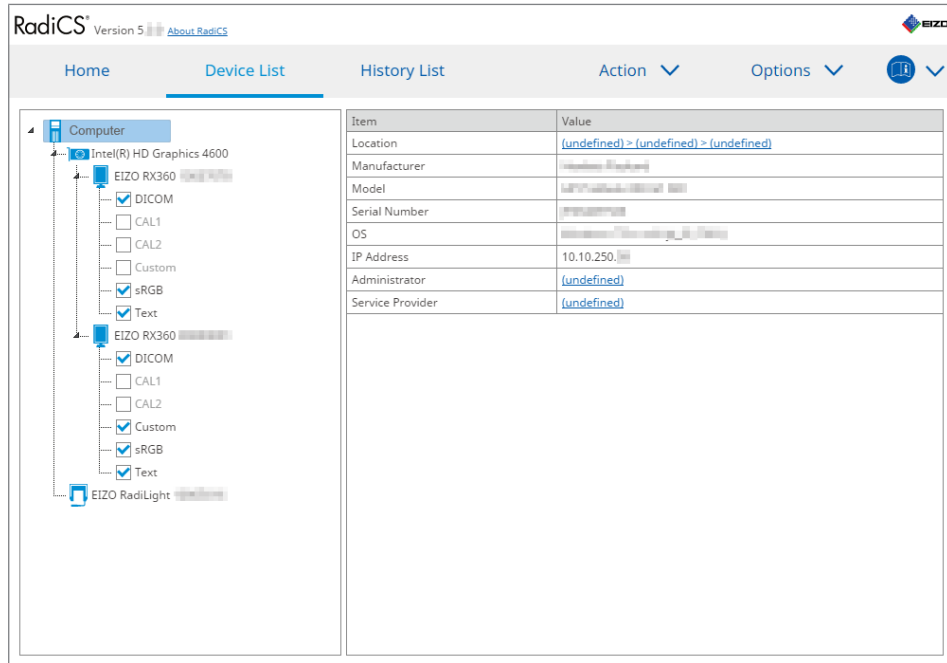
"Device List"; bağlanan bilgisayar, grafik kartı, monitör (CAL Switch Modu) ve RadiLight hakkındaki bilgileri yönetmenizi ve düzenlemenizi sağlar.

#### Not

- Windows 11 veya Windows 10'da, yazılımın "Çözünürlük" değeri, Windows Denetim Masası'nda görüntülenen "Screen Resolution" değerinden farklı olabilir. Farklıysa aşağıdaki işlemi gerçekleştirin:
  - Windows 11 için:  
"Setting" - "System" - "Display" - "Scale" - "Custom scaling" kısmına uygun değeri girin.
  - Windows 10 için:  
"Setting" - "System" - "Display" üzerinden "Advanced scaling settings" kısmına gidip "Custom scaling" altına dilediğiniz değeri girin.
- Monitör ekranında yapılandırılmış monitör bilgilerini (üretici, model adı ve seri numarası) görüntülemek için "Identify" seçeneğine tıklayın.

#### 8.1.1 Bilgisayar Bilgileri

Aşağıdaki bilgisayar bilgilerini görüntülemek için bilgisayar adına tıklayın.



#### Not

- Kurulum konumu bilgilerini otomatik olarak kaydetmek için RadiNET Pro'ya bağlanın.

#### Location

Bilgisayarın kurulum konumunu (konum, bölüm ve oda) gösterir. Kurulum konumu bilgilerini düzenleyebileceğiniz kayıt bilgileri penceresini görüntülemek için bağlantıya tıklayın.

#### Manufacturer

Bilgisayar üreticisinin adını gösterir.

**Model**

Bilgisayarın model adını gösterir.

**Serial Number**

Bilgisayarın seri numarasını gösterir.

**OS**

Bilgisayarda yüklü işletim sisteminin bilgilerini gösterir.

**IP Address**

Bilgisayarın IP adresini gösterir.

**Administrator**

Bilgisayar yöneticisinin adını girmek için bağlantıya tıklayın.

**Service Provider**

Bilgisayar Servis Sağlayıcısının adını girmek için bağlantıya tıklayın.

**8.1.2 Grafik Kartı Bilgileri**

Aşağıdaki grafik kartı bilgilerini görüntülemek için grafik kartı adına tıklayın.

Item	Value
Manufacturer	Intel Corporation
Serial Number	<a href="#">(undefined)</a>
Driver	igfx
Driver Version	9.18.10.3204
Installed on	<a href="#">09/05/2018</a>

**Not**

- RadiCS, bazı grafik kartlarının seri numarasını otomatik olarak alabilir. Dolayısıyla, seri numarasını manuel olarak giremezsiniz.

**Manufacturer**

Grafik kartı üreticisinin adını gösterir.

**Serial Number**

Grafik kartının seri numarasını girmek için bağlantıya tıklayın.

**Driver**

Grafik kartının sürücüsünü gösterir.

**Driver Version**

Grafik kartının sürücü sürümünü gösterir.

**Installed on**

Varsayılan olarak, RadiCS kurulumunun yapıldığı tarihi gösterir. İçeriği düzenlemek için bağlantıya tıklayın.

**8.1.3 Monitör Bilgileri**

Aşağıdaki monitör bilgilerini görüntülemek için monitör adına tıklayın.

The screenshot shows the RadiCS software interface. On the left, under 'Device List', there is a tree view showing the computer's hardware. The 'EIZO RX1270' monitor is selected. On the right, a table displays the monitor's details:

Item	Value
Asset Number	<a href="#">[undefined]</a>
Usage Time (Daily Average)	8H (-)
Installed on	<a href="#">10/17/2019</a>
Connection	USB
Luminance Sensor	Integrated Front Sensor
Presence Sensor	-
Illuminance Sensor	Yes
Key Lock	<a href="#">OFF</a>
Size in inches	30.9
Resolution	4200x2800 @ 29Hz
Monitor Type	Color (Hardware Calibration)
UDI	-
RadiLight Area	<a href="#">RadiLight Area: ON, Brightness: 5</a>

**Asset Number**

Monitörün varlık numarasını girmek için bağlantıya tıklayın.

**Usage Hours (H)**

Monitörün kullanım süresini gösterir.

**Installed on**

Varsayılan olarak, RadiCS kurulumunun yapıldığı tarihi gösterir. RadiCS kurulduktan sonra yeni bir monitör bağlandığında, bu yeni monitörün ilk algılandığı tarih görüntülenir. İçeriği düzenlemek için bağlantıya tıklayın.

**Not**

- RadiNET Pro kullanıldığında, RadiCS yazılımını kullanan bilgisayar değiştirilse dahi monitörün kurulum tarihi değişmez. Kurulum tarihini değiştirmek için RadiCS yazılımını kullanın.

**Connection**

Monitörün bağlantısını gösterir.

### **Luminance Sensor**

Monitörde yerleşik bir sensör olduğunda parlaklık sensörünün adını gösterir.

### **Presence Sensor**

Mevcudiyet sensörünün ayarını gösterir. Ayarı değiştirebileceğiniz Mevcudiyet Sensörü ayar penceresini görüntülemek için bağlantıya tıklayın.

### **Illuminance Sensor**

Monitörde yerleşik bir aydınlık sensörü olup olmadığını gösterir.

### **Key Lock**

Tuş kilidi işlevinin ayarını gösterir. Ayarı değiştirebileceğiniz Tuş Kilidi ayar penceresini görüntülemek için bağlantıya tıklayın.

### **Size in inches**

Monitörün boyutunu inç cinsinden gösterir.

### **Resolution**

Monitörün ekran çözünürlüğünü gösterir.

### **Monitor Type**

Monitör türünü (renkli veya tek renkli) ve kalibrasyon türünü (donanım veya yazılım kalibrasyonu) gösterir.

<b>Not</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitör RadiCS yazılımını destekliyorsa monitör tarafında parlaklık ve görüntüleme işlevini kalibre eden donanım kalibrasyonu gerçekleştirilir. Monitör RadiCS yazılımını desteklemiyorsa grafik kartından sinyal seviyesi çıkışı kalibre eden yazılım kalibrasyonu gerçekleştirilir.</li></ul>

### **UDI**

Monitörün UDI'sini (tanıtıcı) gösterir. UDI'yi yalnızca monitör UDI bilgilerini alabildiğinde gösterir.

### **RadiLight Area**

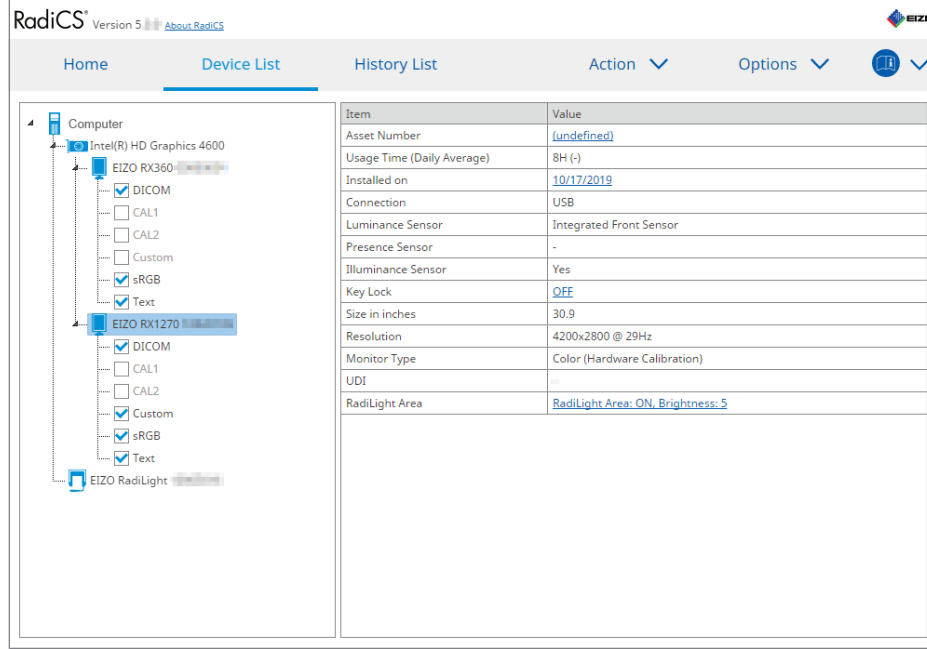
Monitörde yerleşik olarak bulunuyorsa RadiLight ayarlarını gösterir. Bağlantıya tıkladığınızda yerleşik RadiLight Alanı Ayarlar ekranı gösterilir ve bundan sonra ayarları değiştirebilirsiniz.

### 8.1.3.1 Monitörün Tuş Kilidi Ayarını Değiştirme

#### Dikkat

- Değişiklik yalnızca RadiCS destekli monitörde Tuş Kilidi işlevi varsa kullanılabilir.

1. "Device List" kısmından bir monitör adına tıklayın.



Sağda monitör bilgileri görüntülenir.

2. "Key Lock" bağlantısına tıklayın.

Tuş Kilidi ayar penceresi görünür.

3. Açılır menüden tuş kilidi durumunu seçin.

Öğe	Kilitlenebilen düğmeler
OFF	Hiçbiri (Tüm düğmeler etkindir)
Menu Lock	Enter düğmesi
All Locks	Güç düğmesi hariç tüm düğmeler
All Locks (including the power button)	Güç düğmesi dahil tüm düğmeler

#### Dikkat

- Monitöre bağlı olarak, tüm öğeler görüntülenmeyebilir.
- Tuş kilidi "OFF" durumunda olan bir monitör için kalibrasyon yaparken tuş kilidi "Menu Lock" veya "All Locks (including the power button)" şeklinde ayarlanır. Monitör tarafında ayar yapmak için, tuş kilidini "OFF" durumuna alın.

#### Not

- Bazı monitörlerde, monitöre ait "Information" içeriği "Menu Lock" durumda dahi onaylanabilir.

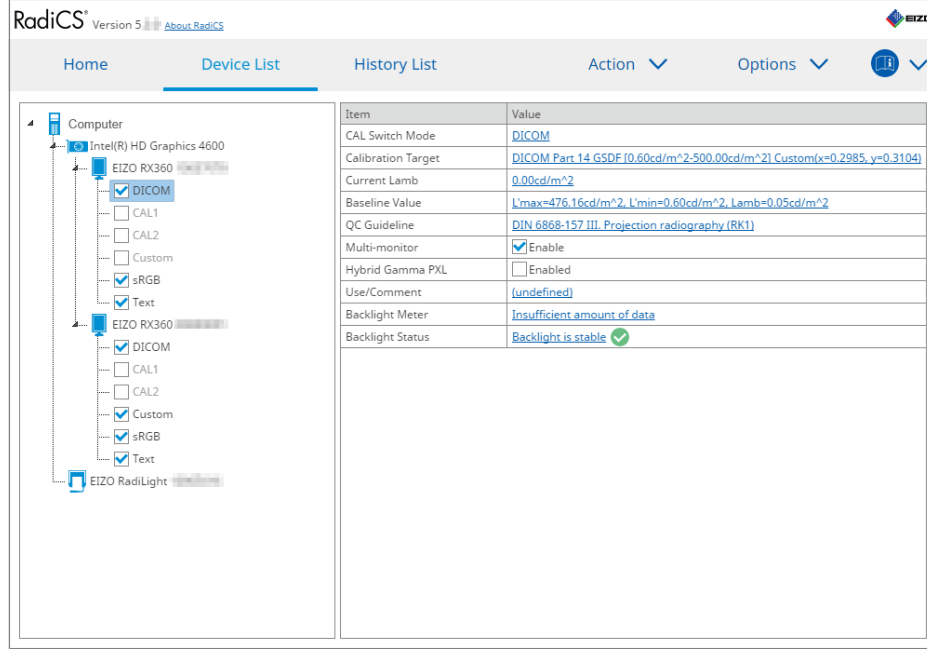
4. "OK" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

### 8.1.4 CAL Switch Modu Bilgileri

CAL Switch Modu bilgilerini görüntülemek için CAL Switch Modunun adına tıklayın. Ayrıca onay kutusu işaretlendiğinde, test ve ölçümün, RadiCS tarafından yönetilen bir nesne olarak gerçekleştirilmesi de sağlanır.

Ayrıntılar için bkz. [4.1 CAL Switch Modu Kontrol Hedeflerini Ayarlama](#) [78].



#### Dikkat

- Görüntülenen öğeler monitöre göre değişebilir.
- CAL Switch Modu kalibrasyonu desteklemediğinde CAL Switch Modu bilgileri görüntülenmez.

#### CAL Switch Mode

CAL Switch Modunun adını gösterir. CAL Switch Modunun adını değiştirmek için bağlantıya tıklayın.

#### Calibration Target

Kalibrasyonun hedef değerini gösterir. Kalibrasyonun hedef değerini değiştirmek için bağlantıya tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama](#) [88].

#### Current Lamb

Ortam Parlaklığı değerini gösterir.

#### Baseline Value

Taban Değerini gösterir. Taban değerini, ölçüm tarihini, ölçüm yapan operatörü, kullanılan sensörün adını ve sensörün seri numarasını değiştirebileceğiniz Taban Değeri ayar penceresini görüntülemek için bağlantıya tıklayın.

#### Dikkat

- Esasen taban değerinin değiştirilmesi gerekmez. Taban değerindeki değişimin, test veya ölçüm sonucu üzerinde büyük etki yaratabileceğine dikkat edin.



### QC Guideline

Kabul veya tutarlılık testinde kullanılan Kalite Kontrol Yönergesini gösterir. Kalite kontrol yönergesini değiştirebileceğiniz Kalite Kontrol Yönergesi ayar penceresini görüntülemek için bağlantıya tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [4.2 Kalite Kontrol Yönergelerini Değiştirme](#) [► 78].

### Multi-monitor

Onay kutusunun işaretlenmesi çoklu monitör değerlendirmesini etkinleştirir.

<b>Dikkat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bu, Kalite Kontrol Yönergesi ile etkinleştirilemez.</li> </ul>

### Hybrid Gamma PXL

Onay kutusunun işaretlenmesi monitörün Hybrid Gamma PXL işlevini etkinleştirir.

### Use/Comment

İçeriği düzenlemek için bağlantıya tıklayın.

<b>Dikkat</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Girilen metin en fazla 20 karakter uzunluğunda olmalıdır.</li> </ul>

### Backlight Meter

Monitörün arka ışığının tahmini kullanım ömrünü gösterir. Bir grafikte verilen bilgileri onaylamak için bağlantıya tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [Arka Işık Ömrünü Kontrol Etme](#) [► 104].

### Backlight Status

Kalibrasyonu gerçekleştirdikten sonra monitörün arka ışık durumunu gösterir. Bir grafikte verilen bilgileri onaylamak için bağlantıya tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [5.5 Arka Işık Ölçer/ Arka Işık Durumunu Kontrol Etme](#) [► 104].

### 8.1.5 RadiLight Bilgileri

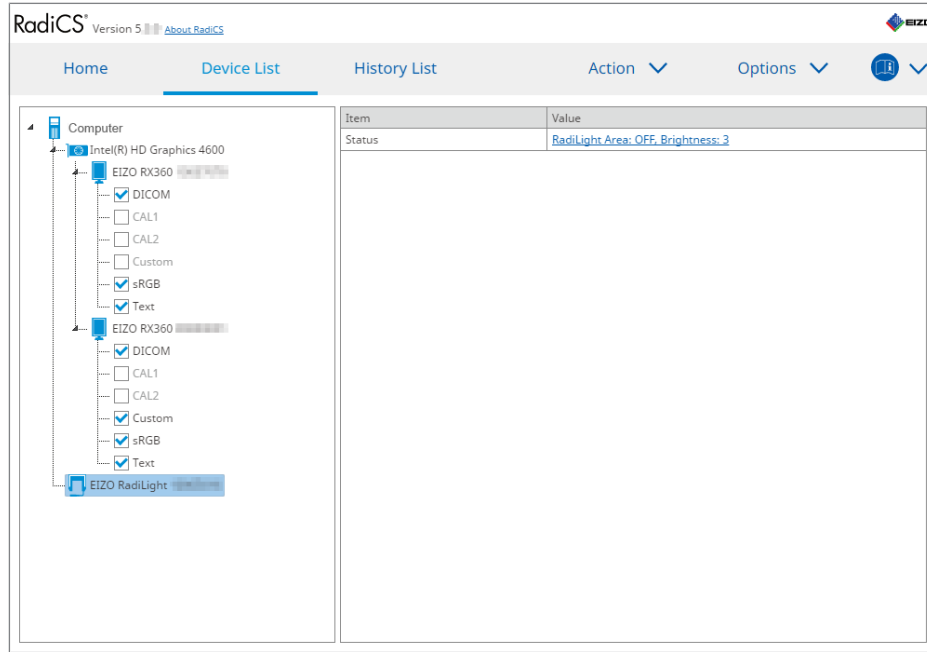
RadiLight bağlandığında, bilgiler Cihaz Listesi'nde görünür. RadiLight Alanı (arkadaki ışık veren parça) durumunu görüntülemek için RadiLight adına tıklayın. RadiLight Alanı durumunu değiştirmek için bağlantıya tıklayın.

#### Dikkat

- Mac cihaz kullanıldığında RadiLight bilgileri görüntülenmez.

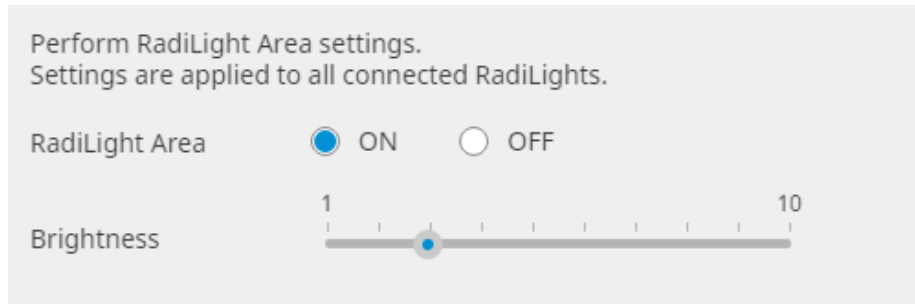
#### 8.1.5.1 RadiLight Alanı Durumunu Değiştirme

1. Cihaz Listesi'nde RadiLight adına tıklayın.



Sağ bölmede RadiLight bilgileri görünür.

2. "Status" bağlantısına tıklayın.  
RadiLight Alanı Ayar penceresi görünür.  
Bu pencereye bildirim alanından da erişebilirsiniz.
3. RadiLight Alanını ayarlayın.



- RadiLight Area  
RadiLight Alanını ON ile açık veya OFF ile kapalı olarak ayarlayın.
- Brightness  
Göstergeyi kaydırarak RadiLight Alanının Parlaklığını ayarlayın.

**Not**

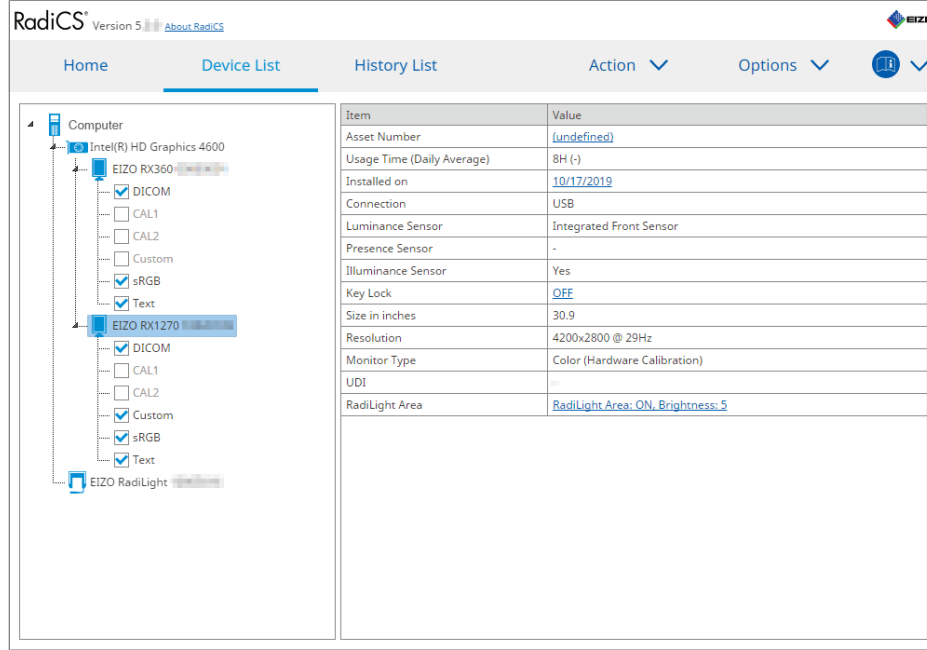
- RadiLight Alanının parlaklığı, gösterge değeri ile bağlantılı olarak değişir.

4. RadiLight Alanı Ayar penceresinin sağ üst köşesindeki  simgesine tıklayın.

**8.1.5.2 Yerleşik RadiLight Alanının Ayarlarını Değiştirme**

RadiLight'in entegre edildiği bir monitör kullanıyorsanız ayarları değiştirmek için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Cihaz Listesi'nden RadiLight'in yerleşik olarak bulunduğu monitörün adına tıklayın.



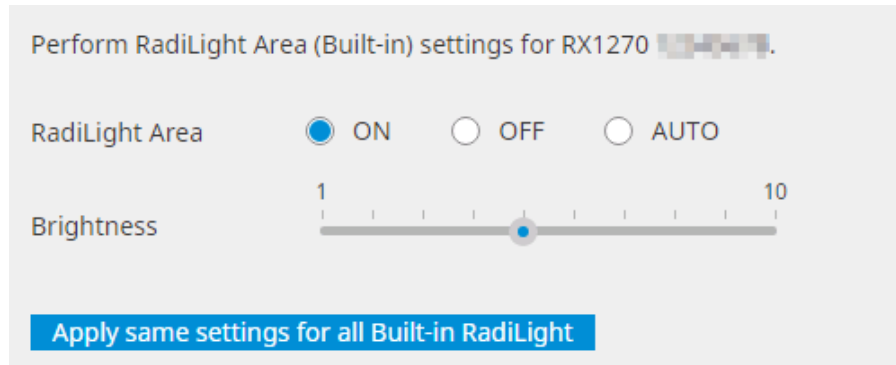
Sağda monitör bilgileri görüntülenir.

2. "RadiLight Area" bağlantısına tıklayın.

RadiLight Alanı ayarlarını değiştirebileceğiniz bir pencere görüntülenir.

Bu pencereye bildirim alanından da erişebilirsiniz.

3. RadiLight Alanı ayarlarını yapılandırın.



- RadiLight Area  
RadiLight Alanını açın veya kapatın ya da otomatik moda ayarlayın. Otomatik moda ayarlandığında, RadiLight Alanı monitörün arka ışığına göre açılır veya kapanır.
- Brightness  
Göstergeyi kaydırarak RadiLight Alanının Parlaklığını ayarlayın.

- Apply same settings for all Built-in RadiLight  
Bu, birden fazla RadiLight yerleşik olarak bulunduğunda gösterilir. Buna tıklayarak tüm RadiLight Alanları için ayarları standart hale getirebilirsiniz.

**Not**

- RadiLight Alanının parlaklığı, gösterge değeri ile bağlantılı olarak değişir.

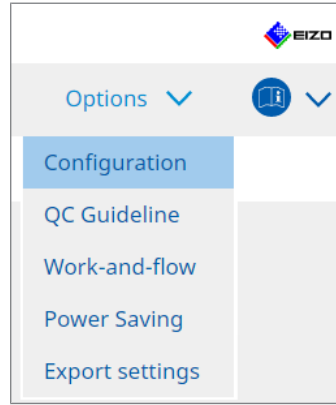
## 8.2 Kayıt Bilgilerini Ayarlama

RadiCS yazılımının kurulu olduğu kuruluşun bilgilerini, RadiCS kayıt bilgileri olarak ayarlayın. Girilen bilgiler, geçmiş işlevi tarafından rapor oluşturma sırasında kullanılır.

**Not**

- RadiNET Pro'da yapılandırılan bilgileri otomatik olarak kaydetmek için RadiNET Pro'ya bağlanın.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Yapılandırma penceresi görünür.

2. "Registration Information" seçeneğine tıklayın.

RadiCS (Yönetici modu)

Sağ bölmede Kayıt Bilgileri görünür.

3. Aşağıdaki öğeleri ayarlayın:

**Not**

- Her değer en fazla 128 karakter uzunluğunda olmalıdır.
- Boş olan öge alanına öge adı serbestçe eklenebilir. Alan adı en fazla 50 karakter uzunluğunda olmalıdır.
- Yazılımdaki mevcut alan adları değiştirilemez.
- Active Directory'yi kullandığınızda aşağıdaki öğeler otomatik olarak girilir:
  - Kuruluş
  - Adres
  - Konum

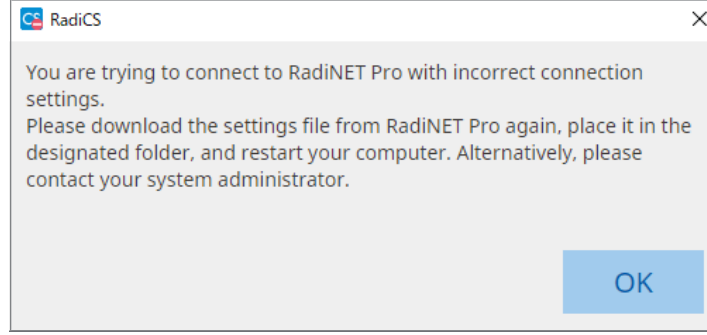
- Organization  
Bir hastane adı veya benzerini girin.
  - Address  
Adresi girin.
  - Phone Number  
Telefon numarasını girin.
  - Location  
Monitörün konumunu girin.
  - Department  
Monitörü kullanan bölümün adını girin.
  - Room  
Monitörün kullanıldığı odanın adını girin.
  - Administrator  
Monitör yöneticisinin adını girin.
  - Service Provider  
İletişim kurduğunuz servis sağlayıcıyla ilgili bilgileri girin.
4. "Save" düğmesine tıklayın.  
Bilgiler kaydedilir.

### 8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma

RadiNET Pro'ya bağlanma işlemlerinin akışı, bağlanan RadiNET Pro türüne göre değişebilir. Burada, RadiNET Pro'ya bağlanmak için uygulanan RadiCS prosedürleri açıklanmıştır. RadiNET Pro'yu önceden ayarlama prosedürleri hakkında bilgi için RadiNET Pro'nun sistem kılavuzuna bakın.

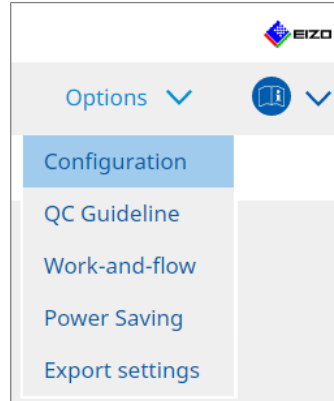
**Dikkat**

- RadiNET Pro Enterprise/RadiNET Pro Web Hosting'e bağlanırken ayar prosedürleri değişebilir. Ayrıntılar için sistem kılavuzuna bakın.
- RadiNET Pro'ya bağlı monitörler için grup politikaları, RadiNET Pro ile yapılandırılabilir. Daha fazla bilgi için RadiNET Pro'nun kullanıcı kılavuzuna bakın.
- RadiNET Pro'ya yanlış bağlantı ayarlarıyla bağlanmaya çalışırsanız aşağıdaki mesaj görüntülenir. Mesajdaki talimatları uygulayıp tekrar deneyin.



- RadiNET Pro'ya bağlanılamazsa pencerenin üst kısmında Çevrimdışı/Arşivlenmiş durumda olduğunuz belirtilecektir. Bu süre içinde gerçekleştirilen kalibrasyon ve testlerin geçmişi, monitör RadiNET Pro'ya bağlandıktan sonra yüklenir.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Ayar penceresi görünür.

2. "General" seçeneğine tıklayın.  
Temel ayarlar penceresi görünür.
3. "Enable remote management" onay kutusunu işaretleyin.

**Dikkat**

- "Enable remote management" onay kutusu işaretlenemiyorsa RadiNET Pro'dan indirilen önceden yapılandırılmış bağlantı yükleyicisini kullanarak RadiCS kurulumunun üzerine yazmanız gerekir. Ayrıntılar için RadiNET Pro sistem kılavuzuna bakın.

**Not**

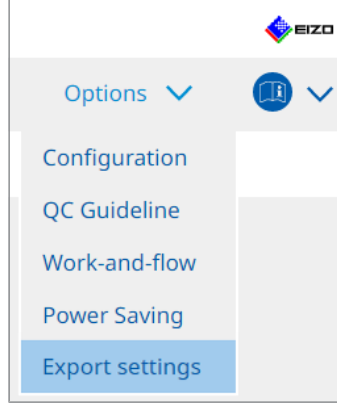
- RadiNET Pro'da önceden ayarlanmış değerler "Primary Server address" ve "Primary port" kısımlarına girilir. Bu değeri değiştirmeyin. Değiştirmeniz halinde RadiNET Pro'ya bağlanamayabilirsiniz.

4. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

### 8.3.1 RadiNET Pro'ya Aktarılabilecek Ayar Dosyasını Dışa Aktarma

Yazılım ayarı (RadiCS5 toplu ayar dosyası) dışa aktarılabilir.

1. "Options" kısmından "Export settings" seçimini yapın.



Ayarları dışa aktarma penceresi görünür.

2. İçeriği dışa aktarmak ve düzenlemek için istediğiniz onay kutusunu işaretleyin.

Monitor	CAL Switch Mode	Value
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO MX216	DICOM	<a href="#">DICOM Part 14 GSDF (0.35cd/m²-270.00cd/m²) 7500K</a>

EIZO Monitor Settings

☒ Indicator ON OFF

☐ Hybrid Gamma PXL ON OFF

☒ Key Lock (for supported monitor) Menu Lock

☐ Key Lock (for unsupported monitor) Menu Lock

Monitor Independent Settings

Monitor	Value
<input checked="" type="checkbox"/> MX216	<a href="#">CAL Switch Mode: DICOM, Power Save: ON</a>

Add Export

#### Calibration Target

Hali hazırda RadiCS tarafından yönetilen monitörün kalibrasyon hedefinin çıkışını yapın.

#### Not

- Hedef değeri değiştirebileceğiniz Kalibrasyon Hedefi ayar penceresini görüntülemek için "Value" bağlantısına tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [4.3 Kalibrasyon Hedeflerini Ayarlama \[88\]](#).


#### EIZO Monitor Settings

EIZO monitör ayarını düzenleyin ve bunun çıkışını yapın.

Gösterge, Hibrit Gama PXL ve Tuş Kilidi durumunu seçin.

Her monitör için, ayrıntıları ayarlayabileceğiniz EIZO monitör ayarları penceresini görüntülemek üzere "Add" düğmesine tıklayın. İçeriği dışa aktarmak ve ayarlamak için istediğiniz onay kutusunu işaretleyin.

**Not**

- Her bir monitörün ayarını tekrar düzenlemek için EIZO monitör ayarları penceresini görüntülemek üzere "Value" seçeneğine tıklayın.
- Ayarı silmek için  simgesine tıklayın.

- CAL Switch Mode  
Açılır menüden yönetilen bir nesne olarak ayarlanacak CAL Switch Modunu seçin.
  - Presence Sensor  
Açılır menüden mevcudiyet sensörü ayarını seçin. ON ile açık ayarı yapılmışsa "Time " ve "Sensitivity " ayarlarını yapın.
  - LEA  
Açılır menüden tahmini kullanım ömrü verilerinin ne zaman alınacağını seçin.
  - Power Save  
Güç Tasarruf işlevi için ON ile açık veya OFF ile kapalı seçimini yapın.
  - Auto Input Detection  
Otomatik sinyal girişi algılama işlevi için ON ile açık veya OFF ile kapalı seçimini yapın.
  - Mode Preset  
Mod Ön Ayarı işlevi için ON ile açık veya OFF ile kapalı seçimini yapın. ON seçildiğinde, kalibrasyon tarafından desteklenmeyen CAL Switch Modu monitör tarafından seçilebilir.
3. "OK" düğmesine tıklayın.
  4. "Export" düğmesine tıklayın.  
RadiCS5 toplu ayar dosyasının (\*.radics5setting) kaydedileceği konumu ve dosya adını belirtip "Save" düğmesine tıklayın.

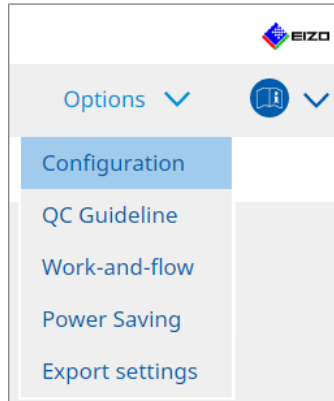
**Not**

- Bir dışa aktarma dosyasını grup politikası olarak RadiNET Pro'ya aktarma prosedürleri hakkında daha fazla bilgi için RadiNet Pro kullanıcı kılavuzuna bakın.

## 8.4 RadiCS Temel Ayarı

RadiCS Temel ayarını yapılandırın.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Ayar penceresi görünür.

2. "General" düğmesine tıklayın.  
Sağ bölmede temel ayarlar penceresi görünür.



3. Tüm öğeleri ayarlayın.

#### **Password**

Parolayı değiştirmek için "Change..." düğmesine tıklayın. Ayrıntılar için bkz. [8.5 Parola Değiştirme](#) [► 165].

#### **Illuminance**

Aydınlık değerini ana sayfa penceresinde görüntülemek için onay kutusunu işaretleyin.

#### **SelfQC History**

Bağlı tüm monitörler arasından yalnızca yönetilen monitörlerin geçmişlerini alır ve bunları "History List" içinde gösterir.

#### **Tester**

Görev yürütüldüğünde kaydedilen test operatörünü kaydedip sonraki testler için kullanmak istiyorsanız bu onay kutusunu işaretleyin. Onay kutusu işaretlenemiyorsa son kayıtlı test operatörü görüntülenmez ve test operatörü olarak, işletim sisteminde halihazırda oturum açmış olan kullanıcı görüntülenir.

#### **Monitor Detection**

- Automatically detect at RadiCS startup and when monitor configuration changes are made  
Onay kutusu işaretlenmişse başlangıçta veya bir monitör yapılandırma değişikliği algılandığında otomatik algılama gerçekleştirilir.
- Detect CuratOR monitors  
CuratOR monitörler algılanacaksa onay kutusunu önceden işaretleyin.

#### **Language**

Açılır menüden RadiCS yazılımında gösterilecek dili seçin.

#### **Loglevel**

Açılır menüden günlük seviyesini seçin.

#### **Remote Setting**

Bağlantıyı RadiNET Pro'ya ayarlayın. Ayrıntılar için bkz. [8.3 RadiNET Pro'ya Bağlanma](#) [► 161].

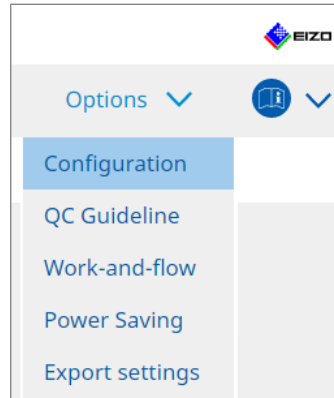
4. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

## 8.5 Parola Değiştirme

RadiCS Yönetici modunu başlatırken parolanın değiştirilmesi gerekir.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Ayar penceresi görünür.

2. "General" düğmesine tıklayın.

Sağda Parolayı Değiştir penceresi görünür.

3. "Password " için "Change..." düğmesine tıklayın.

The screenshot shows the RadiCS software interface. The 'Options' menu is open, and the 'Change...' button is visible next to the Password field. The interface includes a sidebar with various settings categories like General, Registration Information, Schedule, Sensor, User Mode, History, Ambient Light Watchdog, and MAC Address Clone. The main area displays settings for Password, Illuminance, SelfQC History, Tester, Monitor Detection, Language, Loglevel, and Remote Setting.

Parola Ayarla penceresi görünür.

The screenshot shows the 'Parola Ayarla' (Set Password) dialog box. It contains three input fields: 'Current Password', 'New Password', and 'Type New Password'. There are 'Cancel' and 'OK' buttons at the bottom right.

4. Aşağıdaki öğeleri girin:

- Current Password  
Geçerli parolayı girin.
- New Password  
Yeni bir parola girin.
- Type New Password  
Yeni parolayı yeniden girin.

#### Dikkat

- Parolayı 6–15 alfasayısal karakter arasında olacak şekilde ayarlayın.

5. "OK" düğmesine tıklayın.

6. "Save" düğmesine tıklayın.

Değiştirilen parola kullanıma alınır.

#### Dikkat

- Parolayı unutursanız yazılımın yeniden kurulması gerekir. Yazılım kaldırılıp daha sonra aynı klasöre yeniden kurulduğunda parola sıfırlanır.

### 8.5.1 Kurulum sırasında parolayı değiştirme

Kurulum sırasında RadiNET Pro veya RadiCS DVD-ROM'dan indirilen dosyayı kullanarak Yönetici modu parolasını değiştirebilirsiniz.

#### Dikkat

- RadiCS LE yazılımında bu işlevler sağlanmaz.
- Mac sürümünde desteklenmez.

1. RadiNET Pro'dan indirdiyseniz dosyayı (EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.zip veya xxxxx\_EIZO\_RadiCS\_v5.x.x.x.zip) sıkıştırılmış formattan çıkarın.
2. Notepad gibi bir uygulama ile "RadiCSInstallParam.xml" dosyasını açın ve Yönetici modu başlangıcı için parolayı belirtin.  
<RadiCSPassword> etiketi ile </RadiCSPassword> etiketi arasına parolayı girin.

#### Dikkat

- Parolayı 6–15 alfasayısal karakter arasında olacak şekilde ayarlayın.

3. "RadiCSInstallParam.xml" dosyasını kaydedin.

#### Not

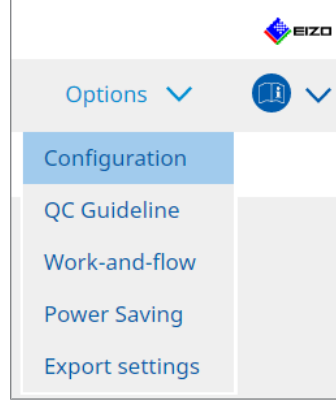
- Kurulum dosyasını yedekleme amacıyla, gerektiği şekilde, paylaşılan bir klasöre veya başka bir konuma kaydedin.

4. Kurulum için [İndirilen dosyadan yükleme](#) ► 18] kısmında verilen adımları uygulayın.

## 8.6 Kullanıcı Modu Görüntüleme Ayarını Yapılandırma

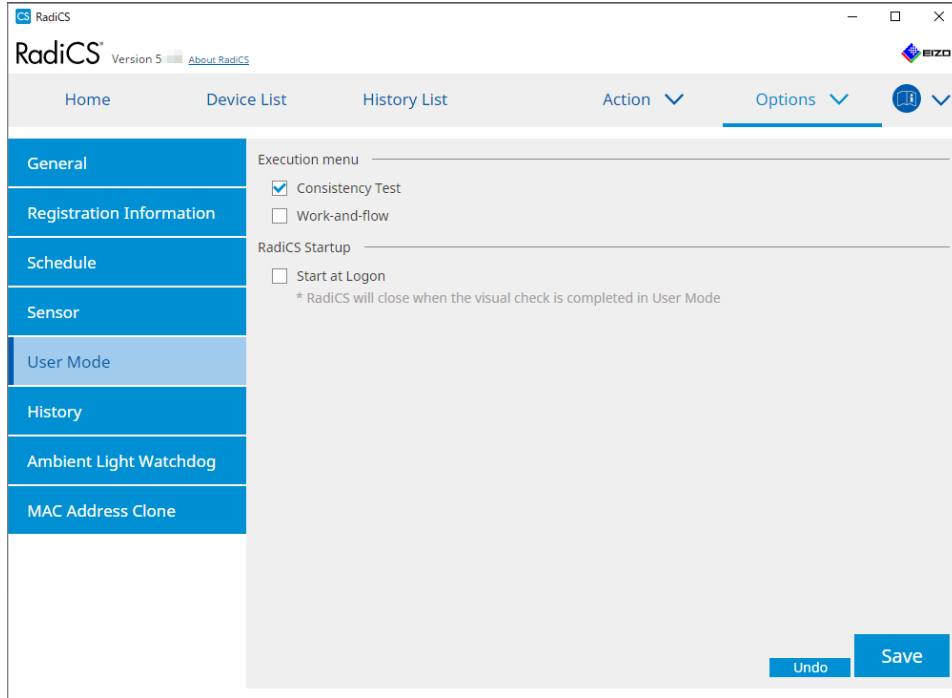
Kullanıcı modunda görüntülenecek ek öğeleri ayarlayın.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Ayar penceresi görünür.

2. "User Mode" seçeneğine tıklayın.



Sağda Kullanıcı Modu ayarları penceresi görünür.

3. Kullanıcı modunda görüntülenmesi için "Consistency Test", "Work-and-flow" onay kutularını seçin.

### Not

- Seçilen öğe, Kullanıcı modunun "Action" bölümünde görüntülenir.

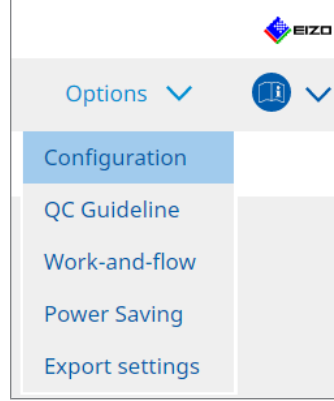
4. "Save" düğmesine tıklayın.

Ayarlar uygulanır.

## 8.7 RadiCS yazılımını oturum açma sırasında başlayacak şekilde ayarlayın

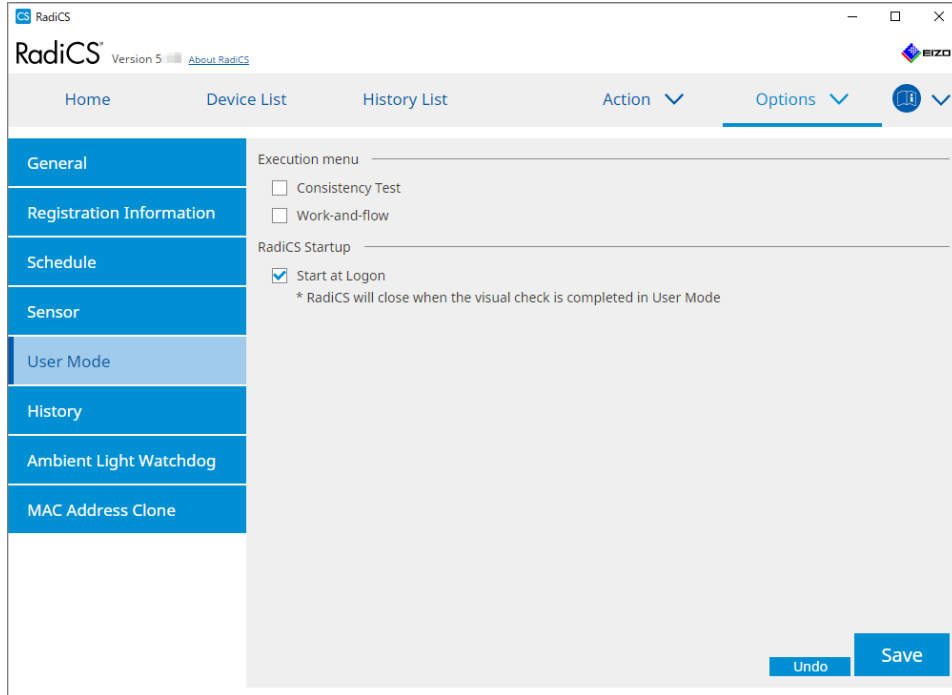
Bu ayar, RadiCS yazılımını bilgisayarınızda oturum açtığınızda otomatik olarak başlatılacak şekilde yapılandırır.

1. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



Ayar penceresi görünür.

2. "User Mode" seçeneğine tıklayın.



Sağda Kullanıcı Modu ayarları penceresi görünür.

3. RadiCS yazılımının oturum açılırken başlatılmasını istiyorsanız "Start at Logon" onay kutusunu işaretleyin.
  4. "Save" düğmesine tıklayın.
- Ayar uygulanır ve bir sonraki oturum açışınızda RadiCS yazılımı otomatik olarak başlatılır.

## 8.8 Monitörün MAC adresini değiştirme (MAC Address Clone)

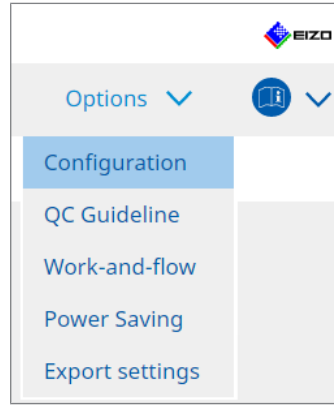
MAC Address Clone işlevini etkinleştirdiğinizde, monitörün bir USB LAN bağdaştırıcısı işlevine sahip olması koşuluyla, bir EIZO monitörün MAC adresi yerine geçici olarak, bilgisayarın kimliği doğrulanmış MAC adresini kullanabilirsiniz.

MAC adresi kimlik doğrulamasını kullanan bir ağ ortamında, MAC adresi ile kimliği doğrulanmış bir bilgisayardan EIZO monitörde yerleşik LAN bağdaştırıcısı aracılığıyla ağa kablolu bir ağ bağlantısı kurabilirsiniz.

### Dikkat

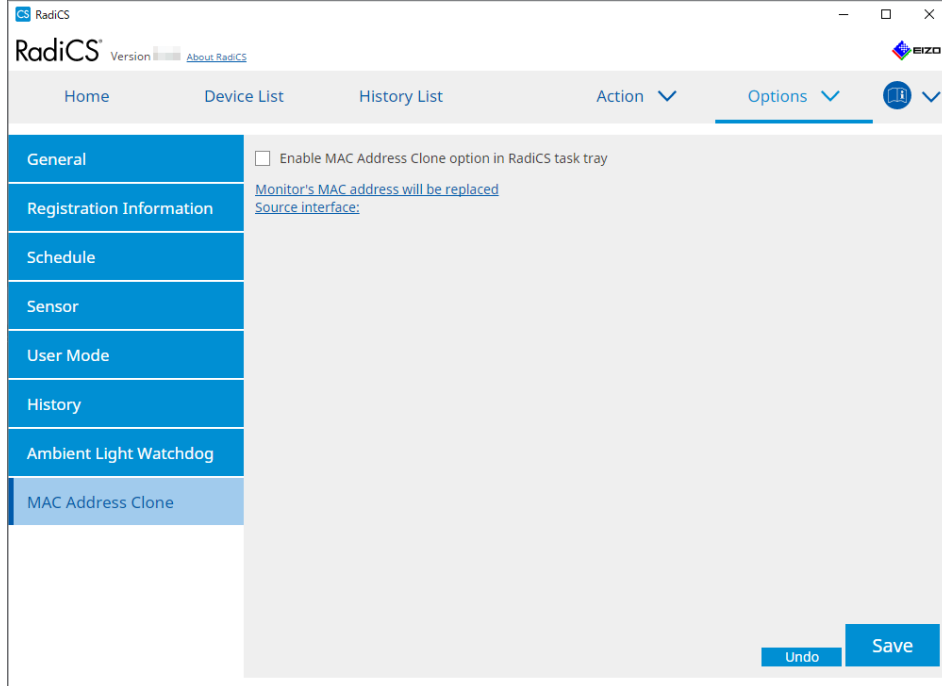
- Mac sürümünde desteklenmez.

1. Monitörü ve MAC adresinin geçirileceği bilgisayarı bir USB-C kabloyla bağlayın.
2. "Options" kısmından "Configuration" seçimini yapın.



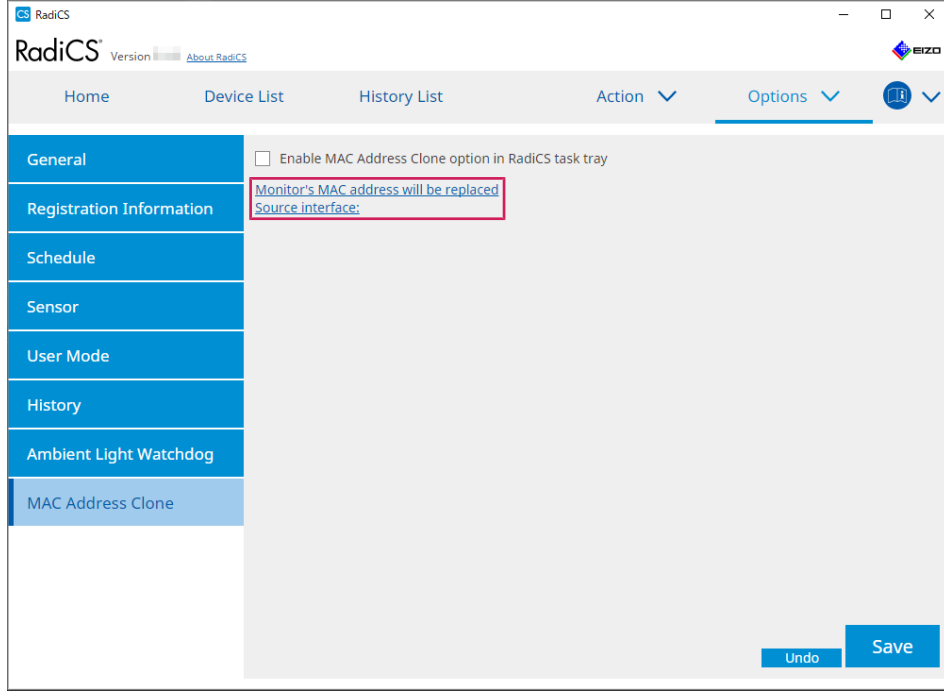
Ayar penceresi görünür.

3. "MAC Address Clone" seçeneğine tıklayın.



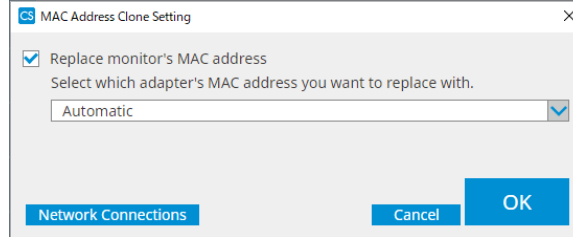
Sağ ekranda MAC Address Clone için mevcut ayarlar görüntülenir.

#### 4. Bağlantıya tıklayın.



MAC Address Clone ayar penceresi görünür.

5. "Replace monitor's MAC address" onay kutusunu işaretleyin. Ek olarak, açılır listeden hangi bağdaştırıcının MAC adresinin değiştirileceğini seçin.



#### Dikkat

- Windows Ağ Bağlantıları ekranını görüntülemek için "Network Connections" düğmesine tıklayın.

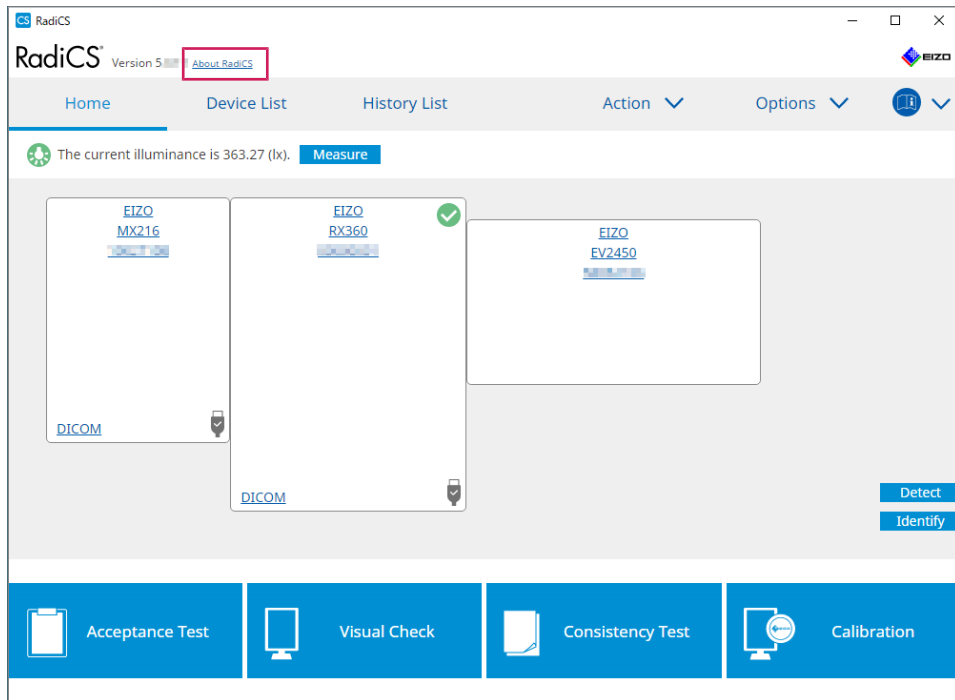
6. "OK" düğmesine tıklayın.
7. MAC Address Clone ayarları ekranını görev tepsisinden görüntülemek için "Enable MAC Address Clone option in RadiCS task tray" onay kutusunu işaretleyin.
8. "Save" düğmesine tıklayın.  
Ayarlar uygulanır.

## 8.9 RadiCS Bilgilerini Onaylama (About RadiCS)

Hali hazırda kullanılan yazılım hakkında aşağıdaki bilgileri görüntüleyebilirsiniz:

- Version  
Yazılım sürümü bilgilerini görüntüler.
- Monitor  
Donanım Kalibrasyonunu destekleyen monitörün model adını gösterir.
- Plug-In  
Eklenti bilgilerini görüntüler.
- License  
Lisans bilgilerini gösterir.

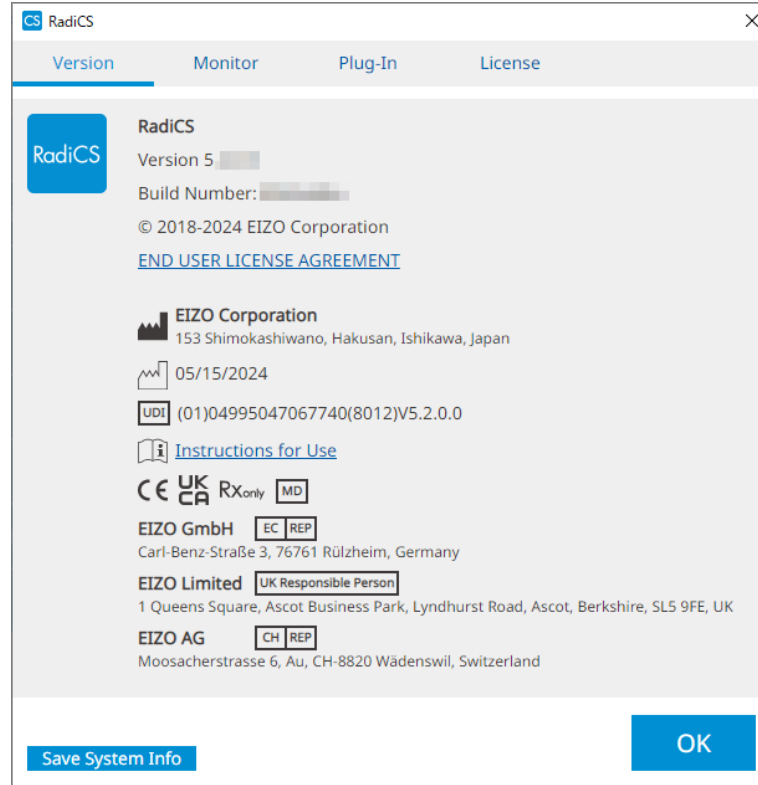
1. "About RadiCS" seçeneğine tıklayın.



RadiCS sürüm bilgileri penceresini gösterir.



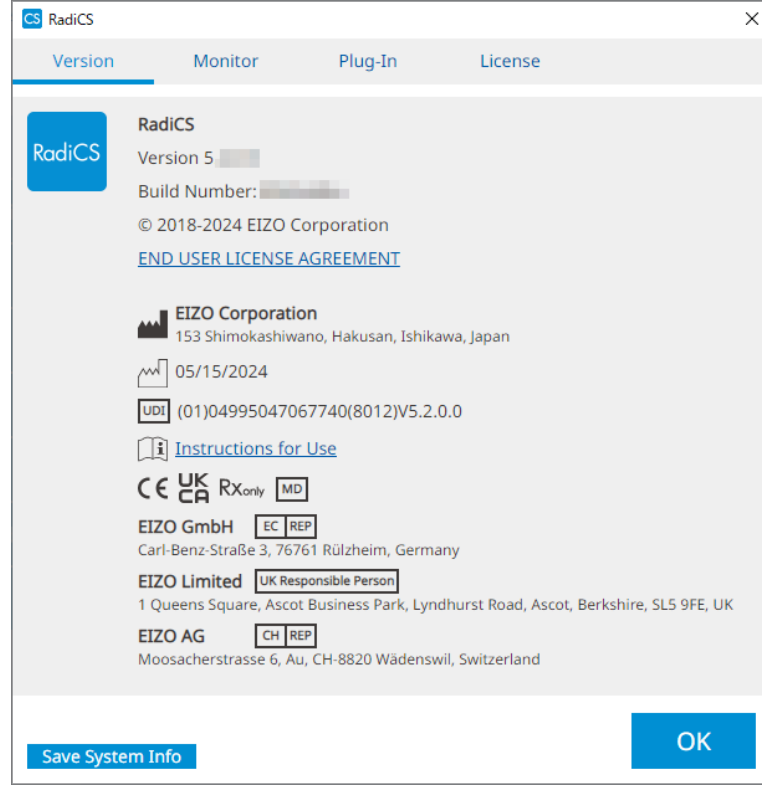
2. İçeriğini görüntülemek istediğiniz sekmeyi seçin.



### 8.9.1 Sistem Günlüklerini Alma

Bir sorunu çözmek için sizden sistem günlüklerini göndermenizi istemek zorunda kalabiliriz.

1. "About RadiCS" seçeneğine tıklayın.
2. "Save System Info" düğmesine tıklayın.



Sistem Bilgilerini Alma penceresi görünür.

3. "OK" düğmesine tıklayın.
4. Kaydetme konumu ile dosya adını (\*.zip) belirtin ve "Save" düğmesine tıklayın.  
Günlük dosyasını göndermek için dosyanın tamamını yerel EIZO temsilcinize gönderin.

## 8.10 Belirli Monitörlerle Sınırlı İşlevler

RadiCS yalnızca belirli monitörlerle çalışan işlevler içerir.

Bu belirli monitörler aşağıda gösterilmiştir.

- LL580W
- LX1910
- LX550W

<b>Dikkat</b>
• Mac sürümünde desteklenmez.



### 8.10.1 Kalibrasyon Verilerini Ayıklayın

RadiCS yazılımında hedef monitör için kalibrasyon geçmişi verisi yoksa fabrikadan gönderildiğinde monitöre kaydedilmiş olan kalibrasyon geçmişi verilerinden bir RadiCS kalibrasyon geçmişi oluşturun. Alternatif olarak Müdahalesiz Kontrol standartlarını oluşturun ve bunları kaydedin.

Bu işlev, bir monitör algılanırken RadiCS tarafından otomatik olarak gerçekleştirilir.

## 9 Information

This chapter provides the following information:

- Notes concerning the monitor quality control standards (QC guidelines) used by RadiCS.
- Precautions for setting up a test in RadiCS according to each monitor quality control standards (QC guidelines).

### 9.1 Description of Standards

#### 9.1.1 Quality Control Standards for Digital Imaging for Medical Display Monitors (Monitor Quality Control Standards)

##### IEC 62563-2: 2021

"Medical electrical equipment - Medical image display systems - Part 2: Acceptance and constancy tests for medical image displays" issued by the International Electrotechnical Commission. This standard uses the evaluation method of IEC 62563-1 to specify test criteria, frequency, category classification, etc.

Not	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "IEC 62563-2" in RadiCS includes the following.</li> </ul>	
Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
Category I-A	IEC 62563-2 Category I-A
Category I-B	IEC 62563-2 Category I-B
Category II <sup>*1</sup>	IEC 62563-2 Category II for Diagnosis
	IEC 62563-2 Category II for Viewing
<sup>*1</sup> Category II is divided into two categories in RadiCS because the evaluation contents and judgment criteria are different for diagnostic and viewing purposes.	

##### AAPM On-line Report No. 03: 2005

"Assessment of Display Performance for Medical Imaging Systems" formulated by Task Group (TG) 18 of American Association of Physicists in Medicine. It defines consistency tests and acceptance tests for monitors. Monitors are classified into "Primary" and "Secondary" depending on the intended use.

Not
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "AAPM" used in RadiCS means "AAPM On-line Report No. 03".</li> </ul>

##### ACR-AAPM-SIIM Practice Guideline for Determinants of Image Quality in Digital Mammography: 2012

This guideline was formulated collaboratively by specialists in mammography and medical physics who represent the American College of Radiology (ACR), American Association of Physicists in Medicine (AAPM), and Society for Imaging Informatics in Medicine (SIIM). The Mammography Quality Standards Act (MQSA) obliges the quality control for mammography diagnostic equipments in the United States. This Act, which went into effect in 1992, is aimed at film based analog systems, and is being revised for digital systems that become popular recently. This guideline is positioned as one of proposals by ACR for such rework. The section on monitors covers diagnostic (Primary) use. It does not cover the concepts of acceptance tests or consistency tests. This was revised in 2012.

**Not**

- RadiCS with "ACR" indicates that it has been tested with additional quality control elements based on the ACR-AAPM-SIIM Practice Guideline for Determinants of Image Quality in Digital Mammography (hereinafter referred to as ACR Mammo) (the evaluation item and standard are selected from the ACR-AAPM-SIIM Practice Guideline for Determinants of Image Quality in Digital Mammography: 2012 (hereinafter referred to as the Technical Standard) and AAPM On-line Report No. 03:2005).

### **New York State Department of Health Bureau of Environmental Radiation Protection Guide for Radiation Safety / Quality Assurance Program Primary Diagnostic Monitors**

The guidelines describe the types and extension of information and criteria used by the New York State Department of Health Bureau of Environmental Radiation Protection to evaluate Primary Diagnostic Monitor (PDM) in facilities as a part of the radiation safety and quality assurance program.

**Not**

- Term "NYS PDM-\*\*\*\*" in RadiCS refers to "New York State Department of Health Bureau of Environmental Radiation Protection Guide for Radiation Safety/Quality Assurance Program Primary Diagnostic Monitors". In RadiCS, contents are added by referring partially to AAPM On-line Report No. 03.

Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
Not for mammography	NYS PDM – Diagnostic
For mammography	NYC PDM – Clinical sites

### **NYC Quality Assurance Guidelines for Primary Diagnostic Monitors: 2015**

Refers to the "Guidance related to quality assurance for Primary Diagnostic Monitor (PDM)" based on the health regulations of New York city provided by the New York City Health Department's Office of Radiological Health.

**Not**

- The term "NYC PDM-\*\*\*\*" in RadiCS refers to "NYC Quality Assurance Guidelines for Primary Diagnostic Monitors: 2015". In RadiCS, contents are added by referring partially to AAPM On-line Report No. 03.

Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
For hospitals, medical centers, imaging centers, radiologist offices	NYC PDM – Hospitals
For all other clinical sites, including chiropractic offices, medical doctor offices, orthopedic offices	NYC PDM – Clinical sites
For mammography facilities	NYC PDM – Mammography

### **ONR 195240-20: 2017**

"Image Quality Assurance in X-ray Diagnosis - Part 20: Acceptance test and consistency test for image display devices" formulated by the Austrian Standards Institute. This standard is based on German DIN 6868-157 and QS-RL standards, with the Institute's own judgment and interpretation added to the compilation. Compared with the 2008 edition, parts of test patterns, evaluation methods, judgment standards, etc. to be used have been modified in the new edition.

**Not**

- The term "ONR 195240-20 \*\*\*" in RadiCS refers to "Image Quality Assurance in X-ray Diagnosis - Part 20: Acceptance test and consistency test for image display devices: 2017".

Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
Mammography: Application Category A	ONR 195240-20 Application Category A Mammo
Application Category A	ONR 195240-20 Application Category A
In dentistry: Application Category B	ONR 195240-20 Application Category B Dentistry
Application Category B	ONR 195240-20 Application Category B

**DIN 6868-157: 2022**

"Image quality assurance in diagnostic X-ray – Part 157: X-ray Ordinance Acceptance and Consistency Tests of image display systems in their environment" formulated by the German Institute for Standardization (Deutsches Institut für Normung e.V). The standard is intended to replace the preceding DIN V 6868-57 standard that defines acceptance testing and the corresponding chapters of QS-RL and PAS1054 (see below) that specifies criteria by body part and capture method, consistency test items, and frequencies. Conformance to the international standard is also one of the reasons of revision and many of the evaluation methods and test patterns specified in IEC 62563-1 (or DIN EN 62563-1) have been adapted. There are also original approaches such as definition of room category and setting down of upper limit of illuminance according to the application. RadiCS reflects relevant items according to "QS-RL Rundschreiben (TOP C 04 der 74. Sitzung des LA RöV im Mai 2015, TOP C 07 der 75. Sitzung des LA RöV im November 2015)".

**Not**

- "DIN 6868-157" shown in RadiCS includes the followings.

Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
DIN 6868-157 I. Mammography	DIN 6868-157 I. Mammography
DIN 6868-157 II. Mammographic stereotaxy	DIN 6868-157 II. Mammographic stereotaxy
DIN 6868-157 III. Projection radiography (thorax, skeleton, abdomen)	DIN 6868-157 III. Projection radiography
DIN 6868-157 IV. Fluoroscopy, all applications	DIN 6868-157 IV. Fluoroscopy, all applications
DIN 6868-157 V. Computed tomography	DIN 6868-157 V. Computed tomography
DIN 6868-157 VI. Digital volume tomography(dental), intraoral X-ray diagnostics with dental tubehead, panoramic radiographs, cephalometric radiographs of the skull, Dental radiographs of a skull overview, Hand radiographs for skeletal growth determination	DIN 6868-157 VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5
DIN 6868-157 VII. Intraoral X-ray diagnostics with dental tubehead, panoramic radiographs, cephalometric radiographs of the skull, Dental radiographs of a skull overview, Hand radiographs for skeletal growth determination (The interval of the measuring tests can be extended to five years on the condition that the requirements specified in TOP C 07 der 75. Sitzung des LA RöV are satisfied.)	DIN 6868-157 VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval)
DIN 6868-157 VII. Intraoral X-ray diagnostics with dental tubehead, panoramic radiographs, cephalometric radiographs of the skull, Dental radiographs of a skull overview, Hand radiographs for skeletal growth determination	DIN 6868-157 VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK6
DIN 6868-157 VIII. Viewing	DIN 6868-157 VIII. Viewing

**DIN V 6868-57: 2001**

"Image Quality Assurance in X-ray Diagnosis - Part 57: Acceptance test for image display devices" formulated by the German Institute for Standardization (Deutsches Institut für Normung e.V). Image display devices are divided into three categories. "Application Category A" includes image display devices used for the diagnosis of images of high spatial and contrast resolution. "Application Category B" includes image display devices for diagnosis which are not classified in "Application Category A" and image display devices for image viewing.

**Quality Control Manual for Digital Mammography: 2017**

A quality control manual for digital mammography systems written by the Japan Central Institute on Quality Assurance of Breast Cancer Screening, a nonprofit organization, in Japan. This NPO studies and manages quality control of mammography.

**Not**

- "DMG QC Manual" or "DMG QCM" in RadiCS refers to "Quality Control Manual for Digital Mammography". Note that "Regular Control Point" or "Daily Control Point" written in the DMG QCM is expressed as "Consistency Test" or "Visual Check" on RadiCS.

### **European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis Fourth Edition - Supplements: 2013**

This guideline was issued by the European Commission in cooperation with EUREF (European Reference Organization for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services), EBCN (European Breast Cancer Network), and EUSOMA (European Society of Mastology). It applies to mammography systems as a whole and chapter 2 deals with monitors. Supplements were added in 2013. Different conditions are set for monitors for diagnostic and for reference use.

**Not**

- "EUREF" written on RadiCS means "European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis Fourth Edition - Supplements".

### **JESRA X-0093\*B<sup>-2017</sup>: 2017**

"Quality Assurance (QA) Guideline for Medical Imaging Display Systems" prepared by Japan Medical Imaging and Radiological Systems Industries Association (JIRA). It was published in 2005 and revised in 2010 and 2017. This guideline specifies the acceptance tests and consistency tests. Also, in this guideline, the organization can omit the acceptance test by substituting it with the shipment test reports provided by manufacturers. In the 2017 revision, the previous "Grade 1" was changed to "Grade 1B", and the new "Grade 1A" was added as the higher-level judgment criteria. The organization must judge which grade level is to be used for management depending on the intended use.

**Not**

- "JESRA" used in RadiCS means "JESRA X-0093".

### **IPEM Report 91: 2005**

"Recommended Standards for the Routine Performance Testing of Diagnostic X-ray Imaging Systems" formulated by Institute of Physics and Engineering in Medicine in the UK. It applies to diagnostic X-ray imaging systems as a whole including image display devices but does not include MR or ultrasonic systems. The items related to monitors were added when this standard was revised from Report 77. It mainly defines consistency tests.

**Not**

- "IPEM" used in RadiCS means "IPEM Report 91".

### **Qualitätssicherungs-Richtlinie (QS-RL): 2007**

"Guideline for implementing quality assurance of the X-ray systems for diagnostic and medical treatment purposes according to chapters 16 and 17 of the X-ray Ordinance". This defines the details of the quality assurance of general X-ray systems obliged by the X-ray Ordinance (for diagnostics: chapter 16, for medical treatment: chapter 17). DIN V 6868-57 is supposed to be referred on basic test methods for diagnostic image display devices. Limiting values such as the minimum value of the maximum luminance and the items/frequency of the consistency test are added to the contents of DIN V6868-57 that defines only the acceptance test. Although the classification of image display devices conforms to DIN V 6868-57 (Category A, B), stricter criteria are established for mammography equipments by reference to PAS1054 "Requirements and testing of digital mammographic X-ray equipment", which is the standard issued by the German Institute for Standardization.



**Not**

- "QS-RL" used in RadiCS means "Qualitätssicherungs-Richtlinie: 2007". "Application Category A Mammo" means PAS1054 is also complied with.

**9.1.2 Other Standards****DICOM PS 3.14: 2000**

"Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) Part 14: Grayscale Standard Display Function" formulated by NEMA (National Electrical Manufacturers Association) in the US. It defines the grayscale characteristics to be equipped in films and monitors for the display of grayscale images as GSDF: Grayscale Standard Display Function. More details on the evaluation of compliance for this standard are specified in other policies and standards, such as AAPM On-line Report No. 03.

**Not**

- "DICOM Part 14 GSDF" used in RadiCS means "The grayscale standard display function defined in DICOM PS 3.14".

**CIE Pub.15.2: 1986**

"Colorimetry, Second Edition" published by Commission Internationale de l' Eclairage. It recommends CIELAB(L\*a\*b\*) and CIELUV(L\*u\*v\*) that are uniform color spaces and uses color difference formulas to evaluate the difference of two colors quantitatively.

**Not**

- "CIE" used in RadiCS means "Display formulas with L\* formula".

**SMPTE RP133: 1991**

"Specifications for Medical Diagnostic Imaging Test Pattern for Television Monitors and Hard-Copy Recording Cameras" proposed by Society of Motion Picture and Television Engineers in the US.

**Not**

- "SMPTE" used in RadiCS means "Test patterns created in reference to SMPTE RP133 specifications".

**Basic QC, Basic Mammo QC, Basic Mammo QC for Remote, Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, Basic QC Secondary for Remote, Pathology350, Pathology450**

The setting specific to RadiCS used for monitor management that does not comply with standards or guidelines established in each country.

**9.2 RadiCS Software****9.2.1 Prerequisite****RadiCS software**

We have long developed monitors. With those skills, knowledge and measuring data, we have developed RadiCS for users of digital imaging for medical diagnosis to manage the quality of monitors efficiently according to our interpretation of the quality control standard for each digital imaging for medical monitor.

Each digital imaging for medical monitor evaluation standard defines the change of clinical image use and monitor luminance, as well as measurement devices. Having only RadiCS

will not meet all the conditions. Read thorough the related standards and test each item according to the conditions.

A setting value for each standard can be changed and testing conditions can be set with several standards.

To maintain and manage image quality according to the standards and the situation, follow the monitor quality control standards and use RadiCS.

Monitor judgment by RadiCS is not to ensure each monitor quality control standard.

This product includes open source software.

If the open source software contains a product for which usage is granted under a GPL (GNU GENERAL PUBLIC LICENSE) license, EIZO Corporation will, in line with the GPL usage license conditions, provide the source code for corresponding GPL software via a medium, such as CD-ROM, at a cost to individuals and organizations who make contact via the following contact information for a minimum period of three years after purchase of the product.

We will also provide the source code for corresponding LGPL (GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE) software of products that include LGPL software licensed under the LGPL in the same manner as stated above.

Contact information

[www.eizoglobal.com/contact/index.html](http://www.eizoglobal.com/contact/index.html)

\*Contact your local EIZO representative.

Except for open source software licensed under GPL, LGPL or other licenses, any transferring, copying, reverse assembly, reverse compiling or reverse engineering of any software included with this product is strictly prohibited. Further, exporting of any software included with this product in violation of applicable export laws is strictly prohibited.

### 9.2.2 Correlation Between RadiCS and Monitor Quality Control Standards

The RadiCS software interprets and supports each monitor quality control standard as described below. Use this information when setting up tests in RadiCS.

#### IEC 62563-2

##### RadiCS Setup

	Acceptance Test			
	Category I-A	Category I-B	Category II for Diagnosis	Category II for Viewing
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80
Luminance Check	L'max > 450cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 350 Lamb < Lmin / 0.67	L'max > 350cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 250 Lamb < Lmin / 0.67	L'max > 150cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 100	L'max > 150cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 100

	Acceptance Test			
	Category I-A	Category I-B	Category II for Diagnosis	Category II for Viewing
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00cd/m <sup>2</sup> or more)	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00cd/m <sup>2</sup> or more)	Target error rate < 20 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.015$ (5.00cd/m <sup>2</sup> or more)	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale 204 (L <sub>max</sub> -L <sub>min</sub> ) / (L <sub>max</sub> +L <sub>min</sub> ) x 200 < 20 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 (L <sub>max</sub> -L <sub>min</sub> ) / (L <sub>max</sub> +L <sub>min</sub> ) x 200 < 20 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 (L <sub>max</sub> -L <sub>min</sub> ) / (L <sub>max</sub> +L <sub>min</sub> ) x 200 < 30 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	Grayscale 204 (L <sub>max</sub> -L <sub>min</sub> ) / (L <sub>max</sub> +L <sub>min</sub> ) x 200 < 30 %
Multi-monitor	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$

	Consistency Test			
	Category I-A	Category I-B	Category II for Diagnosis	Category II for Viewing
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80
Luminance Check	L' <sub>max</sub> > 450cd/m <sup>2</sup> L' <sub>max</sub> / L' <sub>min</sub> > 350 Lamb / L <sub>min</sub> < 0.67	L' <sub>max</sub> > 350cd/m <sup>2</sup> L' <sub>max</sub> / L' <sub>min</sub> > 250 Lamb / L <sub>min</sub> < 0.67	L' <sub>max</sub> > 150cd/m <sup>2</sup> L' <sub>max</sub> / L' <sub>min</sub> > 100	L' <sub>max</sub> > 150cd/m <sup>2</sup> L' <sub>max</sub> / L' <sub>min</sub> > 100
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$

## IEC 62563-2: 2021 and RadiCS

### Pattern Check

RadiCS prepares the patterns based on check results for respective compatible resolutions.

### Luminance Check

The standard includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not include an equality sign.

The " $L_{amb}/L_{min}$  (a) relationship  $<0.6$ " equation has been changed to " $L_{amb} < L_{min}/0.67$ " to determine the ambient luminance.

### Grayscale Check

The standard includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not include an equality sign.

In RadiCS, "target error rate  $< 10$  or  $20$  % of GSDF" indicates a contrast response test, which measures 18 points. Measured values of less than  $5.00 \text{ cd/m}^2$  are not used to determine "Grayscale chromaticity  $\Delta u'v'$ ".

### Uniformity Check

The standard includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not include an equality sign.

It describes how to use the TG18-UNL80 pattern, but RadiCS displays a 10 % display area of the window at grayscale 204 in the middle and corner of the screen, and measures the center of the window.

### Sensors

Noncontact and contact measurement devices can be used in IEC 62563-2.

### Multi-monitor

The standard includes multi-monitor judgment and includes an equality sign, but RadiCS does not include an equality sign.

### Cautions

Although Category II is not classified in the standard, RadiCS divides it into two categories for convenience, since the evaluation contents/judgment criteria differ between diagnostic and viewing use. Note that Category III in the standard is not implemented in RadiCS.

### AAPM

### RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Primary	Secondary
Pattern Check (Used pattern)	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC TG18-CT White	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC TG18-CT White
Luminance Check	$L'_{max} / L'_{min} > 250$ $L'_{max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{max} < 10 \%^{*1}$	$L'_{max} / L'_{min} > 100$ $L'_{max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{max} < 10 \%^{*1}$
Grayscale Check	Target error rate $< 10$ % of GSDF	Target error rate $< 20$ % of GSDF

	Acceptance Test	
	Primary	Secondary
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 <sup>*2</sup> Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204, 26 <sup>*2</sup>
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10\%$ between multiple monitors Grayscale 204 Mean value between multiple monitors $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 10\%$ between multiple monitors

	Consistency Test	
	Primary	Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC Black White	TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC Black White
Luminance Check	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'max < 10\%^{*1}$	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'max < 10\%^{*1}$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$ of GSDF	Target error rate $< 20\%$ of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 <sup>*2</sup>	Grayscale: 204, 26 <sup>*2</sup>
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10\%$ between multiple monitors	$\Delta L'max < 10\%$ between multiple monitors

\*1  $Lamb < Lmin / 1.5$

\*2  $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30\%$

## Correlation between AAPM and RadiCS

### Pattern Check

A test pattern given in AAPM cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since AAPM (or the test pattern) uses an aspect ratio of 1:1. Therefore, RadiCS checks a monitor being tested, and determines and generates an appropriate test pattern for each resolution supported by the monitor.

TG18-QC TG18-AD TG18-AFC TG18-CT	Equivalent to the pattern with the same name in the standard. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
TG18-UN80	Grayscale 204 white patterns. The same pattern of AAPM has a square frame but RadiCS does not have any because it does not need to be visible.

### Luminance Check

AAPM except for  $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}}$  includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

The calibration setup,  $L_{\text{max}}$  value will be input in the  $\Delta L'_{\text{max}}$  baseline value as an initial setup when performing a tasksetup.

$L'_{\text{max}}/L'_{\text{min}}$  means AAPM  $LR' (= (L_{\text{max}} + L_{\text{amb}}) / (L_{\text{min}} + L_{\text{amb}}))$ .

### Grayscale Check

AAPM includes an equality sign but RadiCS doesn't because of the target error rate is  $< 10\%$  of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF.

The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable.

The measurement result is 17 points because it is expressed as  $(JND_{n+1} - JND_n) / 2$ .

### Uniformity Check

AAPM includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

AAPM uses TG18-UN80 and TG18-UN10 patterns in measurement, but these patterns cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since they use an aspect ratio of 1:1. Instead, RadiCS displays grayscale 204 and grayscale 26 windows equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and in the corners, and measures the center portion of each window.

### Sensors

Noncontact and contact measurement devices are available in AAPM.

### Multi-monitor

AAPM includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. AAPM includes an equality sign but RadiCS does not.

### Cautions

AAPM consistency testing has three types: tests that monitor users perform daily, tests that medical physicists perform or QC (quality control) technologists perform under their instructions monthly / quarterly, and tests that medical physicists perform annually. RadiCS is mainly intended for consistency testing of the second type, but pattern checks can be performed for all three types of testing.

AAPM has an item to measure geometrical distortion but RadiForce series monitors do not need to be measured because it meets the requested specification.

However, non-RadiForce monitors may be used. Therefore, the pattern check has patterns and checkpoints for geometrical distortion.

### ACR

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC TG18-CT White	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC White

	Acceptance Test	Consistency Test
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 4$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 4$
Grayscale Check	Target error rate $< 10 \%$ of GSDF	Target error rate $< 10 \%$ of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$ Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204, 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$ Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$
Multi-monitor	Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$

## Correlation between ACR and RadiCS

### Pattern Check

The test patterns are not introduced specifically in ACR Mammo. The same check method as AAPM is applied to RadiCS. See the AAPM item for details of the correlation with RadiCS.

### Luminance Check

For ACR Mammo, only " $L'_{\max} \geq 400 \text{ cd/m}^2$  (recommendation:  $450 \text{ cd/m}^2$ )" is displayed. For the Technical Standard, " $L'_{\max} \geq 420 \text{ cd/m}^2$ " is specified for mammography, so  $420 \text{ cd/m}^2$  is used. In addition, other judgment standards specified by the Technical Standard are also used. The judgment conditions include an equality sign but RadiCS does not.

### Grayscale Check

GSDF is recommended for ACR Mammo, but there is no judgment standard. For reference values, the values for AAPM and the Technical Standard are used. These include an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is  $< 10 \%$  of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF.

The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as  $(JND_{n+1} - JND_n)/2$ .

### Uniformity Check

For ACR Mammo, the uniformity of the luminance and chromaticity is not specified. The uniformity needs to be confirmed, so conditions for RadiCS include uniformity judgment for luminance and chromaticity. The content is the same as that for AAPM. For details on the correlation with RadiCS, see the AAPM section.

### Sensors

ACR Mammo contains nothing in particular about sensors or measurement devices. Since this standard was compiled using AAPM as a reference, sensors are handled in the same manner as AAPM.

### Multi-monitor

For ACR Mammo, there is no multi-monitor judgment. By default, RadiCS does not perform judgment. If necessary, make settings as indicated in the table above.

### Cautions

ACR Mammo is an educational tool to supply physicians, technicians, and physicists with extensive knowledge related to digital mammography image quality. It is not an implementation standard, a list of essential requirements, or a quality control standard. For this reason it does not cover the concepts of acceptance tests or consistency tests. However, we, who have agreed to the ACR policy, suggest support for the deficiencies in quality control with reference to the AAPM and the Technical Standard stated in ACR Mammo to achieve more practical operation.

### NYS-PDM

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test / Consistency Test [Annually]	
	NYS PDM – Diagnostic	NYS PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-
Luminance Check	L'max / L'min > 170 L'max > 171 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %
Multi-monitor	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]	
	NYS PDM – Diagnostic	NYS PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White
Luminance Check	-	-
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	-	-
Multi-monitor	-	-

	Consistency Test [Quarterly]	
	NYS PDM – Diagnostic	NYS PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-
Luminance Check	L'max / L'min > 170 L'max > 171 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	-	-
Multi-monitor	-	-



### Pattern Check

The Shades of RGB pattern displays 18 gradation levels for each of Red, Green, and Blue for checking. Monochrome monitors cannot run (display) this pattern even if it has been specified as a display pattern.

The Bi-Weekly setting is not available in RadiCS. Specify Weekly instead. The Visual Check settings are the same as those for Bi-Weekly.

### Luminance Check

$L_{\text{amb}} < L_{\text{min}}/1.5$  is added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Grayscale Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Uniformity Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Sensors

All the measurement devices can be used in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Cautions

As the guideline does not contain any description of the acceptance test, the same settings as those for the consistency test (annually) are configured.

## NYC-PDM

### RadiCS Setup

	Acceptance Test / Consistency Test [Annually]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-	-
Luminance Check	$L_{\text{max}} / L_{\text{min}} > 250$ $L_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$	$L_{\text{max}} / L_{\text{min}} > 250$ $L_{\text{max}} > 250 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$	$L_{\text{max}} / L_{\text{min}} > 250$ $L_{\text{max}} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$
Multi-monitor	-	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White
Luminance Check	-	-	-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Multi-monitor	-	-	-

	Consistency Test [Quarterly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-	-
Luminance Check	L'max / L'min > 250 L'max > 350 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m <sup>2</sup> Lamb < Lmin / 1.5
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	-	-	-

### Pattern Check

The Shades of RGB pattern displays 18 gradation levels for each of Red, Green, and Blue for checking. Monochrome monitors cannot run (display) this pattern even if it has been specified as a display pattern.

The Bi-Weekly setting is not available in RadiCS. Specify Weekly instead. The Visual Check settings are the same as those for Bi-Weekly.

### Luminance Check

Lamb < Lmin/1.5 is added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Grayscale Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Uniformity Check

Each judgment condition includes an equality sign, but RadiCS does not.

### Sensors

All the measurement devices can be used in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

### Cautions

The judgment of the luminance check has been added to each test. In addition, the judgment of the luminance ratio has been added to consistency tests (quarterly).

## ONR 195240-20

### RadiCS Setup

	Acceptance Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MM1 TG18-MM2	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10

	Acceptance Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Illuminance judgment	$\leq 50$ lx	$\leq 50$ lx	$\leq 100$ lx	$\leq 100$ lx
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 40$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 40$
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 30 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'max < 20 \%$	$\Delta L'max < 10 \%$	$\Delta L'max < 20 \%$	$\Delta L'max < 20 \%$

	Consistency Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MM1 TG18-MM2	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10
Illuminance judgment	$\leq 50$ lx	$\leq 50$ lx	$\leq 100$ lx	-
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 100$ $\Delta Lamb < 30 \%$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 100$ $\Delta Lamb < 30 \%$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120$ cd/ $m^2$ $Lamb < L'max / 40$ $\Delta Lamb < 30 \%$	-
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L'corner - L'center) / L'center \times 100 < 30 \%$	-
Multi-monitor	$\Delta L'max < 20 \%$	$\Delta L'max < 10 \%$	$\Delta L'max < 20 \%$	-

## ONR 195240-20: 2008 and RadiCS

### Pattern Check

RadiCS prepares the patterns based on check results for respective compatible resolutions.

**Luminance Check**

$L_{max}$  and  $L_{min}$  in ONR 195240-20, which include ambient luminance, are equivalent to  $L'_{max}$  and  $L'_{min}$  in RadiCS.  $L_{amb}$  indicates ambient luminance, the same value as " $L_s$ " in ONR 195240-20. The equation is transformed by changing  $L_{max}/L_s > 100$  (or 40) in ONR 195240-20 into  $L_s < L_{max}/100$  (or 40). When a contact sensor is used in the monitor equipped with the illuminance sensor capable of measuring environmental illumination (see [5 Monitör Durumunu Kontrol Etme ► 95](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

In RadiCS, as in accordance with the standard, no judgment will be made for Delta  $L_{amb}$  if the measurement value of the consistency test is 0.15 cd/m<sup>2</sup> or less and below the baseline value.

**Uniformity Check**

Luminance uniformity is determined from the ratio of difference in luminance between the center of the screen and a corner, with the center as the standard. ONR 195240-20 provides a method that uses the SMPTE pattern and another method that uses the TG18-UNL80 (or UNL10). RadiCS adopts the method that uses the TG18-UNL80 (or UNL10) pattern. It displays grayscale 204 and grayscale 26 windows (a square occupying 10 % of the total display area) in the center of the screen and corners, and measures the middle portion of the window.

All monitors compatible with RadiCS are LCD, therefore, LCD values (25 % and 30 %) are used as the judgment value. For this reason, CRT monitors are not supported.

RadiCS specifies  $(L_{corner} - L_{center})/L_{center} \times 100 < 25\%$  (or 30 %), but this denotes  $\pm 25\%$  (or  $\pm 30\%$ ), and does not include an equals sign.

**Sensors**

For acceptance tests, ONR 195240-20 defines the use of measurement devices conforming to class B or higher (DIN 5032-7) and those do not block ambient light. To perform acceptance tests using RadiCS, only non-contact type measurement devices can be used. EIZO sensors can also be used for consistency tests.

**Multi-monitor**

ONR 195240-20 has multi-monitor judgment. If necessary, make settings as indicated in the table above. ONR 195240-20 includes an equality sign but RadiCS does not.

**Cautions**

Category A Mammo requires a minimum resolution of 2000 x 2500 for monitors used for mammography, however, RadiCS does not perform this judgment.

**DIN 6868-157****RadiCS Setup**

	Acceptance Test				
	I. Mammograp hy	II. Mammograp hic stereotaxy	III. Projection radiography	IV. Fluoroscopy, all applications	V. Computed tomography
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MP TG18-LPH (89,50,10) TG18-LPV (89,50,10)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MP			
Luminance Check	L'max > 250 cd/m <sup>2</sup>  L'max / L'min > 250	L'max > 200 cd/m <sup>2</sup>  L'max / L'min > 100	L'max > 250 cd/m <sup>2</sup>  L'max / L'min > 250	L'max > 150 cd/m <sup>2</sup>  L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 <sup>*1</sup>				
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 25 %				
Multi-monitor <sup>*2</sup>	Grayscale: 26 < 10 %	Grayscale: 26 < 20 %			
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200	≥1024 x ≥1024	≥1024 x ≥1024

	Acceptance Test		
	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5	VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6	VIII. Viewing
	VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) <sup>*3</sup>		
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10		-
Luminance Check	L'max > 200 cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 100	L'max > 300 cd/m <sup>2</sup> L'max / L'min > 100	-
	Lamb < Lmin / 0.1 <sup>*1</sup>		-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %		-
Multi-monitor <sup>*2</sup>	Grayscale: 26 < 30 %		-

	Acceptance Test		
	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5	VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6	VIII. Viewing
	VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) <sup>13</sup>		
Resolution	≥1024 x ≥768		-

\*1  $L'min > 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin + Lamb > 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin > 0.1Lamb \leftrightarrow Lamb < Lmin/0.1$

\*2  $(Lhigh - Llow) / (Lhigh + Llow) \times 200$

\*3 The interval of the annual measuring tests can be extended to five years on the condition that the specified requirements are satisfied.

	Consistency Test				
	I. Mammography	II. Mammographic stereotaxy	III. Projection radiography	IV. Fluoroscopy, all applications	V. Computed tomography
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80				
Luminance Check	L'max > 250 cd/m <sup>2</sup>	L'max > 200 cd/m <sup>2</sup>	L'max > 250 cd/m <sup>2</sup>	L'max > 150 cd/m <sup>2</sup>	
	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 <sup>*1</sup>				
	ΔL'max < 30 %				
	ΔL'min < 30 %				
	ΔLamb ≤ 30 % <sup>*3</sup>				
Grayscale Check <sup>*3</sup>	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	
Uniformity Check	-	-	-	-	-
Multi-monitor <sup>*2, 3</sup>	Grayscale: 26 < 10 %	Grayscale: 26 < 20 %			
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200 <sup>*4</sup>	≥1024 x ≥1024	≥1024 x ≥1024

	Consistency Test		
	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5	VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6	VIII. Viewing
	VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) <sup>*5</sup>		
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80		TG18-OIQ

	Consistency Test		
	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5	VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6	VIII. Viewing
	VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) <sup>*5</sup>		
Luminance Check	L'max > 200 cd/m <sup>2</sup>	L'max > 300 cd/m <sup>2</sup>	-
	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 <sup>*1</sup>		-
	ΔL'max < 30 % ΔL'min < 30 %		
	-	-	-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor <sup>*2</sup>	-	-	-
Resolution	≥1024 x ≥768		-

<sup>\*1</sup>  $L'min \geq 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin+Lamb \geq 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin \geq 0.1Lamb \leftrightarrow Lamb \leq Lmin/0.1$

<sup>\*2</sup>  $(L_{high}-L_{low})/(L_{high}+L_{low}) \times 200$

<sup>\*3</sup> If Room Category "RK3" is selected, it will be excepted from judgment. If the luminance satisfies  $\Delta L'min < 30 \%$ ,  $\Delta Lamb < 30 \%$  does not display or provide judgment.

<sup>\*4</sup>  $\geq 1024 \times \geq 1024$  can be used until December 31, 2024 as per transition measures.

<sup>\*5</sup> The interval of the annual measuring tests can be extended to five years on the condition that the specified requirements are satisfied.

## Correlation between DIN 6868-157 and RadiCS

### Test requirements

To create a test result report in RadiCS, it is necessary to check and enter information of the requirements before executing the test.

- Check that the image display system has adequate ability and has been installed and configured correctly.  
(E.g., the system is for medical use, the grayscale characteristics of the image display device are GSDF, and the system has been configured and installed correctly according to the specifications.)
- Check that the specifications of the measurement device and software to be used in the test are appropriate.  
(E.g., using the measurement device of DIN 5032-7 class B or higher, acceptance test, selecting and securing the reference clinical image<sup>\*1</sup>, appropriate resolution of the test image<sup>\*2</sup>, ensuring reliability of the testing software<sup>\*2</sup>)
- Check that the environment where the test is executed has been set up.  
(E.g., turn on the power of the monitor in advance, clean the display, stabilize the ambient light, and prevent reflection.)

As DIN 6868-157 specifies not only selection of the body parts and capture methods but also illuminance that should be selected depending on the actual work and locations, so it is necessary to select the environmental illumination<sup>\*3</sup>. RK that can be selected differs depending on the selected body part and capture method.

Room category	Location (Work)	Illuminance (lx)
RK1	Diagnostics room	≤50
RK2	Examination rooms with immediate diagnostics	≤100

Room category	Location (Work)	Illuminance (lx)
RK3	Rooms to carry out examinations	≤500
RK4	Viewing and treatment rooms	≤1000
RK5	Dental diagnostic workstation	≤100
RK6	Dental treatment room	≤1000

- \*1 An appropriate clinical image should be selected as reference clinical image and viewed with optimum parameters. Before running RadiCS, check the quality of the image secured by the responsible operator on the application software (viewer, etc.) to be actually used for displaying the image. On the reference clinical image confirmation dialog, enter the image identification, parameters to be displayed, name of the responsible operator, and other necessary information. Enter the judgment result when performing pattern check.
- \*2 RadiCS displays the test image in the same resolution as that of the monitor, so each pixel of the test image corresponds to that of the monitor. As displayed image is not corrected by the software, it is possible to evaluate the monitor characteristics correctly even in measurement of grayscale characteristics such as GSDF.
- \*3 It may be necessary for the environmental illumination to be set appropriately in order to pass the test.

### Pattern Check

RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares patterns for each compatible resolution applied.

As for checking the reference clinical image, the items to be checked are displayed but the image is not displayed. As the check here is only for recording the history of check results, you need to judge with the results you checked before execution.

Although the TG18-MP pattern has been created as a pattern of 10 bits or more enabling identification of both 8 bits and 10 bits resolutions, RadiCS creates and displays it as an 8-bit pattern. An 8-bit pattern is enough to check the judgment criteria of the test items.

### Luminance Check

In case of DIN 6868-157, luminance of ambient light should be included in the test. When a contact sensor is used in the monitor equipped with the illuminance sensor capable of measuring environmental illumination (see [5 Monitör Durumunu Kontrol Etme \[► 95\]](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

Deviation from the reference value includes an equality sign in the standard but not in RadiCS.

Therefore  $L'_{min} \geq 1.1 L_{amb}$  does not include an equality sign in RadiCS.

In RadiCS, as in accordance with the standard, no judgment will be made for Delta  $L_{amb}$  if the measurement value of the consistency test is  $0.15 \text{ cd/m}^2$  or less and below the baseline value.

### Grayscale Check

GSDF checking includes an equality sign in the standard but not in RadiCS.

### Uniformity Check

In DIN 6868-157, luminance uniformity is measured at five points for less than 23 inch and nine points for 23 inch or larger, which will be selected automatically.

If a contact type sensor is used, luminance of ambient light is not included.

" $(L_{max} - L_{min}) / (L_{max} + L_{min}) \times 200$ " shown in RadiCS is the same as " $200 \times (L_{highest} - L_{lowest}) / (L_{highest} + L_{lowest})$ " in the standard.



## Sensors

DIN 6868-157 requires a luminance meter class B or higher (DIN 5032-7) for acceptance tests and measurement devices that does not block environmental light. If measuring grayscale by bringing a measurement device in contact with the monitor, use a measurement device that, in accordance with the measurement devices' User's Manual, can be brought in contact with the monitor.

EIZO sensors are available for consistency tests. DIN 6868-157 requires creation of a reference value for consistency test to include reflected luminance caused by ambient light and accepts the use of contact type sensor.

If any measurement device or measurement method different from that is used in the acceptance test is used, it is recommended to make a correlation with the measurement device used in the acceptance test before deciding the reference value.

## Multi-monitor

DIN 6868-157 includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. Enter the settings as necessary (see [RadiCS Setup](#) [► 193]).

"(Lhigh - Llow)/(Lhigh + Llow) x 200" shown in RadiCS is the same as "200 x (Lhighest - Llowest)/(Lhighest + Llowest)" in the standard.

## Resolution

The available monitor resolution is determined in the standard depending on body part / capture method. RadiCS has set restrictions in the control criteria to be selected for body parts / capture methods in accordance with the standard.

	I. Mammography	II. Mammographic stereotaxy	III. Projection radiography	IV. Fluoroscopy, all applications / V. Computed tomography	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5/ VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) / VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200	≥1024 x ≥1024	≥1024 x ≥768

## DIN V 6868-57

### RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Category A	Category B
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	L'max / L'min > 100 Lamb < L'max / 100	L'max / L'min > 40 Lamb < L'max / 40
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 * <sup>1</sup>	Grayscale: 128 * <sup>2</sup>

	Consistency Test	
	Category A	Category B
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $Lamb < L'max / 40$
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 <sup>*1</sup>	Grayscale: 128 <sup>*2</sup>

\*1  $(L_{corner} - L_{center}) / L_{center} \times 100 < 15 \%$

\*2  $(L_{corner} - L_{center}) / L_{center} \times 100 < 20 \%$

## Correlation between DIN V 6868-57 and RadiCS

### Pattern Check

A test pattern given in DIN V 6868-57 cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since DIN V 6868-57 (or the test pattern) uses an aspect ratio of 1:1. Therefore, RadiCS checks a monitor being tested, and determines and generates an appropriate test pattern for each resolution supported by the monitor.

- Test pattern 1  
Equivalent to Bild 3 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
- Test pattern 2  
Equivalent to Bild 2 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
- Test pattern 3  
Equivalent to Bild 5 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.

### Luminance Check

$L_{max}$  and  $L_{min}$  used in DIN V 6868-57 include ambient luminance and are the same as  $L'max$  and  $L'min$  in RadiCS.  $Lamb$  stands for the ambient luminance and refers to the same value as " $L_s$ " of DIN V 6868-57.  $L_{max}/L_s > 100$  (or 40) have been  $L_s < L_{max}/100$  (or 40).

$L'max/L'min$  stands for a contrast ratio. DIN V 6868-57 includes an equality sign like  $L_{max}/L_{min} \geq 100$  (or 40) but RadiCS does not.

DIN V 6868-57 defines  $L'max$  and  $L'min$  by measuring the test pattern 2 square with white (grayscale: 255) and black (grayscale: 0). RadiCS displays 10 % of a display area in the middle and measures luminance by changing the grayscale 0 to 255. By doing so, the exact contrast ratio can be acquired.

### Uniformity Check

The Uniformity Check judges the uniformity of the ratio between the screen corner and the center of the screen as a standard. DIN V 6868-57 has no particular standard regarding measuring points. It also displays 10 % display area of the window at grayscale 128 in the middle of the screen and in the corner of the screen and measures the center of the window.

The basic judgment value (15 % or 20 %) is the same as LCD monitors since RadiForce series monitors are recommended for RadiCS.

RadiCS specifies  $(L_{corner} - L_{center})/L_{center} \times 100 < 15 \%$  (or 20 %), but this denotes  $\pm 15 \%$  (or  $\pm 20 \%$ ), and does not include an equals sign.

## Sensors

DIN V 6868-57 requires a luminance meter class B or higher (DIN 5032-7) for acceptance tests and measurement devices that does not block environmental light.

DIN V 6868-57 allows noncontact sensors only to measure Category B reference value for consistency tests. EIZO sensors are available for consistency tests.

## DMG QC Manual

### RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-UN80	Black TG18-QC TG18-UN80
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate $< 15 \%$ of GSDF	Target error rate $< 15 \%$ of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors

## Correlation between DMG QC Manual and RadiCS

### Pattern Check

RadiCS determines necessary test patterns based on the inspection results and generates its own patterns corresponding to the resolution of the monitor.

- TG18-QC  
Equivalent to the pattern with the same name in the standard. However, RadiCS-specific scaling is performed in accordance with the monitor resolution.
- TG18-UN80  
A pattern solidly filled with white of grayscale 204. The pattern with the same name in the JESRA has a square frame, but RadiCS does not have it because it is not necessary for the visual inspection.

### Luminance Check

In DMG QCM, the luminance measurement does not include the ambient luminance. In RadiCS, an apostrophe (') in the  $L'_{\max}$ , for example, indicates that it includes the ambient luminance. However, entering the ambient luminance value as  $0 \text{ cd/m}^2$  can effectively exclude the ambient luminance from the luminance measurement.

Note that none of inequalities used in RadiCS includes an equality sign although every judgment condition in DMG QCM includes it.

The  $L_{\max}$  value in the calibration setup is provided as the default for the baseline value of  $\Delta L'_{\max}$ .

### Grayscale Check

In DMG QCM, the luminance measurement does not include the ambient luminance. In RadiCS, an apostrophe (') in the  $L'_{\max}$ , for example, indicates that it includes the ambient luminance. However, entering the ambient luminance value as  $0 \text{ cd/m}^2$  can effectively exclude the ambient luminance from the luminance measurement.

The calculation method for this item is the same as the one for  $\kappa\delta$ . RadiCS describes the specification of the grayscale as Target Error Rate  $< 15 \%$  (or  $30 \%$ ) of GSDF. Note that none of inequalities used in RadiCS includes an equality sign.

This specification is provided as the judgment condition for DICOM Part 14 GSDF, so there is no meaning to use this specification for other display functions. The number of measuring points is fixed to 18 points and this value cannot be changed. (The number of data points will be 17 because the result is presented as  $(JND_{n+1} - JND_n)/2$ .)

### Uniformity Check

Although DMG QCM includes an equality sign, each judgment condition in RadiCS does not.

The DMG QCM specifies that the luminance is measured using the TG18-UN80 patterns. On the other hand, RadiCS displays two windows (grayscale: 204) with the size of 10 % of the whole display area at the center and a corner of the screen. It then measures the luminance at the center of both windows.

### Sensors

DMG QCM permits the use of both noncontact and contact type measurement devices. In RadiCS, the noncontact measurement device measures the monitor without shutting off the environment light, so use the device in a dark room or use a cylinder to shut off environment light. Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests.

### Multi-monitor

DMG QCM has multi-monitor judgment. DMG QCM includes an equality sign but RadiCS does not.

### EUREF

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Primary	Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$
	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors

	Consistency Test	
	Primary	Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF

	Consistency Test	
	Primary	Secondary
Uniformity Check	Grayscale: 26 $(L_{\max}-L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 26 $(L_{\max}-L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$
	Grayscale: 204 $(L_{\max}-L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$	Grayscale: 204 $(L_{\max}-L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors

## Correlation between EUREF and RadiCS

### Pattern Check

The patterns used for EUREF are the same as those used for AAPM. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC  
This is scaled to match the resolution.
- TG18-LPH (89, 50, 10)  
This is scaled to match the resolution.
- TG18-LPV (89, 50, 10)  
This is scaled to match the resolution.

### Luminance Check

Maximum luminance and luminance ratio specified in the standard correspond to  $L'_{\max}$  and  $L'_{\max}/L'_{\min}$  used in RadiCS. The patterns TG18-LN12-01 and TG18-LN12-18 are recommended for luminance measurements, but RadiCS measures the luminance by displaying a window equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and changing its grayscale level to 0 and 255. This provides a more accurate measurement. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

### Grayscale Check

The GSDF determination conditions correspond to those specified in EUREF. EUREF recommends using patterns TG18-LN12-01 to TG18-LN12-18 for measurements, but RadiCS measures the luminance by displaying a window equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and changing the grayscale level corresponding to the specified pattern from 0 to 255. This provides a more accurate measurement. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

### Uniformity Check

EUREF recommends using the TG18-UNL10 and TG18-UNL80 patterns, but since they have an aspect ratio of 1:1 they cannot be used directly. Instead, RadiCS displays grayscale 204 and grayscale 26 windows equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and in the corners, and measures the center portion of each window.

In Supplements: 2013, the judgment standard for LCDs to satisfy in relation to grayscale 204 has been tightened from 30 % to 15 % (30 % for CRTs). RadiCS monitors satisfy the standard applicable to LCDs.

### Sensors

EUREF recommends the use of a telescopic luminance meter. EIZO sensors may also be used to perform measurements.

### Multi-monitor

EUREF includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

### Cautions

For primary use, an illuminance meter must be used to ensure that the ambient light level is less than 10 lux. RadiCS does not make illuminance-based judgment.

RadiForce series monitors are considered to sufficiently satisfy requirements regarding geometrical distortion, so this item is omitted.

### IPEM

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $\Delta L'_{\max} < 20 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $\Delta L'_{\max} < 20 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 128 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 128 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 30 \%$ between multiple monitors $\Delta L'_{\min} < 30 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 30 \%$ between multiple monitors $\Delta L'_{\min} < 30 \%$ between multiple monitors

### Correlation between IPEM and RadiCS

#### Pattern Check

The patterns used for IPEM are the same as those used for AAPM. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC  
This is scaled to match the resolution.

#### Luminance Check

Maximum luminance and luminance ratio specified in IPEM correspond to  $L'_{\max}$  and  $L'_{\max} / L'_{\min}$  used in RadiCS. The patterns TG18-QC and SMPTE are recommended for luminance measurements, but RadiCS measures the luminance by displaying a window equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and changing its grayscale level to 0 and 255. This provides a more accurate measurement. IPEM makes  $\Delta L_{\min} \leq 25 \%$  judgment, but RadiCS does not. Make the settings as necessary although the standard name will be "Custom". IPEM includes an equality sign but RadiCS does not.

#### Uniformity Check

IPEM recommends using TG18-QC or SMPTE patterns, but these patterns are not suitable for measuring 50 % grayscale uniformity. Instead, RadiCS displays grayscale 128 windows equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and in the corners, and measures the center portion of each window. IPEM includes an equality sign but RadiCS does not.

#### Sensors

Use of a measurement device that complies with the CIE standard photopic spectral response and has a calibration traceable to an appropriate primary standard is recommended. RadiCS supports use of all compliant sensors.

### Multi-monitor

IPEM includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. IPEM includes an equality sign but RadiCS does not.

### Cautions

An illuminance meter must be used to ensure that the ambient light level is less than 15 lux. RadiCS does not make illuminance-based judgment.

### JESRA

#### RadiCS Setup

An apostrophe (') in L'max and L'min indicates that it includes the ambient luminance. However, using a measurement method that does not include the ambient luminance or by entering the ambient luminance value as "0 cd/m<sup>2</sup>", judgment can exclude the ambient luminance from the luminance measurement.

In RadiCS, each condition does not include this symbol; however, this fact has no real influence because judgment is performed using a lower value than the fourth decimal place.

	Acceptance Test		
	Grade 1A	Grade 1B	Grade 2
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image
Luminance Check	L'max / L'min > 250 L'max > 350 cd/m <sup>2</sup>	L'max / L'min > 250 L'max > 170 cd/m <sup>2</sup>	L'max / L'min > 100 L'max > 100 cd/m <sup>2</sup>
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 30 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 % Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 % Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors Grayscale: 204 Mean value between multiple monitors $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors Grayscale: 204 Mean value between multiple monitors $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors

	Consistency Test		
	Grade 1A	Grade 1B	Grade 2
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-QC TG18-UN80 JESRA Clinical Image
Luminance Check	L'max / L'min > 250 L'max > 350 cd/m <sup>2</sup> $\Delta L'max < 10 \%$	L'max / L'min > 250 L'max > 170 cd/m <sup>2</sup> $\Delta L'max < 10 \%$	L'max / L'min > 100 L'max > 100 cd/m <sup>2</sup> $\Delta L'max < 10 \%$

	Consistency Test		
	Grade 1A	Grade 1B	Grade 2
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 30 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors

## Correlation between JESRA and RadiCS

### Pattern Check

The guideline introduces test patterns for conducting a test, but it does not cover all medical monitors' resolutions. RadiCS provides the appropriate test patterns, taking into account the check contents shown in the guideline.

### Luminance Check

The ambient change ratio between the baseline value and the measured value is indicated by " $\Delta L'max$ ". The default baseline value is set to the Lmax value in the Calibration Settings.

### Grayscale Check

The maximum error rate of contrast response, " $\kappa\delta$ ", is indicated by "target error rate < 10 % (15 %, 30 %) of GSDF".

### Uniformity Check

In JESRA, measurements are performed while displaying the TG18-UN80 pattern on the full screen. In RadiCS, window patterns (same as the TG18-UN80 specifications), each of which is 10 % of the display area in 204 gradations, are sequentially displayed in the center or corner of the screen, which enables an easy-to-perform measurement. In RadiCS, the brightness uniformity is indicated by " $(Lmax-Lmin)/(Lmax+Lmin) \times 200$ ".

### Sensors

JESRA provides use of both the non-contact type (telescopic) and contact type measurement devices; therefore, all the compatible sensors can be used.

The non-contact type measurement device performs measurements including the ambient luminance. When you do not want to include the ambient luminance, perform measurements in a dark room or shut down the environmental light using a circular cylinder, etc.

### Multi-monitor

The differential ratio of the maximum luminance between medical monitors is indicated by " $\Delta L'max$ ".

## QS-RL

### RadiCS Setup

	Acceptance Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 40$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$



	Acceptance Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 (L <sub>corner</sub> -L <sub>center</sub> ) / L <sub>center</sub> x 100 < 15 %	Grayscale: 128 (L <sub>corner</sub> -L <sub>center</sub> ) / L <sub>center</sub> x 100 < 20 %	Grayscale: 128 (L <sub>corner</sub> -L <sub>center</sub> ) / L <sub>center</sub> x 100 < 15 %
Multi-monitor	-	-	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 10 \%$ between multiple monitors

	Consistency Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 200 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 40$ $L'_{\max} > 120 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	-	-	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 10 \%$ between multiple monitors

### Correlation between QS-RL and RadiCS

#### Pattern Check

The test patterns used are the same as the one specified in DIN V 6868-57.

**Luminance Check**

L<sub>max</sub> and L<sub>min</sub> used in QS-RL include the ambient luminance and are the same as L'<sub>max</sub> and L'<sub>min</sub> used in RadiCS.

QS-RL specifies  $L_{min} \geq 1.0 \text{ cd/m}^2$ , but RadiCS includes no equality sign. L<sub>amb</sub> stands for the ambient luminance and refers to the same value as "L<sub>s</sub>" of DIN V 6868-57. The inequality  $L_{max}/L_s > 100$  (or 40) in the standard has been transformed into  $L_s > L_{max}/100$  (or 40). In QS-RL, the luminance is specified as  $|\Delta L_s| \leq 0.3 L_s$ . Delta L<sub>amb</sub> in RadiCS corresponds to the calculation of  $|\Delta L_s|/L_s$  in QS-RL, and is expressed as its percentage. Note that none of inequalities used in RadiCS includes an equality sign.

L'<sub>max</sub>/L'<sub>min</sub> stands for a contrast ratio. The inequality of L'<sub>max</sub>/L'<sub>min</sub> in QS-RL has an equality sign in it ( $L'_{max}/L'_{min} \geq 100, 40$  or 250) but the inequality in RadiCS does not. ( $L'_{max}/L'_{min} > 100, 40$  or 250). In QS-RL, the luminance is specified as  $|\Delta K_m| \leq 0.3 K_m$ . K<sub>m</sub> corresponds to L'<sub>max</sub>/L'<sub>min</sub> in RadiCS, and Delta (L'<sub>max</sub>/L'<sub>min</sub>) in RadiCS corresponds to the calculation of  $|\Delta K_m|/K_m$  in QS-RL, and is expressed as its percentage. Also note that none of inequalities used in RadiCS includes an equality sign.

In QS-RL, L'<sub>max</sub> and L'<sub>min</sub> are determined by measuring the luminance at square regions filled with white (grayscale: 255) and black (grayscale: 0) in the test pattern 2, respectively. RadiCS displays 10 % of a display area in the middle and measures luminance by changing the grayscale 0 to 255. By doing so, the exact contrast ratio can be acquired.

**Uniformity Check**

The luminance uniformity is determined by firstly measuring the luminance of the center and a corner of the screen. Then, calculate the difference of these two luminance values and evaluate a percentage by dividing the difference by the luminance of the center. However, QS-RL does not specify particular measuring points for the uniformity measurement. In QS-RL, the measuring points are indicated with the test pattern 1 or the SMPTE pattern of the aspect ratio of 1:1, but the measuring points in these patterns have a significant difference, and other patterns around the measuring points may affect the measurement results. RadiCS displays two windows (grayscale: 128) with the size of 10 % of the whole display area at the center and a corner of the screen. It then measures the luminance at the center of both windows.

Since any monitors that support the RadiCS luminance check are LCD monitors, the criteria of 15 % or 20 % should apply to the LCD monitors, not to CRT monitors.

RadiCS specifies  $(L_{corner}-L_{center})/L_{center} \times 100 < 15 \%$  (or 20 %), but this denotes  $\pm 15 \%$  (or  $\pm 20 \%$ ), and does not include an equals sign.

**Sensors**

DIN V 6868-57 requires the use of a measurement device for the acceptance tests that provides a luminance meter compliant with Class B or higher standard (DIN 5032-7) and does not block the ambient light. This requirement is also effective for QS-RL. RadiCS only allows noncontact type measurement devices to perform both the acceptance tests and the consistency tests. Since the EIZO sensors (UX2) are contact type measurement devices, they are not applicable.

**Multi-monitor**

Category A Mammo includes a determination for multiple monitors. QS-RL includes an equality sign but RadiCS does not.

**Cautions**

Category A Mammo conforms to the PAS1054 mammography standard. This standard includes monitor resolution of 2000 x 2500 or above as a condition, but RadiCS makes no such determination.

## Basic QC

### RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	-	-
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	-	-
Multi-monitor	-	-

### Correlation between Basic QC and RadiCS

#### Pattern Check

The patterns used for Basic QC are the same as those used for AAPM. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC  
This is scaled to match the resolution.

### Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern) <sup>*1</sup>	TG18-QC TG18-UN80	TG18-QC TG18-UN80
Luminance Check	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 450 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 1.5$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 450 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF

<sup>\*1</sup> Not included in the consistency test of Basic Mammo QC for Remote.

### Correlation between Basic Mammo QC, Basic Mammo QC for Remote and RadiCS

#### Pattern Check

The patterns used for Basic Mammo QC, Basic Mammo QC for Remote are the same as those used for ACR. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC  
This is scaled to match the resolution.
- TG18-UN80  
A pattern solidly filled with white of grayscale 204.

#### Luminance Check

Except for  $Lamb < Lmin / 1.5$ , Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

### Grayscale Check

Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is  $< 10\%$  of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as  $(JND_{n+1} - JND_n)/2$ .

### Sensors

Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests with Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote.

### Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote

#### RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Basic QC Primary Basic QC Primary for Remote	Basic QC Secondary Basic QC Secondary for Remote
Pattern Check (Used pattern)	-	-
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$ of GSDF	Target error rate $< 20\%$ of GSDF

	Visual Check <sup>*1</sup>	
	Basic QC Primary	Basic QC Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC

	Consistency Test	
	Basic QC Primary Basic QC Primary for Remote	Basic QC Secondary Basic QC Secondary for Remote
Pattern Check (Used pattern) <sup>*1</sup>	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$ of GSDF	Target error rate $< 20\%$ of GSDF

<sup>\*1</sup> Not included in Basic QC Primary for Remote and Basic QC Secondary for Remote.

## Correlation between Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote and RadiCS

### Pattern Check

The patterns used for Basic QC Primary and Basic QC Secondary are the same as those used for AAPM.

RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC

This is scaled to match the resolution.

### Luminance Check

Except for  $L_{\text{min}} < 1.5$ , Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote include an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

### Grayscale Check

Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote includes an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is  $< 10\%$  of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as  $(JND_{n+1} - JND_n)/2$ .

### Sensors

Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests with Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote.

## About Pathology350, Pathology450

### RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Pathology350	Pathology450
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$	Target error rate $< 10\%$

	Consistency Test	
	Pathology350	Pathology450
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$	Target error rate $< 10\%$

## Correlation between Pathology350, Pathology450 and RadiCS

### Luminance Check

Pathology350, Pathology450 includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

### **Grayscale Check**

Pathology350, Pathology450 includes an equality sign but RadiCS doesn't because of the target error rate is  $< 10\%$ . The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable.

### **Sensors**

For Pathology350, Pathology450, any sensor can be used to perform both acceptance tests and consistency tests.

## Ek Bölüm

### Ticari Marka

USB Type-C ve USB-C; USB Implementers Forum, Inc. şirketinin tescilli ticari markalarıdır.

Microsoft, Windows, Internet Explorer, Microsoft Edge, .NET Framework, SQL Server, Windows Server ve Active Directory; Microsoft Corporation şirketinin Amerika Birleşik Devletleri'nde ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır.

Adobe, Acrobat ve Reader; Adobe şirketinin Amerika Birleşik Devletleri'nde ve diğer ülkelerde tescilli ticari markaları veya ticari markalarıdır.

Apple, macOS Ventura, macOS Sonoma, MacOS, macOS, OS X, Macintosh, Mac, MacBook Pro; Apple Inc. şirketinin ticari markalarıdır.

Google, Android, Chrome ve Google Authenticator; Google LLC'nin ticari markalarıdır ve bu belge (bu web sitesi) hiçbir şekilde Google tarafından desteklenmemektedir veya Google ile bağlantılı değildir.

Java, Oracle Corporation ve/veya bağlı kuruluşlarının tescilli ticari markasıdır.

Intel, Intel Corporation şirketinin Amerika Birleşik Devletleri'nde ve/veya diğer ülkelerde ticari markasıdır.

DICOM, National Electrical Manufacturers Association'ın tıbbi bilgilerin dijital iletişimi ile ilgili standartlara dair yayınları için tescilli ticari markasıdır.

CD mon, PEHA med Geräte GmbH şirketinin tescilli ticari markasıdır.

RaySafe, Unfors RaySafe AB şirketinin tescilli ticari markasıdır.

KONICA MINOLTA, Konica Minolta, Inc. şirketinin tescilli ticari markasıdır.

EIZO, EIZO Logosu, ColorEdge, Curator, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor ve ScreenManager; EIZO Corporation şirketinin Japonya'da ve diğer ülkelerde tescilli ticari markalarıdır.

RadiLight, EIZO Corporation'ın ticari markasıdır.

Diğer tüm şirket adları, ürün adları ve logolar, ilgili sahiplerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

### Kaynak

TG18 Alıntı:

Samei E, Badano A, Chakraborty D, Compton K, Cornelius C, Corrigan K, Flynn MJ, Hemminger B, Hangiandreou N, Johnson J, Moxley M, Pavlicek W, Roehrig H, Rutz L, Shepard J, Uzenoff R, Wang J, and Willis C.

Assessment of Display Performance for Medical Imaging Systems, Report of the American Association of Physicists in Medicine (AAPM) Task Group 18, Medical Physics Publishing, Madison, WI, AAPM On-Line Report No. 03, Nisan 2005.




**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



[www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)

00N0N518AZ  
IFU-RADICS

Copyright © 2022 - 2024 EIZO Corporation. All rights reserved.

1st Edition – August 30th, 2024