



Brugsanvisning

RadiCS[®] RadiCS[®] LE Quality Control Software Softwareversion 5.2

Vigtigt

Læs denne brugsanvisning omhyggeligt før brug for at gøre dig bekendt med, hvordan du bruger produktet korrekt.

- Du kan finde de seneste produktoplysninger, herunder brugsanvisninger, på vores websted:
www.eizoglobal.com

Ingen del af denne vejledning må reproduceres, lagres i en database eller overføres uanset form eller metode, herunder elektronisk, mekanisk eller på anden måde, uden skriftlig tilladelse fra EIZO Corporation.

EIZO Corporation er på ingen måde forpligtet til at opbevare modtagne materialer eller oplysninger fortroligt, medmindre der er truffet aftale herom forud for EIZO Corporations modtagelse af sådanne oplysninger. Bemærk, at EIZO har bestræbt sig på, at denne vejledning indeholder de sidste nye oplysninger, men at EIZOs produktspecifikationer kan ændres uden varsel.

INDHOLD

Meddelelse om dette produkt.....	7
Indikationer for brug	7
Symbolforklaring	7
For brugere i EØS og Schweiz.....	7
Sådan modtager du en papirversion af denne brugsanvisning.....	7
1 Introduktion	8
1.1 Kontrol af skærmkvalitet.....	9
1.2 Funktioner	10
1.2.1 RadiCS (Windows).....	10
1.2.2 RadiCS (Mac)	10
1.2.3 RadiCS LE	11
1.3 Cybersikkerhedsadvarsler og ansvar	12
2 Opsætning	13
2.1 Systemkrav	13
2.1.1 Windows	13
2.1.2 Mac	15
2.2 Tilslutning	17
2.3 Installation af softwaren	18
2.3.1 Windows	18
2.3.2 Mac	22
2.4 Opsætning.....	23
2.4.1 Start af RadiCS	23
2.4.2 Korrelation af skærm med skærmoplysninger	23
2.4.3 Lukning af RadiCS	26
2.5 Logge på administratortilstand	27
2.6 Funktion og struktur af hvert vindue.....	28
2.6.1 Ikon	28
2.6.2 RadiCS (Windows).....	29
2.6.3 RadiCS (Mac)	37
2.6.4 RadiCS LE	43
2.7 Afinstallation	47
2.7.1 Windows	47
2.7.2 Mac	47
3 Grundlæggende kvalitetskontrol	48
3.1 Udførelse af test.....	48
3.1.1 Grundlæggende flow af kvalitetskontrol.....	48
3.1.2 Udførelse af accepttest	49
3.1.3 Udførelse af visuel kontrol	56

3.1.4	Udførelse af en konsistenstest.....	60
3.2	Kalibrering	69
3.2.1	Kalibrering.....	69
3.3	Håndtering af historik	76
3.3.1	Visning af en historikliste	76
3.3.2	Generering af rapport fra historiklisten.....	78
3.3.3	Sikkerhedskopiering af historikken	82
4	Ændring af testindstillinger.....	84
4.1	Indstil kontrolmål for CAL Switch-tilstand	84
4.2	Ændring af QC-retningslinjer.....	85
4.2.1	Oprettelse af QC-retningslinjer	86
4.2.2	Redigering af QC-retningslinjer.....	88
4.3	Indstilling af kalibreringsmål	94
4.4	Tilføjelse af måleenheder.....	97
4.5	Brug af planlægning	99
5	Kontrol af skærmstatus	102
5.1	Udførelse af opgaver.....	102
5.2	Manuel måling af luminans	104
5.3	Visning/output af et mønster	106
5.3.1	Pattern Indication (Mønsterindikation)	106
5.3.2	Pattern Output (Mønsteroutput)	107
5.4	Kalibrering af farver mellem skærmene (Color Match Calibration (Kalibrering af farvematch))	109
5.5	Kontrol af baggrundslysmåler/baggrundslysets status.....	113
5.5.1	Kontrol af baggrundslysets levetid	113
5.5.2	Kontrol af baggrundslysets status.....	114
5.6	Se belysningsstyrken	116
5.6.1	Måling af belysningsstyrken.....	116
5.6.2	Se belysningsstyrken	116
5.7	Udførelse af korrelation for integreret frontsensor	119
5.8	Udførelse af korrelation for belysningssensor.....	122
5.9	Kontrol af job	125
6	Brug af energisparefunktion	126
6.1	Brug af energisparefunktion (Backlight Saver).....	126
6.2	Tænde/slukke for skærmen samtidig	130
7	Optimering af drift.....	132
7.1	Skift af vis/skjul PinP-undervindue (Hide-and-Seek).....	132
7.2	Skift af pc til betjening (Switch-and-Go)	137
7.3	Fokusering på den del af skærbilledet, der skal vises (Point-and-Focus).....	141

7.4	Automatisk skift af CAL Switch-tilstand (Auto Mode Switch)	145
7.5	Skift af CAL Switch-tilstand på skærmen (Manual Mode Switch)	147
7.5.1	Konfiguration af vinduesindstillinger for manuel CAL Switch.....	147
7.5.2	Skift af CAL Switch-tilstand.....	149
7.6	Skift af indgangssignal (Signal Switch)	150
7.7	Optimering af brug af musen (Mouse Pointer Utility)	153
7.8	Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus).....	155
7.9	Skift af skærmens lysstyrke i henhold til musens position (Auto Brightness Switch)	157
7.10	Forøgelse af lysstyrken midlertidigt (Instant Backlight Booster)	159
7.11	Justering af skærmens lysstyrke i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control)	162
8	Administration af RadiCS-indstilling	164
8.1	Administration af pc-/skærmoplysninger	164
8.1.1	Pc-oplysninger	164
8.1.2	Oplysninger om grafikkort	165
8.1.3	Skærmoplysninger	166
8.1.4	Oplysninger om CAL Switch-tilstand.....	168
8.1.5	Oplysninger om RadiLight.....	170
8.2	Indstilling af registreringsoplysninger	173
8.3	Tilslutning til RadiNET Pro	175
8.3.1	Eksport af indstillingsfil, der skal importeres til RadiNET Pro	176
8.4	Grundlæggende indstilling af RadiCS	178
8.5	Ændring af adgangskode	179
8.5.1	Ændring af adgangskoden under installation.....	181
8.6	Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand	182
8.7	Indstil RadiCS til at starte ved logon	183
8.8	Erstatning af skærmens MAC-adresse (MAC Address Clone)	184
8.9	Bekræftelse af RadiCS-oplysninger (About RadiCS (Om RadiCS))	186
8.9.1	Hentning af systemlogge	188
8.10	Funktioner begrænset til specifikke skærme.....	189
8.10.1	Udtræk kalibreringsdata.....	189
9	Information.....	190
9.1	Description of Standards.....	190
9.1.1	Quality Control Standards for Digital Imaging for Medical Display Monitors (Monitor Quality Control Standards).....	190
9.1.2	Other Standards.....	197
9.2	RadiCS Software.....	198
9.2.1	Prerequisite	198
9.2.2	Correlation Between RadiCS and Monitor Quality Control Standards....	199

INDHOLD

Bilag.....	236
Varemærke	236
Kilde	236

Meddelelse om dette produkt

Indikationer for brug

Denne software er tilbehør til EIZOs medicinske skærme og beregnet til at blive brugt som et værktøj til kvalitetskontrol og arbejdsoptimering og udelukkende til EIZOs medicinske skærme. Den hjælper med at opnå ensartet overensstemmelse med standarder og retningslinjer for medicinsk billedvisning.

Symbolforklaring

Symbol	Dette symbol angiver
	CE-mærkning: EU-overensstemmelsesmærke i overensstemmelse med bestemmelserne i Rådets direktiv og/eller forordning (EU).
	Producent
	Fremstillingsdato
	Forsigtig: I henhold til lovgivningen i USA må denne enhed kun sælges til sundhedsfagligt personale med licens eller på baggrund af bestilling fra sådanne personer.
EU Importer	Importør i EU
	UKCA-mærkning: Mærke, der angiver overholdelse af britiske forskrifter
UK Responsible Person	Ansvarlig person i Storbritannien
	Autoriseret repræsentant i Schweiz
	Bemyndiget repræsentant i Det Europæiske Fællesskab
	Medicinsk udstyr *Anvendeligheden på medicinsk udstyr varierer efter land.
	Unik enhedsidentifikator

For brugere i EØS og Schweiz

Enhver alvorlig hændelse, der er indtruffet i forbindelse med udstyret, skal indberettes til producenten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten befinder sig.

Sådan modtager du en papirversion af denne brugsanvisning

Kontakt din lokale EIZO-repræsentant for at modtage en papirkopi af denne brugsanvisning. Angiv navn, produktets varenummer, sprog, adresseoplysninger og antal kopier i anmodningen. EIZO leverer brugsanvisningen som papirkopi gratis inden for 7 dage efter anmodningen.

1 Introduktion

RadiCS er et softwareværktøj, der hjælper med medicinsk standardkompatibel avanceret styring af skærmkvalitet. Du kan bruge denne software til at udføre kalibrering, accepttest, konsistenstest og andre typer test af skærme.

RadiCS LE er forenklet software til styring af skærmkvalitet designet til at kalibrere skærme og administrere deres kalibreringshistorik.

RadiCS har "User Mode", hvor forenklede styringsopgaver, såsom visuelle kontroller og kontrol af skærmstatus, udføres, og "Administrator mode", hvor avanceret kvalitetsstyring og detaljerede indstillinger skal udføres.

De funktioner, der kan udføres, varierer afhængigt af den RadiCS-type og -tilstand, du bruger. Se [2.6 Funktion og struktur af hvert vindue](#) ► 28] for yderligere oplysninger.

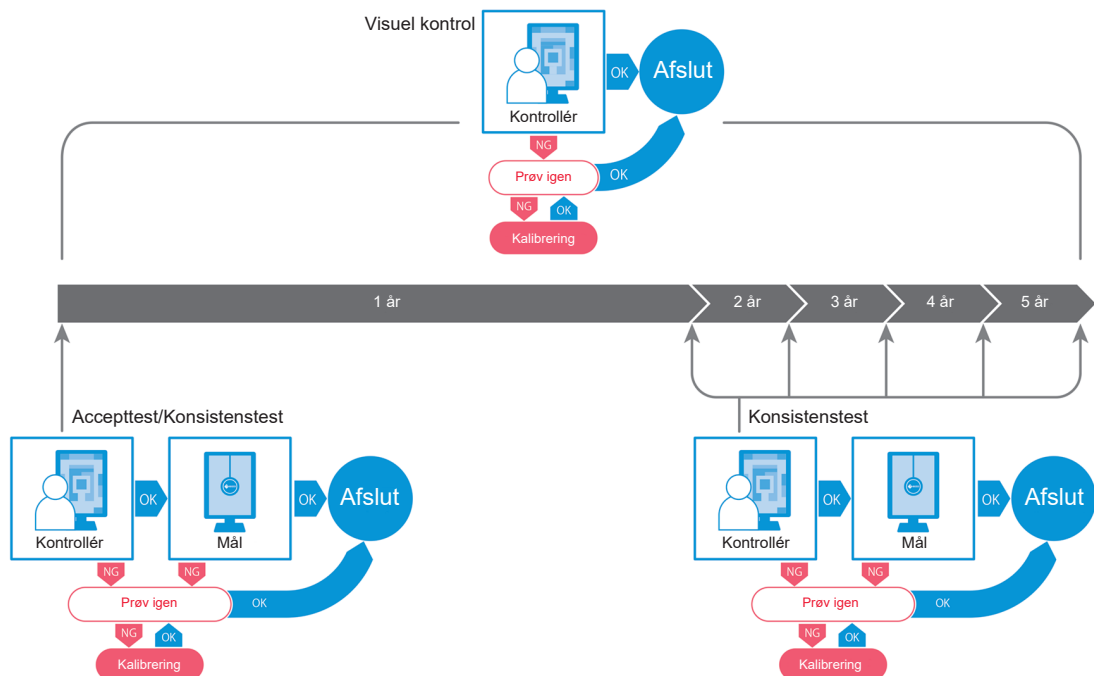
1.1 Kontrol af skærmskvalitet

Inden for medicinske områder har forskellige typer digital billeddannelse til medicinske data såsom CR eller DR, CT og MR været i stand til at blive genereret ved digitalisering og ydeevneforbedring af digital billeddannelse til medicinske fotograferingsapparater (modalitet). Når disse digitale billedannelser til medicin vises, er det vigtigt med naturtro og stabil visning af fine billeder for at forhindre fejl i medicinsk vurdering.

En kvalitetsbekræftelse (accepttest) af skærmens tilstand på tidspunktet for opsætningen, bekræftelse af visningens tilstand med visuel inspektion (visuel kontrol) og periodisk måling ved hjælp af måleenheder og sensorer (konsistenstest) er uundværlige for at opretholde en stabil visning. Hvis der sker ændringer i skærmens visningskvalitet, er det nødvendigt at foretage de relevante justeringer (kalibrering) for at vende tilbage til den originale kvalitet. Disse processer benævnes samlet som "Styring af skærmskvalitet".

* Detaljer varierer afhængigt af medicinske standarder i lande.

Grundlæggende flow af kvalitetskontrol



1.2 Funktioner

1.2.1 RadiCS (Windows)

- Funktioner til kontrol af skærmmkvalitet
 - Visuelle kontroller
 - Accepttest
 - Konsistenstest
 - Kalibreringsfunktion
 - Hands-off Check (Håndfri kontrol)
 - Testudførelsesfunktion efter tidsplan
 - Historikstyring
 - Genererer rapporter
- Energisparefunktion
 - Reduktion af skærmens strømforbrug (Backlight Saver)
 - Tænding og slukning for strømmen til flere skærme, der er forbundet med hinanden (Master Power Switch)
- Arbejdsoptimeringsfunktion (Work-and-flow)
 - Skift af CAL Switch-tilstande (Auto Mode Switch/Manual Mode Switch)
 - Skift af signaler (Signal Switch)
 - Flytning af musemarkøren (Mouse Pointer Utility)
 - Skift mellem at vise og skjule PinP-undervinduet (Hide-and-Seek)
 - Skift af den pc, der bruges til at betjene USB-enheder (Switch-and-Go)
 - Visning af en CAL Switch-tilstand, der er tildelt en del af skærmen (Point-and-Focus)
 - Skærmens funktion til skift af lysstyrke i henhold til musemarkerens position (Auto Brightness Switch)
 - Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus)
 - Forbedring af synligheden af viste billeder ved midlertidigt at øge lysstyrken (Instant Backlight Booster)
 - Justering af lysstyrken i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control)

1.2.2 RadiCS (Mac)

- Funktioner til kontrol af skærmmkvalitet
 - Visuelle kontroller
 - Accepttest
 - Konsistenstest
 - Kalibreringsfunktion
 - Hands-off Check (Håndfri kontrol)
 - Testudførelsesfunktion efter tidsplan
 - Historikstyring
 - Genererer rapporter

1.2.3 RadiCS LE

- Funktioner til kontrol af skærmmkvalitet
 - Kalibreringsfunktion
 - Pattern Indication (Mønsterindikation)
 - Hands-off Check (Håndfri kontrol)
 - Kalibreringsudførelsesfunktion efter tidsplan
 - Historikstyring
 - Genererer rapporter
- Energisparefunktion
 - Reduktion af skærmens strømforbrug (Backlight Saver)
 - Tænding og slukning for strømmen til flere skærme, der er forbundet med hinanden (Master Power Switch)
- Arbejdsoptimeringsfunktion (Work-and-flow)
 - Skift af CAL Switch-tilstande (Auto Mode Switch/Manual Mode Switch)
 - Skift af signaler (Signal Switch)
 - Flytning af musemarkøren (Mouse Pointer Utility)
 - Skift mellem at vise og skjule PinP-undervinduet (Hide-and-Seek)
 - Skift af den pc, der bruges til at betjene USB-enheder (Switch-and-Go)
 - Visning af en CAL Switch-tilstand, der er tildelt en del af skærmen (Point-and-Focus)
 - Skærmens funktion til skift af lysstyrke i henhold til musemarkerens position (Auto Brightness Switch)
 - Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus)
 - Forbedring af synligheden af viste billeder ved midlertidigt at øge lysstyrken (Instant Backlight Booster)
 - Justering af lysstyrken i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control)

1.3 Cybersikkerhedsadvarsler og ansvar

- Implementer følgende foranstaltninger på den computer, hvor denne software er installeret og bruges. Hvis du opretter et system, der fungerer separat fra internettet, anbefales det også at implementere lignende foranstaltninger på individuelle computere for at afbøde interne netværkstrusler.
 - Installer sikkerhedssoftware (antivirussoftware, firewall osv.)
 - Brug et operativsystem, der stadig understøttes
 - Sørg for, at sikkerhedssoftwaren, der bruges sammen med dit operativsystem, altid er opdateret.
- Opdater sikkerhedssoftware til den nyeste version, og udfør regelmæssige viruskontroller.
- Installer og opdater denne software ved hjælp af dvd-rom'en, installationsfilen og opdateringsfilen leveret af EIZO Corporation eller dets distributør.
- Hvis en opdateringsfil leveres af EIZO Corporation eller dennes distributør, skal du straks opdatere den og bruge den nyeste version.

2 Opsætning

2.1 Systemkrav

2.1.1 Windows

2.1.1.1 Pc

OS

- Windows 11
- Windows 10 (64 bit)

CPU

- Skal opfylde systemkravene i dit operativsystem

Hukommelse

- 2 GB eller mere (Windows 10)
- 4 GB eller mere (Windows 11)

Grafikkort

- Farve
 - Farve: 24 bit eller mere
 - Monokrom: 8 bit eller mere
- Opløsning: 1280 x 1024 eller højere^{*1}

^{*1} Selvom opløsningen opfylder kravene, kan skærmlayoutet være forkert afhængigt af operativsystemets indstilling af skærmskala. Kontrollér indstillingen af skærmskalaen, hvis det er nødvendigt.

Lager

- 2 GB til softwareinstallation
- Ca. 1 GB til historiklager (anbefales)

Grænseflade

- Kommunikation med en skærm
 - USB
 - DDC
- Kommunikation med en sensor
 - USB
 - RS-232C

Software

- Sikkerhedssoftware
 - Antivirus
 - Firewall

2.1.1.2 Kompatible sensorer

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Sensor	Kalibrering	Luminanskontrol Gråskalakontrol Ensartethedskontrol
EIZO UX2 Sensor	✓	✓
SSM	✓ ^{*2}	✓
EIZO Integrated Front Sensor	✓	✓ ^{*3}
LX-Can ^{*1}	-	✓
LX-Plus ^{*1}	-	✓
LS-100 ^{*1}	-	✓
CD-Lux (Firmwareversion 1.95 og nyere understøttes) ^{*1}	-	✓
CD mon ^{*1}	-	✓
MAVO-SPOT 2 USB ^{*1}	-	✓
RaySafe X2 Light ^{*1}	-	✓

*1 Understøttes kun af RadiCS.

*2 Understøttes kun af monokrome skærme.

*3 Understøtter kun luminanskontrol og gråskalakontrol.

Vigtigt

- Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte sensor.
- Vælg sensoren i henhold til QC-retningslinjen/-standarden. Se "Sensors (Sensorer)" i [9.2 RadiCS Software \[► 198\]](#) for yderligere oplysninger.

Bemærk

- Hvis du vil bruge den indbyggede integrerede frontsensor som en skærm, anbefaler vi, at du periodisk korrelerer med ekstern sensor, der er kalibreret, for at bevare målenøjagtigheden. Se [5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor \[► 119\]](#) for oplysninger om, hvordan du udfører korrelation.
- For at få måleresultaterne for den indbyggede belysningssensor til at svare til belysningsmåleren, skal belysningssensoren korreleres ved hjælp af RadiCS. Se [5.8 Udførelse af korrelation for belysningssensor \[► 122\]](#) for oplysninger om, hvordan du udfører korrelation.

2.1.1.3 Kompatible skærme

Åbn "About RadiCS" (Om RadiCS) i den øverste del af vinduet, og bekræft på fanen "Monitor" (se [8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger \(About RadiCS \(Om RadiCS\)\) \[► 186\]](#)) eller på vores websted.

2.1.2 Mac

2.1.2.1 Pc

Vigtigt

- RadiCS LE understøttes ikke på Mac.
- RadiCS-skærme kan vises afskåret på MacBook Pro Retina-skærmmodeller. Brug RadiCS ved at flytte skærbilledet til en anden skærm end MacBook Pro.
- Når du bruger en skærm, der understøtter PbyP-funktionen, skal du deaktivere "Displays have separate Spaces" (Skærme har separate rum) i indstillingerne for Mission Control.
- Kontrollér, at operativsystemet opfylder systemkravene, før du opgraderer RadiCS. Hvis systemkravene ikke er opfyldt, skal du opgradere operativsystemet, før du opgraderer RadiCS.

OS

- macOS Sequoia (15)
- macOS Sonoma (14)

CPU

- Skal opfylde systemkravene i dit operativsystem

Hukommelse

- 2 GB eller mere

Grafikkort

- Farve: 16,7 millioner farver eller mere
- Opløsning: 1280 x 1024 eller højere

Lager

- 2 GB til softwareinstallation
- Ca. 1 GB til historiklager (anbefales)

Grænseflade

- Kommunikation med en skærm: USB
- Kommunikation med en sensor: USB

Software

- Sikkerhedssoftware
 - Antivirus
 - Firewall

2.1.2.2 Kompatible sensorer

- EIZO UX2-sensor
- Integreret EIZO-frontsensor

Vigtigt

- Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte sensor.

Bemærk

- Hvis du vil bruge den indbyggede integrerede frontsensor som en skærm, anbefaler vi, at du periodisk korrelerer med ekstern sensor, der er kalibreret, for at bevare målenøjagtigheden. Se [5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor \[► 119\]](#) for oplysninger om, hvordan du udfører korrelation.
- For at få måleresultaterne for den indbyggede belysningssensor til at svare til belysningsmåleren, skal belysningssensoren korreleres ved hjælp af RadiCS. Se [5.8 Udførelse af korrelation for belysningssensor \[► 122\]](#) for oplysninger om, hvordan du udfører korrelation.

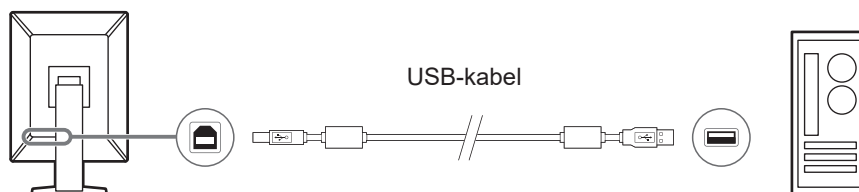
2.1.2.3 Kompatible skærme

Åbn "About RadiCS" (Om RadiCS) i den øverste del af vinduet, og bekræft på fanen "Monitor" (Skærm) (se [8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger \(About RadiCS \(Om RadiCS\)\) \[► 186\]](#)) eller på vores websted.

2.2 Tilslutning

1. Tilslut skærmens USB-opstrømsport til pc'ens USB-nedstrømsport med USB-kablet på skærmen.

Eksempel:



Vigtigt

- Hvis skærmen er udstyret med flere USB-opstrømsporte, skal du bruge porten "USB 1" eller "USB-C®".

2.3 Installation af softwaren

Bemærk

- Se [8.3 Tilslutning til RadiNET Pro \[► 175\]](#), når du opretter forbindelse til RadiNET Pro. Derudover skal en RadiNET Pro-server konfigureres på forhånd. Du kan finde flere oplysninger i RadiNET Pro-systemvejledningen.

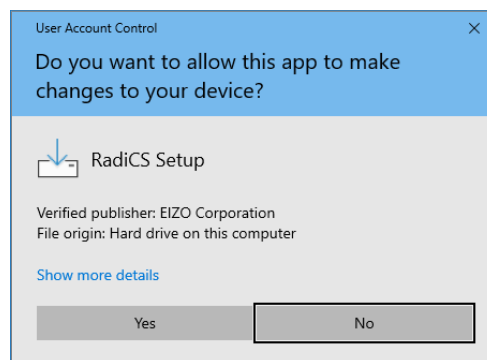
2.3.1 Windows

Vigtigt

- Når RadiCS version 3 eller tidligere er installeret, kan RadiCS af denne version ikke installeres. Afinstaller den på forhånd.
- Der kræves en brugerkonto med administratorrettighed for at installere RadiCS. Kontakt din systemadministrator for at få oplysninger om din kontos autoritet.
- Den nuværende RadiCS vil blive afinstalleret, hvis det er version 4 eller nyere.
- RadiCS version 4.6.1 eller nyere er påkrævet, hvis du opgraderer fra version 4.

2.3.1.1 Installation fra dvd-rom

1. Indsæt "RadiCS-dvd-rom" i dvd-rom-drevet.

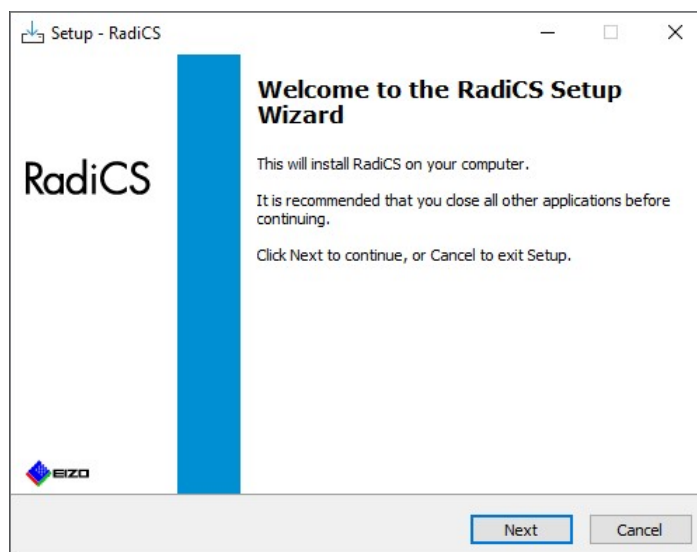


Dialogboksen "User Account Control" (Kontrol af brugerkonti) vises. Klik på "Yes" for at starte installationsprogrammet.

Bemærk

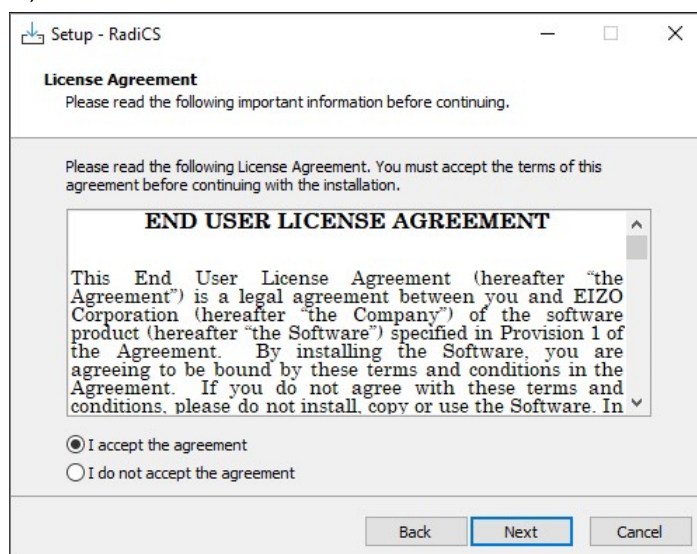
- Når installationsprogrammet ikke starter automatisk, skal du dobbeltklikke på "EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe" i dvd-rom'en.

2. Klik på "Next" (Næste).



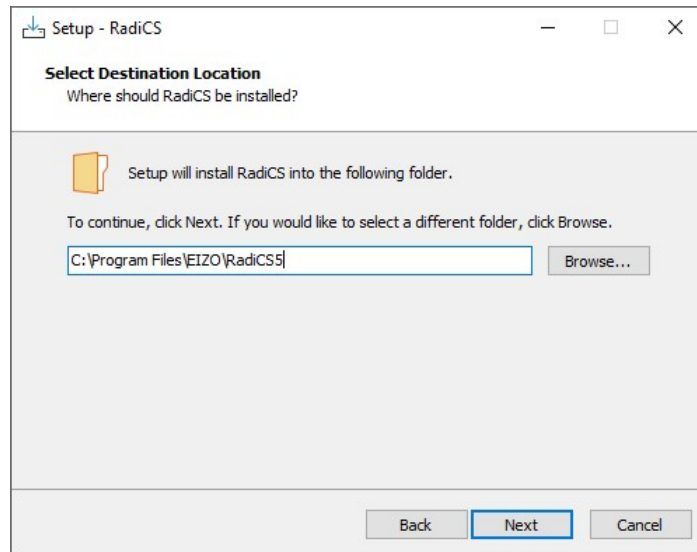
Vinduet "License Agreement" (Licensaftale) vises.

3. Bekræft indholdet, vælg "I accept the agreement" (eg accepterer aftalen), og klik på "Next" (Næste).



Vinduet "Select Destination Location" (Vælg destinationsplacering) vises.

4. Vælg destinationsmappen til installation af RadiCS og klik på "Next" (Næste).

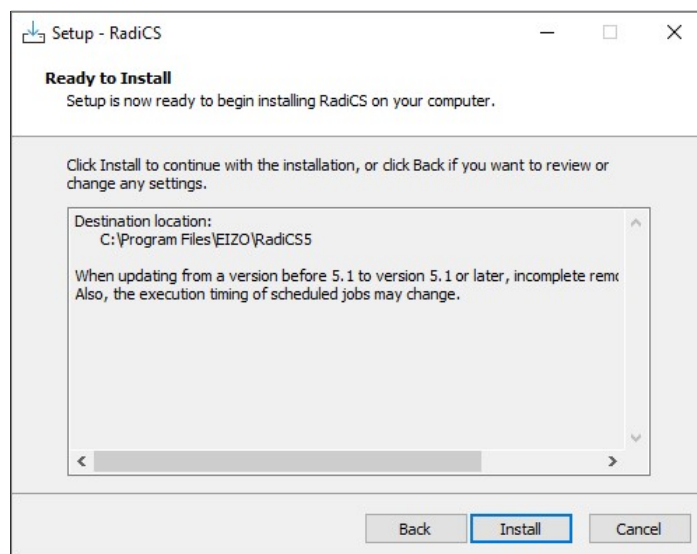


Vinduet "Ready to Install" (Klar til installation) vises.

Bemærk

- Hvis RadiCS version 5.x.x allerede er installeret, vises dette skærmbillede ikke. RadiCS installeres ved at overskrive den mappe, hvor den er installeret.

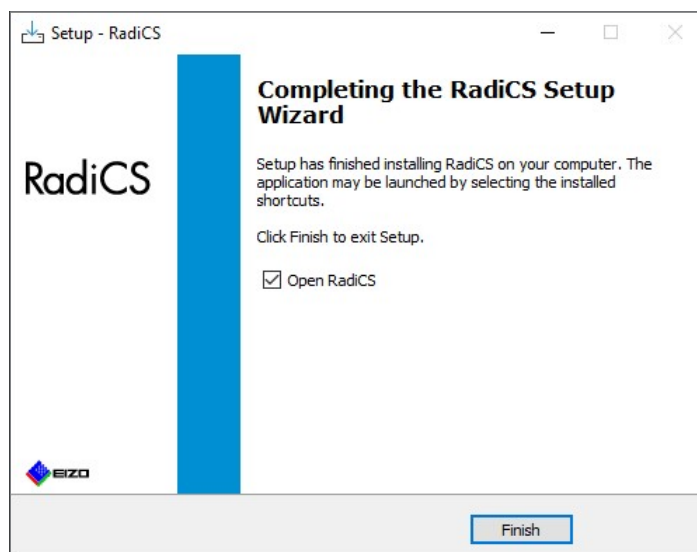
5. Klik på "Install" (Installer).



Installationen påbegyndes.

Når installationen er afsluttet, vises vinduet "Completing the RadiCS Setup Wizard" (Fuldførelse af RadiCS-installationsguide).

6. Klik på "Finish".



RadiCS-ikonet vises på skrivebordet og i meddelelsesområdet.

Bemærk

- Når afkrydsningsfeltet "Open RadiCS" er markeret, starter RadiCS automatisk.

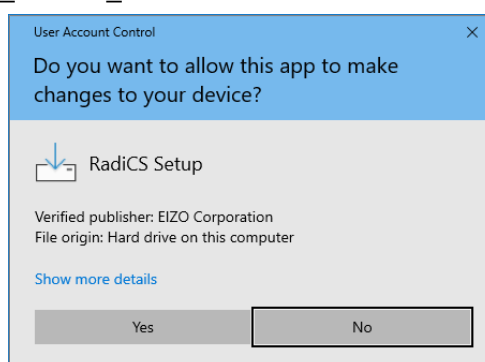
2.3.1.2 Installation fra den downloadede fil

Installer ved hjælp af den fil, der er downloadet fra RadiNET Pro, RadiCS-dvd-rom eller vores websted (kun RadiCS LE).

Bemærk

- Gem den downloadede fil til sikkerhedskopieringsformål i en delt mappe eller et andet sted efter behov.
- Adgangskoden til administratortilstand kan ændres under installationen. Se [Ændring af adgangskoden under installation](#) [► 181] for yderligere oplysninger.

1. Hvis du downloadede fra RadiNET Pro, skal du pakke filen ud (EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip eller xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip).
2. Dobbeltklik på "EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe".



Dialogboksen "User Account Control" (Kontrol af brugerkonti) vises. Klik på "Yes" for at starte installationsprogrammet.

3. Følg trin 2 til trin 6 i [Installation fra dvd-rom](#) [► 18] for installation.

2.3.2 Mac

Vigtigt
• Kontrollér, at operativsystemet opfylder systemkravene (se 2.1 Systemkrav [► 13]), før du opgraderer RadiCS. Hvis systemkravene ikke er opfyldt, skal du opgradere operativsystemet, før du opgraderer RadiCS.

1. Sæt i et drev, der kan indlæse "RadiCS-dvd-rom".
Ikonet vises på skrivebordet.
2. Dobbeltklik på ikonet.
3. Dobbeltklik på ikonet "RadiCS_v5.x.x.x.pkg".
Installationsprogrammet starter, og installationsguiden vises.

Vigtigt
• Der kræves en brugerkonto med administratorrettigheder for at installere softwaren. Kontakt din systemadministrator for at få oplysninger om din kontos autoritet. • Hvis RadiCS allerede er installeret, afinstalleres det.

4. Installer softwaren.
Følg instruktionerne i vinduet for at installere softwaren.

2.4 Opsætning

2.4.1 Start af RadiCS

2.4.1.1 Windows

1. Dobbeltklik på RadiCS-ikonet i meddelelsesområdet.

Bemærk

- Når softwaren er startet, befinder den sig i meddelelsesområdet.
- Når RadiCS-ikonet ikke er på skrivebordet eller i meddelelsesområdet, skal du følge nedenstående procedurer for at starte RadiCS.
 - Windows 11:
Klik på "Start" - "All apps" (Alle apps) - "RadiCS Ver. 5".
 - Windows 10:
Klik på "Start" - "EIZO" - "RadiCS Ver.5" i rækkefølge.

2.4.1.2 Mac

1. Klik på RadiCS-ikonet på menulinjen, og vælg "RadiCS".

2.4.2 Korrelation af skærm med skærmoplysninger

2.4.2.1 Automatisk korrelation

Når RadiCS starter første gang, eller når der registreres en ændring af skærmkonfiguration, registreres skærmen automatisk, og skærmens korrelation med skærmoplysningerne er afsluttet. Der er ikke behov for yderligere skridt.

Bemærk

- Hvis følgende skærme ikke registreres, skal du bekræfte i administratortilstand, skærbilledet General (Generelt), "Monitor Detection", at "Detect CuratOR monitors" (Registrer CuratOR-skærme) er aktiveret. (Se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS ► 178](#))
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

2.4.2.2 Manuel korrelation

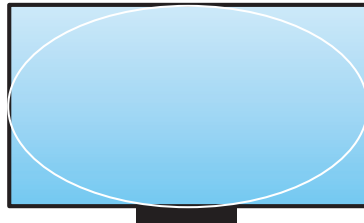
Det er nødvendigt at foretage manuel registrering og korrelation for skærme, hvor oplysninger såsom modelnavn eller serienummer ikke bevares, da skærmoplysninger ikke kan hentes automatisk.

Når du manuelt korrelerer skærmen med skærmoplysningerne, skal du deaktivere automatisk registrering på "Monitor Detection" på skærbilledet General (Generelt) i administratortilstand. ([8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS ► 178](#))

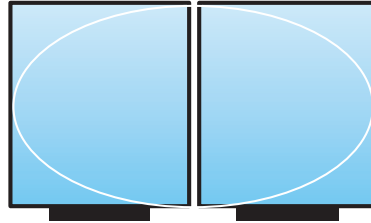
Når der automatisk registreres en ændring af skærmkonfigurationen, vises skærbilledet til at korrelere med skærmen med skærmoplysningerne. Følg derefter nedenstående trin, og korreler skærmen med skærmoplysningerne.

Vigtigt

- Hvis automatisk registrering er deaktiveret, er det nødvendigt at udføre manuel registrering efter den første RadiCS-start eller efter ændring af skærmlayoutet. RadiCS fungerer ikke normalt, medmindre manuel monitorregistrering udføres.
- Skærmregistrering kan ikke udføres i Wide View (skærbillede vises på tværs af flere skærme).



Kan registrere skærm

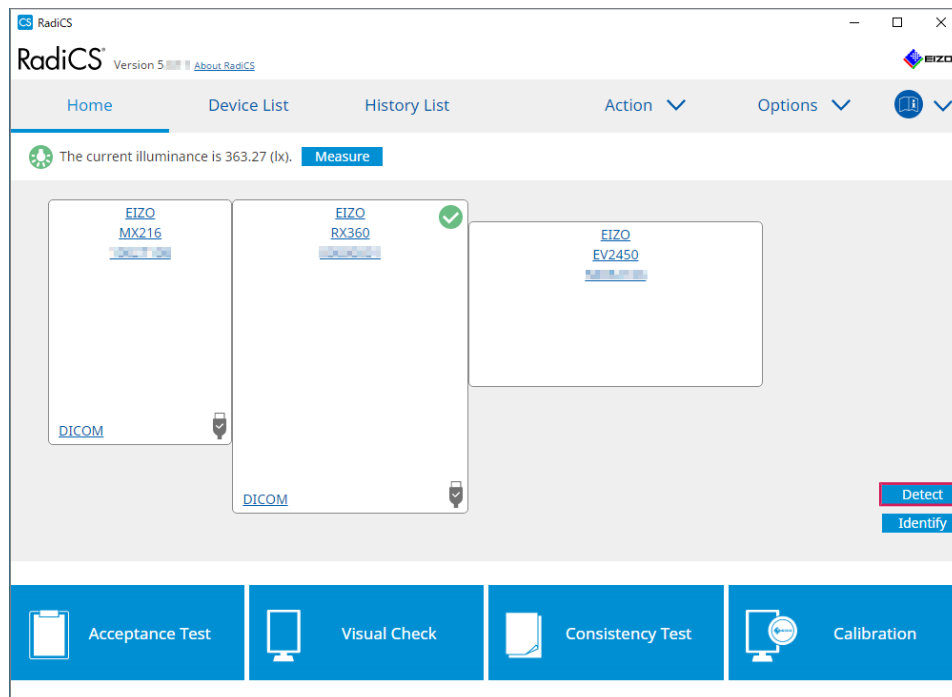


Kan ikke registrere skærm

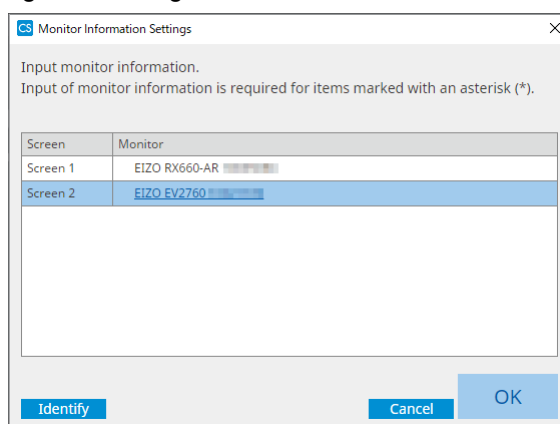
Bemærk

- Skærmoplysninger kan muligvis ikke hentes automatisk i følgende situationer:
 - Oplysninger om den tilsluttede skærm vises ikke på startskærbilledet.
 - Skærmoplysninger, der vises på startskærbilledet, er ikke forbundet.

1. Log på administratortilstand. ([2.5 Logge på administratortilstand](#) ► 27)
2. Klik på "Detect".



Vinduet Monitor Information Settings (Indstillinger for skærmoplysninger) vises, hvis skærmoplysningerne ikke kan hentes. Hvis vinduet Monitor Information Settings ikke vises, kræves der ingen yderligere handling, da korrelation er fuldført.



Bemærk

- Mens vinduet Monitor Information Settings vises, vises der et identifikationsskærbillede, der angiver, hvilken skærm billedrække der svarer til det faktiske skærbillede.
- Hvis du flytter musen over en række, vises en identifikationscirkel rundt om skærbilledet, der svarer til den pågældende række.
- Ved at klikke på "Identify" vises skærmens identifikationsoplysninger ("Information") på skærmen (kun kompatibel med udvalgte modeller).
- Afhængigt af skærmen vises "Identify" muligvis ikke.

3. Klik på den forbundne skærm (ukorreleret skærm).

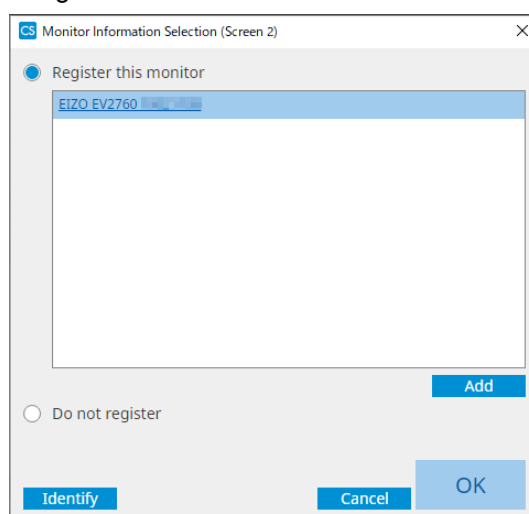
Vinduet Monitor Information Selection (Valg af skærmoplysninger) vises.

4. Vælg skærmoplysningerne, der korrelerer med skærbilledet.

Skærmoplysninger, der blev registreret, da skærmen tidligere blev registreret, er forbundet. Ved at klikke på linket kan du redigere skærmoplysningerne.

Skærmoplysninger, der hentes via USB-kommunikation, kan ikke redigeres.

Hvis de skærmoplysninger, du vil korrelere, ikke vises, skal du klikke på "Add" og indtaste skærmoplysningerne.



Bemærk

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Ved at klikke på "Identify" vises skærmens identifikationsoplysninger ("Information") øverst på skærmen.• Afhængigt af skærmen vises "Identify" muligvis ikke.• Hvis det ikke er nødvendigt at administrere målskærmen, skal du vælge "Do not register". Skærmoplysninger registreres ikke. |
|---|

5. Klik på "OK".

2.4.3 Lukning af RadiCS

1. Klik på  øverst til højre i vinduet.

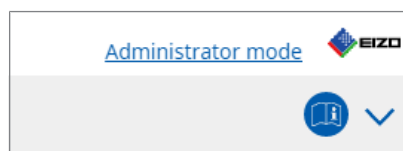
Bemærk

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Selvom vinduet er lukket, vil RadiCS ligge i meddelelsesområdet og menulinjen. |
|--|

2.5 Logge på administratortilstand

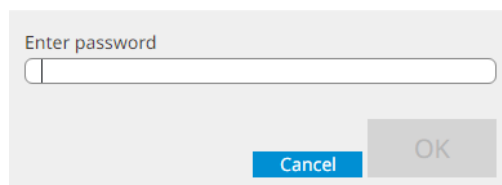
Log på administratortilstand for at udføre en accepttest eller kalibrering i RadiCS og konfigurere forskellige indstillinger.

1. Klik på "Administrator mode".



Vinduet for indtastning af adgangskode vises.

2. Indtast adgangskoden, og klik på "OK".



Vinduet "Administrator mode" åbnes.

Vigtigt

- Standardindstillingen for adgangskode er "passwordv5". Sørg for at ændre den oprindelige adgangskode. Se [8.5 Ændring af adgangskode \[► 179\]](#) for at ændre adgangskoden eller [Ændring af adgangskoden under installation \[► 181\]](#) angive en adgangskode under installationen.
- Hvis du har opgraderet fra Ver.4, er adgangskoden, der bruges i Ver.4, stadig gyldig.

2.6 Funktion og struktur af hvert vindue

Dette afsnit beskriver strukturen i og funktionen af RadiCS/RadiCS LE.

2.6.1 Ikon

2.6.1.1 Ikon vist i meddelelsesområdet

Efter installation af RadiCS/RadiCS LE vises RadiCS-ikonet i meddelelsesområdet. Ikonet ændres i henhold til status.

Ikon	Status
	Fungerer normalt.
	Opgaveudførelse mislykkedes.
	Advarslen om belysningsstyrke vises.
	Udførelsen af opgaven mislykkedes, og advarslen om belysningsstyrke vises.
	Udførelse af en opgave.

Bemærk

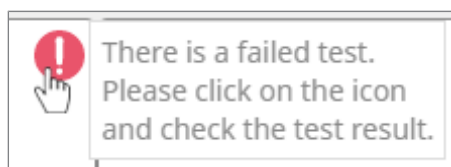
- Ikonet, der vises i opgavebakken, ændres til , hvis forbindelsen til RadiNET Pro mislykkedes.

2.6.1.2 Ikon vist i RadiCS

Skærmstatusikonet vises på RadiCS/RadiCS LE. Betydningen af hvert ikon er som følger:

Ikon	Status
	Seneste testresultat er bestået.
	Seneste testresultat er ikke-bestået.
	Skærmen er korrekt tilsluttet.
	Skærmen er ikke tilsluttet.
	Belysningsstyrke er inden for det tilladte område.
	Belysningsstyrke overstiger det tilladte område.
(skjult)	Ikke testet eller ikke administreret af RadiCS.

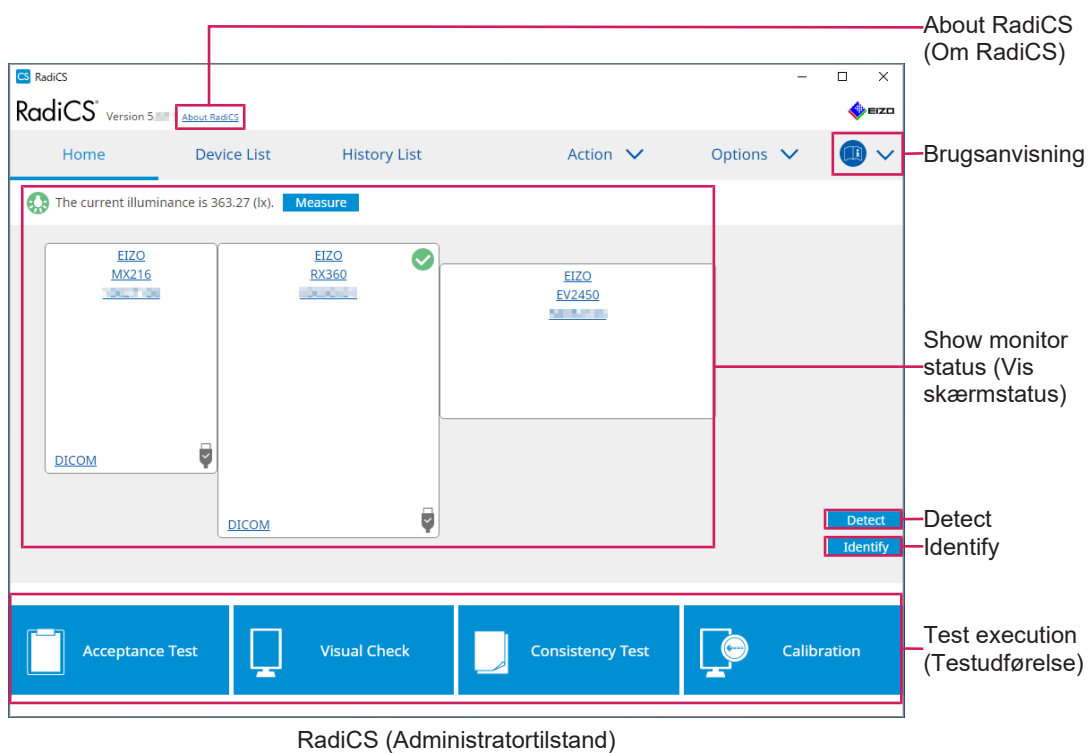
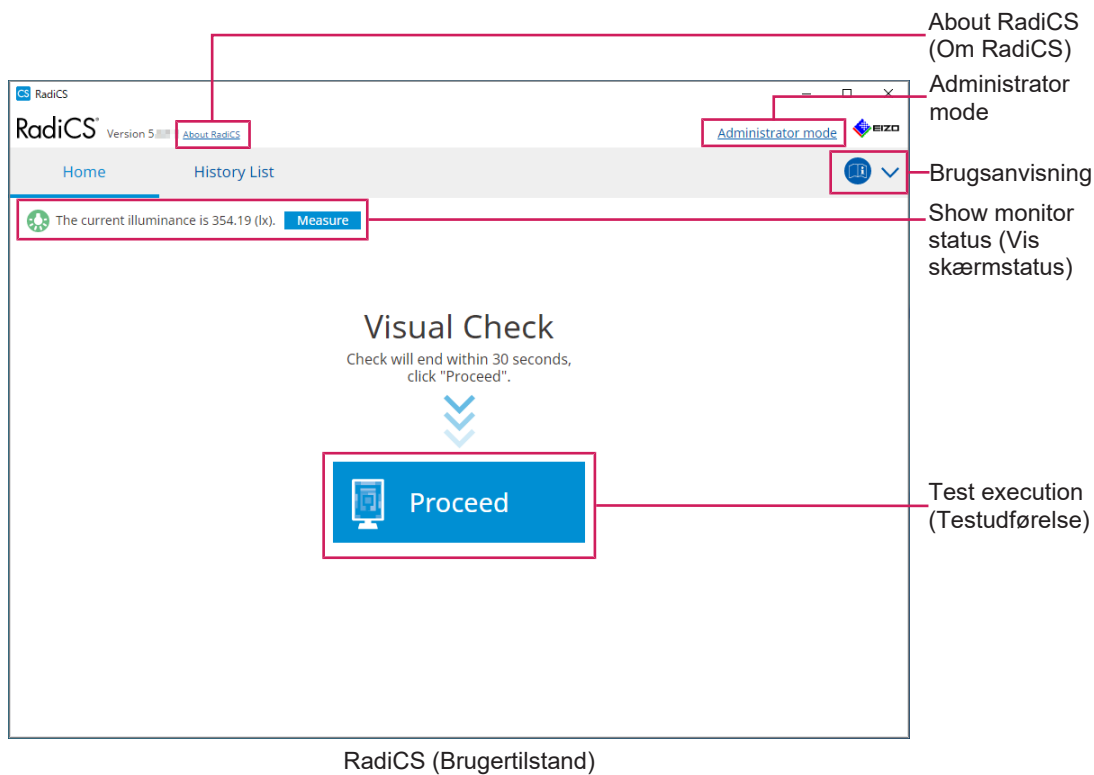
Når status kun vises med ikonet, kan du placere musemarkøren på ikonet for at bekræfte oplysningerne.



2.6.2 RadiCS (Windows)

2.6.2.1 Home (Hjem)

Skærmstatus vises enkelt. Det er muligt at køre testen eller justeringen.



Justerbare funktioner afhænger af en tilstand.

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
About RadiCS (Om RadiCS)	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Brugsanvisning	✓	✓
Show monitor status (Vis skærmstatus)	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Test execution (Testudførelse)	✓ ^{*1}	✓

^{*1} Kun visuel kontrol kan udføres. Konsistenstest kan kun udføres fra "Action" i administratortilstand. For detaljer om udførelse henvises til [Udførelse af en konsistenstest \[► 60\]](#).

About RadiCS (Om RadiCS)

Viser følgende oplysninger: (8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger (About RadiCS (Om RadiCS)) [► 186])

- Version
- Kompatible skærme
- Plug-in
- Licens

Administrator mode

Log på administratortilstand.

Brugsanvisning

Viser RadiCS' brugsanvisning på det aktuelle visningssprog eller åbner EIZO's websted, hvor du kan se RadiCS' brugsanvisning.

Show monitor status (Vis skærmstatus)

Viser skærmens status.

I brugertilstand vises oplysningerne om belysningsstyrke^{*1}.

I administratortilstand vises følgende elementer:

- Oplysninger om belysningsstyrke^{*1}
- Skærmoplysninger (producent, skærmens navn, serienummer og USB-forbindelsesstatus)
- Seneste testresultat

^{*1} Belysningsstyrken målt af belysningssensoren på RadiForce-skærmen, der administreres af RadiCS, vises. Når flere RadiForce-skærme med belysningssensorer er tilsluttet, vises den højeste belysningsstyrke, der måles blandt belysningssensorerne. Indstil skærme, der ikke kræver måling af belysningsstyrke, som ikke-administreret i RadiCS.

Bemærk
• Klik på "Measure" for at måle belysningsstyrken med det samme.

Detect

Registrerer en skærm.

Identify

Skærmoplysningerne (producent, modelnavn, serienummer) vises på skærmens skærm billede.

Test execution (Testudførelse)

Kører testen eller justeringen.

- Acceptest
- Visuel kontrol
- Consistency Test (Konsistenstest)
- Kalibrering

2.6.2.2 Enhedsliste

Det er muligt at bekræfte og indstille den anvendte pc, grafikkort, skærm, der er tilsluttet via RadiLight og USB, og dens detaljerede oplysninger om CAL Switch-tilstand. Enhedslisten vises kun i administratortilstand.

Bemærk

- Du kan finde flere oplysninger om RadiLight på [Skærmoplysninger \[► 166\]](#).

The screenshot shows the RadiCS Version 5 software interface. On the left, there is a tree view under 'Computer' showing various components like 'Intel(R) HD Graphics 4600', 'EIZO RX360', and 'EIZO RadiLight'. The 'EIZO RX360' component is selected, and its details are shown in a table on the right. The table has two columns: 'Item' and 'Value'. The items listed are Location, Manufacturer, Model, Serial Number, OS, IP Address, Administrator, and Service Provider. The values are mostly placeholders like '(undefined)'. A red box highlights the 'EIZO RX360' component in the tree view, and a red arrow points from the text 'Visningsområde med detaljer' to the table. Another red arrow points from the text 'Device List' to the tree view.

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Device List	-	✓
Visningsområde med detaljer	-	✓

Device List

Følgende oplysninger vises i et træformat. De detaljerede oplysninger om det valgte element vises i det detaljerede visningsområde. Markér også afkrydsningsfeltet for at indstille CAL Switch-tilstanden som et objekt, der administreres af RadiCS.

- Pc

- Grafikkort
- Skærm
- CAL Switch Mode (CAL Switch-tilstand)
- RadiLight

Visningsområde med detaljer

Viser detaljerede oplysninger om et valgt element. (8.1 Administration af pc-/skærmoplysninger ► 164)

2.6.2.3 History List (Historikliste)

Der vises en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer. Du kan oprette en rapport ud fra historikken.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors Keyword: AND ☒ OR ☐

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 11:56	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

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
History Import	-	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Indstiller betingelsen til at vise historikker på historiklisten. Vælg en betingelse, eller indtast et nøgleord i tekstfeltet. (Søgning i historik ► 77)

History List

Viser en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer i henhold til søgebetingelsen. Højreklik på den valgte historik for at generere rapporten. (Generering af rapport fra historiklisten ► 78)

History Import

Importerer sikkerhedskopi af historikfilen. ([Import af historik \[► 77\]](#))

Bulk Test Report Generation

Genererer bulkrapport over test, der opfylder den konfigurerede betingelse for alle historikker, der vises på historiklisten. ([Generering af flere rapporter \[► 79\]](#))

2.6.2.4 Handling

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Uniformity Check	-	✓
Consistency Test ^{*1}	✓	-
Work-and-flow ^{*1}	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Color Match Calibration	-	✓
Pattern Indication	-	✓

^{*1} Viser kun, når den er indstillet til administratortilstand "Options" - "Configuration" - "User Mode".
Se [8.6 Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand \[► 182\]](#) for yderligere oplysninger.

Vigtigt
Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte skærm.

Hands-off Check

Udfører en håndfri kontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Luminance Check

Udfører en luminanskontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Grayscale Check

Udfører en gråskalakontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Uniformity Check

Udfører en ensartethedskontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Consistency Test

Udfører en konsistenstest. ([Udførelse af en konsistenstest \[► 60\]](#))

Work-and-flow

Indstil funktionen til at gøre arbejde mere effektivt.

- Hide-and-Seek ([7.1 Skift af vis/skjul PinP-undervindue \(Hide-and-Seek\) \[► 132\]](#))
- Switch-and-Go ([7.2 Skift af pc til betjening \(Switch-and-Go\) \[► 137\]](#))
- Point-and-Focus ([7.3 Fokusering på den del af skærbilledet, der skal vises \(Point-and-Focus\) \[► 141\]](#))

- Auto Mode Switch (7.4 Automatisk skift af CAL Switch-tilstand (Auto Mode Switch) [► 145])
- Manual Mode Switch (7.5 Skift af CAL Switch-tilstand på skærmen (Manual Mode Switch) [► 147])
- Signal Switch (7.6 Skift af indgangssignal (Signal Switch) [► 150])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Optimering af brug af musen (Mouse Pointer Utility) [► 153])
- Image Rotation Plus (7.8 Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus) [► 155])
- Auto Brightness Switch (7.9 Skift af skærmens lysstyrke i henhold til musens position (Auto Brightness Switch) [► 157])
- Instant Backlight Booster (7.10 Forøgelse af lysstyrken midlertidigt (Instant Backlight Booster) [► 159])
- Auto Brightness Control (7.11 Justering af skærmens lysstyrke i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control) [► 162])

Correlation

Udfører korrelation mellem den integrerede fronsensor og måleenheden. (5.7 Udførelse af korrelation for integreret fronsensor [► 119])

Illuminance Sensor Correlation

Udfør korrelation for belysningssensoren for skærmen og illuminometeret. (5.8 Udførelse af korrelation for belysningssensor [► 122])

Color Match Calibration

Match skærmfarverne manuelt for to maskiner. (5.4 Kalibrering af farver mellem skærmene (Color Match Calibration (Kalibrering af farvematch)) [► 109])

Pattern Indication

Viser et testmønster på skærmen og registrerer mønsteret. Viser også et målemønster og måler skærmens lysstyrke manuelt. (5.3 Visning/output af et mønster [► 106], 5.2 Manuel måling af luminans [► 104])

2.6.2.5 Indstillinger

Forskellige indstillinger er konfigureret. Indstillingen vises kun i administratortilstand.

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Work-and-flow	-	✓
Power Saving	-	✓
Gateway	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Indstil følgende elementer:

- General (Generelt) (8.3 Tilslutning til RadiNET Pro [► 175], 8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS [► 178], 8.5 Ændring af adgangskode [► 179])

- Registration Information (Registreringsoplysninger) (8.2 Indstilling af registreringsoplysninger [► 173])
- Schedule (Tidsplan) (4.5 Brug af planlægning [► 99])
- Sensor (4.4 Tilføjelse af måleenheder [► 97])
- User Mode (Brugertilstand) (8.6 Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand [► 182])
- History (Historik) (Sikkerhedskopiering af historikken [► 82])
- Ambient Light Watchdog (Overvågning af omgivende belysning) (5.6 Se belysningsstyrken [► 116])
- MAC Address Clone (MAC-adresseklon) (8.8 Erstatning af skærmens MAC-adresse (MAC Address Clone) [► 184])

QC Guideline

Forbered eller rediger QC-retningslinjen. (4.2 Ændring af QC-retningslinjer [► 85])

Work-and-flow

Indstil funktionen til at gøre arbejde mere effektivt.

- Hide-and-Seek (7.1 Skift af vis/skjul PinP-undervindue (Hide-and-Seek) [► 132])
- Switch-and-Go (7.2 Skift af pc til betjening (Switch-and-Go) [► 137])
- Point-and-Focus (7.3 Fokusering på den del af skærbilledet, der skal vises (Point-and-Focus) [► 141])
- Auto Mode Switch (7.4 Automatisk skift af CAL Switch-tilstand (Auto Mode Switch) [► 145])
- Manual Mode Switch (7.5 Skift af CAL Switch-tilstand på skærmen (Manual Mode Switch) [► 147])
- Signal Switch (7.6 Skift af indgangssignal (Signal Switch) [► 150])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Optimering af brug af musen (Mouse Pointer Utility) [► 153])
- Image Rotation Plus (7.8 Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus) [► 155])
- Auto Brightness Switch (7.9 Skift af skærmens lysstyrke i henhold til musens position (Auto Brightness Switch) [► 157])
- Instant Backlight Booster (7.10 Forøgelse af lysstyrken midlertidigt (Instant Backlight Booster) [► 159])
- Auto Brightness Control (7.11 Justering af skærmens lysstyrke i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control) [► 162])

Power Saving

Konfigurer indstillingen for strømbesparelse.

- Backlight Saver (6.1 Brug af energisparefunktion (Backlight Saver) [► 126])
- Master Power Switch (6.2 Tænde/slukke for skærmen samtidig [► 130])

Gateway

Konfigurerer indstillingen for tilslutning til RadiNET Pro Web Hosting/RadiNET Pro Enterprise/RadiNET Pro Guardian. Se systemvejledningen til RadiNET Pro Web Hosting for yderligere oplysninger. Denne funktion vises ikke, før forbindelsesindstillingerne er afsluttet.

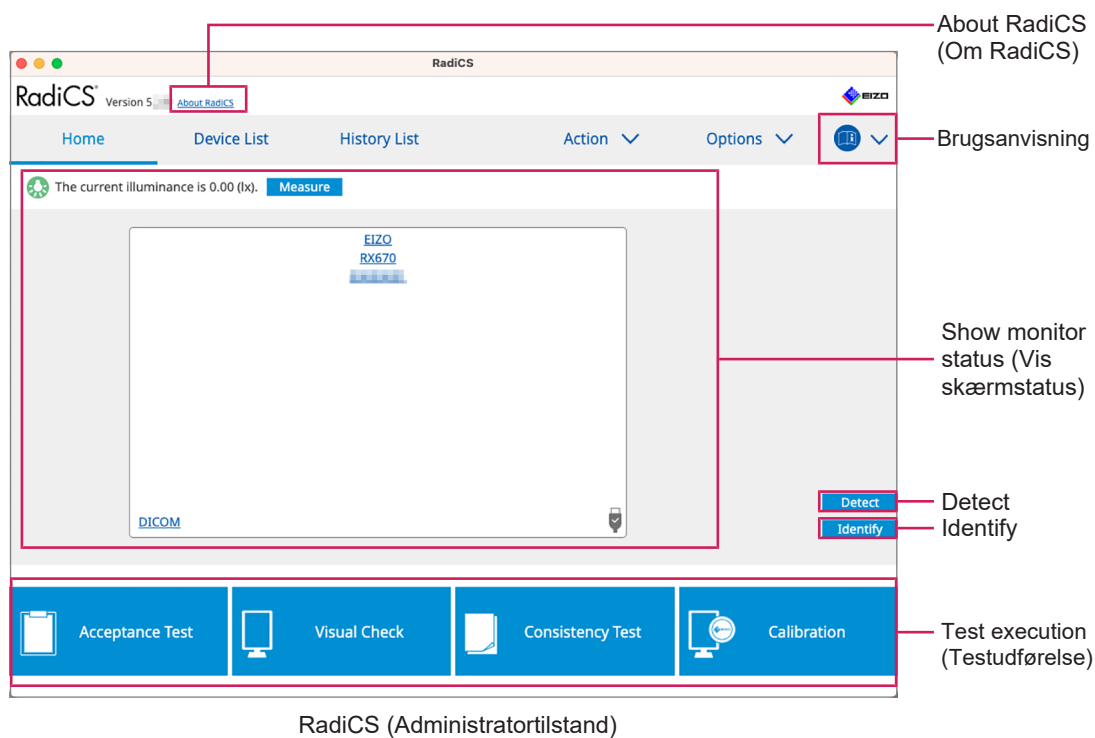
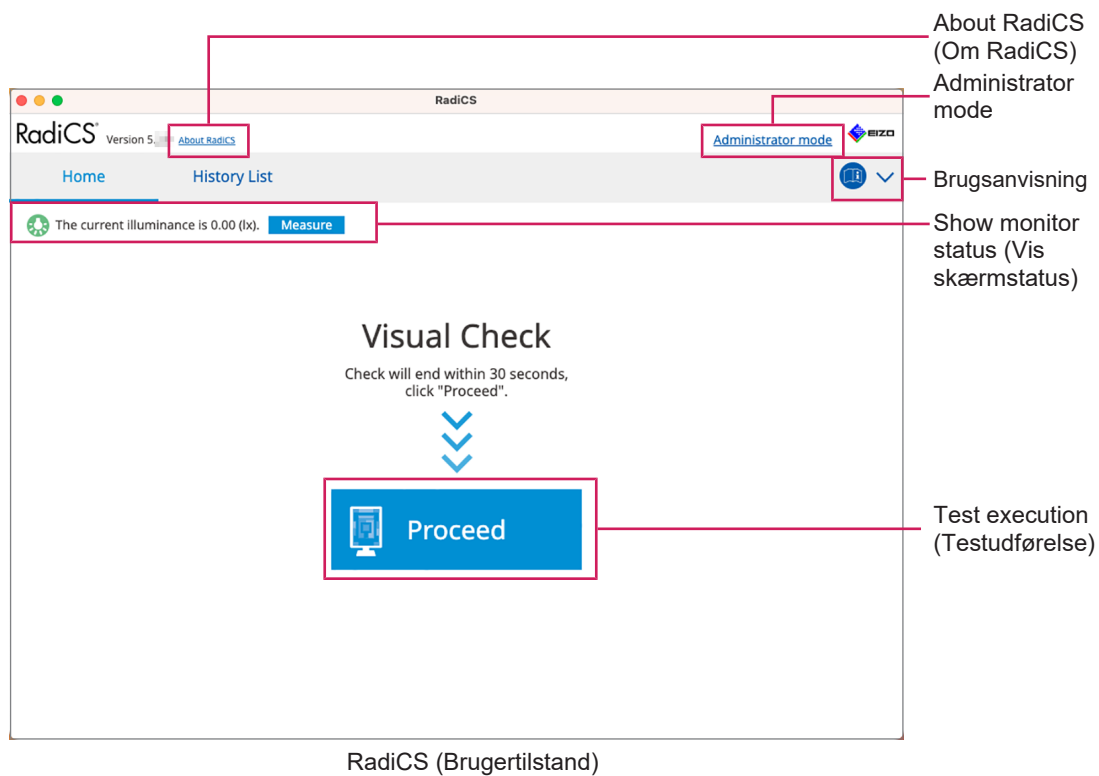
Export settings

Eksporterer indstillingsfilen for batchindstilling fra RadiNET Pro til hver RadiCS-pc. ([Eksport af indstillingsfil, der skal importeres til RadiNET Pro \[► 176\]](#))

2.6.3 RadiCS (Mac)

2.6.3.1 Home (Hjem)

Skærmstatus vises enkelt. Det er muligt at køre testen eller justeringen.



✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
About RadiCS (Om RadiCS)	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Brugsanvisning	✓	✓
Show monitor status (Vis skærmstatus)	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Test execution (Testudførelse)	✓ ^{*1}	✓

^{*1} Kun visuel kontrol kan udføres. Konsistenstest kan kun udføres fra "Action" i administratortilstand. For detaljer om udførelse henvises til [Udførelse af en konsistenstest](#) [► 60].

About RadiCS (Om RadiCS)

Viser følgende oplysninger: (8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger (About RadiCS (Om RadiCS)) [► 186])

- Version
- Kompatible skærme
- Plug-in
- Licens

Administrator mode

Log på administratortilstand.

Brugsanvisning

Viser RadiCS' brugsanvisning på det aktuelle visningssprog eller åbner EIZO's websted, hvor du kan se RadiCS' brugsanvisning.

Show monitor status (Vis skærmstatus)

Viser skærmens status.

I brugertilstand vises oplysningerne om belysningsstyrke^{*1}.

I administratortilstand vises følgende elementer:

- Oplysninger om belysningsstyrke^{*1}
- Skærmoplysninger (producent, skærmens navn, serienummer og USB-forbindelsesstatus)
- Seneste testresultat

^{*1} Belysningsstyrken målt af belysningssensoren på RadiForce-skærmen, der administreres af RadiCS, vises. Når flere RadiForce-skærme med belysningssensorer er tilsluttet, vises den højeste belysningsstyrke, der måles blandt belysningssensorerne. Indstil skærme, der ikke kræver måling af belysningsstyrke, som ikke-administreret i RadiCS.

Bemærk
• Klik på "Measure" for at måle belysningsstyrken med det samme.

Detect

Registrerer en skærm.

Identify

Skærmoplysningerne (producent, modelnavn, serienummer) vises på skærmens skærbillede.

Test execution (Testudførelse)

Kører testen eller justeringen.

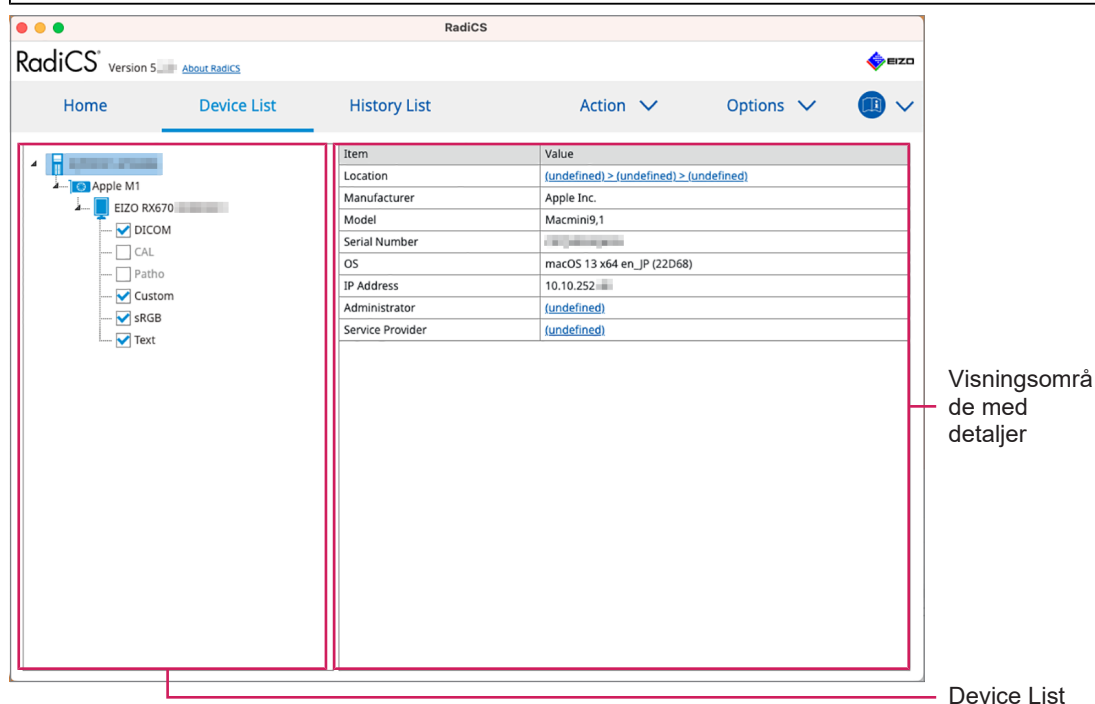
- Acceptest
- Visuel kontrol
- Consistency Test (Konsistenstest)
- Kalibrering

2.6.3.2 Enhedsliste

Detaljerede oplysninger om den pc og det grafikkort, der er i brug, skærm tilsluttet via USB og CAL Switch-tilstand kan bekræftes og indstilles. Enhedslisten vises kun i administratortilstand.

Bemærk

- Du kan finde flere oplysninger om RadiLight på [Skærmoplysninger \[► 166\]](#).



✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Device List	-	✓
Visningsområde med detaljer	-	✓

Device List

Følgende oplysninger vises i et træformat. De detaljerede oplysninger om det valgte element vises i det detaljerede visningsområde. Markér også afkrydsningsfeltet for at indstille CAL Switch-tilstanden som et objekt, der administreres af RadiCS.

- Pc

- Grafikkort
- Skærm
- CAL Switch Mode (CAL Switch-tilstand)

Visningsområde med detaljer

Viser detaljerede oplysninger om et valgt element. (8.1 Administration af pc-/skærmoplysninger ► 164)

2.6.3.3 History List (Historikliste)

Der vises en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer. Du kan oprette en rapport ud fra historikken.

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword AND ☐ OR ☐

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

Search results 8 Number of displays per page 100

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

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Indstiller betingelsen til at vise historikker på historiklisten. Vælg en betingelse, eller indtast et nøgleord i tekstfeltet. (Søgning i historik ► 77)

History List

Viser en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer i henhold til søgebetingelsen. Højreklik på den valgte historik for at generere rapporten. (Generering af rapport fra historiklisten ► 78)

Bulk Test Report Generation

Genererer bulkrapport over test, der opfylder den konfigurerede betingelse for alle historikker, der vises på historiklisten. (Generering af flere rapporter ► 79)

2.6.3.4 Handling

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Uniformity Check	-	✓
Consistency Test ^{*1}	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Pattern Indication	-	✓

*1 Viser kun, når den er indstillet til administratortilstand "Options" - "Configuration" - "User Mode".
Se [8.6 Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand \[► 182\]](#) for yderligere oplysninger.

Hands-off Check

Udfører en håndfri kontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Luminance Check

Udfører en luminanskontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Grayscale Check

Udfører en gråskalakontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Uniformity Check

Udfører en ensartethedskontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver \[► 102\]](#))

Consistency Test

Udfører en konsistenstest. ([Udførelse af en konsistenstest \[► 60\]](#))

Correlation

Udfører korrelation mellem den integrerede frontsensor og måleenheden. ([5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor \[► 119\]](#))

Illuminance Sensor Correlation

Udfør korrelation for belysningssensoren for skærmen og illuminometeret. ([5.8 Udførelse af korrelation for belysningssensor \[► 122\]](#))

Pattern Indication

Viser et testmønster på skærmen og registrerer mønsteret. Viser også et målemønster og måler skærmens lysstyrke manuelt. ([5.3 Visning/output af et mønster \[► 106\]](#), [5.2 Manuel måling af luminans \[► 104\]](#))

2.6.3.5 Indstillinger

Forskellige indstillinger er konfigureret. Indstillingen vises kun i administratortilstand.

✓: Understøttet, -: Ikke understøttet

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
Configuration	-	✓

Funktion	Brugertilstand	Administratortilstand
QC Guideline	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Indstil følgende elementer:

- General (Generelt) ([8.3 Tilslutning til RadiNET Pro \[► 175\]](#), [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS \[► 178\]](#), [8.5 Ændring af adgangskode \[► 179\]](#))
- Registration Information (Registreringsoplysninger) ([8.2 Indstilling af registreringsoplysninger \[► 173\]](#))
- Schedule (Tidsplan) ([4.5 Brug af planlægning \[► 99\]](#))
- Sensor ([4.4 Tilføjelse af måleenheder \[► 97\]](#))
- User Mode (Brugertilstand) ([8.6 Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand \[► 182\]](#))
- Ambient Light Watchdog (Overvågning af omgivende belysning) ([5.6 Se belysningsstyrken \[► 116\]](#))

QC Guideline

Forbered eller rediger QC-retningslinjen. ([4.2 Ændring af QC-retningslinjer \[► 85\]](#))

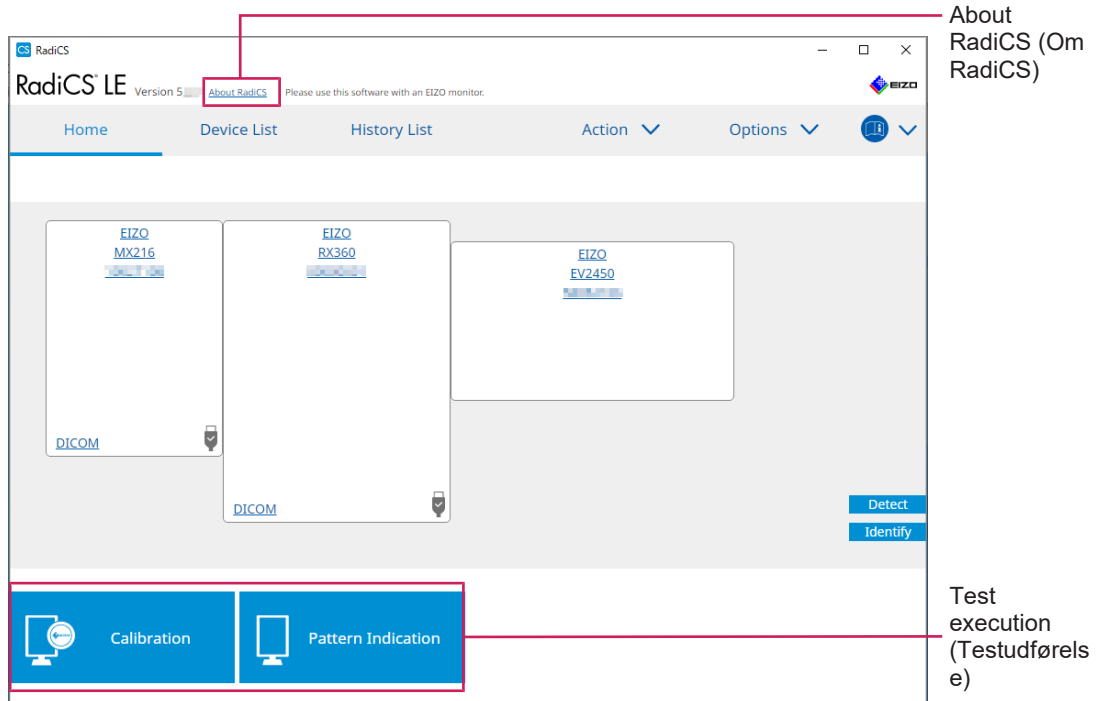
Export settings

Eksporterer indstillingsfilen for batchindstilling fra RadiNET Pro til hver RadiCS-pc. ([Eksport af indstillingsfil, der skal importeres til RadiNET Pro \[► 176\]](#))

2.6.4 RadiCS LE

2.6.4.1 Home (Hjem)

Skærmstatus vises enkelt. Kalibrering og visuel kontrol kan udføres.



About RadiCS (Om RadiCS)

Viser følgende oplysninger: (8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger (About RadiCS (Om RadiCS)) [▶ 186])

- Version
- Kompatible skærme
- Plug-in
- Licens

Detect

Registrerer en skærm.

Identify

Skærmoplysningerne (producent, modelnavn, serienummer) vises på skærmens skærbillede.

Test execution (Testudførelse)

Kører testen eller justeringen.

- Kalibrering
- Pattern Indication (Mønsterindikation)

2.6.4.2 Enhedsliste

Det er muligt at bekræfte og indstille den anvendte pc, grafikkort, skærm, der er tilsluttet via RadiLight og USB, og dens detaljerede oplysninger om CAL Switch-tilstand.

Bemærk

- Du kan finde flere oplysninger om RadiLight på [Skærmoplysninger \[► 166\]](#).

The screenshot shows the RadiCS LE software interface. On the left, the 'Device List' is displayed in a tree format under the 'Computer' node. It includes 'Intel(R) HD Graphics 4600', 'EIZO RX360', 'EIZO MX191', and 'EIZO RadiLight'. The 'EIZO RX360' is selected. On the right, the 'Visningsområde med detaljer' (Detailed View) shows a table of settings for the selected device.

Item	Value
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
Backlight Status	Backlight is stable

Labels in the image point to the 'Device List' and the 'Visningsområde med detaljer'.

Device List

Følgende oplysninger vises i et træformat. De detaljerede oplysninger om det valgte element vises i det detaljerede visningsområde. Markér også afkrydsningsfeltet for at indstille CAL Switch-tilstanden som et objekt, der administreres af RadiCS.

- Pc
- Grafikkort
- Skærm
- CAL Switch Mode (CAL Switch-tilstand)
- RadiLight

Visningsområde med detaljer

Viser detaljerede oplysninger om et valgt element. ([8.1 Administration af pc-/skærmoplysninger \[► 164\]](#))

2.6.4.3 History List (Historikliste)

Der vises en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer. Du kan oprette en rapport ud fra historikken.

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	Details	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

Number of displays per page: 100

Search condition

Indstil betingelsen til at vise historikker på historiklisten. Vælg en betingelse, eller indtast et nøgleord i tekstfeltet. ([Søgning i historik](#) ► 77)

History List

Viser en historikliste over opgavens udførelsesresultater og justerings- og indstillingsændringer i henhold til søgebetingelsen. Højreklik på den valgte historik for at generere rapporten. ([Generering af rapport fra historiklisten](#) ► 78)

2.6.4.4 Handling

Vigtigt

- Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte skærm.

Hands-off Check

Udfører en håndfri kontrol. ([5.1 Udførelse af opgaver](#) ► 102)

Correlation

Udfører korrelation mellem den integrerede frontsensor og måleenheden. ([5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor](#) ► 119)

2.6.4.5 Indstillinger

Forskellige indstillinger er konfigureret.

Vigtigt

- Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte skærm.

Configuration

Indstil følgende elementer:

- General (Generelt) (8.3 Tilslutning til RadiNET Pro [► 175], 8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS [► 178], 8.5 Ændring af adgangskode [► 179])
- Registration Information (Registreringsoplysninger) (8.2 Indstilling af registreringsoplysninger [► 173])
- Schedule (Tidsplan) (4.5 Brug af planlægning [► 99])
- MAC Address Clone (MAC-adresseklon) (8.8 Erstatning af skærmens MAC-adresse (MAC Address Clone) [► 184])

Work-and-flow

Indstil funktionen til at gøre arbejde mere effektivt.

- Hide-and-Seek (7.1 Skift af vis/skjul PinP-undervindue (Hide-and-Seek) [► 132])
- Switch-and-Go (7.2 Skift af pc til betjening (Switch-and-Go) [► 137])
- Point-and-Focus (7.3 Fokusering på den del af skærbilledet, der skal vises (Point-and-Focus) [► 141])
- Auto Mode Switch (7.4 Automatisk skift af CAL Switch-tilstand (Auto Mode Switch) [► 145])
- Manual Mode Switch (7.5 Skift af CAL Switch-tilstand på skærmen (Manual Mode Switch) [► 147])
- Signal Switch (7.6 Skift af indgangssignal (Signal Switch) [► 150])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Optimering af brug af musen (Mouse Pointer Utility) [► 153])
- Image Rotation Plus (7.8 Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus) [► 155])
- Auto Brightness Switch (7.9 Skift af skærmens lysstyrke i henhold til musens position (Auto Brightness Switch) [► 157])
- Instant Backlight Booster (7.10 Forøgelse af lysstyrken midlertidigt (Instant Backlight Booster) [► 159])
- Auto Brightness Control (7.11 Justering af skærmens lysstyrke i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control) [► 162])

Power Saving

Konfigurer indstillingen for strømbesparelse.

- Backlight Saver (6.1 Brug af energisparefunktion (Backlight Saver) [► 126])
- Master Power Switch (6.2 Tænde/slukke for skærmen samtidig [► 130])

2.7 Afinstallation

2.7.1 Windows

2.7.1.1 Windows 11/Windows 10

1. Vælg "Start" - "Configuration" - "Apps" i rækkefølge.
2. Vælg "RadiCS5" på listen, og klik på "Uninstall".
3. Følg anvisningerne på skærmen for at afinstallere softwaren.

2.7.2 Mac

1. Dobbeltklik på ikonet "Library/Application Support/EIZO/RadiCS5/Uninstaller/RadiCSUninstaller".

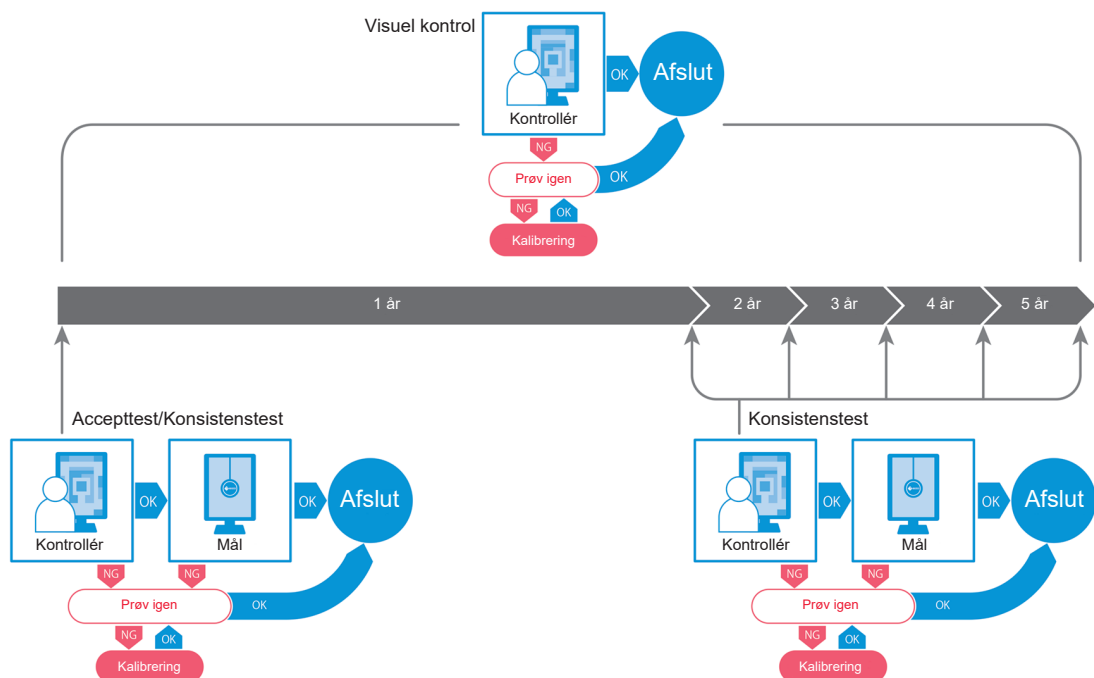
3 Grundlæggende kvalitetskontrol

3.1 Udførelse af test

Dette afsnit forklarer, hvordan du udfører test for at opretholde skærmkvaliteten, og hvordan du forbereder til test.

3.1.1 Grundlæggende flow af kvalitetskontrol

Det grundlæggende flow af skærmkvalitetskontrol er som følger. Skærmens kvalitetskontrolstandard (QC-retningslinje) er specificeret af hvert land, og detaljerne (testbetingelser, testdetaljer, testudførelsesintervaller for konsistenstest osv.) varierer afhængigt af standarderne. Se [4.2 Ændring af QC-retningslinjer \[85\]](#) for oplysninger om, hvordan du ændrer QC-retningslinjen.



Procedurerne for følgende testmetoder forklares i dette kapitel:

3.1.1.1 Accepttest

En accepttest bruges til at kontrollere, om skærmkvaliteten opfylder kravene i QC-retningslinjen, når en skærm nyinstalleres eller udskiftes. Udfør denne, når du installerer skærmen. Se [Udførelse af accepttest \[49\]](#) for detaljer.

3.1.1.2 Visuel kontrol

En daglig test bruges til visuelt at kontrollere, om skærmens visningsstatus er normal (mønsterkontrol). Denne kontrol skal udføres, før du bruger en skærm. Se [Udførelse af visuel kontrol \[56\]](#) for yderligere oplysninger.

3.1.1.3 Consistency Test (Konsistenstest)

En konsistenstest bruges til at kontrollere, at skærmens visningskvalitet opretholdes. Det er nødvendigt at udføre den med intervaller, der er angivet i den QC-retningslinje, du bruger. Se [Udførelse af en konsistenstest \[60\]](#) for yderligere oplysninger.

3.1.2 Udførelse af accepttest

En accepttest bruges til at kontrollere, om en skærms visningskvalitet opfylder kravene i QC-retningslinjen, før den bruges. Hvis en skærm er nyinstalleret eller udskiftet, skal accepttesten udføres, før du bruger den i din daglige drift. Se [4.2 Ændring af QC-retningslinjer](#) ► 85] for oplysninger om, hvordan du indstiller QC-retningslinjer.

Accepttesten omfatter mønster-, luminans-, gråskala- og ensartethedskontroller. Kontrollementerne afhænger af den QC-retningslinje, du bruger.

Pattern Check (Mønsterkontrol)

Udfører visuel kontrol af, om skærmens visningsstatus er normal.

Luminance Check (Luminanskontrol)

Udfører sort/hvid luminanskontrol.

Grayscale Check (Gråskalakontrol)

Udfører en gråskalakontrol.

Uniformity Check (Ensartethedskontrol)

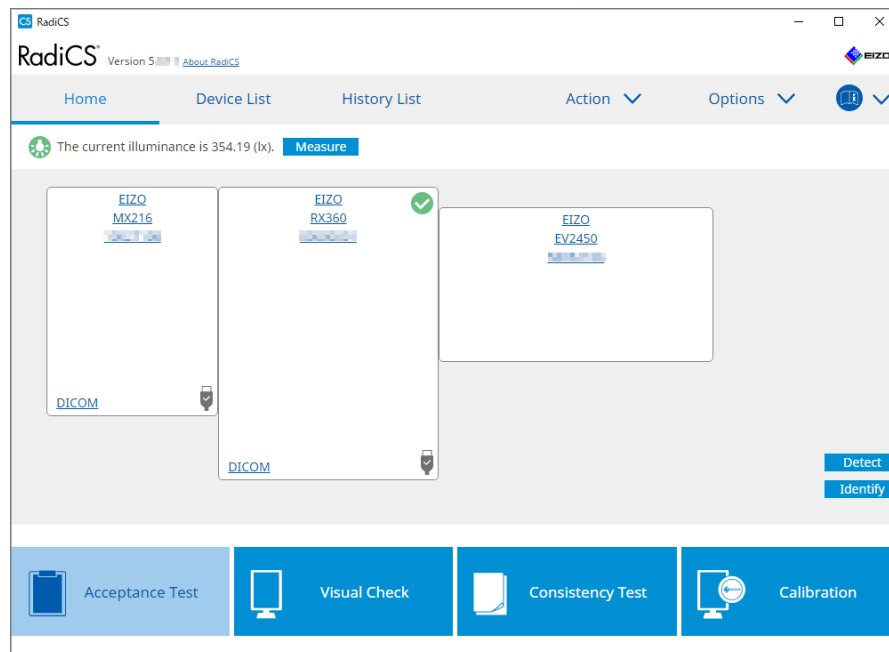
Udfører ensartethedskontrollen for farver og lysstyrke for hele skærmen.

Vigtigt
• Udfør testene ved den faktiske temperatur og belysningsstyrke i skærmens brugsmiljø. • Belysningsstyrken kan påvirke sensorens målenøjagtighed. Vær forsigtig med følgende punkter for at opretholde miljøet under måling: – Brug et gardin eller lignende til at blokere vinduer, så naturligt (udvendigt) lys ikke kommer ind i rummet. – Sørg for, at belysningen i rummet ikke ændres under måling. – Under måling må du ikke bringe ansigtet eller en genstand tæt på skærmen, kig ikke ind i sensoren.
Bemærk
• Hvis QS-RL, ONR 195240-20 eller DIN 6868-157 er valgt til QC-retningslinjen, og vurderingen af accepttesten er "Passed", kan basisværdien indstilles.

1. Tilslut måleenhederne.

Vigtigt
• Den anvendelige måleenhed afhænger af QC-retningslinjen. Kontrollér den anvendelige måleenhed på forhånd. • Hvis der anvendes en måleenhed, der er forbundet med RS-232C, skal måleenheden registreres på forhånd. Se 4.4 Tilføjelse af måleenheder ► 97] for yderligere oplysninger.

2. Klik på "Acceptance Test" under "Home".



Vinduet for testudførelse vises.

3. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.



Vigtigt

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (Registrer opgavetester) (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) ► 178)].

4. Vælg testmålet.

Monitor	CAL Switch Mode
☒ EIZO RX360	DICOM
☒ EIZO RX360	DICOM

- All
Testen udføres for alle CAL Switch-tilstande, der er angivet som styringsmål i RadiCS.
- Failures only
Testen udføres for skærme med CAL Switch-tilstand, hvor der allerede har været mislykkede test.
- Til valg fra listen over skærme
Alle tilsluttede skærme med CAL Switch-tilstand indstillet til RadiCS-styringsmålene vises på skærmlisten. Markér afkrydsningsfeltet CAL Switch-tilstand for skærme, der skal testes.

Bemærk

- Når testmålet er valgt fra skærmlisten, vælges "User setting" uanset indstillingsoplysningerne.
- Ved at klikke på "Detail" vises skærmene aktiveret med afkrydsningsfeltet på skærmlisten og oplysningerne i den anvendte QC-retningslinje. Ved at klikke på linket til "QC Guideline" kan du ændre QC-retningslinjen, der skal bruges til testen.

5. Vælg en sensor og en måleenhed.

Vælg en måleenhed på rullelisten, hvis der er valgt en skærm, der ikke tillader brug af den integrerede frontsensor og QC-retningslinje, der kræver måling med en måleenhed. Vælg "Manual Input", og indtast følgende elementer manuelt, hvis der ikke findes en relevant sensor:

- Sensor
Indtast sensornavnet.
Markér afkrydsningsfeltet for "Chromaticity Measurement", hvis sensoren kan måle kromaticiteten.
- Serial Number(S/N)
Indtast sensorens serienummer.

Bemærk

- Markér afkrydsningsfeltet for "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor", hvis DIN 6868-157, ONR 195240-20 eller QS-RL er valgt til QC-retningslinjen, og belysningsstyrken måles med skærmens belysningssensor.
- Luminanskontrollen og gråskalakontrollen kan udelades, hvis de udføres eksternt med den integrerede frontsensor fra RadiNET Pro. Markér afkrydsningsfeltet for "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor."

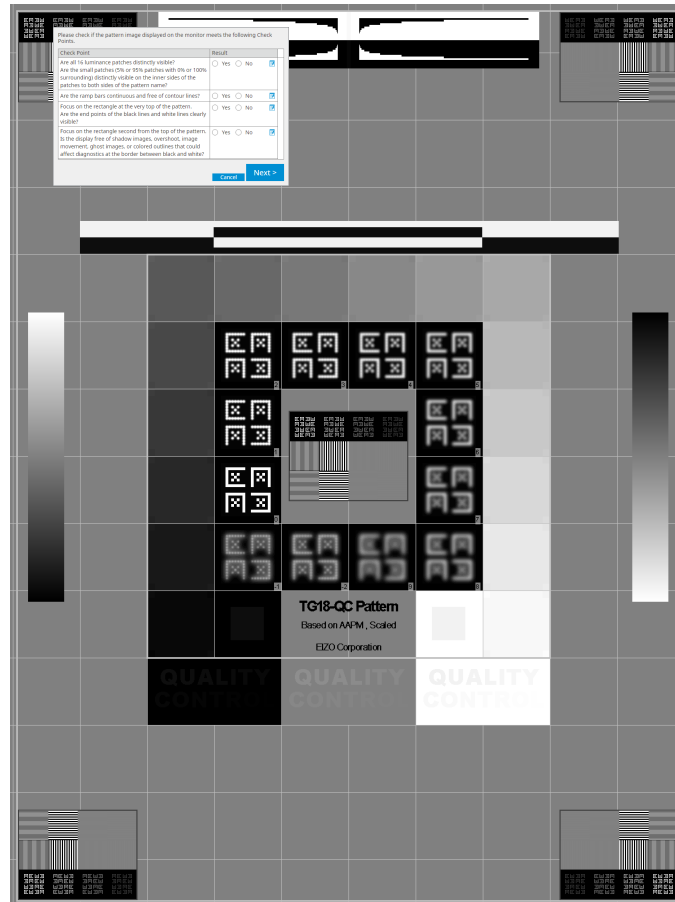
6. Klik på "Proceed".

Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

Hvis DIN 6868-157 eller ONR 195240-20 er valgt til QC-retningslinjen, skal testkravene og anvendeligheden til klassificeringen af brugsmiljøet kontrolleres. Klik på "Next" (Næste). Se [Kontrol af testkrav og anvendelighed på applikationskategori \[► 54\]](#) for detaljer.

7. Kontrollér, om testmønsteret, der vises på skærmen, opfylder detaljerne i kontrolpunkterne.

Vælg "Yes", hvis beskrivelserne af kontrolpunkterne er opfyldt, og "No", hvis de ikke er opfyldt.



Bemærk

- Hvis der vælges et kontrolpunkt, vises en hjælpelinje, der angiver kontrolområdet, på mønsteret.
- Hvis du klikker på , vises vinduet til indtastning af kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.

8. Klik på "Next" (Næste).

Det næste målevindue vises.

9. Udfør måling i henhold til instruktionerne på skærmen.

Når alle målinger er afsluttet, og der ikke er nogen problemer med resultaterne, skal du klikke på "OK".

Bemærk

- Målepunkterne og måleværdierne vises i resultatvinduet for ensartethedsmåling. Hvis du vælger målepunktet og klikker på "Remeasure", kan du måle det valgte punkt igen.

CS Acceptance Test

Uniformity Check Passed.
Click "OK" to close.

Measurement Result

Lmax	210.36 cd/m ²		199.71 cd/m ²
		202.53 cd/m ²	
200.30 cd/m ²		Lmin	195.02 cd/m ²

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

Cancel Remeasure OK

- Når luminanskontrollen og gråskalakontrollen er afsluttet, skal du klikke på "Detail" for at få vist detaljerne af måleresultatet. Hvis du klikker på , kan du måle det valgte element igen.

CS Acceptance Test

Luminance and Grayscale Check Failed.

100%

Detail

Luminance Measurement Result

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

Result	Condition	Result
✓ Passed	$L'_{max} / L'_{min} > 250$	734.63
❌ Failed	$L'_{max} > 170.00 \text{ cd/m}^2$	58.77 cd/m ²

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% GSDF	32.24 %

Cancel OK

Bemærk

- Skærmen til måling af omgivende luminans vises i overensstemmelse med IEC 62563-2 og JESRA TR-0049. Juster eller mål den omgivende luminans efter behov. Den omgivende luminans beregnes ud fra målingerne fra belysningssensoren og hver skærms specifikke diffuse refleksionskoefficient, der er registreret i RadiCS.

10. Klik på "OK".

Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist "Home".

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

Vigtigt

- Hvis accepttesten mislykkedes, skal du kontrollere dit miljø og udstyr og derefter prøve testen igen. Hvis denne test også mislykkedes, skal du kontrollere, om der er problemer med dit miljø og udstyr. Kalibrer skærmen efter behov, og prøv testen igen.

Bemærk

- Hvis QS-RL, DIN 6868-157 eller ONR 195240-20 er valgt til QC-retningslinjen, vises vinduet til kontrol af basisværdien.
- Ved at klikke på linket til "Result" kan du sende rapporten.
- Ved at klikke på linket til "Comment" kan du indtaste kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.
- Hvis QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 eller ONR 195240-20 er valgt til QC-retningslinjen, vises vinduet til registrering af rapportoplysninger, når accepttesten er udført.

3.1.2.1 Kontrol af testkrav og anvendelighed på applikationskategori

Til DIN 6868-157

1. Kontrollér, at DIN 6868-157-testkravene er opfyldt i kontrolvinduet til testkrav. Ved at klikke på "Detail" kan du kontrollere detaljerne i testkravene. Hvis der er et krav, der ikke er opfyldt, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet for kravet.

Bemærk

- Markér afkrydsningsfeltet for "Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.", hvis kontrolresultatet af testkravene anvendes på planlægningsfunktionen og fjernudførselsresultatet fra RadiNET Pro.

2. Klik på "Proceed".
Vinduet til vurdering af belysningsstyrke vises.
3. Kontrollér, om den aktuelle belysningsstyrke opfylder den valgte applikationskategori.

Til vurdering med belysningssensorens måleværdi

- a. Markér afkrydsningsfeltet for "Use an illuminance sensor" (Brug en belysningssensor), og vælg "Use the measurement value".
- b. Klik på "Illuminance Sensor Correlation".
Vinduet Illuminance Sensor Correlation (Korrelation for belysningssensor) vises.
- c. Mål belysningsstyrken på skærmen ved hjælp af illuminometeret, og indtast værdien.
- d. Klik på "Proceed".
Korrelation af belysningssensor starter. Når det er færdigt, afspejles korrelationsresultatet i vinduet til vurdering af belysningsstyrke.

Bemærk

- Når korrelationen af belysningssensor udføres, aktiveres "Measure". Ved at klikke på "Measure" måles belysningsstyrken med belysningssensoren.

Til vurdering med illuminometerets måleværdi

- a. Vælg "Use the measurement value".
- b. Mål belysningsstyrken på skærmen ved hjælp af illuminometeret, og indtast nedenstående punkter.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

For ikke at bruge måleværdi

- a. Vælg "Do not use the measurement value", og markér afkrydsningsfeltet for "Illuminance is appropriate" (Belysningsstyrke er passende).
Kontrollér på forhånd, at den nuværende belysningsstyrke er passende.
4. Klik på "OK".
Det grundlæggende vindue til bekræftelse af klinisk billede vises.
5. Indtast nødvendige elementer.
Elementer med * er obligatoriske. Indtastede værdier sendes i rapporter.
6. Klik på "OK".
Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

Til ONR 195240-20

1. Kontrollér, om den aktuelle belysningsstyrke opfylder den valgte applikationskategori i vinduet til vurdering af belysningsstyrke.

Til vurdering med belysningssensorens måleværdi

- a. Markér afkrydsningsfeltet for "Use an illuminance sensor" (Brug en belysningssensor), og vælg "Use the measurement value".
 - b. Klik på "Illuminance Sensor Correlation".
- Vinduet Illuminance Sensor Correlation (Korrelation for belysningssensor) vises.
- c. Mål belysningsstyrken på skærmen ved hjælp af illuminometeret, og indtast værdien.
 - d. Klik på "Proceed".
- Korrelation af belysningssensor starter. Når det er færdigt, afspejles korrelationsresultatet i vinduet til vurdering af belysningsstyrke.

Bemærk

- Når korrelationen af belysningssensor udføres, aktiveres "Measure". Ved at klikke på "Measure" måles belysningsstyrken med belysningssensoren.

Til vurdering med illuminometerets måleværdi

- a. Vælg "Use the measurement value".
- b. Mål belysningsstyrken på skærmen ved hjælp af illuminometeret, og indtast nedenstående punkter.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

For ikke at bruge måleværdi

- a. Vælg "Do not use the measurement value", og markér afkrydsningsfeltet for "Illuminance is appropriate" (Belysningsstyrke er passende).
- Kontrollér på forhånd, at den nuværende belysningsstyrke er passende.
2. Klik på "OK".
- Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

3.1.3 Udførelse af visuel kontrol

En visuel kontrol bruges til visuelt at kontrollere, om skærmens visningsstatus er normal (mønsterkontrol). Registrering er påkrævet, før du bruger skærmen til faktisk arbejde.

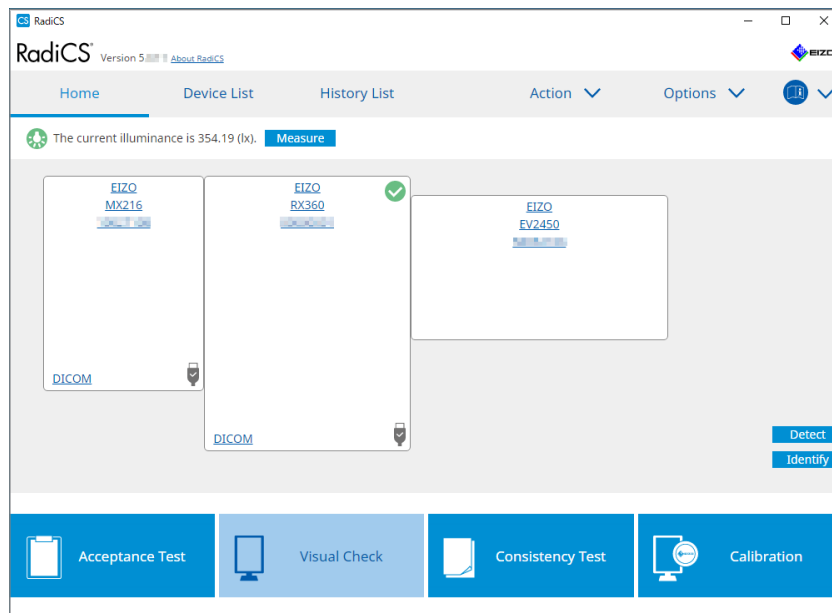
Vigtigt

- Udfør testene ved den faktiske temperatur og belysningsstyrke i skærmens brugsmiljø.

Bemærk

- De visuelle kontroller bruger den samme QC-retningslinje som den, der er angivet for konsistenstesten. Se [Redigering af QC-retningslinjer \[88\]](#) for flere oplysninger om indstilling af QC-retningslinjer og indstilling af et mønster, der bruges til mønsterkontrol.
- Planlægning giver dig mulighed for at oprette en tidsplan for at udføre opgaven med jævne mellemrum (se [4.5 Brug af planlægning \[99\]](#)).

1. Klik på "Visual Check" under "Home".



Vinduet for testudførelse vises.

2. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.

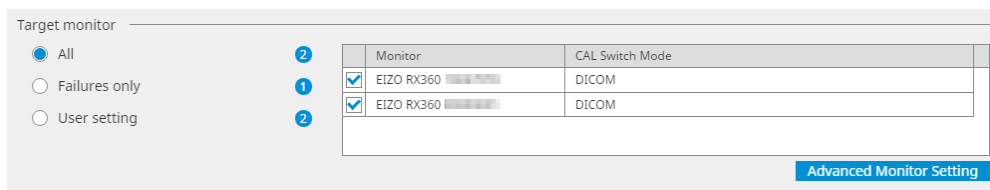
**Vigtigt**

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" (Registrer opgavetester) er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (Registrer opgavetester) (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) ► 178).

3. Vælg testmålet.



Monitor	CAL Switch Mode
☒ EIZO RX360	DICOM
☒ EIZO RX360	DICOM

- **All**
Testen udføres for alle CAL Switch-tilstande, der er angivet som styringsmål i RadiCS.
- **Failures only**
Testen udføres for skærme med CAL Switch-tilstand, hvor der allerede har været mislykkede test.
- **Til valg fra listen over skærme**
Alle tilsluttede skærme med CAL Switch-tilstand indstillet til RadiCS-styringsmålene vises på skærmlisten. Markér afkrydsningsfeltet CAL Switch-tilstand for skærme, der skal testes.

Bemærk

- Når testmålet er valgt fra skærmlisten, vælges "User setting" uanset indstillingsoplysningerne.
- Ved at klikke på "Detail" vises skærmene aktiveret med afkrydsningsfeltet på skærmlisten og oplysningerne for den valgte QC-retningslinje. Ved at klikke på linket til "QC Guideline" kan du ændre QC-retningslinjen, der skal bruges til testen.

4. Vælg sensoren til måling af belysningsstyrke, hvis DIN 6868-157, ONR 195240-20 og QS-RL er valgt til QC-retningslinjen.

Markér afkrydsningsfeltet for "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor", hvis belysningsstyrke måles med skærmens belysningsensor.

5. Klik på "Proceed".

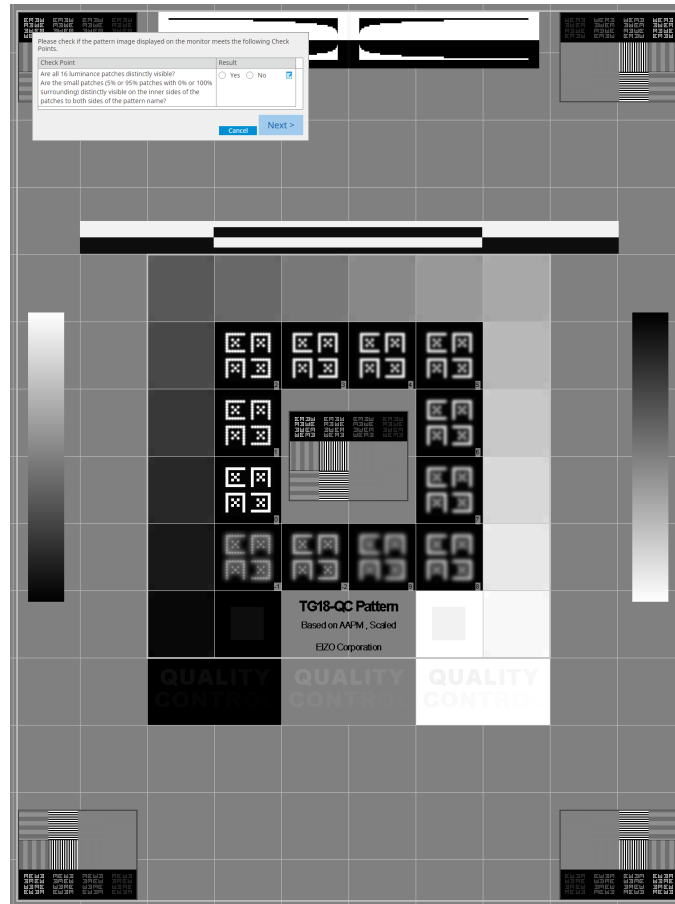
Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

Bemærk

- Hvis skærmens belysningsensor ikke bruges til at måle belysningsstyrken, vises vinduet til bekræftelse af belysningsstyrke, når testen udføres. Mål skærmens belysningsstyrke med illuminometeret, kontrollér, at betingelserne for belysningsstyrke beskrevet i vinduet til bekræftelse af belysningsstyrke er opfyldt, og markér afkrydsningsfeltet for "Illuminance is appropriate" (Belysningsstyrke er passende).

6. Kontrollér, om testmønsteret, der vises på skærmen, opfylder detaljerne i kontrolpunkterne.

Vælg "Yes", hvis beskrivelserne af kontrolpunkterne er opfyldt, og "No", hvis de ikke er opfyldt.



Bemærk

- Hvis der vælges et kontrolpunkt, vises en hjælpelinje, der angiver kontrolområdet, på mønsteret.
- Hvis du klikker på , vises vinduet til indtastning af kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.

7. Klik på "Next" (Næste).

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

Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist "Home".

Vigtigt

- Hvis den visuelle kontrol mislykkedes, skal du kontrollere dit miljø og udstyr og prøve kontrollen igen. Hvis denne test også mislykkedes, skal du kontrollere, om der er problemer med dit miljø og udstyr. Kalibrer skærmen efter behov, og prøv testen igen.

Bemærk

- Udfør [8.7 Indstil RadiCS til at starte ved logon](#) [► 183]. RadiCS starter automatisk ved logon og udfører skærmens visuelle kontrol i brugertilstand. Når du har klikket på "Finish" på resultatskærmen, lukkes den.
- Ved at klikke på linket til "Result" kan du sende rapporten.
- Ved at klikke på linket til "Comment" kan du indtaste kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.

3.1.4 Udførelse af en konsistenstest

En konsistenstest bruges til at bestemme, at skærmens billedkvalitet opretholdes. Det er nødvendigt at udføre den med intervaller, der er angivet i den QC-retningslinje, du bruger. Konsistenstesten omfatter mønster-, luminans-, gråskala- og ensartethedskontroller. Testelementerne afhænger af den QC-retningslinje, du bruger.

Pattern Check (Mønsterkontrol)

Udfører visuel kontrol af, om skærmens visningsstatus er normal.

Luminance Check (Luminanskontrol)

Udfører sort/hvid luminanskontrol.

Grayscale Check (Gråskalakontrol)

Udfører en gråskalakontrol.

Uniformity Check (Ensartethedskontrol)

Udfører ensartethedskontrollen for farver og lysstyrke for hele skærmen.

Vigtigt

- Udfør testene ved den faktiske temperatur og belysningsstyrke i skærmens brugsmiljø.
- Belysningsstyrken kan påvirke sensorens målenøjagtighed. Vær forsigtig med følgende punkter for at opretholde miljøet under måling:
 - Brug et gardin eller lignende til at blokere vinduer, så naturligt (udvendigt) lys ikke kommer ind i rummet.
 - Sørg for, at belysningen i rummet ikke ændres under måling.
 - Under måling må du ikke bringe ansigtet eller en genstand tæt på skærmen, kig ikke ind i sensoren.
 - Hvis DIN 6868-157 eller ONR 195240-20 er valgt til QC-retningslinjen, kan konsistenstesten kun udføres, når basisværdien beregnes med accepttesten.

Bemærk

- Testelementerne i konsistenstesten varierer afhængigt af den QC-retningslinje, du bruger. Følg instruktionerne på skærmen for at fortsætte med testen. Se [4.2 Ændring af QC-retningslinjer \[► 85\]](#) for oplysninger om, hvordan du indstiller QC-retningslinjer.
- Planlægning giver dig mulighed for at oprette en tidsplan for at udføre opgaven med jævne mellemrum (se [4.5 Brug af planlægning \[► 99\]](#)).

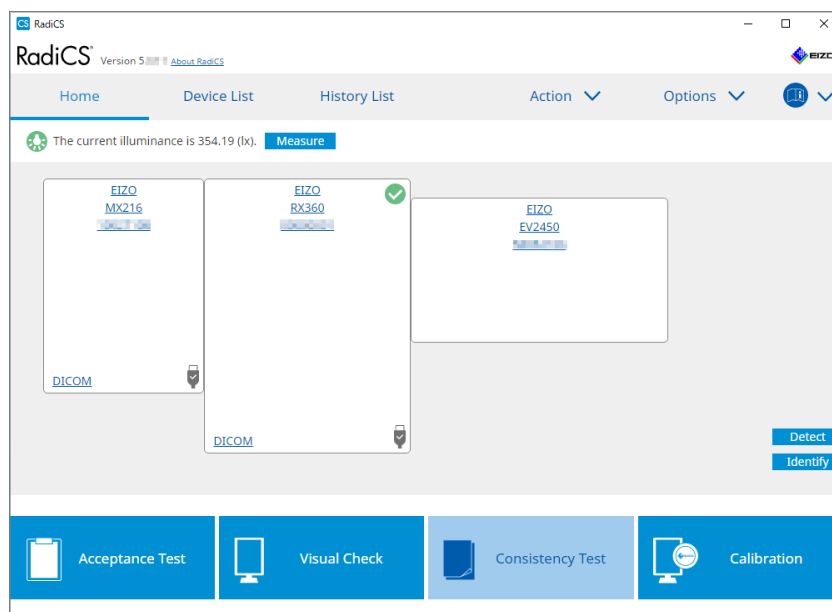
1. Tilslut måleenhederne.

Tilslut en måleenhed på forhånd, hvis der vælges en skærm, der ikke tillader brug af integreret frontsensor, og QC-retningslinje, der kræver måling med en måleenhed.

Vigtigt

- Den anvendelige måleenhed afhænger af QC-retningslinjen. Kontrollér den anvendelige måleenhed på forhånd.
- Hvis der anvendes en måleenhed, der er forbundet med RS-232C, skal måleenheden registreres på forhånd. Se [4.4 Tilføjelse af måleenheder \[► 97\]](#) for yderligere oplysninger.

2. Klik på "Consistency Test" under "Home".



Vinduet for testudførelse vises.

3. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.

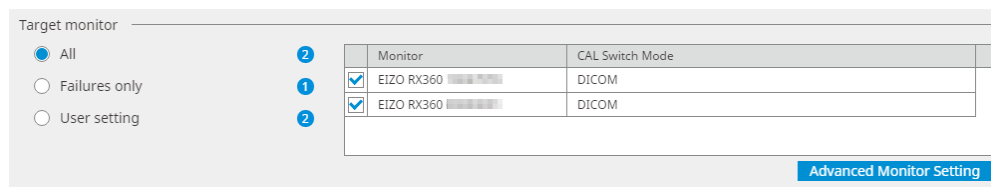
**Vigtigt**

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (Registrer opgavetester) (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) ► 178)].

4. Vælg testmålet.



- All
Testen udføres for alle CAL Switch-tilstande, der er angivet som styringsmål i RadiCS.
- Failures only
Testen udføres for skærme med CAL Switch-tilstand, hvor der allerede har været mislykkede test.
- Til valg fra listen over skærme
Alle tilsluttede skærme med CAL Switch-tilstand indstillet til RadiCS-styringsmålene vises på skærmlisten. Markér afkrydsningsfeltet for CAL Switch-tilstanden for den skærm, du vil teste for.

Bemærk

- Når testmålet er valgt fra skærmlisten, vælges "User setting" uanset indstillingsoplysningerne.
- Ved at klikke på "Detail" vises skærmene aktiveret med afkrydsningsfeltet på skærmlisten og oplysningerne for den valgte QC-retningslinje. Ved at klikke på linket til "QC Guideline" kan du ændre QC-retningslinjen, der skal bruges til testen.
- Når du vælger en CAL Switch-tilstand, hvor der er indstillet en QC-retningslinje, der indeholder flere test, kan du vælge testene i rullemenuen.

5. Vælg en sensor og en måleenhed.

Når du vælger en CAL Switch-tilstand, hvor der er en QC-retningslinje, der indeholder test, hvor den integrerede frontsensor ikke kan bruges, eller når du vælger en skærm, der ikke har en integreret frontsensor, skal du vælge måleenheden på rullelisten. Vælg "Manual Input", og indtast følgende elementer manuelt, hvis der ikke findes en relevant sensor:

- Sensor
Indtast sensornavnet.
Markér afkrydsningsfeltet for "Chromaticity Measurement", hvis sensoren kan måle kromaticiteten.
- Serial Number(S/N)
Indtast sensorens serienummer.

Bemærk

- Markér afkrydsningsfeltet for "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor", hvis DIN 6868-157, ONR 195240-20 eller QS-RL er valgt til QC-retningslinjen, og belysningsstyrken måles med skærmens belysningssensor.
- Luminanskontrollen og gråskalakontrollen kan udelades, hvis de udføres eksternt med den integrerede frontsensor fra RadiNET Pro. Markér afkrydsningsfeltet for "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor."

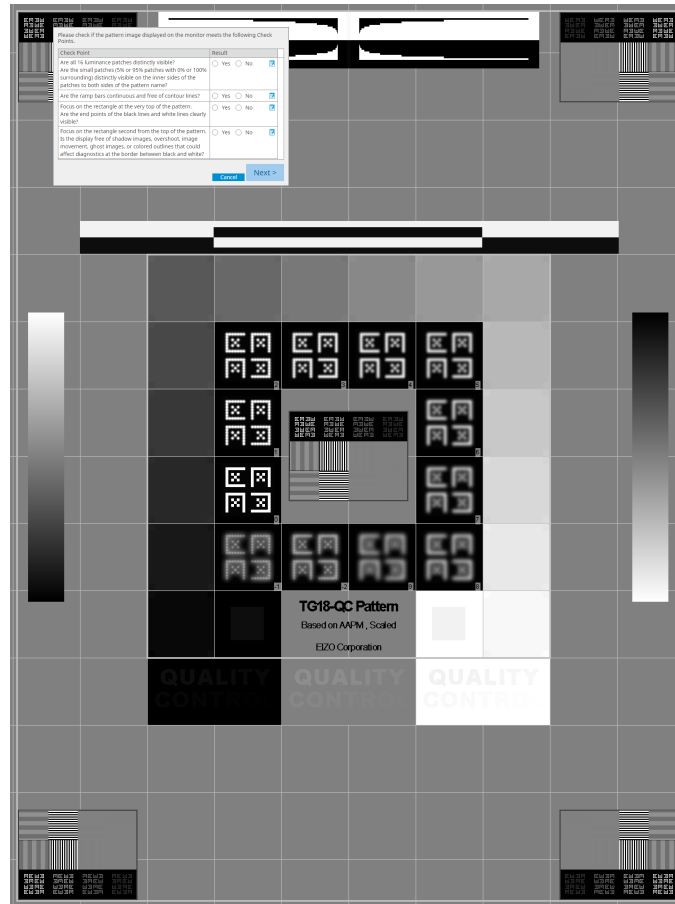
6. Klik på "Proceed".

Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

Hvis DIN 6868-157 eller ONR er valgt til QC-retningslinjen, skal testkravene og anvendeligheden til klassificeringen af brugsmiljøet kontrolleres. Klik på "Next" (Næste). Se [Kontrol af testkrav og anvendelighed på applikationskategori ► 54](#) for detaljer.

7. Kontrollér, om testmønsteret, der vises på skærmen, opfylder detaljerne i kontrolpunkterne.

Vælg "Yes", hvis beskrivelserne af kontrolpunkterne er opfyldt, og "No", hvis de ikke er opfyldt.



Bemærk

- Hvis der vælges et kontrolpunkt, vises en hjælpelinje, der angiver kontrolområdet, på mønsteret.
- Hvis du klikker på , vises vinduet til indtastning af kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.

8. Klik på "Next" (Næste).

Det næste målevindue vises.

9. Udfør måling i henhold til instruktionerne på skærmen.

Når alle målinger er afsluttet, og der ikke er nogen problemer med resultaterne, skal du klikke på "OK".

Bemærk

- Målepunkterne og måleværdierne vises i resultatvinduet for ensartethedsmåling. Hvis du vælger målepunktet og klikker på "Remeasure", kan du måle det valgte punkt igen.

Consistency Test

Uniformity Check Passed.
Click "OK" to close.

Measurement Result

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

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

- Når luminanskontrollen og gråskalakontrollen er afsluttet, skal du klikke på "Detail" for at få vist detaljerne af måleresultatet. Hvis du klikker på , kan du måle det valgte element igen.

Consistency Test

Luminance and Grayscale Check Failed.

100%

Detail

Luminance Measurement Result

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

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

Bemærk

- Skærmen til måling af omgivende luminans vises i overensstemmelse med IEC 62563-2 og JESRA TR-0049. Juster eller mål den omgivende luminans efter behov. Den omgivende luminans beregnes ud fra målingerne fra belysningssensoren og hver skærms specifikke diffuse refleksionskoefficient, der er registreret i RadiCS.

10. Klik på "OK".

Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist "Home".

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

Vigtigt

- Hvis konsistenstesten mislykkedes, skal du prøve testen igen. Hvis den nye test mislykkedes, skal du kalibrere skærmen, før du prøver testen igen.

Bemærk

- Klik på linket "Result" for at få vist rapporten.
- Klik på linket "Comment" for at indtaste kommentarer.
- Hvis QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 eller ONR 195240-20 er valgt til QC-retningslinjen, vises vinduet til registrering af rapportoplysninger, når konsistenstesten er udført.

3.1.4.1 Kontrol af testkrav og anvendelighed på applikationskategori**Til DIN 6868-157**

- Kontrollér, at DIN 6868-157-testkravene er opfyldt i kontrolvinduet til testkrav. Ved at klikke på "Detail" kan du kontrollere detaljerne i testkravene. Hvis der er et krav, der ikke er opfyldt, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet for kravet.

Bemærk

- Markér afkrydsningsfeltet for "Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.", hvis kontrolresultatet af testkravene anvendes på planlægningsfunktionen og fjernudførselsresultatet fra RadiNET Pro.

- Klik på "Proceed".

Vinduet til vurdering af belysningsstyrke vises.

3. Kontrollér, om den aktuelle belysningsstyrke opfylder den valgte applikationskategori.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360  DICOM 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).

Til vurdering med belysningssensorens måleværdi

Vigtigt

- Måling med belysningssensoren er kun tilgængelig, når belysningssensorens korrelation er udført med accepttesten.

a. Vælg "Use the measurement value".

b. Klik på "Measure".

Måleværdien er indtastet.

Til vurdering med illuminometerets måleværdi

a. Vælg "Use the measurement value".

b. Mål belysningsstyrken ved hjælp af illuminometeret, og indtast nedenstående punkter.

- Measurement Device
- Serial Number
- Measurement Value

For ikke at bruge måleværdi

a. Vælg "Do not use the measurement value", og markér afkrydsningsfeltet for "Illuminance is appropriate" (Belysningsstyrke er passende).

Kontrollér på forhånd, at den nuværende belysningsstyrke er passende.

4. Klik på "OK".

Det grundlæggende vindue til bekræftelse af klinisk billede vises.

5. Indtast nødvendige elementer.

Elementer med * er obligatoriske. Indtastede værdier sendes i rapporter.

6. Klik på "OK".

Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

Til ONR 195240-20

1. Kontrollér, om den aktuelle belysningsstyrke opfylder den valgte applikationskategori i vinduet til vurdering af belysningsstyrke.

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

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).

Til vurdering med belysningssensorens måleværdi

- a. Markér afkrydsningsfeltet for "Use an illuminance sensor" (Brug en belysningssensor), og vælg "Use the measurement value".
- b. Klik på "Illuminance Sensor Correlation".
Vinduet Illuminance Sensor Correlation (Korrelation for belysningssensor) vises.
- c. Mål belysningsstyrken ved hjælp af illuminometeret, og indtast værdien.
- d. Klik på "Proceed".
Korrelation af belysningssensor starter. Når det er færdigt, afspejles korrelationsresultatet i vinduet til vurdering af belysningsstyrke.

Bemærk

- Når korrelationen af belysningssensor udføres, aktiveres "Measure". Ved at klikke på "Measure" måles belysningsstyrken med belysningssensoren.

Til vurdering med illuminometerets måleværdi

- a. Vælg "Use the measurement value".
- b. Mål belysningsstyrken ved hjælp af illuminometeret, og indtast nedenstående punkter.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

For ikke at bruge måleværdi

- a. Vælg "Do not use the measurement value", og markér afkrydsningsfeltet for "Illuminance is appropriate" (Belysningsstyrke er passende).
Kontrollér på forhånd, at den nuværende belysningsstyrke er passende.
2. Klik på "OK".
Testmønsteret og kontrolpunktet vises.

3.2 Kalibrering

Skærme skal kalibreres, hvis skærmen skal justeres, eller for at afspejle omgivende luminans eller ændringer i skærmindstillingerne. Desuden sikrer kalibrering af dine skærme regelmæssigt stabiliteten af skærmvisningen.

Vigtigt

- Hvis den RS-232C-tilsluttede sensor anvendes, skal sensoren registreres på forhånd. Se [4.4 Tilføjelse af måleenheder](#) [97] for yderligere oplysninger.
- Hvis den integrerede frontsensor anvendes til kalibrering, anbefales det, at der udføres korrelation med en måleenhed, der kalibreres periodisk for at bevare målenøjagtigheden. Se [5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor](#) [119] for oplysninger om, hvordan du udfører korrelation.
- Belysningsstyrken kan påvirke sensorens målenøjagtighed. Vær forsigtig med følgende punkter for at opretholde miljøet under måling:
 - Brug et gardin eller lignende til at blokere vinduer, så naturligt (udvendigt) lys ikke kommer ind i rummet.
 - Sørg for, at belysningen i rummet ikke ændres under måling.
 - Under måling må du ikke bringe ansigtet eller en genstand tæt på skærmen, kig ikke ind i sensoren.

Bemærk

- Udfør accepttest ([Udførelse af accepttest](#) [49]) efter kalibrering, og kontrollér visningsstatus. Udfør testene ved den faktiske temperatur og belysningsstyrke i skærmens brugsmiljø.

3.2.1 Kalibrering

To forskellige kalibreringsmetoder er tilgængelige: En kalibrering, der bruger en sensor og en måleenhed, og en simpel kalibrering (selvkalibrering), der bruger en baggrundsbelysningssensor indbygget i en skærm. Den simple kalibrering kan kun udføres for den RadiCS-kompatible skærm. Kalibreringsmetoden ved hjælp af den eksterne sensor afviger mellem den RadiCS-kompatible skærm og andre skærme.

For RadiCS-kompatibel skærm

Lysstyrken og visningsfunktionen korrigeres på skærmen (hardwarekalibrering). For RadiCS-kompatibel skærm henvises til [8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger \(About RadiCS \(Om RadiCS\)\)](#) [186].

For skærm, der ikke er RadiCS-kompatibel

Signalniveauudgangen fra grafikkortet korrigeres (softwarekalibrering). Denne kalibrering kan udføres, hvis der anvendes et EIZO-anbefalet grafikkort.

Vigtigt

- Softwarekalibrering er en funktion til at udføre grundlæggende justeringer af skærmvisningen og er ikke berettiget til at understøtte de medicinske standarder eller retningslinjer i alle lande.
- Softwarekalibrering kan ikke udføres for Mac-versionen.
- Hvis du bruger en farvetilstand, der ikke tillader justering af luminans, skal du ændre farvetilstanden til en, der tillader justering af luminans, før du udfører softwarekalibreringen.
- For at udføre en simpel kalibrering er det nødvendigt at ændre indstillingerne på forhånd. Se [4.3 Indstilling af kalibreringsmål](#) [94] for yderligere oplysninger.

Bemærk

- Hvis du udfører kalibrering én gang, kan du ændre indstillingen af korrektionsdataene (LUT-data) næste gang og senere.
 1. Klik på "Device List", og vælg det skærmenavn, der skal indstilles, fra enhedslisten.
 2. Markér afkrydsningsfeltet for "Reflect the result" i "Software Calibration". Hvis afkrydsningsfeltet er markeret, indstilles de gråskaladata, der genereres ved kalibreringen, som LUT-data. Hvis det ikke er markeret, bruges standarden. Det kontrolleres dog automatisk, hver gang kalibreringen udføres.

1. Før kalibrering skal du tænde skærmen og vente, indtil visningen er stabiliseret.

Bemærk

- Den påkrævede tid kan variere afhængigt af skærmen. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til skærmen.

2. Tilslut måleenhederne.

Hvis der foretages kalibrering af en skærm, som den integrerede frontsensor ikke kan anvendes til, skal der på forhånd tilsluttes en måleenhed.

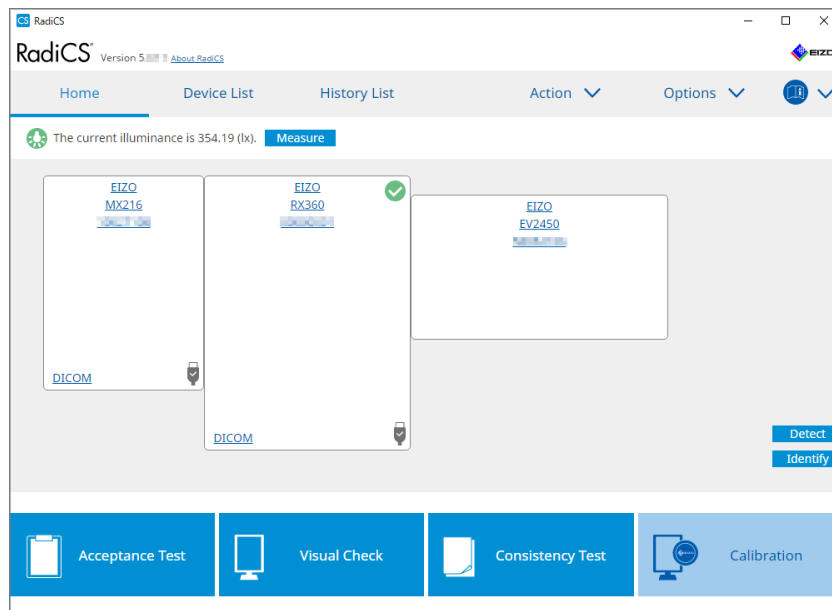
Bemærk

- Der kræves ikke tilslutning af en måleenhed til den simple kalibrering.

Vigtigt

- SSM-sensoren kan kun bruges til monokrome skærme.

3. Klik på "Calibration" under "Home".



Vinduet til udførelse af kalibrering vises.

4. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.

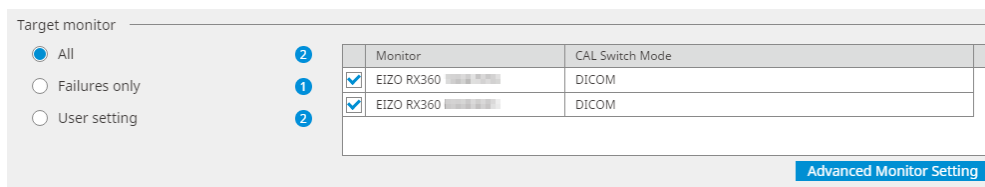
**Vigtigt**

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) [▶ 178](#))).

5. Vælg en skærm, der skal kalibreres.



- All
Testen udføres for alle CAL Switch-tilstande, der er angivet som styringsmål i RadiCS.
- Failures only
Kalibrering udføres for skærmens CAL Switch-tilstand, hvor der allerede har været mislykkede test.
- Til valg fra listen over skærme
Alle tilsluttede skærme med CAL Switch-tilstand indstillet til RadiCS-styringsmålene vises på skærmlisten. Markér afkrydsningsfeltet CAL Switch-tilstand for skærmen, der skal kalibreres.

Bemærk

- Når kalibreringsmålet er valgt fra skærmlisten, vælges "User setting" uanset indstillingsoplysningerne.
- Ved at klikke på "Detail" vises skærmene aktiveret med afkrydsningsfeltet på skærmlisten og kalibreringsmålene. Ved at klikke på linket for "Calibration Target" vises vinduet til indstilling af kalibreringsmål, hvor du kan ændre målværdien og indstillingerne. Se [4.3 Indstilling af kalibreringsmål](#) [▶ 94](#) for detaljer om indstillingsmetoden.

6. Vælg en måleenhed og en sensor, der skal bruges.
Markér afkrydsningsfeltet for "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" for skærme, der tillader brug af integreret frontsensor.
Vælg sensorer i rullemenuen for skærme, der ikke tillader brug af en integreret frontsensor.
 - Sensor
Indtast sensornavnet.
Markér afkrydsningsfeltet for "Chromaticity Measurement", hvis sensoren kan måle kromaticiteten.
 - Serial Number(S/N)
Indtast sensorens serienummer.
7. Klik på "Proceed".
Når der anvendes en måleenhed, vises meddelelsen om kalibreringsdygtighed og målevinduet på skærmen. Fastgør måleenheden til målevinduet, og klik på "Proceed".
Følg instruktionerne på skærmen for at udføre målingen.

Bemærk

- Når simpel kalibrering udføres, vises målevinduet ikke.
- Hvis "Calibration Target" er valgt for visningsfunktionen i vinduet "DICOM Part 14 GSDF", og afkrydsningsfeltet "Lamb" er markeret, kan den aktuelle omgivende luminans kontrolleres og indtastes (se [4.3 Indstilling af kalibreringsmål](#) [94]). Hvis afkrydsningsfeltet "Lamb" ikke er markeret, tages der ikke hensyn til den aktuelle omgivende luminans ved kalibrering.
- Hvis DIN 6868-157, DIN V 6868-57, IEC 62563-2, JESRA TR-0049, ONR 195240-20 og QS-RL er angivet som retningslinjer for QC, og afkrydsningsfeltet "Lamb" ikke er aktiveret, bruges den tidligere målte eller indtastede omgivende luminansværdi til at bestemme værdien.
- RadiCS-kompatible skærme kan også måle den omgivende luminans. Den omgivende luminans beregnes ud fra målingerne fra belysningssensoren og hver skærms specifikke diffuse refleksionskoefficient, der er registreret i RadiCS.

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	LX-Can
Serial Number(S/N)	
Measurement Value	0.00 cd/m ²

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

- Når kalibrering udføres i et miljø med flere skærme tilsluttet, varierer proceduren afhængigt af den anvendte sensor.
 - **Når der anvendes en måleenhed**
Kalibreringsmeddelelsen og målevinduet vises på alle skærme en efter en. Udfør kalibrering én skærm ad gangen. Hvis meddelelses- og målevinduet vises på en skærm, der ikke skal kalibreres, skal du klikke på "Skip". Meddelelsen vises på den næste skærm.
 - **Når der anvendes en integreret frontsensor**
Kalibreringsmeddelelsen vises samtidigt på alle tilsluttede skærme. Når du klikker på "Proceed" på en af de skærme, hvor kalibreringsmeddelelsen vises, udføres kalibrering for alle skærme på én gang.

8. Resultatvinduet vises.

Klik på "Finish" for at få vist "Home".

Hvis du vil udføre kalibreringen igen, skal du markere afkrydsningsfeltet for målskærmens CAL Switch-tilstand og klikke på "Retry".

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks
☐ EIZO RX360	DICOM	Passed	Max Error Rate -2.26%

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

Cancel Finish

Vigtigt

- Når kalibreringen er afsluttet, låses skærmens justeringsfunktion for at forhindre utilsigtede ændringer af den kalibrerede tilstand.
- Hvis du skal bruge skærmens justeringsfunktion, skal du bruge en af følgende metoder til at låse låsen op:
 - Vælg skærmens navn på "Device List". Klik på linket "Key Lock" for at låse låsen op (se [Ændring af indstilling for skærmens nøgkelås \[167 \]](#)).
 - Lås låsen op på skærmen. (Du kan finde flere oplysninger i installationsvejledningen til skærmen).

Bemærk

- Ved at klikke på linket til "Result" kan du sende rapporten.
- Ved at klikke på linket til "Comment" kan du indtaste kommentarer. De indtastede kommentarer er beskrevet i rapporten.
- Hvis afkrydsningsfeltet "Calibration Target" er markeret med "Options" eller "Confirm the results after calibration", udføres måling automatisk for at kontrollere kalibreringsresultatet, når kalibreringen er afsluttet.
- Hvis en RadiCS-inkompatibel skærm ikke er tilsluttet pc'en via USB, eller hvis skærmen er fremstillet af et andet firma, skal skærmens luminans kalibreres manuelt, så Lmax er inden for målområdet. Kalibrer skærmens luminans som følger:

1. Klik på "Start measurement".

Luminansen måles med bestemte intervaller med en måleenhed. Den seneste måleværdi vises.

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/m² - 192cd/m²

Measurement Value

Start measurement

Calibration target

Cancel

OK

2. Brug skærmens funktion til justering af lysstyrke til at indstille luminansen, så den er inden for Lmax-målområdet.
Luminansen måles automatisk, indtil der klikkes på knappen "OK".
Knappen "OK" bliver aktiv, når måleværdien når Lmax-målområdet. Hvis måleværdien ikke opfylder Lmax-målområdet, skal du klikke på "Calibration Target" for at ændre Lmax-målværdien i kalibreringsmålvinduet.
3. Klik på "OK".

3.3 Håndtering af historik

Når du udfører en opgave og ændrer en indstilling, gemmes posten som en historik for hver skærm. Med historiklisten kan du bekræfte et test- eller måleresultat og en indstillingsændring og sende dem til en rapport.

3.3.1 Visning af en historikliste

1. Klik på "History List".

Der vises en historikliste over udførte opgaver og indstillingsændringer. Visningselementerne er som følger:

RadiCS Version 5 [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 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 11:56	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

Eksempel: RadiCS

- **Date**
Viser dato og klokkeslæt, da opgaven blev udført.
- **Job**
Viser navnet på den test eller måling, der er udført, eller den ændrede indstilling.
- **Result**
Viser vurderingsresultatet af opgaven.
 - Passed (Bestået): Vurderingsresultatet er bestået
 - Failed (Ikke-bestået): Vurderingsresultatet er ikke-bestået
 - Canceled (Annulleret): Udførelse af opgave annulleres af planlæggeren
 - Error (Fejl): Der opstod en fejl under planlægningsbaseret udførelse af opgaven
 - Details / No Judgement / - (Detaljer/Ingen vurdering): Ingen relevant vurdering
- **QC Guideline**^{*1}
Angiver den QC-retningslinje, der bruges til at udføre opgaven.
- **Tester**
Viser navnet på operatøren, der valgte opgaven, da opgaven blev udført.

- **Monitor**
Viser producentens navn, der er registreret i skærmoplysningerne i formen "Producent Model Serienummer".
- **CAL Switch Mode**
Viser CAL Switch-tilstand, som opgaven blev udført i.

*1 Dette vises ikke i RadiCS LE.

Bemærk

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Du kan også klikke på testresultatikonet "Home" for at få vist historiklisten. • Klik på titlen på listen for at sortere posterne efter det element, der klikkes på. |
|---|

3.3.1.1 Søgning i historik

Vælg en betingelse fra skærmen eller resultatet af "Search condition", eller indtast en betingelse i tekstfeltet.

Bemærk

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Historikken fra skærmen, der ikke er tilsluttet på nuværende tidspunkt, kan vises på historiklisten. For at få vist historikken fra skærmen, der ikke er tilsluttet på nuværende tidspunkt, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet "Show only connected monitors". • Antallet af elementer, der skal vises på en liste ad gangen, kan vælges blandt antallet af visninger pr. side. |
|---|

3.3.1.2 Import af historik

Klik på "History Import" for at importere en sikkerhedskopieret historikfil. Du kan finde oplysninger om proceduren for sikkerhedskopiering af historik under [Sikkerhedskopiering af historikken \[► 82\]](#).

Bemærk

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Sikkerhedskopifiler, der er gemt med RadiCS version 5.2.0 eller nyere, importeres muligvis ikke til tidligere RadiCS-versioner. |
|---|

3.3.1.3 Delete (Slet)

Sletter den historik, der er valgt på historiklisten.

1. Vælg en udførelsehistorik, der skal slettes, på listen over historik, og højreklik på den. Menuen vises.

2. Klik på "Delete".

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 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

Bekræftelsesvinduet vises.

3. Klik på "OK".

Udførelseshistorikken slettes fra historiklisten.

3.3.2 Generering af rapport fra historiklisten

3.3.2.1 Report (Rapport)

Der kan genereres en rapport om et test- eller måleresultat og en indstillingsændring.

1. Klik på "History List".
2. Vælg en ønsket historik til generering af en rapport, dobbeltklik eller højreklik på historikken, og vælg "Show report" i menuen.

Bemærk

- Du kan også klikke på vurderingslinket for at få vist rapporten.

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 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. Når historikken for en accepttest, konsistenstest eller visuel kontrol er valgt, vises vinduet "Select the output format" (Vælg outputformat). Vælg outputformatet i rullemenuen.

Følgende er tilgængelige som outputformater. (De elementer, der kan vælges, afhænger af historikken).

- RadiCS Original Format
- RadiCS Original Format - List
- Luminance Check (Luminanskontrol)
- Grayscale Check (Gråskalakontrol)
- Uniformity Check (Ensartethedskontrol)
- Navn på QC-retningslinje (eksempel: JESRA)

Når navnet på QC-retningslinjen er valgt, sendes rapporten i henhold til hver QC-retningslinje. Når "RadiCS Original Format - List" er valgt, skal du angive historikperioden (start- og slutmåneder) for rapportoutput og klikke på "OK".

"RadiCS Original Format" (PDF)

"RadiCS Original Format - List"

Bemærk

- Ved output af QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 og ONR 195240-20 i PDF-format er sprogindstillingen tilgængelig.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 og DIN 6868-157: engelsk/fransk/tyisk/italiensk
 - ONR 195240-20: engelsk/tyisk
- Markér afkrydsningsfeltet "Save as" for at gemme filen på en vilkårlig placering.
- Når "Luminance Check" eller "Grayscale Check" er valgt, kan rapporten ikke gemmes i en fil.
- Når flere historikker er valgt, vises "Luminance Check" og "Grayscale Check" ikke.
- Hvis testelementer (mønster/luminans/gråskala/ensartethed) springes over, interpoleres de fra den sidste 30-dages historik (365 dage for Japan).

3.3.2.2 Generering af flere rapporter

Du kan samlet oprette rapporter svarende til den angivne tidsperiode eller test.

Vigtigt

- RadiCS LE har ikke disse funktioner.

Bemærk

- For historikposter, der opfylder en af følgende betingelser, kan flere rapporter ikke genereres:
 - "Job" er andet end accepttesten, den visuelle kontrol og konsistentstesten
 - "Result" er en fejl
 - "Result" annulleres (undtagen når rapportens outputformat er "RadiCS Original Format - List")

1. Klik på "Bulk Test Report Generation" nederst til højre på skærmen.

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 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

2. Angiv "QC Guideline", "Output Format", "Test" og historikperioden (start- og slutmåned) for rapportoutput, og klik på "OK".
 Alle historikdata, der opfylder de angivne betingelser, sendes på opgavebasis.

Multiple Test Report Creation

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline

Output Format

Test ☐ Acceptance Test ☒ Visual Check ☒ Consistency Test

Output Range -

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format"

Multiple Test Report Creation

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline: JESRA X-0093 Grade 1A

Output Format: RadiCS Original Format - List

Test:

- ☐ Acceptance Test
- ☒ Visual Check
- ☐ Consistency Test

Output Range: 10/2022 - 09/2024

☐ Save as

Cancel OK

"RadiCS Original Format - List"

Bemærk

- Ved output af QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 og ONR 195240-20 i PDF-format er sprogindstillingen tilgængelig.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 og DIN 6868-157: engelsk/fransk/tyisk/italiensk
 - ONR 195240-20: engelsk/tyisk
- Markér afkrydsningsfeltet "Save as" for at gemme filen på en vilkårlig placering.
- Den periode, hvor outputtet er tilgængeligt inden for tre år.

3.3.2.3 Edit Report (Rediger rapport)

Når QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 og ONR 195240-20 anvendes, kan de registrerede rapportoplysninger redigeres.

- Vælg den opgaveudførelshistorik, som du vil redigere en rapport for, og højreklik på den.
Menuen vises.
- Klik på "Edit report".

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 6868-57	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

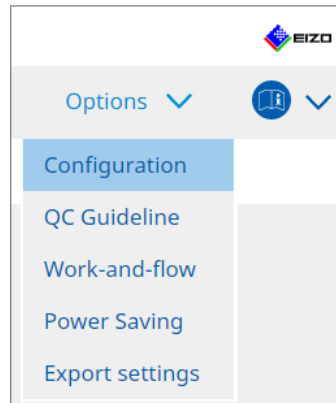
Vinduet til registrering af rapportoplysninger vises.

- Rediger rapportoplysningerne, og klik på "OK".

3.3.3 Sikkerhedskopiering af historikken

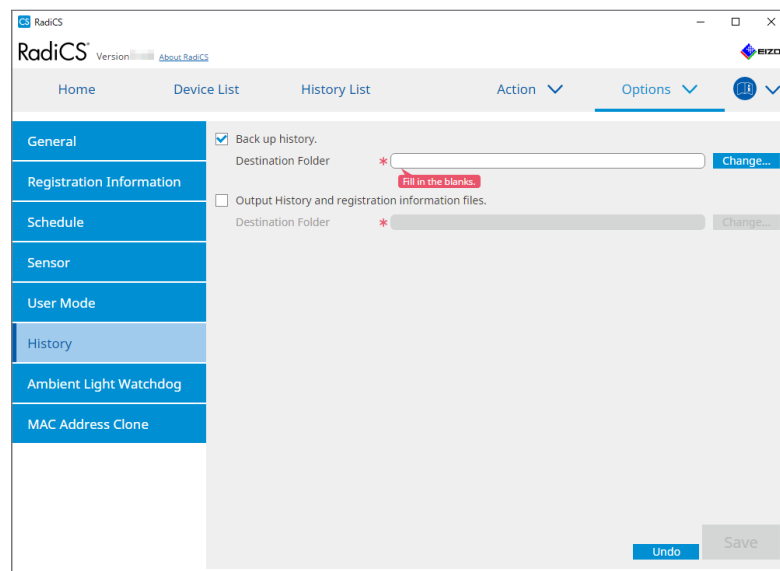
Sikkerhedskopiering og filoutput af historikken er tilgængelig.

1. Klik på "Configuration" under "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "History".



Historikvinduet vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet for det element, der skal udføres.

Back up history.

Historikken gemmes i den angivne mappe.

Bemærk

- Den gemte sikkerhedskopifil kan importeres. Se [Import af historik \[► 77\]](#) for yderligere oplysninger.
- Sikkerhedskopifiler, der er gemt med RadiCS version 5.2.0 eller nyere, importeres muligvis ikke til tidligere RadiCS-versioner.

Output History and registration information files.

Historikdetaljerne og registreringsoplysningerne sendes som en XML-fil til den angivne mappe.

4. Klik på "Change...", og indstil lagringsplaceringen.

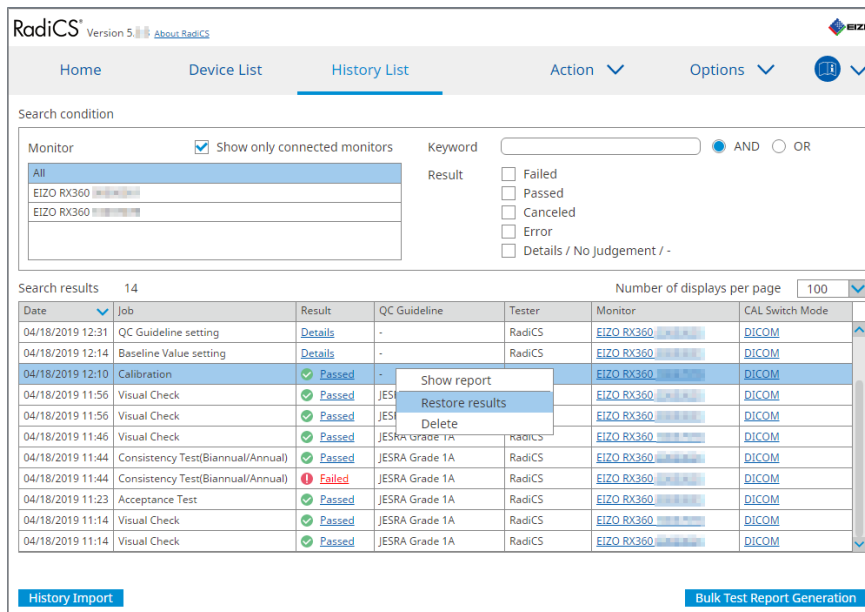
5. Klik på "Save".

Filen gemmes. Efter lagring af filen gemmes historikoplysningerne automatisk i den angivne fil, når der oprettes en historikpost.

3.3.3.1 Skrivning af korrektionsværdi til skærm fra kalibreringshistorik

Du kan indstille dataene for den korrektionsværdi, der anvendes på kalibreringen, på skærmen.

1. Vælg en kalibreringshistorik, og højreklik på den.
Menuen vises.
2. Klik på "Restore results".



Bekræftelsesvinduet vises.

3. Klik på "Yes".

Den korrektionsværdi, der anvendes på den valgte kalibrering, anvendes på skærmen.

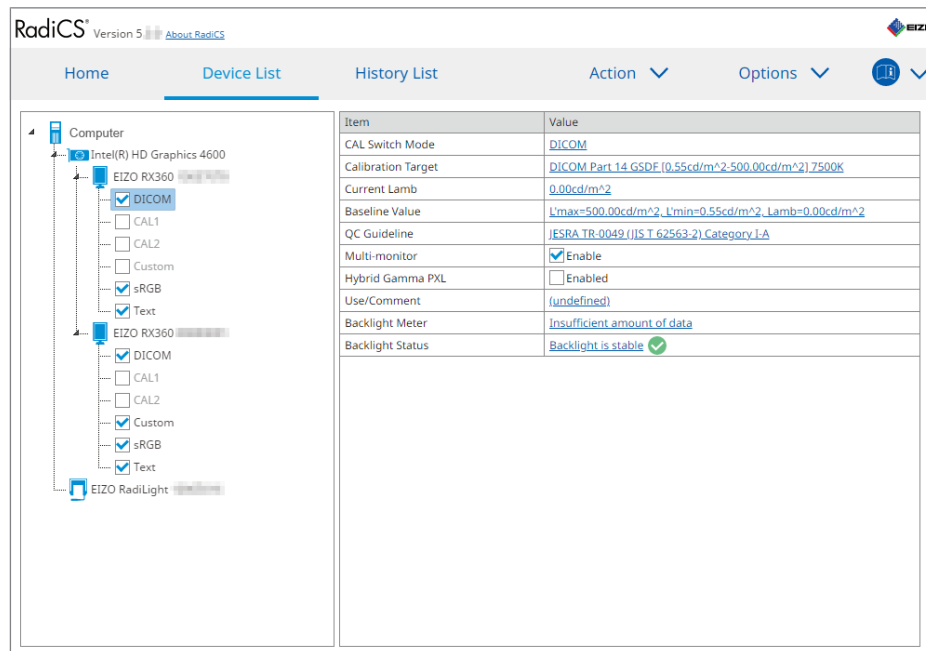
Vigtigt
Skærmstatus kan have ændret sig, siden kalibreringen blev udført. Det anbefales, at kalibreringen udføres for at gendanne visningsstatus på tidspunktet for udførelse af kalibrering.
Bemærk
Denne funktion er ikke tilgængelig, hvis der er valgt mere end én historikpost.

4 Ændring af testindstillinger

4.1 Indstil kontrolmål for CAL Switch-tilstand

Indstil CAL Switch-tilstanden, der skal styres af RadiCS. For de CAL Switch-tilstande, hvor test og målinger kan udføres, henvises til installationsvejledningen til skærmen.

1. Klik på "Device List".
2. Markér afkrydsningsfeltet for hver CAL Switch-tilstand for at lade RadiCS styre tilstanden fra listen over tilsluttet udstyr.



Bemærk

- CAL Switch-tilstandene, herunder dem, der ikke er RadiCS-kontrolmålene, kan ikke indstilles ved hjælp af skærmhandling eller indstillingen Work and Flow (Arbejde og flow).

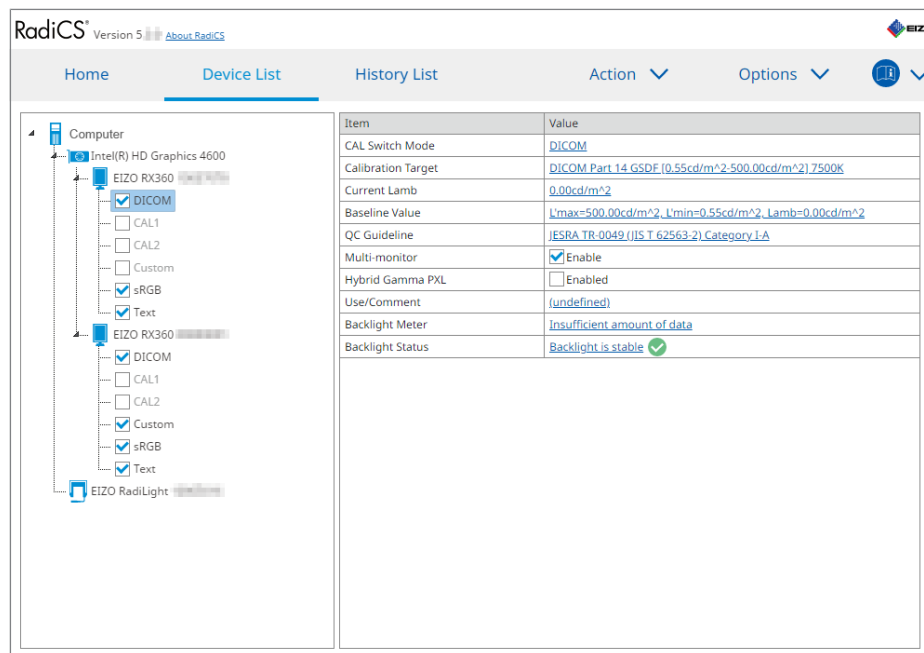
4.2 Ændring af QC-retningslinjer

Vælg den QC-retningslinje, som du vil bruge til accept- eller konsistenstest.

Bemærk

- De visuelle kontroller bruger den samme QC-retningslinje som den, der er angivet for konsistenstesten.

- Klik på "Device List".
- Vælg en CAL Switch-tilstand for en skærm, som du vil indstille QC-retningslinjerne for, på listen over tilsluttet udstyr. Oplysninger om CAL Switch-tilstand vises i højre rude.
- Angiv den relevante QC-retningslinje. Klik på linket "QC Guideline".



Vinduet til indstilling af QC-retningslinje vises.

- Vælg QC-retningslinjer, der skal bruges, i rullemenuen. Hvis du vil bruge den samme QC-retningslinje til accept- og konsistenstest, skal du markere afkrydsningsfeltet "Use the same QC guideline for Acceptance Test and Consistency Test."

☒ 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

Bemærk

- De visuelle kontroller bruger den samme QC-retningslinje som den, der er angivet for konsistenstesten.
- Du skal muligvis vælge kategori og rumkategori afhængigt af QC-retningslinjen.
- Vinduet til indstilling af QC-retningslinje kan også vises fra testudførelsesvinduet. Se [Udførelse af accepttest \[► 49\]](#) og [Udførelse af en konsistenstest \[► 60\]](#) for yderligere oplysninger.
- Se [9 Information \[► 190\]](#) for yderligere oplysninger om QC-retningslinjer.

5. Klik på "OK".

Dine indstillinger gemmes.

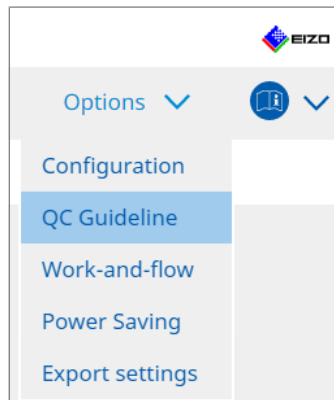
4.2.1 Oprettelse af QC-retningslinjer

Med RadiCS kan du oprette tilpassede QC-retningslinjer baseret på QC-retningslinjer, der understøtter den medicinske standard i lande. For tilpassede QC-retningslinjer kan der indstilles accept- og konsistenstest og visuelle kontroller.

Bemærk

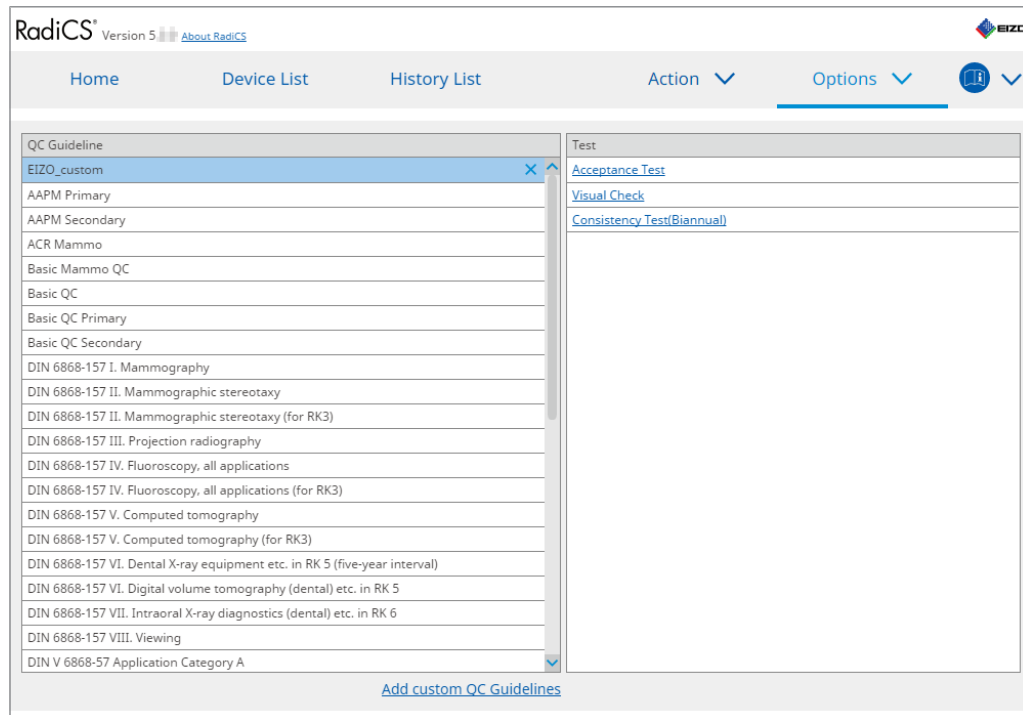
- Du kan ikke oprette QC-retningslinjer i RadiCS, hvis du har forbindelse til RadiNET Pro. Opret retningslinjerne ved hjælp af RadiNET Pro.

1. Vælg "QC Guideline" fra "Options".



Vinduet Edit QC Guideline (Rediger QC-retningslinje) vises.

2. Klik på linket "Add custom QC Guidelines".



Vinduet Add QC Guideline (Tilføj QC-retningslinje) vises.

3. Vælg den oprindelige QC-retningslinje i rullemenuen, og indtast navnet på QC-retningslinjen.

Listen viser de test, der skal udføres i henhold til de oprindelige QC-retningslinjer.

Kontrollér, at listen indeholder test, du vil tilpasse.

Ved at klikke på linket kan du ændre testnavnet.

4. Klik på "OK".

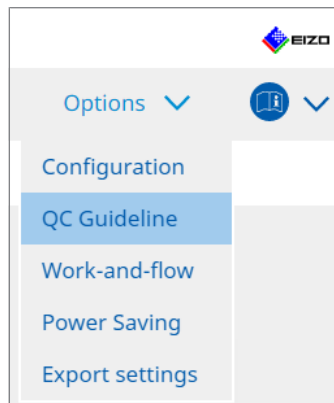
Vinduet Edit QC Guideline (Rediger QC-retningslinje) vises. Den QC-retningslinje, du oprettede, vises med navnet "QC Guideline Name_custom" i "QC Guideline".

4.2.2 Redigering af QC-retningslinjer

Vigtigt

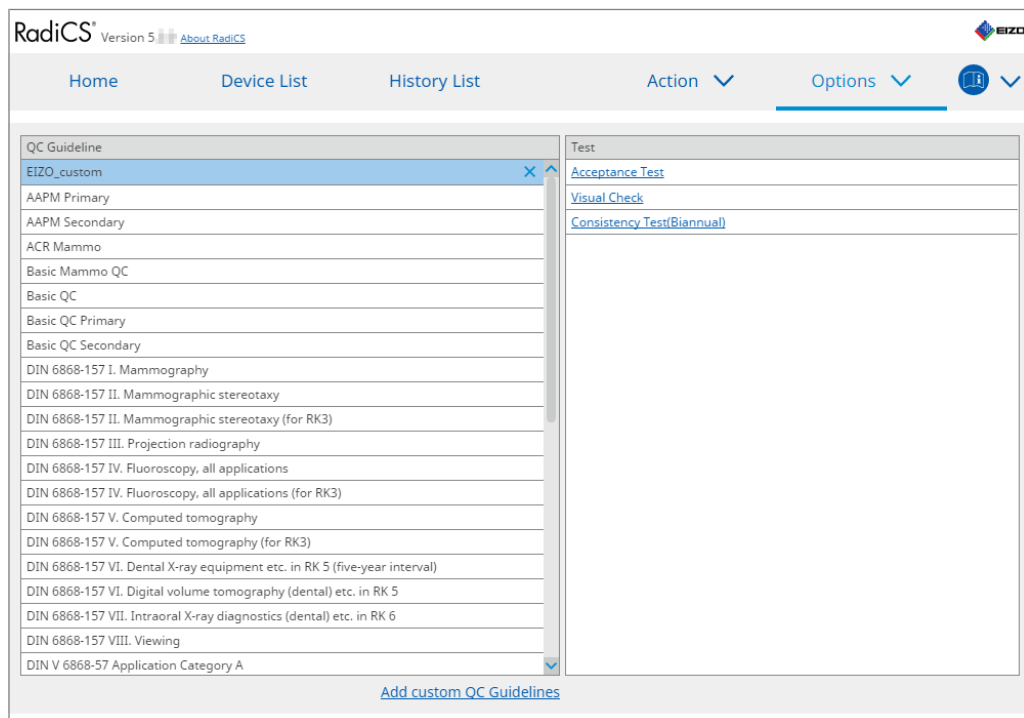
- Hvis QC-retningslinjen understøtter de medicinske standarder i lande, kan du kun redigere følgende elementer:
 - Mønster
 - Flere skærme (luminans/ensartethed)
- Ved accepttest og konsistenstest for JESRA TR-0049 (JIS T 62563-2) Kategori I-A og kategori I-B kan du også redigere gyldigheden af "Ambient Luminance $L_{amb} < L_{min} / 0,67$ ".

1. Vælg "QC Guideline" fra "Options".



Vinduet Edit QC Guideline (Rediger QC-retningslinje) vises.

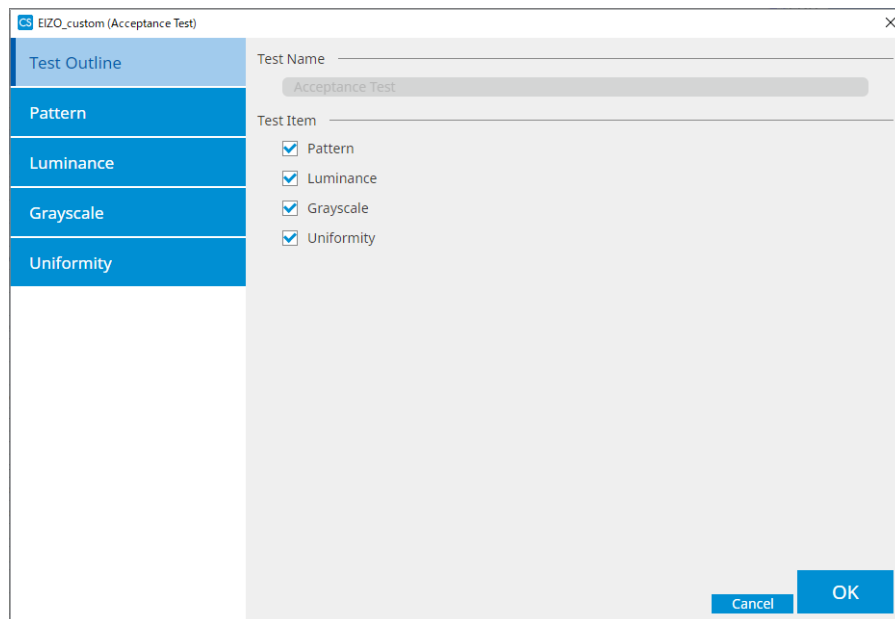
2. Vælg den relevante QC-retningslinje fra "QC Guideline".
Den QC-retningslinje, der er valgt for "Test", viser de påkrævede test.
3. Klik på linket "Test".



Vinduet med testdetaljer vises.

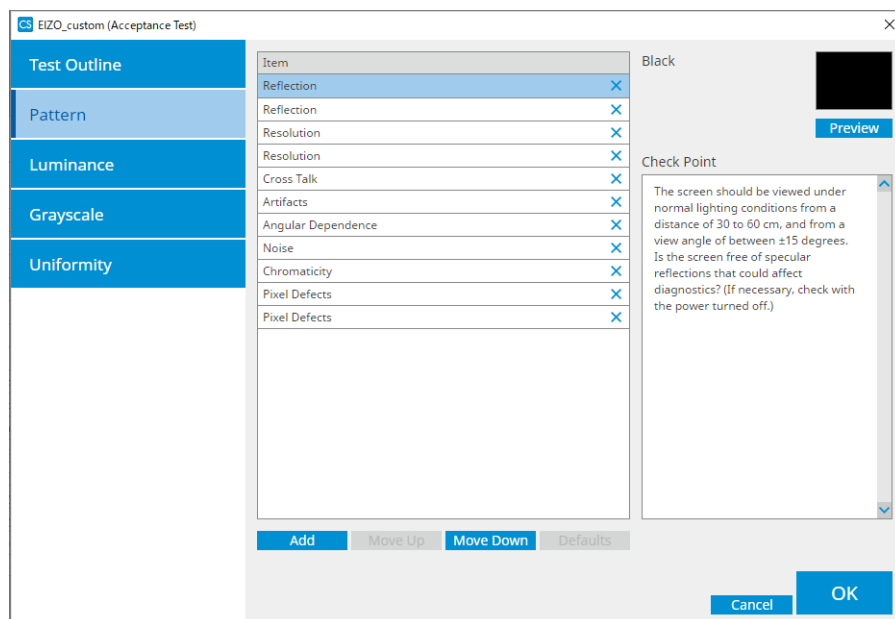
4. Klik på "Test Outline".

Vinduet for konturindstilling vises. Markér afkrydsningsfeltet for den test, der skal udføres.



5. Klik på "Pattern".

Vinduet for mønsterindstilling vises. Indstil de mønstre, der vises under mønsterkontrollen.



- Item
Viser de mønstre, der kan bruges i mønsterkontrollen.
- Ikonet ✕
Sletter mønsteret fra mønsterlisten. Det slettede mønster bruges ikke i mønsterkontrollen.
- Add
Tilføjer et mønster, der bruges i mønsterkontrollen. I vinduet "Add Pattern" (Tilføj mønster) skal du vælge det mønster, du vil bruge i mønsterkontrollen.

- **Move Up**
Flytter det valgte mønster én position højere på listen over mønstre. Mønstrene vises fra høj til lav i mønsterkontrollen.
- **Move Down**
Flytter det valgte mønster én position lavere på listen over mønstre.
- **Defaults**
Indstiller det valgte mønster som standarden.
- **Preview**
Viser et eksempelbillede af det valgte mønster.
- **Check Point**
Giver dig mulighed for at redigere teksten, der spørger om det mønster, der er valgt på mønsterlisten. Indtast teksten i feltet Check Point (Kontrolpunkt). Den samlede tekstlængde skal være 450 tegn eller mindre.

Vigtigt

- Hvis et spørgsmål vises i mønsterkontrollen, og det spørgsmål, der vises under kontrolpunkt, ikke er sandt, fjerner du markeringen i afkrydsningsfeltet for elementet. Overhold følgende regler, når du stiller spørgsmål:
 - Teksten skal være i spørgsmålsform, f.eks. "Er konvergens justeret korrekt?"
 - Svaret på spørgsmålet må ikke påvirke mønsterkontrolresultatet, hvis spørgsmålet besvares med "Yes".

Bemærk

- Filer i følgende formater kan tilføjes som et mønster:
 - Bitmap (*.bmp)
 - JPEG (*.jpg, *.jpeg, *.jpe, *.jfif)
 - GIF (*.gif)
 - TIFF (*.tif, *.tiff)
 - PNG (*.png)
 - DICOM® (*.dc3, *.dcm, *.dic)
- Et mønster kan tilføjes ved hjælp af følgende procedure:
 1. Opret en mappe på en placering på pc'en, og gem et mønster, der skal tilføjes. Hvis du vil tilføje flere mønstre med forskellige opløsninger, skal du gemme alle målmønstre i en mappe.
 2. Klik på "Add" i mønsterindstillingsvinduet.
 3. Vinduet Add Pattern (Tilføj mønster) vises. Klik på "Add".
 4. Vælg den mappe, der blev oprettet i trin 1.
Der tilføjes et mønster i vinduet Add Pattern (Tilføj mønster), og miniaturebilledet vises.
 5. Indtast det relevante elementnavn, og klik på "OK".
Mønstret føjes til mønsterindstillingsvinduet, og det kan bruges til mønsterkontrollen.

6. Klik på "Luminance".

Vinduet for vurdering af luminanskontrol vises. Hvis du vil aktivere vurdering, skal du markere det relevante afkrydsningsfelt og angive værdier.

Screen

- L'max/L'min
Indtast det ønskede kontrastforhold (0 til 999).
- L'max (cd/m²)
Indtast den påkrævede maksimale luminansværdi (0,00 til 999,00).
- L'min (cd/m²)
Indtast den påkrævede mindste luminansværdi (0,00 til 99,00).

Ambient Luminance

- Lamb < L'max /indstillingsværdier
Vælg Lamb-vurderingsmetoden i rullemenuen. Indstillingsværdierne L'max/Lamb > er ændret (indstillingsværdier: 100, 40).
- Lamb < L'min /indstillingsværdier
Vælg Lamb-vurderingsmetoden i rullemenuen. Indstillingsværdierne L'min/Lamb > er blevet ændret (indstillingsværdier: 4, 1,5, 1, 0,67, 0,1).

Ambient Change

- Delta L'max (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'max og basisværdien.
- Delta L'min (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'min og basisværdien.
- Delta(L'max/L'min) (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'max/ L'min og basisværdien.
- Delta Lamb (%)
Vælg den maksimalt tilladte forskel (30 eller 25) mellem Lamb og basisværdien i rullemenuen.

- Delta(L'max/Lamb) (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'max/Lamb og basisværdien.

Multi-monitor

- Delta L'max (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'max-værdierne for skærme.
- Delta L'min (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'min-værdierne for skærme.
- Delta(L'max/L'min) (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem L'max/L'min-værdierne for skærme.
- $(L_{high}-L_{low})/(L_{high}+L_{low}) \times 200$ (%)
Indtast den maksimalt tilladte forskel som et procentforhold (0 til 100) mellem værdierne $(L_{highest}-L_{lowest})/(L_{highest}+L_{lowest}) \times 200$ for skærme.

Bemærk

- For en multi-skærm kan skærme af samme model sammenlignes.

7. Klik på "Grayscale".

Skærbilledet for indstilling af gråskalakontrol vises. Konfigurer indstillinger for fejlkontrol.

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/m²

☐ JNDs/Luminance interval

☐ (JNDmax-JNDmin)/255 < 3.0

☐ Max.Error < 2.0

☐ Root Mean Square Error < 1.0

Cancel OK

- Target Error Rate (%)
Indtast den maksimalt tilladte fejlrate mellem 0 og 100, hvis du ønsker at beregne målfejlraten, hvad angår forholdet mellem fejl og måleværdi (cd/m²). Derudover skal du indtaste antallet af målepunkter på skærmen inden for området 3 og 256.
- Target Error Rate (% af GSDF)
Indtast den maksimalt tilladte fejlrate mellem 0 og 100, hvis du ønsker at beregne ved hjælp af fejlraten for GSDF (kontrastrespons).

- Grayscale Chromaticity Delta u'v' (Gråskalkakromatisitet Delta u'v')
Udtræk den maksimale værdi fra delta u'v' beregnet for hver gråskala, og sammenlign den maksimale værdi med vurderingsværdien. Indtast vurderingsværdien i intervallet 0,0000-1,0000.
- JNDs / Luminance interval (JND'er/Luminansinterval)
Mål 256 punkter, og evaluer JND pr. gråskalaforskel. Indtast vurderingsværdien for hvert element fra 0,0 til 3,0.

8. Klik på "Uniformity".

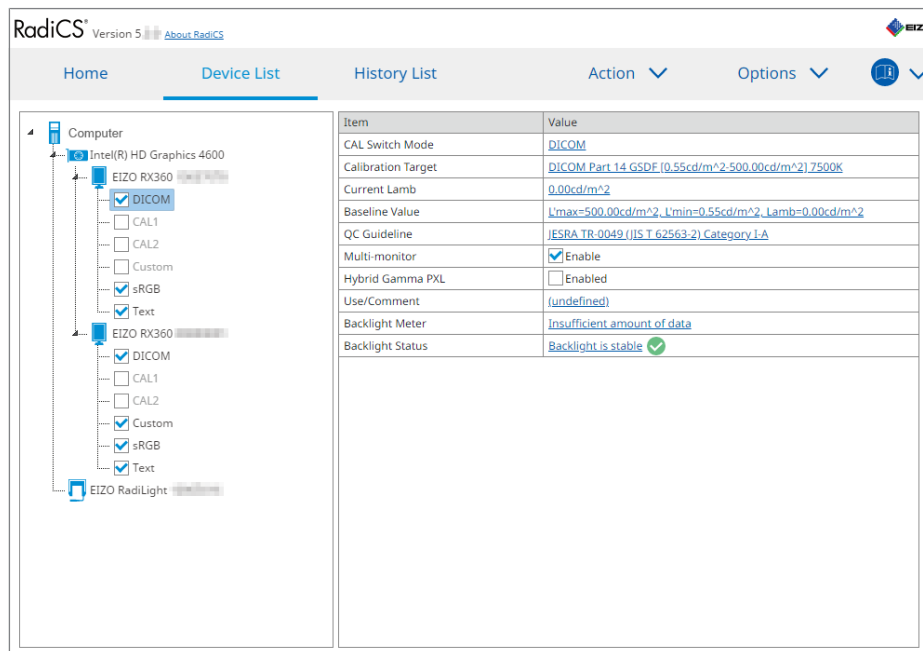
Skærbilledet for indstilling af ensartethedskontrol vises. Angiv måleniveauet.

The screenshot shows the 'EIZO_custom (Acceptance Test)' dialog box with the 'Uniformity' tab selected. The left sidebar contains a list of tabs: 'Test Outline', 'Pattern', 'Luminance', 'Grayscale', and 'Uniformity'. The main area is divided into three sections: 'Window Size', 'Luminance Uniformity', and 'Color Uniformity'.
 - 'Window Size' has a slider set to 10% with a range of (5-50).
 - 'Luminance Uniformity' has two sections. The first section is for 'Gray Level 1' (204, range 0-255) with three radio button options: $(L_{corner}-L_{center})/L_{center} \times 100$ (set to 20%), $(L_{max}-L_{min})/(L_{max}+L_{min}) \times 200$ (selected, set to 30%), and $(L_{max}-L_{min})/L_{center} \times 100$ (set to 30%). The second section is for 'Gray Level 2' (26, range 0-255) with the same three radio button options: $(L_{corner}-L_{center})/L_{center} \times 100$ (set to 20%), $(L_{max}-L_{min})/(L_{max}+L_{min}) \times 200$ (selected, set to 30%), and $(L_{max}-L_{min})/L_{center} \times 100$ (set to 30%).
 - 'Color Uniformity' has a section for 'Gray Level 1' (204, range 0-255) with a checked 'Delta u'v'' option set to 0.0100 (range 0.0000-1.0000). There are also options for 'Multi-monitor' (unchecked), 'Judge by average value' (selected), and 'Judge by center value' (unselected).
 At the bottom right are 'Cancel' and 'OK' buttons.

- Window Size (%)
Indstil målevinduets størrelse i et interval mellem 5 % og 50 %.
 - Luminance Uniformity (Luminansensartethed)
Opsæt fejlvurderingsstandard for luminansensartethed. Der kan indstilles en fejlvurderingsstandard for hver af de to forudindstillede gråskalaværdier. Markér afkrydsningsfeltet for at udføre fejlkontrollen.
 - Color Uniformity
Opsæt fejlvurderingsstandarden for kromaticitet. Markér afkrydsningsfeltet for at udføre kontrollen med flere skærme.
9. Klik på "OK".
Indstillingerne gemmes.

4.3 Indstilling af kalibreringsmål

1. Klik på "Device List".
2. Vælg en CAL Switch-tilstand for en skærm, som du vil indstille kalibreringsmålet for, fra listen over tilsluttet udstyr.



3. Klik på linket "Calibration Target".
Skærbilledet for indstilling af kalibreringsmål vises.
4. Indstil følgende elementer, og klik på "OK".

Bemærk

- De gyldige værdiintervaller for L_{max} og L_{min} afhænger af skærmmodellen.
- Ved at klikke på "Defaults" kan du returnere værdien til standardmålværdien.
- De angivne værdier for L_{max}, L_{min} og Lamb anvendes på basisværdien under følgende betingelser (undtagen for QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 og ONR 195240-20):
 - Efter kalibrering er udført.
 - Når RadiCS-selvkalibreringshistorikken hentes fra skærmen.

Target Value

Lmax cd/m²

Lmin cd/m² ☐ Set Lmin as low as possible

Color K x y

Display Function

☒ DICOM Part 14 GSDF ☐ Lamb 0.00cd/m²

☐ CIE

☐ Exp

☐ Log Linear

☐ Linear

☐ Native

☐ User Definable

☒ Detail

Target Value

Indstil kalibreringsmålværdien.

- Lmax
Angiv den maksimale målværdi for luminans minus omgivende luminans.
- Lmin
Angiv den mindste målværdi for luminans minus omgivende luminans.
Hvis du vil indstille den mindste luminansværdi, der kan opnås, som Lmin-målværdien ved måling af skærmen, skal du markere "Set Lmin as low as possible".
- Color
Vælg en målværdi for farvetemperatur i rullemenuen for en farveskærm.
Vælg "Custom" (Brugerdefineret) for at indstille kromaticiteten (x: 0,2000 til 0,4000, y: 0,2000 til 0,4000).
Vælg "OFF" (FRA) for at indstille den oprindelige farve for et LCD-panel.

Vigtigt

- For en monokrom skærm kan farven ikke indstilles.

Display Function

Vælg DICOM-visningsfunktionen (gråskalaegenskaber).

- DICOM Part 14 GSDF
Denne indstilling overholder DICOM Part14.
Hvis afkrydsningsfeltet "Lamb" er markeret, anvendes den omgivende luminansværdi i kalibreringen.
 $L_{\text{max}} + \text{Lamb} = \text{Maksimalt luminansmål}$
 $L_{\text{min}} + \text{Lamb} = \text{Mindste luminansmål}$
- CIE
Bruger en visningsfunktion, der overholder CIE LUV og CIE LAB.
- Exp
Der anvendes en potensfunktion. Indtast en eksponent (gammaværdi) i intervallet 1,6-2,4.

- Log Linear
Der anvendes en log-lineær funktion.
- Linear
Der anvendes en lineær funktion.
- Native
Indstillinger for oprindelige egenskaber ved et LCD-panel anvendes.
- User Definable
Du kan vælge en fil ved at klikke på "Register".

Detail

Klik på "Detail" for at få vist følgende elementer:

- Confirm the results after calibration
Efter kalibreringen skal du udføre automatiske målinger og bekræfte resultaterne af justeringen.
- Calibrate using a Backlight sensor
Hvis dette er valgt, bruges baggrundsbelysningssensoren, der er indbygget i skærmen, til at udføre simpel kalibrering (lysstyrke- og gråskalakorrektion) (kalibrering med en baggrundsbelysningssensor).

Vigtigt

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kun den RadiCS-kompatible skærm kan vælges. |
|---|

- Measurement Level
Indstil kalibreringsmålenøjagtigheden for den eksterne sensor.
 - Low
Vælg, om du vil forkorte måletiden. Målenøjagtigheden reduceres.
 - Standard
Standardindstillingen for RadiCS. Standardmålenøjagtighed for RadiCS.
 - High
Vælg, om du vil udføre kalibrering med et højt niveau af nøjagtighed. Det tager længere tid at gennemføre målingen.

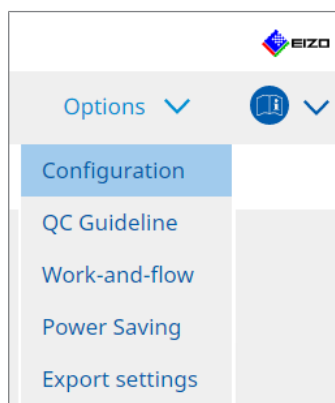
Vigtigt

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Fast ved "Standard" for følgende skærme: <ul style="list-style-type: none"> – LL580W – LX1910 – LX550W |
|--|

4.4 Tilføjelse af måleenheder

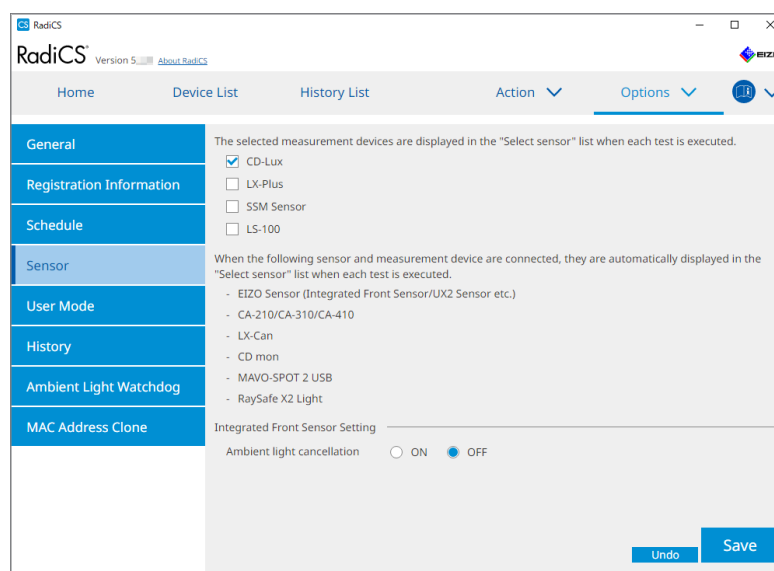
Indstil måleenheder, der er tilsluttet via RS-232C, som du vil vise på listen over sensorer i testindstillingsvinduet.

1. Klik på "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "Sensor".



Skærbilledet for sensorindstilling vises.

Bemærk

- Effekten af omgivende belysning vil blive større i stærkt oplyste rum (stærkt belyste miljøer).
- Når du bruger en skærm med en integreret frontsensor (glidetype), kan du indstille "Ambient light cancellation" til ON eller OFF. Indstil til "ON", når skærmen bruges i et miljø, der let påvirkes af omgivende lys. Det kan reducere virkningen af omgivende belysning.

3. Markér afkrydsningsfeltet for den enhed, du vil vise på skærbilledet for testudførelse, af de følgende måleenheder.
Indstil måleenheder, der er tilsluttet via RS-232C, som du vil vise på listen over sensorer i testindstillingsvinduet.

- CD-Lux
- LX-Plus
- SSM Sensor

- LS-100

Bemærk
• De måleenheder, der er tilsluttet via USB, føjes automatisk til listen over sensorer.

4. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

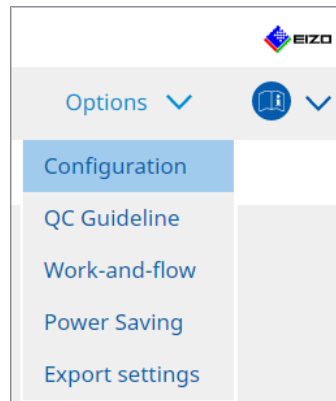
4.5 Brug af planlægning

Med planlægning kan du udføre test og målinger med jævne mellemrum.

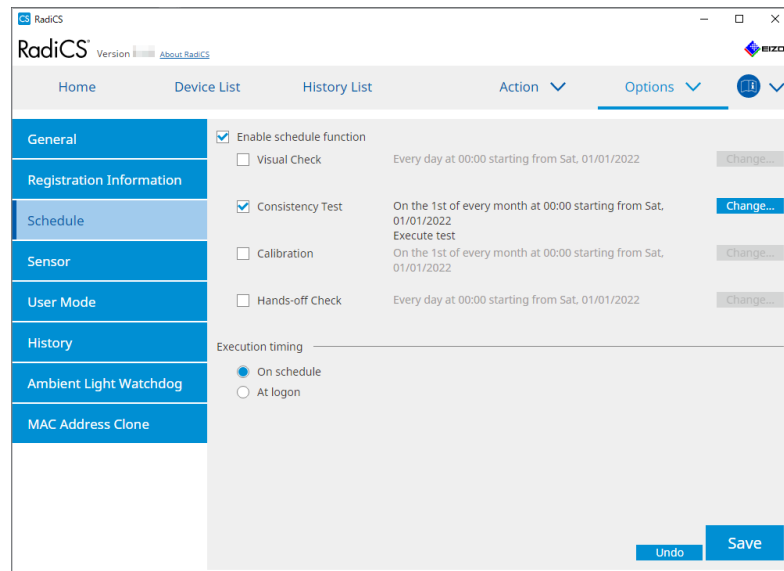
Vigtigt

- Den integrerede frontsensor (glidetype) kan ikke bruges afhængigt af den panelbeskytter, der skal fastgøres. Hvis den integrerede frontsensor ikke kan bruges, skal du ikke indstille en tidsplan, da konsistentest og kalibrering ikke kan udføres regelmæssigt.
- Tidsplanen kan ikke ændres i RadiCS, når opgaveplanen er konfigureret i henhold til RadiNET Pro-politikken. Elementer, der ikke kan ændres, vises med gråt.
- Når du opgraderer RadiCS fra version 5.0.12 eller tidligere, kan den næste planlagte udførelsesdato, der vises i tidsplanen, være anderledes end det tidspunkt, der tidligere er registreret i tidsplanen. Kontrollér den næste planlagte udførelsesdato og -tid fra joblisten i RadiCS eller RadiNET Pro (se [5.9 Kontrol af job](#) [▶ 125]).

1. Klik på "Configuration" fra "Options".
Indstillingsvinduet vises.



2. Klik på "Schedule".



Planlægningsvinduet vises til højre.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable schedule function".
4. Markér afkrydsningsfeltet for det element, som du vil anvende tidsplanen på.

Vigtigt

- Du kan ikke udføre visuel kontrol og konsistenstest med RadiCS LE.

5. Klik på "Change...".

Vinduet for indstilling af tidsplan vises.

6. Vælg det mønster, du vil udføre.

Indhold af udførelse

Kun i konsistenstesten skal du indstille indholdet af udførelsen med den udførte tidsplan.

- Execute Test
Vælg dette element for at udføre testen på udførelsesdatoen.
- Show Alert^{*1}
Vælg dette element for at annoncere testudførelsesdatoen på forhånd. Angiv, hvor mange dage før testen meddelelsen foretages.

^{*1} Den næste testudførelsesdato vises på listen over job. Testen udføres ikke.

Udførelsesmønster

Vælg det tidsplanmønster, du vil udføre.

Indstillinger

- Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check.
Markér dette afkrydsningsfelt for at udføre kalibreringen og konsistenstesten automatisk igen, hvis luminanskontrollen eller gråskalakontrollen mislykkedes under konsistenstesten (gælder kun for udvalgte modeller).
- Execute the pattern check of the consistency test together with the visual check after the scheduled date.
Når der er indstillet en tidsplan for konsistenstest, udføres mønsterkontrollen af testen sammen med den visuelle kontrol.
- Perform calibration if the Hands-off Check is failed
Markér dette afkrydsningsfelt for at udføre kalibrering igen og håndfri kontrol automatisk, hvis den håndfri kontrol mislykkedes.
- Show Alert
Angiv, hvor mange dage før den planlagte udførelsesdato advarslen vises.

7. Klik på "OK".

8. Vælg "Execution timing" i planlægningsvinduet.

- On schedule
Opgaven udføres på det angivne tidspunkt.

Vigtigt

- Hvis pc'en ikke kører på klokkeslættet og datoen, der er indstillet til visuel kontrol, udføres opgaven umiddelbart efter, at pc'en starter.
- Selvom afkrydsningsfeltet "Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check." er markeret, udføres kalibreringen ikke efter testen, hvis SelfQC registrerer elementer, der ikke kan fastslås som mislykkede under SelfQC-testen.

- At logon
Opgaven udføres, når du logger på pc'en for første gang efter den angivne dato og klokkeslæt.

Vigtigt

- Selv med gentagne på- og aflogninger udføres opgaven kun én gang om dagen.

9. Klik på "Save".
Tidsplanen anvendes.

5 Kontrol af skærmstatus

5.1 Udførelse af opgaver

Følgende opgaver kan udføres:

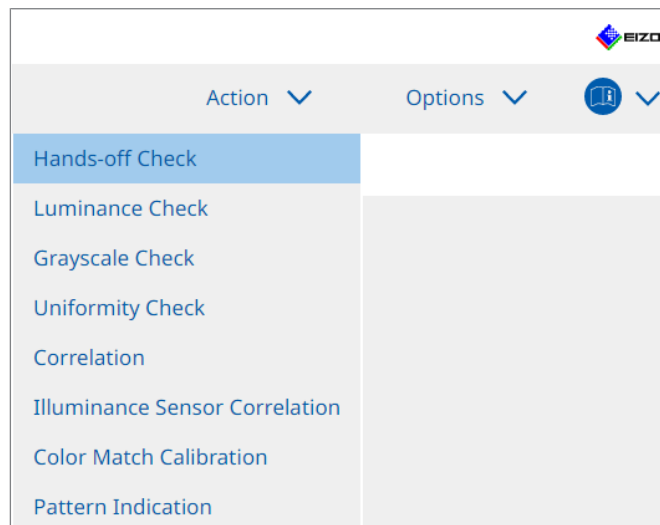
- Hands-off Check (Håndfri kontrol)^{*1}
Henter luminansoplysninger fra skærmen og vurderer, om den aktuelle luminans styres korrekt. Hvis luminansen vurderes at være lav, vises der en meddelelse, der beder om, at kalibreringsindstillingerne skal ændres, og kalibreringen skal udføres.
- Luminance Check (Luminanskontrol)^{*2}
Udfører sort/hvid luminanskontrol.
- Grayscale Check (Gråskalakontrol)^{*2}
Udfører en gråskalakontrol.
- Uniformity Check (Ensartethedskontrol)^{*2}
Udfører ensartethedskontrollen for farver og lysstyrke for hele skærmen.

^{*1} Kan ikke udføres med følgende skærme:

- LL580W
- LX1910
- LX550W

^{*2} RadiCS LE kan ikke udføre dette.

1. Vælg den opgave, der udføres, fra "Action".



Vinduet for testindstilling vises.

2. Følg instruktionerne på skærmen for at foretage indstillinger, og klik derefter på "Proceed".

Bemærk

- Når gråskalakontrollen og luminanskontrollen er afsluttet, skal du klikke på "Detail" for at få vist detaljerne af måleresultatet. Klik på  for at måle det valgte element igen.

3. Klik på "OK".
4. Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist "Home".

Bemærk

- Klik på linket "Result" for at få vist rapporten.
- Klik på linket "Comment" for at indtaste kommentarer.

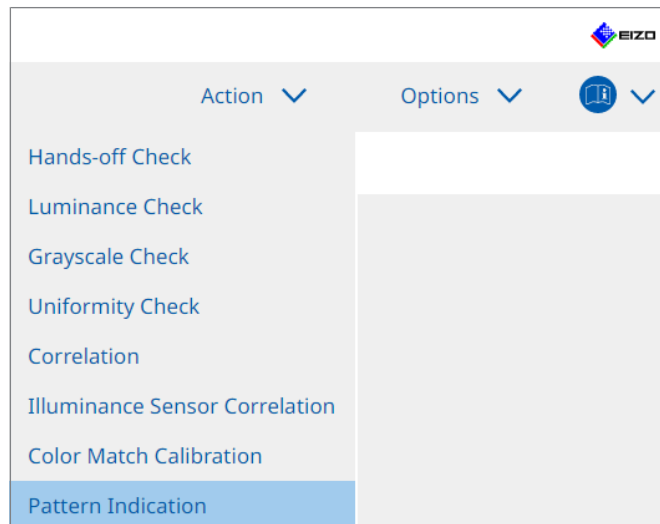
5.2 Manuel måling af luminans

Viser målevinduet og måler luminansen manuelt.

Vigtigt

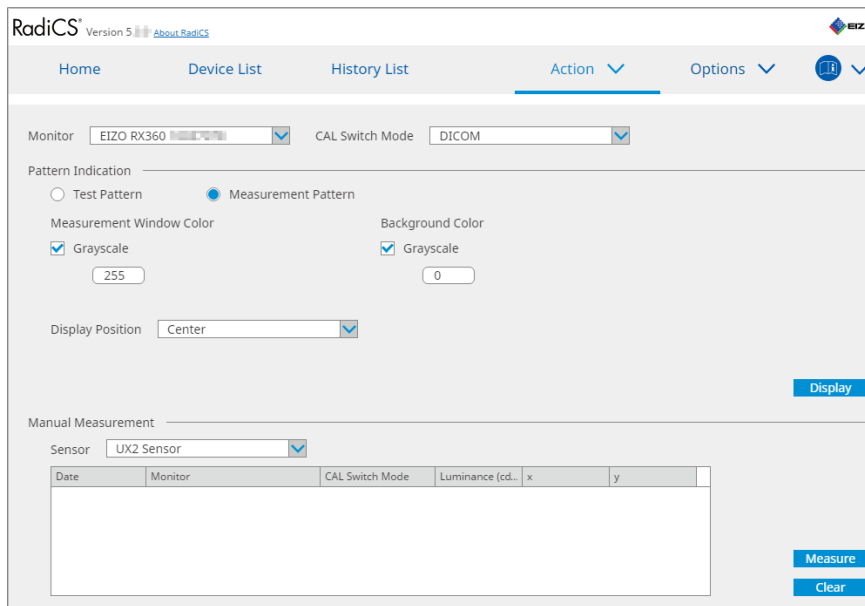
- RadiCS LE kan ikke udføre dette.

1. Vælg "Pattern Indication" fra "Action".



Vinduet Pattern Indication (Mønsterindikation) vises.

2. I rullemenuen skal du vælge "Monitor" og "CAL Switch Mode" for at få vist målevinduet.



Vigtigt

- Flyt RadiCS-vinduet til en anden skærm end en skærm, hvor målevinduet vises.

3. Vælg "Measurement Pattern" fra "Pattern Indication".
Et element til opsætning af et målevindue til manuel måling vises.
4. Indstil "Measurement Window Color" og "Background Color".
Klik på "Display" for at se den skærm, du har indstillet.

5. Vælg "Display Position" i rullemenuen.
6. Klik på "Display".
Målevinduet vises.
7. Klik på "Measure".
Når flere måleenheder er tilsluttet, skal du vælge måleenheden i rullemenuen "Sensor".
Når målingen er færdig, vises måleresultaterne.

Vigtigt

- En integreret frontsensor eller manuel indgangssensor kan ikke bruges til måling.

5.3 Visning/output af et mønster

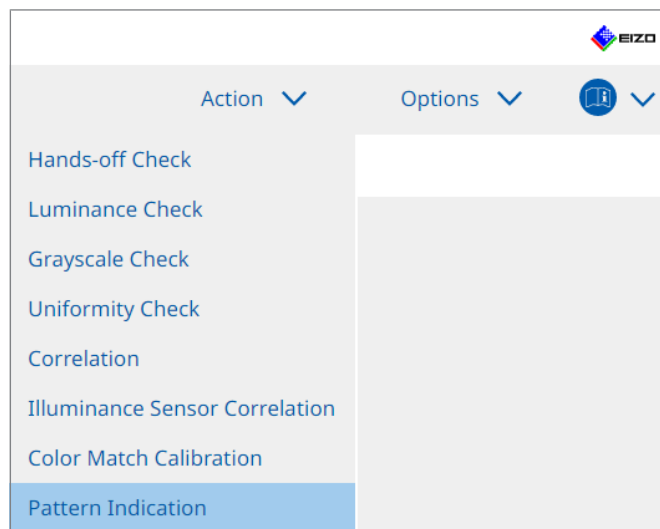
Vigtigt

- Kan ikke udføres i RadiCS LE.
- Mønsteret outputtes i 8 bit.

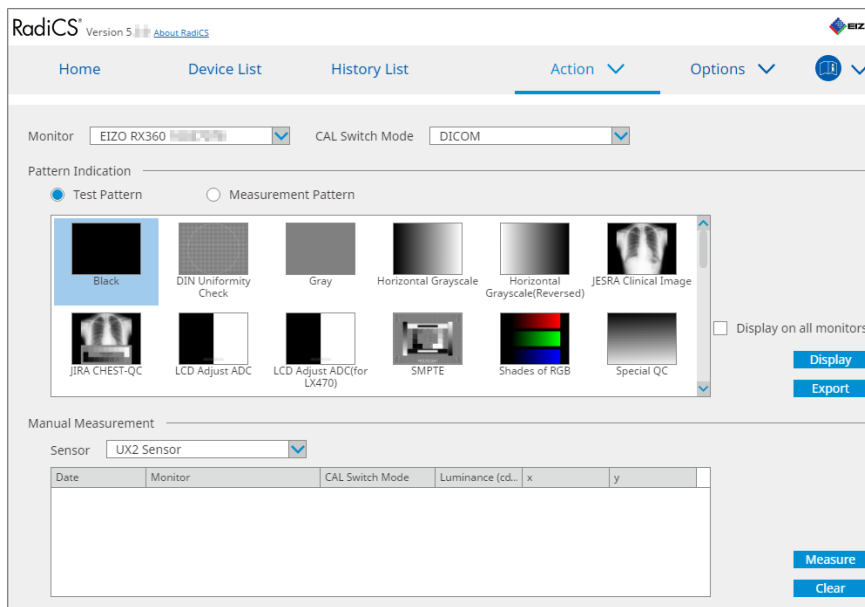
5.3.1 Pattern Indication (Mønsterindikation)

Giver dig mulighed for at vise et mønsterbillede på skærbilledet på en skærm eller alle tilsluttede skærme. Denne funktion viser kun et valgt mønster og har ikke funktioner til opsætning eller mønsterkontrol.

1. Vælg "Pattern Indication" fra "Action".



2. Vælg "Monitor" og "CAL Switch Mode" i rullemenuen for at få vist mønsteret.



3. Vælg "Test Pattern" fra "Pattern Indication".

- Vælg det mønsterbillede, du vil have vist, og klik på "Display".
Det valgte mønsterbillede vises på hele skærm billedet.
Hvis du markerer afkrydsningsfelterne "Display on all monitors", kan du få vist mønsterbilledet på alle skærme.

Vigtigt

- Vælg et mønster, du vil vise. Du kan ikke vise noget mønster, hvis der er valgt flere mønstre.

- For at vende tilbage til det forrige vindue skal du klikke på venstre museknap på det viste mønsterbillede.

5.3.2 Pattern Output (Mønsteroutput)

Pattern Output er en funktion til output af mønsterbilleder fra RadiCS i DICOM- eller Bitmap-format.

- Vælg "Pattern Indication" fra "Action".
- Vælg "Monitor" og "CAL Switch Mode" i rullemenuen.
- Vælg "Test Pattern" fra "Pattern Indication".
- Vælg et mønsterbillede, der skal outputtes, og klik på "Export".
Vinduet Test Pattern Export Settings (Indstillinger for eksport af testmønster) vises.

Bemærk

- Du kan vælge flere mønsterbilleder ved hjælp af følgende metoder:
 - Klik på flere billeder, mens du holder Ctrl-tasten nede.
Alle de billeder, du har klikket på, er markeret.
 - Klik på to billeder, mens du holder Skift-tasten nede.
Alle de billeder, du har klikket på, og billederne mellem dem er markeret.

- Vælg opløsning og billedformat for mønsterbillederne, og klik på "Save".
Du kan vælge flere opløsninger.

Test Pattern Export Settings

Resolution

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

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**
Vælg opløsningen for mønsterbilleder, der skal outputtes. Hvis du vælger "Custom", kan du angive en opløsning fra 1 til 5120.

- Image Format
Vælg billedformatet.
 - DICOM^{*1}
 - Bitmap

^{*1} Hvis du vælger "DICOM", kan følgende elementer redigeres:

- Patient-id (0010,0020)
- Patientnavn (0010,0010)
- Studiebeskrivelse (0008,1030)

6. Angiv lagringsplaceringen og filnavnet, og klik på "Save".
Der oprettes en mønsterbilledfil.

5.4 Kalibrering af farver mellem skærmene (Color Match Calibration (Kalibrering af farvematch))

Du kan matche farver mellem to skærme ved visuelt at justere skærmfarver til referenceskærmens farver og udføre kalibreringen baseret på den justerede status.

Vigtigt

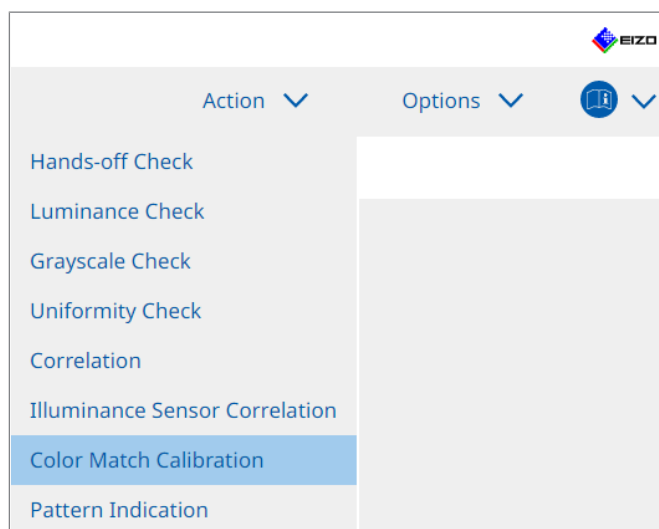
- Kan ikke udføres med en monokrom skærm.
- Kalibrering kan ikke udføres for Mac eller med RadiCS LE.
- Kan ikke udføres med følgende skærme:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W
- Udfør kalibreringen på forhånd på både referenceskærmen og den skærm, der skal justeres med det samme kalibreringsmål.

1. Tilslut måleenhederne.

Bemærk

- De sensorer, der kan bruges, er som følger:
 - UX2 Sensor
 - Konica Minolta CA-210
 - Konica Minolta CA-310
 - Konica Minolta CA-410

2. Vælg "Color Match Calibration" fra "Action".



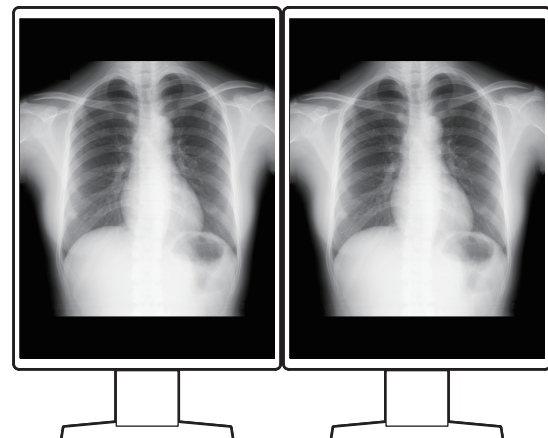
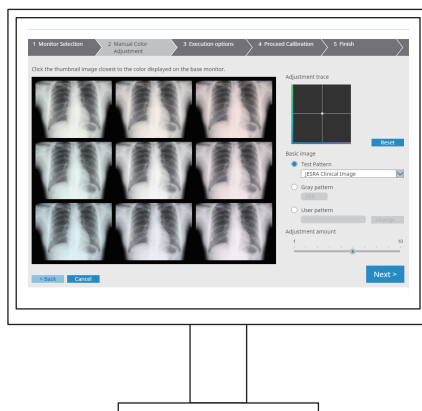
Vinduet Monitor Selection (Skærmvalg) vises.

3. Vælg den skærm, hvis farver skal matches, og CAL Switch-tilstanden.
 - Base monitor
I rullemenuen skal du vælge referenceskærmen til farvematchning og CAL Switch-tilstanden. Vælg "Other monitor" for at bruge skærmen, der er tilsluttet en anden pc, som basisskærm.
 - Target monitor
I rullemenuen skal du vælge den skærm, hvis farver skal matches, og CAL Switch-tilstanden. Kun den RadiCS-kompatible farveskærm kan vælges.
4. Klik på "Next" (Næste).
Det samme billede vises på den skærm, der er valgt i trin 3, og vinduet Manual Color Adjustment (Manuel farvejustering) vises.

Vigtigt

- Hvis du vælger "Base monitor" for "Other monitor" i trin 3, skal du vise billedet manuelt.
- Kun CAL Switch-tilstande, der er styringsmål, kan vælges.

5. Udfør farvematchning.
Bekræft de billeder, der vises på "Base monitor" og "Target monitor", og vælg derefter miniaturebilledet, hvis farve er tættest på farven på basisskærmen fra ni miniaturebilleder.



Bemærk

- Det anbefales at vise miniaturebilleder på andre skærme end basisskærmen og målskærmen. Handlinger er mulige, selv når miniaturebilleder vises på basisskærmen eller målskærmen, men farven på miniaturebillederne kan være upassende og forstyrre farvematchingen.
- Farven på billedet, der vises på "Target monitor", bliver til farven på det valgte miniaturebillede. Juster farven, mens du tjekker den.
- Du kan ændre mængden af farvevariation på et miniaturebillede ved at skubbe indikatoren "Adjustment amount".
- Justeringsspor vises i "Adjustment trace". Klik på "Reset" for at nulstille indholdet af justeringen.
- "JESRA Clinical Image" vises som standard som referencebilledet på skærmen. Hvis du vil ændre billedet, skal du vælge et billede i rullemenuen.
- Hvis du vil bruge mønstre på et hvilket som helst gråskalaniveau til farvematchning, skal du vælge "Gray pattern" og indtaste gråskalaværdien.
- Hvis du vil bruge et testmønster, der ikke findes i RadiCS til farvematchning, skal du vælge "User pattern" og derefter vælge "Change...". Vælg en fil, du vil have vist.

6. Klik på "Next" (Næste).

Vinduet til udførelse af kalibrering vises.

7. Vælg "Tester".

For at registrere en tester skal du klikke på og registrere testeren.

Vigtigt
• Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.
Bemærk
• Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på for at slette det. • Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren. • Hvis "Register task tester" er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (se 8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS ▶ 178).

8. Vælg en måleenhed i rullemenuen "Select sensor".

Bemærk
• Hvis CA-210, CA-310 eller CA-410 er tilsluttet, skal du vælge "Manual Measurement".

9. Angiv den mest ønskede gråskalaværdi til farvematchning.
Indtast gråskalaværdien.

10. Klik på "Proceed".

En kalibreringsmeddelelse og et målevindue vises på skærmen. Fastgør måleenheden til målevinduet, og klik på "Proceed". Følg instruktionerne på skærmen for at udføre målingen.

11. Bekræftelsesvinduet vises.

Klik på "Finish" for at få vist "Home".

For at udføre Color Match Calibration (Kalibrering af farvematchning) igen skal du markere afkrydsningsfeltet på målskærmen og klikke på "Retry".

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks
☒ EIZO RX360	DICOM	✔ Passed	Max Error Rate -3.45%

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

[Retry](#)

[< Back](#) [Cancel](#) [Finish](#)

5.5 Kontrol af baggrundslysmåler/baggrundslysets status

Med følgende to funktioner overvåges skærmens status, og resultaterne vises:

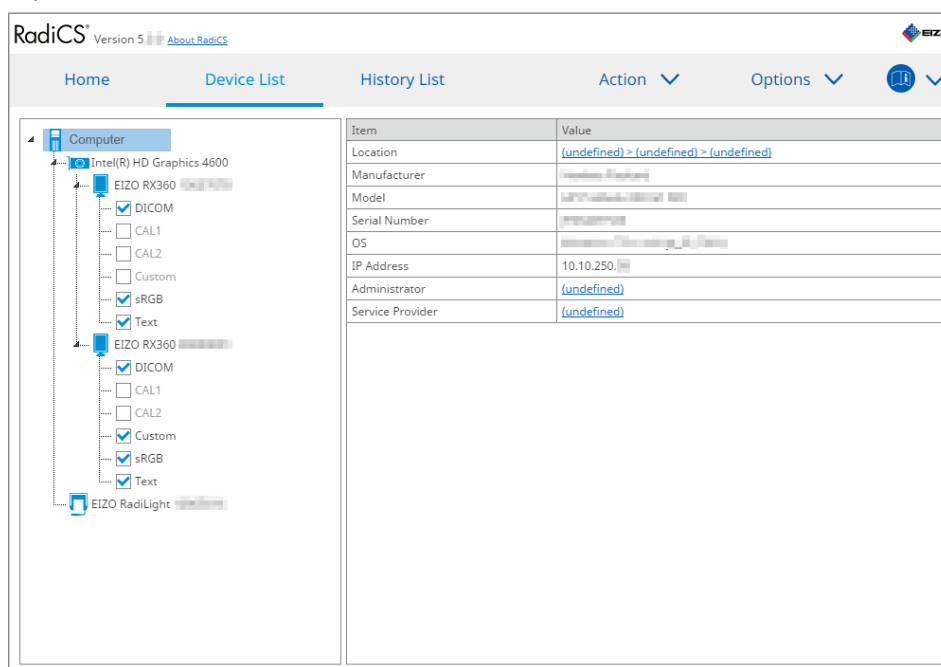
Vigtigt

- Kan ikke udføres med følgende skærme:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

5.5.1 Kontrol af baggrundslysets levetid

Anslår skærmens levetid (den resterende tid, hvor den anbefalede lysstyrke kan opretholdes) og viser baggrundslysets status.

1. Klik på "Device List".



2. Vælg CAL Switch-tilstanden for målskærmen.
Vælg en CAL Switch-tilstand, som testen kan udføres i. Oplysninger om CAL Switch-tilstand vises i højre rude.
3. Kontrollér baggrundslysets levetid med "Backlight Meter".
Hvis den anslåede levetid er fem år eller mindre, vises anslåede resterende dage.

Vigtigt

- Den anslåede levetid kan ikke vises, når driftstiden er 500 timer eller mindre, eller driftstiden efter nulstilling (klik på "Reset" (Nulstil) på skærm billedet "Backlight Meter" (Baggrundslysets måler), eller skift Lmax-værdien for kalibreringsmålet) er 500 timer eller mindre.

Bemærk

- Klik på linket for at få vist oplysninger om anslået levetid. Det røde baggrundsområde i grafen angiver, at værdien af baggrundslýsets tilstand er lavere end tærsklen.

**5.5.2 Kontrol af baggrundslýsets status**

Henter luminansoplysninger fra skærmen og viser luminansstatus efter kalibreringen indtil nu.

- Klik på "Device List".

The figure shows the RadiCS software interface. The 'Device List' tab is selected. The left pane shows a tree view with 'Computer' expanded, showing 'Intel(R) HD Graphics 4600' and 'EIZO RX360'. The right pane shows a table with device details.

Item	Value
Location	(undefined) > (undefined) > (undefined)
Manufacturer	(undefined)
Model	(undefined)
Serial Number	(undefined)
OS	(undefined)
IP Address	10.10.250.10
Administrator	(undefined)
Service Provider	(undefined)

- Vælg CAL Switch-tilstanden for målskærmen.
Vælg en CAL Switch-tilstand, som testen kan udføres i. Oplysninger om CAL Switch-tilstand vises i højre rude.
- Kontrollér baggrundslýsets status med "Backlight Status".
Baggrundslýsets status vises efter udførelse af kalibrering.

Vigtigt

- Grafen for "Backlight Status" nulstilles, når kalibreringen er udført.

Bemærk

- Klik på linket for at få vist baggrundslysets status med en graf. Det røde baggrundslysområde i grafen angiver en stor ændring fra luminansstatus efter kalibreringen. I dette tilfælde anbefales det, at kalibrering udføres.



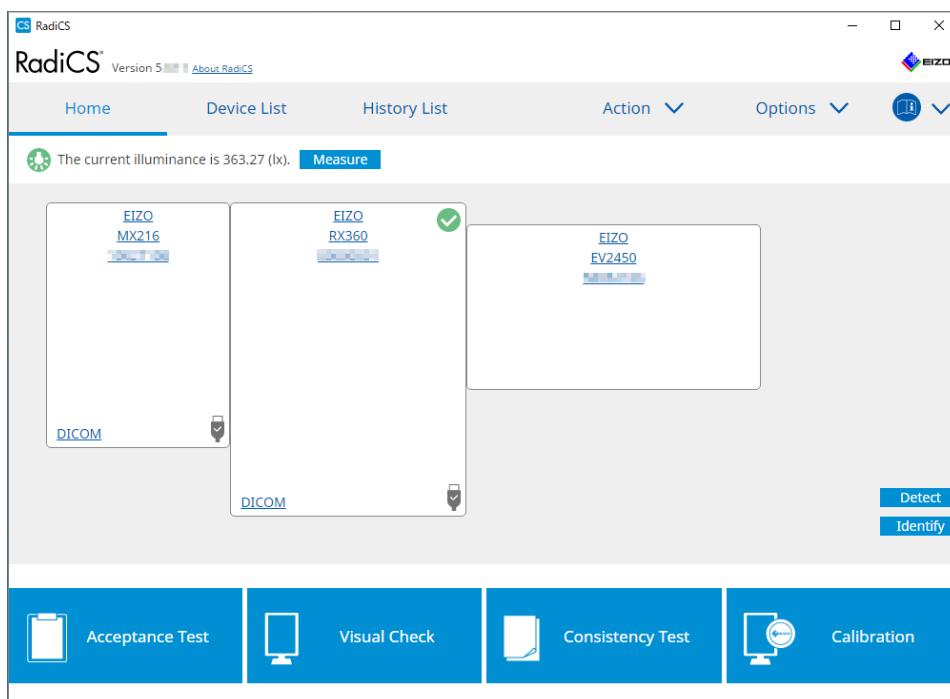
5.6 Se belysningsstyrken

5.6.1 Måling af belysningsstyrken

Vigtigt

- Det er kun aktiveret, når afkrydsningsfeltet "Display illuminance" er markeret i "Configuration" under "Options". Se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS ▶ 178](#) for yderligere oplysninger.
- Belysningsstyrken kan kun måles på en skærm med en belysningssensor installeret (undtagen MX270W/MX215).
- Belysningsstyrken kan påvirke sensorens målenøjagtighed. Vær forsigtig med følgende punkter for at opretholde miljøet under måling:
 - Brug et gardin eller lignende til at blokere vinduer, så naturligt (udvendigt) lys ikke kommer ind i rummet.
 - Sørg for, at belysningen i rummet ikke ændres under måling.
 - Under måling må du ikke bringe ansigtet eller en genstand tæt på skærmen, kig ikke ind i sensoren.

1. Klik på "Home".
2. Klik på "Measure".



Den aktuelle belysningsstyrke måles, og måleresultatet vises.

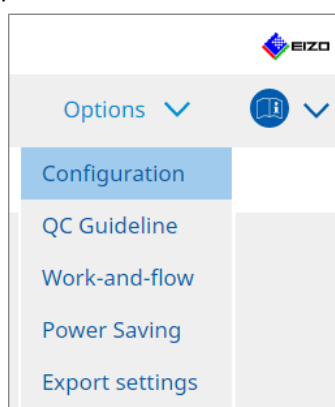
5.6.2 Se belysningsstyrken

Hvis Ambient Light Watchdog (Overvågning af omgivende belysning) er aktiveret, måles belysningsstyrken med indstillede intervaller. Hvis antallet af gange, hvor belysningsstyrken falder uden for det tilladte interval, overstiger det indstillede antal, kan der blive vist en advarsel efter behov.

Bemærk

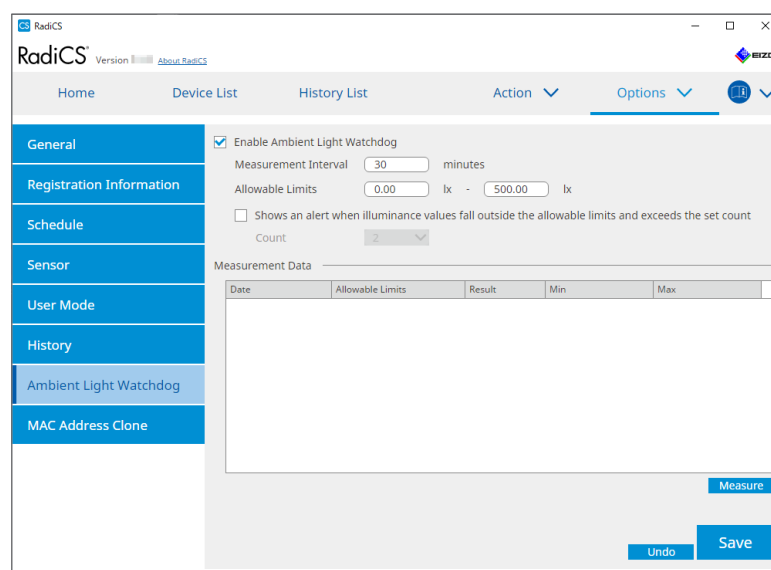
- Belysningsstyrken kan kun måles på en skærm med en belysningssensor installeret (undtagen MX270W/MX215).
- Når følgende test og målinger udføres på en skærm med en belysningssensor installeret, overvåger denne funktion ændringen af belysningsstyrken, før og efter opgaverne udføres. Hvis der sker en større ændring i belysningsværdien før og efter opgavens udførelse, vises en alarm. Hvis alarmen vises, skal du kontrollere miljøforhold såsom omgivende lys og bruge belysningsstyrken i et passende miljø.
 - Pattern Check (Mønsterkontrol)
 - Luminance Check (Luminanskontrol)
 - Grayscale Check (Gråskalakontrol)
 - Kalibrering
 - Correlation (Korrelation)
 - Uniformity Check (Ensartethedskontrol)

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Konfigurationsvinduet vises.

2. Klik på "Ambient Light Watchdog".



Vinduet til overvågning af omgivende belysning vises i højre rude.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Ambient Light Watchdog", og indstil følgende elementer:

- Measurement Interval
Indstil det interval, som belysningsstyrken måles ved.
- Allowable Limits
Indstil de øvre og nedre grænser for den tilladte belysningsstyrke.
- Shows an alert when illuminance values fall outside the allowable limits and exceeds the set count
Når afkrydsningsfeltet er markeret, vises der en advarsel, hvis antallet af gange, som det tilladte interval overskrides, er større end det indstillede antal.
- Count
Angiv det mindste antal gange, der vises en advarsel, når det overskrides.

Bemærk
• Klik på "Measure" for straks at måle belysningsstyrken, uanset de indstillede gange i "Measurement Interval".

5.7 Udførelse af korrelation for integreret frontsensor

Når du bruger den integrerede frontsensor til testen, skal du regelmæssigt udføre korrelation med måleenheden. Med korrelation kan du beregne skærmens korrekte tilstand i den centrale del fra måledelen af den integrerede frontsensor.

Vigtigt

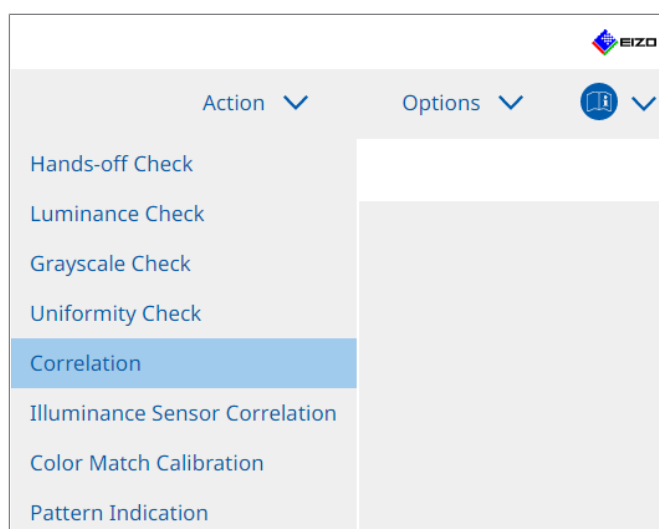
- Kan kun udføres på en skærm med den integrerede frontsensor installeret.
- Kan ikke udføres med følgende skærme:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

1. Tilslut måleenhederne.

Bemærk

- De sensorer, der kan bruges, er som følger:
 - UX2 Sensor
 - CA-210
 - CA-310
 - CA-410
 - SSM (kan kun bruges til monokrome skærme)

2. Vælg "Correlation" fra "Action".



Vinduet for korrelationsudførelse vises.

3. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.



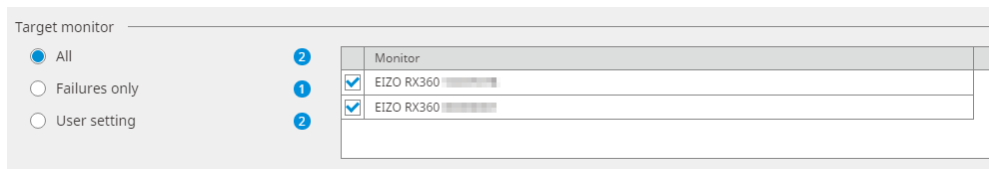
Vigtigt

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) [▶ 178](#)).

4. Vælg korrelationsmålet.


Vigtigt

- Korrelation kan kun udføres, når CAL Switch-tilstand, som test og målinger kan udføres i, er angivet som et kontrolmål.

- All
Korrelation udføres for alle de skærme, der i øjeblikket er tilsluttet, og som har integrerede frontsensorer.
- Failures only
Korrelation udføres for de skærme, der har mislykkedes i en eller anden test.
- Til valg fra listen over skærme
Alle skærme, der i øjeblikket er tilsluttet, og som har integrerede frontsensorer, vises på listen over skærme. Markér afkrydsningsfeltet for den skærm, du vil teste.

Bemærk

- Hvis der vælges et korrelationsmål på listen over skærme, vælges "User setting" uanset indholdet af indstillingerne.

5. Vælg en måleenhed i rullemenuen.

6. Klik på "Proceed".

En korrelationsmeddelelse og et målevindue vises på skærmen.

7. Installer måleenheden ved at justere den i midten af målevinduet, og klik på "Proceed".

Korrelationen starter.

Vigtigt

- Korrelationen med SSM-sensoren kan kun udføres, når der anvendes en monokrom skærm.

8. Klik på "OK".

Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist skærbilledet "Home".

Monitor	Remarks
EIZO RX360	Finished.

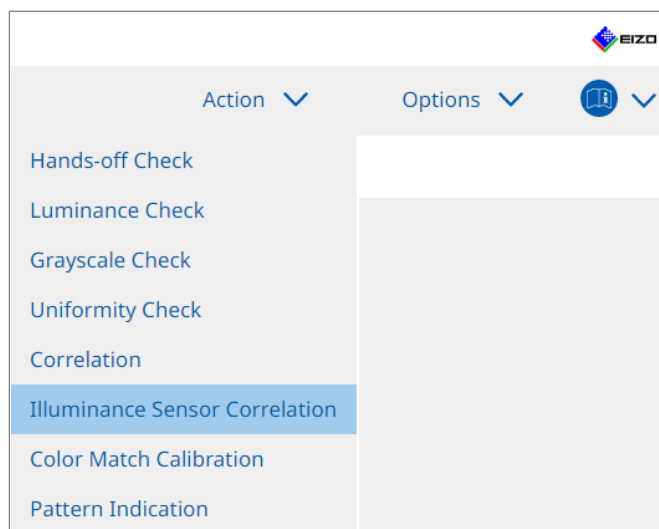
5.8 Udførelse af korrelation for belysningssensor

Udfør korrelation for skærmens belysningssensor og illuminometeret. Ved at udføre korrelation kan du rette fejl med illuminometeret.

Vigtigt

- Det kan kun udføres på skærme udstyret med en belysningssensor.

1. Vælg "Illuminance Sensor Correlation" fra "Action".



Udførelsesvinduet Illuminance Sensor Correlation (Korrelation for belysningssensor) vises.

2. Vælg en tester.

For at registrere en tester skal du klikke på  og registrere testeren.



Vigtigt

- Det indtastede testernavn må ikke være mere end 31 tegn langt.

Bemærk

- Standardindstillingerne har brugeren, der er logget på operativsystemet, registreret som testeren (når du bruger Mac, kan testernavnet vises som "RadiCS"). For at ændre testernavnet skal du registrere testeren ved hjælp af et nyt navn og derefter slette den oprindeligt registrerede tester. Vælg ikonet for testeren, der skal slettes, og klik på  for at slette det.
- Der kan registreres op til 10 testere. For at registrere en ny tester med 10 registrerede testere skal du slette en mindre hyppigt brugt tester og derefter registrere testeren.
- Hvis "Register task tester" (Registrer opgavetester) er deaktiveret i vinduet med grundlæggende indstillinger i administratortilstand, gemmes den registrerede tester ikke. I et sådant tilfælde vil testeren kun se den bruger, der er logget på operativsystemet. Hvis du vil bruge den registrerede tester til den næste test, skal du aktivere "Register task tester" (Registrer opgavetester) (se [8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS](#) ► 178).

3. Vælg korrelationsmålet.

Vigtigt

- Korrelation kan kun udføres, når CAL Switch-tilstand, som test og målinger kan udføres i, er angivet som et kontrolmål.

- All
Korrelation udføres for alle de skærme, der i øjeblikket er tilsluttet, og som har belysningssensorer.
- Failures only
Korrelation udføres for de skærme, der har mislykkedes i en eller anden test.
- Til valg fra listen over skærme
Alle skærme, der i øjeblikket er tilsluttet, og som har belysningssensorer, vises på listen over skærme. Markér afkrydsningsfeltet for den skærm, du vil teste.

Bemærk

- Hvis der vælges et korrelationsmål på listen over skærme, vælges "User setting" uanset indholdet af indstillingerne.

4. Klik på "Proceed".

En korrelationsmeddelelse vises på skærmen. På dette tidspunkt bliver hele skærmen sort for at forbedre nøjagtigheden af korrelationen.

5. Mål belysningsstyrken på skærmen ved hjælp af illuminometeret, og indtast værdien. Alternativt kan du markere afkrydsningsfeltet "Reset illuminance sensor correlation" (Nulstil korrelation af belysningssensor) for at gendanne belysningssensoren til dens tilstand før korrektion.

6. Klik på "Proceed".

Korrelationen starter.

7. Klik på "OK".

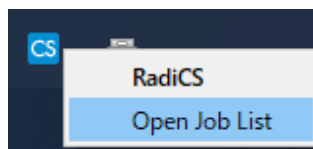
Resultatvinduet vises. Klik på "Finish" for at få vist "Home".

Monitor	Remarks
EIZO RX350-AR	Finished.

5.9 Kontrol af job

Du kan kontrollere jobs, der udføres og planlægges til at blive udført, fra en liste.

1. Højreklik på RadiCS-ikonet i meddelelsesområdet, og klik på "Open Job List".



Skærbilledet med joblisten vises.

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

Bemærk

- Vælg et job, højreklik, og vælg "Cancel" for at annullere et job. (Jobs, der udføres, kan ikke annulleres).
- Hvis et planlagt job annulleres, registreres jobbet med den næste udførelsestid i tidsplanen. Hvis du vil slette et planlagt job, skal du deaktivere planlægningsfunktionen i RadiCS eller indstille RadiNET Pro-politikken til "Not Applicable".
- Hvis du bruger en skærm med RadiLight tilsluttet eller indbygget, kan du ændre indstillingerne for RadiLight fra menuen, der vises, ved at højreklikke på RadiCS-ikonet.

6 Brug af energisparefunktion

Vigtigt

- Funktionerne beskrevet i dette afsnit kan ikke bruges, når du bruger en Mac eller følgende skærme:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W
- Funktionerne nævnt i dette kapitel kan bruges, når RadiCS er lukket. Luk RadiCS, når indstillingerne er trådt i kraft. Funktionerne kan ikke bruges, mens RadiCS kører.

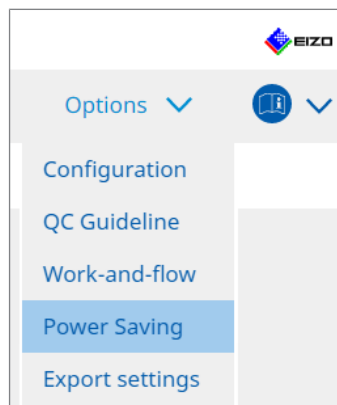
6.1 Brug af energisparefunktion (Backlight Saver)

Med skærme i RadiForce-serien eller nogle af skærmene i FlexScan EV-serien kan du aktivere Backlight Saver for at forlænge skærmens levetid. Med Backlight Saver placeres skærmen automatisk i energisparetilstand med den angivne timing.

Status for energisparetilstand varierer mellem skærme i RadiForce-serien og skærme i FlexScan EV-serien.

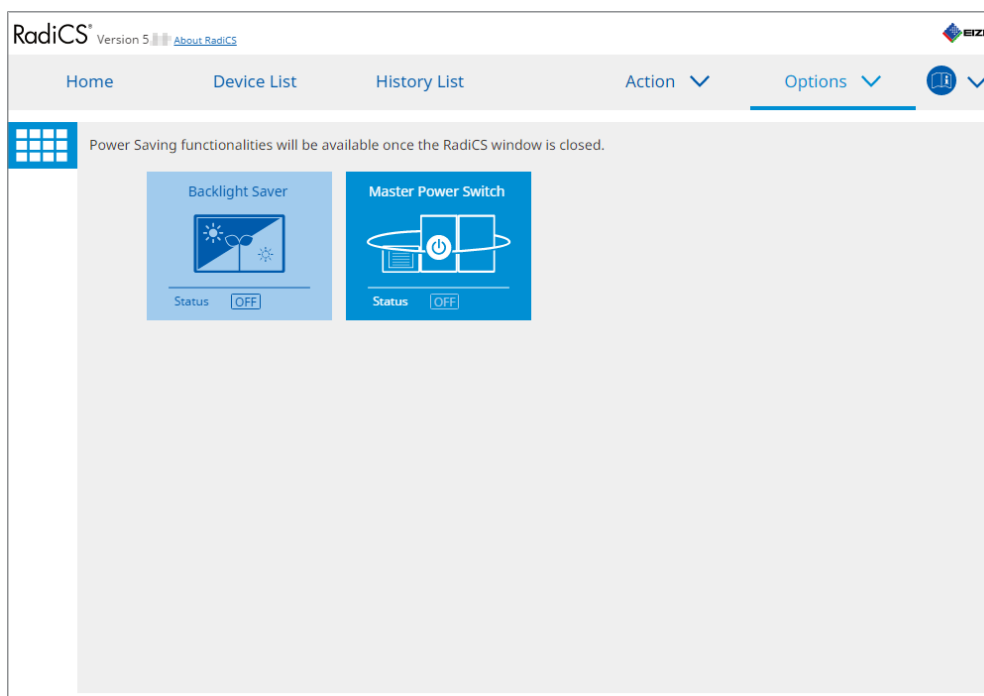
- Skærme i RadiForce-serien: Slukket
- Skærme i FlexScan EV-serien: Lav luminans

1. Vælg "Power Saving" fra "Options".



Vinduet Power Saving (Energispare) vises.

2. Klik på "Backlight Saver".

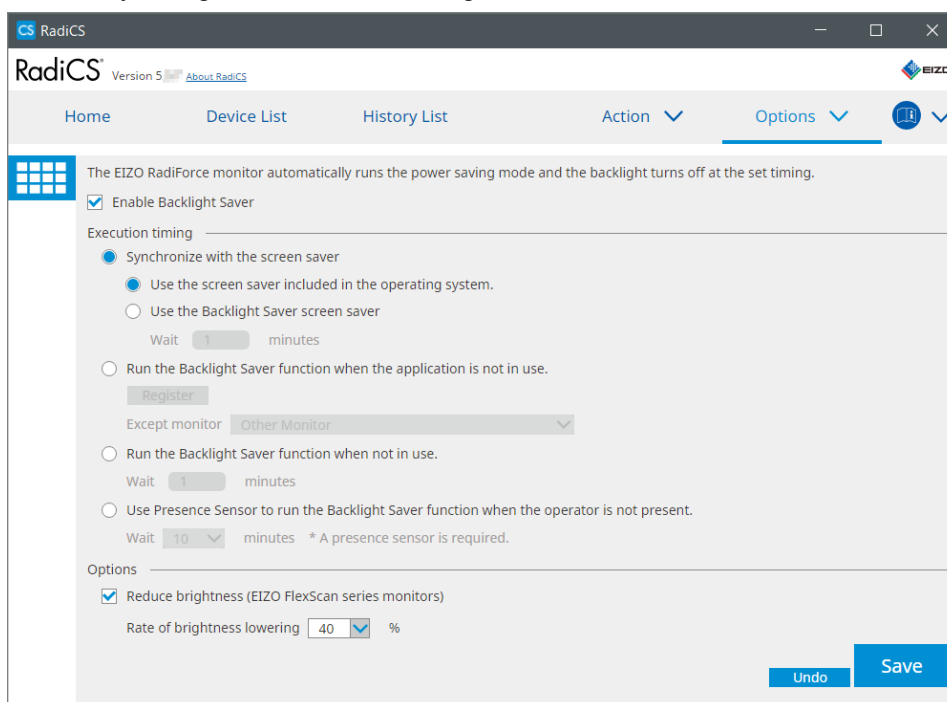


Vinduet Backlight Saver vises.

Bemærk

- Den aktuelle indstilling vises på flisen.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Backlight Saver".



4. Vælg, hvornår skærmen skal placeres i energisparetilstand.

Synchronize with the screen saver

Når pauseskærmen er aktiveret, sættes skærmen i energisparetilstand. Skærmen vender tilbage fra energisparetilstand, når du bruger musen eller tastaturet.

- a. Vælg "Synchronize with the screen saver".
- b. Indstil tiden for, hvornår pauseskærmen aktiveres.
 - Use the screen saver included in the operating system.
Skærmen er sat i energisparetilstand med ventetiden indstillet til operativsystemets pauseskærm.
 - Use the Backlight Saver screen saver
Indstil ventetiden, før pauseskærmen aktiveres.

Bemærk

- Hvis "Use the Backlight Saver screen saver" er valgt, afspejles ventetiden på dette skærmbillede på "Wait" i operativsystemets pauseskærm.
Desuden indstilles den automatisk til pauseskærmen for EIZO Backlight Saver. Du kan også angive funktionsindstillinger (position, hastighed og tekst).

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

Når alle registrerede applikationer er færdige, sættes skærmen i energisparetilstand. Hvis nogen af de registrerede applikationer startes, vender skærmen tilbage fra energisparetilstand.

Vigtigt

- Når strømmen til målskærmen er slukket, flyttes musemarkøren til den skærm, hvor proceslinjen vises.

- a. Vælg "Run the Backlight Saver function when the application is not in use.".
 - b. Klik på "Register".
- Vinduet "Application Registration" åbnes.
- c. Vælg applikationen fra "Register applications", og klik på "Add".

Bemærk

- Hvis du har registreret "IEXPLORER" eller "MICROSOFTEDGE", kan du angive en hvilken som helst URL ved hjælp af følgende procedure:
 1. Vælg "IEXPLORER" eller "MICROSOFTEDGE" fra "Applications already registered".
 2. Markér afkrydsningsfeltet for "Register URL", og klik på "Register".
 3. Indtast URL i "Text box" (Tekstboks) i vinduet "URL Registration", og klik på "Add".
 4. Klik på "OK".
URL'en vil blive registreret.
- Flere applikationer og URL'er kan registreres.

- d. Klik på "OK".
 - e. Indstil den skærm, der ikke er sat i energisparetilstand, sammen med applikationen efter behov.
- Vælg den relevante skærm i rullemenuen "Except monitor".

Run the Backlight Saver function when not in use.

Når musen og tastaturet ikke er blevet brugt i den angivne tid, sættes skærmen i energisparetilstand. Skærmen vender tilbage fra energisparetilstand, når du bruger musen eller tastaturet.

Afhængigt af den anvendte pc fungerer energisparetilstand muligvis ikke sammen med operativsystemets pauseskærm. I så fald kan du bruge funktionen Backlight Saver ved at anvende denne konfiguration.

- a. Vælg "Run the Backlight Saver function when not in use."
- b. Angiv ventetiden, indtil skærmen sættes i energisparetilstand.

Indtast ventetiden i tekstfeltet.

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

Når tilstedeværelsessensoren registrerer, at brugeren er væk fra skærmen, sættes skærmen i energisparetilstand. Når brugeren vender tilbage, vender skærmen tilbage fra energisparetilstand.

- a. Vælg "Use Presence Sensor to run the Backlight Saver function when the operator is not present."
- b. Angiv ventetiden, indtil skærmen sættes i energisparetilstand.

Vælg ventetiden i rullemenuen.

Vigtigt

- Dette kan kun vælges, når tilstedeværelsessensoren er installeret, og indstillingen er sat til ON (TIL). Indstil ON for tilstedeværelsesføleren med skærmoplysningerne for "Device List". ([Skærmoplysninger \[► 166\]](#))
- Hvis du vil annullere RadiCS SelfQC, der blev startet under udførelse af funktionen Backlight Saver, skal du trykke på knappen på forsiden af skærmen. Du kan ikke annullere det ved at bruge tastaturet eller musen.
- Når der er installeret mere end én tilstedeværelsessensor i en konfiguration med flere skærme, skifter skærmen kun til energisparetilstand, når alle tilstedeværelsessensorer registrerer, at brugeren er væk fra skærmen.

Bemærk

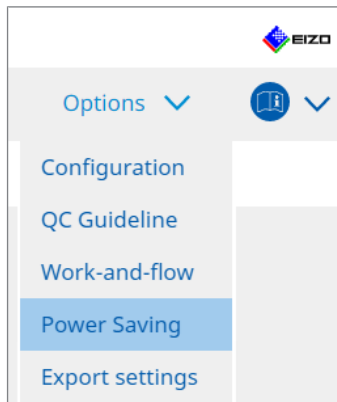
- Hvis sensoren ikke fungerer korrekt, skal du øge ventetiden i "Wait" (anbefalet ventetid: 10 minutter eller mere).
- Hvis det stadig ikke fungerer korrekt, skal du kontrollere følgende:
 - Der er ingen genstand, der reflekterer lys, såsom et spejl eller glas foran sensoren.
 - Skærmen er ikke placeret på et sted, der er udsat for direkte sollys.
 - Der er ingen enhed, der udsender infrarødt lys/varme i nærheden af skærmen.
 - Der er ingen hindring foran sensoren.
 - Sensoren er ikke snavset. Hvis sensoren er snavset, skal du rengøre den med en blød klud.
 - Du sidder foran skærmen, og skærmen vippes i den rigtige vinkel, så sensoren kan registrere brugeren.

5. For en skærm i FlexScan EV-serien skal du markere afkrydsningsfeltet "Reduce brightness (EIZO FlexScan series monitors)" (Reducer lysstyrke (skærme i EIZO FlexScan-serien)) og indstille hastigheden for skærmens lysstyrkesænkning.
6. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

6.2 Tænde/slukke for skærmen samtidig

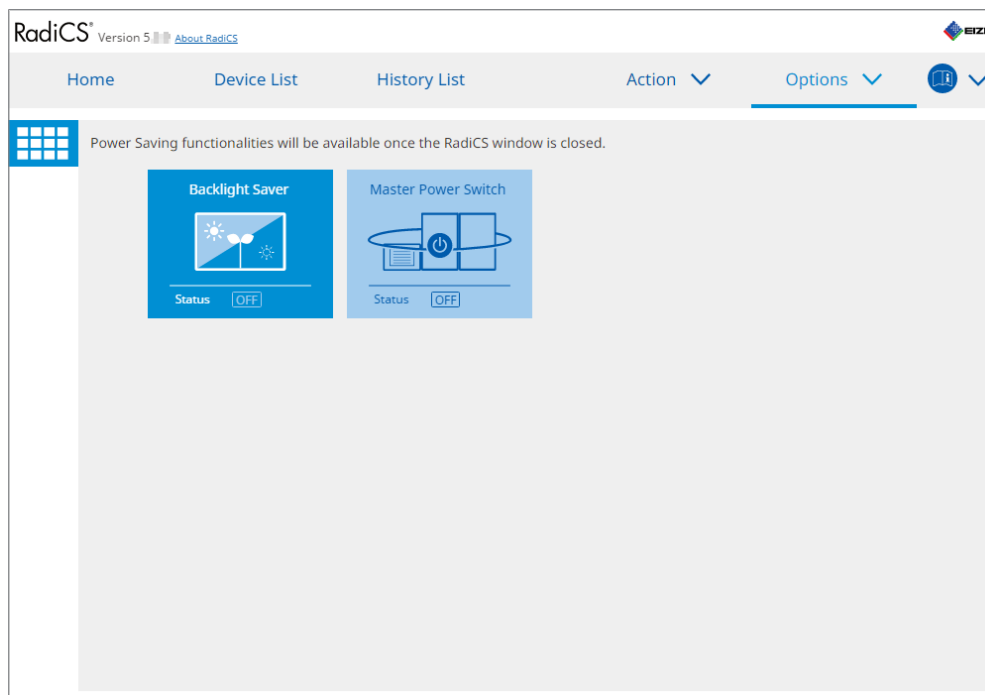
Alle tilsluttede EIZO-skærme tændes/slukkes samtidig, når én skærm tændes/slukkes.

1. Vælg "Power Saving" fra "Options".



Vinduet Power Saving (Energispare) vises.

2. Klik på "Master Power Switch".

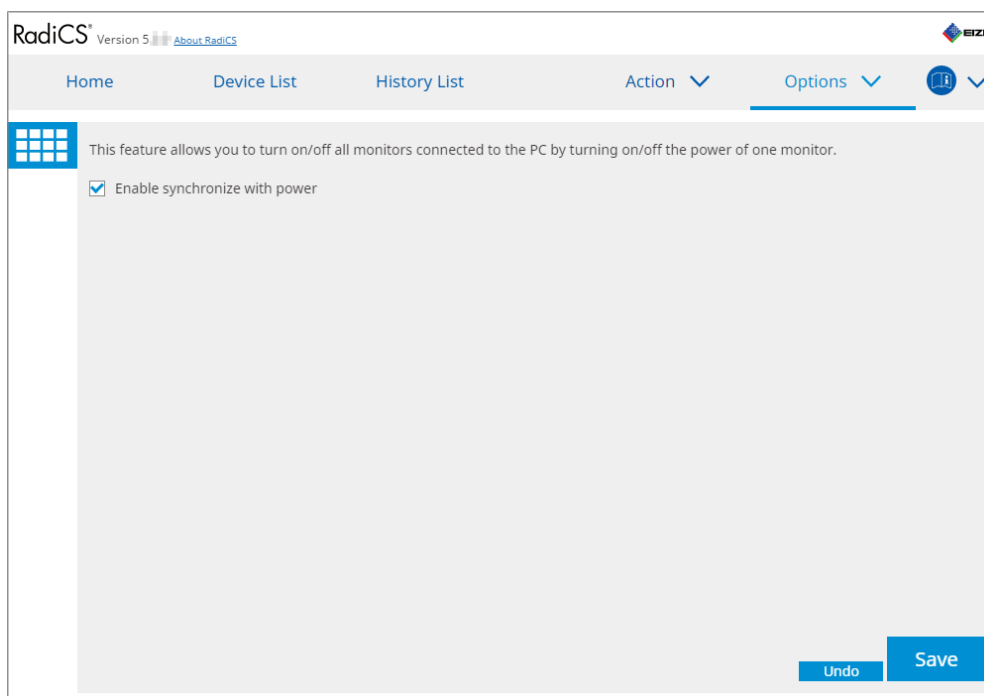


Vinduet Master Power Switch vises.

Bemærk

- Den aktuelle indstilling vises på flisen.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable synchronize with power".



4. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

7 Optimering af drift

Vigtigt

- Funktionerne beskrevet i dette afsnit kan ikke bruges, når du bruger en Mac.
- Funktionerne nævnt i dette kapitel kan bruges, når RadiCS er lukket. Luk RadiCS, når indstillingerne er trådt i kraft. Funktionerne kan ikke bruges, mens RadiCS kører.
- Tilgængelige funktioner afhænger af den anvendte skærm. Oplysninger om kompatibiliteten af hver funktion og skærm er tilgængelige på vores websted. Gå til www.eizoglobal.com, og skriv "Work-and-flow" i søgefeltet på webstedet.
- Andre funktioner end Mouse Pointer Utility er ikke tilgængelige på følgende skærme:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

7.1 Skift af vis/skjul PinP-undervindue (Hide-and-Seek)

Når skærmen er i stand til at vise PinP-undervinduet, kan du vise og skjule PinP-undervinduet ved hjælp af musen eller genvejstasten.

Til skift med brug af musen

Hvis du flytter musemarkøren til skiftepositionen for PinP-undervinduet, vises/skjules undervinduet.

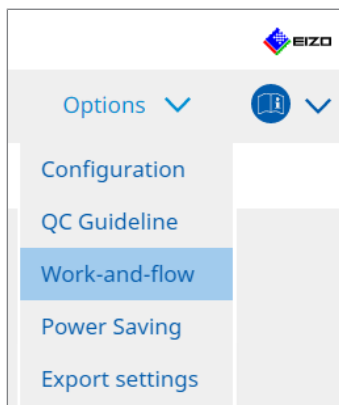
Til skift med brug af genvejstasten

Ved at trykke på den angivne tast vises/skjules undervinduet.

Vigtigt

- Vælg ikke den tastesequens, der allerede er blevet brugt med følgende funktioner til genvejstasten:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- På RX440 kan PinP-undervinduet ikke vises eller skjules ved hjælp af musen.
- Denne funktion kan ikke bruges, når musemarkørfunktionen Mouse Pointer Utility er aktiveret.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Hide-and-Seek".

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

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

Vinduet Hide-and-Seek (Skjul-og-søg) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Hide-and-Seek".

Vinduet Hide-and-Seek Settings (Indstillinger for skjul-og-søg) vises.

Bemærk

- Hvis afkrydsningsfeltet "Enable Hide-and-Seek" allerede er markeret, skal du følge et af følgende trin for at få vist vinduet Hide-and-Seek Settings:
 - Klik på "Add".
 - Vælg en konfigureret skærm på listen, og klik på "Edit".
- Når vinduet Hide-and-Seek Settings vises, vises undervinduet på skærmen.

4. Udfør visningsindstillingen for undervinduet.

Til skift med brug af musen

- a. Vælg en skærm, som PinP-undervinduet skal vises på.
Vælg en skærm i rullemenuen.

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. Vælg en visningsposition for PinP-undervinduet.

- Vinduesvisningsposition

Vælg en position i rullemenuen for at få vist undervinduet på skærmen.

- Offset

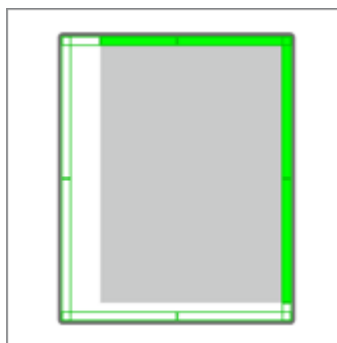
Angiv afstanden fra skærbilledets kanter til undervinduet. Indtast værdien i tekstfeltet. Du kan vise PinP-undervinduet ved at omgå Windows-proceslinjen eller andre elementer, der vises på kanterne af skærmen.

c. Vælg skiftemetoden.

Markér afkrydsningsfeltet for "Mouse operation".

d. Vælg en position, der skal registreres i den valgte skærm.

Klik på registreringsområdet på figuren for at angive registreringspositionen.



e. Indstil forsinkelsen.

Indtast tiden for visning af undervinduet, efter at musemarkøren er flyttet til registreringspositionen, i tekstfeltet.

Til skift med brug af genvejstasten

- a. Vælg en skærm, som PinP-undervinduet skal vises på.
Vælg en skærm i rullemenuen.

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. Vælg en visningsposition for PinP-undervinduet.
- Vinduesvisningsposition
Vælg en position i rullemenuen for at få vist PinP-undervinduet på skærmen.
 - Offset
Klik på "Change..." for at indstille afstanden fra skærbilledets kanter til undervinduet. Indtast værdien i tekstfeltet. Du kan vise PinP-undervinduet ved at omgå Windows-proceslinjen eller andre elementer, der vises på kanterne af skærmen.
- c. Vælg skiftemetoden.
Markér afkrydsningsfeltet for "Hotkey".
- d. Klik på "Change...".
Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

e. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Hotkey" i "Hide-and-Seek" er valgt.

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

Bemærk

- Andre funktionsgenvejstaster end Hide-and-Seek kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

f. Klik på "OK".

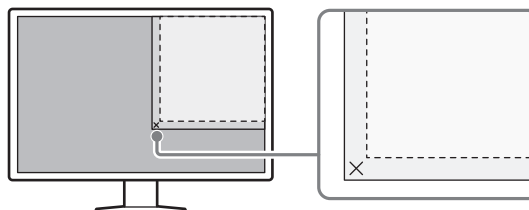
5. Klik på "Save".

Indstillingsoplysningerne afspejles på listen i vinduet Hide-and-Seek.

6. Indstil "Options" efter behov.

- Show the hide button in the sub-window

Hvis du klikker én gang, vises knappen  for at skjule undervinduet.



- Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.
Undervinduet kan vises, når musemarkøren bevæger sig til undervinduespositionen på skærbilledet.
- Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.
Undervinduet kan skjules, når musemarkøren bevæger sig indefra til ydersiden af PinP-undervinduet.

7. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

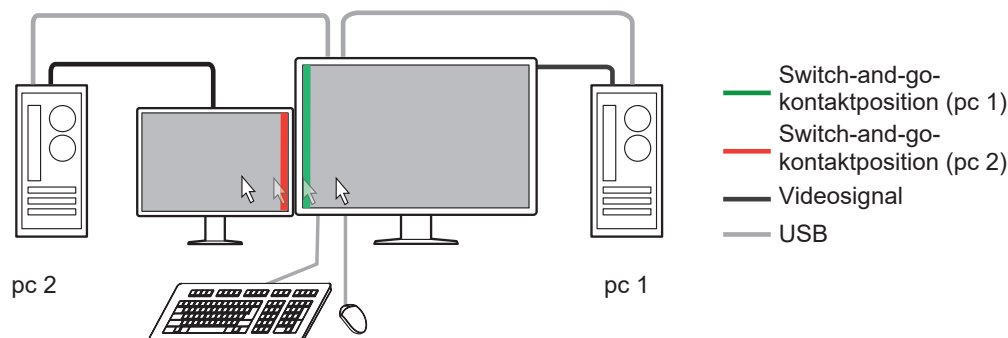
7.2 Skift af pc til betjening (Switch-and-Go)

Ved hjælp af en skærm med to eller flere USB-opstrømsporte kan du skifte USB-porte ved hjælp af en mus eller genvejstast og betjene to pc'er ved hjælp af det samme tastatur og en mus.

Når Switch-and-Go og Signal Switch kører sammen, kan du skifte mellem indgangssignaler på samme tid (se [7.6 Skift af indgangssignal \(Signal Switch\)](#) ► 150]).

Til skift med brug af musen

Hvis du flytter musemarkøren til USB-kontaktpositionen, skiftes pc, der skal bruges.



Til skift med brug af genvejstasten

Ved at trykke på den angivne tast skiftes pc, der skal bruges.

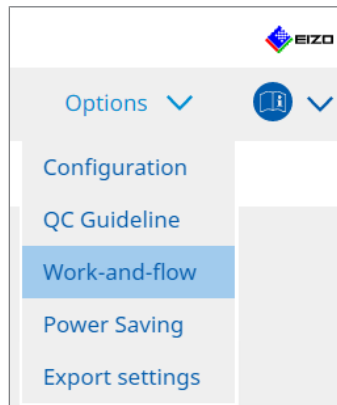
Vigtigt

- Installer RadiCS på de to pc'er, før du bruger denne funktion. Tilslut hoved-pc'en (pc 1) til kvalitetskontrol til skærmens "USB 1" eller "USB-C" (opstrøms). Du kan finde flere oplysninger i brugsanvisningen til skærmen.
- Hvis du skal skifte pc, der betjener USB-enheder, skal du afbryde lagerenheder, f.eks. USB-hukommelsesenheder, fra skærmen på forhånd. Ellers kan data gå tabt eller blive beskadiget.
- Vælg ikke den tastesequens, der allerede er blevet brugt med følgende funktioner til genvejstasten:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- For skærme udstyret med tre eller flere USB-opstrømsporte er det nødvendigt at vælge kombinationen af to porte til Switch-and-Go-skift på forhånd. Sørg for, at den ønskede portkombination (eksempel: USB 1 - USB 2) er valgt i skærmens indstillingsmenu, og at USB-kabler er tilsluttet disse porte.

Bemærk

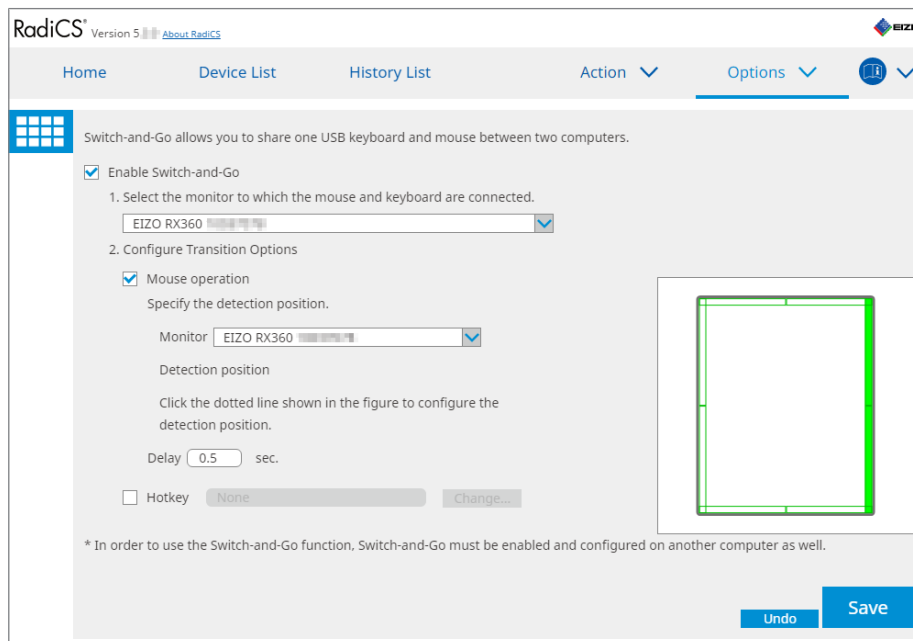
- Mål-pc'en kan skiftes med skærmens OSD-betjening med to eller flere USB-opstrømsporte.

1. Konfigurer indstillinger på pc 1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Switch-and-Go".



Vinduet Switch-and-Go vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Switch-and-Go".
4. Indstil pc-skiftemetoden.

Til skift med brug af musen

- a. Vælg den skærm, som musen og tastaturet er tilsluttet.
- b. Vælg pc-skiftemetoden.

Markér afkrydsningsfeltet for "Mouse operation".

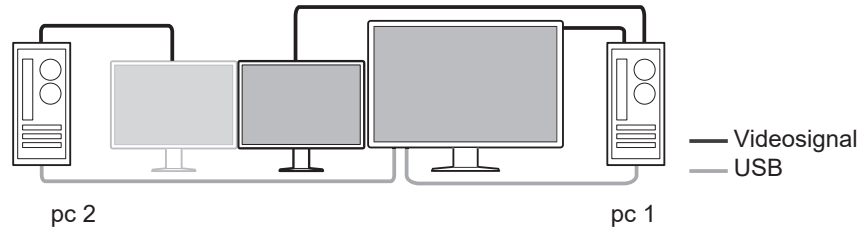
- c. Angiv musens registreringsposition.

- Monitor

Vælg en skærm, som du vil angive skiftepositionen for, i rullemenuen.

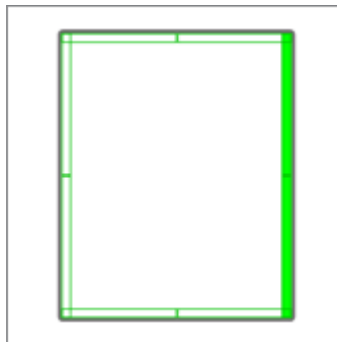
Bemærk

- Hvis du vil vise signaler fra pc 1 på flere skærme, skal du installere skærmen, så den støder op til skærmen på pc 2.



– Detection position

Vælg en position, der skal registreres på den valgte skærm. Klik på registreringsområdet på figuren for at angive registreringspositionen.

**Bemærk**

- Når Hide-and-Seek er aktiveret, kan grænsen mellem PinP-undervinduet og hovedskærmen angives som skiftepositionen.

d. Indstil forsinkelsen.

Indtast tidspunktet for at skifte pc, efter at musemarkøren er flyttet til registreringspositionen, i tekstfeltet.

Til skift med brug af genvejstasten

a. Vælg den skærm, som musen og tastaturet er tilsluttet.

b. Vælg pc-skiftemetoden.

Markér afkrydsningsfeltet for "Hotkey".

c. Klik på "Change...".

Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

d. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Hotkey" i "Switch-and-Go" er valgt.

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

Bemærk

- Funktionsgenvejstaster bortset fra Switch-and-Go kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

e. Klik på "OK".

5. Klik på "Save".

6. Konfigurer indstillinger på pc 2.

Vis skærbilledet for pc 2 på skærmen, og start RadiCS.

7. Vis vinduet Switch-and-Go ved at følge trin 1 og 2.

8. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Switch-and-Go".

9. Indstil pc-skiftemetoden.

Til skift med brug af musen

a. Vælg "Another Switch-and-Go Compatible Monitor".

b. Vælg pc-skiftemetoden.

Markér afkrydsningsfeltet for "Mouse operation".

c. Angiv registreringspositionen og tiden med samme procedure som pc 1.

Til skift med brug af genvejstasten

a. Vælg "Another Switch-and-Go Compatible Monitor".

b. Vælg pc-skiftemetoden.

Markér afkrydsningsfeltet for "Hotkey".

c. Angiv genvejstasten med samme procedure som pc 1.

Vigtigt

- Indstil den samme genvejstast som pc 1.

10. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

7.3 Fokusering på den del af skærbilledet, der skal vises (Point-and-Focus)

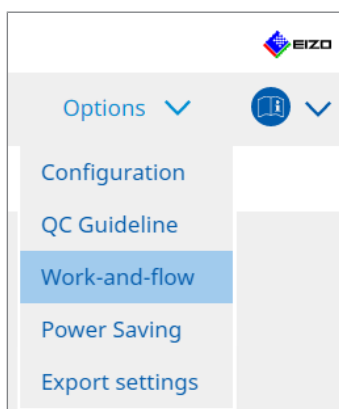
Ved at tildele en vilkårlig CAL Switch-tilstand til musemarkørens omgivende område er muligt at fokusere på det område, der skal vises (fremhævningsområde). Hvis der vises andre områder end fremhævningsområdet med en vilkårlig CAL Switch-tilstand med en mørkere indstilling, kan fremhævningsområdet ses tydeligere.

Fremhævningsområdet kan fastgøres, og formen og størrelsen kan også ændres.

Vigtigt

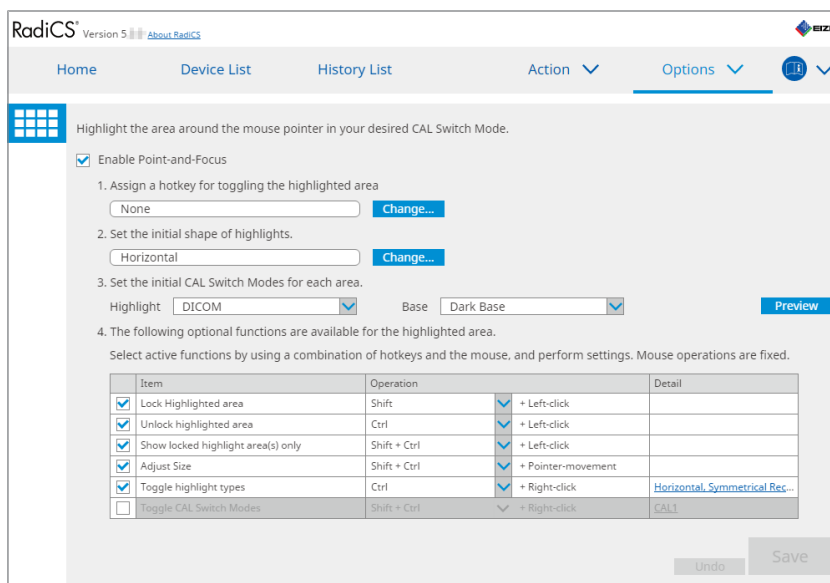
- Vælg ikke den tastesekvens, der allerede er blevet brugt sammen med andre funktioner til genvejstasten, der aktiverer Point-and-Focus.
- Denne funktion kan ikke bruges, når Instant Backlight Booster er aktiveret.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Point-and-Focus" (Peg-og-fokus).



Vinduet Point-and-Focus vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Point-and-Focus".
4. Klik på "Change..." under "1. Assign a hotkey for toggling the highlighted area".
Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

5. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Hotkey" i "Point-and-Focus" er valgt.

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

Bemærk

- Funktionstaster, der ikke er Point-and-Focus, kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

6. Klik på "OK".

7. Klik på "Change..." under "2. Set the initial shape of highlights."

Vinduet Highlight Shape Settings (Indstillinger for fremhævningsform) vises.

8. Angiv den oprindelige form og størrelse, og klik på "OK".

Shape 

Size px

Preview Cancel OK

• Shape

Vælg fremhævningsområdets oprindelige form fra de tre figurer nedenfor.

Horizontal

Symmetrical Rectangle

Rectangle



• Size

Angiv størrelsen på fremhævningsområdet. (Indstillingsområde: 20 til 1000 px)

• PbyP Mode

Angiv området for fremhævnning i PbyP-tilstand.

Hvis afkrydsningsfeltet er markeret, vises fremhævningsområdet kun på skærbilledet med musemarkøren. Hvis afkrydsningsfeltet ikke er markeret, vises fremhævningsområdet på tværs af de to skærbilleder.

Bemærk

- Ved at klikke på "Preview" kan du kontrollere den nuværende indstillingsstatus på skærbilledet.

9. Indstil den oprindelige CAL Switch-tilstand på Point-and-Focus, der vises.

- Highlight
Vælg CAL Switch-tilstand, der skal tildeles til fremhævningsområdet, i rullemenuen.
- Base
Vælg i rullemenuen CAL Switch-tilstand, der skal anvendes på andre områder end fremhævningsområdet, mens fremhævnningen vises.

Bemærk

- Afhængigt af skærmmodellen kan "Dark Base" vælges, hvilket er en tilstand, der yderligere understreger fremhævningsområdet.
- Ved at klikke på "Preview" kan du kontrollere den nuværende indstillingsstatus på skærbilledet.

10. Markér afkrydsningsfeltet for det element, der skal bruges.

	Item	Operation		Detail
☒	Lock Highlighted area	Shift	▼ + Left-click	
☒	Unlock highlighted area	Ctrl	▼ + Left-click	
☒	Show locked highlight area(s) only	Shift + Ctrl	▼ + Left-click	
☒	Adjust Size	Shift + Ctrl	▼ + Pointer-movement	
☒	Toggle highlight types	Ctrl	▼ + Right-click	Horizontal, Symmetrical Rec...
☐	Toggle CAL Switch Modes	Shift + Ctrl	▼ + Right-click	CAL1

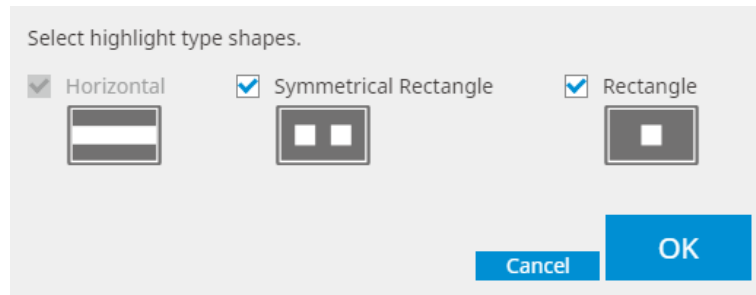
- Lock Highlighted area
Fremhævningsområdet er fastgjort på musemarkørens nuværende position. Når fremhævningsområdet er fastgjort, vises nye fremhævningsområder efter musemarkøren. Der er en grænse for antallet af fremhævningsområder, der kan fastgøres. Det maksimale antal varierer afhængigt af skærmen.
- Unlock highlighted area
De fastgjorte fremhævningsområder slettes. Vælg de fremhævningsområder, der skal slettes, med musemarkøren.
- Show locked highlight area(s) only
Kun de fastgjorte fremhævningsområder vises. Selv når musen flyttes, følger fremhævningsområderne ikke den.
- Adjust Size
Størrelsen på fremhævningsområdet, der følger musemarkøren, øges/reduceres. Hvis du flytter musen, mens du trykker på modifikatortasten, der er indstillet i trin 2, ændres størrelsen.

Vigtigt

- Størrelsen på det fastgjorte fremhævningsområde kan ikke ændres.

- Toggle highlight types
Formen på fremhævningsområdet, der følger musemarkøren, skiftes. Skifterækkefølgen indstilles som følger:

a. Klik på linket "Detail".



Vinduet "Highlight Type Toggle Settings" åbnes.

b. Markér afkrydsningsfeltet for den form, der skal skiftes til, med skiftehandlingen. Du kan vælge flere former.

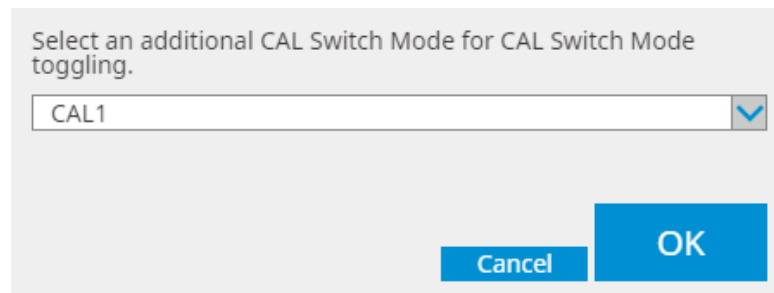
c. Klik på "OK".

Vigtigt
Formen på det fastgjorte fremhævningsområde kan ikke ændres.

Slå CAL Switch-tilstande til og fra

CAL Switch-tilstanden for det fremhævningsområde, der følger musemarkøren, skiftes. Indstillingsmetoden for CAL Switch-tilstand efter skift er som følger:

a. Klik på linket "Detail".



Vinduet "Toggling CAL Switch Modes" åbnes.

b. Vælg i rullemenuen den CAL Switch-tilstand, der skal skiftes, med skiftehandlingen.

c. Klik på "OK".

Vigtigt
CAL Switch-tilstanden for det fastgjorte fremhævningsområde kan ikke ændres.

Bemærk
Ved at klikke på "Defaults" nulstilles indstillingen til den oprindelige tilstand.

11. Vælg tastaturets modifikatortast i rullemenuen "Operation".

Indstilling af modifikatortasten bestemmer kombinationen af modifikatortasten og musens betjening, når der skiftes mellem aktivering/deaktivering af funktioner. Musens betjening er bestemt for hver funktion og kan ikke ændres.

12. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

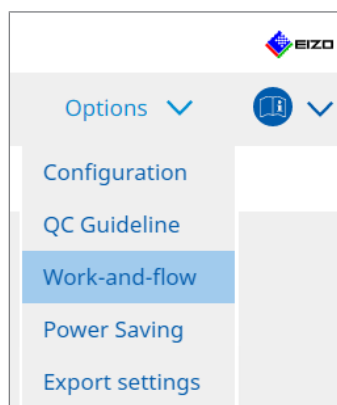
7.4 Automatisk skift af CAL Switch-tilstand (Auto Mode Switch)

Ved at registrere CAL Switch-tilstand til en applikation kan CAL Switch-tilstanden automatisk skiftes i forbindelse med applikationen.

Vigtigt

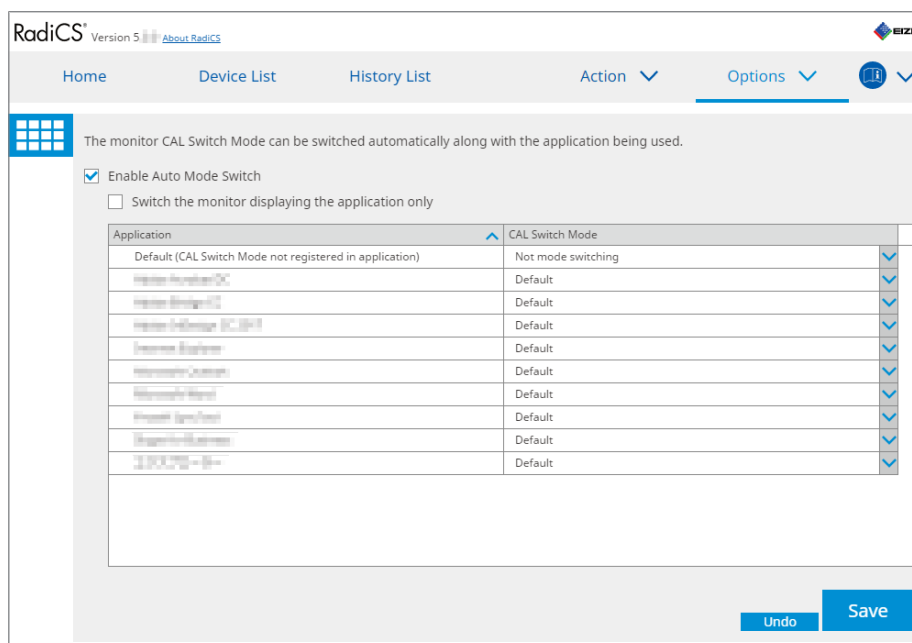
- Skærme, der ikke understøtter tilstand med flere skærme, kan ikke bruge funktionen Auto Mode Switch (Automatisk skift af tilstand).

- Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet til indstilling af Work-and-Flow vises.

- Klik på "Auto Mode Switch".



Vinduet Auto Mode Switch vises.

- Markér afkrydsningsfeltet "Enable Auto Mode Switch".

Bemærk

- Hvis du markerer afkrydsningsfeltet for "Switch the monitor displaying the application only" for konfigurationen af flere skærme, skiftes kun CAL Switch-tilstand på den skærm, hvor applikationen kører. Når applikationen vises på tværs af flere skærme, skiftes CAL Switch-tilstand på en skærm, hvor applikationen vises med den største størrelse.

4. Knyt CAL Switch-tilstand til applikationen.
Vælg den CAL Switch-tilstand, der skal knyttes til, i rullemenuen "CAL Switch Mode".
 - Application
Den aktive applikation vises. Hvis du vil føje en applikation til listen, skal du starte applikationen.
 - CAL Switch mode
Rullemenuen har en liste over CAL Switch-tilstande for tilsluttede skærme.
5. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

7.5 Skift af CAL Switch-tilstand på skærmen (Manual Mode Switch)

Skærmes CAL Switch-tilstand kan slås til på skærm billedet.

Vigtigt

- Vinduet Mode Switch (Skift af tilstand) vises ikke, hvis der ikke er tilsluttet compatible skærme.
- Når RadiCS eller RadiCS LE kører, vises vinduet Mode Switch ikke.
- Vælg ikke den tastesekvens, der allerede er blevet brugt sammen med andre funktioner, til genvejstasten, der viser vinduet Mode Switch.

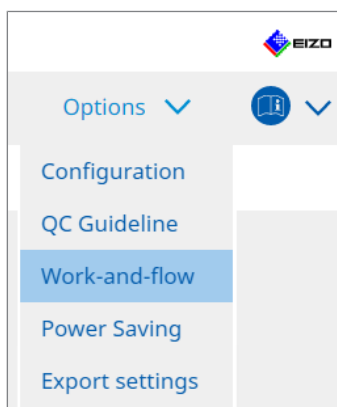
Bemærk

RX440

- Når du indstiller i "PbyP", skiftes hovedvinduet og undervinduet hver især til en separat CAL Switch-tilstand.
- Når du bruger Hybrid Gamma eller ALT Mode, kan hovedvinduet og undervinduet ikke skiftes til separate CAL Switch-tilstande.
- Når den er indstillet til "PbyP", skiftes både hovedvinduet og undervinduet til den samme CAL Switch-tilstand ved at vælge "Apply to identical models simultaneously".
- Når den er indstillet til "PinP", kan undervinduets CAL Switch-tilstand ikke skiftes.

7.5.1 Konfiguration af vinduesindstillinger for manuel CAL Switch

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Manual Mode Switch".

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	DICOM, CAL1, CAL2, Custom, sRGB, Text

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

Vinduet Manual Mode Switch (Manuelt skift af tilstand) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Manual Mode Switch".

Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises. Hvis afkrydsningsfeltet er markeret, skal du klikke på "Change..."

4. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Hotkey" i "Manual Mode Switch" er valgt.

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](#)

Bemærk

- Andre funktionstaster end Manual Mode Switch kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

5. Klik på "OK".

6. Indstil den CAL Switch-tilstand, der vises i vinduet Mode Switch for hver model. Klik på linket "CAL Switch Mode" i modelsættet.

Vinduet Manual Mode Switch Display Settings (Visningsindstillinger for manuelt skift af tilstand) vises.

7. Markér afkrydsningsfeltet, for at CAL Switch-tilstanden vises i vinduet Mode Switch.

Bemærk

- Den CAL Switch-tilstand, der vises i vinduet Mode Switch, er indstillet i enheder af modeller, og derfor kan den ikke indstilles for hver skærm.
- Listen viser alle CAL Switch-tilstande, herunder dem, der ikke er RadiCS-kontrolmålene, og dem, der er indstillet til at springe over på skærmsiden.

8. Klik på "OK".
9. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

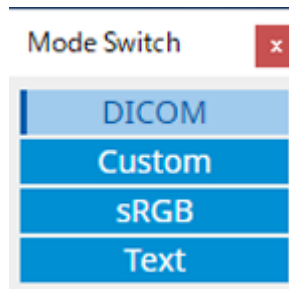
7.5.2 Skift af CAL Switch-tilstand

1. Afslut RadiCS.

Vigtigt

- Du skal afslutte RadiCS, før vinduet Mode Switch (Skift af tilstand) vises.

2. Indtast den tildelte genvejstaste for at åbne vinduet Mode Switch.
Vinduet Mode Switch vises.



3. Flyt vinduet Mode Switch over til skærbilledet på den skærm, hvis CAL Switch-tilstand du vil ændre.
4. Klik på den CAL Switch-tilstand, der skal ændres til.
CAL Switch-tilstanden ændres.

Bemærk

- Genvejsmenuen vises ved at højreklikke på titellinjen i vinduet Mode Switch. Genvejsmenuen giver dig mulighed for at:
 - Anvende på den samme model
Når du vælger "Apply to identical models simultaneously" i en konfiguration med flere skærme, kan CAL Switch-tilstanden for alle skærme, der er den samme model som den skærm, der viser vinduet Mode Switch, ændres samtidigt.
 - Vise i reduceret størrelse
Ved at vælge "Display at reduced size" kan du ændre størrelsen på vinduet Mode Switch. Når vinduet vises i den reducerede størrelse, kan du flytte musemarkøren over en knap for at se knappens navn på CAL Switch-tilstanden.

7.6 Skift af indgangssignal (Signal Switch)

Skærmens indgangssignal kan skiftes med tastaturbetjeningen (genvejstast) eller sammen med Switch-and-Go.

- Skærme, der fungerer med Switch-and-Go, er GX560, MX317W, RX270, RX360, RX370, RX570, RX670 og RX1270.

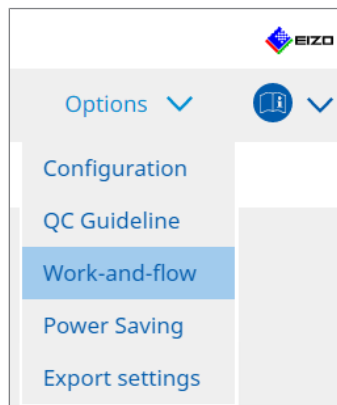
Vigtigt

- Genvejstaster virker ikke i følgende tilfælde:
 - Kalibrering kører
 - Selvkalibrering kører
 - RadiCS kører
- Vælg ikke den tastesekvens, der allerede er blevet brugt med følgende funktioner til genvejstasten:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster

Bemærk

- Når den samme genvejstast er indstillet i alle skærme i en konfiguration med flere skærme, aktiveres den registrerede indstilling samtidigt i skærmene ved at trykke på genvejstasten.
- Genvejstaster kan ikke indstilles af den enkelte skærm.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Signal Switch".

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
☒ EIZO RX360	DP1	DSUB1
☐ EIZO RX360	DP1	DSUB1

2. Select a timing to switch the Input Signal.

☒ Hotkey
None Change...

☐ Interlock with Switch-and-Go

Undo Save

Vinduet Signal Switch (Signalskift) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Signal Switch".

4. Vælg skærmen. Markér afkrydsningsfeltet.

5. Vælg indgangssignalet i rullemenuen.

Vigtigt

- Rullemenuen har også signalet, der ikke understøttes af skærmen. Hvis det signal, der ikke findes i skærmen, vælges, kan skærmen have en signalfejl.
- For at skifte signal i forbindelse med Switch-and-Go skal du vælge hoved-pc'ens signal for "Input Signal 1".

Bemærk

- Med standardindstillingen vises det signal, der aktuelt vises på skærmen for "Input Signal 1".
- For PbyP-understøttede skærme vises også de kombinationer af signaler, der kan vises i PbyP-tilstand, i rullemenuen.

6. Vælg skiftemetoden.

Genvejstast

a. Vælg "Hotkey", og klik på "Change...".

Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

b. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Signal Switch" i "Hotkey" er valgt.

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
Painter Position Indication *		None

Cancel OK

Bemærk

- Funktionsgenvejstaster bortset fra Signal Switch kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

c. Klik på "OK".

Låsning med Switch-and-Go**Vigtigt**

- Denne indstilling skal udføres for hoved-pc'en (pc 1) for Switch-and-Go efter opsætning af Switch-and-Go.

a. Vælg "Interlock with Switch-and-Go".

7. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

7.7 Optimering af brug af musen (Mouse Pointer Utility)

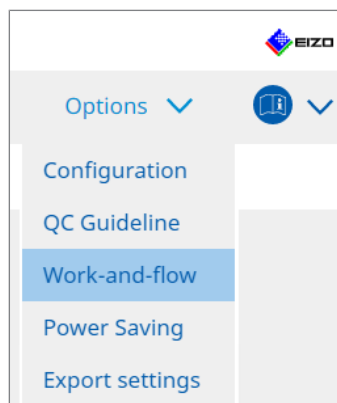
Musemarkøren kan flyttes automatisk, og belastningen på musehandlinger i en konfiguration med flere skærme kan reduceres.

- Move the mouse pointer between Multi-monitor easily
Musemarkøren kan bevæge sig jævnt mellem skærme med forskellige opløsninger.
- Move the mouse pointer from the left or right edge of the desktop to the opposite edge
Når musemarkøren når til højre eller venstre kant af skrivebordet, flyttes den til den anden kant.
- Move the mouse pointer to the center of the main monitor
Når den genvejstast, der er tildelt, indtastes, bevæger musemarkøren sig i nærheden af midten af hovedskærmen (en skærm, der viser meddelelsesområdet).
- Display position of mouse pointer
En genvejstast tildeles, og placeringen af musemarkøren vises med en animation, når den tildelte genvejstast indtastes.

Vigtigt

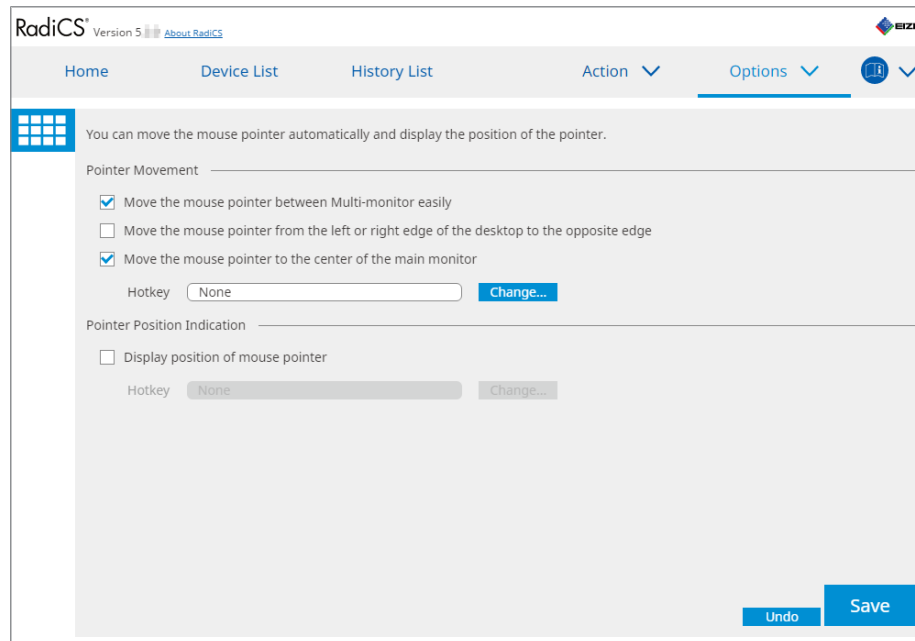
- For at bevæge sig jævnt mellem flere skærme skal du arrangere visningsfordelingen på Windows langs toppen eller bunden.
- Vælg ikke den tastekvens, der allerede er blevet brugt sammen med andre funktioner, til genvejstasten til denne funktion.
- Denne funktion er ikke tilgængelig, når funktionen Hide-and-Seek er aktiveret.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Mouse Pointer Utility".



Vinduet Mouse Pointer Utility (Musemarkørværktøj) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet for funktionen, der skal aktiveres.

Indstil genvejstasten, når "Move the mouse pointer to the center of the main monitor" eller "Display position of mouse pointer" er valgt.

4. Klik på "Change...".

Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

5. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Hotkey" i "Move the mouse pointer to the center of the main monitor" eller "Display position of mouse pointer" er valgt.

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

Bemærk

- Andre funktionstaster end Mouse Pointer Utility kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

6. Klik på "OK".

7. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

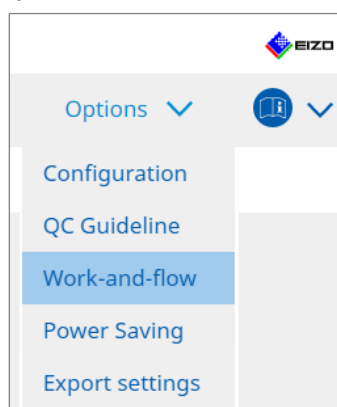
7.8 Rotation af visningsretningen i henhold til installationsretningen (Image Rotation Plus)

Enhver ændring i installationsretningen registreres for at rotere skærbilledets visningsretning.

Vigtigt

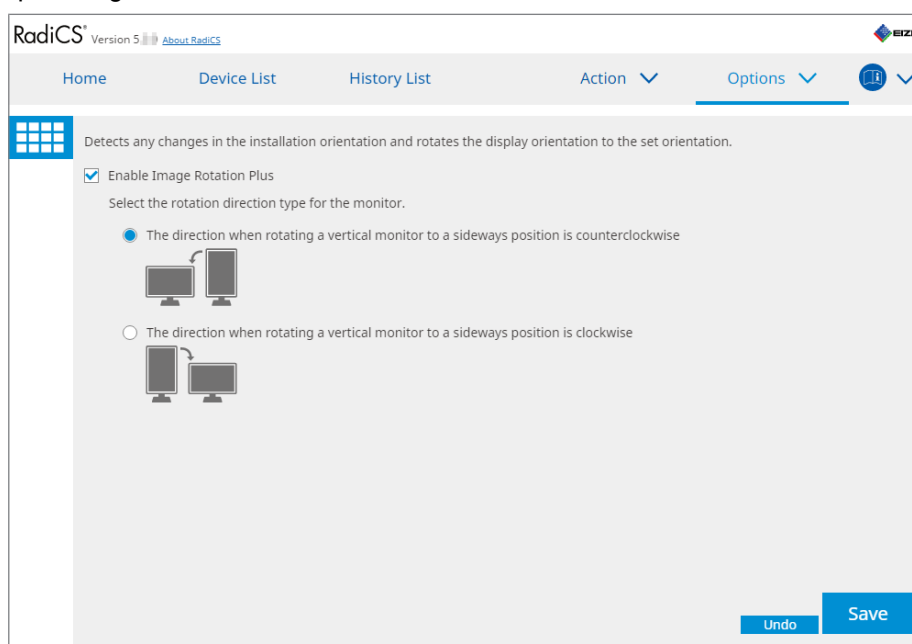
- Funktionen Image Rotation Plus (Billedrotation Plus) er kun tilgængelig, når en skærm med tyngdekraftssensoren (til billedrotation/installationsretning) er tilsluttet.
- Hvis du vil bruge funktionen Image Rotation Plus, skal du konfigurere skærmindstillingerne som følger:
 - Skærmlayout: Enkeltskærmsvisning (bruger ikke PbyP eller PinP)
 - "Retning": "Landscape"
Hvis du bruger GX340 eller GX240, skal du vælge "Landscape" (Liggende) eller "Portrait (SW)" (Stående).

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Image Rotation Plus".



Vinduet Image Rotation Plus vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Image Rotation Plus".

4. Vælg rotationsretningstypen for skærmen.
5. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

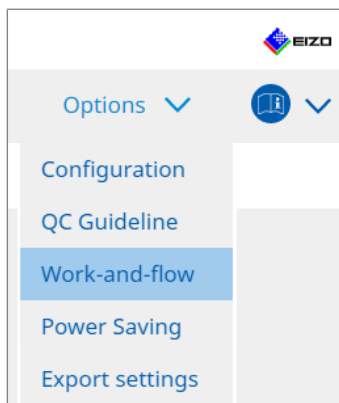
7.9 Skift af skærmens lysstyrke i henhold til musens position (Auto Brightness Switch)

Det registreres, om musemarkørens position er inden for eller uden for skærm billedet på skærmen, og lysstyrken skiftes automatisk.

Vigtigt

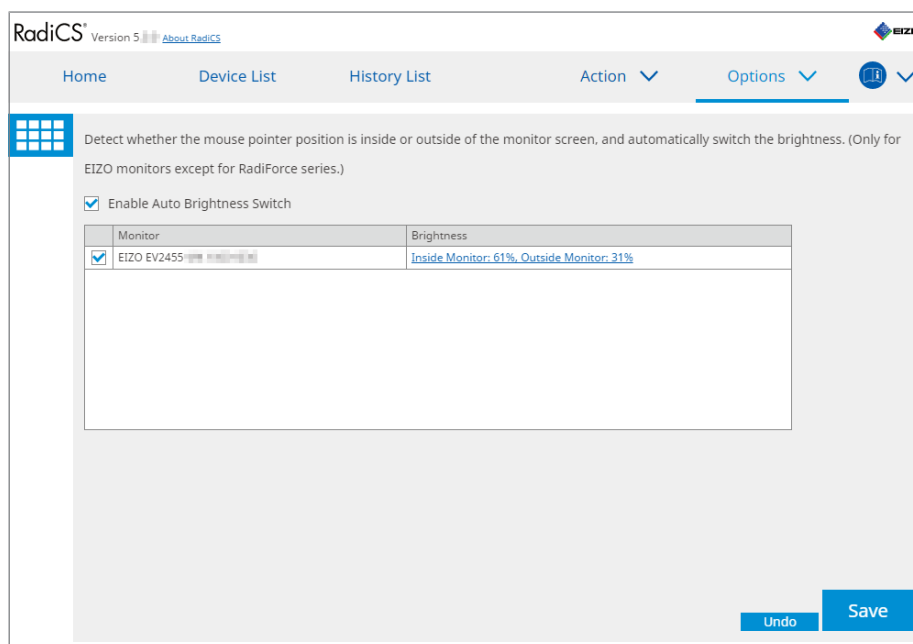
- Denne funktion er kun aktiveret for skærme i FlexScan EV-serien.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Auto Brightness Switch".



Vinduet Auto Brightness Switch (Automatisk skift af lysstyrke) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Auto Brightness Switch".
 4. Markér afkrydsningsfeltet for målskærmene.
 5. Klik på linket "Brightness".
- Vinduet Brightness Settings (Indstillinger for lysstyrke) vises.

6. Vælg lysstyrken.

Set the brightness (%) for when the mouse pointer is inside of the monitor screen and outside of the monitor screen.

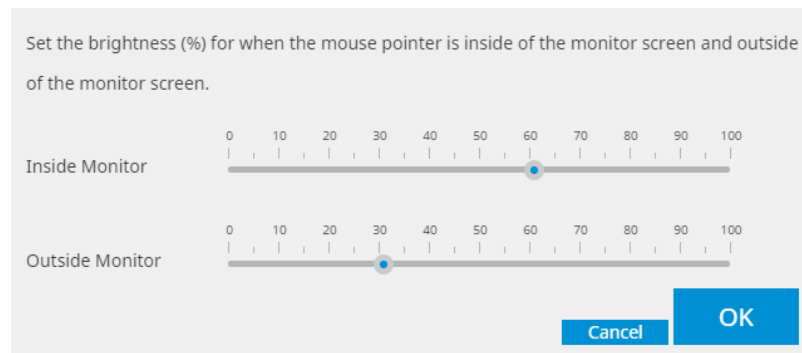
Inside Monitor

Outside Monitor

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Cancel OK



- Inside Monitor
Lysstyrken (%) indstilles, når musemarkøren er inden for skærbilledet på målskærmen.
- Outside Monitor
Lysstyrken (%) indstilles, når musemarkøren er uden for skærbilledet på målskærmen.

7. Klik på "OK".

8. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

7.10 Forøgelse af lysstyrken midlertidigt (Instant Backlight Booster)

Du kan midlertidigt øge skærmens lysstyrke ved hjælp af genvejstasten. Dette er effektivt, når du vil forbedre synligheden af det viste billede.

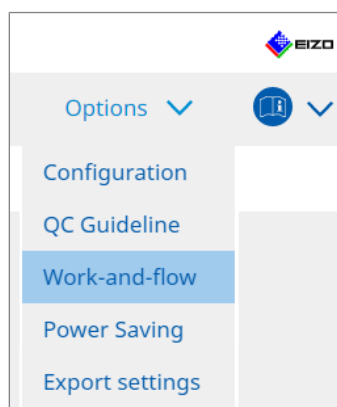
Vigtigt

- Med denne funktion kan den midlertidige lysstyrkeændring vælges mellem maksimal luminans og CAL Switch-tilstand. Overhold følgende punkter for at bruge funktionen korrekt:
 - Maksimal luminans: Ikke mål for kontrol af skærmkvalitet. Det er beregnet til at hjælpe med radiografisk billedfortolkning. Udfør den endelige diagnose ved hjælp af en CAL Switch-tilstand, der understøtter kvalitetskontrol.
 - CAL Switch-tilstand: Det anbefales at vælge en CAL Switch-tilstand, der understøtter kontrol af skærmkvalitet. Når du vælger en CAL Switch-tilstand, der ikke understøtter kvalitetskontrol, skal de samme punkter overholdes som ved valg af maksimal luminans.
- Overdreven brug af denne funktion kan forårsage tidlig forringelse af skærmens baggrundsbelysning. Brug den kun, når det er nødvendigt.
- Funktionen slukker automatisk efter at have været tændt i et minut.
- Den viste CAL Switch-tilstand kører ikke, når den er i en tilstand, der ikke understøttes af kalibreringen.
- Vælg ikke den tastesekvens, der allerede er blevet brugt sammen med andre funktioner, til genvejstasten til denne funktion.
- Denne funktion er ikke tilgængelig, når funktionen Point-and-Focus er aktiveret.

Bemærk

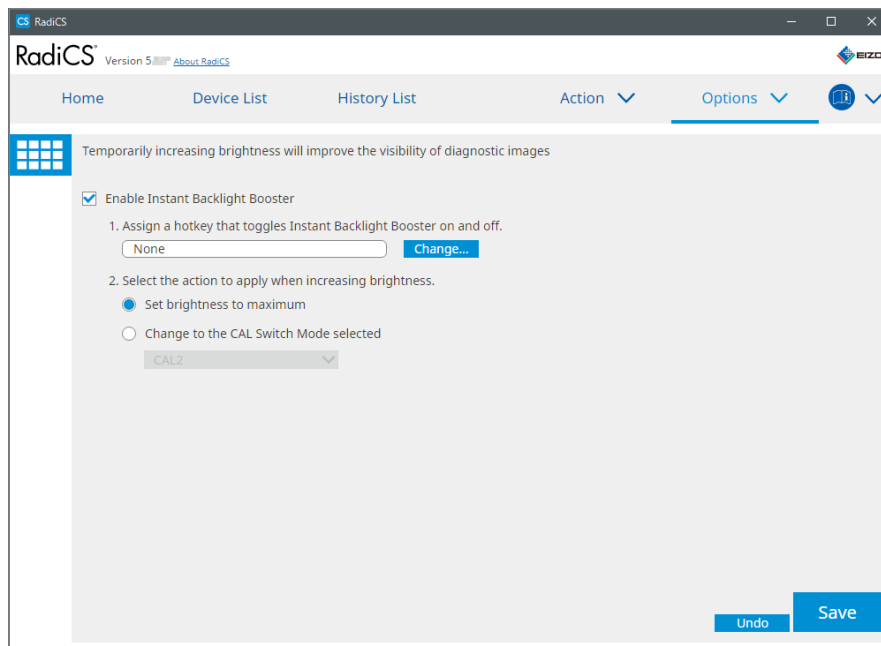
- Når funktionen kører, vises en boks, der angiver det, på målskærbilledet.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Instant Backlight Booster".



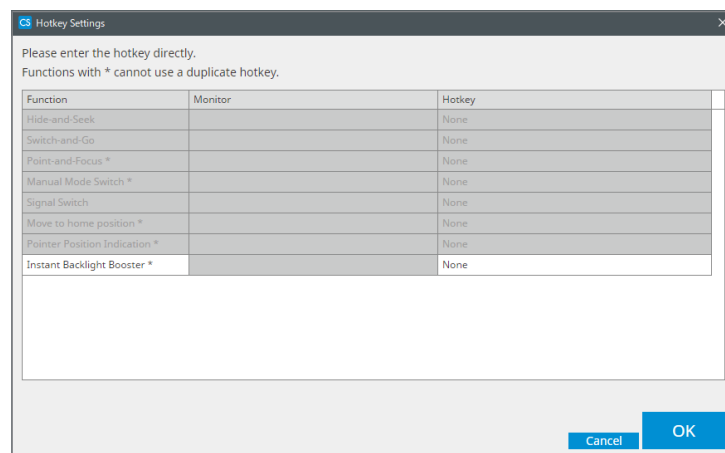
Vinduet Instant Backlight Booster (Øjeblikkelig forøgelse af baggrundslys) vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Instant Backlight Booster".

4. Indstil genvejstasten til at slå Instant Backlight Booster til/fra. Klik på "Change...".
Vinduet med indstillinger af genvejstaster vises.

5. Angiv genvejstasten.

Indtast direkte den nøgle, der skal bruges til genvejstasten, mens "Instant Backlight Booster" i "Hotkey" er valgt.

**Bemærk**

- Funktionstaster bortset fra Instant Backlight Booster kan også ændres samtidig (kun når målfunktionen er aktiveret).

6. Klik på "OK".

7. Vælg handlingen, når lysstyrken øges.

- Set brightness to maximum
Vises med skærmens maksimale lysstyrke.

Vigtigt

- Det er en mulighed for at hjælpe med radiografisk billedfortolkning. Det er ikke beregnet til at blive brugt til diagnose.
 - Change to the CAL Switch Mode selected
Skifter til den CAL Switch-tilstand, der er valgt i rullemenuen. Rullemenuen viser CAL Switch-tilstande for de tilsluttede skærme, der kan kalibreres. Vælg en tilstand, der er kalibreret til et passende mål.
8. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

7.11 Justering af skærmens lysstyrke i henhold til omgivende belysning (Auto Brightness Control)

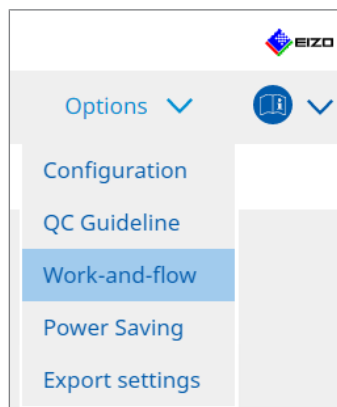
Auto Brightness Control (Automatisk styring af lysstyrke) justerer automatisk lysstyrken på skærmen, der er indstillet til teksttilstand i henhold til det anvendte miljø.

Justering af lysstyrken til et passende niveau reducerer øjenbelastning og træthed.

Vigtigt

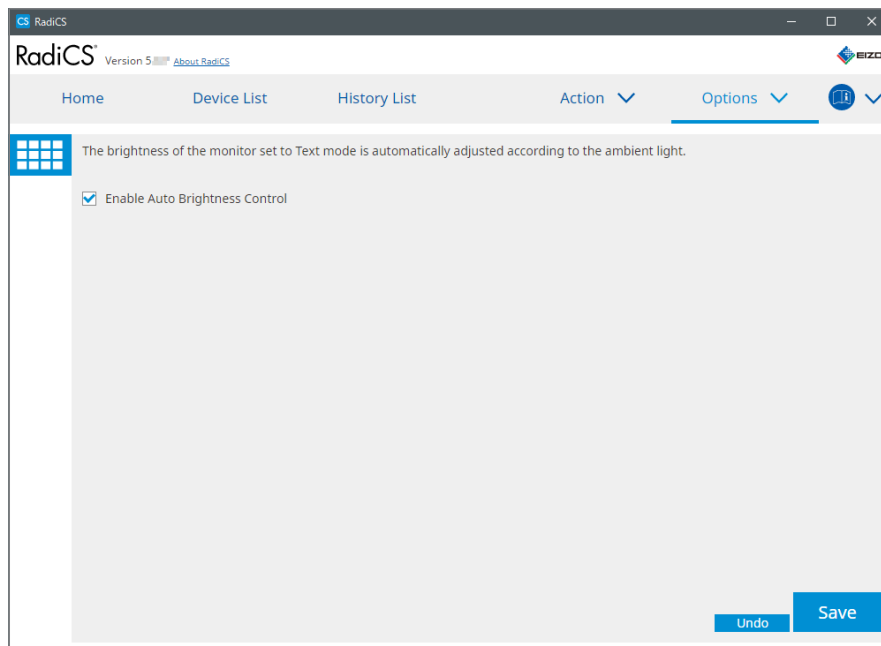
- Kun tilgængelig for RadiCS-kompatible skærme indstillet til teksttilstand.
- Denne funktion justerer automatisk lysstyrken på skærme indstillet til teksttilstand baseret på omgivende lys og lysstyrken på skærme til at læse billeder. Dette betyder, at selvom det omgivende lys er det samme, vil lysstyrken efter justering variere afhængigt af indstillingerne for skærmen til læsning af billeder, og om skærmen er tilsluttet den samme pc.
- Kan ikke bruges, når der ikke er nogen skærme med tilsluttede belysningssensorer.
- Denne funktion kan ikke bruges i følgende situationer:
 - RX440: Når PinP-funktionen er aktiveret.
 - Andet end RX440: Når PinP-funktionen er aktiveret, og undervinduet vises.

1. Vælg "Work-and-flow" fra "Options".



Vinduet Work-and-Flow (Arbejde-og-flow) vises.

2. Klik på "Auto Brightness Control".



Vinduet Auto Brightness Control vises.

3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable Auto Brightness Control".
4. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

8 Administration af RadiCS-indstilling

8.1 Administration af pc-/skærmoplysninger

"Device List" giver dig mulighed for at administrere og redigere oplysninger på den tilsluttede pc, grafikkort, skærm (CAL Switch-tilstand) og RadiLight.

Bemærk

- I Windows 11 eller Windows 10 kan softwarens opløsningsværdi afvige fra værdien for skærmopløsning, der vises i Windows Kontrolpanel. Hvis det er tilfældet, skal du udføre følgende handling:
 - For Windows 11:
Indtast den relevante værdi i "Setting" - "System" - "Display" (Skærm) - "Scale" (Skala) - "Custom scaling" (Brugerdefineret skalering).
 - For Windows 10:
indtast en værdi i "Brugerdefineret skalering" under "Indstillinger for avanceret skalering" i "Setting" - "System" - "Skærm".
- Klik på "Identify" for at få vist de konfigurerede skærmoplysninger (producent, modelnavn og serienummer) på skærmen.

8.1.1 Pc-oplysninger

Klik på pc-navnet for at få vist følgende pc-oplysninger.

Item	Value
Location	(undefined) > (undefined) > (undefined)
Manufacturer	(undefined)
Model	(undefined)
Serial Number	(undefined)
OS	(undefined)
IP Address	10.10.250.10
Administrator	(undefined)
Service Provider	(undefined)

Bemærk

- Opret forbindelse til RadiNET Pro for automatisk at registrere oplysningerne om installationsplacering.

Location

Viser pc'ens installationsplacering (placering, afdeling og rum). Klik på linket for at få vist vinduet med registreringsoplysninger, hvor du kan redigere oplysningerne om installationsplaceringen.

Manufacturer

Viser producentens navn på pc'en.

Model

Viser pc'ens modelnavn.

Serial Number

Viser pc'ens serienummer.

OS

Viser oplysningerne om operativsystem installeret i pc'en.

IP Address

Viser IP-adressen på pc'en.

Administrator

Klik på linket for at indtaste administratornavnet på pc'en.

Service Provider

Klik på linket for at indtaste tjenesteudbydernavnet på pc'en.

8.1.2 Oplysninger om grafikkort

Klik på grafikkortets navn for at få vist følgende oplysninger om grafikkortet.

Item	Value
Manufacturer	Intel Corporation
Serial Number	[undefined]
Driver	igfx
Driver Version	9.18.10.3204
Installed on	09/05/2018

Bemærk

- RadiCS kan automatisk hente serienummeret på nogle grafikkort. Det betyder, at du ikke kan indtaste serienummeret manuelt.

Manufacturer

Viser navnet på producenten af grafikkortet.

Serial Number

Klik på linket for at indtaste serienummeret på grafikkortet.

Driver

Viser driveren til grafikkortet.

Driver Version

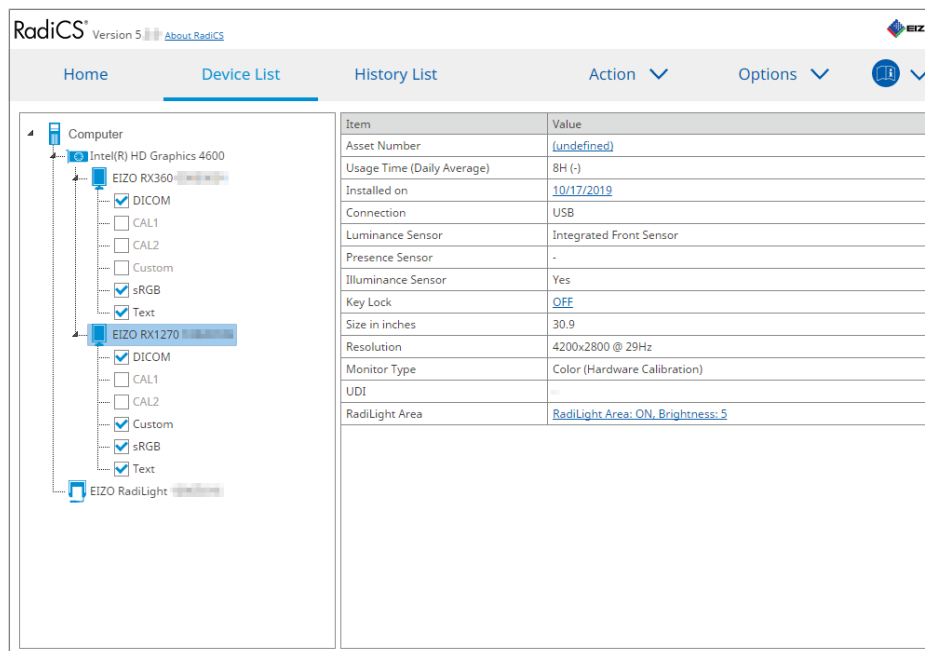
Viser driverversionen af grafikkortet.

Installed on

Viser datoen for RadiCS-installationen som standard. Klik på linket for at redigere indholdet.

8.1.3 Skærmoplysninger

Klik på skærmens navn for at få vist følgende skærmoplysninger.



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

Asset Number

Klik på linket for at indtaste skærmens aktivnummer.

Usage Hours (H)

Viser skærmens brugstid.

Installed on

Viser datoen for RadiCS-installationen som standard. Når en ny skærm er tilsluttet efter installation af RadiCS, vises datoen, da denne nye skærm først blev registreret. Klik på linket for at redigere indholdet.

Bemærk

- Når du bruger RadiNET Pro, ændres skærminstallationsdatoen ikke, selvom pc'en, der bruger RadiCS, udskiftes. Brug RadiCS for at ændre installationsdatoen.

Connection

Viser skærmens forbindelse.

Luminance Sensor

Viser navnet på en luminanssensor, når sensoren er indbygget i skærmen.

Presence Sensor

Viser indstillingen af tilstedeværelsessensoren. Klik på linket for at få vist indstillingsvinduet til tilstedeværelsessensoren, så du kan ændre indstillingen.

Illuminance Sensor

Viser, om der er indbygget en belysningssensor i skærmen.

Key Lock

Viser indstillingen af nøglelåsfunktionen. Klik på linket for at få vist indstillingsvinduet for nøglelåsen, så du kan ændre indstillingen.

Size in inches

Viser skærmens størrelse i tommer.

Resolution

Viser skærmopløsningen.

Monitor Type

Viser skærmtypen (farve eller monokrom) og kalibreringstypen (hardware- eller softwarekalibrering).

Bemærk

- Når skærmen understøtter RadiCS, udfører skærmsiden hardwarekalibreringen, der kalibrerer en luminans- og visningsfunktion. Når skærmen ikke understøtter RadiCS, udføres softwarekalibreringen, der kalibrerer signalniveauudgangen fra grafikkortet.

UDI

Viser skærmens UDI (identifikator). Viser kun UDI, når skærmen kan hente UDI-oplysningerne.

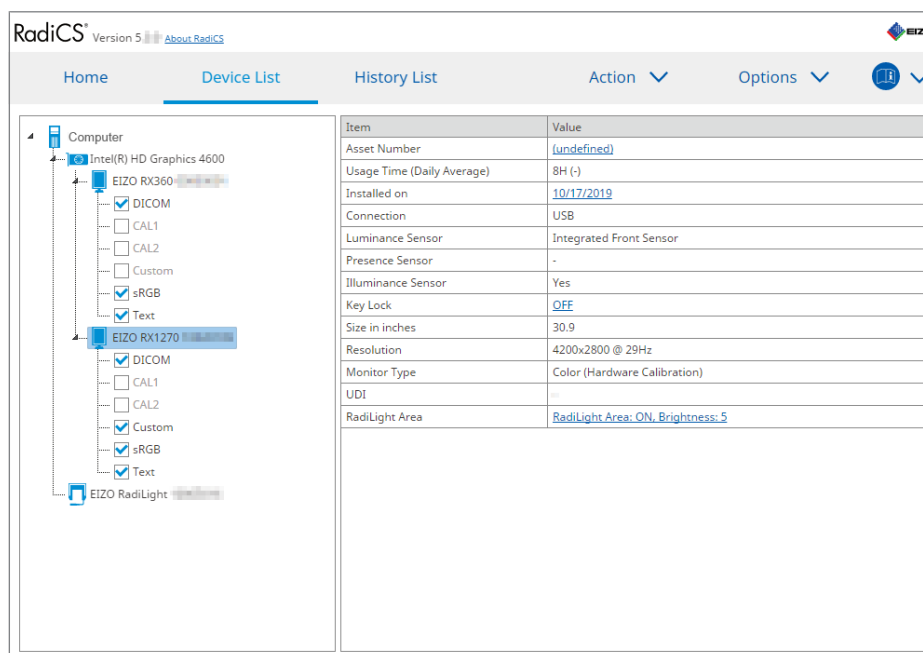
RadiLight Area

Viser indstillingerne for RadiLight, hvis den er indbygget i skærmen. Det indbyggede skærbillede for RadiLight Area Settings (Indstillinger for RadiLight-område) vises, når du klikker på linket, hvorefter du kan ændre indstillingerne.

8.1.3.1 Ændring af indstilling for skærmens nøglelås**Vigtigt**

- Ændringen er kun tilgængelig, når den RadiCS-understøttede skærm har funktionen Key Lock (Nøglelås).

1. Klik på et skærmenavn i "Device List".



Skærmoplysningerne vises til højre.

2. Klik på linket "Key Lock".
Vinduet til indstilling af nøglelås vises.
3. Vælg status for nøglelåsen i rullemenuen.

Element	Kontakter, der kan låses
OFF (FRA)	Ingen (alle kontakter er aktiveret)
Menu Lock (Menulås)	Enter-knappen
All Locks (Alle låse)	Alle knapper undtagen tænd/sluk-knap
All Locks (including the power button) (Alle låse (herunder tænd/sluk-knappen))	Alle knapper, herunder tænd/sluk-knap

Vigtigt

- Afhængigt af skærmen vises alle elementer muligvis ikke.
- Når du udfører kalibrering for en skærm, hvor nøglelåsen er OFF, indstilles nøglelåsen til "Menu Lock" eller "All Locks (including the power button)". Hvis du vil foretage en justering på skærmsiden, skal du ændre nøglelåsen til "OFF".

Bemærk

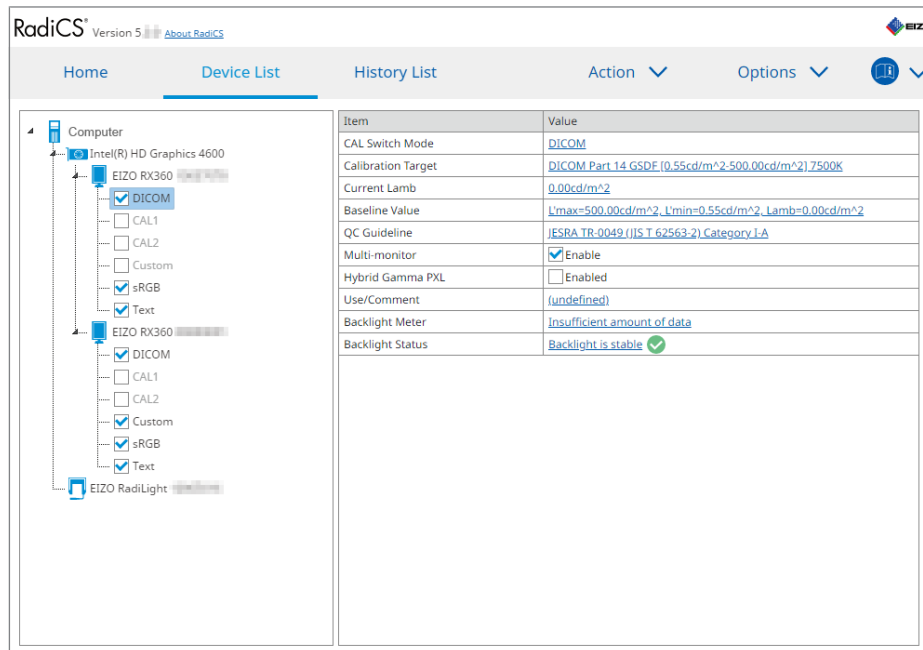
- På nogle skærme kan skærmens oplysninger bekræftes selv i en "Menu Lock"-tilstand.

4. Klik på "OK".
Indstillingerne anvendes.

8.1.4 Oplysninger om CAL Switch-tilstand

Klik på navnet på CAL Switch-tilstanden for at få vist oplysningerne om CAL Switch-tilstanden. Hvis du markerer afkrydsningsfeltet, kan du også udføre testen og målingen som et objekt, der administreres af RadiCS.

Se [4.1 Indstil kontrolmål for CAL Switch-tilstand \[► 84\]](#) for yderligere oplysninger.



Vigtigt

- Visningselementet kan variere afhængigt af skærmen.
- Når CAL Switch-tilstanden ikke understøtter kalibreringen, vises oplysningerne om CAL Switch-tilstanden ikke.

CAL Switch Mode

Viser navnet på CAL Switch-tilstanden. Klik på linket for at ændre navnet på CAL Switch-tilstanden.

Calibration Target

Viser værdien for kalibreringsmålet. Klik på linket for at ændre værdien for kalibreringsmålet. Se [4.3 Indstilling af kalibreringsmål \[► 94\]](#) for yderligere oplysninger.

Current Lamb

Viser værdien for omgivende luminans.

Baseline Value

Viser basisværdien. Klik på linket for at få vist indstillingsvinduet for basisværdien, der giver mulighed for at ændre basisværdien, dato for måling, målt af, navnet på den anvendte sensor og sensorens serienummer.

Vigtigt

- Grundlæggende set behøver basisværdien ikke at blive ændret. Vær forsigtig, af ændringen af basisværdien kan have stor indflydelse på test- eller måleresultatet.

QC Guideline

Viser den QC-retningslinje, der bruges i accept- eller konsistentesten. Klik på linket for at få vist indstillingsvinduet for QC-retningslinje, hvor du kan ændre QC-retningslinjen. Se [4.2 Ændring af QC-retningslinjer \[► 85\]](#) for yderligere oplysninger.

Multi-monitor

Hvis du markerer afkrydsningsfeltet, aktiveres vurderingen af flere skærme.

Vigtigt

- Det kan ikke aktiveres med QC-retningslinjen.

Hybrid Gamma PXL

Hvis du markerer afkrydsningsfeltet, aktiveres skærmens Hybrid Gamma PXL-funktion.

Use/Comment

Klik på linket for at redigere indholdet.

Vigtigt

- Den indtastede tekst skal være op til 20 tegn lang.

Backlight Meter

Viser den anslåede levetid for skærmens baggrundslys. Klik på linket for at bekræfte detaljerne i en graf. Se [Kontrol af baggrundslýsets levetid \[113\]](#) for yderligere oplysninger.

Backlight Status

Viser status for skærmens baggrundslys efter kalibreringen. Klik på linket for at bekræfte detaljerne i en graf. Se [5.5 Kontrol af baggrundslýsmåler/baggrundslýsets status \[113\]](#) for yderligere oplysninger.

8.1.5 Oplysninger om RadiLight

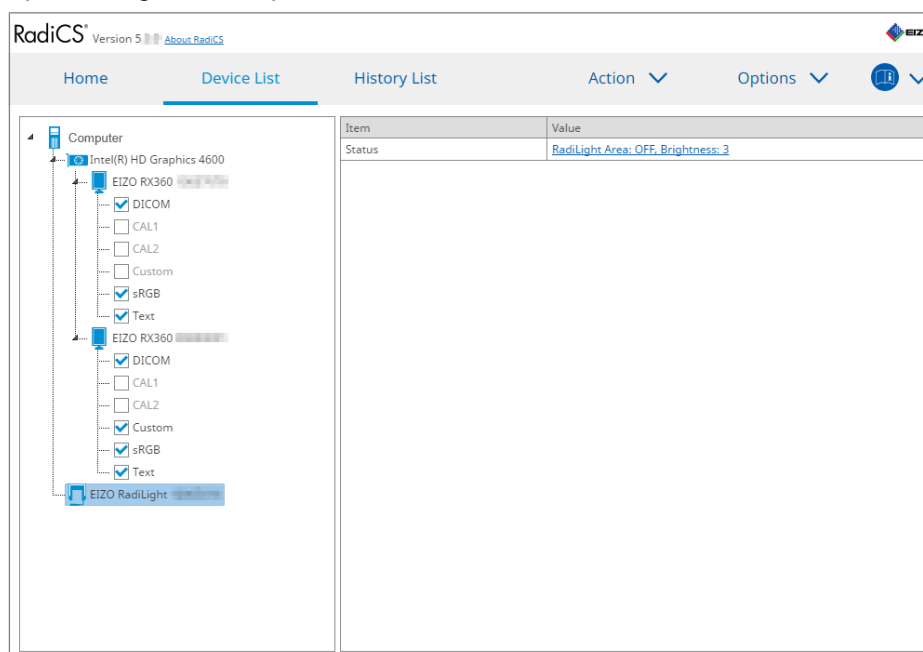
Når RadiLight er tilsluttet, vises oplysningerne på enhedslisten. Klik på RadiLight-navnet for at få vist status for RadiLight-området (lysende del bagpå). Klik på linket for at ændre status for RadiLight-området.

Vigtigt

- Oplysninger om RadiLight vises ikke, når du bruger Mac.

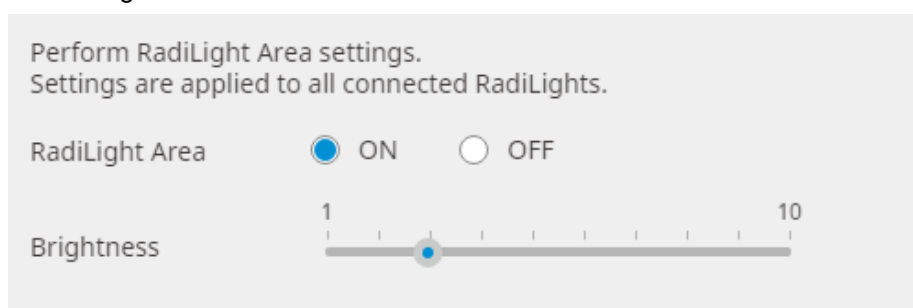
8.1.5.1 Ændring af status for RadiLight-område

1. Klik på RadiLight-navnet på enhedslisten.



Oplysningerne om RadiLight vises i højre rude.

2. Klik på linket "Status".
Vinduet RadiLight Area Settings (Indstillinger for RadiLight-område) vises.
Du kan også få adgang til dette vindue fra meddelelsesområdet.
3. Indstil RadiLight Area.



- RadiLight Area
Slå RadiLight Area til og fra.
- Brightness
Indstil lysstyrken for RadiLight Area ved at skubbe indikatoren.

Bemærk

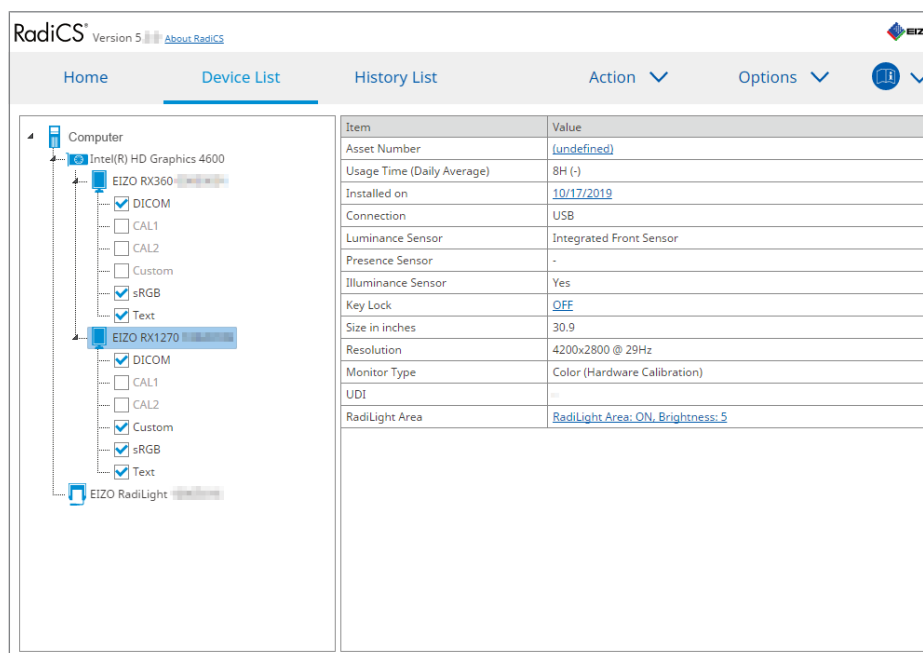
- Lysstyrken på RadiLight Area ændres i forhold til indikatorværdien.

4. Klik på øverst til højre i vinduet RadiLight Area Settings.

8.1.5.2 Ændring af indstillingerne for det indbyggede RadiLight-område

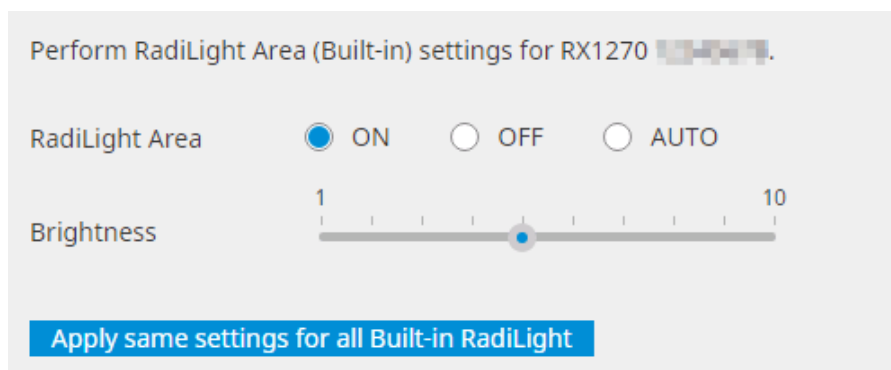
Følg nedenstående trin for at ændre indstillingerne, hvis du bruger en RadiLight-integreret skærm.

1. Klik på navnet på skærmen med den indbyggede RadiLight på enhedslisten.



Skærmoplysningerne vises til højre.

2. Klik på linket "RadiLight Area".
Der vises et vindue til ændring af indstillingerne for RadiLight Area.
Du kan også få adgang til dette vindue fra meddelelsesområdet.
3. Konfigurer indstillingerne for RadiLight Area.



- RadiLight Area
Slå RadiLight Area til eller fra, eller indstil det til automatisk tilstand. Når det er indstillet til automatisk tilstand, tændes eller slukkes RadiLight Area i overensstemmelse med skærmens baggrundsllys.
- Brightness
Indstil lysstyrken for RadiLight Area ved at skubbe indikatoren.
- Apply same settings for all Built-in RadiLight
Dette vises, når der er flere indbyggede RadiLights. Hvis du klikker på dette, kan du standardisere indstillingerne for alle RadiLight-områder.

Bemærk

- Lysstyrken på RadiLight Area ændres i forhold til indikatorværdien.

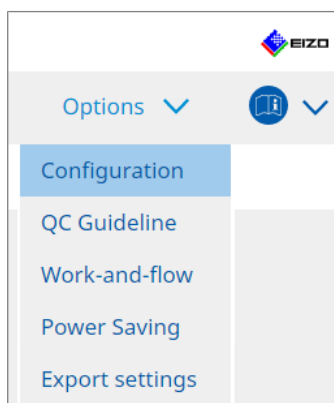
8.2 Indstilling af registreringsoplysninger

Indstil oplysningerne om organisationen, hvor RadiCS er installeret som registreringsoplysninger for RadiCS. De angivne oplysninger bruges af historikfunktionen til rapportgenerering.

Bemærk

- Opret forbindelse til RadiNET Pro for automatisk at registrere de oplysninger, der er konfigureret i RadiNET Pro.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Konfigurationsvinduet vises.

2. Klik på "Registration Information".

RadiCS (Administratortilstand)

Registreringsoplysningerne vises i højre rude.

3. Indstil følgende elementer:

Bemærk

- Hver værdi skal være op til 128 tegn lang.
- Elementnavnet kan frit tilføjes i det tomme elementfelt. Feltnavnet skal være op til 50 tegn langt.
- De eksisterende feltnavne i softwaren kan ikke ændres.
- Når du bruger Active Directory, angives følgende elementer automatisk:
 - Organisation
 - Adresse
 - Placering

- Organization
Indtast et hospitalsnavn eller lignende.
 - Address
Indtast adressen.
 - Phone Number
Indtast telefonnummeret.
 - Location
Indtast placeringen af skærmen.
 - Department
Indtast navnet på afdelingen, der bruger skærmen.
 - Room
Indtast navnet på det rum, hvor skærmen bruges.
 - Administrator
Indtast navnet på skærmadministratoren.
 - Service Provider
Indtast oplysninger om den tjenesteudbyder, du kontakter.
4. Klik på "Save".
Oplysningerne er registreret.

8.3 Tilslutning til RadiNET Pro

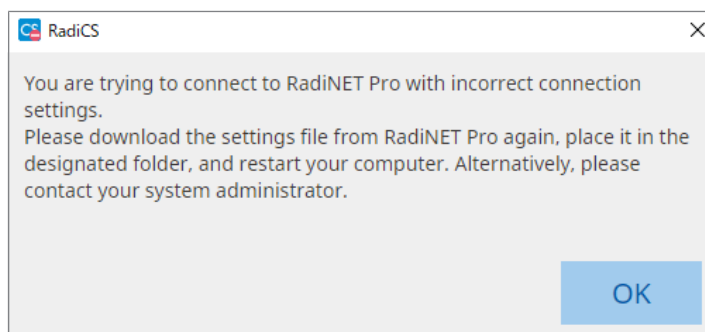
Flowet for tilslutning til RadiNET Pro kan variere afhængigt af den tilsluttende RadiNET Pro-type.

Her beskrives procedurerne i RadiCS, når du opretter forbindelse til RadiNET Pro.

Du kan finde oplysninger om procedurer til forudindstilling af RadiNET Pro i systemvejledningen til RadiNET Pro.

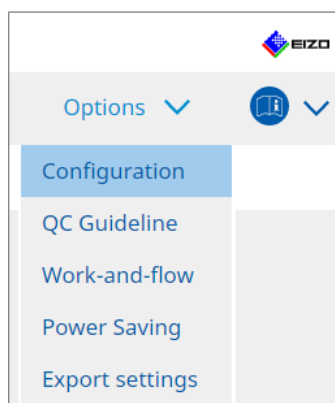
Vigtigt

- Indstillingsprocedurerne kan variere, når du opretter forbindelse til RadiNET Pro Enterprise/RadiNET Pro Web Hosting. Du kan finde flere oplysninger i systemvejledningen.
- Gruppepolitikker for skærme, der er tilsluttet RadiNET Pro, kan konfigureres med RadiNET Pro. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til RadiNET Pro.
- Hvis du forsøger at oprette forbindelse til RadiNET Pro med forkerte forbindelsesindstillinger, vises følgende meddelelse. Følg meddelelsen, og prøv igen.



- Hvis forbindelsen til RadiNET Pro mislykkes, vises det øverst i vinduet, at du er offline/arkiveret. Historikken for kalibrering og test, der er kørt i denne periode, uploades, når skærmen er tilsluttet RadiNET Pro.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "General".
Vinduet med grundlæggende indstillinger vises.
3. Markér afkrydsningsfeltet "Enable remote management".

Vigtigt

- Hvis afkrydsningsfeltet "Enable remote management" ikke kan markeres, skal du overskrive RadiCS-installationen ved hjælp af det forudkonfigurerede forbindelsesinstallationsprogram, der er downloadet fra RadiNET Pro. Du kan finde flere oplysninger i RadiNET Pro-systemvejledningen.

Bemærk

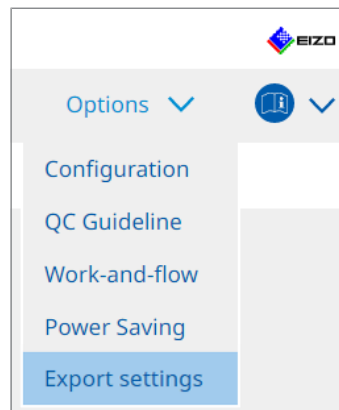
- Værdierne, der er forudindstillet i RadiNET Pro, sættes i "Primary Server address" og "Primary port". Du må ikke ændre denne værdi, da det kan forhindre dig i at oprette forbindelse til RadiNET Pro.

4. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

8.3.1 Eksport af indstillingsfil, der skal importeres til RadiNET Pro

Softwareindstillingen (RadiCS5-batchindstillingsfil) kan eksporteres.

1. Vælg "Export settings" fra "Options".



Vinduet med eksportindstillinger vises.

2. Markér det ønskede afkrydsningsfelt for eksport og redigering af indholdet.

Calibration Target

Output kalibreringsmålet for den skærm, der administreres af RadiCS på nuværende tidspunkt.

Bemærk

- Klik på linket "Value" for at få vist indstillingsvinduet for kalibreringsmål, så du kan ændre målværdien. Se [4.3 Indstilling af kalibreringsmål](#) [94] for yderligere oplysninger.

EIZO Monitor Settings

Rediger og output EIZO-skærmindstillingen.

Vælg status for Indicator (Indikator), Hybrid Gamma PXL og Key Lock (Nøgleslås).

Klik på "Add" for at få vist vinduet med EIZO-skærmindstillinger for hver skærm, så du kan indstille oplysningerne. Markér det ønskede afkrydsningsfelt for eksport, og angiv indholdet.

Bemærk

- Hvis du vil redigere indstillingen for hver skærm igen, skal du klikke på "Value" for at få vist vinduet med EIZO-skærmindstillinger.
- Klik på  for at slette indstillingen.

- CAL Switch Mode

Vælg den CAL Switch-tilstand, der skal indstilles som et administreret objekt, i rullemenuen.

- Presence Sensor

Vælg indstillingen for tilstedeværelsessensor i rullemenuen. Hvis indstillingen er ON, skal du indstille "Time " og "Sensitivity ".

- LEA

Vælg tidspunktet for, hvornår anslåede levetidsdata skal hentes i rullemenuen.

- Power Save

Vælg ON eller OFF for energisparefunktionen.

- Auto Input Detection

Vælg ON eller OFF for den automatiske funktion til registrering af signalindgang.

- Mode Preset

Vælg ON eller OFF for funktionen til forudindstilling af tilstand. Når ON er valgt, kan CAL Switch-tilstanden, der ikke understøttes af kalibrering, vælges fra skærmsiden.

3. Klik på "OK".

4. Klik på "Export".

Angiv lagringsplaceringen og filnavnet på RadiCS5-batchindstillingsfilen (*.radics5setting), og klik på "Save".

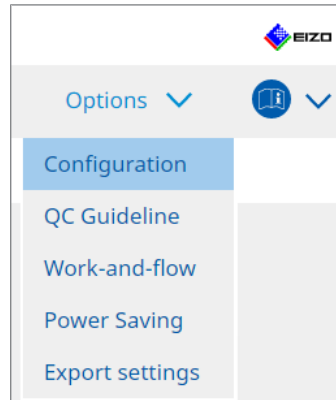
Bemærk

- Du kan finde flere oplysninger om procedurer for import af en eksportfil som en gruppepolitik til RadiNET Pro i brugervejledningen til RadiNET Pro.

8.4 Grundlæggende indstilling af RadiCS

Konfigurer den grundlæggende indstilling af RadiCS.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "General".

Vinduet med grundlæggende indstillinger vises i højre rude.

3. Indstil hvert element.

Password (Adgangskode)

Klik på "Change..." for at ændre adgangskoden. Se [8.5 Ændring af adgangskode \[► 179\]](#) for yderligere oplysninger.

Illuminance (Belysningsstyrke)

Markér afkrydsningsfeltet for at få vist belysningsstyrken i startvinduet.

SelfQC History (SelfQC-historik)

Henter kun historikkerne for administrerede skærme af alle tilsluttede skærme og viser dem i "History List".

Tester

Aktivér dette afkrydsningsfelt, hvis du vil gemme den tester, der blev registreret, da opgaven blev udført, og bruge den til efterfølgende test. Hvis afkrydsningsfeltet er deaktiveret, vises den sidst registrerede tester ikke, og den bruger, der i øjeblikket er logget på operativsystemet, vises som testeren.

Monitor Detection (Registrering af skærm)

- Automatically detect at RadiCS startup and when monitor configuration changes are made

Når afkrydsningsfeltet er markeret, udføres automatisk registrering ved opstart, eller når der er registreret en ændring af skærmkonfigurationen.

- Detect CuratOR monitors

Markér afkrydsningsfeltet på forhånd, hvis du registrerer CuratOR-skærme.

Language (Sprog)

Vælg det sprog, der skal vises på RadiCS i rullemenuen.

Loglevel (Logniveau)

Vælg logniveauet i rullemenuen.

Remote Setting (Fjernindstilling)

Indstil forbindelsen til RadiNET Pro. Se [8.3 Tilslutning til RadiNET Pro \[► 175\]](#) for yderligere oplysninger.

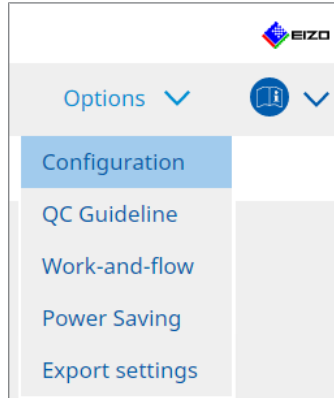
4. Klik på "Save".

Indstillingerne anvendes.

8.5 Ændring af adgangskode

Adgangskoden ændres, det er obligatorisk, når du starter administratortilstanden i RadiCS.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "General".

Vinduet til ændring af adgangskode vises til højre.

3. Klik på "Change..." under "Password".

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.

Vinduet til oprettelse af adgangskode vises.

The screenshot shows a dialog box for creating a password. It has three input fields: 'Current Password', 'New Password', and 'Type New Password'. There are 'Cancel' and 'OK' buttons at the bottom right.

4. Angiv følgende elementer:

- Current Password
Indtast den aktuelle adgangskode.
- New Password
Indtast en ny adgangskode.
- Type New Password
Gentag den nye adgangskode.

Vigtigt

- Indstil adgangskoden til at være mellem 6 og 15 alfanumeriske tegn.

5. Klik på "OK".

6. Klik på "Save".

Den ændrede adgangskode anvendes.

Vigtigt

- Hvis du glemmer adgangskoden, skal softwaren geninstalleres. Afindstallation af softwaren og geninstallation af den i samme mappe nulstiller adgangskoden.

8.5.1 Ændring af adgangskoden under installation

Du kan ændre adgangskoden til administratortilstand under installationen ved hjælp af den fil, der er downloadet fra RadiNET Pro eller RadiCS-dvd-rom.

Vigtigt

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • RadiCS LE har ikke disse funktioner. • Understøttes ikke på Mac-versionen. |
|---|

1. Hvis du downloadede fra RadiNET Pro, skal du pakke filen ud (EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip eller xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip).
2. Åbn "RadiCSInstallParam.xml" med et program som Notesblok, og angiv adgangskoden til start af administratortilstand.
Indtast adgangskoden mellem tagget <RadiCSPassword> og tagget </RadiCSPassword>.

Vigtigt

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Indstil adgangskoden til at være mellem 6 og 15 alfanumeriske tegn. |
|---|

3. Gem filen "RadiCSInstallParam.xml".

Bemærk

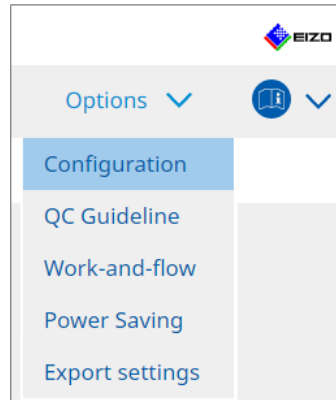
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Gem installationsfilen til sikkerhedskopieringsformål i en delt mappe eller anden placering efter behov. |
|--|

4. Følg trinnene i [Installation fra den downloadede fil \[► 21\]](#) for at installere.

8.6 Konfiguration af visningsindstilling for brugertilstand

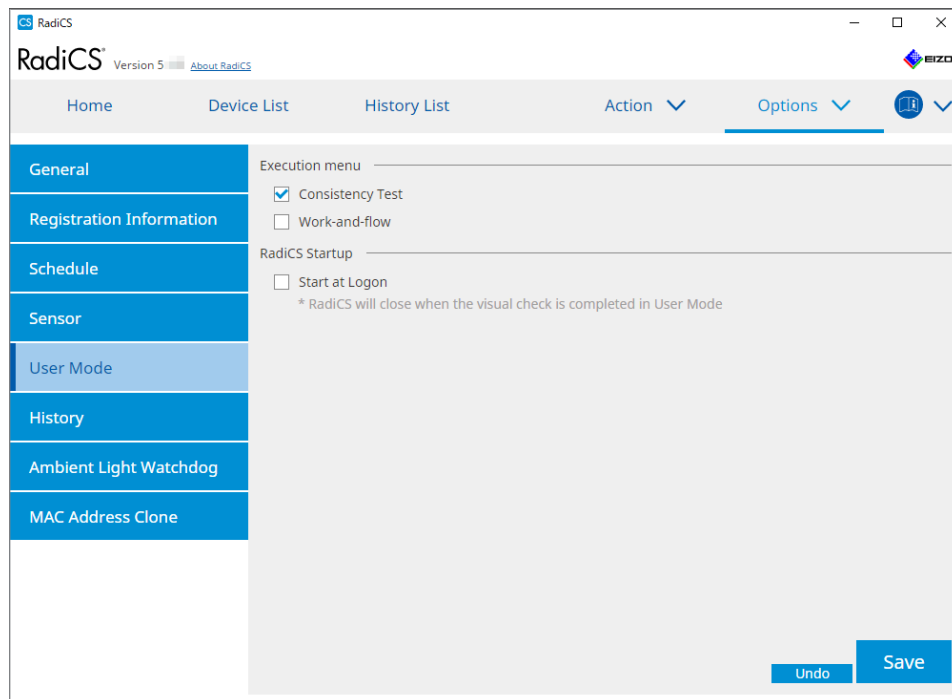
Indstil yderligere elementer, der skal vises i brugertilstand.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "User Mode".



Vinduet med indstillinger for brugertilstand vises til højre.

3. Markér afkrydsningsfelterne "Consistency Test", "Work-and-flow", der skal vises i brugertilstand.

Bemærk

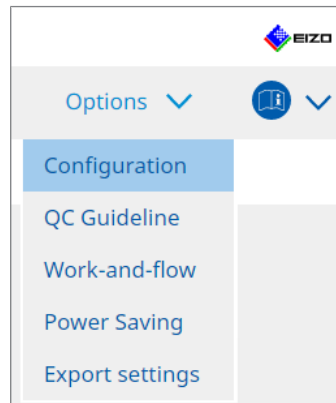
- Det valgte element vises i "Action" i brugertilstand.

4. Klik på "Save".
Indstillingerne anvendes.

8.7 Indstil RadiCS til at starte ved logon

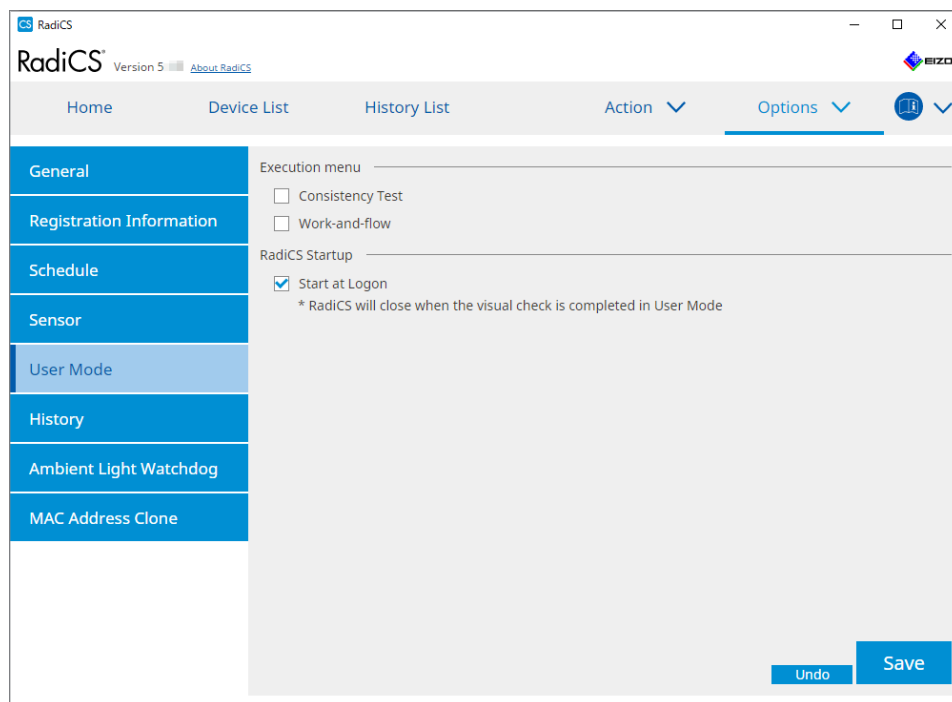
Denne indstilling konfigurerer RadiCS til at starte automatisk, når du logger på din computer.

1. Vælg "Configuration" fra "Options".



Indstillingsvinduet vises.

2. Klik på "User Mode".



Vinduet med indstillinger for brugertilstand vises til højre.

3. Hvis du vil starte RadiCS ved logon, skal du markere afkrydsningsfeltet "Start at Logon".
4. Klik på "Save".

Indstillingen anvendes, og RadiCS starter automatisk, næste gang du logger på.

8.8 Erstatning af skærmens MAC-adresse (MAC Address Clone)

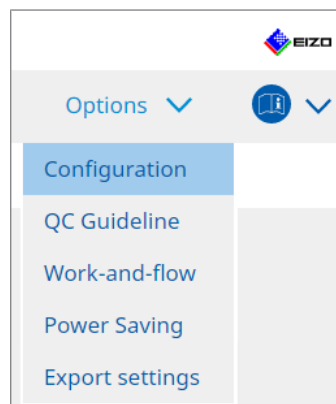
Ved at aktivere funktionen MAC Address Clone (MAC-adresseklon) kan du midlertidigt erstatte MAC-adressen på en EIZO-skærm med computerens godkendte MAC-adresse, forudsat at skærmen er udstyret med en USB LAN-adapterfunktion.

I et netværksmiljø, der bruger MAC-adressegodkendelse, kan du oprette en kablet netværksforbindelse til netværket via den LAN-adapter, der er indbygget i EIZO-skærmen, fra en computer, der er godkendt med sin MAC-adresse.

Vigtigt

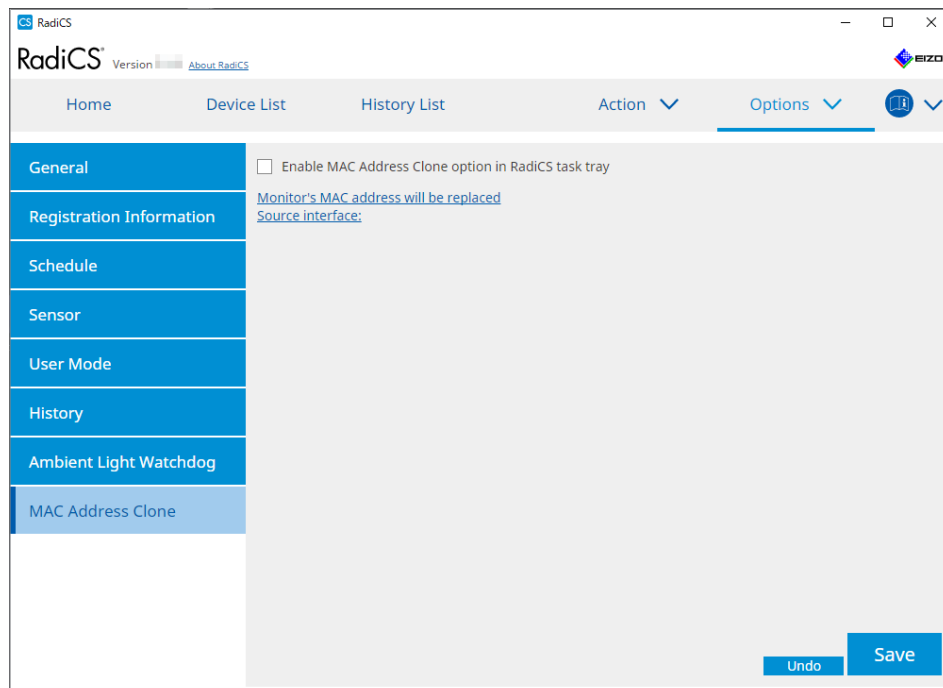
- Understøttes ikke på Mac-versionen.

1. Forbind skærmen og computeren, som MAC-adressen skal erstattes til, med et USB Type-C®-kabel.
2. Vælg "Configuration" fra "Options".



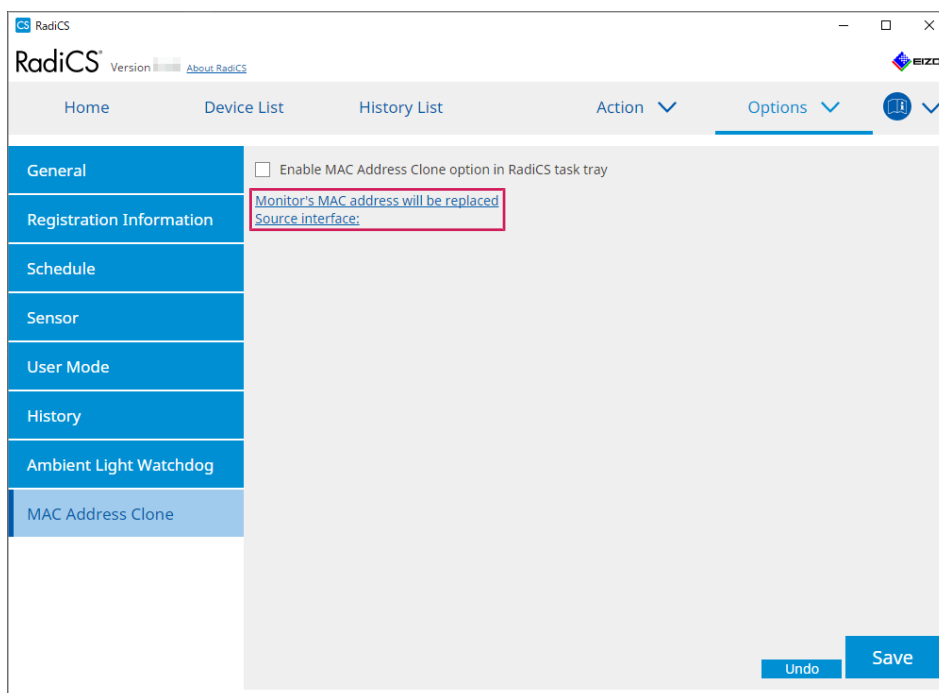
Indstillingsvinduet vises.

3. Klik på "MAC Address Clone".



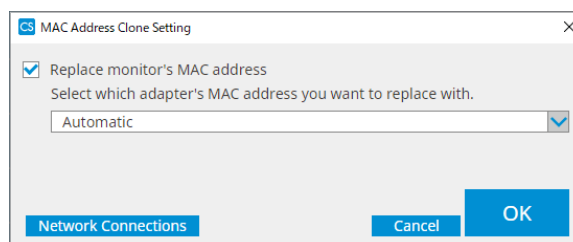
Det højre skærbillede viser de aktuelle indstillinger for MAC-adresseklonen.

4. Klik på linket.



Vinduet til indstilling af MAC-adresseklonen vises.

5. Markér afkrydsningsfeltet "Replace monitor's MAC address". Vælg desuden, hvilken adapters MAC-adresse der skal erstattes, fra rullelisten.



Vigtigt

- Klik på "Network Connections" for at få vist skærbilledet med Windows-netværksforbindelser.

6. Klik på "OK".

7. Hvis du vil have vist skærbilledet med indstillinger for MAC-adresseklon fra proceslinjen, skal du aktivere afkrydsningsfeltet "Enable MAC Address Clone option in RadiCS task tray" (Aktivér indstillingen MAC-adresseklon i RadiCS-opgavebakke).

8. Klik på "Save".

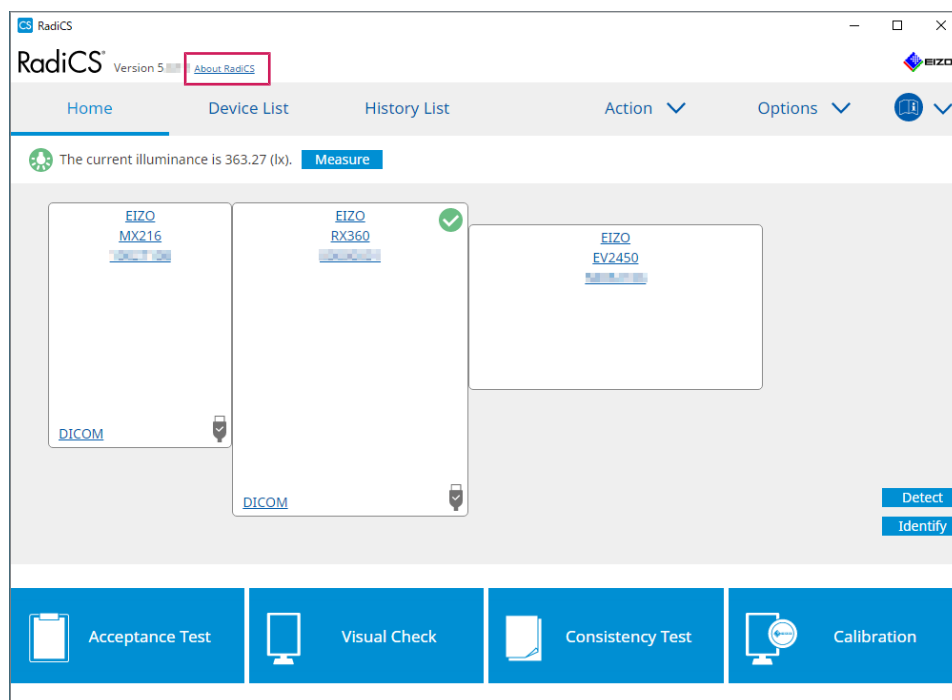
Indstillingerne anvendes.

8.9 Bekræftelse af RadiCS-oplysninger (About RadiCS (Om RadiCS))

Du kan se følgende oplysninger om den software, der bruges i øjeblikket:

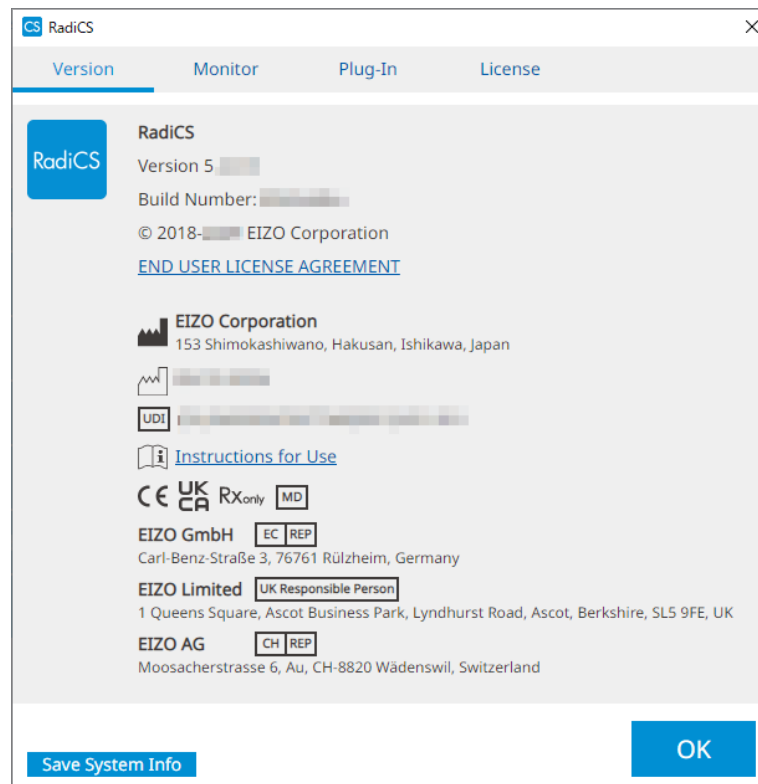
- Version
Viser oplysninger om softwareversionen.
- Monitor
Viser modelnavnet på skærmen, der understøtter hardwarekalibrering.
- Plug-In
Viser plug-in-oplysningerne.
- License
Viser licensoplysningerne.

1. Klik på "About RadiCS" (Om RadiCS).



Viser vinduet med oplysninger om RadiCS-versionen.

2. Vælg den fane, der indeholder det indhold, du vil se.



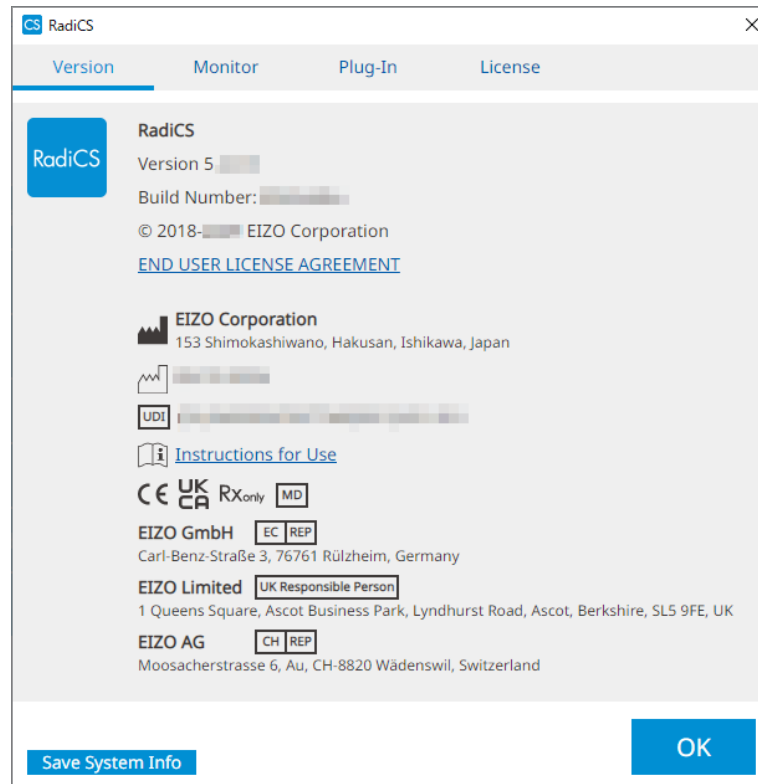
Vigtigt

- Det viste indhold adskiller sig fra RadiCS LE.

8.9.1 Hentning af systemlogge

Du kan blive bedt om at indsende systemlogfiler for at løse et problem.

1. Klik på "About RadiCS" (Om RadiCS).
2. Klik på "Save System Info".



Vigtigt

- Det viste indhold adskiller sig fra RadiCS LE.

Vinduet System Information Acquisition (Hentning af systemoplysninger) vises.

3. Klik på "OK".
4. Angiv lagringsplaceringen og filnavnet (*.zip), og klik på "Save".
Når du skal indsende logfilen, skal du sende hele filen til din lokale EIZO-repræsentant.

8.10 Funktioner begrænset til specifikke skærme

RadiCS indeholder funktioner, der kun virker med specifikke skærme.

De specifikke skærme er vist nedenfor.

- LL580W
- LX1910
- LX550W

Vigtigt
• Understøttes ikke på Mac-versionen.

8.10.1 Udtræk kalibreringsdata

Hvis der ikke er nogen kalibreringshistorikdata for målskærmen i RadiCS, skal du oprette en RadiCS-kalibreringshistorik ud fra kalibreringshistorikdataene, der blev gemt i skærmen, da den blev sendt fra fabrikken. Eller opret standarderne for Hands-off Check (Håndfri kontrol), og registrer dem.

Denne funktion udføres automatisk af RadiCS, når der registreres en skærm.

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.

Bemærk

- "IEC 62563-2" in RadiCS includes the following.

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 ^{*1}	IEC 62563-2 Category II for Diagnosis
	IEC 62563-2 Category II for Viewing

^{*1} 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.

Bemærk

- "AAPM" used in RadiCS means "AAPM On-line Report No. 03".

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.

Bemærk

- 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.

Bemærk

- 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.

Bemærk	
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.

Bemærk	
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)".

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "EUREF" written on RadiCS means "European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis Fourth Edition - Supplements".

JESRA TR-0049⁻²⁰²⁴

It refers to the "Guidelines for Acceptance and Consistency Tests of Medical Imaging Display Systems (JIS T 62563-2)" prepared by Japan Medical Imaging and Radiological Systems Industries Association (JIRA). It was established in 2024 to align with JIS and replace the previously widely used JESRA X-0093. This standard uses the evaluation method of JIS T 62563-1 to specify the test criteria, frequency, category classifications, and other aspects defined in JIS T 62563-2. Compliance with this standard also signifies compliance with JIS T 62563-2.

In the appendix to JESRA TR-0049, a category called "Category II (for diagnosis plus)," which emphasizes consistency between Category II (for diagnosis) and management grade 1B of JESRA X-0093, and visual tests for each date of use are posted as reference information. RadiCS also implements these features.

Bemærk

- In RadiCS, any reference to "JESRA TR-0049" refers to the following.

Standard / Guideline references	QC guideline (Abbreviation)
Category I-A	JESRA TR-0049 Category I-A
Category I-B	JESRA TR-0049 Category I-B
Category II (for diagnosis plus)	JESRA TR-0049 Category II (for diagnosis plus)
Category II (for diagnosis)	JESRA TR-0049 Category II (for diagnosis)
Category II (for reference)	JESRA TR-0049 Category II (for reference)

JESRA X-0093*B⁻²⁰¹⁷: 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.

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.

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "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.

Bemærk

- "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

*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	$L'_{max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 350$ $Lamb < Lmin / 0.67$	$L'_{max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $Lamb < Lmin / 0.67$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00 cd/m^2 or more)	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00 cd/m^2 or more)	Target error rate < 20 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.015$ (5.00 cd/m^2 or more)	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale 204 $(L_{max}-L_{min}) / (L_{max}+L_{min}) \times 200 < 20 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 $(L_{max}-L_{min}) / (L_{max}+L_{min}) \times 200 < 20 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 $(L_{max}-L_{min}) / (L_{max}+L_{min}) \times 200 < 30 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	Grayscale 204 $(L_{max}-L_{min}) / (L_{max}+L_{min}) \times 200 < 30 \%$
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 $\Delta u'v' < 0.015$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$
Resolution	$\geq 2048 \times \geq 2048$	$\geq 1024 \times \geq 1024$	-	-

	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	$L'_{max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 350$ $L_{amb} / L_{min} < 0.67$	$L'_{max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $L_{amb} / L_{min} < 0.67$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$
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	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$
Resolution	$\geq 2048 \times \geq 2048$	$\geq 1024 \times \geq 1024$	-	-

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 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
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 ^{*2} Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204, 26 ^{*2}
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 ^{*2}	Grayscale: 204, 26 ^{*2}
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors

*1 $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 1.5$ *2 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$

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	Equivalent to the pattern with the same name in the standard. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
TG18-AD	
TG18-AFC	
TG18-CT	
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 $L_{amb} < L_{min}$ includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

The calibration setup, L_{max} value will be input in the $\Delta L'_{max}$ baseline value as an initial setup when performing a tasksetup.

L'_{max}/L'_{min} means AAPM $LR' (= (L_{max} + L_{amb}) / (L_{min} + L_{amb}))$.

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
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 4$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 4$
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 cd/m^2)" is displayed. For the Technical Standard, " $L'_{\max} \geq 420 \text{ cd/m}^2$ " is specified for mammography, so 420 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 ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² 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 ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² 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

$Lamb < Lmin/1.5$ 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

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'max / L'min > 250 L'max > 350 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m ² 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	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %	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]		
	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	-	-	-
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 ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m ² 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

$L_{amb} < L_{min}/1.5$ 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

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
Illuminance judgment	$\leq 50 \text{ lx}$	$\leq 50 \text{ lx}$	$\leq 100 \text{ lx}$	$\leq 100 \text{ lx}$
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 100$ $L'_{\text{max}} > 200 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 100$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 250 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 100$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 40$ $L'_{\text{max}} > 120 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 40$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 40$ $L'_{\text{max}} > 120 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 40$
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 25 \%$)	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 25 \%$)	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$)	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$)
Multi-monitor	$\Delta L'_{\text{max}} < 20 \%$	$\Delta L'_{\text{max}} < 10 \%$	$\Delta L'_{\text{max}} < 20 \%$	$\Delta L'_{\text{max}} < 20 \%$

	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	$\leq 50 \text{ lx}$	$\leq 50 \text{ lx}$	$\leq 100 \text{ lx}$	-
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 100$ $L'_{\text{max}} > 200 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 100$ $\Delta \text{Lamb} < 30 \%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 250 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 100$ $\Delta \text{Lamb} < 30 \%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 40$ $L'_{\text{max}} > 120 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L'_{\text{max}} / 40$ $\Delta \text{Lamb} < 30 \%$	-
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 25 \%$)	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 25 \%$)	Grayscale: 204, 26 ($L_{\text{corner}} - L_{\text{center}} / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$)	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{\text{max}} < 20 \%$	$\Delta L'_{\text{max}} < 10 \%$	$\Delta L'_{\text{max}} < 20 \%$	-

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 "Ls" 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 Kontrol af skærmstatus ▶ 102](#)), 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^2 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 2000×2500 for monitors used for mammography, however, RadiCS does not perform this judgment.

DIN 6868-157**RadiCS Setup**

	Acceptance Test				
	I. Mammography	II. Mammographic 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 ² L'max / L'min > 250	L'max > 200 cd/m ² L'max / L'min > 100	L'max > 250 cd/m ² L'max / L'min > 250	L'max > 150 cd/m ² L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 ^{*1}				
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 ^{*2}	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) ^{*3}		
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10		-
Luminance Check	L'max > 200 cd/m ² L'max / L'min > 100	L'max > 300 cd/m ² L'max / L'min > 100	-
	$\text{Lamb} < \text{Lmin} / 0.1$ ^{*1}		-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %		-
Multi-monitor ^{*2}	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)* ³		
Resolution	≥1024 x ≥768		-

*1 $L'_{min} > 1.1L_{amb} \leftrightarrow L_{min} + L_{amb} > 1.1L_{amb} \leftrightarrow L_{min} > 0.1L_{amb} \leftrightarrow L_{amb} < L_{min}/0.1$

*2 $(L_{high} - L_{low}) / (L_{high} + L_{low}) \times 200$

*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 ²	L'max > 200 cd/m ²	L'max > 250 cd/m ²	L'max > 150 cd/m ²	
	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 ^{*1}				
	ΔL'max < 30 %				
	ΔL'min < 30 %				
	ΔLamb ≤ 30 % ^{*3}				
Grayscale Check ^{*3}	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 ^{*2, 3}	Grayscale: 26 < 10 %	Grayscale: 26 < 20 %			
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200 ^{*4}	≥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) ⁵		
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80		TG18-OIQ
Luminance Check	L'max > 200 cd/m ²	L'max > 300 cd/m ²	-
	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 ^{*1} $\Delta L'max < 30\%$ $\Delta L'min < 30\%$		-
	-	-	-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor ^{*2}	-	-	-
Resolution	$\geq 1024 \times \geq 768$		-

*1 $L'min \geq 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin + Lamb \geq 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin \geq 0.1Lamb \leftrightarrow Lamb \leq Lmin/0.1$

*2 $(L_{high} - L_{low}) / (L_{high} + L_{low}) \times 200$

*3 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.

*4 $\geq 1024 \times \geq 1024$ can be used until December 31, 2024 as per transition measures.

*5 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^{*1}, appropriate resolution of the test image^{*2}, ensuring reliability of the testing software^{*2})
- 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^{*3}. 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
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 Kontrol af skærmstatus \[► 102\]](#)), 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 Lamb if the measurement value of the consistency test is 0.15 cd/m² 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](#) [▶ 212]).

"(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 ^{*1}	Grayscale: 128 ^{*2}

	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 ^{*1}	Grayscale: 128 ^{*2}

*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. L_{amb} stands for the ambient luminance and refers to the same value as "Ls" 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 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 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 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 30\%$	Grayscale: 26 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 30\%$
	Grayscale: 204 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 15\%$	Grayscale: 204 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 15\%$
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
Uniformity Check	Grayscale: 26 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 30\%$	Grayscale: 26 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 30\%$
	Grayscale: 204 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 15\%$	Grayscale: 204 $(Lmax-Lmin) / Lcenter \times 100 < 15\%$
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 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 128 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$
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 $\Delta Lmin \leq 25 \%$ 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 TR-0049**RadiCS Setup**

	Acceptance Test				
	Category I-A	Category I-B	Category II (for diagnosis plus)	Category II (for diagnosis)	Category II (for reference)
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image
Luminance Check	L'max > 450 cd/m ² L'max / L'min > 350 $\Delta L'max < \pm 10 \%$ $Lamb < Lmin / 0.67$	L'max > 350 cd/m ² L'max / L'min > 250 $\Delta L'max < \pm 10 \%$ $Lamb < Lmin / 0.67$	L'max > 170 cd/m ² L'max / L'min > 250 $\Delta L'max < \pm 10 \%$	L'max > 150 cd/m ² L'max / L'min > 100 $\Delta L'max < \pm 10 \%$	L'max > 150 cd/m ² L'max / L'min > 100 $\Delta L'max < \pm 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity $\Delta u'v' < 0.010$ (5.00 cd/m ² or more)	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity $\Delta u'v' < 0.010$ (5.00 cd/m ² or more)	Target error rate < 15 % of GSDF Grayscale chromaticity $\Delta u'v' < 0.015$ (5.00 cd/m ² or more)	Target error rate < 20 % of GSDF Grayscale chromaticity $\Delta u'v' < 0.015$ (5.00 cd/m ² or more)	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 20 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 20 % 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 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	Grayscale 204 (Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) x 200 < 30 %
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'max < 20 \%$ $\Delta u'v' < 0.015$	$\Delta L'max < 20 \%$
Resolution	$\geq 2048 \times \geq 2048$	$\geq 1024 \times \geq 1024$	$\geq 1000 \times \geq 1000$	-	-

	Consistency Test				
	Category I-A	Category I-B	Category II (for diagnosis plus)	Category II (for diagnosis)	Category II (for reference)
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 JESRA Clinical Image
Luminance Check	$L'_{max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 350$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$ $L_{amb} / L_{min} < 0.67$	$L'_{max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$ $L_{amb} / L_{min} < 0.67$	$L'_{max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-	-	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$
Resolution	$\geq 2048 \times \geq 2048$	$\geq 1024 \times \geq 1024$	$\geq 1000 \times \geq 1000$	-	-

Correlation between JESRA TR-0049 and RadiCS

Pattern Check

RadiCS prepares the patterns based on check results for respective compatible resolutions. In RadiCS, the test pattern is labeled as "TG18-OIQ," but it is identical in specifications to the "OIQ" test pattern.

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 (15 %, 20 %) of GSDF" indicates a contrast response test, which measures 18 points. Measured values of less than 5.00 cd/m² 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.

In JESRA TR-0049, measurements are performed while displaying the TG18-UNL80 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, it is expressed $(L_{max} - L_{min}) / (L_{max} + L_{min}) \times 200$.

Sensors

Noncontact (telescopic) and contact measurement devices are available in JESRA TR-0049.

Multi-monitor

The standard includes multi-monitor judgment and includes an equality sign, but RadiCS does not include an equality sign.

JESRA X-0093**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/m²", 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 ²	L'max / L'min > 250 L'max > 170 cd/m ²	L'max / L'min > 100 L'max > 100 cd/m ²
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 ² $\Delta L'max < 10 \%$	L'max / L'min > 250 L'max > 170 cd/m ² $\Delta L'max < 10 \%$	L'max / L'min > 100 L'max > 100 cd/m ² $\Delta L'max < 10 \%$
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 X-0093 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 " ΔL_{max} ". The default baseline value is set to the L_{max} 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 X-0093, 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 luminance uniformity is indicated by " $(L_{max} - L_{min}) / (L_{max} + L_{min}) \times 200$ ".

Sensors

JESRA X-0093 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 " ΔL_{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	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 40$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 (Lcorner-Lcenter) / Lcenter x 100 < 15 %	Grayscale: 128 (Lcorner-Lcenter) / Lcenter x 100 < 20 %	Grayscale: 128 (Lcorner-Lcenter) / Lcenter 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	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'max / L'min) < 30 \%$ $\Delta Lamb < 30 \%$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'max / L'min) < 30 \%$ $\Delta Lamb < 30 \%$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'max / L'min) < 30 \%$ $\Delta Lamb < 30 \%$
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

Lmax and Lmin used in QS-RL include the ambient luminance and are the same as L'max and L'min used in RadiCS.

QS-RL specifies $L_{min} \geq 1.0 \text{ cd/m}^2$, but RadiCS includes no equality sign. Lamb stands for the ambient luminance and refers to the same value as "Ls" 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 Lamb 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'max/L'min stands for a contrast ratio. The inequality of L'max/L'min 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 $|\Delta K_m| \leq 0.3 K_m$. Km corresponds to L'max/L'min in RadiCS, and Delta (L'max/L'min) 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'max and L'min 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) ^{*1}	TG18-QC TG18-UN80	TG18-QC TG18-UN80
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 1.5$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF

^{*1} 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 $L_{\text{amb}} < L_{\min} / 1.5$, 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 ^{*1}	
	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) ^{*1}	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

^{*1} 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 $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$, 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	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 %	Target error rate < 10 %

	Consistency Test	
	Pathology350	Pathology450
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
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.

Bilag

Varemærke

USB Type-C og USB-C er registrerede varemærker tilhørende USB Implementers Forum, Inc.

Microsoft, Windows, Internet Explorer, Microsoft Edge, .NET Framework, SQL Server, Windows Server og Active Directory er registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og andre lande.

Adobe, Acrobat og Reader er registrerede varemærker eller varemærker tilhørende Adobe i USA og andre lande.

Apple, macOS Sonoma, macOS Sequoia, MacOS, macOS, OS X, Macintosh, Mac, MacBook Pro er varemærker tilhørende Apple Inc.

Google, Android, Chrome og Google Authenticator er varemærker tilhørende Google LLC, og dette dokument (dette websted) er ikke godkendt af eller tilknyttet Google på nogen måde.

Java er et registreret varemærke tilhørende Oracle Corporation og/eller dets datterselskaber.

Intel er et varemærke tilhørende Intel Corporation i USA og/eller andre lande.

DICOM er det registrerede varemærke tilhørende National Electrical Manufacturers Association for sine standardpublikationer vedrørende digital kommunikation af medicinske oplysninger.

CD mon er et registreret varemærke tilhørende PEHA med Geräte GmbH.

RaySafe er et registreret varemærke tilhørende Unfors RaySafe AB.

KONICA MINOLTA er et registreret varemærke tilhørende Konica Minolta, Inc.

EIZO, EIZO-logoet, ColorEdge, CuratOR, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor og ScreenManager er registrerede varemærker tilhørende EIZO Corporation i Japan og andre lande.

RadiLight er et varemærke tilhørende EIZO Corporation.

Alle andre firmanavne, produktnavne og logoer er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere.

Kilde

TG18 henvisning:

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 og 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, April 2005.



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

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

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

00N0N518CZ
IFU-RADICS

Copyright © 2022 - 2025 EIZO Corporation. All rights reserved.

3rd Edition – April 28th, 2025