



Lietošanas pamācība

RadiCS[®] RadiCS[®] LE Quality Control Software Programmatūras versija 5.2

Svarīgi!

Pirms lietošanas rūpīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju, lai iepazītos ar pareizu produkta lietošanu.

- Jaunākā informācija par produktu, tostarp lietošanas pamācība, ir pieejama mūsu tīmekļa vietnē.
www.eizoglobal.com

Nevienu šīs rokasgrāmatas daļu nedrīkst pavairot, uzglabāt izguves sistēmā vai pārsūtīt nekādā veidā un ne ar kādiem līdzekļiem — elektroniski, mehāniski vai kā citādi — bez iepriekšējas rakstiskas EIZO Corporation atļaujas.

EIZO Corporation pienākums ir nodrošināt jebkura iesniegtā materiāla vai informācijas konfidencialitāti, ja nav veiktas iepriekšējas norunas saskaņā ar EIZO Corporation minētās informācijas saņemšanu. Kaut arī ir pieliktas visas pūles, lai nodrošinātu to, ka šajā rokasgrāmatā ir ietverta atjaunināta informācija, lūdzu, ņemiet vērā, ka EIZO produkta specifikācijas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma.

SATURS

Paziņojums par šo izstrādājumu	7
Lietošanas indikācijas	7
Simbolu skaidrojums	7
Lietotājiem Eiropas Ekonomikas zonā un Šveicē	7
Kā saņemt šo lietošanas pamācību papīra formātā	7
1 Ievads	8
1.1 Monitoru kvalitātes kontrole	9
1.2 Funkcijas	10
1.2.1 RadiCS (Windows).....	10
1.2.2 RadiCS (Mac)	10
1.2.3 RadiCS LE	11
1.3 Brīdinājumi un atbildība saistībā ar kibernetdrošību	12
2 Iestatīšana.....	13
2.1 Sistēmas prasības.....	13
2.1.1 Windows	13
2.1.2 Mac	15
2.2 Savienošana	17
2.3 Programmatūras instalēšana	18
2.3.1 Windows	18
2.3.2 Mac	22
2.4 Iestatīšana.....	23
2.4.1 RadiCS programmas palaišana	23
2.4.2 Monitors korelācijas analīze ar monitora informāciju	23
2.4.3 RadiCS aizvēršana	26
2.5 Pierakstīšanās administratora režīmā.....	27
2.6 Katra loga funkcija un uzbūve	28
2.6.1 Ikona	28
2.6.2 RadiCS (Windows).....	29
2.6.3 RadiCS (Mac)	37
2.6.4 RadiCS LE	43
2.7 Atinstalēšana.....	47
2.7.1 Windows	47
2.7.2 Mac	47
3 Vispārīga kvalitātes vadība	48
3.1 Testu izpilde	48
3.1.1 Vispārīgs kvalitātes vadības process.....	48
3.1.2 Pieņemšanas testa izpilde	49
3.1.3 Vizuālās pārbaudes izpilde	57

3.1.4	Konsekvences testa izpilde.....	60
3.2	Kalibrēšana	69
3.2.1	Kalibrēšana	69
3.3	Vēstures pārvaldība	76
3.3.1	Vēstures saraksta parādīšana	76
3.3.2	Vēstures sarakstā balstīta pārskata ģenerēšana.....	78
3.3.3	Vēstures ierakstu dublēšana.....	82
4	Pārbaudes iestatījumu maiņa.....	85
4.1	Iestatiet CAL pārslēgšanas režīma vadības mērķus.....	85
4.2	Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa	86
4.2.1	Kvalitātes vadības vadlīniju izveide	87
4.2.2	Kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšana.....	89
4.3	Kalibrēšanas mērķu iestatīšana	95
4.4	Mērierīču pievienošana	98
4.5	Kā izmantot plānošanas funkciju.....	100
5	Monitora statusa pārbaude	103
5.1	Uzdevumu izpilde	103
5.2	Manuāla spilgtuma mērīšana	105
5.3	Šablona parādīšana / faila eksportēšana	107
5.3.1	Šablona norādīšana.....	107
5.3.2	Šablona faila eksportēšana.....	108
5.4	Krāsu kalibrēšana starp monitoriem (Color Match Calibration).....	110
5.5	Izgaismojuma mērītāja / izgaismojuma stāvokļa pārbaude.....	114
5.5.1	Izgaismojuma kalpošanas laika pārbaude	114
5.5.2	Izgaismojuma statusa pārbaude	115
5.6	Apgaismojuma skatīšana	117
5.6.1	Apgaismojuma mērīšana	117
5.6.2	Apgaismojuma skatīšana.....	117
5.7	Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze.....	120
5.8	Apgaismojuma sensora korelācijas analīze	123
5.9	Uzdevumu pārbaude.....	126
6	Kā izmantot enerģijas taupīšanas funkciju.....	127
6.1	Enerģijas taupīšanas funkcijas izmantošana (Backlight Saver).....	127
6.2	Monitora ieslēgšana/izslēgšana vairāku monitoru savienojumā	131
7	Darbības optimizēšana	133
7.1	PinP apakšloga (Hide-and-Seek) rādīšana/slēpšana	133
7.2	Datora pārslēgšana darbībai (Switch-and-Go).....	138
7.3	Fokusēšanās uz ekrāna daļu, kas ir jārāda (Point-and-Focus).....	142
7.4	Automātiska CAL pārslēgšanas režīma nomaiņa (Auto Mode Switch).....	146

7.5	CAL pārslēgšanas režīma nomaīņa ekrānā (Manual Mode Switch)	148
7.5.1	Manuālā CAL pārslēgšanas loga konfigurēšana	148
7.5.2	CAL pārslēgšanas režīma nomaīņa	150
7.6	Ieejas signāla pārslēgšana (Signal Switch).....	151
7.7	Peles darbības optimizēšana (Mouse Pointer Utility).....	154
7.8	Displeja novietojuma pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus).....	156
7.9	Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch)	158
7.10	Īslaicīga spilgtuma palielināšana (Instant Backlight Booster)	160
7.11	Monitora spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control)	163
8	RadiCS iestatījumu pārvaldīšana.....	165
8.1	Datora un monitora informācijas pārvaldīšana.....	165
8.1.1	Informācija par datoru	165
8.1.2	Informācija par videokarti.....	166
8.1.3	Informācija par monitoru	167
8.1.4	Informācija par CAL pārslēgšanas režīmu.....	169
8.1.5	Informācija par RadiLight.....	171
8.2	Reģistrācijas informācijas iestatīšana	174
8.3	Savienojums ar RadiNET Pro	176
8.3.1	Iestatīšanas faila eksportēšana, kas jāimportē uz RadiNET Pro	177
8.4	RadiCS pamata iestatījums.....	179
8.5	Paroles maiņa	180
8.5.1	Paroles maiņa instalēšanas laikā.....	182
8.6	Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā	183
8.7	Mainiet RadiCS iestatījumu, lai programma tiktu palaista pēc pieteikšanās datorā	184
8.8	Monitora MAC adreses nomaīņa (MAC Address Clone).....	185
8.9	RadiCS informācijas (par RadiCS) apstiprināšana	187
8.9.1	Sistēmas žurnālu iegūšana.....	189
8.10	Funkcijas, kas ir pieejamas tikai noteiktiem monitoriem	190
8.10.1	Iegūt kalibrēšanas datus	190
9	Information.....	191
9.1	Description of Standards.....	191
9.1.1	Quality Control Standards for Digital Imaging for Medical Display Monitors (Monitor Quality Control Standards).....	191
9.1.2	Other Standards.....	198
9.2	RadiCS Software.....	199
9.2.1	Prerequisite.....	199
9.2.2	Correlation Between RadiCS and Monitor Quality Control Standards....	200

Pielikums.....	237
Preču zīme	237
Avots	237

Paziņojums par šo izstrādājumu

Lietošanas indikācijas

Šī programmatūra ir EIZO medicīnisko monitoru palīgierīce, un to paredzēts izmantot kā kvalitātes vadības un darba optimizācijas rīku tikai EIZO medicīniskajiem monitoriem. Ar programmatūras palīdzību iespējams nodrošināt nemainīgu atbilstību medicīniskās attēlveidošanas standartiem un vadlīnijām.

Simbolu skaidrojums

Simbols	Kas ar šo simbolu tiek apzīmēts
	CE marķējums: ES atbilstības zīme saskaņā ar Padomes direktīvas un/vai regulas (ES) noteikumiem.
	Ražotājs
	Izgatavošanas datums
RXonly	Uzmanību! Federālais likums (ASV) ierobežo šīs ierīces pārdošanu tikai licencētiem praktizējošiem ārstiem veselības aprūpē vai pēc to pasūtījuma.
EU Importer	Importētājs ES
UK CA	UKCA marķējums: zīme, kas apliecina atbilstību AK noteikumiem
UK Responsible Person	Atbildīgā persona Apvienotajā Karalistē
	Pilnvarotais pārstāvis Šveicē
	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā
	Medicīnas ierīce * Atkarībā no valsts piemērojamība medicīnas ierīcēm var atšķirties.
	Ierīces unikālais identifikators

Lietotājiem Eiropas Ekonomikas zonā un Šveicē

Par jebkuru nopietnu ar ierīci saistītu incidentu ir jāinformē ražotājs un tās dalībvalsts kompetentā iestāde, kurā lietotājs un/vai pacients ir reģistrēts.

Kā saņemt šo lietošanas pamācību papīra formātā

Lai saņemtu šīs lietošanas pamācības drukāto versiju, lūdzu, sazinieties ar savu vietējo EIZO pārstāvi. Pieprasījumā norādiet izstrādājuma nosaukumu, izstrādājuma detaļas numuru, valodu, adresi un nepieciešamo kopiju skaitu. EIZO 7 dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas jums bez maksas izsniegs lietošanas pamācības drukāto versiju.

1 Ievads

RadiCS ir programmatūras rīks, kas palīdz augstā līmenī nodrošināt monitoru kvalitātes pārvaldību atbilstoši medicīnas standartiem. Ar šo programmatūru varat veikt kalibrēšanu, pieņemšanas testus, konsekvences testus un cita veida monitoru testus.

RadiCS LE ir vienkāršota monitoru kvalitātes pārvaldības programmatūra, kas paredzēta monitoru kalibrēšanai un to kalibrēšanas vēstures pārvaldībai.

Rīkam RadiCS ir “User Mode”, kurā tiek veikti vienkāršoti pārvaldības uzdevumi, piemēram, vizuālās pārbaudes un monitora statusa pārbaude, un “Administrator mode”, kurā var veikt augsta līmeņa kvalitātes pārvaldību un strādāt ar detalizētiem iestatījumiem.

Izpildāmās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā RadiCS veida un režīma. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [2.6 Katra loga funkcija un uzbūve ▶ 28](#)].

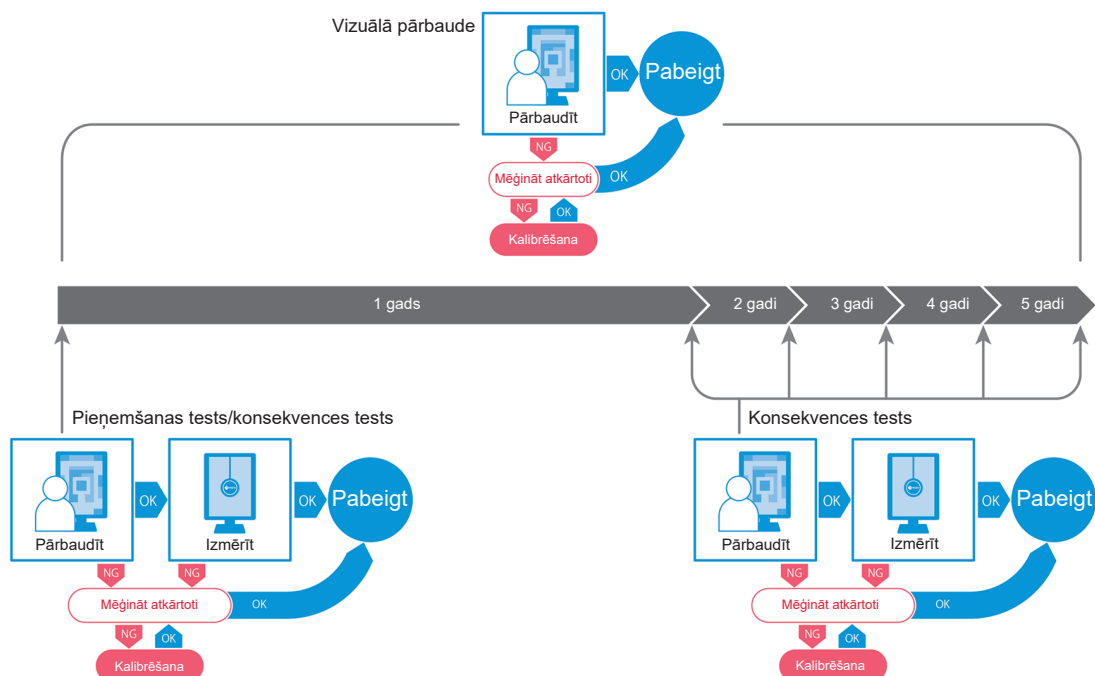
1.1 Monitoru kvalitātes kontrole

Digitalizējot un uzlabojot diagnostisko digitālo attēlveidošanu medicīniskās attēlveidošanas ierīcēs, medicīnas jomā ir radītas dažādas medicīnas datiem paredzētas digitālās attēlveidošanas metodes, piemēram, rentgenogrāfija, digitālā radiogrāfija, datortomogrāfija un magnētiskās rezonanses attēlveidošana. To sauc par modalitāti. Kad ekrānā ir redzams šis digitālais attēls, pēc kura ārsts izdara spriedumus, ir ļoti svarīgi, lai attēls būtu precīzs un stabils.

Lai displejs darbotos stabili, monitora iestatīšanas laikā ir jāveic tā stāvokļa kvalitātes apstiprināšana (pieņemšanas tests), vizuāli ir jāpārbauda displeja stāvoklis (vizuālā pārbaude), kā arī ir jāveic periodiski mērījumi, izmantojot mērierīces un sensorus (konsekvences tests). Ja monitora nodrošinātā attēlošanas kvalitāte mainās, ir jāveic atbilstoši pielāgojumi (kalibrēšana), lai atjaunotu sākotnējo kvalitāti. Visas iepriekšminētās darbības apzīmē ar vienotu terminu – “monitora kvalitātes pārvaldība”.

* Sīkāka informācija atšķiras atkarībā no medicīnas standartiem valstīs.

Vispārīgs kvalitātes vadības process



1.2 Funkcijas

1.2.1 RadiCS (Windows)

- Monitoru kvalitātes vadības funkcijas
 - Vizuālās pārbaudes
 - Pieņemšanas testēšana
 - Konsekvences testēšana
 - Kalibrēšanas funkcija
 - Automātiskā pārbaude
 - Testa izpildes funkcija saskaņā ar grafiku
 - Vēstures pārvaldība
 - Pārskatu ģenerēšana
- Enerģijas taupīšanas funkcija
 - Monitora enerģijas patēriņa samazināšana (Backlight Saver)
 - Barošanas ieslēgšana un izslēgšana vairākiem savstarpēji savienotiem monitoriem (Master Power Switch)
- Darba optimizācijas (Work-and-Flow) funkcija
 - CAL (klienta piekļuves licenču) pārslēgšanas režīmu maiņa (Auto Mode Switch / Manual Mode Switch)
 - Signālu pārslēgšana (Signal Switch)
 - Peles rādītāja pārvietošana (Mouse Pointer Utility)
 - Pārslēgšanās starp PinP apakšloga rādīšanu un slēpšanu (Hide-and-Seek)
 - Pārslēgšanās uz datoru, kuram ir pieslēgtas USB ierīces (Switch-and-Go)
 - Jebkura tāda CAL (Client Access License – klienta piekļuves licenču) pārslēgšanas režīma parādīšana, kas saistīts ar ekrāna daļu (Point-and-Focus)
 - Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch)
 - Displeja virziena pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus)
 - Rādāmo attēlu redzamības uzlabošana, īslaicīgi palielinot spilgtumu (Instant Backlight Booster)
 - Spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control)

1.2.2 RadiCS (Mac)

- Monitoru kvalitātes vadības funkcijas
 - Vizuālās pārbaudes
 - Pieņemšanas testēšana
 - Konsekvences testēšana
 - Kalibrēšanas funkcija
 - Automātiskā pārbaude
 - Testa izpildes funkcija saskaņā ar grafiku
 - Vēstures pārvaldība
 - Pārskatu ģenerēšana

1.2.3 RadiCS LE

- Monitoru kvalitātes vadības funkcijas
 - Kalibrēšanas funkcija
 - Šablona norādīšana
 - Automātiskā pārbaude
 - Kalibrēšanas izpildes funkcija saskaņā ar grafiku
 - Vēstures pārvaldība
 - Pārskatu ģenerēšana
- Enerģijas taupīšanas funkcija
 - Monitora enerģijas patēriņa samazināšana (Backlight Saver)
 - Barošanas ieslēgšana un izslēgšana vairākiem savstarpēji savienotiem monitoriem (Master Power Switch)
- Darba optimizācijas (Work-and-Flow) funkcija
 - CAL (klienta piekļuves licenču) pārslēgšanas režīmu maiņa (Auto Mode Switch / Manual Mode Switch)
 - Signālu pārslēgšana (Signal Switch)
 - Peles rādītāja pārvietošana (Mouse Pointer Utility)
 - Pārslēgšanās starp PinP apakšloga rādīšanu un slēpšanu (Hide-and-Seek)
 - Pārslēgšanās uz datoru, kuram ir pieslēgtas USB ierīces (Switch-and-Go)
 - Jebkura tāda CAL (Client Access License – klienta piekļuves licenču) pārslēgšanas režīma parādīšana, kas saistīts ar ekrāna daļu (Point-and-Focus)
 - Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch)
 - Displeja virziena pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus)
 - Rādāmo attēlu redzamības uzlabošana, īslaicīgi palielinot spilgtumu (Instant Backlight Booster)
 - Spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control)

1.3 Brīdinājumi un atbildība saistībā ar kiberdrošību

- Datorā, kurā programmatūra ir instalēta un tiek izmantota, veiciet šādas darbības. Ja jūs iestatāt sistēmu, kuras darbība nav atkarīga no interneta, līdzīgas darbības ieteicams veikt arī atsevišķos datoros. Tādējādi būs iespējams palielināt iekšējā tīkla drošību.
 - Instalējiet drošības programmatūru (pretvīrusu programmatūru, ugunsdrošību u.tml.).
 - Izmantojiet operētājsistēmu, ar kuru programmatūra joprojām ir saderīga.
 - Pārliecinieties, ka jūsu operētājsistēmā izmantotā drošības programmatūra vienmēr ir atjaunināta.
- Atjauniniet drošības programmatūru un regulāri pārbaudiet sistēmu pret vīrusiem.
- Instalējiet un atjauniniet šo programmatūru, izmantojot uzņēmuma EIZO Corporation vai tā izplatītāja nodrošināto ciparvideodisku DVD-ROM, instalācijas failu un atjaunināšanas failu.
- Ja uzņēmums EIZO Corporation vai tā izplatītājs nodrošina atjaunināšanas failu, nekavējoties atjauniniet programmatūru un izmantojiet jaunāko versiju.

2 Iestatīšana

2.1 Sistēmas prasības

2.1.1 Windows

2.1.1.1 Dators

Operētājsistēma

- Windows 11
- Windows 10 (64 bitu)

Centrālais procesors

- Jāatbilst jūsu operētājsistēmas prasībām

Atmiņa

- 2 GB vai vairāk (Windows 10)
- 4 GB vai vairāk (Windows 11)

Videokarte

- Krāsas
 - Krāsu: 24 biti vai vairāk
 - Vienkrāsas: 8 biti vai vairāk
- Izšķirtspēja: 1280 x 1024 vai augstāka^{*1}

^{*1} Pat ja izšķirtspēja atbilst prasībām, ekrāna izkārtojums operētājsistēmas displeja mēroga iestatījuma dēļ var būt nepareizs. Vajadzības gadījumā pārbaudiet displeja mēroga iestatījumus.

Krātuve

- 2 GB programmatūras instalēšanai
- Aptuveni 1 GB vēstures krātuvei (ieteicams)

Saskarne

- Sakari ar monitoru
 - USB
 - DDC
- Sakari ar sensoru
 - USB
 - RS-232C

Programmatūra

- Drošības programmatūra
 - Pretvīrusu programma
 - Ugunsmūris

2.1.1.2 Saderīgie sensori

✓: atbalstīts, -: nav atbalstīts

Sensors	Kalibrēšana	Spilgtuma pārbaude, pelēko toņu pārbaude, vienmērīguma pārbaude
EIZO UX2 Sensor	✓	✓
SSM	✓ ^{*2}	✓
EIZO Integrated Front Sensor	✓	✓ ^{*3}
LX-Can ^{*1}	-	✓
LX-Plus ^{*1}	-	✓
LS-100 ^{*1}	-	✓
CD-Lux (Tiek atbalstīta programmaparatūras versija 1.95 un jaunākas versijas.) ^{*1}	-	✓
CD mon ^{*1}	-	✓
MAVO-SPOT 2 USB ^{*1}	-	✓
RaySafe X2 Light ^{*1}	-	✓

*1 Saderīgs tikai ar RadiCS programmatūru.

*2 Saderīgs tikai ar vienkāršas monitoriem.

*3 Var veikt tikai spilgtuma pārbaudi un pelēko toņu pārbaudi.

Uzmanību
- Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā sensora. - Izvēlieties sensoru saskaņā ar kvalitātes vadības vadlīnijām / standartu. Sīkāku informāciju skatiet sadaļā "Sensors (Sensori)", kas iekļauta šeit: 9.2 RadiCS Software [► 199].
Piezīme
- Lai kā monitoru jūs varētu izmantot iebūvēto integrēto priekšējo sensoru, iesakām periodiski veikt korelācijas analīzi ar kalibrētu ārējo sensoru. Tādējādi būs iespējams nodrošināt precīzus mērījumus. Informāciju par to, kā veikt korelācijas analīzi, skatiet šeit: 5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze [► 120]. - Lai iebūvētā apgaismojuma sensora mērījumu rezultāti būtu vienādi ar apgaismojuma mērītāju, veiciet apgaismojuma sensora korelācijas analīzi, izmantojot programmu RadiCS. Informāciju par to, kā veikt korelācijas analīzi, skatiet šeit: 5.8 Apgaismojuma sensora korelācijas analīze [► 123].

2.1.1.3 Saderīgi monitori

Loga augšējā daļā atveriet sadaļu "About RadiCS" ("Par RadiCS") un apstipriniet cilnē "Monitor" (skatiet šeit: [8.9 RadiCS informācijas \(par RadiCS\) apstiprināšana \[► 187\]](#)) vai mūsu vietnē.

2.1.2 Mac

2.1.2.1 Dators

Uzmanību

- RadiCS LE nav saderīga ar Mac operētājsistēmu.
- RadiCS programmas logi MacBook Pro Retina modeļa displejos var tikt attēloti tikai daļēji. Tādā gadījumā izmantojiet RadiCS, pārvietojot programmas logu uz monitoru, kas nav MacBook Pro.
- Izmantojot monitoru, kas atbalsta funkciju PbyP, sadaļas "Mission Control" (Uzdevumu vadība) iestatījumos atspējojiet iestatījumu "Displeji ir redzami atsevišķi" ("Displays have separate Spaces").
- Pirms RadiCS atjaunināšanas pārliecinieties, ka operētājsistēma atbilst sistēmas prasībām. Ja operētājsistēma prasībām neatbilst, vispirms atjauniniet to, un tikai tad instalējiet RadiCS jaunāko versiju.

Operētājsistēma

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

Centrālais procesors

- Jāatbilst jūsu operētājsistēmas prasībām

Atmiņa

- 2 GB vai vairāk

Videokarte

- Krāsa: 16,7 miljoni krāsu vai vairāk
- Izšķirtspēja: 1280 x 1024 vai augstāka

Krātuve

- 2 GB programmatūras instalēšanai
- Aptuveni 1 GB vēstures krātuvei (ieteicams)

Saskarne

- Savienojums ar monitoru: USB
- Savienojums ar sensoru: USB

Programmatūra

- Drošības programmatūra
 - Pretvīrusu programma
 - Ugunsgrāvis

2.1.2.2 Saderīgie sensori

- EIZO UX2 sensors
- EIZO iebūvētais priekšējais sensors

Uzmanību

- Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā sensora.

Piezīme

- Lai kā monitoru jūs varētu izmantot iebūvēto integrēto priekšējo sensoru, iesakām periodiski veikt korelācijas analīzi ar kalibrētu ārējo sensoru. Tādējādi būs iespējams nodrošināt precīzus mērījumus. Informāciju par to, kā veikt korelācijas analīzi, skatiet šeit: [5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze](#) [▶ 120](#)].
- Lai iebūvētā apgaismojuma sensora mērījumu rezultāti būtu vienādi ar apgaismojuma mērītāju, veiciet apgaismojuma sensora korelācijas analīzi, izmantojot programmu RadiCS. Informāciju par to, kā veikt korelācijas analīzi, skatiet šeit: [5.8 Apgaismojuma sensora korelācijas analīze](#) [▶ 123](#)].

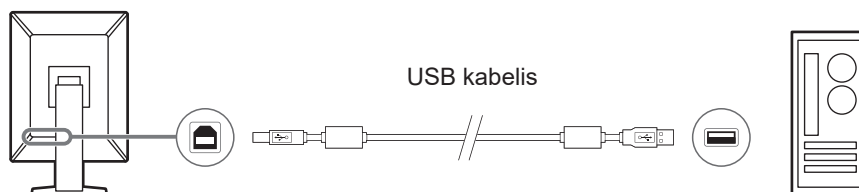
2.1.2.3 Saderīgi monitori

Loga augšējā daļā atveriet sadaļu “About RadiCS” (Par RadiCS) un apstipriniet cilnē “Monitor” (“Monitors”) (skatiet [8.9 RadiCS informācijas \(par RadiCS\) apstiprināšana](#) [▶ 187](#))) vai mūsu vietnē.

2.2 Savienošana

1. Izmantojot monitora USB vadu, pievienojiet monitora “augšupejošo” USB pieslēgvietu datora “lejupejošajai” USB pieslēgvietai.

Piemērs:



Uzmanību

- Ja monitors ir aprīkots ar vairākām “augšupejošām” USB pieslēgvietām, izmantojiet portu “USB 1” vai “USB-C®”.

2.3 Programmatūras instalēšana

Piezīme

- Savienojot ar RadiNET Pro, skatiet [8.3 Savienojums ar RadiNET Pro \[► 176\]](#) sniegtās norādes. Turklāt RadiNET Pro serveris ir jāuzstāda priekšlaikus. Sīkāku informāciju skatiet RadiNET Pro sistēmas rokasgrāmatā.

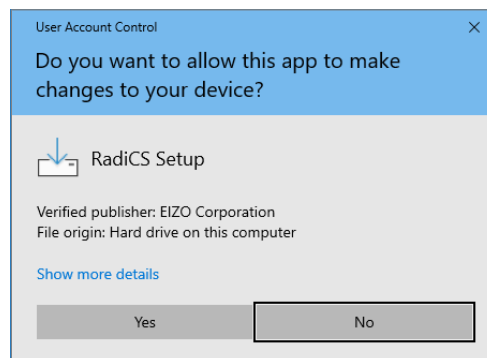
2.3.1 Windows

Uzmanību

- Ja ir instalēta RadiCS 3. versija vai vecāka versija, šo RadiCS versiju nevar instalēt. Vispirms atinstalējiet to.
- Lai instalētu RadiCS, ir nepieciešams lietotāja konts ar administratora tiesībām. Lai saņemtu informāciju par sava konta lietošanas tiesībām, sazinieties ar sistēmas administratoru.
- Ja šobrīd ir uzinstalēta RadiCS 4. versija vai jaunāka versija, tā tiks atinstalēta.
- Ja programmu atjaunināt no 4. versijas, ir nepieciešama RadiCS 4.6.1. versija vai jaunāka versija.

2.3.1.1 Instalēšana no DVD-ROM

1. Ievietojiet "RadiCS DVD-ROM" DVD-ROM diskdzinī.

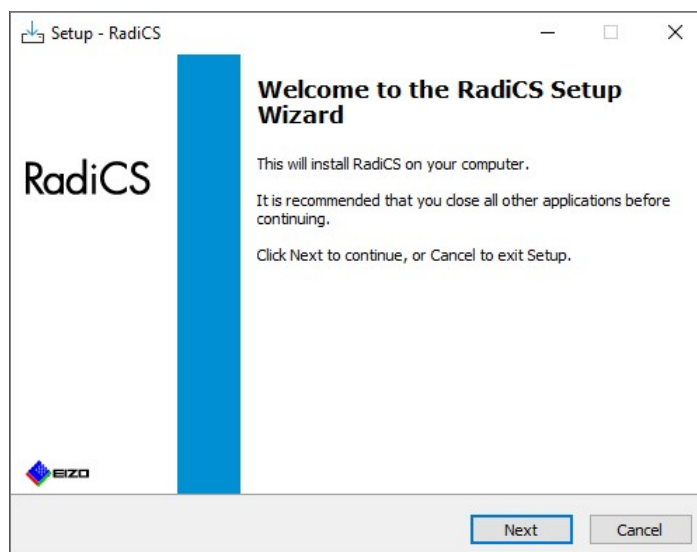


Atvērsies dialoglodziņš "User Account Control" ("Lietotāju kontu pārvaldība")
Noklikšķiniet uz "Yes", lai palaistu programmas instalētāju.

Piezīme

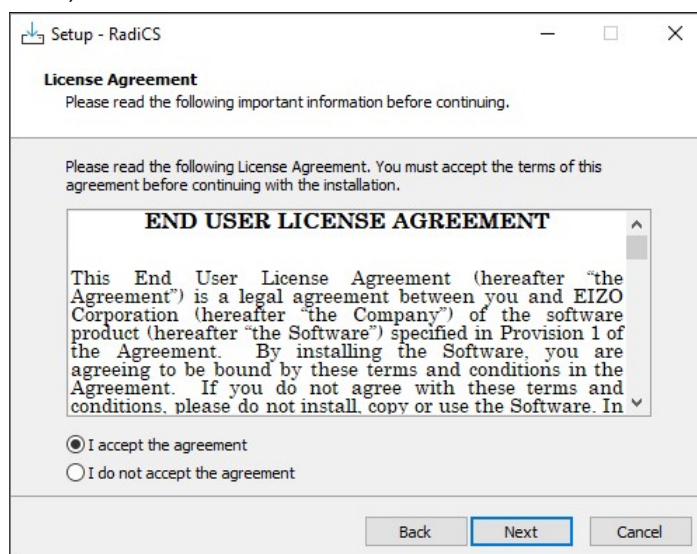
- Ja instalēšana nesākas automātiski, divreiz noklikšķiniet uz DVD-ROM faila "EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe" DVD-ROM.

2. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).



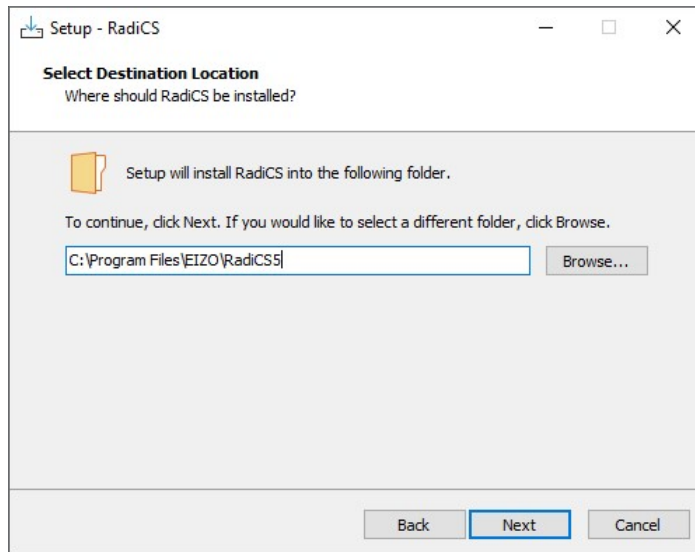
Atvērsies logs “License Agreement” (“Licences līgums”).

3. Apstipriniet saturu, atlasiet “I accept the agreement” (“Piekrītu līgumam”) un noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).



Atvērsies logs “Select Destination Location” (“Atlasiet mērķa atrašanās vietu”).

4. Atlasiet mapi, kurā instalēsiet RadiCS, un noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).

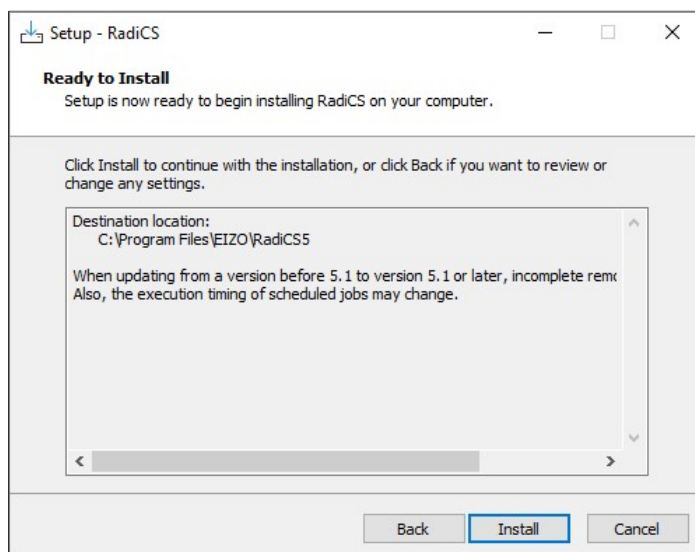


Atvērsies logs “Ready to Install” (“Gatavs instalēšanai”).

Piezīme

- Šis logs neatvērsies, ja RadiCS 5.x.x. versija jau ir uzinstalēta. RadiCS tiks instalēta, pārrakstot failus oriģinālajā mapē.

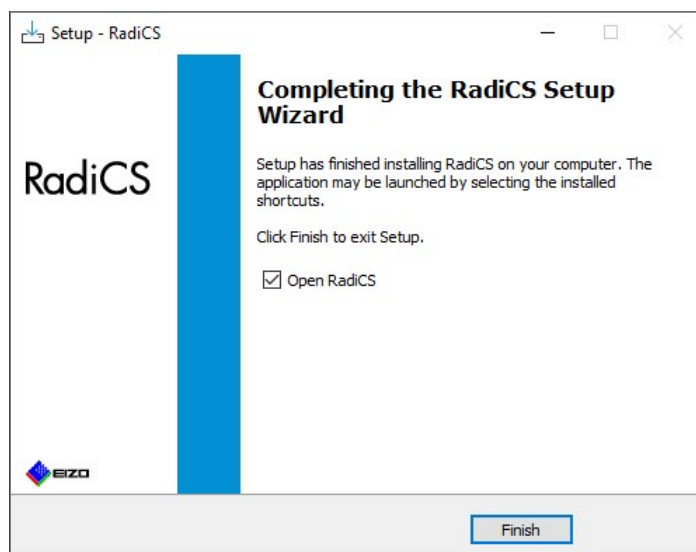
5. Noklikšķiniet uz “Install” (“Instalēt”).



Instalēšana sāksies.

Pēc instalēšanas beigām atvērsies logs “Completing the RadiCS Setup Wizard” (“RadiCS iestatīšanas vedņa pabeigšana”).

6. Klikšķiniet uz “Finish”.



Darbvīrs un paziņojumu joslā būs redzama RadiCS ikona.

Piezīme

- Kad atzīmēsiet izvēles rūtiņu “Open RadiCS”, programma RadiCS tiks automātiski palaista.

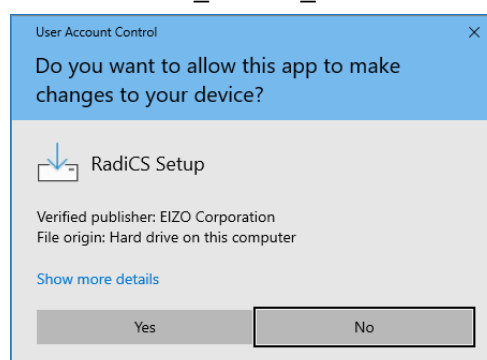
2.3.1.2 Instalēšana no lejupielādētā faila

Instalējiet, izmantojot failu, kas lejupielādēts no RadiNET Pro, RadiCS DVD-ROM vai mūsu vietnes (tikai RadiCS LE gadījumā).

Piezīme

- Dublēšanas nolūkos (ja tas nepieciešams) lejupielādēto failu saglabājiēt koplietojamā mapē vai citur.
- Instalēšanas laikā var mainīt administratora režīma paroli. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Paroles maiņa instalēšanas laikā \[▶ 182\]](#).

- Ja failu (EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip or xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip) lejupielādējāt no RadiNET Pro, atveriet to.
- Divreiz noklikšķiniet uz faila uz “EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe”.



Atvērsies dialoglodziņš “User Account Control” (“Lietotāju kontu pārvaldība”). Noklikšķiniet uz “Yes”, lai palaistu programmas instalētāju.

- Lai instalētu programmu, [Instalēšana no DVD-ROM \[▶ 18\]](#) izpildiet 2. līdz 6. soli.

2.3.2 Mac

Uzmanību

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Pirms RadiCS atjaunināšanas pārbaudiet, vai operētājsistēma atbilst sistēmas prasībām (skatiet 2.1 Sistēmas prasības ► 13]). Ja operētājsistēma prasībām neatbilst, vispirms atjauniniet to, un tikai tad instalējiet RadiCS jaunāko versiju. |
|---|

1. Noglabājiet to diskā, kur var ielādēt “RadiCS DVD-ROM”.
Uz darbvirsmas būs redzama programmas ikona.
2. Divreiz noklikšķiniet uz tās.
3. Divreiz noklikšķiniet uz ikonas “RadiCS_v5.x.x.x.pkg”.
Tiks palaists instalētājs, un parādīsies instalēšanas vednis.

Uzmanību

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Programmatūras instalēšanai ir nepieciešams lietotāja konts ar administratora tiesībām. Lai saņemtu informāciju par sava konta lietošanas tiesībām, sazinieties ar sistēmas administratoru.• Ja programma RadiCS jau ir uzinstalēta, tā vispirms tiks atinstalēta. |
|---|

4. Instalējiet programmatūru.
Lai uzinstalētu programmu, sekojiet logā redzamajiem norādījumiem.

2.4 Iestatīšana

2.4.1 RadiCS programmas palaišana

2.4.1.1 Windows

1. Divreiz noklikšķiniet uz paziņojumu joslā redzamās RadiCS ikonas.

Piezīme
• Pēc palaišanas programmai varēs piekļūt no paziņojumu joslas. • Ja darbvirsma vai paziņojumu joslā RadiCS ikona nav redzama, palaidiet programmu RadiCS, izpildot turpmāk minētās darbības. – Windows 11: klikšķiniet uz “Sākums” – “Visas programmas” – “RadiCS Ver. 5”. – Windows 10: klikšķiniet uz “Sākums” – “EIZO” – “RadiCS Ver.5” (šādā secībā).

2.4.1.2 Mac

1. Izvēlnē joslā klikšķiniet uz RadiCS ikonas un atlasiet “RadiCS”.

2.4.2 Monitora korelācijas analīze ar monitora informāciju

2.4.2.1 Automātiskā korelācijas analīze

Palaižot RadiCS vai konstatējot monitora konfigurācijas izmaiņas, monitors tiek automātiski atpazīts un tiek pabeigta monitora korelācijas analīze ar monitora informāciju. Turpmākas darbības nav jāveic.

Piezīme
• Ja šādi monitori netiek atklāti, tad administratora režīmā, ekrāna “General” (“Vispārīgi iestatījumi”) sadaļā “Monitor Detection” pārbaudiet, vai ir iespējots iestatījums “Detect CuratOR monitors” (Noteikt CuratOR monitorus). (Skatiet 8.4 RadiCS pamata iestatījums [► 179]) – LL580W – LX1910 – LX550W

2.4.2.2 Manuālā korelācijas analīze

Monitoriem, kuros nav saglabāta tāda informācija kā modeļa nosaukums vai sērijas numurs, ir noteikšana un korelācijas analīze ir jāveic manuāli, jo monitora informāciju nevar iegūt automātiski.

Manuāli veicot monitora korelācijas analīzi ar monitora informāciju, Vispārīgā ekrāna administratora režīma logā “Monitor Detection” atspējojiet automātisko noteikšanu. ([8.4 RadiCS pamata iestatījums \[► 179\]](#))

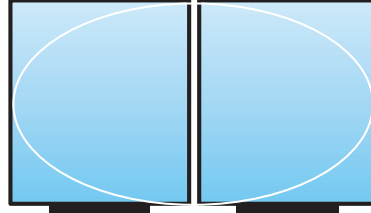
Kad monitora konfigurācijas izmaiņas tiek automātiski konstatētas, tiek parādīts ekrāns, kurā var veikt monitora korelācijas analīzi ar monitora informāciju. Pēc tam veiciet tālāk norādītās darbības un veiciet monitora korelācijas analīzi ar monitora informāciju.

Uzmanību

- Ja automātiskā noteikšana ir atspējota, pēc sākotnējās programmas RadiCS palaišanas vai pēc monitora konfigurācijas maiņas noteikšana ir jāveic manuāli. Ja monitors netiks noteikts manuāli, programmu RadiCS nebūs iespējams izmantot.
- Monitoru nav iespējams noteikt, ja ir iespējots plašā ekrāna režīms (kad ekrāns ir redzams uz vairākiem monitoriem).



Var noteikt monitoru

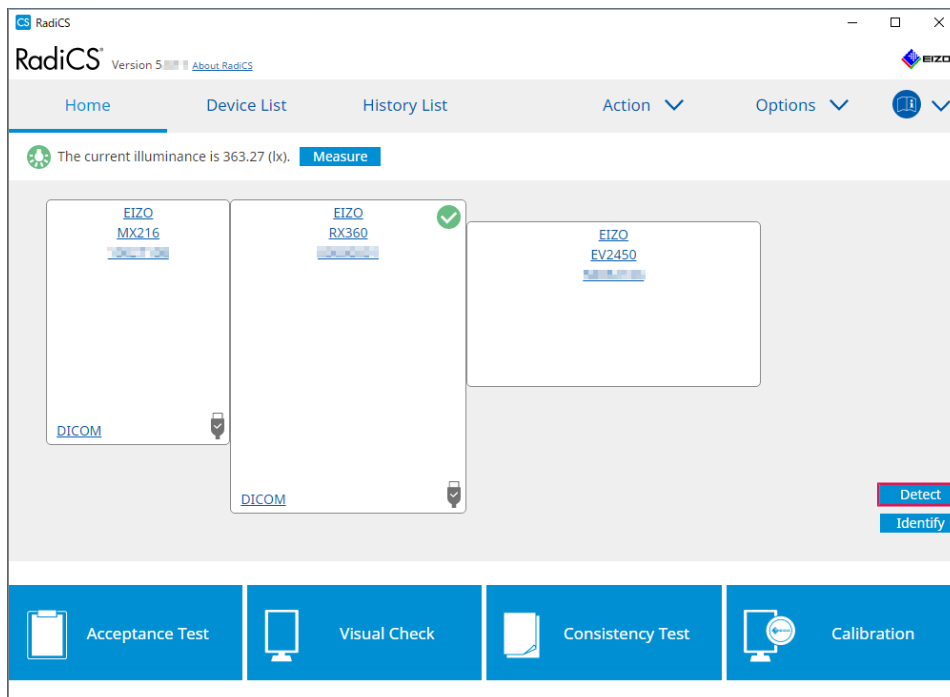


Nevar noteikt monitoru

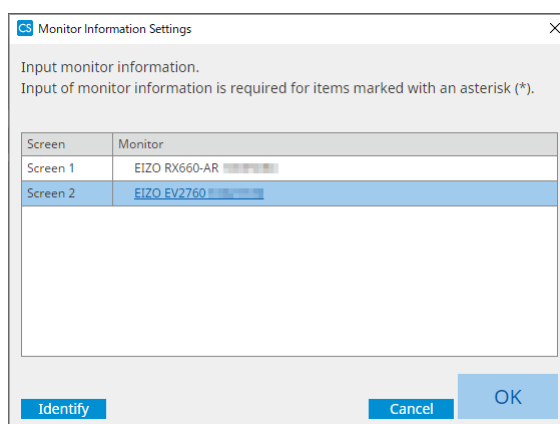
Piezīme

- Monitora informāciju nevar automātiski iegūt, ja:
 - sākuma ekrānā nav redzama informācija par pieslēgto monitoru;
 - sākuma ekrānā redzamā monitora informācija nav savienota.

1. Pierakstieties, izmantojot administratora režīmu. ([2.5 Pierakstīšanās administratora režīmā](#) ▶ 27)
2. Klikšķiniet uz “Detect”.



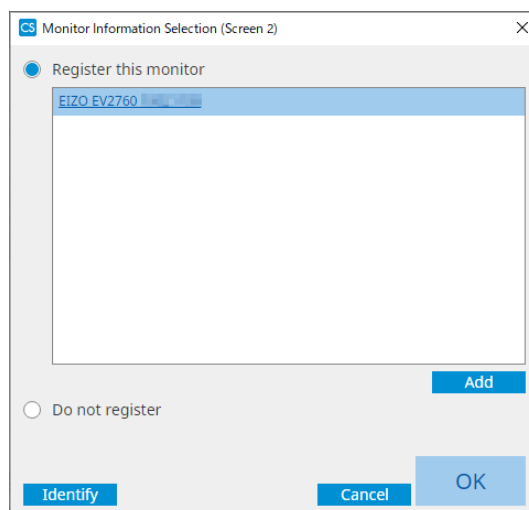
Ja monitora informāciju nevar iegūt, atvērsies monitora iestatījumu logs. Ja monitora iestatījumu logs neatveras, tas nozīmē, ka korelācijas analīze ir pabeigta un turpmākas darbības nav jāveic.



Piezīme

- Kamēr ir redzams monitora informācijas iestatījumu logs, tiek parādīts identifikācijas ekrāns, kurā norādīts, kura ekrāna rinda atbilst faktiskajam ekrānam.
- Pārvietojot peles kursoru virs rindas, šai rindai atbilstošajā ekrānā parādīsies aplis.
- Noklikšķinot uz pogas "Identify", monitora ekrānā parādīsies monitora identifikācijas informācija ("Information") (saderīga tikai ar konkrētiem modeļiem).
- Atsevišķu monitoru gadījumā poga "Identify" var neparādīties.

3. Klikšķiniet uz saistītā monitora (monitora, kam nav veikta korelācijas analīze).
Atvērsies monitora informācijas atlases logs.
4. Atlasiet monitora informāciju, kas ir saistīta ar ekrānu.
Tiek sasaistīta monitora informācija, kas reģistrēta, kad monitors iepriekš tika atpazīts. Noklikšķinot uz saites, monitora informāciju varat rediģēt. Monitora informāciju, kas iegūta, izmantojot USB savienojumu, rediģēt nevar.
Ja monitora informācija, kurai vēlaties veikt korelācijas analīzi, nav redzama, noklikšķiniet uz "Add" un ievadiet monitora informāciju.



Piezīme
• Noklikšķinot uz "Identify" monitora ekrāna augšdaļā tiek parādīta monitora identifikācijas informācija ("Information"). • Atsevišķu monitoru gadījumā poga "Identify" var neparādīties. • Ja mērķa ekrānu nav nepieciešams pārvaldīt, atlasiet "Do not register". Monitora informācija netiks reģistrēta.

5. Klikšķiniet uz "OK".

2.4.3 RadiCS aizvēršana

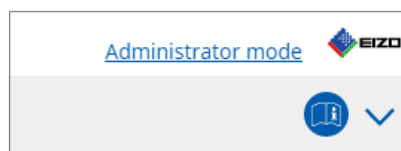
1. Noklikšķiniet uz  loga labajā augšējā stūrī.

Piezīme
• Pat ja logs ir aizvērts, RadiCS varēsiet atvērt no paziņojumu joslas un izvēlnes joslas.

2.5 Pierakstīšanās administratora režīmā

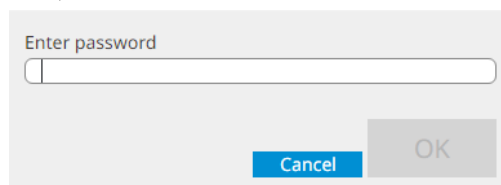
Lai programmā RadiCS veiktu pieņemšanas testu vai kalibrēšanu un konfigurētu dažādus iestatījumus, pierakstieties, izmantojot administratora režīmu.

1. Klikšķiniet uz "Administrator mode".



Atvērsies paroles ievades logs.

2. Ievadiet paroli un noklikšķiniet uz "OK".



Atvērsies logs "Administrator mode".

Uzmanību
• Paroles noklusējuma iestatījums ir "passwordv5". Nomainiet sākotnējo paroli. Skatiet 8.5 Paroles maiņa ▶ 180, lai paroli mainītu, vai Paroles maiņa instalēšanas laikā ▶ 182, lai instalēšanas laikā uzstādītu to. • Ja programmu esat atjauninājis no 4. versijas, 4. versijā izmantotā parole joprojām ir derīga.

2.6 Katra loga funkcija un uzbūve

Šajā sadaļā aprakstīta RadiCS / RadiCS LE uzbūve un funkcija.

2.6.1 Ikona

2.6.1.1 Paziņojumu joslā redzamā ikona

Pēc RadiCS / RadiCS LE instalēšanas paziņojumu joslā būs redzama RadiCS ikona. Ikona mainās atkarībā no statusa.

Ikona	Statuss
	Darbojas normāli.
	Uzdevums izpildīts nesekmīgi.
	Tiek parādīts apgaismojuma brīdinājums.
	Uzdevuma izpilde neizdevās, un tiek parādīts apgaismojuma brīdinājums.
	Uzdevuma izpildīšana.

Piezīme

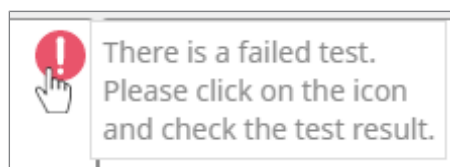
- Ja sistēmai neizdosies savienoties ar RadiNET Pro, rīkjoslā redzamā ikona nomainīsies uz .

2.6.1.2 RadiCS redzamā ikona.

RadiCS / RadiCS LE redzamā monitora statusa ikona. Ar ikonām tiek apzīmēti šādi statusi:

Ikona	Statuss
	Jaunākais testa rezultāts ir sekmīgs (Pass).
	Jaunākais testa rezultāts ir nesekmīgs (Fail).
	Monitors ir sekmīgi pieslēgts.
	Monitors nav pieslēgts.
	Apgaismojuma intensitāte ir normas robežā.
	Apgaismojuma intensitāte pārsniedz normas robežu.
(paslēpts)	Nav testēts, vai to nepārvalda, izmantojot RadiCS.

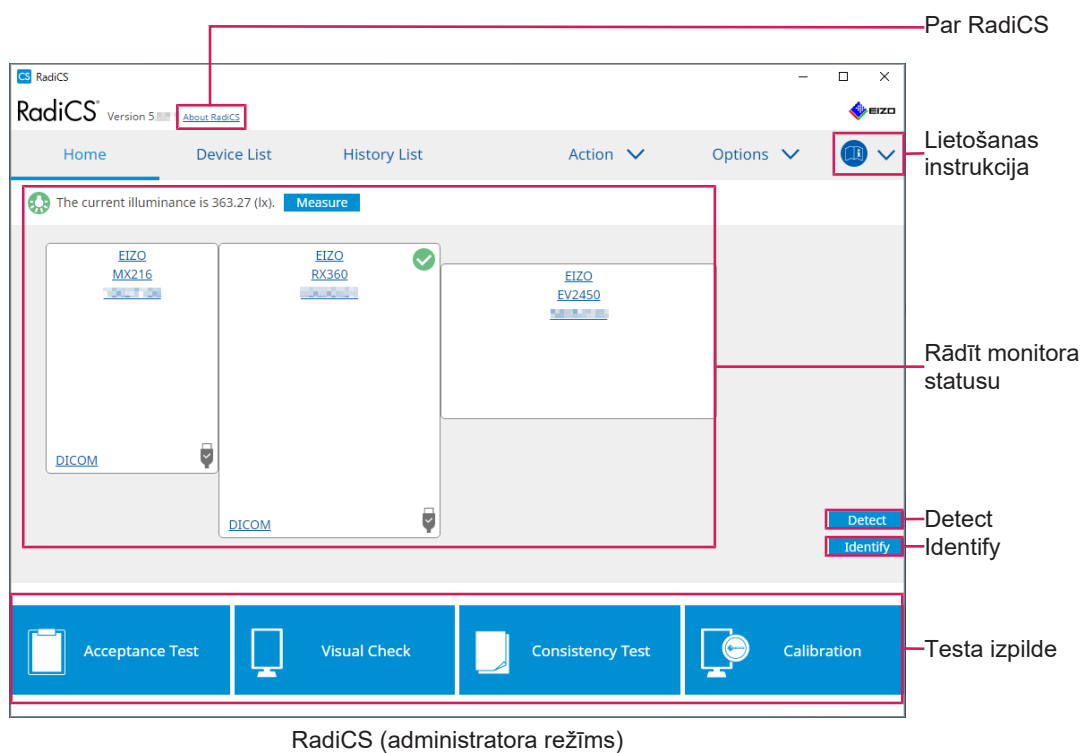
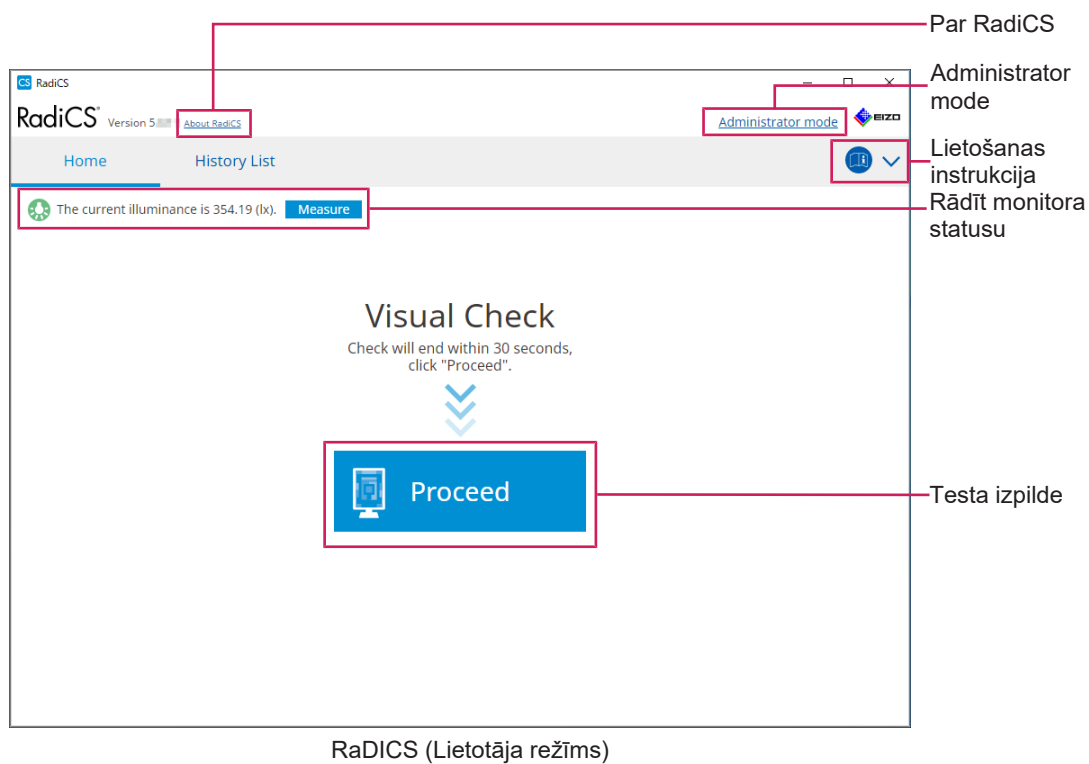
Ja statuss tiek parādīts tikai ar ikonu, novietojiet peles kursoru uz ikonas, lai apstiprinātu informāciju.



2.6.2 RadiCS (Windows)

2.6.2.1 Sākuma logs

Monitors statusu noteikt ir pavisam vienkārši. Ir iespējams palaist testu vai pielāgošanu.



Tas, kuras funkcijas var pielāgot, ir atkarīgs no izmantotā režīma.

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administrators režīms
Par RadiCS	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Lietošanas instrukcija	✓	✓
Rādīt monitora statusu	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Testa izpilde	✓ ^{*1}	✓

^{*1} Iespējams izpildīt tikai vizuālo pārbaudi. Konsekvences testu iespējams izpildīt no "Action" tikai Administratora režīmā. Sīkāku informāciju par testu izpildi skatiet [Konsekvences testa izpilde](#) [► 60].

Par RadiCS

Tiek parādīta šāda informācija: (8.9 RadiCS informācijas (par RadiCS) apstiprināšana [► 187])

- Versija
- Saderīgi monitori
- Spraudnis
- Licence

Administrator mode

Pierakstieties, izmantojot administratora režīmu.

Lietošanas instrukcija

Parāda RadiCS lietošanas instrukciju pašreizējā displeja valodā vai piekļūst EIZO tīmekļvietnei, kurā varat iepazīties ar RadiCS lietošanas instrukciju.

Rādīt monitora statusu

Rāda monitora statusu.

Lietotāja režīmā tiek parādīta informācija par apgaismojumu^{*1}.

Administrators režīmā tiek parādīti šie vienumi:

- Informācija par apgaismojumu^{*1}
- Informācija par monitoru (ražotājs, monitora nosaukums, sērijas numurs un USB savienojuma statuss)
- Jaunākais testa rezultāts

^{*1} Tiek parādīts apgaismojums, ko mēra ar programmu RadiCS pārvaldītais RadiForce sērijas monitora apgaismojuma sensors. Ja ir pievienoti vairāki RadiForce sērijas monitori ar apgaismojuma sensoriem, tiek parādīts augstākais apgaismojuma rādītājs, ko izmērījuši apgaismojuma sensori.
Monitorus, kam nav nepieciešama apgaismojuma mērīšana, programmā RadiCS iestatiet kā nepārvaldītus.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz "Measure", lai nekavējoties izmērītu apgaismojumu.

Detect

Atpazīst monitoru.

Identify

Monitora ekrānā ir redzama informācija par monitoru (ražotājs, modeļa nosaukums, sērijas numurs).

Testa izpilde

Palaiž testu vai pielāgošanu.

- Pieņemšanas tests
- Vizuālā pārbaude
- Konsekvences tests
- Kalibrēšana

2.6.2.2 Ierīču saraksts

Ir iespējams apstiprināt un iestatīt izmantoto datoru, videokarti, monitoru, kas savienots, izmantojot RadiLight un USB, un tā detalizētu informāciju par CAL pārslēgšanas režīmu. Ierīču saraksts ir redzams tikai administratora režīmā.

Piezīme

- Plašāka informācija par RadiLight ir pieejama [Informācija par monitoru ▶ 167](#).

The screenshot shows the RadiCS software interface. On the left, the 'Device List' pane displays a tree structure under 'Computer' with 'Intel(R) HD Graphics 4600' expanded, showing two 'EIZO RX360' monitors and an 'EIZO RadiLight' device. Each monitor has checkboxes for 'DICOM', 'CAL1', 'CAL2', 'Custom', 'sRGB', and 'Text'. On the right, the 'Information Log' pane shows a table with columns 'Item' and 'Value'. The table contains fields like Location, Manufacturer, Model, Serial Number, OS, IP Address, Administrator, and Service Provider, all with '(undefined)' values. A red box highlights the 'Device List' pane, and another red box highlights the 'Information Log' pane. Labels 'Device List' and 'Informācijas logs' point to their respective panes.

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Device List	-	✓
Informācijas logs	-	✓

Device List

Šī informācija tiek parādīta “koka” formātā. Informācijas logā ir redzama detalizēta informācija par atlasīto vienumu. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai CAL pārslēgšanas režīmu iestatītu kā RadiCS pārvaldītu objektu.

- Dators
- Videokarte
- Monitors
- CAL pārslēgšanas režīms
- RadiLight

Informācijas logs

Rāda detalizētu informāciju par atlasīto vienumu. (8.1 Datora un monitora informācijas pārvaldīšana ► 165)

2.6.2.3 Vēstures saraksts

Tiek parādīts saraksts ar uzdevumu izpildes rezultātu un pielāgošanas un iestatījumu izmaiņu vēsturi. No vēstures sadaļas varat izveidot pārskatu.

Search condition

Search results 13

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

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
History Import	-	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Iestata nosacījumu vēstures ierakstu rādīšanai vēstures sarakstā. Atlasiet nosacījumu vai tekstlodziņā ievadiet atslēgvārdu. (Meklēšanas vēsture ► 77)

History List

Tajā saskaņā ar uzstādīto meklēšanas nosacījumu tiek rādīts uzdevuma izpildes un pielāgojumu rezultātu vēstures saraksts un iestatījumu izmaiņas. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz vēstures ieraksta, lai izveidotu pārskatu. ([Vēstures sarakstā balstīta pārskata ģenerēšana](#) ► 78])

History Import

Importē vēstures faila dublējumu. ([Vēstures importēšana](#) ► 77])

Bulk Test Report Generation

Izveido lielapjoma pārskatu par testiem, kas atbilst visu vēstures sarakstā redzamo vēstures ierakstu konfigurētajam nosacījumam. ([Vairāku pārskatu ģenerēšana](#) ► 80])

2.6.2.4 Darbība

✓: atbalstīts, -: nav atbalstīts

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
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} Tiek rādīts tikai tad, ja Administratora režīmā iestatīts kā "Options" – "Configuration" – "User Mode". Sīkāku informāciju skatiet šeit: [8.6 Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā](#) ► 183].

Uzmanību
• Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā monītora.

Hands-off Check

Veic automātisko pārbaudi. ([5.1 Uzdevumu izpilde](#) ► 103])

Luminance Check

Pārbauda spilgtumu. ([5.1 Uzdevumu izpilde](#) ► 103])

Grayscale Check

Pārbauda pelēkos toņus. ([5.1 Uzdevumu izpilde](#) ► 103])

Uniformity Check

Veic vienveidības pārbaudi. ([5.1 Uzdevumu izpilde](#) ► 103])

Consistency Test

Veic konsekvences testu. ([Konsekvences testa izpilde](#) ► 60])

Work-and-flow

Iestatiet funkciju, lai process būtu efektīvāks.

- Hide-and-Seek (7.1 PinP apakšloga (Hide-and-Seek) rādīšana/slēpšana [► 133])
- Switch-and-Go (7.2 Datora pārslēgšana darbībai (Switch-and-Go) [► 138])
- Point-and-Focus (7.3 Fokusēšanās uz ekrāna daļu, kas ir jārāda (Point-and-Focus) [► 142])
- Auto Mode Switch (7.4 Automātiska CAL pārslēgšanas režīma nomaina (Auto Mode Switch) [► 146])
- Manual Mode Switch (7.5 CAL pārslēgšanas režīma nomaina ekrānā (Manual Mode Switch) [► 148])
- Signal Switch (7.6 Ieejas signāla pārslēgšana (Signal Switch) [► 151])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Peles darbības optimizēšana (Mouse Pointer Utility) [► 154])
- Image Rotation Plus (7.8 Displeja novietojuma pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus) [► 156])
- Auto Brightness Switch (7.9 Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch) [► 158])
- Instant Backlight Booster (7.10 Īslaicīga spilgtuma palielināšana (Instant Backlight Booster) [► 160])
- Auto Brightness Control (7.11 Monitora spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control) [► 163])

Correlation

Veic integrētā priekšējā sensora un mērierīces korelācijas analīzi. (5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze [► 120])

Illuminance Sensor Correlation

Veiciet monitora apgaismojuma sensora un fotometra korelācijas analīzi. (5.8 Apgaismojuma sensora korelācijas analīze [► 123])

Color Match Calibration

Manuāli saskaņojiet divu iekārtu monitora krāsas. (5.4 Krāsu kalibrēšana starp monitoriem (Color Match Calibration) [► 110])

Pattern Indication

Monitorā parāda testa šablonu un atpazīst šablonu. Rāda arī mērījumu šablonu un manuāli mēra monitora spilgtumu. (5.3 Šablona parādīšana / faila eksportēšana [► 107], 5.2 Manuāla spilgtuma mērīšana [► 105])

2.6.2.5 Opcijas

Ir konfigurēti dažādi iestatījumi. Opcija ir redzama tikai administratora režīmā.

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Work-and-flow	-	✓
Power Saving	-	✓
Gateway	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Iestatiet šādus vienumus:

- General (8.3 Savienojums ar RadiNET Pro [► 176], 8.4 RadiCS pamata iestatījums [► 179], 8.5 Paroles maiņa [► 180])
- Registration Information (8.2 Reģistrācijas informācijas iestatīšana [► 174])
- Schedule (4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju [► 100])
- Sensor (4.4 Mērierīču pievienošana [► 98])
- User Mode (8.6 Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā [► 183])
- History (Vēstures ierakstu dublēšana [► 82])
- Ambient Light Watchdog (5.6 Apgaismojuma skatīšana [► 117])
- MAC Address Clone (8.8 Monitora MAC adreses nomaiņa (MAC Address Clone) [► 185])

QC Guideline

Sagatavojiet vai rediģējiet kvalitātes vadības vadlīnijas. (4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa [► 86])

Work-and-flow

Iestatiet funkciju, lai process būtu efektīvāks.

- Hide-and-Seek (7.1 PinP apakšloga (Hide-and-Seek) rādīšana/slēpšana [► 133])
- Switch-and-Go (7.2 Datora pārslēgšana darbībai (Switch-and-Go) [► 138])
- Point-and-Focus (7.3 Fokusēšanās uz ekrāna daļu, kas ir jārāda (Point-and-Focus) [► 142])
- Auto Mode Switch (7.4 Automātiska CAL pārslēgšanas režīma nomaiņa (Auto Mode Switch) [► 146])
- Manual Mode Switch (7.5 CAL pārslēgšanas režīma nomaiņa ekrānā (Manual Mode Switch) [► 148])
- Signal Switch (7.6 Ieejas signāla pārslēgšana (Signal Switch) [► 151])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Peles darbības optimizēšana (Mouse Pointer Utility) [► 154])
- Image Rotation Plus (7.8 Displeja novietojuma pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus) [► 156])
- Auto Brightness Switch (7.9 Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch) [► 158])
- Instant Backlight Booster (7.10 Īslaicīga spilgtuma palielināšana (Instant Backlight Booster) [► 160])
- Auto Brightness Control (7.11 Monitora spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control) [► 163])

Power Saving

Konfigurējiet enerģijas taupīšanas iestatījumus.

- Backlight Saver (6.1 Enerģijas taupīšanas funkcijas izmantošana (Backlight Saver) [► 127])
- Master Power Switch (6.2 Monitora ieslēgšana/izslēgšana vairāku monitoru savienojumā [► 131])

Gateway

Konfigurē iestatījumu savienošanai ar RadiNET Pro Web Hosting / RadiNET Pro Enterprise / RadiNET Pro Guardian. Sīkāku informāciju skatiet RadiNET Pro Web Hosting sistēmas rokasgrāmatā. Kamēr savienojumu iestatīšana nav pabeigta, šī funkcija nav redzama.

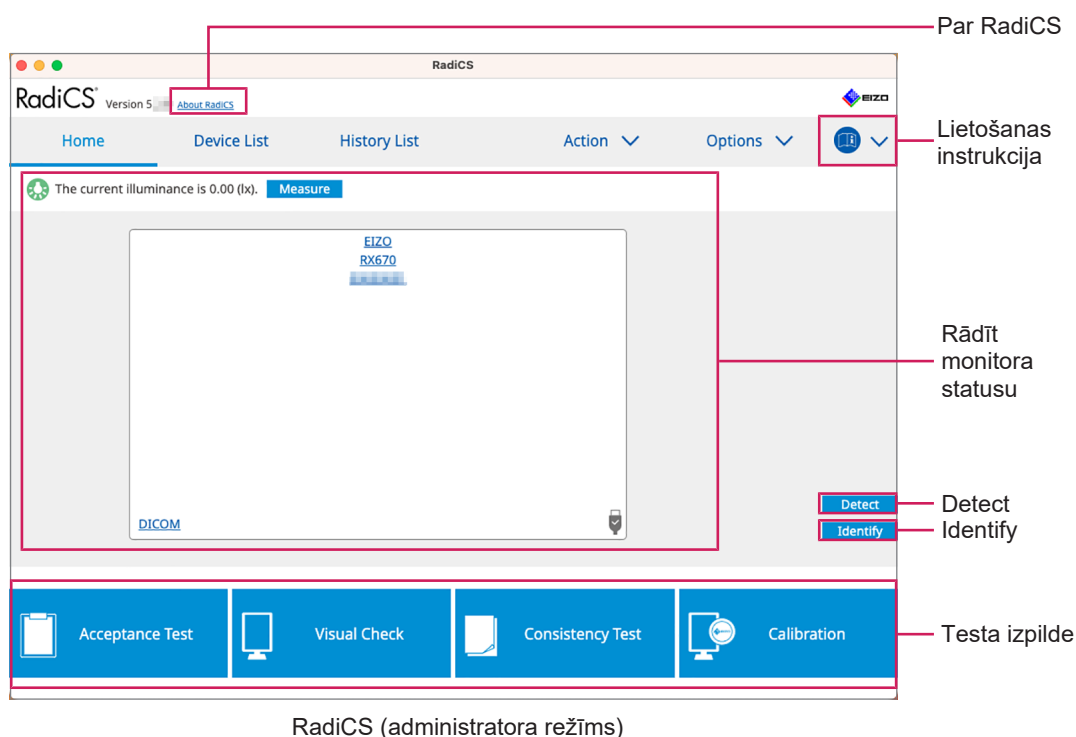
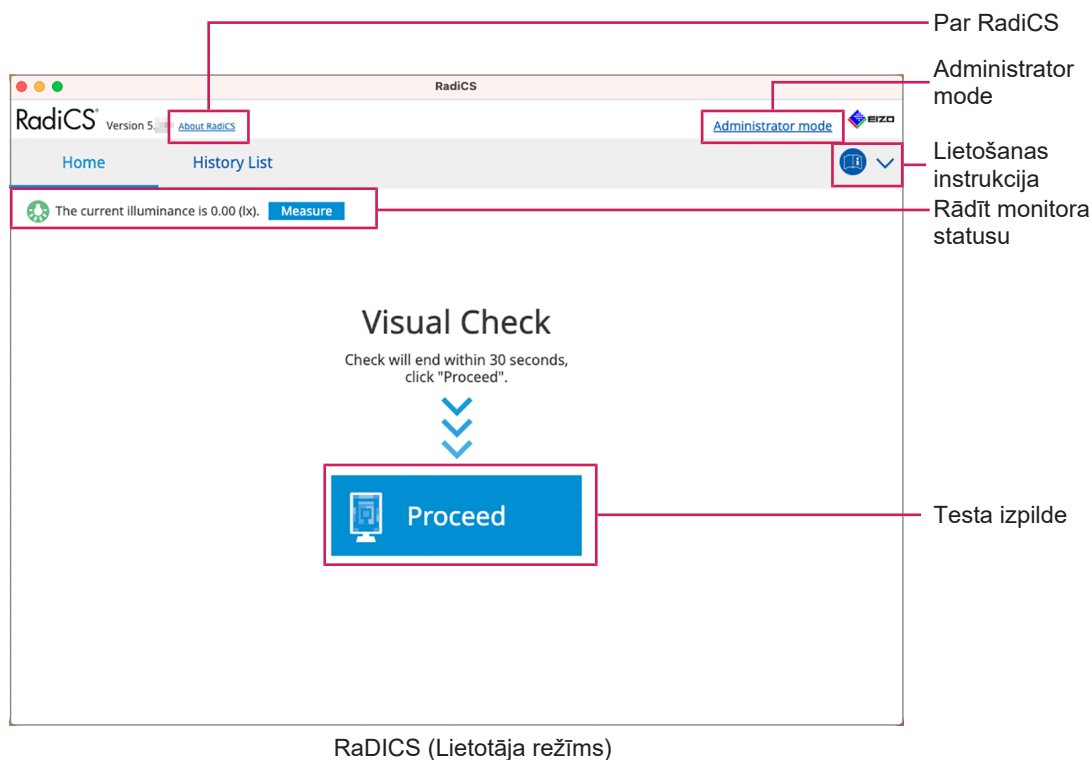
Export settings

Eksportē iestatījumu failu partijas iestatījumiem no RadiNET Pro uz katru RadiCS datoru ([iestatīšanas faila eksportēšana, kas jāimportē uz RadiNET Pro \[► 177\]](#)).

2.6.3 RadiCS (Mac)

2.6.3.1 Sākuma logs

Monitors statusu noteikt ir pavisam vienkārši. Ir iespējams palaist testu vai pielāgošanu.



✓: atbalstīts, -: nav atbalstīts

Funkcija	Lietotāja režīms	Administrators režīms
Par RadiCS	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Lietošanas instrukcija	✓	✓
Rādīt monitora statusu	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Testa izpilde	✓ ^{*1}	✓

^{*1} Iespējams izpildīt tikai vizuālo pārbaudi. Konsekvences testu iespējams izpildīt no "Action" tikai Administratora režīmā. Sīkāku informāciju par testu izpildi skatiet [Konsekvences testa izpilde \[p 60\]](#).

Par RadiCS

Tiek parādīta šāda informācija: [\(8.9 RadiCS informācijas \(par RadiCS\) apstiprināšana \[p 187\]\)](#)

- Versija
- Saderīgi monitori
- Spraudnis
- Licence

Administrator mode

Pierakstieties, izmantojot administratora režīmu.

Lietošanas instrukcija

Parāda RadiCS lietošanas instrukciju pašreizējā displeja valodā vai piekļūst EIZO tīmekļvietnei, kurā varat iepazīties ar RadiCS lietošanas instrukciju.

Rādīt monitora statusu

Rāda monitora statusu.

Lietotāja režīmā tiek parādīta informācija par apgaismojumu^{*1}.

Administrators režīmā tiek parādīti šie vienumi:

- Informācija par apgaismojumu^{*1}
- Informācija par monitoru (ražotājs, monitora nosaukums, sērijas numurs un USB savienojuma statuss)
- Jaunākais testa rezultāts

^{*1} Tiek parādīts apgaismojums, ko mēra ar programmu RadiCS pārvaldītais RadiForce sērijas monitora apgaismojuma sensors. Ja ir pievienoti vairāki RadiForce sērijas monitori ar apgaismojuma sensoriem, tiek parādīts augstākais apgaismojuma rādītājs, ko izmērījuši apgaismojuma sensori.
Monitorus, kam nav nepieciešama apgaismojuma mērīšana, programmā RadiCS iestatiet kā nepārvaldītus.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz "Measure", lai nekavējoties izmērītu apgaismojumu.

Detect

Atpazīst monitoru.

Identify

Monitora ekrānā ir redzama informācija par monitoru (ražotājs, modeļa nosaukums, sērijas numurs).

Testa izpilde

Palaiž testu vai pielāgošanu.

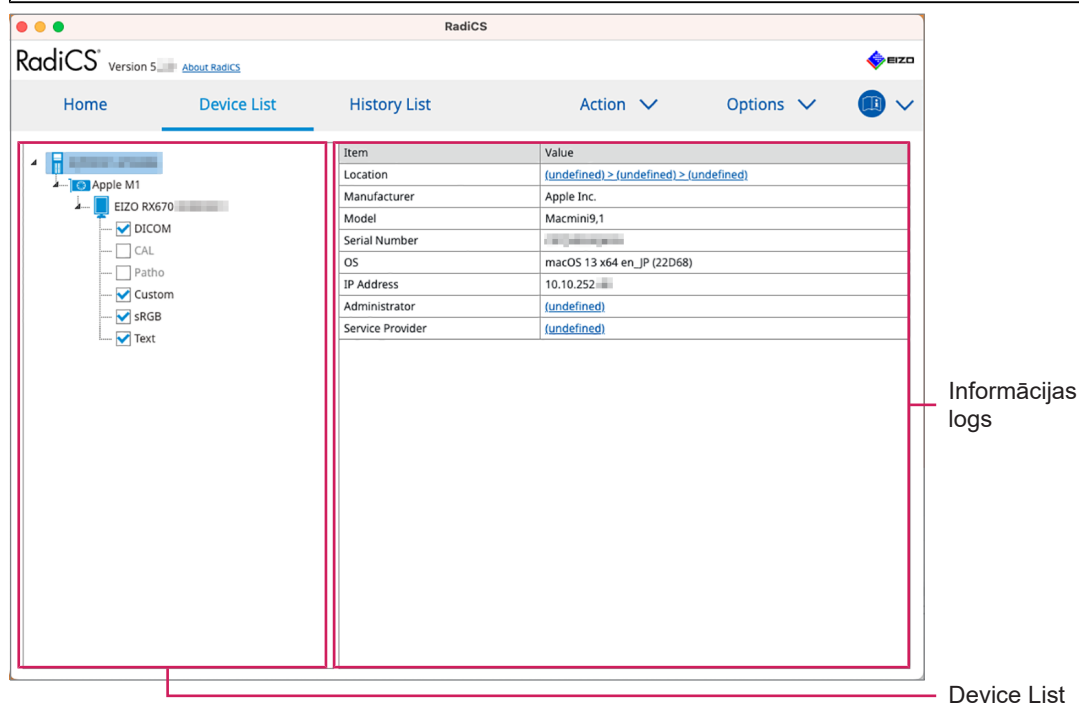
- Pieņemšanas tests
- Vizuālā pārbaude
- Konsekvences tests
- Kalibrēšana

2.6.3.2 Ierīču saraksts

Var apstiprināt un iestatīt detalizētu informāciju par lietojamo datoru un videokarti, monitoru, kas savienots, izmantojot USB, un CAL slēdža režīmu. Ierīču saraksts ir redzams tikai administratora režīmā.

Piezīme

- Plašāka informācija par RadLight ir pieejama [Informācija par monitoru \[▶ 167\]](#).



✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Device List	-	✓
Informācijas logs	-	✓

Device List

Šī informācija tiek parādīta “koka” formātā. Informācijas logā ir redzama detalizēta informācija par atlasīto vienumu. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai CAL pārslēgšanas režīmu iestatītu kā RadiCS pārvaldītu objektu.

- Dators
- Videokarte
- Monitors
- CAL pārslēgšanas režīms

Informācijas logs

Rāda detalizētu informāciju par atlasīto vienumu. (8.1 Datora un monitora informācijas pārvaldīšana ► 165])

2.6.3.3 Vēstures saraksts

Tiek parādīts saraksts ar uzdevumu izpildes rezultātu un pielāgošanas un iestatījumu izmaiņu vēsturi. No vēstures sadaļas varat izveidot pārskatu.

Search condition

Monitor: All, Show only connected monitors: ☒ Keyword: 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

History List

Bulk Test Report Generation

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Iestata nosacījumu vēstures ierakstu rādīšanai vēstures sarakstā. Atlasiet nosacījumu vai tekstlodziņā ievadiet atslēgvārdu. (Meklēšanas vēsture ► 77])

History List

Tajā saskaņā ar uzstādīto meklēšanas nosacījumu tiek rādīts uzdevuma izpildes un pielāgojumu rezultātu vēstures saraksts un iestatījumu izmaiņas. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz vēstures ieraksta, lai izveidotu pārskatu. (Vēstures sarakstā balstīta pārskata ģenerēšana ► 78])

Bulk Test Report Generation

Izveido lielapjoma pārskatu par testiem, kas atbilst visu vēstures sarakstā redzamo vēstures ierakstu konfigurētajam nosacījumam. ([Vairāku pārskatu ģenerēšana ▶ 80](#))

2.6.3.4 Darbība

✓: atbalstīts, -: nav atbalstīts

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Uniformity Check	-	✓
Consistency Test ^{*1}	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Pattern Indication	-	✓

^{*1} Tiek rādīts tikai tad, ja Administratora režīmā iestatīts kā "Options" – "Configuration" – "User Mode". Sīkāku informāciju skatiet šeit: [8.6 Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā ▶ 183](#).

Hands-off Check

Veic automātisko pārbaudi. ([5.1 Uzdevumu izpilde ▶ 103](#))

Luminance Check

Pārbauda spilgtumu. ([5.1 Uzdevumu izpilde ▶ 103](#))

Grayscale Check

Pārbauda pelēkos toņus. ([5.1 Uzdevumu izpilde ▶ 103](#))

Uniformity Check

Veic vienveidības pārbaudi. ([5.1 Uzdevumu izpilde ▶ 103](#))

Consistency Test

Veic konsekvences testu. ([Konsekvences testa izpilde ▶ 60](#))

Correlation

Veic integrētā priekšējā sensora un mērierīces korelācijas analīzi. ([5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze ▶ 120](#))

Illuminance Sensor Correlation

Veiciet monitora apgaismojuma sensora un fotometra korelācijas analīzi. ([5.8 Apgaismojuma sensora korelācijas analīze ▶ 123](#))

Pattern Indication

Monitorā parāda testa šablonu un atpazīst šablonu. Rāda arī mērījumu šablonu un manuāli mēra monitora spilgtumu. ([5.3 Šablona parādīšana / faila eksportēšana ▶ 107](#), [5.2 Manuāla spilgtuma mērīšana ▶ 105](#))

2.6.3.5 Opcijas

Ir konfigurēti dažādi iestatījumi. Opcija ir redzama tikai administratora režīmā.

✓: saderīgs, -: nav saderīgs

Funkcija	Lietotāja režīms	Administratora režīms
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Iestatiet šādus vienumus:

- Vispārīgi (8.3 Savienojums ar RadiNET Pro [\[► 176\]](#), 8.4 RadiCS pamata iestatījums [\[► 179\]](#), 8.5 Paroles maiņa [\[► 180\]](#))
- Informācija par reģistrāciju (8.2 Reģistrācijas informācijas iestatīšana [\[► 174\]](#))
- Grafiks (4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju [\[► 100\]](#))
- Sensors (4.4 Mērierīču pievienošana [\[► 98\]](#))
- Lietotāja režīms (8.6 Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā [\[► 183\]](#))
- Ambient Light Watchdog (5.6 Apgaismojuma skatīšana [\[► 117\]](#))

QC Guideline

Sagatavojiet vai rediģējiet kvalitātes vadības vadlīnijas. (4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa [\[► 86\]](#))

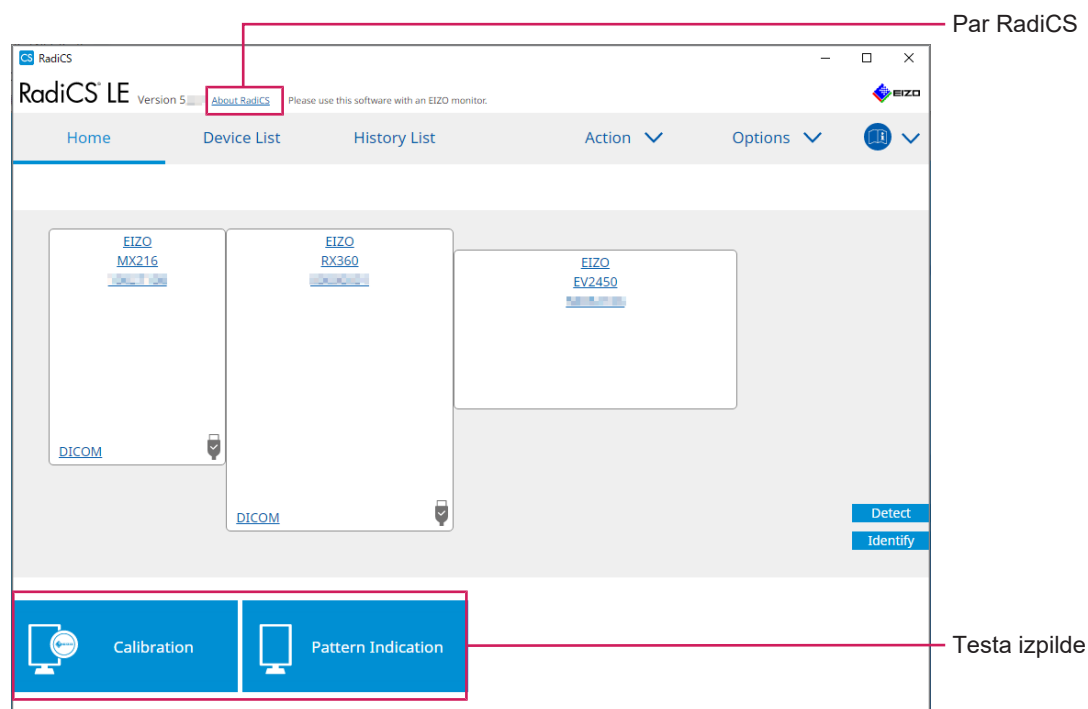
Export settings

Eksportē iestatījumu failu partijas iestatījumiem no RadiNET Pro uz katru RadiCS datoru ([Iestatīšanas faila eksportēšana, kas jāimportē uz RadiNET Pro \[► 177\]](#)).

2.6.4 RadiCS LE

2.6.4.1 Sākuma logs

Monitora statusu noteikt ir pavisam vienkārši. Ir iespējams izpildīt kalibrēšanu un vizuālo pārbaudi.



Par RadiCS

Tiek parādīta šāda informācija: (8.9 RadiCS informācijas (par RadiCS) apstiprināšana [187])

- Versija
- Saderīgi monitori
- Spraudnis
- Licence

Detect

Atpazīst monitoru.

Identify

Monitora ekrānā ir redzama informācija par monitoru (ražotājs, modeļa nosaukums, sērijas numurs).

Testa izpilde

Palaiž testu vai pielāgošanu.

- Kalibrēšana
- Šablona norādīšana

2.6.4.2 Ierīču saraksts

Ir iespējams apstiprināt un iestatīt izmantoto datoru, videokarti, monitoru, kas savienots, izmantojot RadiLight un USB, un tā detalizētu informāciju par CAL pārslēgšanas režīmu.

Piezīme

- Plašāka informācija par RadiLight ir pieejama [Informācija par monitoru](#) [▶ 167].

The screenshot shows the RadiCS LE software interface. The top bar includes the title 'RadiCS LE', version 'Version 5', and a note 'Please use this software with an EIZO monitor.' The main menu has 'Home', 'Device List' (selected), 'History List', 'Action', and 'Options'. The 'Device List' panel on the left shows a tree structure under 'Computer' with 'Intel(R) HD Graphics 4600' expanded, listing 'EIZO RX360', 'EIZO RX360', and 'EIZO MX191'. The 'EIZO RX360' is selected, and its settings are shown in the 'Information Log' panel on the right. The 'Information Log' panel has a table with 'Item' and 'Value' columns.

Item	Value
CAL Switch Mode	DICOM
Calibration Target	Exp(2,2) 10.60cd/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: 'Informācijas logs' points to the right panel, and 'Device List' points to the left panel.

Device List

Šī informācija tiek parādīta “koka” formātā. Informācijas logā ir redzama detalizēta informācija par atlasīto vienumu. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai CAL pārslēgšanas režīmu iestatītu kā RadiCS pārvaldītu objektu.

- Dators
- Videokarte
- Monitors
- CAL pārslēgšanas režīms
- RadiLight

Informācijas logs

Rāda detalizētu informāciju par atlasīto vienumu. (8.1 Datora un monitora informācijas pārvaldīšana [▶ 165])

2.6.4.3 Vēstures saraksts

Tiek parādīts saraksts ar uzdevumu izpildes rezultātu un pielāgošanas un iestatījumu izmaiņu vēsturi. No vēstures sadaļas varat izveidot pārskatu.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword: AND OR

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

History List

Date	Job	Result	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
09/13/2018 18:45	Calibration Target	Details	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

Search condition

Iestata nosacījumu vēstures ierakstu rādīšanai vēstures sarakstā. Atlasiet nosacījumu vai tekstlodziņā ievadiet atslēgvārdu. ([Meklēšanas vēsture ▶ 77](#))

History List

Tajā saskaņā ar uzstādīto meklēšanas nosacījumu tiek rādīts uzdevuma izpildes un pielāgojumu rezultātu vēstures saraksts un iestatījumu izmaiņas. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz vēstures ieraksta, lai izveidotu pārskatu. ([Vēstures sarakstā balstīta pārskata ģenerēšana ▶ 78](#))

2.6.4.4 Darbība

Uzmanību

- Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā monitora.

Hands-off Check

Veic automātisko pārbaudi. ([5.1 Uzdevumu izpilde ▶ 103](#))

Correlation

Veic integrētā priekšējā sensora un mērierīces korelācijas analīzi. ([5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze ▶ 120](#))

2.6.4.5 Opcijas

Ir konfigurēti dažādi iestatījumi.

Uzmanību

- Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā monitora.

Configuration

Iestatiet šādus vienumus:

- Vispārīgi (8.3 Savienojums ar RadiNET Pro [► 176], 8.4 RadiCS pamata iestatījums [► 179], 8.5 Paroles maiņa [► 180])
- Informācija par reģistrāciju (8.2 Reģistrācijas informācijas iestatīšana [► 174])
- Grafiks (4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju [► 100])
- MAC adreses kopija (8.8 Monitora MAC adreses nomaiņa (MAC Address Clone) [► 185])

Work-and-flow

Iestatiet funkciju, lai process būtu efektīvāks.

- Hide-and-Seek (7.1 PinP apakšloga (Hide-and-Seek) rādīšana/slēpšana [► 133])
- Switch-and-Go (7.2 Datora pārslēgšana darbībai (Switch-and-Go) [► 138])
- Point-and-Focus (7.3 Fokusēšanās uz ekrāna daļu, kas ir jārāda (Point-and-Focus) [► 142])
- Auto Mode Switch (7.4 Automātiska CAL pārslēgšanas režīma nomaiņa (Auto Mode Switch) [► 146])
- Manual Mode Switch (7.5 CAL pārslēgšanas režīma nomaiņa ekrānā (Manual Mode Switch) [► 148])
- Signal Switch (7.6 Ieejas signāla pārslēgšana (Signal Switch) [► 151])
- Mouse Pointer Utility (7.7 Peles darbības optimizēšana (Mouse Pointer Utility) [► 154])
- Image Rotation Plus (7.8 Displeja novietojuma pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus) [► 156])
- Auto Brightness Switch (7.9 Monitora spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch) [► 158])
- Instant Backlight Booster (7.10 Īslaicīga spilgtuma palielināšana (Instant Backlight Booster) [► 160])
- Auto Brightness Control (7.11 Monitora spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control) [► 163])

Power Saving

Konfigurējiet enerģijas taupīšanas iestatījumus.

- Backlight Saver (6.1 Enerģijas taupīšanas funkcijas izmantošana (Backlight Saver) [► 127])
- Master Power Switch (6.2 Monitora ieslēgšana/izslēgšana vairāku monitoru savienojumā [► 131])

2.7 Atinstalēšana

2.7.1 Windows

2.7.1.1 Windows 11 / Windows 10

1. Atlasiet “Sākums” – “Configuration” – “Lietotnes” (šādā secībā).
2. Sarakstā atlasiet “RadiCS5” un noklikšķiniet uz “Uninstall”.
3. Lai atinstalētu programmu, sekojiet ekrānā redzamajiem norādījumiem.

2.7.2 Mac

1. Divreiz noklikšķiniet uz faila “Library/Application Support/EIZO/RadiCS5/Uninstaller/RadiCSUninstaller” ikonas.

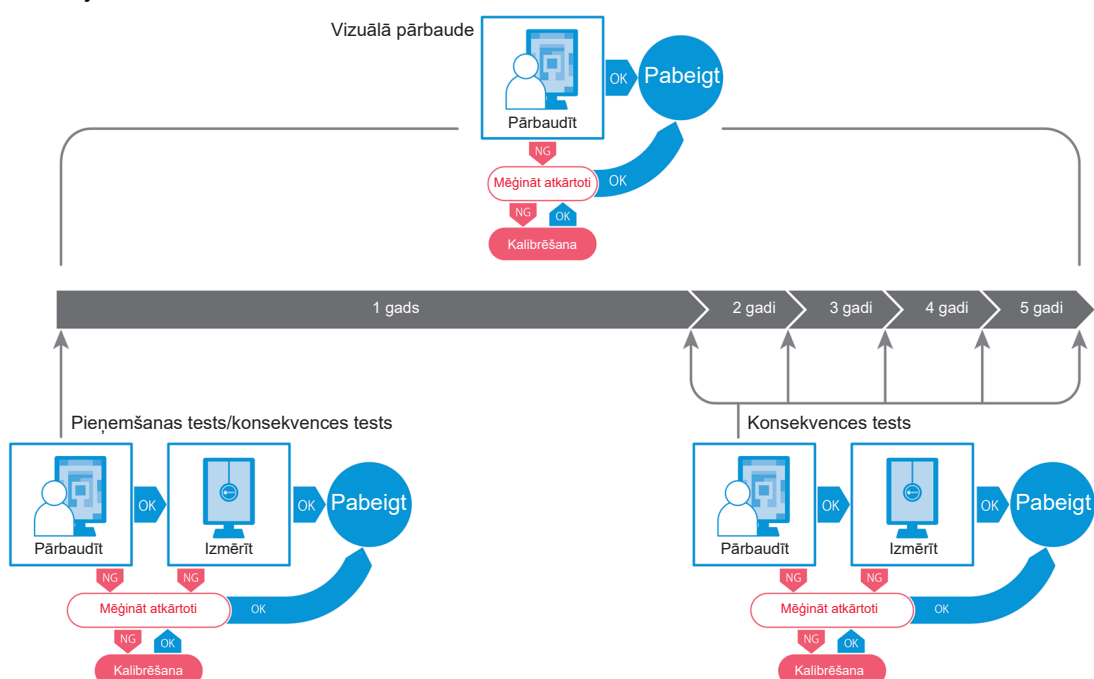
3 Vispārīga kvalitātes vadība

3.1 Testu izpilde

Šajā sadaļā ir izklāstīts, kā veikt testus, ar kuru palīdzību iespējams uzturēt monitora kvalitāti, kā arī izklāstīts, kā sagatavoties testiem.

3.1.1 Vispārīgs kvalitātes vadības process

Vispārīgs monitora kvalitātes vadības process ir šāds. Monitora kvalitātes vadības standartu (kvalitātes vadības vadlīnijas) nosaka katra valsts, un to specifika (testa nosacījumi, testa prasības, konsistences testu izpildes intervāli utt.) atšķiras atkarībā no standartiem. Skatiet [4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa](#) [► 86], lai uzzinātu, kā mainīt kvalitātes vadības vadlīnijas.



Šajā nodaļā ir izskaidrotas šādu testa metožu procedūras:

3.1.1.1 Pieņemšanas tests

Pieņemšanas testu izmanto, lai pārbaudītu, vai nesen uzstādīta vai nomainīta displeja kvalitāte atbilst kvalitātes vadības vadlīniju prasībām. Veiciet šo testu, uzstādot monitoru. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Pieņemšanas testa izpilde](#) [► 49].

3.1.1.2 Vizuālā pārbaude

Šie pārbaude tiek veikta katru dienu un tajā vizuāli pārbauda, vai monitora displeja statuss ir normāls (Pattern Check). Šī pārbaude jāveic pirms monitora lietošanas. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Vizuālās pārbaudes izpilde](#) [► 57].

3.1.1.3 Konsekvences tests

Ar konsekvences testa palīdzību pārbauda, vai monitora displeja kvalitāte nav mainījies. Jāievēro kvalitātes vadības vadlīnijās noteiktais testa izpildes biežums. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Konsekvences testa izpilde](#) [► 60].

3.1.2 Pieņemšanas testa izpilde

Ar pieņemšanas testa palīdzību pirms monitora lietošanas pārbauda, vai tā displeja kvalitāte atbilst kvalitātes vadības vadlīniju prasībām. Ja monitors ir nesen uzstādīts vai nomainīts, pirms monitora izmantošanas ikdienas darbā veiciet pieņemšanas testu. Sīkāku informāciju par kvalitātes vadības vadlīniju iestatīšanu skatiet šeit: [4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa](#) ► 86].

Pieņemšanas tests ietver modeļa, spilgtuma, pelēko toņu un vienmērīguma pārbaudi. Pārbaudāmie elementi ir atkarīgi no piemērojamām kvalitātes vadības vadlīnijām.

Šablona pārbaude

Vizuāli pārbauda, vai monitora displeja statuss ir normāls.

Spilgtuma pārbaude

Veic melnbalto spilgtuma pārbaudi.

Pelēko toņu pārbaude

Pārbauda pelēkos toņus.

Vienmērīguma pārbaude

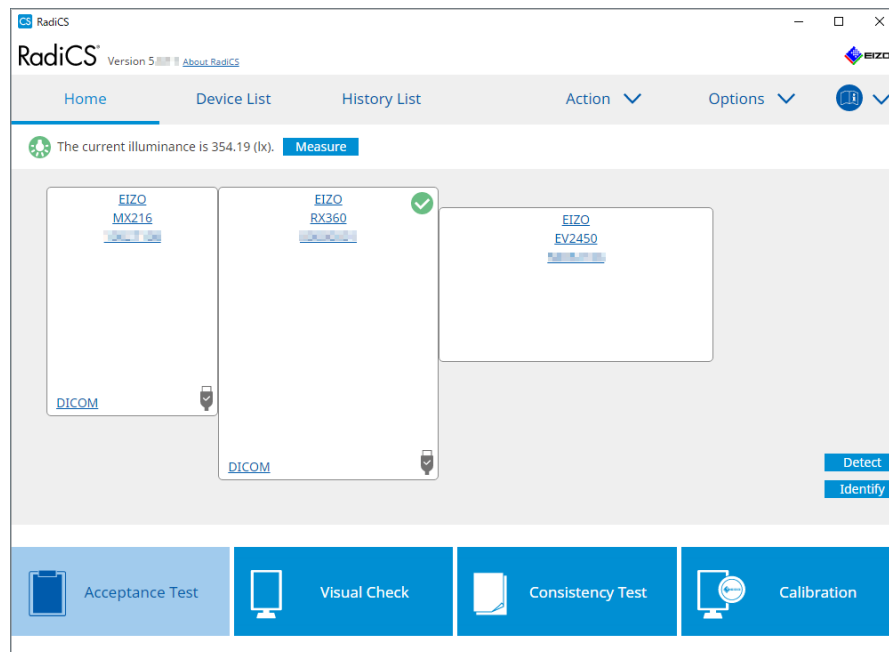
Pārbauda visa ekrāna krāsu un spilgtuma vienmērīgumu.

Uzmanību
• Testi jāizpilda, monitoram atrodoties tādā temperatūrā un apgaismojumā, kādā tas tiek faktiski lietots. • Apgaismojums var ietekmēt sensora mērījumu precizitāti. Mērījumu laikā sevišķu uzmanību pievēršiet šiem faktoriem: – Izmantojiet aizkaru vai tamlīdzīgu elementu, lai aizsegtu visus logus un lai telpā neiekļūtu dienasgaisma. – Pārļecinieties, ka mērījumu laikā apgaismojums telpā nemainās. – Mērījumu laikā nenovietojiet seju vai priekšmetu tuvu monitoram, neskatieties sensorā.
Piezīme
• Bāzes vērtību ir iespējams iestatīt tad, ja kvalitātes vadības vadlīnijai ir izvēlēts QS-RL, ONR 195240-20 vai DIN 6868-157 standarts un pieņemšanas testa rezultāts ir "Passed".

1. Pievienojiet mērierīces.

Uzmanību
• Jāizmanto kvalitātes vadības vadlīnijās noteiktās mērierīces. Priekšlaikus pārbaudiet mērierīci. • Ja tiek izmantota mērierīce, kas ir savienota ar RS-232C, jā iepriekš jāreģistrē. Sīkāku informāciju skatiet šeit: 4.4 Mērierīču pievienošana ► 98].

2. Sadaļā “Home” noklikšķiniet uz “Acceptance Test”.



Atvērsies testa izpildes logs.

3. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.

**Uzmanību**

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā “RadiCS”). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdzēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija “Register task tester” ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējojiet opciju “Register task tester” (“Reģistrēt uzdevuma testētāju”) (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) ► 179).

4. Izvēlieties testa mērķi.

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

- All
Tests tiek veikts visiem CAL pārslēgšanas režīmiem, kas programmā RadiCS iestatīti kā pārvaldības mērķi.
- Failures only
Tests tiek veikts tiem monitoriem ar CAL pārslēgšanas režīmu, kuriem iepriekš testa rezultāti nav bijuši sekmīgi.
- Atlasot no monitoru saraksta
Visi pieslēgtie monitori ar CAL pārslēgšanas režīmu, kas iestatīts uz RadiCS pārvaldības mērķiem, ir parādīti monitoru sarakstā. Monitoriem, kurus vēlaties pārbaudīt, atzīmējiet izvēles rūtiņu "CAL Switch Mode" ("CAL pārslēgšanas režīms").

Piezīme

- Kad monitora sarakstā ir atlasīts testa mērķis, "User setting" tiek atlasīts neatkarīgi no iestatījumu specifikas.
- Noklikšķinot uz "Detail", parādīsies monitori, kas iespējoti pēc atzīmēšanas sarakstā, kā arī informācija par saistītajām kvalitātes vadības vadlīnijām. Noklikšķinot uz "QC Guideline" saites, varēsiet mainīt testā izmantotās kvalitātes vadības vadlīnijas.

5. Izvēlieties sensoru un mērierīci.

Ja ir izvēlēts monitors, kas neļauj izmantot integrēto priekšējo sensoru, un saistītās kvalitātes vadības vadlīnijas nosaka, ka mērījums ir jāveic ar mērierīci, nolaižamajā sarakstā izvēlieties mērierīci. Ja attiecīgais sensors nepastāv, atlasiet "Manual Input" un manuāli ievadiet šādus elementus:

- Sensor
Ievadiet sensora nosaukumu.
Atzīmējiet "Chromaticity Measurement" izvēles rūtiņu, ja sensors var mērīt toni.
- Serial Number(S/N)
Ievadiet sensora sērijas numuru.

Piezīme

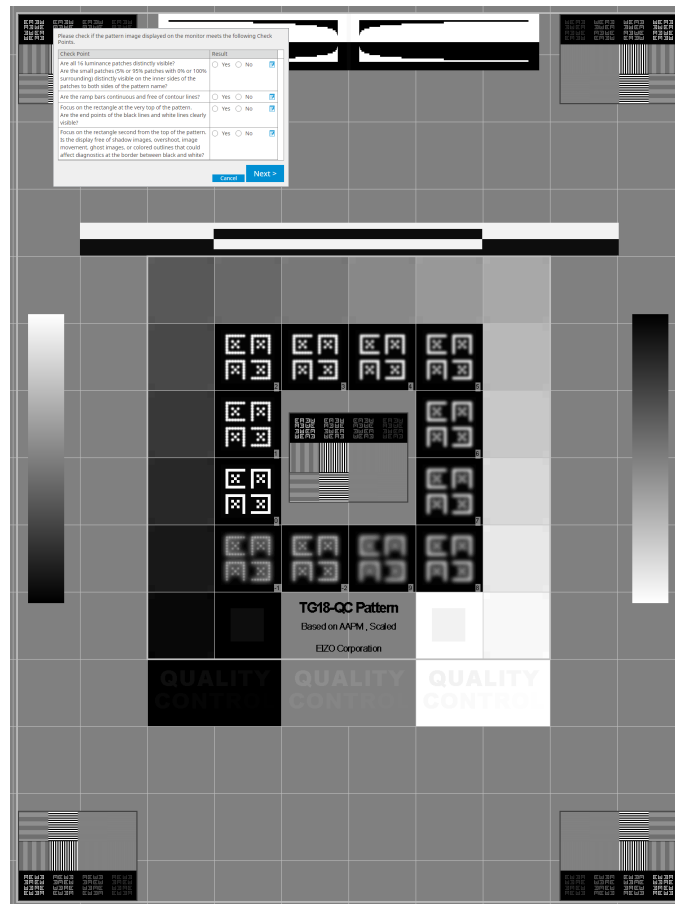
- Atzīmējiet "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" izvēles rūtiņu, ja kvalitātes vadības vadlīnijās ir iekļauti standarti DIN 6868-157, ONR 195240-20 vai QS-RL un apgaismojums tiek mērīts ar monitora apgaismojuma sensoru.
- Spilgtuma pārbaudi un pelēko toņu pārbaudi var izlaist, ja tās tiek veiktas attālināti, izmantojot RadiNET Pro integrēto priekšējo sensoru. Atzīmējiet "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor." izvēles rūtiņu.

6. Noklikšķiniet uz "Proceed".

Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

Ja kvalitātes kontroles vadlīnijas ir saistītas ar DIN 6868-157 vai ONR 195240-20 standartu, ir jāpārbauda testa prasības un piemērojamība attiecīgās vides klasifikācijai. Noklikšķiniet uz "Next" ("Tālāk"). Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Testa prasību un piemērojamības lietojumprogrammas kategorijai pārbaude](#) [► 54].

7. Pārbaudiet, vai monitorā redzamais testa šablons atbilst kontrolsaraksta aprakstam. Izvēlieties “Yes”, ja kontrolpunkta saraksta apraksts ir atbilstošs, bet “No”, ja apraksts šablonam neatbilst.



Piezīme

- Ja ir atlasīts kontrolsaraksta punkts, uz šablona būs redzams palīgs, kas norādīs uz pārbaudāmo zonu.
- Noklikšķinot uz , atvērsies lodziņš, kurā var ierakstīt komentāru. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.

8. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).
Atvērsies nākamais mērījumu logs.
9. Veiciet mērījumus, izpildot ekrāna redzamās instrukcijas.
Kad visi mērījumi ir pabeigti un ar rezultātiem nav problēmu, noklikšķiniet uz “OK”.

Piezīme

- Mērījumu punkti un mērījumu vērtības būs redzamas vienmērīguma mērījumu rezultātu logā. Izvēloties mērīšanas punktu un noklikšķinot uz "Remeasure", izvēlēto punktu varat izmērīt atkārtoti.

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

- Pēc spilgtuma un pelēko toņu pārbaudes noklikšķiniet uz "Detail", lai tiktu parādīta informācija par mērījumu rezultātiem. Noklikšķinot uz , varat atkārtoti izmērīt atlasīto vienumu.

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 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

Piezīme

- Vispārējā spilgtuma mērīšanas ekrāns tiks parādīts saskaņā ar standartiem IEC 62563-2 un JESRA TR-0049. Pielāgojiet vai izmēriet vispārējo spilgtumu pēc nepieciešamības. Vispārējais spilgtums tiek aprēķināts, balstoties uz apgaismojuma sensora mērījumiem un katra monitora specifisko izkliedētās atstarošanas koeficientu, kas reģistrēts programmā RadiCS.

10. Noklikšķiniet uz “OK”.

Atvērsies rezultātu logs. Klikšķiniet uz “Finish”, lai atvērtu “Home”.

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

Uzmanību

- Ja pieņemšanas tests ir nesekmīgs, pārbaudiet savu vidi un aprīkojumu un pēc tam mēģiniet testu atkārtot. Ja arī atkārtots tests ir nesekmīgs, pārbaudiet, vai videi un aprīkojumam nav kādas problēmas. Vajadzības gadījumā kalibrējiet monitoru un atkārtojiet testu.

Piezīme

- Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar QS-RL, DIN 6868-157 vai ONR 195240-20 standartu, atvērsies bāzes vērtības pārbaudes logs.
- Noklikšķinot uz “Result” saites jūs varēsiet eksportēt pārskatu.
- Noklikšķinot uz “Comment” saites, varēsiet ievadīt komentārus. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.
- Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 vai ONR 195240-20 standartu, pēc pieņemšanas testa izpildes atvērsies ziņojuma informācijas reģistrācijas logs.

3.1.2.1 Testa prasību un piemērojamības lietojumprogrammas kategorijai pārbaude

Attiecībā uz DIN 6868-157

1. Pārbaudiet, vai testa prasību pārbaudes logā ir izpildītas standartā DIN 6868-157 noteiktās testa prasības.
Klikšķinot uz “Detail”, jūs varat aplūkot testa prasību aprakstu. Ja kāda prasība nav izpildīta, dzēsiet atzīmi no prasības izvēles rūtiņas.

Piezīme

- Atzīmējiet "Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.", ja testa prasību pārbaudes rezultāts tiek piemērots grafika funkcijai un attālinātās izpildes rezultātam, kas iegūts no RadiNET Pro.

- Klikšķiniet uz "Proceed".
Atvērsies apgaismojuma novērtējuma logs.
- Pārbaudiet, vai pašreizējais apgaismojums atbilst izvēlētajai lietošanas kategorijai.

Novērtējumam ar apgaismojuma sensora mērīšanas vērtību

- Atzīmējiet izvēles rūtiņu "Use illuminance sensor" ("Izmantot apgaismojuma sensoru") un atlasiet "Use the measurement value".
- Noklikšķiniet uz "Illuminance Sensor Correlation".
Atvērsies apgaismojuma sensora korelācijas analīzes logs.
- Izmēriet monitora displeja apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet vērtību.
- Noklikšķiniet uz "Proceed".
Tiek uzsākta apgaismojuma sensora korelācijas analīze. To pabeidzot, korelācijas analīzes rezultāts būs redzams apgaismojuma novērtējuma logā.

Piezīme

- Apgaismojuma sensora korelācijas analīze iespējos funkciju "Measure". Noklikšķinot uz "Measure", tiek mērīts apgaismojums, izmantojot apgaismojuma sensoru.

Novērtējumam, izmantojot fotometra mērījuma vērtību

- Atlasiet "Use the measurement value".
- Izmēriet monitora displeja apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet zemāk norādītos elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Ja mērījumu vērtības netiek izmantotas:

- Atlasiet "Do not use the measurement value" un atzīmējiet izvēles rūtiņu "Illuminance is appropriate" ("Apgaismojums ir atbilstošs").
Pirms tam pārliecinieties, ka apgaismojums ir piemērots.
- Klikšķiniet uz "OK".
Atvērsies galvenā diagnostikas attēla apstiprināšanas logs.

5. Ievadiet nepieciešamo informāciju.
Ar zvaigznīti (*) atzīmētie lauki ir jāaizpilda obligāti. Ievadītās vērtības tiek eksportētas pārskatos.
6. Klikšķiniet uz "OK".
Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

Attiecībā uz standartu ONR 195240-20

1. Pārbaudiet, vai pašreizējais apgaismojums atbilst izvēlētajai lietojuma kategorijai, kas norādīta apgaismojuma novērtējuma logā.

Novērtējumam ar apgaismojuma sensora mērīšanas vērtību

- a) Atzīmējiet izvēles rūtiņu "Use illuminance sensor" ("Izmantot apgaismojuma sensoru") un atlasiet "Use the measurement value".
- b) Noklikšķiniet uz "Illuminance Sensor Correlation".
Atvērsies apgaismojuma sensora korelācijas analīzes logs.
- c) Izmēriet monitora displeja apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet vērtību.
- d) Noklikšķiniet uz "Proceed".
Tiek uzsākta apgaismojuma sensora korelācijas analīze. To pabeidzot, korelācijas analīzes rezultāts būs redzams apgaismojuma novērtējuma logā.

Piezīme

- Apgaismojuma sensora korelācijas analīze iespējos funkciju "Measure". Noklikšķinot uz "Measure", tiek mērīts apgaismojums, izmantojot apgaismojuma sensoru.

Novērtējumam, izmantojot fotometra mērījuma vērtību

- a) Atlasiet "Use the measurement value".
- b) Izmēriet monitora displeja apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet zemāk norādītos elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Ja mērījumu vērtības netiek izmantotas:

- a) Atlasiet "Do not use the measurement value" un atzīmējiet izvēles rūtiņu "Illuminance is appropriate" ("Apgaismojums ir atbilstošs").
Pirms tam pārliecinieties, ka apgaismojums ir piemērots.
2. Klikšķiniet uz "OK".
Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

3.1.3 Vizuālās pārbaudes izpilde

Vizuālā pārbaude tiek izmantota, lai vizuāli pārbaudītu, vai monitora displeja statuss ir normāls (Pattern Check). Pirms monitora izmantošanas darbam ir jāveic reģistrācija.

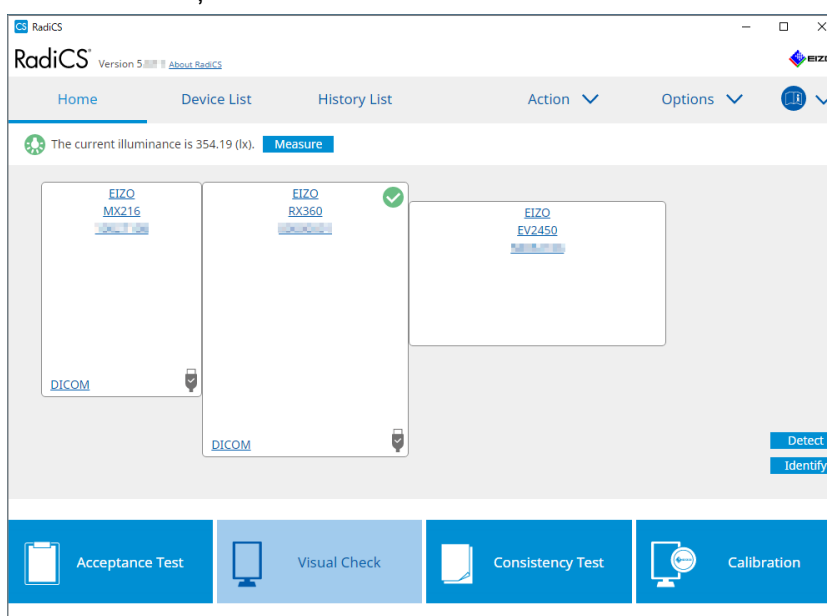
Uzmanību

- Testi jāizpilda, monitoram atrodoties tādā temperatūrā un apgaismojumā, kādā tas tiek faktiski lietots.

Piezīme

- Vizuālajās pārbaudēs tiek izmantotas tās pašas kvalitātes vadības vadlīnijas, kas norādītas konsekvences testam. Sīkāku informāciju par kvalitātes vadību vadlīniju iestatīšanu un modeļa pārbaudē izmantotā modeļa iestatīšanu, skatiet sadaļā [Kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšana](#) [► 89].
- Plānošana ļauj iestatīt grafiku, lai periodiski veiktu uzdevumu (skatiet [4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju](#) [► 100]).

1. Sadaļā “Home” noklikšķiniet uz “Visual Check”.



Atvērsies testa izpildes logs.

2. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.



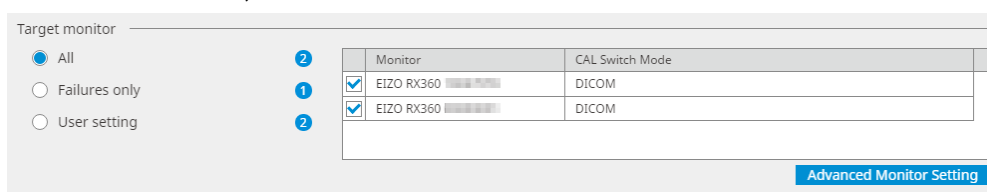
Uzmanību

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā “RadiCS”). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdzēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija “Register task tester” (“Reģistrēt uzdevuma testētāju”) ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējojiet opciju “Register task tester” (“Reģistrēt uzdevuma testētāju”) (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) [▶ 179](#))).

3. Izvēlieties testa mērķi.



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

- All**
Tests tiek veikts visiem CAL pārslēgšanas režīmiem, kas programmā RadiCS iestatīti kā pārvaldības mērķi.
- Failures only**
Tests tiek veikts tiem monitoriem ar CAL pārslēgšanas režīmu, kuriem iepriekš testa rezultāti nav bijuši sekmīgi.
- Atlasot no monitoru saraksta**
Visi pieslēgtie monitori ar CAL pārslēgšanas režīmu, kas iestatīts uz RadiCS pārvaldības mērķiem, ir parādīti monitoru sarakstā. Monitoriem, kurus vēlaties pārbaudīt, atzīmējiet izvēles rūtiņu “CAL Switch Mode” (“CAL pārslēgšanas režīms”).

Piezīme

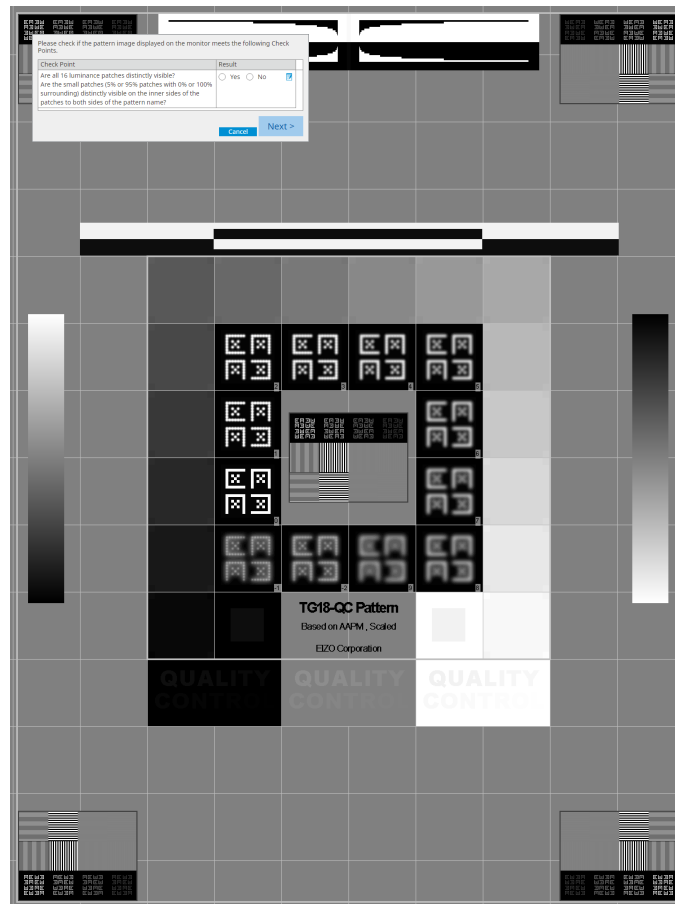
- Kad monitora sarakstā ir atlasīts testa mērķis, “User setting” tiek atlasīts neatkarīgi no iestatījumu specifikas.
- Noklikšķinot uz “Detail”, tiek parādīti monitori, kas ir iespējoti, izmantojot izvēles rūtiņu monitoru sarakstā un informāciju atlasītajā kvalitātes vadības vadlīnijā. Noklikšķinot uz “QC Guideline” saites, varēsiet mainīt testā izmantotās kvalitātes vadības vadlīnijas.

- Izvēlieties sensoru apgaismojuma mērīšanai, ja kvalitātes vadības vadlīnijām ir piesaistīti standarti DIN 6868-157, ONR 195240-20 un QS-RL.
Atzīmējiet “Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor”, ja apgaismojums tiek mērīts ar monitora apgaismojuma sensoru.
- Klikšķiniet uz “Proceed”.
Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

Piezīme

- Ja apgaismojuma mērīšanai netiek izmantots monitora apgaismojuma sensors, testa izpildes laikā tiks parādīts apgaismojuma apstiprinājuma logs. Ar fotometru izmēriet monitora displeja apgaismojumu, pārbaudiet, vai ir izpildīti apgaismojuma nosacījumi, kas aprakstīti apgaismojuma apstiprinājuma logā, un atzīmējiet izvēles rūtiņu “Illuminance is appropriate” (“Apgaismojums ir atbilstošs”).

6. Pārbaudiet, vai monitorā redzamais testa šablons atbilst kontrolsaraksta aprakstam. Izvēlieties “Yes”, ja kontrolpunkta saraksta apraksts ir atbilstošs, bet “No”, ja apraksts šablonam neatbilst.



Piezīme

- Ja ir atlasīts kontrolsaraksta punkts, uz šablona būs redzams palīgs, kas norādīs uz pārbaudāmo zonu.
- Noklikšķinot uz , atvērsies lodziņš, kurā var ierakstīt komentāru. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.

7. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).

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

Atvērsies rezultātu logs. Klikšķiniet uz “Finish”, lai atvērtu “Home”.

Uzmanību

- Ja vizuālā pārbaude ir nesekmīga, pārbaudiet savu vidi un aprīkojumu un pēc tam mēģiniet testu atkārtot. Ja arī atkārtots tests ir nesekmīgs, pārbaudiet, vai videi un aprīkojumam nav kādas problēmas. Vajadzības gadījumā kalibrējiet monitoru un atkārtojiet testu.

Piezīme

- Izpildīt [8.7 Mainiet RadiCS iestatījumu, lai programma tiktu palaista pēc pieteikšanās datorā \[► 184\]](#). Lietotāja režīmā programma RadiCS tiks automātiski palaista, tajā pierakstoties, kā arī tiks veikta vizuāla monitora pārbaude. Rezultātu ekrānā noklikšķinot uz “Finish”, tas aizvērsies.
- Klikšķinot uz “Result” saites jūs varēsiet eksportēt pārskatu.
- Noklikšķinot uz “Comment” saites, varēsiet ievadīt komentārus. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.

3.1.4 Konsekvences testa izpilde

Ar konsekvences testa palīdzību pārbauda, vai monitora attēla kvalitāte nav mainījusies. Jāievēro kvalitātes vadības vadlīnijās noteiktais testa izpildes biežums. Konsekvences tests ietver modeļa, spilgtuma, pelēko toņu un vienmērīguma pārbaudi. Testa elementi ir atkarīgi no piemērojamām kvalitātes vadības vadlīnijām.

Šablona pārbaude

Vizuāli pārbauda, vai monitora displeja statuss ir normāls.

Spilgtuma pārbaude

Veic melnbalto spilgtuma pārbaudi.

Pelēko toņu pārbaude

Pārbauda pelēkos toņus.

Vienmērīguma pārbaude

Pārbauda visa ekrāna krāsu un spilgtuma vienmērīgumu.

Uzmanību

- Testi jāizpilda, monitoram atrodoties tādā temperatūrā un apgaismojumā, kādā tas tiek faktiski lietots.
- Apgaismojums var ietekmēt sensora mērījumu precizitāti. Mērījumu laikā sevišķu uzmanību pievēršiet šiem faktoriem:
 - Izmantojiet aizkaru vai tamlīdzīgu elementu, lai aizsegtu visus logus un lai telpā neiekļūtu dienasgaisma.
 - Pārliecinieties, ka mērījumu laikā apgaismojums telpā nemainās.
 - Mērījumu laikā nenovietojiet seju vai priekšmetu tuvu monitoram, neskatieties sensorā.
 - Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar standartu DIN 6868-157 vai ONR 195240-20, konsekvences testu var izpildīt tikai tad, ja bāzes vērtību aprēķina, izmantojot pieņemšanas testu.

Piezīme

- Konsekvences testa elementi ir atkarīgi no piemērojamām kvalitātes vadības vadlīnijām. Lai turpinātu testu, sekojiet ekrānā redzamajām norādēm. Sīkāku informāciju par kvalitātes vadības vadlīniju iestatīšanu skatiet šeit: [4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa](#) [► 86].
- Plānošana ļauj iestatīt grafiku, lai periodiski veiktu uzdevumu (skatiet [4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju](#) [► 100]).

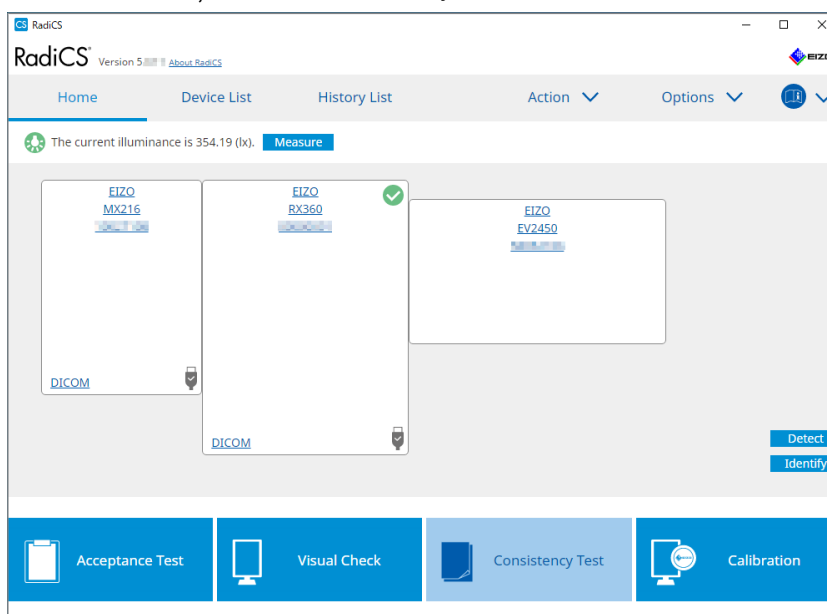
1. Pievienojiet mērierīces.

Ja ir izvēlēts monitors, kas neļauj izmantot integrēto priekšējo sensoru, un saistītās kvalitātes vadības vadlīnijas nosaka, ka mērījums ir jāveic ar mērierīci, mērierīci pievienojiet pirms testa uzsākšanas.

Uzmanību

- Jāizmanto kvalitātes vadības vadlīnijās noteiktās mērierīces. Priekšlaikus pārbaudiet mērierīci.
- Ja tiek izmantota mērierīce, kas ir savienota ar RS-232C, tā iepriekš jāreģistrē. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.4 Mērierīču pievienošana](#) [► 98].

2. Sadaļā “Home” noklikšķiniet uz “Consistency Test”.



Atvērsies testa izpildes logs.

3. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.

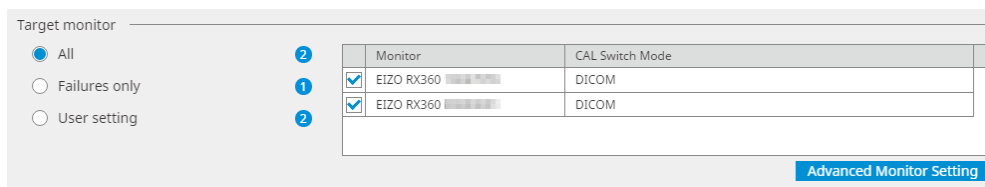
**Uzmanību**

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā "RadiCS"). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdzēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija "Register task tester" ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējojiet opciju "Register task tester" ("Reģistrēt uzdevuma testētāju") (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) ► 179).

4. Izvēlieties testa mērķi.



- All
Tests tiek veikts visiem CAL pārslēgšanas režīmiem, kas programmā RadiCS iestatīti kā pārvaldības mērķi.
- Failures only
Tests tiek veikts tiem monitoriem ar CAL pārslēgšanas režīmu, kuriem iepriekš testa rezultāti nav bijuši sekmīgi.
- Atlasot no monitoru saraksta
Visi pieslēgtie monitori ar CAL pārslēgšanas režīmu, kas iestatīts uz RadiCS pārvaldības mērķiem, ir parādīti monitoru sarakstā. Monitoram, kuru vēlaties testēt, atzīmējiet CAL pārslēgšanas režīma izvēles lodziņu.

Piezīme

- Kad monitora sarakstā ir atlasīts testa mērķis, "User setting" tiek atlasīts neatkarīgi no iestatījumu specifikas.
- Noklikšķinot uz "Detail", tiek parādīti monitori, kas ir iespējoti, izmantojot izvēles rūtiņu monitoru sarakstā un informāciju atlasītajā kvalitātes vadības vadlīnijā. Noklikšķinot uz "QC Guideline" saites, varēsiet mainīt testā izmantotās kvalitātes vadības vadlīnijas.
- Izvēloties CAL pārslēgšanas režīmu, kurā ir iestatītas kvalitātes vadības vadlīnijas, kas ietver vairākus testus, nolaižamajā izvēlnē varēsiet izvēlēties attiecīgos testus.

5. Izvēlieties sensoru un mērierīci.

Izvēloties CAL pārslēgšanas režīmu, kurā ir iekļautas kvalitātes vadības vadlīnijas, kas ietver testus, kuros nevar izmantot integrēto priekšējo sensoru, vai izvēloties monitoru bez iebūvēta priekšējā sensora, nolaižamajā sarakstā atlasiet attiecīgo mērierīci. Ja attiecīgais sensors nepastāv, atlasiet "Manual Input" un manuāli ievadiet šādus elementus:

- Sensor
Ievadiet sensora nosaukumu.
Atzīmējiet "Chromaticity Measurement" izvēles rūtiņu, ja sensors var mērīt toni.
- Serial Number(S/N)
Ievadiet sensora sērijas numuru.

Piezīme

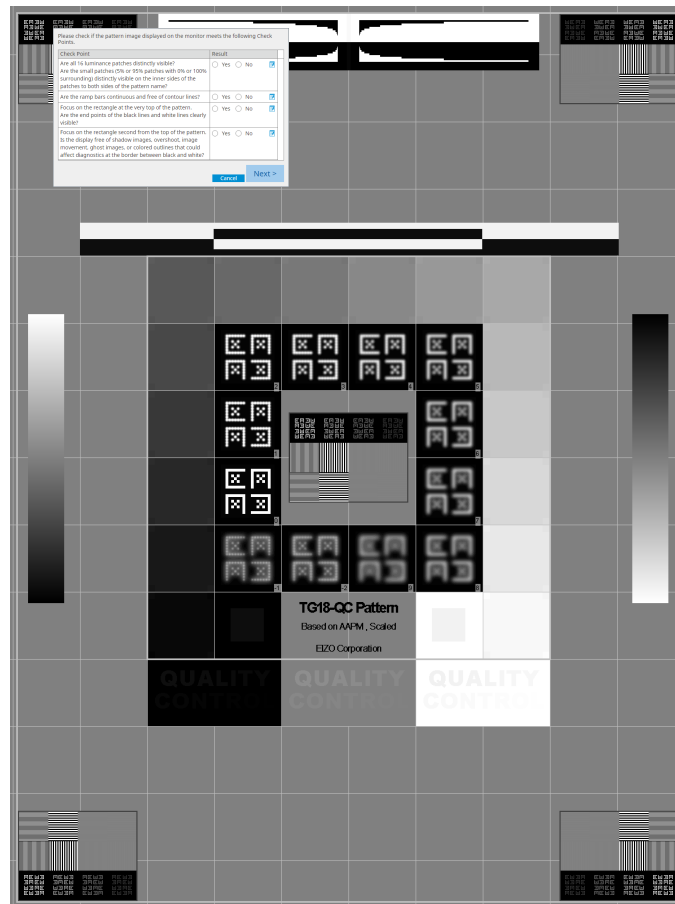
- Atzīmējiet "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" izvēles rūtiņu, ja kvalitātes vadības vadlīnijās ir iekļauti standarti DIN 6868-157, ONR 195240-20 vai QS-RL un apgaismojums tiek mērīts ar monitora apgaismojuma sensoru.
- Spilgtuma pārbaudi un pelēko toņu pārbaudi var izlaist, ja tās tiek veiktas attālināti, izmantojot RadiNET Pro integrēto priekšējo sensoru. Atzīmējiet "Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor." izvēles rūtiņu.

6. Noklikšķiniet uz "Proceed".

Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar DIN 6868-157 vai ONR standartu, ir jāpārbauda testa prasības un piemērojamība attiecīgās vides klasifikācijai. Noklikšķiniet uz "Next" ("Tālāk"). Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Testa prasību un piemērojamības lietojumprogrammas kategorijai pārbaude ▶ 54](#).

7. Pārbaudiet, vai monitorā redzamais testa šablons atbilst kontrolsaraksta aprakstam. Izvēlieties “Yes”, ja kontrolpunkta saraksta apraksts ir atbilstošs, bet “No”, ja apraksts šablonam neatbilst.



Piezīme

- Ja ir atlasīts kontrolsaraksta punkts, uz šablona būs redzams palīgs, kas norādīs uz pārbaudāmo zonu.
- Noklikšķinot uz , atvērsies lodziņš, kurā var ierakstīt komentāru. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.

8. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).
Atvērsies nākamais mērījumu logs.
9. Veiciet mērījumus, izpildot ekrāna redzamās instrukcijas.
Kad visi mērījumi ir pabeigti un ar rezultātiem nav problēmu, noklikšķiniet uz “OK”.

Piezīme

- Mērījumu punkti un mērījumu vērtības būs redzamas vienmērīguma mērījumu rezultātu logā. Izvēloties mērīšanas punktu un noklikšķinot uz "Remeasure", izvēlēto punktu varat izmērīt atkārtoti.

CS 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

- Pēc spilgtuma un pelēko toņu pārbaudes noklikšķiniet uz "Detail", lai tiktu parādīta informācija par mērījumu rezultātiem. Noklikšķinot uz , varat atkārtoti izmērīt atlasīto vienumu.

CS 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

Piezīme

- Vispārējā spilgtuma mērīšanas ekrāns tiks parādīts saskaņā ar standartiem IEC 62563-2 un JESRA TR-0049. Pielāgojiet vai izmēriet vispārējo spilgtumu pēc nepieciešamības. Vispārējais spilgtums tiek aprēķināts, balstoties uz apgaismojuma sensora mērījumiem un katra monitora specifisko izkliedētās atstarošanas koeficientu, kas reģistrēts programmā RadiCS.

10. Noklikšķiniet uz “OK”.

Atvērsies rezultātu logs. Klikšķiniet uz “Finish”, lai atvērtu “Home”.

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

Uzmanību

- Ja konsekvences tests nav sekmīgs, atkārtojiet to. Ja arī atkārtotais tests ir nesekmīgs, mēģiniet vēlreiz, taču pirms tam monitoru kalibrējiet.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz “Result” saites, lai atvērtu pārskatu.
- Noklikšķinot uz “Comment” saites, varēsiet atvērt komentārus.
- Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 vai ONR 195240-20 standartu, pēc konsekvences testa izpildes atvērsies ziņojuma informācijas reģistrācijas logs.

3.1.4.1 Testa prasību un piemērojamības lietojumprogrammas kategorijai pārbaude

Attiecībā uz DIN 6868-157

1. Pārbaudiet, vai testa prasību pārbaudes logā ir izpildītas standartā DIN 6868-157 noteiktās testa prasības.

Klikšķinot uz “Detail”, jūs varat aplūkot testa prasību aprakstu. Ja kāda prasība nav izpildīta, dzēsiet atzīmi no prasības izvēles rūtiņas.

Piezīme

- Atzīmējiet “Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.”, ja testa prasību pārbaudes rezultāts tiek piemērots grafika funkcijai un attālinātās izpildes rezultātam, kas iegūts no RadiNET Pro.

2. Klikšķiniet uz "Proceed".
Atvērsies apgaismojuma novērtējuma logs.
3. Pārbaudiet, vai pašreizējais apgaismojums atbilst izvēlētajai lietošanas kategorijai.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360 is appropriate.

Room Category EIZO RX360 DICOM is appropriate.

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 Measure

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

☒ Do not use the measurement value

☒ Illuminance is appropriate (<= 50lx).

Cancel OK

Novērtējumam ar apgaismojuma sensora mērīšanas vērtību

Uzmanību

- Mērīšana ar apgaismojuma sensoru ir pieejama tikai tad, ja ir veikta apgaismojuma sensora korelācija ar pieņemšanas testu.

a) Atlasiet "Use the measurement value".

b) Noklikšķiniet uz "Measure".

Mērījumu vērtība ir ievadīta.

Novērtējumam, izmantojot fotometra mērījuma vērtību

a) Atlasiet "Use the measurement value".

b) Izmēriet apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet zemāk norādītos elementus.

- Measurement Device
- Serial Number
- Measurement Value

Ja mērījumu vērtības netiek izmantotas:

a) Atlasiet "Do not use the measurement value" un atzīmējiet izvēles rūtiņu "Illuminance is appropriate" ("Apgaismojums ir atbilstošs").

Pirms tam pārliecinieties, ka apgaismojums ir piemērots.

4. Klikšķiniet uz "OK".
Atvērsies galvenā diagnostikas attēla apstiprināšanas logs.
5. Ievadiet nepieciešamo informāciju.
Ar zvaigznīti (*) atzīmētie lauki ir jāaizpilda obligāti. Ievadītās vērtības tiek eksportētas pārskatos.
6. Klikšķiniet uz "OK".
Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

Attiecībā uz standartu ONR 195240-20

1. Pārbaudiet, vai pašreizējais apgaismojums atbilst izvēlētajai lietojuma kategorijai, kas norādīta apgaismojuma novērtējuma logā.

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).

Novērtējumam ar apgaismojuma sensora mērīšanas vērtību

- a) Atzīmējiet izvēles rūtiņu "Use illuminance sensor" ("Izmantot apgaismojuma sensoru") un atlasiet "Use the measurement value".
- b) Noklikšķiniet uz "Illuminance Sensor Correlation".
Atvērsies apgaismojuma sensora korelācijas analīzes logs.
- c) Izmēriet apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet vērtību.
- d) Noklikšķiniet uz "Proceed".
Tiek uzsākta apgaismojuma sensora korelācijas analīze. To pabeidzot, korelācijas analīzes rezultāts būs redzams apgaismojuma novērtējuma logā.

Piezīme

- Apgaismojuma sensora korelācijas analīze iespējos funkciju "Measure". Noklikšķinot uz "Measure", tiek mērīts apgaismojums, izmantojot apgaismojuma sensoru.

Novērtējumam, izmantojot fotometra mērījuma vērtību

- a) Atlasiet "Use the measurement value".
- b) Izmēriet apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet zemāk norādītos elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Ja mērījumu vērtības netiek izmantotas:

- a) Atlasiet "Do not use the measurement value" un atzīmējiet izvēles rūtiņu "Illuminance is appropriate" ("Apgaismojums ir atbilstošs").
Pirms tam pārliecinieties, ka apgaismojums ir piemērots.
2. Klikšķiniet uz "OK".
Būs redzams testa šablons un kontrolsaraksts.

3.2 Kalibrēšana

Monitori jākalibrē tad, ja ir mainīts monitora novietojums, iestatījumi jāpieskaņo apkārtējās vides apgaismojuma spilgtumam vai ir mainīti monitora displeja iestatījumi. Turklāt regulāra monitoru kalibrēšana nodrošina ekrāna displeja nemainīgumu.

Uzmanību

- Ja tiek izmantots RS-232C pieslēgtais sensors, tas pirms kalibrēšanas ir jāreģistrē. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.4 Mērierīču pievienošana \[► 98\]](#).
- Ja kalibrēšanai tiek izmantots integrēts priekšējais sensors, iesakām korelāciju veikt, izmantojot ar mērīšanas ierīci, kas mērījumu precizitātes nodrošināšanai ir periodiski kalibrēta. Informāciju par to, kā veikt korelācijas analīzi, skatiet šeit: [5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze \[► 120\]](#).
- Apgaismojums var ietekmēt sensora mērījumu precizitāti. Mērījumu laikā sevišķu uzmanību pievēršiet šiem faktoriem:
 - Izmantojiet aizkaru vai tamlīdzīgu elementu, lai aizsegtu visus logus un lai telpā neiekļūtu dienasgaisms.
 - Pārliecinieties, ka mērījumu laikā apgaismojums telpā nemainās.
 - Mērījumu laikā nenovietojiet seju vai priekšmetu tuvu monitoram, neskatieties sensorā.

Piezīme

- Pēc kalibrēšanas izpildiet pieņemšanas testu ([Pieņemšanas testa izpilde \[► 49\]](#)) un pārbaudiet displeja statusu. Testi jāizpilda, monitoram atrodoties tādā temperatūrā un apgaismojumā, kādā tas tiek faktiski lietots.

3.2.1 Kalibrēšana

Ir iespējams pielietot divas dažādas kalibrēšanas metodes: kalibrēšanu, kurā tiek izmantots sensors un mērierīce, un vienkāršo kalibrēšanu (paškalibrēšana), kurā tiek izmantots monitorā iebūvēts izgaismojuma sensors. Vienkāršo kalibrēšanu var veikt kalibrējot tikai tādus monitorus, kas saderīgi ar RadiCS programmu. Kalibrēšana ar ārējo sensoru dažādiem monitoriem – monitoriem, kas ir saderīgi ar programmu RadiCS un citiem monitoriem – ir atšķirīga.

Ar RadiCS saderīgu monitoru kalibrēšana

Spilgtums un displeja funkcija tiek korigēta pašā monitorā (aparātūras kalibrēšana). Informāciju par monitoriem, kas ir saderīgi ar RadiCS, skatiet [8.9 RadiCS informācijas \(par RadiCS\) apstiprināšana \[► 187\]](#).

Ar RadiCS nesaderīgu monitoru kalibrēšana

Tiek korigēta signāla līmeņa izeja no videokartes (kalibrēšana ar programmatūru). Šo kalibrēšanu var veikt, ja tiek izmantota EIZO ieteiktā videokarte.

Uzmanību

- Kalibrējot ar programmatūru, var veikt monitora pamata pielāgojumus, bet nav garantēts, ka ar šīs metodes palīdzību monitoru varēs pielāgot atbilstoši visu valstu medicīnas standartiem vai vadlīnijām.
- Kalibrēšanu ar programmatūru nevar veikt Mac versijai.
- Ja izmantotajā krāsu režīmā spilgtumu nevar regulēt, pirms kalibrēšanas ar programmatūru nomainiet krāsu režīmu uz tādu, kurā spilgtumu ir iespējams pielāgot.
- Veicot vienkāršo kalibrēšanu, nepieciešams iepriekš mainīt iestatījumus. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana \[► 95\]](#).

Piezīme

- Ja monitoru kalibrējat vienu reizi, visas nākamās reizes varat mainīt korekcijas datu (LUT datu) iestatījumus.
1. Noklikšķiniet uz “Device List” un no ierīču saraksta atlasiet iestatāmā monitora nosaukumu.
 2. Sadaļā “Software Calibration” atzīmējiet “Reflect the result”. Ja to būs atzīmējis, kalibrēšanas laikā ģenerētie pelēko toņu dati tiks iestatīti kā LUT dati. To neatzīmējot, tiks izmantoti noklusējuma iestatījumi. Tomēr katrā kalibrēšanas reizē tas tiek automātiski pārbaudīts.

1. Pirms kalibrēšanas ieslēdziet monitoru un nogaidiet, līdz attēls ir nostabilizējies

Piezīme

- Katram monitoram ir atšķirīgs ieslēgšanās laiks. Sīkāku informāciju skatiet monitora lietotāja rokasgrāmatā.

2. Pievienojiet mērierīces.

Ja kalibrējat monitoru, kuram nevar izmantot integrēto priekšējo sensoru, pirms kalibrēšanas jāpievieno mērierīce.

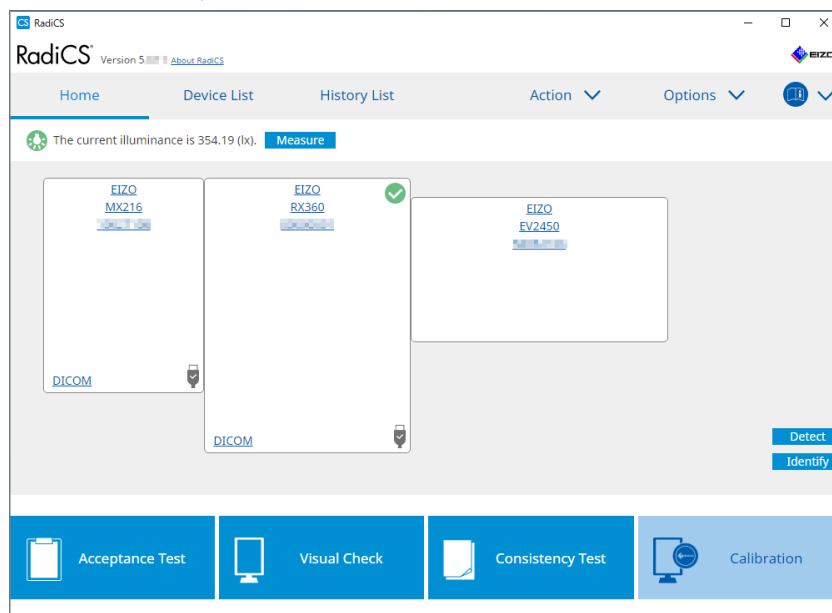
Piezīme

- Mērierīce nav jāpieslēdz, ja tiek veikta vienkāršā kalibrēšana.

Uzmanību

- SSM sensoru var izmantot tikai vienkāršas monitoriem.

3. Sadaļā “Home” noklikšķiniet uz “Calibration”.



Atvērsies kalibrēšanas izpildes logs.

4. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.



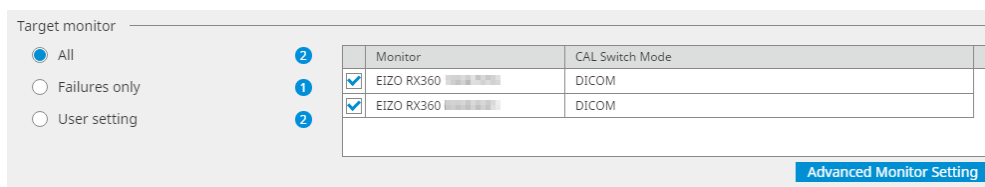
Uzmanību

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā "RadiCS"). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdzēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija "Register task tester" ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējot opciju "Register task tester" (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) ▶ 179]).

5. Izvēlieties kalibrējamo monitoru.



- All
Tests tiek veikti visiem CAL pārslēgšanas režīmiem, kas programmā RadiCS iestatīti kā pārvaldības mērķi.
- Failures only
Kalibrēšana tiek veikta tiem monitoriem ar CAL pārslēgšanas režīmu, kuriem iepriekš testa rezultāti nav bijuši sekmīgi.
- Atlasei no monitoru saraksta
Visi pieslēgtie monitori ar CAL pārslēgšanas režīmu, kas iestatīts uz RadiCS pārvaldības mērķiem, ir parādīti monitoru sarakstā. Kalibrējamajam monitoram atzīmējiet izvēles rūtiņu "CAL Switch Mode" ("CAL pārslēgšanas režīms").

Piezīme

- Kad monitora sarakstā ir atlasīts kalibrēšanas mērķis, "User setting" tiek atlasīts neatkarīgi no iestatījumu specifikas.
- Noklikšķinot uz "Detail", tiek parādīti monitori, kas ir iespējoti, izmantojot izvēles rūtiņu monitoru sarakstā un kalibrācijas mērķus. Noklikšķinot uz "Calibration Target" saites, tiek parādīts kalibrēšanas mērķa iestatījumu logs, kurā varat mainīt mērķa vērtību un iestatījumus. Sīkāku informāciju par iestatīšanas metodi skatiet [4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana](#) ▶ 95].

6. Izvēlieties mērierīci un sensoru.

Atzīmējiet "Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor" monitoriem, kuriem var izmantot integrēto priekšējo sensoru.

Nolaižamajā izvēlnē atlasiet to monitoru sensorus, kuriem nevar integrēto priekšējo sensoru nevar izmantot.

- Sensor
Ievadiet sensora nosaukumu.
Atzīmējiet "Chromaticity Measurement" izvēles rūtiņu, ja sensors var mērīt toni.
- Serial Number(S/N)
Ievadiet sensora sērijas numuru.

7. Noklikšķiniet uz "Proceed".

Ja tiek izmantota mērierīce, monitora ekrānā parādīsies kalibrēšanas izpildes ziņojums un mērījumu logs. Mērījumu logā pievienojiet mērierīci un noklikšķiniet uz "Proceed". Lai veiktu mērījumus, izpildiet monitora ekrānā redzamos norādījumus.

Piezīme

- Veicot vienkāršu kalibrēšanu, mērījumu logs netiks atvērts.
- Ja "DICOM Part 14 GSDF" displeja logā kā displeja funkcija ir atlasīts "Calibration Target", un ir atzīmēta izvēles rūtiņa "Lamb" var pārbaudīt un ievadīt vispārējo spilgtumu (skatiet [4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana \[p. 95\]](#)). Ja izvēles rūtiņa "Lamb" nav atlasīta, kalibrēšanas laikā netiek ņemts vērā pašreizējais vispārējais spilgtums.
- Ja standarti DIN 6868-157, DIN V 6868-57, IEC 62563-2, JESRA TR-0049, ONR 195240-20 un QS-RL ir iestatīti kā kvalitātes vadības vadlīnijas un izvēles rūtiņa "Lamb" nav iespējota, vērtības noteikšanai tiek izmantota iepriekš izmērītā vai ievadītā vispārējā spilgtuma vērtība.
- Monitori, kas saderīgi ar RadiCS, var mērīt arī vispārējo spilgtumu. Vispārējais spilgtums tiek aprēķināts, balstoties uz apgaismojuma sensora mērījumiem un katra monitora specifisko izkliedētās atstarošanas koeficientu, kas reģistrēts programmā 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

Serial Number(S/N)

Measurement Value cd/m²

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

- Ja monitors tiek kalibrēts situācijā, kurā vairāki monitori ir savstarpēji savienoti, kalibrēšanas gaita būs atkarīga no izmantotā sensora.
 - **Izmantojot mērierīci, kalibrēšanas ziņojums un mērījumu logs būs redzams katrā atsevišķā monitorā.**
Secīgi kalibrējiet katru monitoru. Ja monitorā, kas nav jākalibrē, atveras ziņojuma un mērījumu logs, klikšķiniet uz "Skip". Ziņojums parādīsies nākamajā monitorā.
 - **Ja izmantojat monitorā iebūvēto priekšējo sensoru, kalibrēšanas ziņojums vienlaikus parādīsies visos savienotajos monitoros.**
Noklikšķinot uz "Proceed" vienā no monitoriem, kurā redzams kalibrēšanas ziņojums, kalibrēšana tiek veikta visiem monitoriem vienlaicīgi.

8. Parādās rezultātu logs.

Klikšķiniet uz “Finish”, lai atvērtu “Home”.

Lai monitoru kalibrētu atkārtoti, atzīmējiet monitoru ar vajadzīgo CAL pārslēgšanās režīmu un noklikšķiniet uz “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”.

Retry

Cancel Finish

Uzmanību

- Lai novērstu nejaušas kalibrētā stāvokļa izmaiņas, monitora pielāgošanas funkcija pēc kalibrēšanas tiks bloķēta.
- Ja vēlaties izmantot monitora pielāgošanas funkciju un atbloķēt kalibrēšanas iespēju, pielietojiet kādu no šīm metodēm:
 - Sadaļā “Device List” izvēlieties monitora nosaukumu. Noklikšķiniet uz “Key Lock” saites, lai monitoru “atbloķētu” (skatiet [Monitora taustiņu bloķēšanas iestatījumu maiņa](#) ► 168).
 - Atbloķējiet monitoru. (Sīkāku informāciju skatiet monitora iestatīšanas rokasgrāmatā.)

Piezīme

- Noklikšķinot uz "Result" saites jūs varēsiet eksportēt pārskatu.
 - Noklikšķinot uz "Comment" saites, varēsiet ievadīt komentārus. Ievadītie komentāri ir aprakstīti pārskatā.
 - Ja "Calibration Target" izvēles lodziņā "Confirm the results after calibration" ir atzīmēts kā "Options", pēc kalibrēšanas mērījums tiks veikts automātiski, lai pārbaudītu kalibrēšanas rezultātu.
 - Ja monitors, kas nav saderīgs ar RadiCS, datoram nav pievienots ar USB savienojumu, vai ja monitoram ir cits ražotājs, monitora spilgtums ir manuāli jākalibrē tā, lai Lmax iekļautos mērķa diapazonā. Monitora spilgtumu kalibrē tālāk norādītajā veidā.
1. Klikšķiniet uz "Start measurement".
Spilgtums tiks mērīts noteiktos intervālos, un to dara, izmantojot mērierīci. Tiks parādīta jaunākā mērījumu vērtība.

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. Izmantojiet monitora spilgtuma regulēšanas funkciju, lai noteiktu spilgtumu Lmax mērķa diapazonā.
Spilgtums tiks mērīts automātiski, līdz noklikšķināsiet uz pogas "OK".
Poga "OK" kļūs aktīva tikai tad, kad mērījuma vērtība sasniedz Lmax mērķa diapazonu. Ja mērījuma vērtība neatbilst Lmax mērķa diapazonam, noklikšķiniet uz "Calibration Target", lai kalibrēšanas mērķa logā mainītu Lmax mērķa vērtību.
3. Klikšķiniet uz "OK".

3.3 Vēstures pārvaldība

Pabeidzot uzdevumu un mainot iestatījumu, ieraksts tiek saglabāts kā katra monitora vēstures ieraksts. Vēstures saraksts ļauj apstiprināt testa vai mērījumu rezultātu un iestatījumu izmaiņas un eksportēt tos pārskatā.

3.3.1 Vēstures saraksta parādīšana

1. Klikšķiniet uz "History List".

Tiek parādīts saraksts ar izpildītajiem uzdevumiem un iestatījumu izmaiņu vēsturi. Displeja vienumi ir šādi.

The screenshot shows the RadiCS software interface with the 'History List' tab selected. The search condition section includes a 'Monitor' dropdown with 'All' selected, a checkbox for 'Show only connected monitors', a 'Keyword' search bar, and radio buttons for 'AND' and 'OR'. The 'Result' section has checkboxes for 'Failed', 'Passed', 'Canceled', 'Error', and 'Details / No Judgement / -'. The search results section shows 13 results. The table below contains the data for these results.

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

Buttons at the bottom: History Import, Bulk Test Report Generation

Piemērs: RadiCS

- **Date**
Parāda uzdevuma izpildes datumu un laiku.
- **Job**
Parāda veiktā testa vai mērījuma nosaukumu vai mainīto iestatījumu.
- **Result**
Parāda uzdevuma novērtējuma rezultātu.
 - Passed: novērtējuma rezultāts ir "Pass"
 - Failed: novērtējuma rezultāts ir "Fail"
 - Canceled: plānotājs atcēlis uzdevuma izpildi
 - Error: plānotajā balstītā uzdevuma izpildē radās kļūda
 - Details / No Judgement / -: nav atbilstoša novērtējuma
- **QC Guideline^{*1}**
Norāda kvalitātes vadības vadlīnijas, kas tiek izmantotas uzdevuma izpildē
- **Tester**
Parāda tā operatora vārdu, kurš uzdevuma izpildes laikā to ir izvēlējis.

- Monitor
Parāda tā ražotāja nosaukumu, kas monitora informācijā reģistrēts kā “Manufacturer Model Serial Number” (“Ražotāja modeļa sērijas numurs”).
- CAL Switch Mode
Parāda CAL pārslēgšanas režīmu, kurā uzdevums tika izpildīts.

*1 Programmā RadiCS LE šī informācija nav redzama.

Piezīme
• Ja vēlaties skatīt vēstures sarakstu, noklikšķiniet uz sadaļā “Home” esošās testa rezultātu ikonās. • Lai ierakstus sakārtotu pēc kāda konkrēta vienuma, sarakstā noklikšķiniet uz nosaukuma.

3.3.1.1 Meklēšanas vēsture

Atlasiet nosacījumu no monitora vai “Search condition” rezultāta vai ievadiet nosacījumu tekstlodziņā.

Piezīme
• Vēstures sarakstā var būt redzama vēsture saistībā ar monitoru, kas pašlaik nav savienots. Lai atvērtu vēsturi saistībā ar monitoru, kas pašlaik nav pievienots, ņemiet atzīmi no “Show only connected monitors” izvēles rūtiņas. • Vienumu skaitu, kas vienlaikus tiek rādīti sarakstā, var izvēlēties no vienā lapā redzamā vienumu skaita.

3.3.1.2 Vēstures importēšana

Lai importētu vēstures failu, kas ticis dublēts, noklikšķiniet uz “History Import”. Informāciju par vēstures failu dublēšanu skatiet sadaļā [Vēstures ierakstu dublēšana](#) [► 82].

Piezīme
• Dublējuma failus, kas saglabāti ar programmas RadiCS versiju 5.2.0 vai jaunāku, nedrīkst importēt iepriekšējās RadiCS versijās.

3.3.1.3 Dzēšana

Dzēš vēstures sarakstā atlasītos ierakstus.

1. Vēstures sarakstā atlasiet tos ierakstus, kurus vēlaties dzēst, un noklikšķiniet uz tiem ar labo peles pusi.
Atvērsies izvēlne.

2. Klikšķiniet uz “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

Atvērsies apstiprinājuma logs.

3. Klikšķiniet uz “OK”.

Izpildīto uzdevumu vēsture tiks dzēsta no vēstures saraksta.

3.3.2 Vēstures sarakstā balstīta pārskata ģenerēšana

3.3.2.1 Pārskats

Pārskatu var ģenerēt par testa vai mērījumu rezultātu un iestatījumu izmaiņām.

1. Noklikšķiniet uz “History List”.

2. Atlasiet vajadzīgo vēstures ierakstu, par kuru vēlaties ģenerēt pārskatu, divreiz noklikšķiniet uz tā vai ar peles labo pogu noklikšķiniet uz vēstures un izvēlnē atlasiet “Show report”.

Piezīme

- Lai atvērtu pārskatu, noklikšķiniet uz novērtējuma saites.

3. Kad ir atlasīts pieņemšanas testa, konsekvences testa vai vizuālās pārbaudes vēstures ieraksts, atvērsies logs "Select the output format" ("Atlasiet izvades formātu"). Nolaizāmajā izvēlnē atlasiet izvaddatu formātu. Ir pieejami šādi izvaddatu formāti. (Vienumi, kurus var atlasīt, ir atkarīgi no atlases vēstures.)

- RadiCS oriģinālais formāts
- RadiCS oriģinālais formāts – saraksts
- Spilgtuma pārbaude
- Pelēko toņu pārbaude
- Vienmērīguma pārbaude
- Kvalitātes vadības vadlīniju nosaukums (piemērs: JESRA)

Kad ir atlasīts kvalitātes vadlīnijas nosaukums, pārskats tiek eksportēts saskaņā ar katrām kvalitātes vadības vadlīnijām. Ja ir atlasīts "RadiCS Original Format - List", norādiet, par kuru vēstures posmu (laikposma pirmais un pēdējais mēnesis) pārskats tiek eksportēts un noklikšķiniet uz "OK".

"RadiCS Original Format" (PDF)

"RadiCS Original Format – List"

Piezīme

- Eksportējot PDF formāta pārskatu par QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 un ONR 195240-20 standartu, varēsi izvēlēties pārskata valodu.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 un DIN 6868-157 standartam: angļu/franču/vācu/itāļu valodā
 - ONR 195240-20 standartam: angļu/vācu valodā
- Atzīmējiet "Save as", lai glabātu failu jebkur.
- Ja ir atzīmēts vienums "Luminance Check" vai "Grayscale Check", pārskatu nevarēs glabāt failā.
- Ja ir atlasīti vairāki vēstures ieraksti, "Luminance Check" un "Grayscale Check" netiks rādīti.
- Ja testa elementi (šablons/spilgtums/pelēkie toni/vienmērīgums) tiek izlaisti, tie tiks interpolēti no pēdējo 30 dienu vēstures (Japānas gadījumā – 365 dienām).

3.3.2.2 Vairāku pārskatu ģenerēšana

Jūs varat kopīgi izveidot pārskatus par noteiktu laikposmu vai testu.

Uzmanību

- Programmā RadiCS LE šīs funkcijas nav pieejamas.

Piezīme

- Kopīgu pārskatu nevar ģenerēt par vēstures ierakstiem, kas atbilst kādam no šiem kritērijiem
 - "Job" ir tests, kas nav pieņemšanas tests, vizuālā pārbaude vai konsekvences tests;
 - "Result" ir kļūda;
 - "Result" ir atcelts (izņemot gadījumos, kad pārskats tiek eksportēts "RadiCS Original Format - List" formātā).

1. Noklikšķiniet uz "Bulk Test Report Generation" ekrāna apakšējā labajā stūrī.

RadiCS[®] Version 5.11 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. Norādiet "QC Guideline", "Output Format", "Test" un par kuru vēstures posmu (laikposma pirmais un pēdējais mēnesis) pārskats tiek eksportēts, un noklikšķiniet uz "OK".

Visi norādītajiem nosacījumiem atbilstošie vēstures dati tiks eksportēti, pamatojoties uz uzdevumu.

"RadiCS Original Format"

"RadiCS Original Format – List"

Piezīme

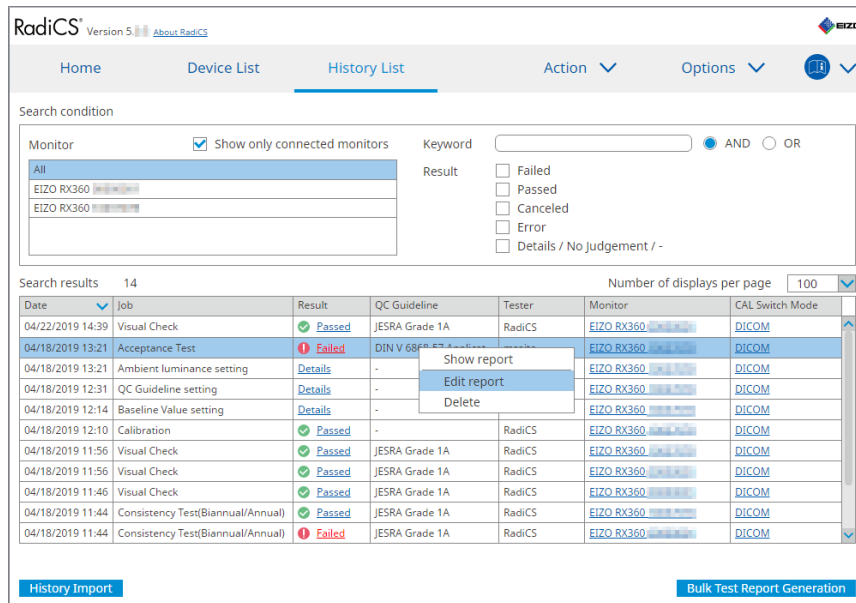
- Eksportējot PDF formāta pārskatu par QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 un ONR 195240-20 standartu, varēsi izvēlēties pārskata valodu.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 un DIN 6868-157 standartam: angļu/franču/vācu/itāļu valodā
 - ONR 195240-20 standartam: angļu/vācu valodā
- Atzīmējiet "Save as", lai glabātu failu jebkur.
- Laikposms, kad eksportētais pārskats triju gadu laikā ir pieejams.

3.3.2.3 Rediģēt pārskatu.

Ja tiek izmantoti QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 un ONR 195240-20 standarti, reģistrēto pārskata informāciju var rediģēt.

- Atlasiet uzdevumu izpildes vēstures ierakstus, kuru pārskatu jūs vēlaties rediģēt, un ar peles labo pogu noklikšķiniet uz tās.
Atvērsies izvēlne.

2. Klikšķiniet uz “Edit report”.



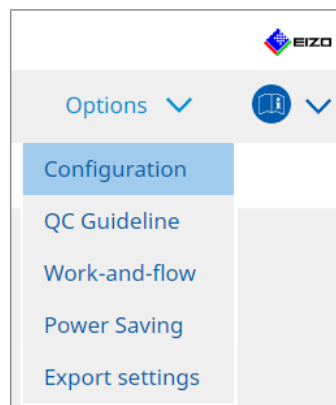
Atvērsies pārskata informācijas reģistrācijas logs.

3. Rediģējiet pārskata informāciju un noklikšķiniet uz “OK”.

3.3.3 Vēstures ierakstu dublēšana

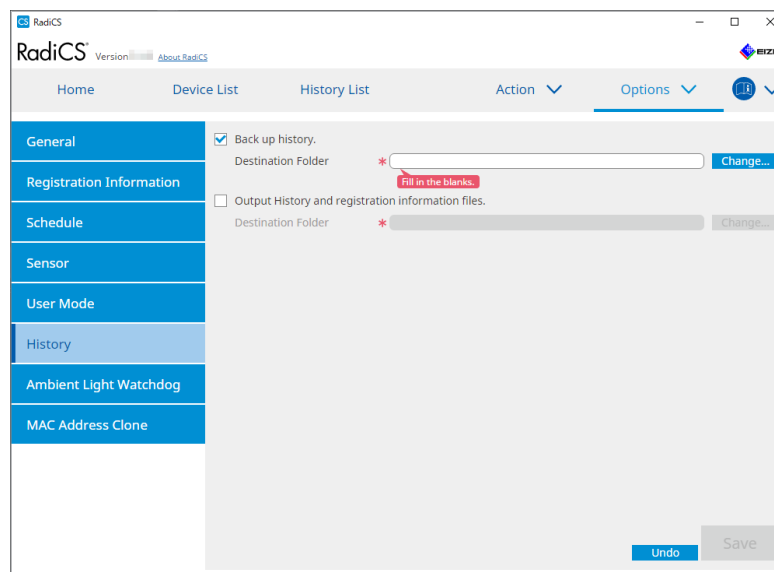
Programmā vēstures ierakstus var dublēt un no tiem eksportēt failus.

1. Sadaļā “Options” noklikšķiniet uz “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Noklikšķiniet uz “History”.



Atvērsies logs ar vēstures ierakstiem.

3. Atzīmējiet izpildāmā vienuma izvēles rūtiņu.

Back up history.

Vēstures ieraksti tiek saglabāti norādītajā mapē.

Piezīme

- Saglabāto dublējuma failu var importēt. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Vēstures importēšana \[77 \]](#).
- Dublējuma failus, kas saglabāti ar programmas RadiCS versiju 5.2.0 vai jaunāku, nedrīkst importēt iepriekšējās RadiCS versijās.

Output History and registration information files.

Vēstures informācija un reģistrācijas informācija tiek eksportēta kā XML fails, kas tiks saglabāts jūsu norādītajā mapē.

4. Noklikšķiniet uz “Change...” un iestatiet lokāciju, kurā fails tiks saglabāts.

5. Noklikšķiniet uz “Save”.

Fails ir saglabāts. Pēc tam, kad fails ir saglabāts, vēstures ieraksta izveidē tā informācija automātiski tiek saglabāta konkrētajā failā.

3.3.3.1 Korekcijas vērtību ievadīšana monitorā no Kalibrēšanas vēstures

Jūs varat iestatīt monitora kalibrēšanai izmantotās korekcijas vērtības datus.

1. Atlasiet kalibrēšanas vēsturi un ar peles labo pogu noklikšķiniet uz tās.

Atvērsies izvēlne.

2. Klikšķiniet uz “Restore results”.

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
04/18/2019 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
04/18/2019 11:14	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:14	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

History Import Bulk Test Report Generation

Atvērsies apstiprinājuma logs.

3. Klikšķiniet uz “Yes”.

Monitorā tiek iestatītas atlasītajai kalibrēšanai piesaistītās korekcijas vērtības.

Uzmanību

- Pastāv iespēja, ka kopš kalibrēšanas monitora statuss ir mainījies. Lai kalibrēšanas laikā atjaunotu displeja statusu, kāds tas bija kalibrēšanas izpildē, ieteicams veikt kalibrēšanu.

Piezīme

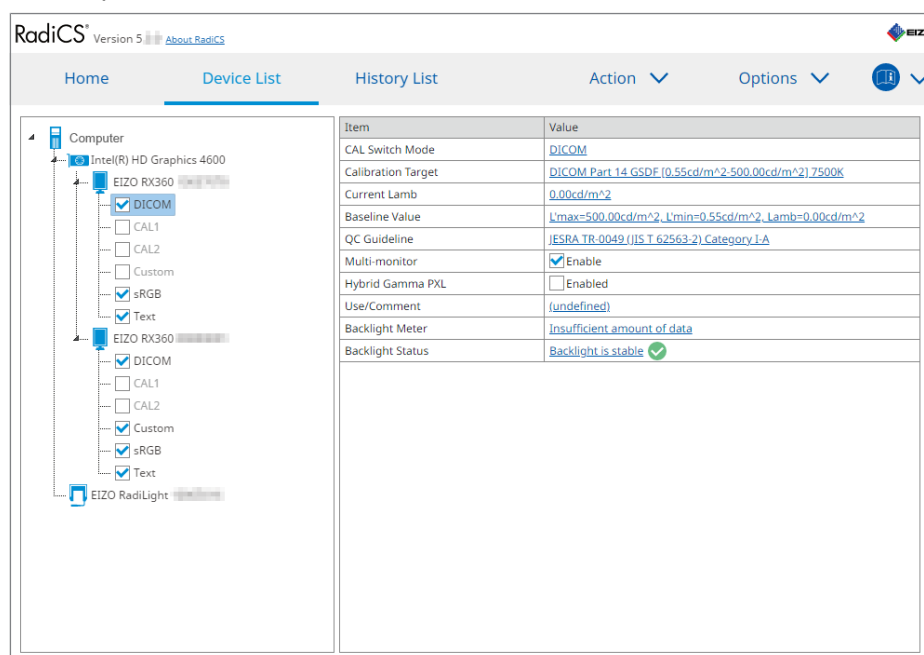
- Šī funkcija nav pieejama, ja ir atlasīts vairāk nekā viens vēstures ieraksts.

4 Pārbaudes iestatījumu maiņa

4.1 Iestatiet CAL pārslēgšanas režīma vadības mērķus

Iestatiet CAL pārslēgšanas režīmu, kuru pārvaldīsiet, izmantojot RadiCS. Informāciju par CAL pārslēgšanas režīmiem, kuros var veikt testus un mērījumus, skatiet monitora uzstādīšanas rokasgrāmatā.

1. Klikšķiniet uz "Device List".
2. Atzīmējiet katra CAL pārslēgšanas režīma izvēles rūtiņu, lai RadiCS varētu kontrolēt režīmu no pievienoto iekārtu saraksta.



Piezīme

- CAL pārslēgšanas režīmus, tostarp tos, kas nav RadiCS vadības mērķi, nevar iestatīt, izmantojot monitora darbības vai iestatījumu Work and Flow.

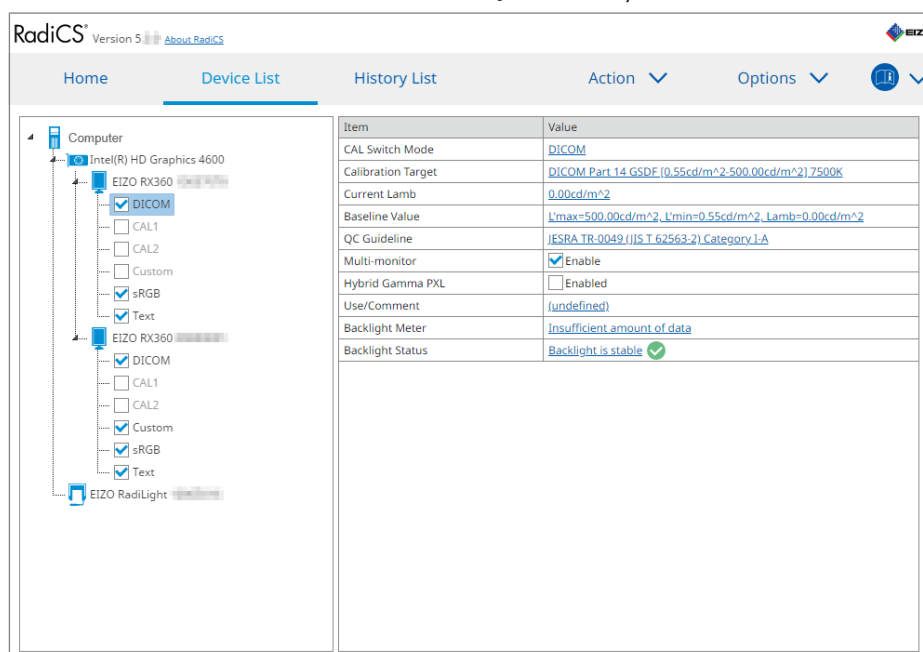
4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa

Izvēlieties kvalitātes vadības vadlīniju, kuru vēlaties izmantot pieņemšanas vai konsekvences testā.

Piezīme

- Vizuālajās pārbaudēs tiek izmantotas tās pašas kvalitātes vadības vadlīnijas, kas norādītas konsekvences testam.

- Klikšķiniet uz "Device List".
- Pievienoto iekārtu sarakstā atlasiet monitora CAL pārslēgšanas režīmu, kuram vēlaties iestatīt kvalitātes vadības vadlīnijas.
Ekrāna labajā panelī būs redzama CAL pārslēgšanas režīma informācija.
- Norādiet atbilstošo kvalitātes vadības vadlīniju. Noklikšķiniet uz "QC Guideline" saites.



Atvērsies kvalitātes vadības vadlīniju iestatīšanas logs.

- Nolaižamajā izvēlnē atlasiet izmantojamās kvalitātes vadības vadlīnijas.
Lai pieņemšanas un konsekvences testiem izmantotu tās pašas kvalitātes kontroles vadlīnijas, atzīmējiet "Use the same QC guideline for Acceptance Test and Consistency Test." izvēles rūtiņu.

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

Acceptance Test:

Consistency Test:

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

Piezīme

- Vizuālajās pārbaudēs tiek izmantotas tās pašas kvalitātes vadības vadlīnijas, kas norādītas konsekvences testam.
- Jums, iespējams, būs jāizvēlas kategorija un telpas kategorija atkarībā no kvalitātes vadības vadlīnijām.
- Kvalitātes vadības vadlīniju iestatījumu logu iespējams redzēt arī testa izpildes logā. Sīkāku informāciju skatiet [Pieņemšanas testa izpilde \[► 49\]](#) un [Konsekvences testa izpilde \[► 60\]](#).
- Sīkāku informāciju par kvalitātes vadības vadlīnijām skatiet [9 Information \[► 191\]](#).

5. Klikšķiniet uz “OK”.

Jūsu iestatījumi ir saglabāti.

4.2.1 Kvalitātes vadības vadlīniju izveide

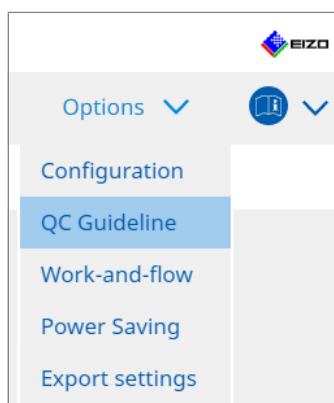
Ar RadiCS palīdzību jūs varat izveidot pielāgotas kvalitātes vadības vadlīnijas, pamatojoties uz tām kvalitātes vadības vadlīnijām, kas saistītas ar valsts medicīnas standartiem.

Pielāgotām kvalitātes vadības vadlīnijām var iestatīt pieņemšanas un konsekvences testus un vizuālās pārbaudes.

Piezīme

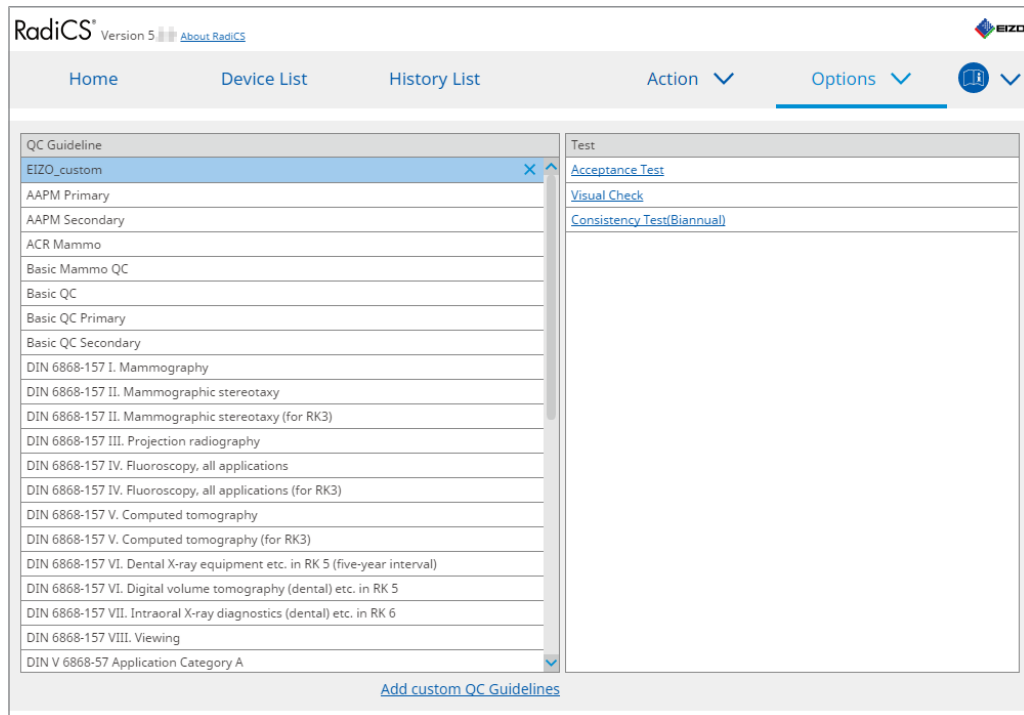
- Ja esat izveidojis savienojumu ar RadiNET Pro, kvalitātes vadības vadlīnijas nevarēsiet izveidot programmā RadiCS. Izveidojiet vadlīnijas, izmantojot RadiNET Pro.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “QC Guideline”.



Atvērsies kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšanas logs.

2. Noklikšķiniet uz “Add custom QC Guidelines” saites.



Atvērsies logs, kurā varēsiet pievienot kvalitātes vadības vadlīnijas.

3. Nolaīzamajā izvēlnē atlasiet sākotnējās kvalitātes vadības vadlīnijas un ievadiet kvalitātes vadības vadlīnijas nosaukumu.

Original QC Guideline	AAPM Primary	▼
QC Guideline Name	EIZO	_custom

Test	
Acceptance Test	×
Visual Check	×
Consistency Test(Every Month/Quarter)	×
Consistency Test(Annual)	×

Defaults
Cancel
OK

Sarakstā būs redzami testi, kuri jāizpilda saskaņā ar sākotnējām kvalitātes vadības vadlīnijām. Pārbaudiet, vai sarakstā ir testi, kurus vēlaties pielāgot.

Noklikšķinot uz saites, jūs varat mainīt testa nosaukumu.

4. Klikšķiniet uz “OK”.

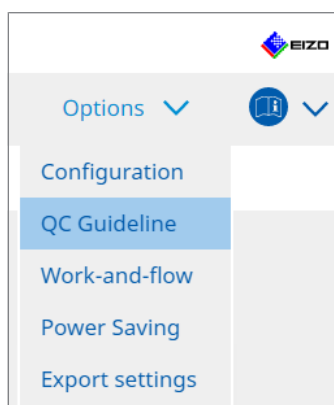
Atvērsies kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšanas logs. Jūsu izveidotā kvalitātes vadības vadlīnija sadaļā “QC Guideline” būs parādīta ar nosaukumu “QC Guideline Name_custom”.

4.2.2 Kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšana

Uzmanību

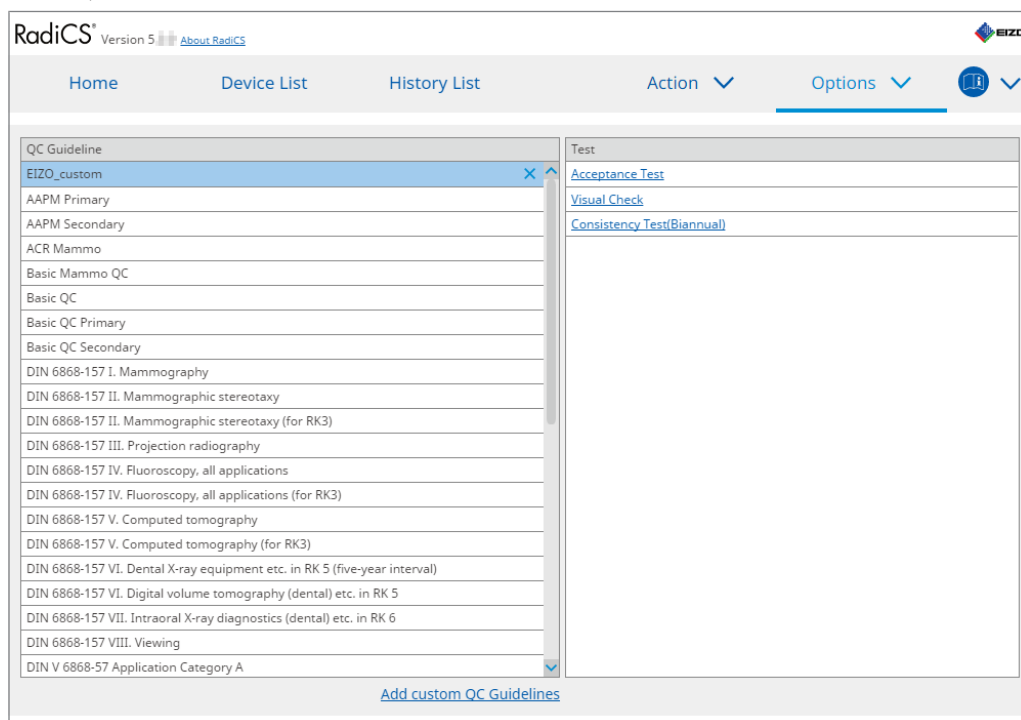
- Ja kvalitātes vadības vadlīnijas ir saistītas ar valstu medicīnas standartu, rediģēt varēsīt tikai šos vienumus:
 - Šablons
 - Vairāki savienoti monitori (spilgtums/vienmērīgums)
- JESRA TR-0049 (JIS T 62563-2) I-A un I-B kategorijas pieņemšanas un konsekvences testu gadījumā varat arī rediģēt vērtības “Ambient Luminance Lamb < Lmin / 0,67” derīgumu.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “QC Guideline”.



Atvērsies kvalitātes vadības vadlīniju rediģēšanas logs.

2. Sadaļā “QC Guideline” atlasiet atbilstošās kvalitātes vadības vadlīnijas.
“Test” atlasītajās kvalitātes vadības vadlīnijās būs redzams nepieciešamais tests.
3. Noklikšķiniet uz “Test” saites.



Atvērsies testa informācijas logs.

4. Noklikšķiniet uz “Test Outline”.

Atvērsies testa vispārīgās informācijas logs. Atzīmējiet izpildāmā testa izvēles rūtiņu.

5. Noklikšķiniet uz “Pattern”.

Atvērsies šablona iestatīšanas logs. Iestatiet šablona pārbaudes laikā redzamos šablonus.

- Item
Uzskaita šablonus, kurus var izmantot pārbaudē ar šablonu.
- Ikona
Dzēš šablonu no šablonu saraksta. Izdzēstais šablons pārbaudē ar šablonu netiks izmantots.
- Add
Pievieno šablonu, ko izmantot pārbaudē ar šablonu. Logā “Add Pattern” (“Šablona pievienošana”) atlasiet šablonu, kuru vēlaties izmantot pārbaudē ar šablonu.

- **Move Up**
Šablonu sarakstā izvēlēto šablonu pārvieto vienu pozīciju augstāk. Šabloni sarakstā tiek uzskaitīti no augstākā uz zemāko.
- **Move Down**
Šablonu sarakstā izvēlēto šablonu pārvieto vienu pozīciju zemāk.
- **Defaults**
Izvēlēto šablonu iestata kā noklusējuma šablonu.
- **Preview**
Parāda priekšskatījumu ar atlasīto šablonu.
- **Check Point**
Ļauj rediģēt tekstu, kurā tiek jautāts par šablonu sarakstā atlasīto šablonu. Ievadiet tekstu laukā Check Point. Kopējais teksta garums nevar pārsniegt 450 rakstzīmes.

Uzmanību

- Ja pārbaudē ar šablonu parādās jautājums un jautājums, kas parādīts sadaļā Check point, nav patiess, notīriet vienuma izvēles rūtiņu. Veidojot jautājumus, ievērojiet šādus nosacījumus:
 - Tekstam jābūt jautājuma formā, piemēram, "Vai konverģence ir pareizi pielāgota?"
 - Atbilde uz jautājumu nedrīkst ietekmēt šablona pārbaudes rezultātu, ja uz jautājumu tiek atbildēts ar "Yes".

Piezīme

- Kā šablonu var pievienot šāda formāta failus:
 - Bitmap (*.bmp)
 - JPEG (*.jpg, *.jpeg, *.jpe, *.jfif)
 - GIF (*.gif)
 - TIFF (*.tif, *.tiff)
 - PNG (*.png)
 - DICOM® (*.dc3, *.dcm, *.dic)
- Modeļi var pievienot šādi:
 1. Jebkur datorā izveidojiet mapi un tajā saglabājat pievienojamo šablonu. Ja vēlaties pievienot vairākus šablonus ar atšķirīgu izšķirtspēju, mapē saglabājat visus mērķa šablonus.
 2. Šablona iestatīšanas logā noklikšķiniet uz "Add".
 3. Atvērsies šablona pievienošanas logs. Klikšķiniet uz "Add".
 4. Atlasiet 1. solī izveidoto mapi.
Šablona pievienošanas logā tiks pievienots šablons un būs redzams sīktēls.
 5. Ievadiet atbilstošo vienuma nosaukumu un noklikšķiniet uz "OK".
Šablons ir pievienots šablona iestatīšanas logam, un to var izmantot pārbaudē ar šablonu.

6. Noklikšķiniet uz “Luminance”.

Atvērsies spilgtuma pārbaudes novērtējuma logs. Lai novērtējumu iespējotu, atzīmējiet atbilstošo izvēles rūtiņu un iestatiet vērtības.

EIZO_custom (Acceptance Test)

Test Outline

Pattern

Luminance

Grayscale

Uniformity

Screen

- ☒ L'max/L'min > 250
- ☐ L'max/L'min < 650
- ☒ L'max > 170.00 cd/m²
- ☐ L'min > 1.00 cd/m²

Ambient Luminance

- ☐ Lamb < L'max / 100
- ☒ Lamb < L'min / 1.5

Ambient Change

- ☒ Delta L'max < 10 %
- ☐ Delta L'min < 25 %
- ☐ Delta(L'max/L'min) < 30 %
- ☐ Delta Lamb < 30 %
- ☐ Delta(L'max/Lamb) < 30 %

Multi-monitor

- ☐ Delta L'max < 10 %
- ☐ Delta L'min < 30 %
- ☐ Delta(L'max/L'min) < 10 %
- ☐ (L'high-L'low)/(L'high+L'low) x 200 < 20 %

Gray Level 26

Cancel OK

Screen

- L'max/L'min
Ievadiet nepieciešamo kontrasta attiecību (no 0 līdz 999).
- L'max (cd/m²)
Ievadiet nepieciešamo maksimālo spilgtuma vērtību (no 0,00 līdz 999,00).
- L'min (cd/m²)
Ievadiet nepieciešamo minimālo spilgtuma vērtību (0,00 līdz 99,00).

Ambient Luminance

- Lamb < L'max / iestatījumu vērtības
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet Lamb novērtējuma metodi. L'max/Lamb > iestatījumu vērtības ir mainījušās (iestatījumu vērtības: 100, 40).
- Lamb < L'min / iestatījumu vērtības
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet Lamb novērtējuma metodi. L'min/Lamb > iestatījumu vērtības ir mainījušās (iestatījumu vērtības: 4, 1,5, 1, 0,67, 0,1).

Ambient Change

- Delta L'max (%)
Ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp L'max un bāzes vērtību.
- Delta L'min (%)
Ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp L'min un bāzes vērtību.
- Delta(L'max/L'min) (%)
Ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp L'max/L'min un bāzes vērtību.
- Delta Lamb (%)
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet maksimālo pieļaujamo starpību (30 vai 25) starp Lamb un bāzes vērtību.

- Delta(L'max/Lamb) (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp L'max/Lamb un bāzes vērtību.

Multi-monitor

- Delta L'max (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp monitoru vērtībām L'max.
- Delta L'min (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp monitoru vērtībām L'min.
- Delta(L'max/L'min) (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp monitoru vērtībām L'max/L'min.
- (Lhigh-Llow)/(Lhigh+Llow) x 200 (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo starpību kā procentuālu attiecību (no 0 līdz 100) starp monitoru vērtībām (Lhighest-Llowest)/(Lhighest+Llowest) x 200.

Piezīme

- Vairāku monitoru gadījumā var salīdzināt viena modeļa monitorus.

7. Noklikšķiniet uz "Grayscale".

Atvērsies pelēko toņu pārbaudes iestatījumu ekrāns. Konfigurējiet kļūdu pārbaudes iestatījumus.

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 (%)
ievadiet maksimālo pieļaujamo kļūdu līmeni no 0 līdz 100, ja vēlaties aprēķināt mērķa kļūdu līmeni, ņemot vērā kļūdas attiecību pret mērījumu vērtību (cd/m²). Turklāt ievadiet mērījumu punktu skaitu ekrānā diapazonā no 3 un 256.
- Target Error Rate (% no GSDF)
ievadiet maksimālo pieļaujamo kļūdu līmeni no 0 līdz 100, ja vēlaties aprēķināt, izmantojot GSDF kļūdu līmeni (kontrasta atbilde).

- Pelēkie toņi Delta u'v'
Izgūstiet maksimālo vērtību no delta u'v', kas aprēķināts katram pelēkajam tonim, un maksimālo vērtību salīdziniet ar novērtējuma vērtību. Ievadiet novērtējuma vērtību diapazonā no 0,0000 līdz 1,0000.
- JND / spilgtuma intervāls
Izmēriet 256 punktus un novērtējiet, cik JND ir katrai pelēko toņu starpībai. Katram vienumam ievadiet novērtējuma vērtību no 0,0 līdz 3,0.

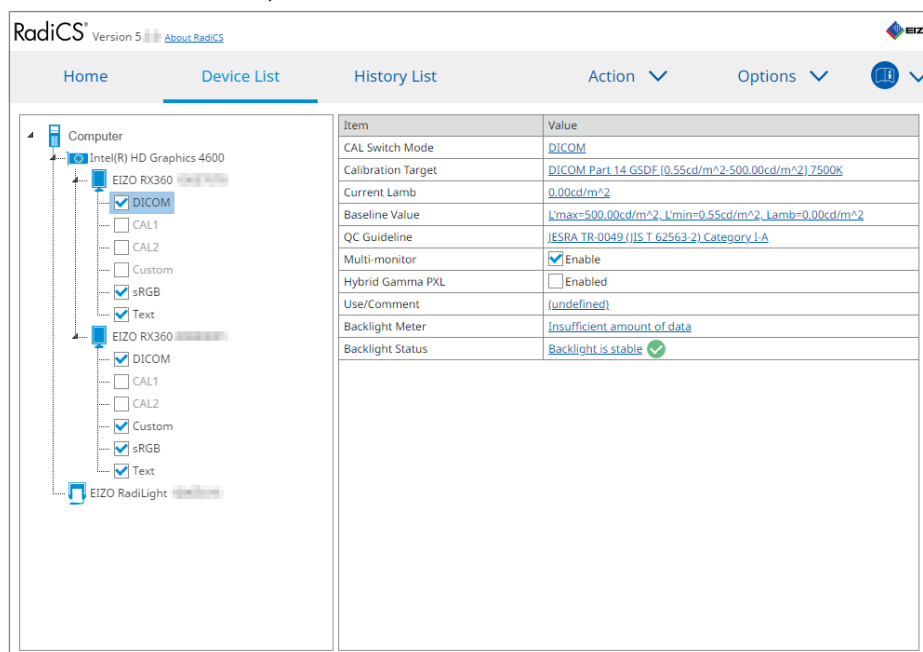
8. Noklikšķiniet uz “Uniformity”.

Atvērsies vienmērīguma pārbaudes iestatījumu ekrāns. Norādiet mērījumu līmeni.

- Window Size (%)
Iestatiet mērījumu loga izmēru no 5% līdz 50%.
 - Spilgtuma vienmērīgums
Iestatiet spilgtuma vienmērīguma kļūdas novērtējuma standartu. Katrai no iestatītajām pelēko toņu vērtībām var iestatīt kļūdas novērtējuma standartu. Lai veiktu kļūdas pārbaudi, atzīmējiet izvēles rūtiņu.
 - Color Uniformity
Iestatiet toņu kļūdas novērtējuma standartu. Lai pārbaudītu vairākus savienotos monitorus, atlasiet izvēles rūtiņu.
9. Noklikšķiniet uz “OK”.
Iestatījumi ir saglabāti.

4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana

1. Klikšķiniet uz “Device List”.
2. Pievienoto iekārtu sarakstā atlasiet monitora CAL pārslēgšanas režīmu, kuram vēlaties iestatīt kalibrēšanas mērķi.



3. Noklikšķiniet uz “Calibration Target” saites.
Atvērsies kalibrēšanas mērķa iestatījumu ekrāns.
4. Iestatiet šādus vienumus un klikšķiniet uz “OK”.

Piezīme

- Derīgie L_{max} un L_{min} vērtību diapazoni ir atkarīgi no monitora modeļa.
- Noklikšķinot uz “Defaults”, jūs varat atgriezt vērtību noklusējuma mērķa vērtībā.
- Norādītās vērtības L_{max}, L_{min} un Lamb bāzes vērtībai piemēro šādās situācijās (izņemot QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 un ONR 195240-20 standartu gadījumā):
 - Pēc kalibrēšanas.
 - Kad no monitora tiek veidoti RadiCS SelfCalibration vēstures ieraksti

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

Iestatiet kalibrēšanas mērķa vērtību.

- Lmax
Ievadiet maksimālo spilgtuma mērķa vērtību, izņemot apkārtējo spilgtumu.
- Lmin
Ievadiet minimālo spilgtuma mērķa vērtību, izņemot apkārtējo spilgtumu.
Ja, mērot monitoru, vēlaties iestatīt mazāko iegūto spilgtuma vērtību kā Lmin mērķa vērtību, pārbaudiet "Set Lmin as low as possible".
- Color
Krāsu monitora nolaižamajā izvēlnē atlasiet krāsu temperatūras mērķa vērtību.
Lai iestatītu toni (x: 0,2000 līdz 0,4000, y: 0,2000 līdz 0,4000), atlasiet "Custom" ("Pielāgots").
Lai iestatītu LCD paneļa sākotnējo krāsu, atlasiet "OFF" ("IZSLĒGTS").

Uzmanību

- Vienkrāsas monitoram krāsu iestatīt nav iespējams.

Display Function

Izvēlieties DICOM displeja funkciju (pelēko toņu raksturlielumi).

- DICOM Part 14 GSDF
Šis iestatījums atbilst DICOM Part14.
Ja ir atzīmēta izvēles rūtiņa "Lamb", kalibrēšanā tiek izmantota apkārtējā spilgtuma vērtība.
 $L_{max} + \text{Lamb} = \text{maksimālais mērķa spilgtums}$
 $L_{min} + \text{Lamb} = \text{minimālais mērķa spilgtums}$
- CIE
Izmanto displeja funkciju, kas atbilst CIE LUV un CIE LAB.
- Exp
Tiek izmantota jaudas funkcija. Ievadiet eksponentu (gamma vērtību) diapazonā no 1,6 līdz 2,4.

- Log Linear
Tiek izmantota logaritmiski lineāra funkcija.
- Linear
Tiek izmantota lineāra funkcija.
- Native
Tiek izmantoti LCD paneļa vietējo raksturlielumu iestatījumi.
- User Definable
Failu varat izvēlēties, noklikšķinot uz "Register".

Detail

Noklikšķiniet uz "Detail", lai parādītu šādus vienumus:

- Confirm the results after calibration
Pēc kalibrēšanas veiciet automātiskos mērījumus un apstipriniet pielāgošanas rezultātus.
- Calibrate using a Backlight sensor
Ja monitorā iebūvētais apgaismojuma sensors ir izvēlēts, tas tiek izmantots vienkāršajā kalibrēšanā (spilgtuma un pelēko toņu korekcija) (kalibrēšana ar izgaismojuma sensoru).

Uzmanību

- Var izvēlēties tikai tādu monitoru, kas saderīgs ar RadiCS.

- Measurement Level
Iestatiet ārējā sensora kalibrēšanas mērījumu precizitāti.
 - Low
Atzīmējiet, vai vēlaties saīsināt mērīšanas laiku. Mērījumu precizitāte ir samazināta.
 - Standard
RadiCS noklusējuma iestatījums. RadiCS standarta mērījumu precizitāte.
 - High
Atzīmējiet, vai vēlaties veikt kalibrēšanu ar augstu precizitātes līmeni. Mērījumu pabeigšanai nepieciešams ilgāks laiks.

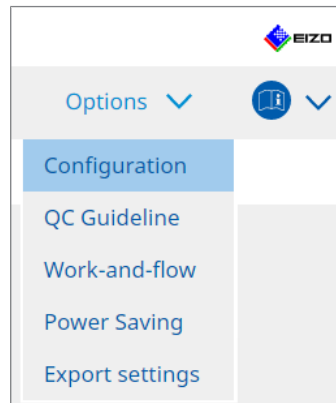
Uzmanību

- Šādiem monitoriem iestatīts kā "Standard":
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

4.4 Mērierīču pievienošana

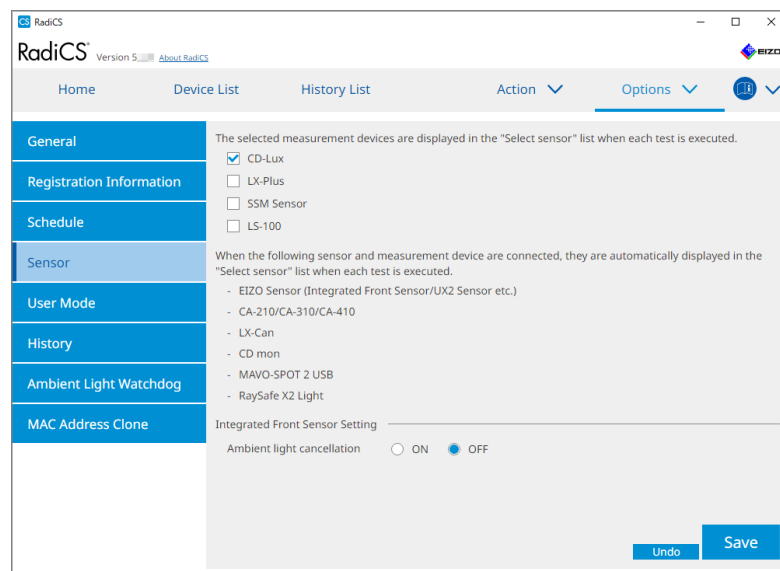
Iestatiet mērierīces, kas savienotas ar RS-232C un kuras vēlaties redzēt testa iestatījumu loga sensoru sarakstā.

1. Sadaļā “Options” noklikšķiniet uz “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “Sensor”.



Atvērsies sensora iestatījumu ekrāns.

Piezīme

- Vispārējais apgaismojums monitoru vairāk ietekmēs spilgti apgaismotās telpās (ļoti apgaismotā vidē).
- Izmantojot monitoru ar iebūvētu priekšējo sensoru (piestiprināts uz sliedītēm), “Ambient light cancellation” varat iestatīt kā ON (IESLĒGTS) vai OFF (IZSLĒGTS). Lietojot monitoru vidē, kur vispārējā apgaismojuma ietekme ir izteikta, iestatiet kā “ON”. Tādējādi apkārtējā apgaismojuma ietekmi var samazināt.

3. Šīm mērierīcēm atzīmējiet tās ierīces izvēles rūtiņu, kuru vēlaties redzēt testa izpildes ekrānā.

Iestatiet mērierīces, kas savienotas ar RS-232C un kuras vēlaties redzēt testa iestatījumu loga sensoru sarakstā.

- CD-Lux
- LX-Plus

- SSM sensors
- LS-100

Piezīme
• Mērierīces, kas savienotas caur USB, sensoru sarakstam tiek pievienotas automātiski.

4. Klikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti.

4.5 Kā izmantot plānošanas funkciju

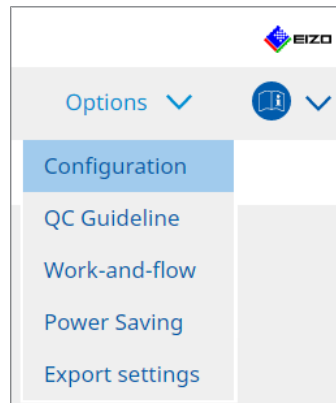
Ar plānošanas funkcijas palīdzību testus un mērījumus var izpildīt periodiski.

Uzmanību

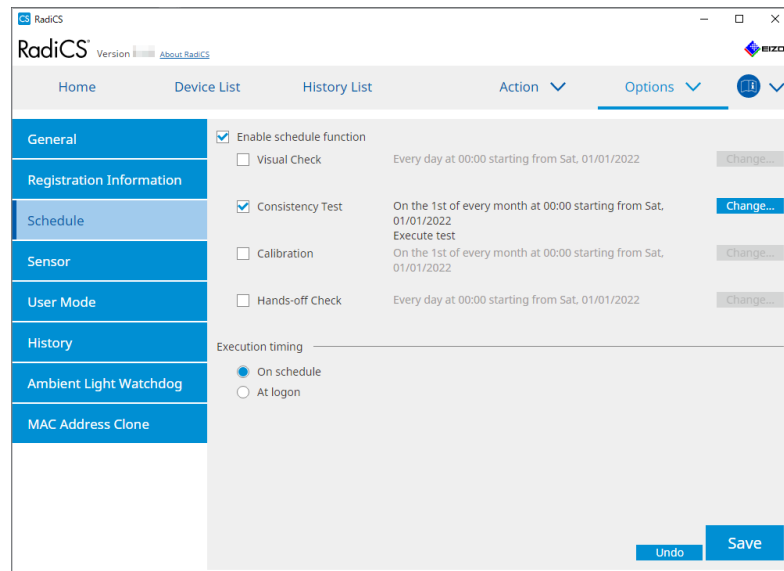
- Iebūvēto priekšējo sensoru (piestiprinātu pie sliedītēm) nevar izmantot atkarībā no piestiprināmā paneļa aizsarga. Ja iebūvēto priekšējo sensoru nevar izmantot, neiestatiet plānošanas grafiku, jo konsistences testus un kalibrēšanu regulāri nevar izpildīt.
- Ja uzdevumu grafiks ir konfigurēts saskaņā ar RadiNET Pro politiku, programmā RadiCS grafiku mainīt nevarēsīt. Vienumi, kurus nevar mainīt, tiks attēloti pelēkā krāsā.
- Atjauninot RadiCS versiju 5.0.12 vai jaunāku, nākamais plānotais izpildes datums, kas parādās grafikā, var atšķirties no grafikā iepriekš reģistrētā laika. Programmas RadiCS vai RadiNET pro uzdevumu sarakstā pārbaudiet nākamo plānoto izpildes datumu un laiku (skatiet [5.9 Uzdevumu pārbaude](#) [► 126]).

1. Sadaļā “Options” noklikšķiniet uz “Configuration”.

Atvērsies iestatījumu logs.



2. Klikšķiniet uz “Schedule”.



Labajā pusē atvērsies grafika logs.

3. Atzīmējiet “Enable schedule function” izvēles rūtiņu.

4. Atzīmējiet izvēles rūtiņu vienumam, kuram vēlaties piemērot grafiku.

Uzmanību

- Izmantojot RadiCS LE, jūs nevarēsiet veikt vizuālo pārbaudi un konsekvenču testu.

5. Klikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies grafika iestatīšanas logs.

6. Atlasiet šablonu, kuru vēlaties izpildīt.

Izpildes saturs

Tikai konsekvenču testā izpildes saturam iestatiet izpildīto grafiku.

- Execute Test
Atlasiet šo vienumu, lai tests tiktu izpildīts norādītajā izpildes datumā.
- Show Alert^{*1}
Atlasiet šo vienumu, lai iepriekš paziņotu testa izpildes datumu. Iestatiet, cik dienas pirms testa tiks saņemts paziņojums.

^{*1} Darbu sarakstā būs redzams nākamais testa izpildes datums. Tests netiek izpildīts.

Izpildes šablons

Atlasiet šablonu, kuru vēlaties izpildīt grafikā paredzētajā laikā.

Opcijas

- Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check.
Atzīmējiet šo izvēles rūtiņu, lai automātiski atkārtoti izpildītu kalibrēšanu un konsistences testu, ja konsistences testa laikā neizdevās spilgtuma vai pelēko toņu pārbaude (šī opcija piemērojama tikai noteiktiem modeļiem).
- Execute the pattern check of the consistency test together with the visual check after the scheduled date.
Iestatot konsekvenču testa palaišanas grafiku, testa modeļa pārbaude tiks veikta vienlaikus ar vizuālo pārbaudi.
- Perform calibration if the Hands-off Check is failed
Atzīmējiet šo izvēles rūtiņu, lai atkārtoti izpildītu kalibrēšanu un automātiski izslēgtu pārbaudi, ja izslēgšanas pārbaude nav bijusi sekmīga.
- Show Alert
Iestatiet, cik dienas pirms plānotā izpildes datuma būs redzams brīdinājums.

7. Klikšķiniet uz “OK”.

8. Palaišanas grafika logā atlasiet “Execution timing”.

- On schedule

Uzdevums tiek izpildīts norādītajā laikā.

Uzmanību

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Ja laikā, kad iestatīta vizuālās pārbaudes palaišana, dators nav ieslēgts, uzdevums tiks izpildīts uzreiz pēc datora palaišanas.• Pat ja ir atzīmēta "Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check." izvēles rūtiņa, gadījumā, ja SelfQC konstatē vienumus, kurus SelfQC testa laikā nevar noteikt kā nesekmīgi izpildītus, kalibrēšana pēc testa netiks veikta. |
|--|

- At logon

Uzdevums tiek izpildīts, kad pirmo reizi piesakāties datorā pēc norādītā datuma un laika.

Uzmanību

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Pat atkārtoti pierakstoties un izrakstoties no programmas, uzdevums tiek izpildīts tikai vienu reizi dienā. |
|---|

9. Klikšķiniet uz "Save".

Grafiks tiek piemērots.

5 Monitors statusa pārbaude

5.1 Uzdevumu izpilde

Var izpildīt šādus uzdevumus:

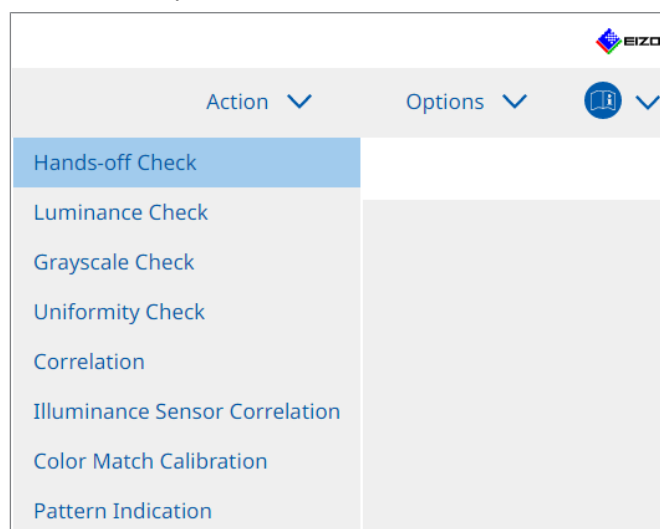
- Automātiskā pārbaude^{*1}
No monitora iegūst informāciju par spilgtumu un novērtē, vai pašreizējais spilgtums tiek pārvaldīts pareizi. Ja spilgtums tiek novērtēts kā pārāk zems, atvērsies paziņojuma logs, kurā lietotāju lūdz mainīt kalibrēšanas iestatījumus un monitoru kalibrēt.
- Spilgtuma pārbaude^{*2}
Veic melnbalto spilgtuma pārbaudi.
- Pelēko toņu pārbaude^{*2}
Pārbauda pelēkos toņus.
- Vienmērīguma pārbaude^{*2}
Pārbauda visa ekrāna krāsu un spilgtuma vienmērīgumu.

^{*1} Nevar izpildīt šādiem monitoriem:

- LL580W
- LX1910
- LX550W

^{*2} RadiCS LE to izpildīt nevar.

1. Sadaļā “Action” izvēlieties izpildāmo uzdevumu.



Atvērsies testa iestatījumu logs.

2. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus, lai veiktu iestatījumus, un pēc tam noklikšķiniet uz “Proceed”.

Piezīme

- Pēc pelēko toņu pārbaudes un spilgtuma pārbaudes noklikšķiniet uz “Detail”, lai tiktu parādīta informācija par mērījumu rezultātiem. Noklikšķiniet , lai vēlreiz izmērītu atlasīto vienumu.

3. Noklikšķiniet uz “OK”.
4. Parādās rezultātu logs. Klikšķiniet uz “Finish”, lai atvērtu “Home”.

Piezīme
• Noklikšķiniet uz "Result" saites, lai atvērtu pārskatu. • Noklikšķinot uz "Comment" saites, varēsiet atvērt komentārus.

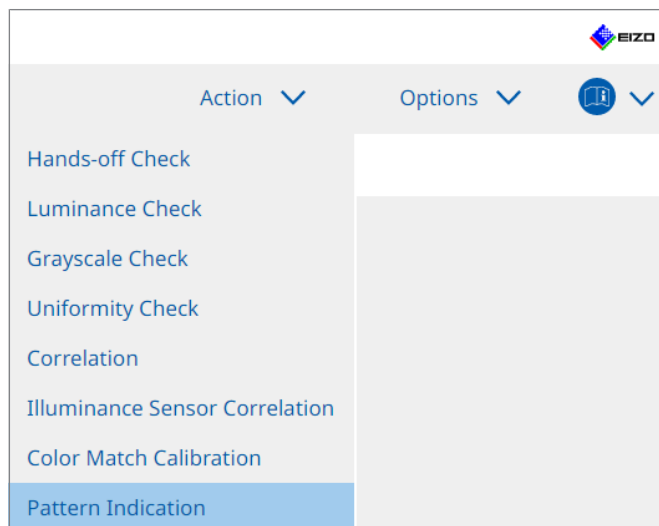
5.2 Manuāla spilgtuma mērīšana

Atver mērīšanas logu un manuāli mēra spilgtumu.

Uzmanību

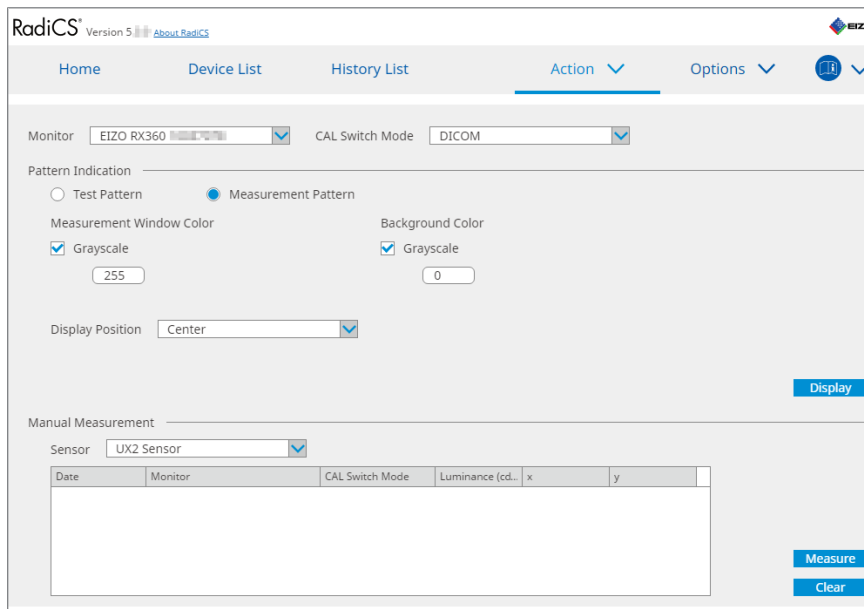
- RadiCS LE to izpildīt nevar.

1. Sadaļā “Action” atlasiet “Pattern Indication”.



Atveras šablona norādīšanas logs (Pattern Indication).

2. Lai atvērtu mērījumu logu, nolaižamajā izvēlnē atlasiet “Monitor” un “CAL Switch Mode”.



Uzmanību

- Pārvietojiet RadiCS logu uz monitoru, kas nav monitors, kurā tiek parādīts mērījumu logs.

3. Sadaļā “Pattern Indication” atlasiet “Measurement Pattern”.
Tiek parādīts viens mērījumu loga iestatīšanai manuālās mērīšanas gadījumā.
4. Iestatiet “Measurement Window Color” un “Background Color”.
Noklikšķiniet uz “Display”, lai skatītu iestatīto ekrānu.

5. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet "Display Position".
6. Klikšķiniet uz "Display".
Atvēršies mērījumu logs.
7. Klikšķiniet uz "Measure".
Ja ir pievienotas vairākas mērierīces, "Sensor" nolaižamajā izvēlnē atlasiet mērierīci.
Kad mērīšana ir pabeigta, būs parādīti mērījumu rezultāti.

Uzmanību
• Mērījumiem nevar izmantot iebūvētu priekšējo sensoru vai manuālo ievades sensoru.

5.3 Šablona parādīšana / faila eksportēšana

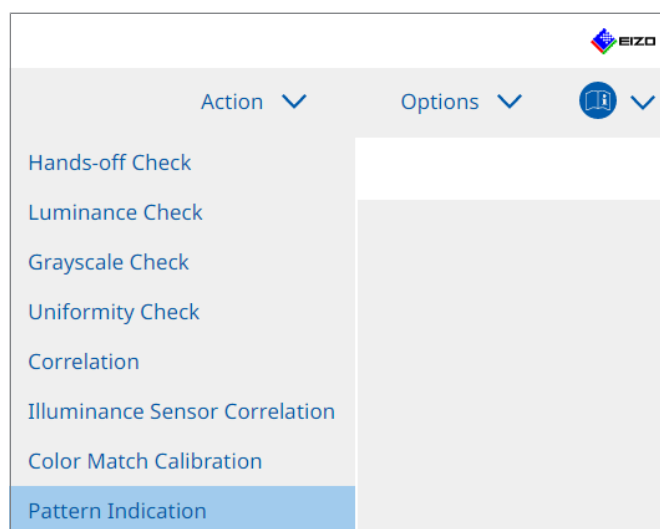
Uzmanību

- Nevar veikt programmā RadiCS LE.
- Modelis tiek izvadīts 8 bitos.

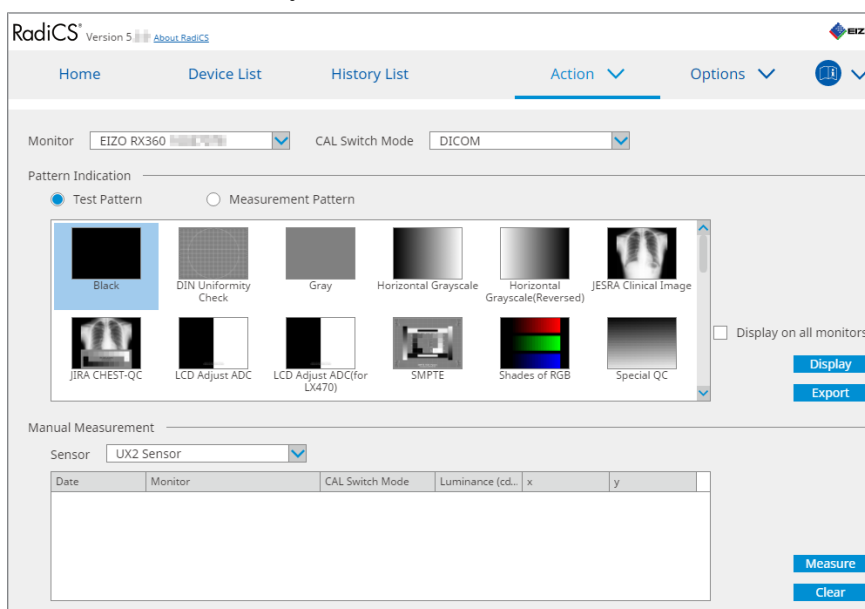
5.3.1 Šablona norādīšana

Ļauj parādīt modeļa attēlu uz monitora vai visu pievienoto monitoru ekrāna. Šī funkcija parāda tikai izvēlēto modeli, un tai nav iestatīšanas vai modeļa pārbaudes iespēju.

1. Sadaļā “Action” atlasiet “Pattern Indication”.



2. Lai rādītu šablonu, nolaižamajā izvēlnē atlasiet “Monitor” un “CAL Switch Mode”.



3. Sadaļā “Pattern Indication” atlasiet “Test Pattern”.
4. Izvēlieties tā šablona attēlu, kuru vēlaties parādīt, un noklikšķiniet uz “Display”. Izvēlētais šablona attēls būs redzams pa visu ekrānu. Atzīmējot “Display on all monitors” izvēles rūtiņas, šablona attēls būs redzams visos monitoros.

Uzmanību

- Atlasiet vienu šablonu, kuru vēlaties redzēt uz ekrāna. Ja ir atlasīti vairāki šabloni, neviens no tiem nebūs redzams.

5. Lai atgrieztos iepriekšējā logā, ar peles kreiso pogu noklikšķiniet uz parādītā šablona.

5.3.2 Šablona faila eksportēšana

Šablona faila saglabāšana ir funkcija, kas paredzēta šablona attēlu eksportēšanai no programmas RadiCS. Attēlus iespējams eksportēt DICOM vai Bitmap formātā.

1. Sadaļā “Action” atlasiet “Pattern Indication”.
2. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet “Monitor” un “CAL Switch Mode”.
3. Sadaļā “Pattern Indication” atlasiet “Test Pattern”.
4. Atlasiet eksportējamā šablona attēlu un noklikšķiniet uz “Export”.

Atvērsies testa šablona eksportēšanas logs.

Piezīme

- Varat atlasīt vairākus modeļa attēlus, izmantojot tālāk norādītās metodes.
 - Noklikšķiniet uz vairākiem attēliem, turot nospiestu taustiņu Ctrl. Tiks atlasīti visi attēli, uz kuriem noklikšķinājāt.
 - Noklikšķiniet uz diviem attēliem, turot nospiestu taustiņu Shift. Tiks atlasīti visi attēli, uz kuriem noklikšķinājāt, un attēli starp tiem.

5. Izvēlieties šablona attēlu izšķirtspēju un attēla formātu un noklikšķiniet uz “Save”.
Varat izvēlēties vairākas izšķirtspējas.

Test Pattern Export Settings

Resolution

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

Image Format

☒ DICOM
☐ Bitmap

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

- Resolution
Izvēlieties šablona eksportējamo attēlu izšķirtspēju. Izvēloties “Custom”, varat norādīt jebkuru izšķirtspēju no 1 līdz 5120.
- Image Format
Izvēlieties attēla formātu.
 - DICOM^{*1}
 - Bitmap

*1 Izvēloties "DICOM", varēsiet rediģēt šādus vienumus:

- Pacienta ID (0010,0020)
- Pacienta vārds (0010,0010)
- Izmeklējuma apraksts (0008,1030)

6. Norādiet saglabāšanas vietu un faila nosaukumu un noklikšķiniet uz "Save".
Tiks izveidots fails ar šablona attēlu.

5.4 Krāsu kalibrēšana starp monitoriem (Color Match Calibration)

Krāsas var saskaņot starp diviem monitoriem, monitora krāsas atsaucis vizuāli pielāgojot monitora krāsām un veicot kalibrēšanu, pamatojoties uz pielāgoto statusu.

Uzmanību

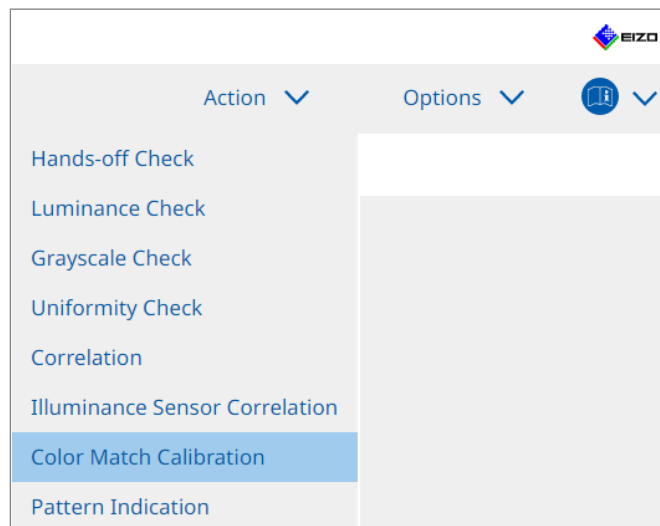
- Vienkrāsas monitoriem šī funkcija nav pieejama.
- Kalibrēšanu nevar veikt Mac operētājsistēmā un programmā RadiCS LE.
- Nevar izpildīt šādiem monitoriem:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W
- Gan atskaites monitorā, gan monitorā, kas jāpielāgo, priekšlaikus veiciet kalibrēšanu, uzstādot vienu un to pašu kalibrēšanas mērķi.

1. Pievienojiet mērierīces.

Piezīme

- Var izmantot šos sensorus:
 - UX2 sensors
 - Konica Minolta CA-210
 - Konica Minolta CA-310
 - Konica Minolta CA-410

2. Sadaļā “Action” atlasiet “Color Match Calibration”.



Atvērsies monitora izvēles logs.

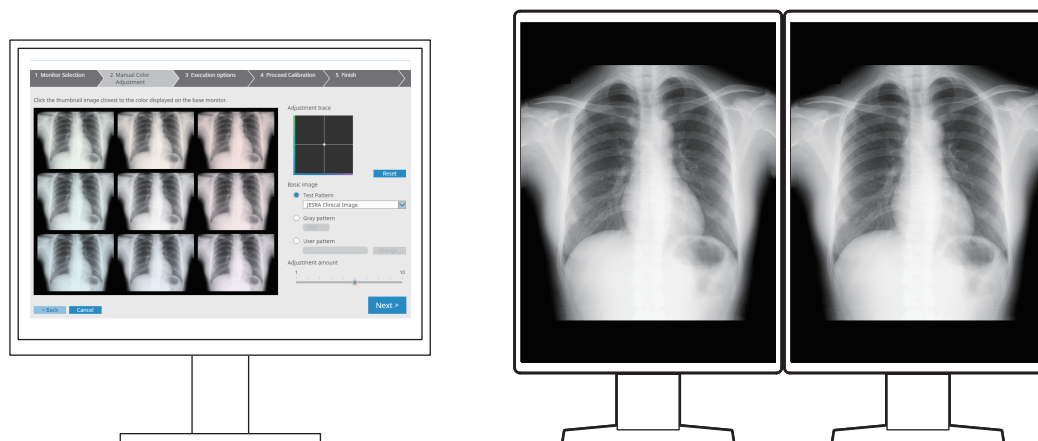
3. Izvēlieties monitoru, kas paredzēts krāsu saskaņošanai, un CAL pārslēgšanas režīmu.
 - Base monitor
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet krāsu saskaņošanas atsaucē monitoru un CAL pārslēgšanas režīmu. Atlasiet “Other monitor”, lai kā bāzes monitoru izmantotu monitoru, kas savienots ar citu datoru.
 - Target monitor
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet monitoru, kas paredzēts krāsu saskaņošanai, un CAL pārslēgšanas režīmu. Var izvēlēties tikai tādu krāsu monitoru, kas ir saderīgs ar programmu RadiCS.
4. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).
Tas pats attēls tiks parādīts 3. darbībā atlasītajā monitorā, un parādīsies krāsu manuālās pielāgošanas logs.

Uzmanību

- Ja 3. darbībā sadaļā “Other monitor” izvēlaties “Base monitor”, attēls būs jāparāda manuāli.
- Var izvēlēties tikai tos CAL pārslēgšanas režīmus, kas ir uzstādīti kā pārvaldības mērķi.

5. Veiciet krāsu saskaņošanu.

Apstipriniet attēlus, kas parādās “Base monitor” un “Target monitor”, pēc tam no deviņiem sīktēlu attēliem atlasiet sīktēlu, kura krāsa visvairāk atbilst bāzes monitora krāsai.



Piezīme

- Sīktēlus ieteicams parādīt arī citos monitoros, kas nav bāzes monitors un mērķa monitors. Šīs darbības var izpildīt pat tad, ja sīktēli tiek parādīti bāzes monitorā vai mērķa monitorā, taču sīktēlu krāsa var būt nepiemērota un traucēt krāsu saskaņošanu.
- “Target monitor” redzamā attēla krāsa pārveidosies par atlasītā sīktēla attēla krāsu. Pārbaudot to, krāsu noregulējiet.
- Sīktēla attēla krāsu variantu daudzumu mainīt, bīdot “Adjustment amount” indikatoru.
- “Adjustment trace” ir redzams pielāgojuma trasējums. Klikšķiniet uz “Reset”, lai atiestatītu pielāgojuma saturu.
- Pēc noklusējuma kā atsaucē attēls ekrānā tiek parādīts “JESRA Clinical Image” Lai mainītu attēlu, nolaižamajā izvēlnē atlasiet attēlu.
- Lai krāsu saskaņošanai izmantotu šablonus jebkādā pelēko toņu līmenī, atlasiet “Gray pattern” un ievadiet pelēko toņu vērtību.
- Lai krāsu saskaņošanai izmantotu testa modeli, kas nav atrodams RadiCS, atlasiet “User pattern” un pēc tam atlasiet “Change...”. Atlasiet failu, kuru vēlaties parādīt.

6. Noklikšķiniet uz “Next” (“Tālāk”).
Atvērsies kalibrēšanas izpildes logs.

7. Atlasiet “Tester”.
Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.

Uzmanību
• Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.
Piezīme
• Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā “RadiCS”). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu. • Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno. • Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija “Register task tester” ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējot opciju “Register task tester” (skatiet 8.4 RadiCS pamata iestatījums [179]).

8. Izvēlieties mērierīci “Select sensor” nolaižamajā izvēlnē.

Piezīme
• Ja ir pievienots CA-210, CA-310 vai CA-410, atlasiet “Manual Measurement”.

9. Norādiet vēlamo pelēko toņu vērtību, ko vēlaties izmantot krāsu saskaņošanā.
Ievadiet pelēko toņu vērtību.

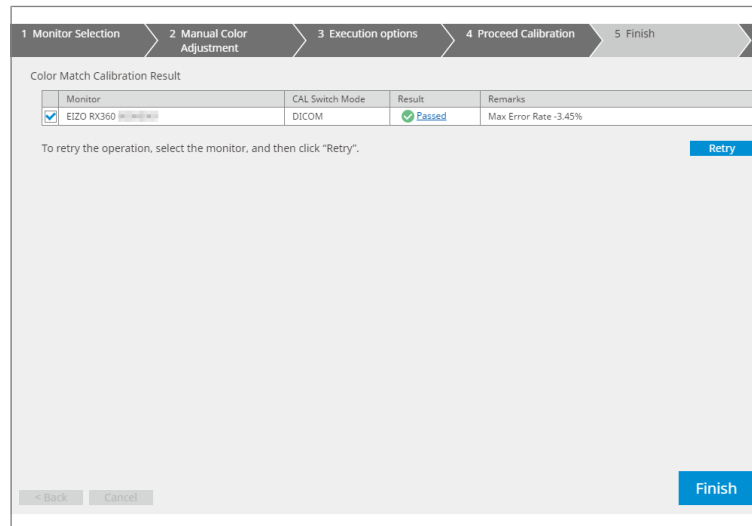
10. Noklikšķiniet uz “Proceed”.

Monitora ekrānā atvērsies kalibrēšanas ziņojums un mērījumu logs. Mērījumu logā pievienojiet mērierīci un noklikšķiniet uz “Proceed”. Lai veiktu mērījumus, izpildiet monitora ekrānā redzamos norādījumus.

11. Atvērsies apstiprinājuma logs.

Klikšķiniet uz “Finish”, lai parādītu “Home”.

Lai vēlreiz izpildītu krāsu atbilstības kalibrēšanu, atzīmējiet mērķa monitora izvēles rūtiņu un noklikšķiniet uz “Retry”.



1 Monitor Selection 2 Manual Color Adjustment 3 Execution options 4 Proceed Calibration 5 Finish

Color Match Calibration Result

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks
☒ 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 Izgaismojuma mērītāja / izgaismojuma stāvokļa pārbaude

Izmantojot šīs divas funkcijas, tiek uzraudzīts monitora statuss un tiek parādīti rezultāti:

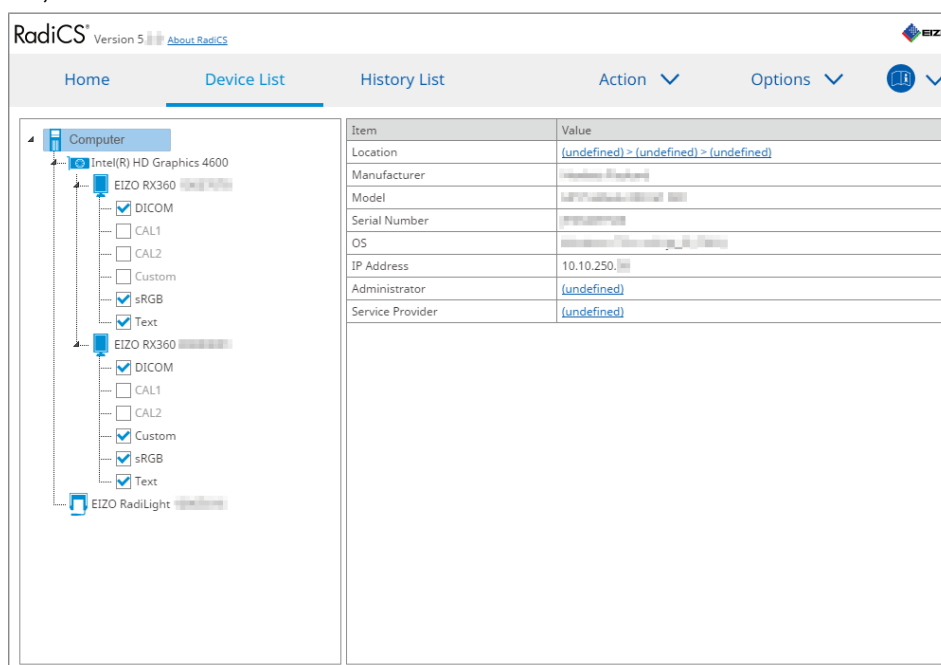
Uzmanību

- Nevar izpildīt šādiem monitoriem:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

5.5.1 Izgaismojuma kalpošanas laika pārbaude

Novērtē monitora kalpošanas laiku (atlikušo laiku, kurā monitoru iespējams izmantot ar ieteicamo spilgtumu) un parāda izgaismojuma statusu.

1. Klikšķiniet uz "Device List".



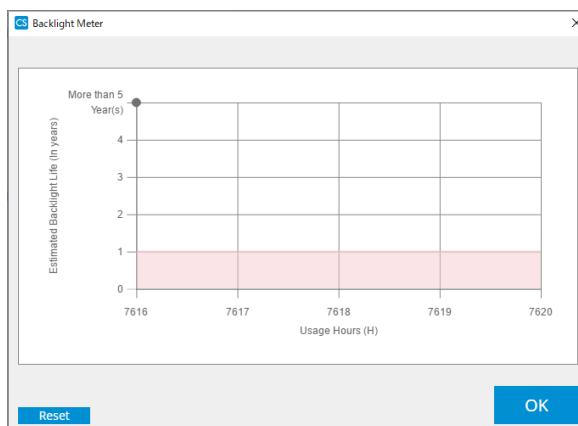
2. Mērķa monitoram atlasiet CAL pārslēgšanas režīmu.
Izvēlieties CAL pārslēgšanas režīmu, kurā var veikt testu. Ekrāna labajā panelī būs redzama CAL pārslēgšanas režīma informācija.
3. Sadaļā "Backlight Meter" varat pārbaudīt izgaismojuma kalpošanas laiku.
Ja paredzamais kalpošanas laiks ir pieci gadi vai īsāks, būs redzamas paredzamās atlikušās dienas.

Uzmanību

- Paredzamo kalpošanas laiku nevar parādīt, ja darbības laiks ir 500 stundas vai mazāks vai darbības laiks pēc atiestatīšanas (atiestatīšanu var veikt, ekrānā "Backlight Meter" ("Fona apgaismojuma mērīšana") noklikšķinot uz "Reset" ("Atiestatīt") vai mainot kalibrēšanas mērķa vērtību Lmax) ir 500 stundas vai mazāk.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz saites, lai parādītu paredzamo kalpošanas laiku. Sarkanais fona laukums diagrammā norāda, ka izgaismojuma stāvokļa vērtība ir zemāka par sliekšni.



5.5.2 Izgaismojuma statusa pārbaude

No monitora iegūst informāciju par spilgtumu un parādama, kāds līdž šim pēc kalibrēšanas ir bijis spilgtuma statuss.

- Klikšķiniet uz "Device List".

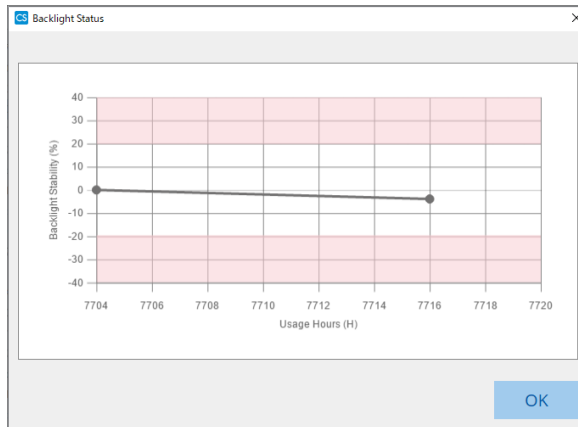
- Mērķa monitoram atlasiet CAL pārslēgšanas režīmu.
Izvēlieties CAL pārslēgšanas režīmu, kurā var veikt testu. Ekrāna labajā panelī būs redzama CAL pārslēgšanas režīma informācija.
- Sadaļā "Backlight Status" varat pārbaudīt izgaismojuma statusu.
Pēc kalibrēšanas būs redzams izgaismojuma statuss.

Uzmanību

- Izpildot kalibrēšanu, "Backlight Status" diagramma tiek atiestatīta.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz saites, lai redzētu izgaismojuma statusu ar diagrammu. Diagrammas sarkanais izgaismojuma laukums, kas spilgtuma statuss pēc kalibrēšanas ir ievērojami mainījies. Šajā gadījumā ieteicams veikt kalibrēšanu.



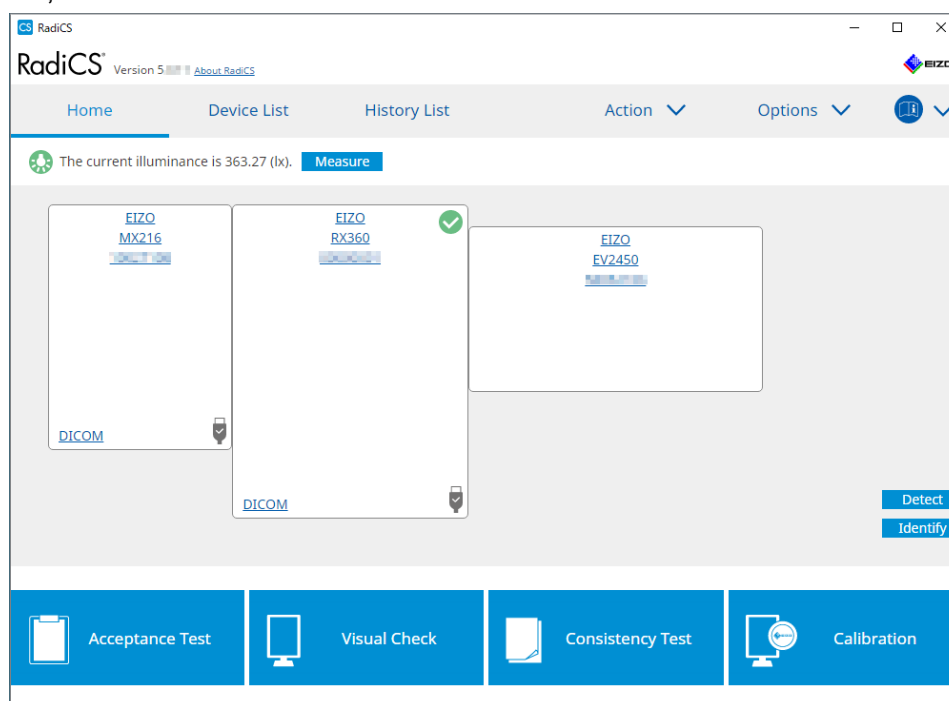
5.6 Apgaismojuma skatīšana

5.6.1 Apgaismojuma mērīšana

Uzmanību

- Šī funkcija ir iespējota tikai tad, ja sadaļas "Options" apakšsadaļā "Configuration" ir atzīmēta "Display illuminance" izvēles rūtiņa. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [8.4 RadiCS pamata iestatījums \[► 179\]](#).
- Apgaismojumu var izmērīt tikai tādām monitoriem, kurām ir uzstādīts apgaismojuma sensors (ņemot MX270W/MX215).
- Apgaismojums var ietekmēt sensora mērījumu precizitāti. Mērījumu laikā sevišķu uzmanību pievēršiet šiem faktoriem:
 - Izmantojiet aizkaru vai tamlīdzīgu elementu, lai aizsegtu visus logus un lai telpā neiekļūtu dienasgaismā.
 - Pārliecinieties, ka mērījumu laikā apgaismojums telpā nemainās.
 - Mērījumu laikā nenovietojiet seju vai priekšmetu tuvu monitoram, neskatieties sensorā.

1. Klikšķiniet uz "Home".
2. Klikšķiniet uz "Measure".



Tiek mērīts pašreizējais apgaismojums un tiek parādīts mērījumu rezultāts.

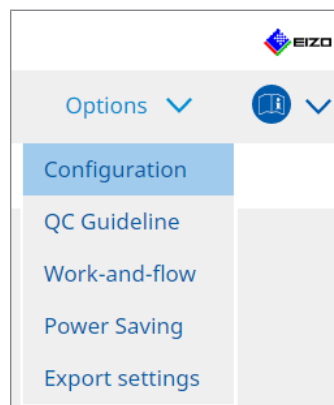
5.6.2 Apgaismojuma skatīšana

Ja ir iespējots Ambient Light Watchdog, apgaismojumu mēra, ievērojot noteiktus intervālus. Ja to reižu skaits, kurās apgaismojuma vērtība ir ārpus pieļaujamā diapazona, pārsniedz iestatīto numuru, vajadzības gadījumā var parādīt brīdinājuma ziņojumu.

Piezīme

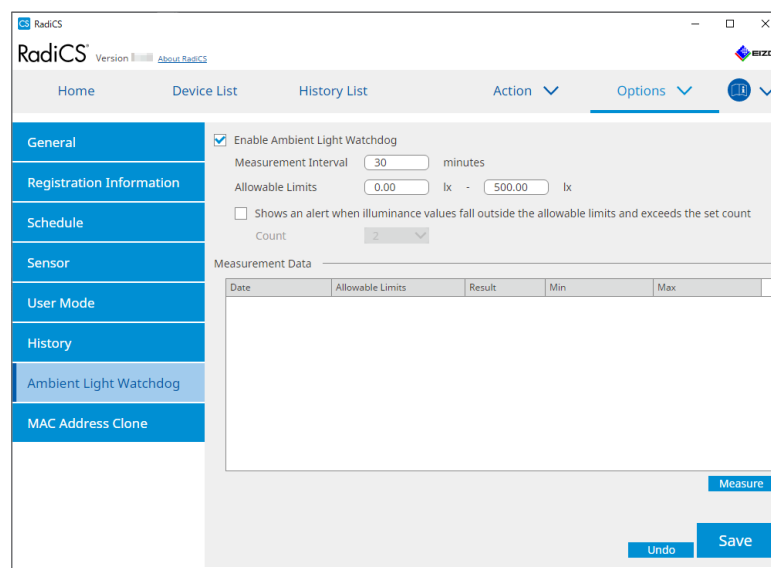
- Apgaismojumu var izmērīt tikai tādā monitorā, kuram ir uzstādīts apgaismojuma sensors (izņemot MX270W/MX215).
- Ja monitorā, kuram ir uzstādīts apgaismojuma sensors, veic šādus testus un mērījumus, šī funkcija uzrauga apgaismojuma maiņu pirms un pēc uzdevumu izpildes. Ja pirms un pēc uzdevuma izpildes apgaismojuma vērtība būtiski mainās, tiks parādīts brīdinājums. Ja ir redzams brīdinājums, pārbaudiet vidi, kurā monitors atrodas, piemēram, vispārējo gaismu, un izmantojiet apgaismojumu atbilstošā vidē.
 - Šablona pārbaude
 - Spilgtuma pārbaude
 - Pelēko toņu pārbaude
 - Kalibrēšana
 - Korelācijas analīze
 - Vienmērīguma pārbaude

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies konfigurācijas logs.

2. Klikšķiniet uz “Ambient Light Watchdog”.



Labajā rūtī atvērsies Ambient Light Watchdog logs.

3. Atzīmējiet “Enable Ambient Light Watchdog” izvēles rūtiņu un iestatiet šādus vienumus:

- **Measurement Interval**
Iestatiet intervālu, kurā mēra apgaismojumu.
- **Allowable Limits**
Iestatiet pieļaujamā apgaismojuma augšējo un apakšējo robežu.
- **Shows an alert when illuminance values fall outside the allowable limits and exceeds the set count**
Ja šī izvēles rūtiņa ir atzīmēta, gadījumos, kad pieļaujamā diapazona pārsniegšanas reižu skaits ir lielāks par iestatīto skaitli, tiks parādīts brīdinājums.
- **Count**
Iestatiet minimālo reižu skaitu, kuru pārsniedzot, tiek parādīts brīdinājums.

Piezīme
• Noklikšķiniet uz "Measure", lai nekavējoties mērītu apgaismojumu neatkarīgi no "Measurement Interval" iestatītā reižu skaita.

5.7 Iebūvētā priekšējā sensora korelācijas analīze

Ja testā tiek izmantots iebūvētais priekšējais sensors, periodiski jāveic sensora korelācijas analīze ar mērierīci. Korelācijas analīzē iespējams aprēķināt pareizo monitora stāvokli centrālajā daļā no integrētā priekšējā sensora mērīšanas daļas.

Uzmanību

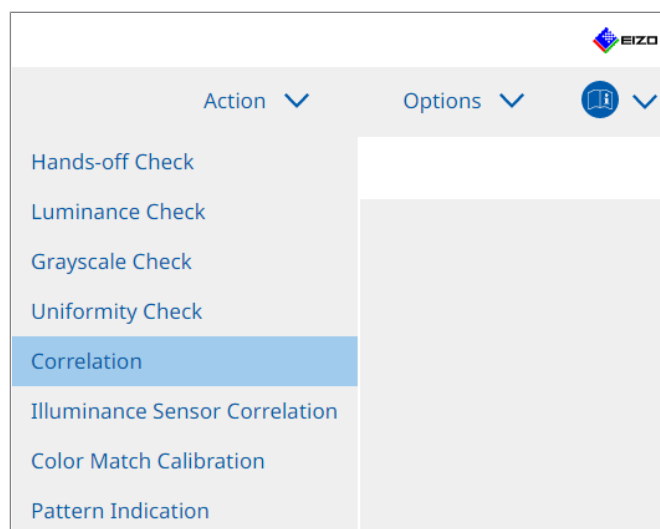
- Var izpildīt tikai monitoriem, kuriem ir uzstādīts iebūvēts priekšējais sensors.
- Nevar izpildīt šādiem monitoriem:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

1. Pievienojiet mērierīces.

Piezīme

- Var izmantot šos sensorus:
 - UX2 sensors
 - CA-210
 - CA-310
 - CA-410
 - SSM (var izmantot tikai vienkāršas monitoriem)

2. Sadaļā “Action” atlasiet “Correlation”.



Atvērsies korelācijas analīzes izpildes logs.

3. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.

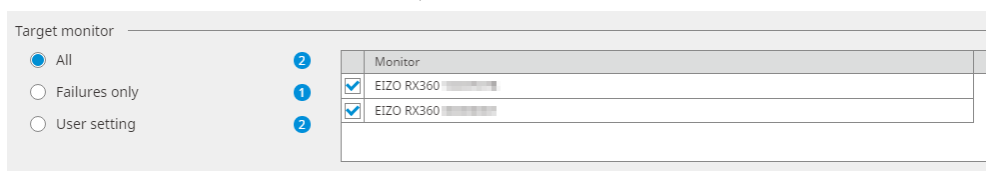


Uzmanību

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā "RadiCS"). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdzēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija "Register task tester" ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējojiet opciju "Register task tester" (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) ▶ 179J).

4. Izvēlieties korelācijas analīzes mērķi.

Uzmanību

- Korelācijas analīzi var veikt tikai tad, ja CAL pārslēgšanas režīms, kurā var veikt testus un mērījumus, ir norādīts kā kontroles mērķis.

- All
Korelācijas analīze tiek veikta visiem pašlaik pievienotajiem monitoriem ar iebūvētiem priekšējiem sensoriem.
- Failures only
Korelācijas analīzi veic tiem monitoriem, kuri kādā no testiem uzrādījuši neseismīgu rezultātu.
- Atlasei no monitoru saraksta
Monitoru sarakstā ir redzami visi pašlaik pievienotie monitori, kuriem ir iebūvēti priekšējie sensori. Atzīmējiet tā monitora izvēles rūtiņu, kuru vēlaties testēt.

Piezīme

- Ja no monitoru saraksta tiek izvēlēts korelācijas mērķis, "User setting" tiek izvēlēts neatkarīgi no iestatījumu satura.

5. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet mērīerīci.
6. Noklikšķiniet uz "Proceed".
Monitors ekrānā parādīsies korelācijas analīzes ziņojums un mērījumu logs.
7. Instalējiet mērīšanas ierīci, izlīdzinot to mērījumu loga centrā, un noklikšķiniet uz "Proceed".
Tiek uzsākta korelācijas analīze.

Uzmanību

- Korelācijas analīzi ar SSM sensoru var izpildīt tikai tad, ja tiek izmantots vienkāršas monitors.

8. Noklikšķiniet uz “OK”.

Parādās rezultātu logs. Klikšķiniet uz “Finish”, lai parādītu “Home” ekrānu.

Monitor	Remarks
EIZO RX360	Finished.

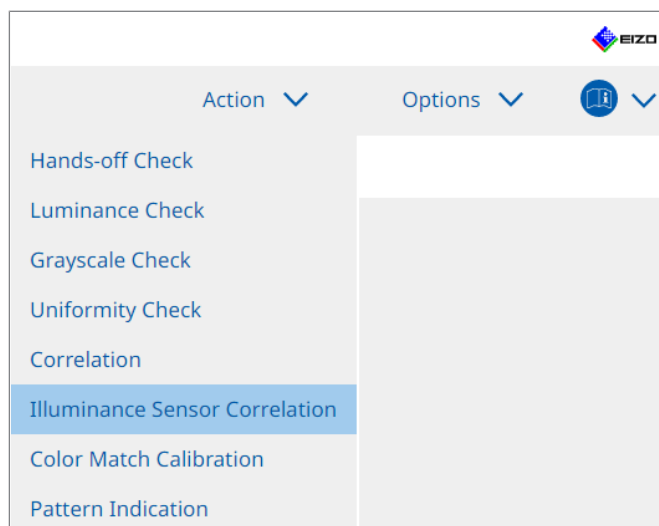
5.8 Apgaismojuma sensora korelācijas analīze

Veiciet monitora apgaismojuma sensora un fotometra korelācijas analīzi. Ar fotometra palīdzību korelācijas analīzes laikā iespējams labot kļūmes.

Uzmanību

- To var izpildīt tikai monitoriem, kuriem ir apgaismojuma sensors.

1. Sadaļā “Action” atlasiet “Illuminance Sensor Correlation”.



Atvērsies apgaismojuma sensora korelācijas analīzes izpildes logs.

2. Izvēlieties testētāju.

Lai testētāju reģistrētu, klikšķiniet uz  un veiciet reģistrāciju.



Uzmanību

- Ievadītais testētāja vārds nedrīkst būt garāks par 31 rakstzīmi.

Piezīme

- Noklusējuma iestatījumos kā testētājs tiek norādīts lietotājs, kurš ir pierakstījies operētājsistēmā (lietojot Mac, testētāja vārds var tikt parādīts kā “RadiCS”). Lai testētāja vārdu mainītu, reģistrējiet testētāju, izmantojot jaunu vārdu, un pēc tam dzēsiet sākotnēji reģistrēto testētāju. Atlasiet dzēšanā testētāja ikonu un klikšķiniet uz , lai to dzēstu.
- Iespējams reģistrēt ne vairāk kā 10 testētājus. Ja ir reģistrēti 10 testētāji un vēlaties reģistrēt jaunu, izdēsiet retāk izmantotu testētāju un reģistrējiet jauno.
- Ja administratora režīmā pamata iestatījumu logā opcija “Register task tester” (“Reģistrēt uzdevuma testētāju”) ir atspējota, reģistrētais testētājs netiks saglabāts. Šādā gadījumā testētājs redzēs tikai to lietotāju, kas ir pierakstījies operētājsistēmā. Ja reģistrēto testētāju vēlaties izmantot nākamajam testa, iespējojiet opciju “Register task tester” (“Reģistrēt uzdevuma testētāju”) (skatiet [8.4 RadiCS pamata iestatījums](#) [▶ 179](#)).

3. Izvēlieties korelācijas analīzes mērķi.

Target monitor

☒ All
☐ Failures only
☐ User setting

Monitor
☒ EIZO RX360
☒ EIZO RX360

Uzmanību

- Korelācijas analīzi var veikt tikai tad, ja CAL pārslēgšanas režīms, kurā var veikt testus un mērījumus, ir norādīts kā kontroles mērķis.

- All**
Korelācijas analīze tiek veikta visiem pašlaik pievienotajiem monitoriem ar apgaismojuma sensoriem.
- Failures only**
Korelācijas analīzi veic tiem monitoriem, kuri kādā no testiem uzrādījuši nesekmīgu rezultātu.
- Atlasot no monitoru saraksta**
Monitoru sarakstā ir redzami visi pašlaik pievienotie monitori, kuriem ir iebūvēti. atgaismojuma sensori. Atzīmējiet tā monitora izvēles rūtiņu, kuru vēlaties testēt.

Piezīme

- Ja no monitoru saraksta tiek izvēlēts korelācijas mērķis, "User setting" tiek izvēlēts neatkarīgi no iestatījumu satura.

4. Klikšķiniet uz "Proceed".

Monitors ekrānā parādīsies korelācijas analīzes ziņojums. Lai uzlabotu korelācijas analīzes precizitāti, šajā brīdī viss ekrāns kļūs melns.

5. Izmēriet monitora displeja apgaismojumu, izmantojot fotometru, un ievadiet vērtību. Lai atjaunotu apgaismojuma sensoru stāvoklī pirms korekcijas, iespējojiet izvēles rūtiņu "Reset illuminance sensor correlation" ("Atiestatīt apgaismojuma sensora korelācijas analīzi").

CS Illuminance Sensor Correlation

Execute the Illuminance Sensor Correlation for EIZO RX350-AR. Enter the measured value using an external illuminance sensor, then click "Proceed".

☐ Reset illuminance sensor correlation

lx

Cancel Proceed

6. Klikšķiniet uz "Proceed".

Tiek uzsākta korelācijas analīze.

7. Klikšķiniet uz "OK".

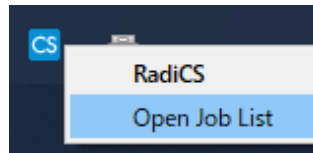
Atvērsies rezultātu logs. Klikšķiniet uz "Finish", lai atvērtu "Home".

Monitor	Remarks
EIZO RX350-AR	Finished.

5.9 Uzdevumu pārbaude

Sarakstā varat pārbaudīt izpildāmos uzdevumus un uzdevumus, kurus plānots izpildīt.

1. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz RadiCS ikonas paziņojumu zonā un noklikšķiniet uz "Open Job List".



Tiek parādīts uzdevumu saraksta ekrāns.

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

Piezīme

- Lai uzdevumu atceltu, izvēlieties uzdevumu, nospiediet labo peles pusi un atlasiet "Cancel". (Uzdevumus, kas tiek izpildīti, atcelt nevar)
- Ja tiek atcelts plānots uzdevums, izpildāmo uzdevumu grafikā tiek reģistrēts uzdevums ar tuvāko izpildes laiku. Lai izdzēstu plānoto darbu, atspējojiet RadiCS plānošanas funkciju vai iestatiet RadiNET Pro politiku uz "Not Applicable" ("Nav piemērojama").
- Ja izmantojat monitoru, kuram ir pievienots vai iebūvēts RadiLight, jūs varat mainīt RadiLight iestatījumus izvēlnē, kas tiek parādīta, noklikšķinot ar peles labo pogu uz ikonas RadiCS.

6 Kā izmantot enerģijas taupīšanas funkciju

Uzmanību

- Šajā sadaļā aprakstītās funkcijas nevar izmantot, izmantojot Mac datoru vai šādus monitorus:
 - LL580W;
 - LX1910;
 - LX550W.
- Šajā nodaļā minētās funkcijas var izmantot pēc RadiCS aizvēršanas. Pēc iestatīšanas aizveriet programmu RadiCS. Funkcijas nevar izmantot programmas RadiCS darbības laikā.

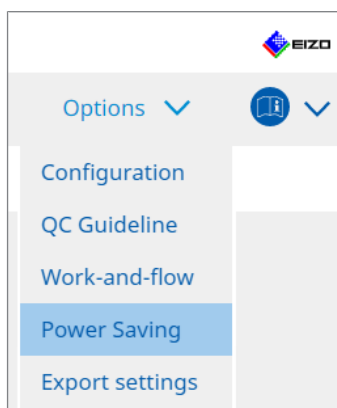
6.1 Enerģijas taupīšanas funkcijas izmantošana (Backlight Saver)

RadiForce sērijas monitori vai daži FlexScan EV sērijas monitori ļauj iespējot Backlight Saver. Tādējādi ir iespējams pagarināt monitora kalpošanas laiku. Izmantojot Backlight Saver, monitoram uz noteikto laiku automātiski tiks iestatīts enerģijas taupīšanas režīms.

Enerģijas taupīšanas režīma statuss RadiForce sērijas monitoriem un FlexScan EV sērijas monitoriem ir atšķirīgs.

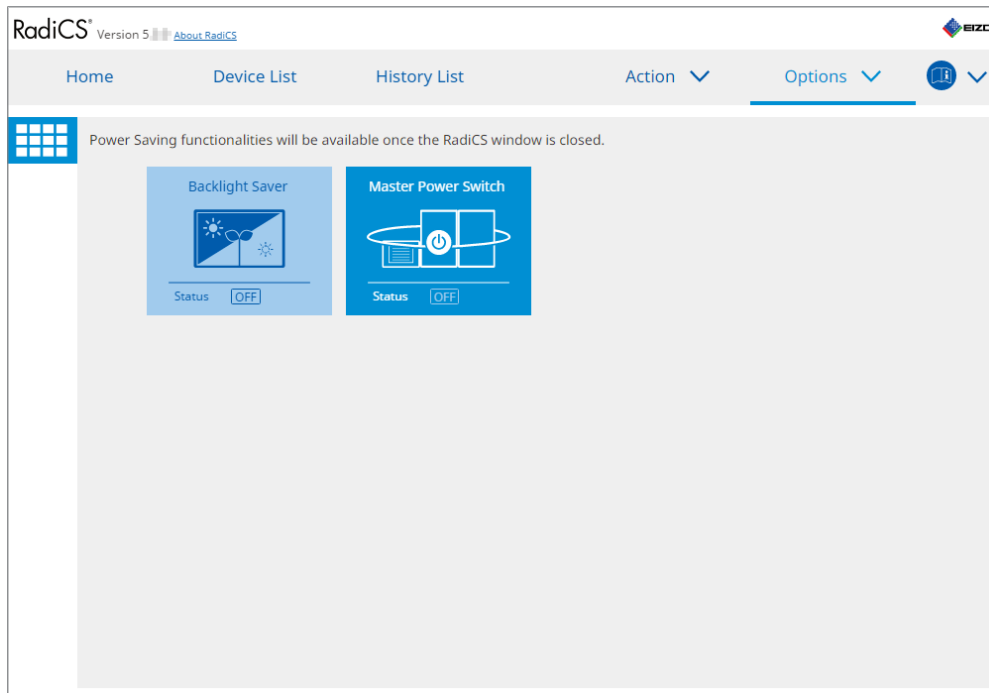
- RadiForce sērijas monitori: Powered off (Izslēgts)
- FlexScan EV sērijas monitori: Low luminance (zems spilgtums)

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Power Saving”.



Tiek parādīts enerģijas taupīšanas logs.

2. Klikšķiniet uz “Backlight Saver”.

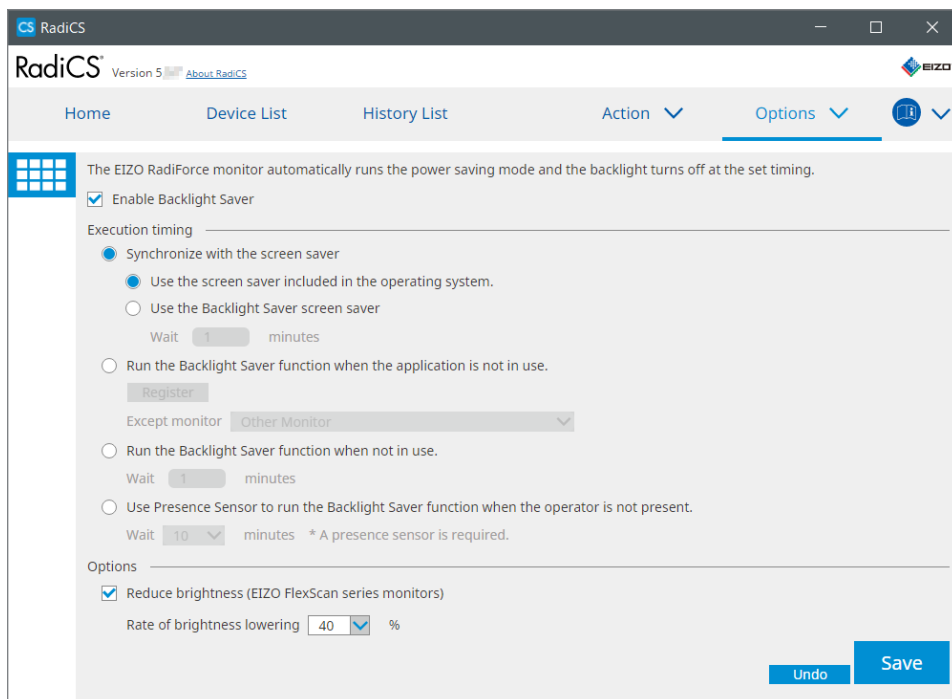


Atvērsies Backlight Saver logs.

Piezīme

- Rūtiņā būs redzams pašreizējais iestatījums.

3. Atzīmējiet “Enable Backlight Saver” izvēles rūtiņu.



4. Izvēlieties, kad monitoram ieslēgt enerģijas taupīšanas režīmu.

Synchronize with the screen saver

Kad ekrānsaudzētājs ir aktivizēts, monitoram tiek ieslēgts enerģijas taupīšanas režīms. Kolīdz peli vai tastatūru izmantosit, enerģijas taupīšanas režīms tiks pārtraukts.

a) Atlasiet "Synchronize with the screen saver".

b) Iestatiet laiku, kad ekrānsaudzētājs ir aktivizēts.

- Use the screen saver included in the operating system.
Monitoram tiek ieslēgts enerģijas taupīšanas režīms ar operētājsistēmas ekrānsaudzētājā iestatīto Wait.
- Use the Backlight Saver screen saver
Iestatiet Wait, pirms tiek aktivizēts ekrānsaudzētājs.

Piezīme

- Ja ir atlasīts "Use the Backlight Saver screen saver", šajā ekrānā iestatīts Wait tiek atspoguļots operētājsistēmas ekrānsaudzētāja "Wait".
Turklāt tas tiek automātiski iestatīts uz EIZO Backlight Saver ekrānsaudzētāju. Varat arī iestatīt darbības opcijas (novietojumu, ātrumu un tekstu).

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

Kad visas reģistrētās lietojumprogrammas ir pabeigušas darbu, monitoram ieslēgsies enerģijas taupīšanas režīms. Ja tiek palaista kāda no reģistrētajām lietojumprogrammām, darbība enerģijas taupīšanas režīmā tiks pārtraukta.

Uzmanību

- Kad mērķa monitora jauda ir izslēgta, peles kursorš pārvietosies uz monitoru, kurā ir redzama uzdevumjosla.

a) Atlasiet "Run the Backlight Saver function when the application is not in use."

b) Noklikšķiniet uz "Register".

Atvērsies logs "Application Registration".

c) sadaļā "Register applications" atlasiet lietojumprogrammu un noklikšķiniet uz "Add";

Piezīme

- Ja esat reģistrējies "IEXPLORER" vai "MICROSOFTEDGE", šādi varat norādīt jebkuru URL:
 1. Sadaļā "Applications already registered" izvēlieties "IEXPLORER" vai "MICROSOFTEDGE".
 2. Atzīmējiet "Register URL" izvēles rūtiņu un noklikšķiniet uz "Register".
 3. "URL Registration" logā redzamajā teksta lodziņā ievadiet URL un klikšķiniet uz "Add".
 4. Klikšķiniet uz "OK".
URL tiks reģistrēts.
- Var reģistrēt vairākas lietojumprogrammas un URL.

d) Noklikšķiniet uz "OK".

e) Vajadzības gadījumā iestatiet monitoru, kurā vienlaikus ar lietojumprogrammu nedarbojas enerģijas taupīšanas režīms.

"Except monitor" nolaižamajā sarakstā izvēlieties attiecīgo monitoru.

Run the Backlight Saver function when not in use.

Ja pele un tastatūra konkrētu laiku netiek izmantota, monitoram ieslēgsies enerģijas taupīšanas režīms. Kolīdz peli vai tastatūru izmantosit, enerģijas taupīšanas režīms tiks pārtraukts.

Atkarībā no izmantotā datora enerģijas taupīšana var nedarboties kopā ar operētājsistēmas ekrānsaudzētāju. Ja tā, varat izmantot funkciju Backlight Saver, piemērojot šo konfigurāciju.

- a) Atlasiet "Run the Backlight Saver function when not in use."
- b) Norādiet, cik ilgi ir jāgaida (the Wait) līdz monitoram ieslēdzas enerģijas taupīšanas režīms.

Tekstlodziņā ievadiet gaidīšanas laiku.

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

Ja kustību sensori fiksē, ka lietotājs neatrodas pie monitora, monitoram ieslēdzas enerģijas taupīšanas režīms. Kad lietotājs atgriežas, enerģijas taupīšanas režīma darbība tiek pārtraukta.

- a) Atlasiet "Use Presence Sensor to run the Backlight Saver function when the operator is not present."
- b) Norādiet, cik ilgi ir jāgaida (the Wait) līdz monitoram ieslēdzas enerģijas taupīšanas režīms.

Nolaižamajā izvēlnē atlasiet gaidīšanas laiku.

Uzmanību

- To var izvēlēties tikai tad, ja ir uzstādīts kustību sensors un iestatījums ir iestatīts uz ON (IESLĒGTS). "Device List" monitora informācijā iestatījumam "Presence Sensor" ("Klātbūtnes sensors") atlasiet vērtību ON (IESLĒGTS). ([Informācija par monitoru \[167\]](#))
- Lai atceltu RadiCS SelfQC, kas tika palaists Backlight Saver funkcijas izpildes laikā, nospiediet monitora priekšpusē esošo pogu. Jūs to nevarat atcelt, darbinot tastatūru vai peli.
- Ja vairāku monitoru konfigurācijā ir uzstādīts vairāk nekā viens kustību sensors, monitors pārslēdzas uz enerģijas taupīšanas režīmu tikai tad, kad visi klātbūtnes sensori konstatē, ka lietotājs neatrodas pie monitora.

Piezīme

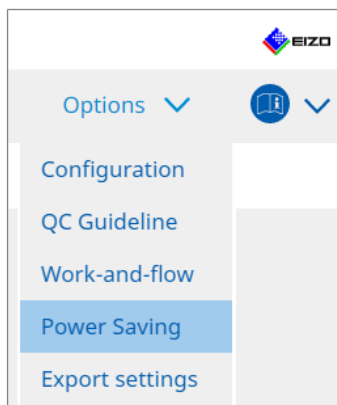
- Ja sensors nedarbojas pareizi, sadaļā "Wait" palieliniet gaidīšanas laiku (ieteicamais gaidīšanas laiks: vismaz 10 minūtes).
- Ja tas joprojām nedarbojas pareizi, pārliedziniet, ka:
 - sensora priekšā nav objekts, kas atspoguļo gaismu, piemēram, spogulis vai stikls;
 - monitors neatrodas vietā, kas pakļauta tiešiem saules stariem;
 - monitora tuvumā ir ierīce, kas izstaro infrasarkanā gaismu / siltumu;
 - sensora priekšā neatrodas neviens šķērslis;
 - monitors ir tīrs. Ja tas ir netīrs, notīriet sensoru ar mīkstu drānu;
 - jūs sēžat monitoram priekšā, un tas ir noliekts pareizajā leņķī, lai sensors varētu fiksēt lietotāja kustības.

5. FlexScan EV sērijas monitoram atzīmējiet izvēles rūtiņu "Reduce brightness (EIZO FlexScan series monitors)" ("Samazināt spilgtumu (EIZO FlexScan sērijas monitoriem)") un iestatiet monitora spilgtuma samazināšanas ātrumu.
6. Klikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti

6.2 Monitors ieslēgšana/izslēgšana vairāku monitoru savienojumā

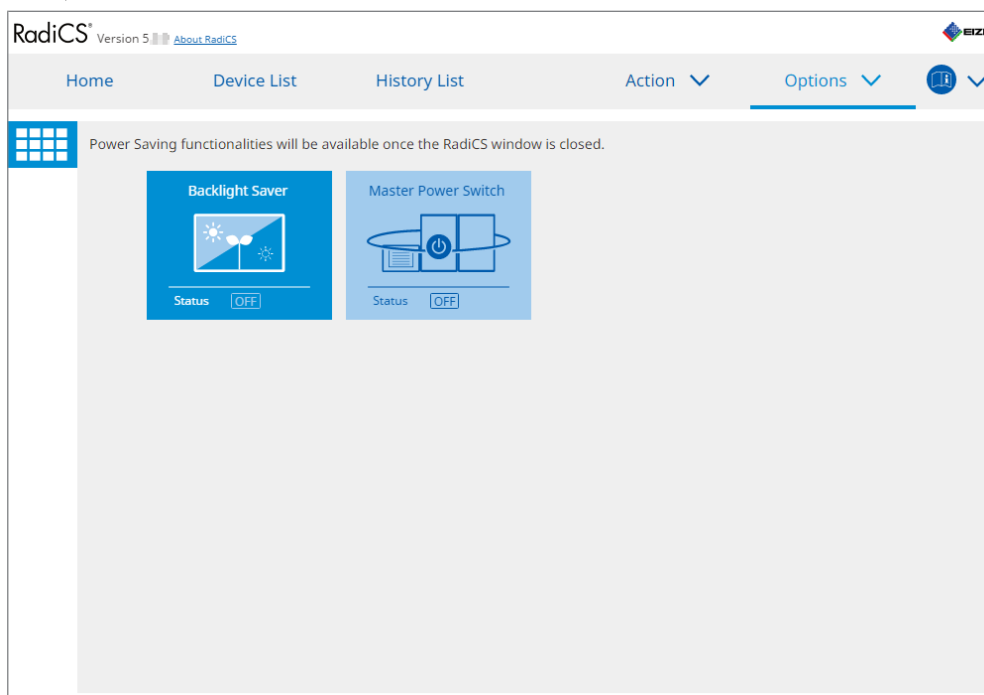
Ja tiek ieslēgts/izslēgts viens monitors, ieslēdzas/izslēdzas arī pārējie pievienotie EIZO monitori.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Power Saving”.



Tiek parādīts enerģijas taupīšanas logs.

2. Klikšķiniet uz “Master Power Switch”.

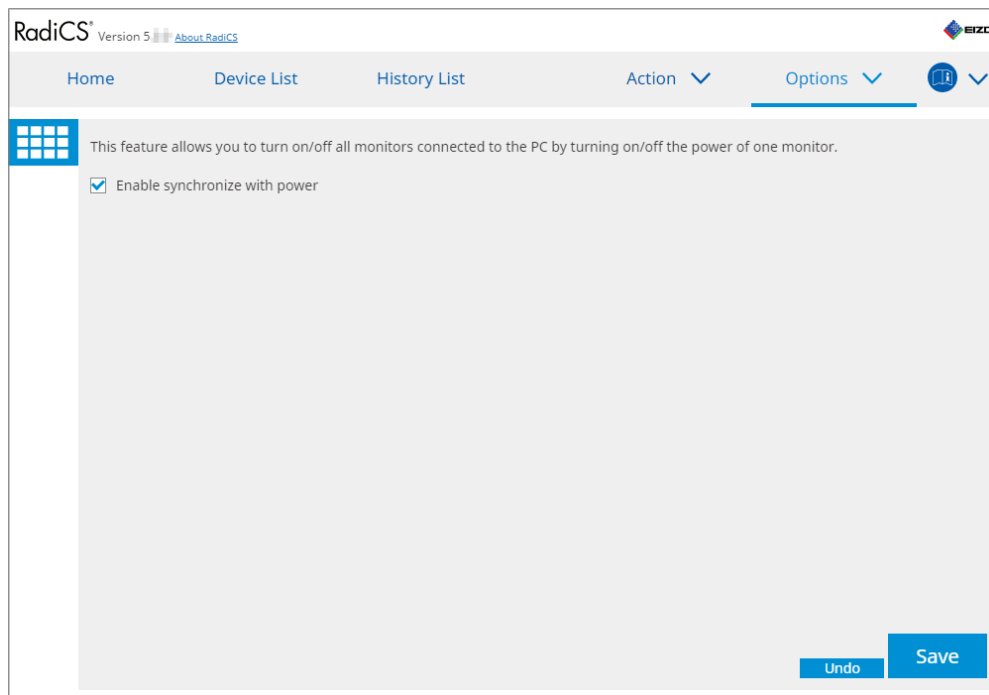


Atvērsies Master Power Switch logs.

Piezīme

- Rūtiņā būs redzams pašreizējais iestatījums.

3. Atzīmējiet “Enable synchronize with power” izvēles rūtiņu.



4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

7 Darbības optimizēšana

Uzmanību

- Mac datoros šajā sadaļā aprakstītās funkcijas nevar izmantot.
- Šajā nodaļā minētās funkcijas var izmantot pēc RadiCS aizvēršanas. Pēc iestatīšanas aizveriet programmu RadiCS. Funkcijas nevar izmantot programmas RadiCS darbības laikā.
- Pieejamās funkcijas ir atkarīgas no izmantotā monitora. Informācija par katras funkcijas un monitora saderību ir pieejama mūsu vietnē. Dodieties uz www.eizoglobal.com un vietnes meklēšanas lodziņā ierakstiet "Work-and-flow".
- Funkcijas, kas nav Mouse Pointer Utility, nav pieejamas šādiem monitoriem:
 - LL580W;
 - LX1910;
 - LX550W.

7.1 PinP apakšloga (Hide-and-Seek) rādīšana/slēpšana

Ja monitors var parādīt PinP apakšlogu, varat to rādīt un paslēpt, izmantojot peli vai karsto taustiņu.

Pārslēgšana, izmantojot peli

Pārvietojot peles rādītāju uz PinP apakšloga pārslēgšanas pozīciju, apakšlogs tiek rādīts/paslēpts.

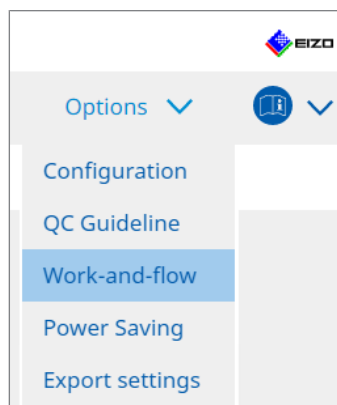
Pārslēgšana, izmantojot karsto taustiņu

Nospiežot norādīto taustiņu, apakšlogs tiek rādīts/paslēpts.

Uzmanību

- Neizvēlieties tādu taustiņu secību, kas karstajam taustiņam jau ir izmantota šādām funkcijām:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- RX440 monitoram PinP apakšlogu nevar parādīt vai paslēpt, izmantojot peli.
- Šo funkciju nevar izmantot, ja ir iespējota funkcija Mouse Pointer Utility.

1. Sadaļā "Options" atlasiet "Work-and-flow".



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “Hide-and-Seek”.

RadiCS[®] Version 5 [About RadiCS](#)

Home Device List History List Action Options

This function allows you to show/hide the PinP sub-window using the mouse or hotkey action.

☒ Enable Hide-and-Seek

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

Add Delete Edit

Options

☒ Show the hide button in the sub-window

☐ Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.

☐ Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.

Undo Save

Atvērsies Hide-and-Seek logs.

3. Atzīmējiet “Enable Hide-and-Seek” izvēles rūtiņu.

Atvērsies Hide-and-Seek iestatījumu logs.

Piezīme

- Ja “Enable Hide-and-Seek” izvēles rūtiņa jau ir atzīmēta, veiciet kādu no šīm darbībām, lai parādītu Hide-and-Seek iestatījumu logu.
 - Klikšķiniet uz “Add”.
 - Sarakstā izvēlieties konfigurēto monitoru un noklikšķiniet uz “Edit”.
- Atveroties Hide-and-Seek iestatījumu logam, ekrānā atvērsies apakšlogs.

4. Iestatiet apakšloga rādīšanu.

Pārslēgšana, izmantojot peli

- a) Izvēlieties monitoru, kurā vēlaties redzēt PinP apakšlogu.
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet monitoru.

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) izvēlieties PinP apakšloga rādīšanas novietojumu.

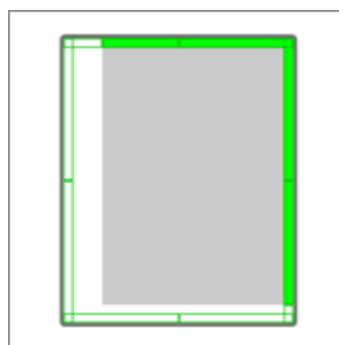
- Loga rādīšanas novietojums
Nolaižamajā izvēlnē izvēlieties apakšloga novietojumu monitorā.
- Offset
Norādiet attālumu no ekrāna malām līdz apakšlogam. Tekstlodziņā ievadiet vērtību.
PinP apakšlogu var parādīt, neizmantojot Windows uzdevumjoslu vai citus ekrāna malās redzamos paneļus.

- c) Izvēlieties pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet "Mouse operation" izvēles rūtiņu.

- d) Izvēlieties novietojumu, ko noteikt atlasītajā monitorā.

Noklikšķiniet uz attēla noteikšanas apgabala, lai norādītu noteikšanas pozīciju.



- e) Iestatiet aiztures laiku.

Ievadiet laiku apakšloga parādīšanai pēc tam, kad peles rādītājs tekstlodziņā ir pārvietots uz noteikšanas novietojumu.

Pārslēgšana, izmantojot karsto taustiņu

a) Izvēlieties monitoru, kurā vēlaties redzēt PinP apakšlogu.
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet monitoru.

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) Izvēlieties PinP apakšloga rādīšanas novietojumu.

- Loga rādīšanas novietojums
Nolaižamajā izvēlnē izvēlieties PinP apakšloga novietojumu monitorā.
- Offset
Noklikšķiniet uz “Change...”, lai iestatītu attālumu no ekrāna malām līdz apakšlogam. Tekstlodziņā ievadiet vērtību. PinP apakšlogu var parādīt, neizmantojot Windows uzdevumjoslu vai citus ekrāna malās redzamos paneļus.

c) Izvēlieties pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet “Hotkey” izvēles rūtiņu.

d) Noklikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

e) Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Hide-and-Seek” ir atlasīts “Hotkey”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī citu funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas attiecas uz Hide-and-Seek funkciju (šo var darīt tikai, ja ir iespējota mērķa funkcija).

f) Klikšķiniet uz “OK”.

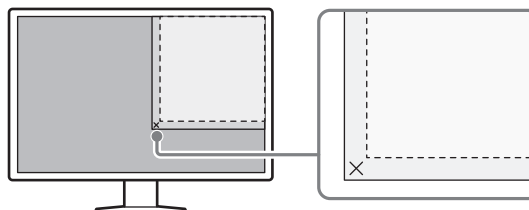
5. Klikšķiniet uz “Save”.

Sīkāka informācija par iestatījumu ir pieejama Hide-and-Seek logā redzamajā sarakstā.

6. Iestatiet “Options” atbilstoši preferencēm.

- Show the hide button in the sub-window

Noklikšķinot vienreiz, tiks parādīta  poga, ar kuru apakšlogu var paslēpt.



- Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.

Apakšlogu var parādīt, kad peles kursora ekrānā pārvietojas uz apakšloga novietojumu.

- Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.

Apakšlogu var paslēpt, kad peles kursora pārvietojas no PinP apakšloga uz laukumu ārpus tā.

7. Klikšķiniet uz “Save”.

Iestatījumi tiks mainīti.

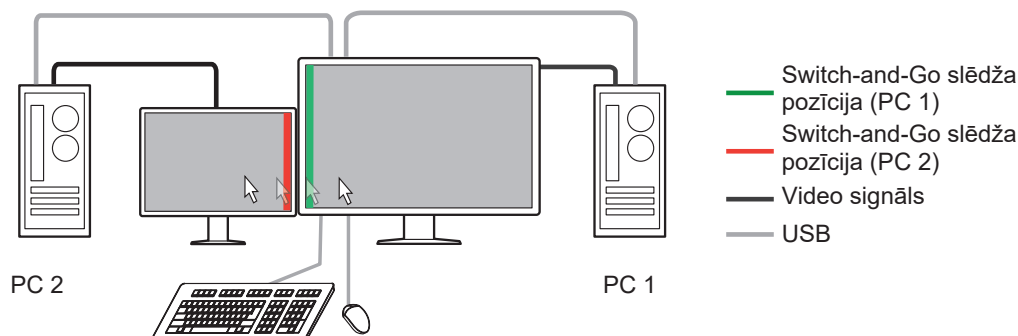
7.2 Datora pārslēgšana darbībai (Switch-and-Go)

Ja izmantojat monitoru, kurā ir vismaz divas USB augšupejošās pieslēgvietas, varat tās pārslēgt, izmantojot peli vai karsto taustiņu, un izmantot divus datorus, izmantojot vienu tastatūru un peli.

Ja Switch-and-Go un Signal Switch darbojas kopā, varēsiet vienlaikus pārslēgties starp vairākiem ieejas signāliem (skatiet [7.6 Ieejas signāla pārslēgšana \(Signal Switch\)](#) [► 151])

Pārslēgšana, izmantojot peli

Pārvietojot peles kursoru uz USB pārslēgšanas novietojumu, dators uzsāk darbu.



Pārslēgšana, izmantojot karsto taustiņu

Nospiežot norādīto taustiņu, dators uzsāk darbu.

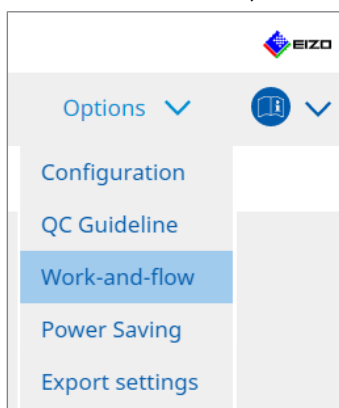
Uzmanību

- Pirms šīs funkcijas izmantošanas RadiCS nepieciešams instalēt divus datorus. Kvalitātes vadības nolūkos pievienojiet galveno datoru (PC 1) monitora "USB 1" vai "USB-C" (augšupejošā) pieslēgvietai. Sīkāku informāciju skatiet monitora lietošanas instrukcijā.
- Ja vēlaties mainīt datoru, kuram pieslēgtas USB ierīces, iepriekš atvienojiet no monitora visas datu glabāšanas ierīces, piemēram, USB atmiņas ierīces. Pretējā gadījumā dati var tikt pazaudēti vai bojāti.
- Neizvēlieties tādu taustiņu secību, kas karstajam taustiņam jau ir izmantota šādām funkcijām:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- Monitoriem, kas aprīkoti ar trim vai vairākām USB augšupejošām pieslēgvietām, Switch-and-Go pārslēgšanai iepriekš jāizvēlas divu pieslēgvietu kombinācija. Pārliecinieties, ka monitora iestatījumu izvēlnē ir atlasīta vēlāmā pieslēgvietu kombinācija (piemēram: USB 1 - USB 2) un ka šīm pieslēgvietām ir pievienoti USB kabeli.

Piezīme

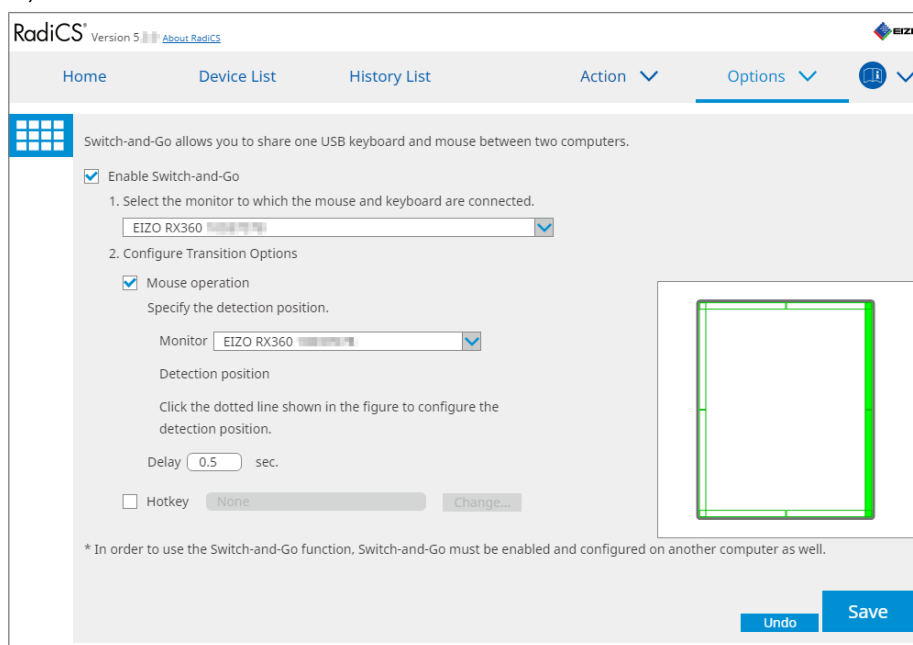
- Mērķa datoru var pārslēgt, izmantojot monitorā OSD funkciju un vismaz divas USB augšupejošās pieslēgvietas.

1. Konfigurējiet 1. datora (PC 1) iestatījumus. Sadaļā “Options” izvēlieties “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “Switch-and-Go”.



Parādās logs Switch-and-Go.

3. Atzīmējiet “Enable Switch-and-Go” izvēles rūtiņu.

4. Iestatiet datora pārslēgšanas metodi.

Pārslēgšana, izmantojot peli

a) Izvēlieties monitoru, kuram ir pievienota pele un tastatūra.

b) Izvēlieties datora pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet “Mouse operation” izvēles rūtiņu.

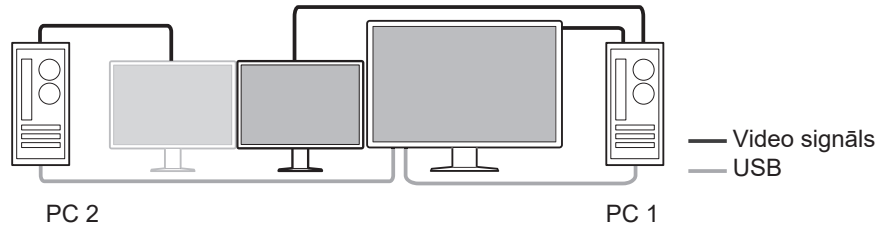
c) Norādiet peles noteikšanas pozīciju.

– Monitor

Nolaižamajā izvēlnē atlasiet monitoru, kuram vēlaties norādīt pārslēgšanas pozīciju.

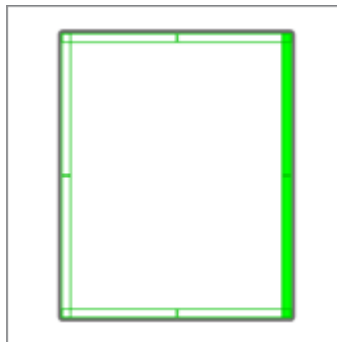
Piezīme

- Ja vairākos monitoros vēlaties parādīt signālus no 1. datora (PC 1), uzstādiet monitoru tā, lai tas būtu savienots ar 2. datora (PC 2) monitoru.



– Detection position

Izvēlieties pozīciju, ko noteikt atlasītajā monitorā. Noklikšķiniet uz attēla noteikšanas apgabala, lai norādītu noteikšanas pozīciju.

**Piezīme**

- Iespējot Hide-and-Seek, robežu starp PinP apakšlogu un galveno ekrānu var norādīt kā pārslēgšanas pozīciju.

d) Iestatiet aiztures laiku.

Teksta lodziņā ierakstiet laiku, kad jāpārslēdz dators pēc tam, kad peles kursors ir pārvietots noteikšanas pozīcijā.

Pārslēgšana, izmantojot karsto taustiņu

a) Izvēlieties monitoru, kuram ir pievienota pele un tastatūra.

b) Izvēlieties datora pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet "Hotkey" izvēles rūtiņu.

c) Klikšķiniet uz "Change..."

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

d) Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Switch-and-Go” ir atlasīts “Hotkey”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī citu funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas attiecas uz Switch-and-Go funkciju (šo var darīt tikai, ja ir iespējota mērķa funkcija).

e) Klikšķiniet uz “OK”.

5. Klikšķiniet uz “Save”.

6. Konfigurējiet 2. datora (PC 2) iestatījumus.

Parādiet 2. datora (PC 2) monitora ekrānu un palaidiet RadiCS.

7. Parādiet logu Switch-and-Go, veicot 1. un 2. darbību.

8. Atzīmējiet “Enable Switch-and-Go” izvēles rūtiņu.

9. Iestatiet datora pārslēgšanas metodi.

Pārslēgšana, izmantojot peli

a) Atlasiet “Another Switch-and-Go Compatible Monitor”.

b) Izvēlieties datora pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet “Mouse operation” izvēles rūtiņu.

c) Norādiet noteikšanas pozīciju un laiku, izmantojot tādu pašu procedūru kā 1. datoram (PC 1).

Pārslēgšana, izmantojot karsto taustiņu

a) Atlasiet “Another Switch-and-Go Compatible Monitor”.

b) Izvēlieties datora pārslēgšanas metodi.

Atzīmējiet “Hotkey” izvēles rūtiņu.

c) Norādiet karsto taustiņu, izmantojot tādu pašu procedūru kā 1. datoram (PC 1).

Uzmanību

- Iestatiet to pašu karsto taustiņu kā 1. datoram (PC 1).

10. Klikšķiniet uz “Save”.

Tiek piemēroti iestatījumi.

7.3 Fokusēšanās uz ekrāna daļu, kas ir jārāda (Point-and-Focus)

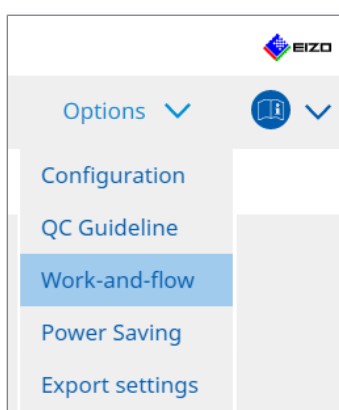
Piešķirot patvaļīgi noteiktu CAL pārslēgšanas režīmu peles kursora zonā, iespējams fokusēties uz to ekrāna laukumu, kas ir jārāda (Izcelt ekrāna daļu). Turklāt laukumus, kas nav izcelti, izmantojot patvaļīgi noteiktu CAL pārslēgšanas režīmu, parādot ar tumšāku iestatījumu, izcelto laukuma daļu iespējams redzēt skaidrāk.

Izcelto laukumu iespējams nofiksēt, un tās formu un izmēru ir iespējams mainīt.

Uzmanību

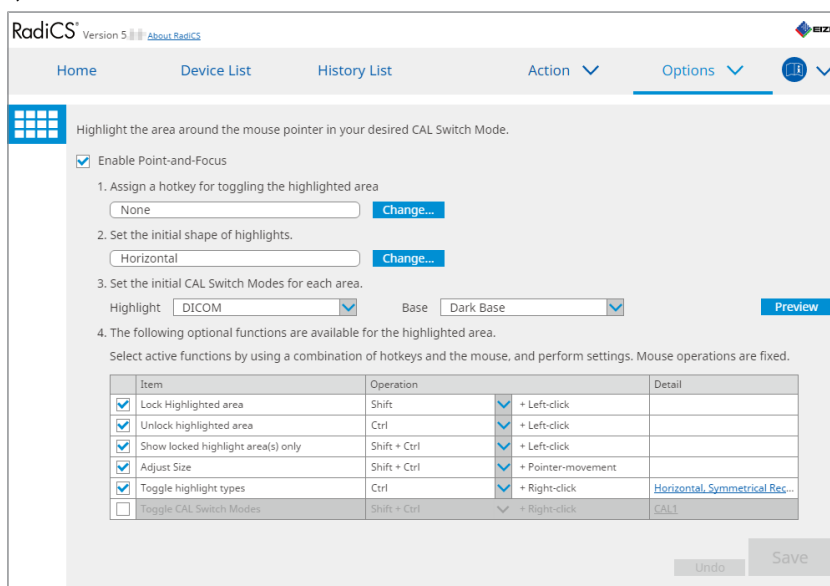
- Neizvēlieties tādu taustiņu secību, kas kā karstais taustiņš jau tiek izmantota citām Point-and-Focus funkcijām.
- Šo funkciju nevar izmantot, ja ir iespējots Instant Backlight Booster.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Noklikšķiniet uz “Point-and-Focus”.



Atvērsies The Point-and-Focus logs.

3. Atzīmējiet “Enable Point-and-Focus” izvēles rūtiņu.
4. Sadaļā “1. Assign a hotkey for toggling the highlighted area” noklikšķiniet uz “Change...”.
Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

5. Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Point-and-Focus” ir atlasīts “Hotkey”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī citu funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas attiecas uz Point-and-Focus funkciju (šo var darīt tikai, ja ir iespējota mērķa funkcija).

6. Klikšķiniet uz “OK”.

7. Sadaļā “2. Set the initial shape of highlights.” noklikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies Highlight Shape Settings logs.

8. Norādiet sākotnējo formu un izmēru un noklikšķiniet uz “OK”.

Shape 

Size px

Preview Cancel OK

• Shape

Izvēlieties kādu no trim ekrāna izceltā laukuma sākotnējām formām.

Horizontal

Symmetrical Rectangle

Rectangle



• Size

Norādiet izceltā laukuma izmēru. (Iestatīšanas diapazons: no 20 līdz 1000 pikseļiem)

• PbyP Mode

Norādiet, kāds būs izceltais laukums PbyP režīmā.

Ja izvēles rūtiņa ir atzīmēta, izceltais laukums ekrānā tiks parādīts tikai tajā ekrānā, kurā ir peles kursoris. Ja izvēles rūtiņa nav atzīmēta, izceltais laukums tiks parādīts, šķērsojot abus ekrānus.

Piezīme

- Noklikšķinot uz "Preview", ekrānā varat pārbaudīt pašreizējo iestatījumu statusu.

9. Redzamajā Point-and-Focus iestatiet sākotnējo CAL pārslēgšanas režīmu.

- Highlight**
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet CAL pārslēgšanas režīmu, kas jāpiešķir izceltajai ekrāna daļai.
- Base**
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet CAL pārslēgšanas režīmu, kas tiks piemērots ekrāna daļām, kas izcelšanas laikā ir ārpus izceltās daļas.

Piezīme

- Atkarībā no monitora modeļa var izvēlēties "Dark Base". Šajā režīmā izceltā daļa tiek vēl izteiktāk izcelta.
- Noklikšķinot uz "Preview", ekrānā varat pārbaudīt pašreizējo iestatījumu statusu.

10. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai izmantotu šo vienumu.

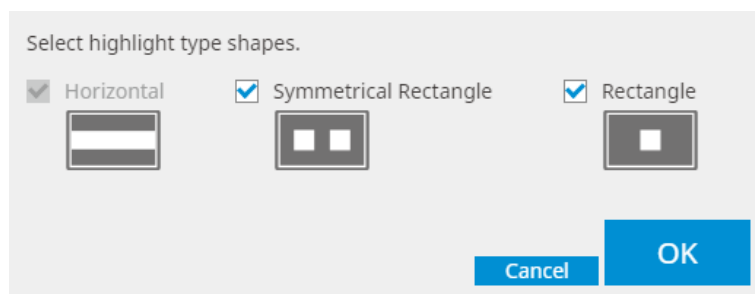
	Item	Operation		Detail
☒	Lock Highlighted area	Shift	+ Left-click	
☒	Unlock highlighted area	Ctrl	+ Left-click	
☒	Show locked highlight area(s) only	Shift + Ctrl	+ Left-click	
☒	Adjust Size	Shift + Ctrl	+ Pointer-movement	
☒	Toggle highlight types	Ctrl	+ Right-click	Horizontal, Symmetrical Rec...
☐	Toggle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

- Lock Highlighted area**
Izceltā ekrāna daļa ir nofiksēta esošajā peles kursora pozīcijā.
Kad izceltā ekrāna daļa ir nofiksēta, pārvietojot peles kursora, tiks izceltas jaunas ekrāna daļas. Nofiksēto izcelto ekrāna zonu skaits ir ierobežots. Maksimālais skaits ir atkarīgs no monitora.
- Unlock highlighted area**
Fiksētās izceltās daļas tiek dzēstas. Ar peles kursoru atlasiet tās izceltās daļas, kuras vēlaties dzēst.
- Show locked highlight area(s) only**
Tiek parādītas tikai tās izceltie ekrāna laukumi, kas ir fiksēti. Pat tad, kad peles kurss tiek pārvietots, izceltie laukumi paliek nemainīgi.
- Adjust Size**
Tā izceltā laukuma izmērs, kas iet līdz peles kursoram, tiek palielināts/samazināts. Izmērs tiek mainīts, pārvietojot peli, kamēr ir nospiests 2. solī noteiktais modifikatora taustiņš.

Uzmanību

- Fiksētā izceltā laukuma izmēru nevar mainīt.
- Toggle highlight types**
Tā izceltā laukuma forma, kas mainās līdz ar peles kursu, tiek mainīta. Mainīšanas secību var iestatīt šādi:

a) Noklikšķiniet uz “Detail” saites.



Atvērsies logs “Highlight Type Toggle Settings”.

b) Atzīmējiet, uz kuru formu vēlaties pārslēgties, kad izmantojat formas maiņu. Varat izvēlēties vairākas formas.

c) Klikšķiniet uz “OK”.

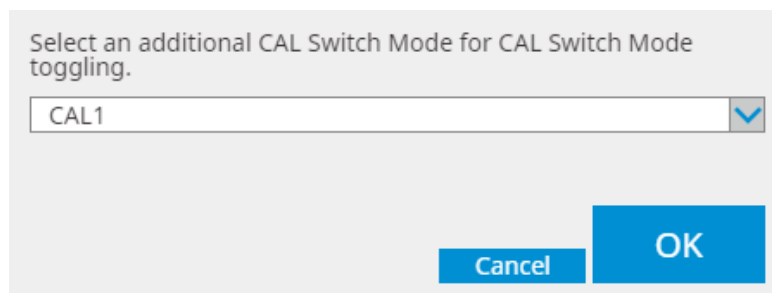
Uzmanību

- Fiksētā izceltā laukuma formu nevar mainīt.

Pārslēgt CAL pārslēgšanas režīmus

Tā izceltā laukuma CAL pārslēgšanas režīms, kas mainās līdz ar peles kursu, tiek mainīts. CAL pārslēgšanas režīma iestatīšanas metode pēc pārslēgšanas ir šāda:

a) Noklikšķiniet uz “Detail” saites.



Atvērsies logs “Toggling CAL Switch Modes”.

b) Nolaīžamajā izvēlnē izvēlieties CAL pārslēgšanas režīmu, kas jāpārslēdz, veicot darbību.

c) Klikšķiniet uz “OK”.

Uzmanību

- Fiksētā izceltā laukuma CAL pārslēgšanas režīmu nevar mainīt.

Piezīme

- Noklikšķinot uz “Defaults”, iestatījums tiek atiestatīts sākotnējā stāvoklī.

11. “Operation” nolaīžamajā izvēlnē atlasiet tastatūras modifikatora taustiņu.

Modifikatora taustiņa iestatīšana nosaka modifikatora taustiņa un peles darbības kombināciju, kad tiek pārslēgta funkciju iespējošana/atspējošana. Peles darbība ir noteikta katrai funkcijai, un to nevar mainīt.

12. Klikšķiniet uz “Save”.

Iestatījumi tiks mainīti

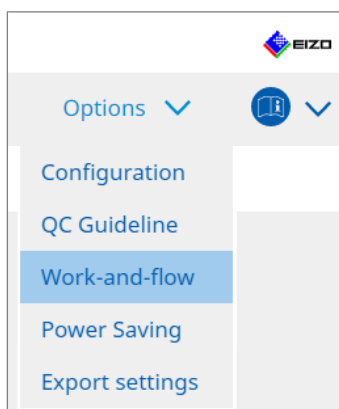
7.4 Automātiska CAL pārslēgšanas režīma nomaīņa (Auto Mode Switch)

Lietotnē reģistrējot CAL pārslēgšanas režīmu, CAL pārslēgšanas režīmu lietotnē var automātiski mainīt.

Uzmanību

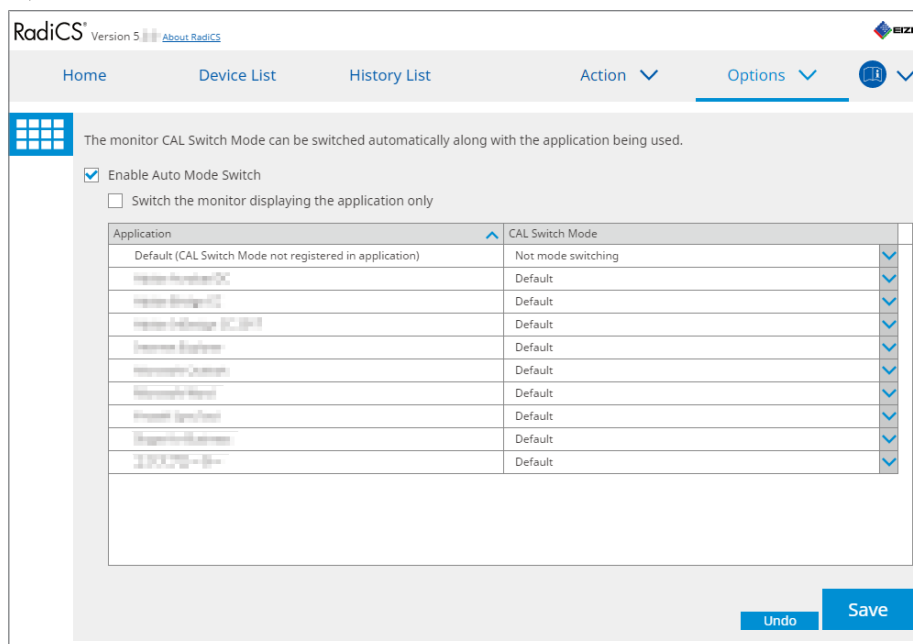
- Monitori, kurus nevar savienot ar vairākiem monitoriem, nevar izmantot automātiskā režīma maiņas funkciju.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “Auto Mode Switch”.



Atvērsies Auto Mode Switch logs.

3. Atzīmējiet “Enable Auto Mode Switch” izvēles rūtiņu.

Piezīme

- Vairāku monitoru konfigurācijā, atzīmējot “Switch the monitor displaying the application only” izvēles rūtiņu, tiek pārslēgts tikai tā monitora CAL pārslēgšanas režīms, kurā darbojas programma. Ja lietojumprogramma tiek rādīta vairākos savienotos ekrānos, CAL pārslēgšanas režīms tiek pārslēgts monitorā, kurā lietojumprogramma tiek rādīta lielākajā režīmā.

4. Sasaistiet CAL pārslēgšanas režīmu ar lietojumprogrammu.
“CAL Switch Mode” nolaižamajā izvēlnē atlasiet CAL pārslēgšanas režīmu, ar kuru lietojumprogramma ir jāsasaista.
 - Application
Tiek parādīta palaistā lietojumprogramma. Lai sarakstam pievienotu lietojumprogrammu, palaidiet to.
 - CAL Switch mode
Nolaižamajā izvēlnē ir pievienoto monitoru CAL pārslēgšanas režīma saraksts.
5. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

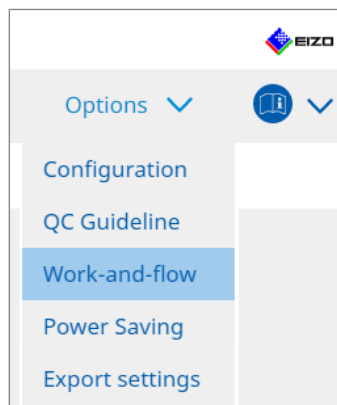
7.5 CAL pārslēgšanas režīma nomaīņa ekrānā (Manual Mode Switch)

CAL pārslēgšanas režīmu var nomainīt ekrānā.

Uzmanību
• Mode Switch logs neparādās, ja nav pievienoti nekādi saderīgi monitori. • Programmas RadiCS vai RadiCS LE darbības laikā režīma pārslēgšanas logs neatvēršies. • Neizvēlieties tādu taustiņu secību, kas kā karstais taustiņš jau tiek izmantots Mode Switch loga atvēršanai.
Piezīme
RX440 • Iestatot "PbyP", galvenais logs un apakšlogs tiek pārslēgts uz atsevišķu CAL pārslēgšanas režīmu. • Izmantojot Hybrid Gamma vai ALT Mode, galveno logu un apakšlogu nevar nomainīt uz atsevišķiem CAL pārslēgšanas režīmiem. • Ja ir iestatīts kā "PbyP", izvēloties "Apply to identical models simultaneously", galveno logu un apakšlogu pārslēdz uz vienu CAL pārslēgšanas režīmu. • Ja ir iestatīts kā "PinP", apakšloga CAL pārslēgšanas režīmu nomainīt nevarēs.

7.5.1 Manuālā CAL pārslēgšanas loga konfigurēšana

1. Sadaļā "Options" atlasiet "Work-and-flow".



Atvēršies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “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](#)

Atvērsies Manual Mode Switch logs.

3. Atzīmējiet “Enable Manual Mode Switch” izvēles rūtiņu.

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs. Ja izvēles rūtiņa ir atzīmēta, klikšķiniet uz “Change...”.

4. Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Manual Mode Switch” ir atlasīts “Hotkey”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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](#)

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī citu funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas attiecas uz Manual Mode Switch funkciju (šo var darīt tikai, ja ir iespējota mērķa funkcija).

5. Klikšķiniet uz “OK”.

6. Iestatiet CAL pārslēgšanas režīmu, kas attiecībā uz katru modeli ir redzams Mode Switch logā. Noklikšķiniet uz iestatītā modeļa “CAL Switch Mode” saites.

Atvērsies Manual Mode Switch rādīšanas iestatījumu logs.

7. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai CAL pārslēgšanas režīms tiktu parādīts Mode Switch logā.

Piezīme

- Mode Switch logā redzamais CAL pārslēgšanas režīms ir iestatīts modeļu vienībās, tāpēc to nevar iestatīt katram monitoram.
- Sarakstā ir redzami visi CAL pārslēgšanas režīmi, tostarp tie, kas nav RadiCS pārvaldības mērķi, un tie, kas monitora pusē iestatīti kā izlaižami.

8. Klikšķiniet uz “OK”.
9. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

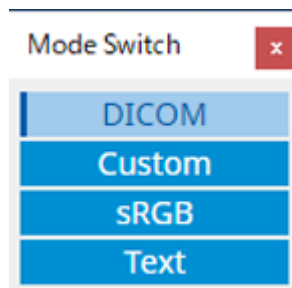
7.5.2 CAL pārslēgšanas režīma nomainīšana

1. Iziet no RadiCS.

Uzmanību

- Pirms Mode Switch loga atvēršanas, jāiziet no programmas RadiCS.

2. Ievadiet karsto taustiņu, ar ko tiek atvērts Mode Switch logs.
Atvēršies Mode Switch logs.



3. Pārvietojiet Mode Switch logu uz tā monitora ekrānu, kura CAL pārslēgšanas režīmu vēlaties mainīt.
4. Noklikšķiniet uz maināmo CAL pārslēgšanas režīmu.
CAL pārslēgšanas režīms ir mainīts.

Piezīme

- Konteksta izvēlne tiek parādīta, ar peles labo pogu noklikšķinot uz virsrakstjoslā esošo Mode Switch logu. Kontekstizvēlnē varēsit:
 - Lietot tam pašam modelim
Vairāku monitoru savienojumā izvēloties “Apply to identical models simultaneously” visu to modeļu CAL pārslēgšanas režīms, kuru modelis ir tāds pats, kā monitoram, kurā redzams logs “Mode Switch” (“Režīma pārslēgšana”), var tikt pārslēgts vienlaicīgi.
 - Rādīšana mazākā izmērā
Atlasot “Display at reduced size”, varēsiet mainīt loga “Mode Switch” (“Režīma pārslēgšana”) izmēru. Logam atveroties samazinātā izmērā, peles kursoru varēsiet pārvietot virs pogas, lai skatītu CAL pārslēgšanas režīma pogas nosaukumu.

7.6 Ieejas signāla pārslēgšana (Signal Switch)

Monitors ieejas signālu var pārslēgt ar tastatūru (karsto taustiņu) vai kopā ar funkciju Switch-and-Go.

- Monitors, kas darbojas ar Switch-and-Go: GX560, MX317W, RX270, RX360, RX370, RX570, RX670 un RX1270.

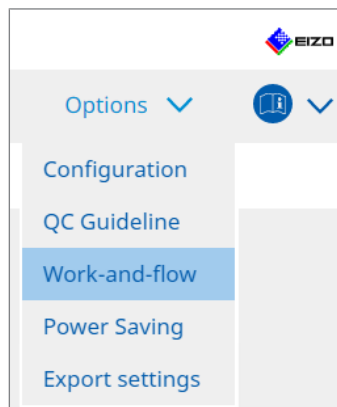
Uzmanību

- Karstie taustiņi nedarbojas šādos gadījumos:
 - kalibrēšanas laikā;
 - funkcijas SelfCalibration darbības laikā;
 - programmas RadiCS darbības laikā.
- Neizvēlieties tādu taustiņu secību, kas karstajam taustiņam jau ir izmantota šādām funkcijām:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster.

Piezīme

- Kad visos kopā savienotajos monitoros ir iestatīts viens un tas pats karstais taustiņš, to nospiežot, monitoros vienlaikus tiek aktivizēts reģistrētais iestatījums.
- Atsevišķos monitoros karstos taustiņus iestatīt nevar.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Noklikšķiniet uz “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

Atvērsies Signal Switch logs.

3. Atzīmējiet “Enable Signal Switch” izvēles rūtiņu.

4. Izvēlieties monitoru. Atzīmējiet izvēles rūtiņu.

5. Nolaizamajā izvēlnē atlasiet ieejas signālu.

Uzmanību

- Nolaizamajā izvēlnē ir arī signāls, ko monitors neatbalsta. Ja ir izvēlēts signāls, kas monitorā neeksistē, monitoram var rasties signāla kļūda.
- Lai pārslēgtu signālu kopā ar Switch-and-Go, elementam “Input Signal 1” izvēlieties galvenā datora signālu.

Piezīme

- Izmantojot noklusējuma iestatījumu, ekrānā pašlaik parādītais signāls tiek parādīts elementam “Input Signal 1”.
- Monitoriem, kas ir saderīgi ar PbyP, nolaizamajā izvēlnē tiek parādītas arī tās signālu kombinācijas, kuras var parādīt PbyP režīmā.

6. Izvēlieties pārslēgšanas metodi.

Karstais taustiņš

a) Atlasiet “Hotkey” un noklikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

b) Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Hotkey” ir atlasīts “Signal Switch”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas saistīti ar Signal Switch (tikai tad, ja ir iespējota mērķa funkcija).

c) Noklikšķiniet uz “OK”.

Saslēgšana ar Switch-and-Go

Uzmanību

- Šo iestatījumu veic galvenā datora (PC 1) Switch-and-Go pēc Switch-and-Go iestatīšanas.

a) Atlasiet “Interlock with Switch-and-Go”.

7. Noklikšķiniet uz “Save”.

Iestatījumi tiks mainīti.

7.7 Peles darbības optimizēšana (Mouse Pointer Utility)

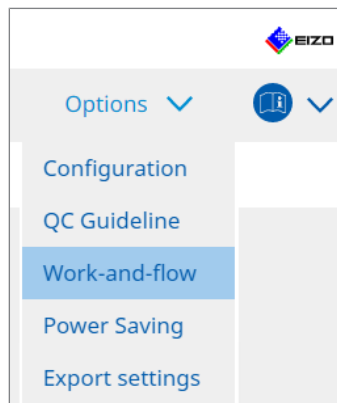
Peles kursoru var pārvietot automātiski, kā arī iespējams samazināt peles darbības noslogojumu gadījumos, kad ir savienoti vairāki monitori.

- Move the mouse pointer between Multi-monitor easily
Peles kursora var vienmērīgi pārvietoties starp monitoriem ar dažādu izšķirtspēju.
- Move the mouse pointer from the left or right edge of the desktop to the opposite edge
Kad peles kursora ir nonācis darbvirsmas labajā vai kreisajā malā, tas automātiski pārvietosies uz pretējo malu.
- Move the mouse pointer to the center of the main monitor
Nospiežot iestatīto karsto taustiņu, peles rādītājs pārvietojas galvenā monitora (monitoru, kurā redzama paziņojumu josla) centra tuvumā.
- Display position of mouse pointer
Tiek piešķirts karstais taustiņš, kuru ievadot, animācijas veidā tiek parādīts peles kursora novietojums.

Uzmanību

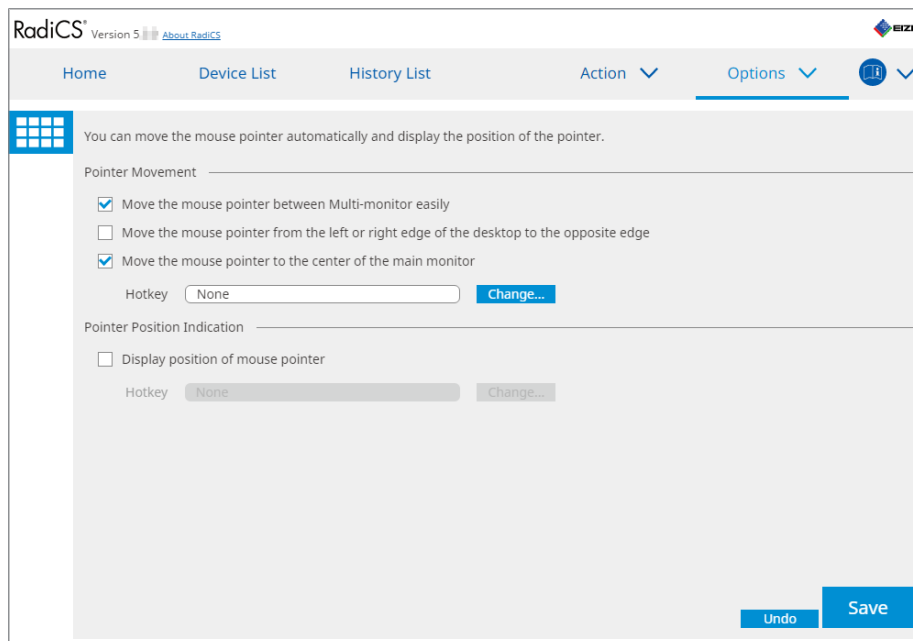
- Lai vienmērīgi pārvietotos starp vairākiem monitoriem, Windows operētājsistēmā sakārtojiet skata sadalījumu augšpusē vai apakšā.
- Šai funkcijai neizvēlieties tādu taustiņu secību, kurā karstais taustiņš jau ir piešķirts kādai citai funkcijai.
- Ja ir iespējota Hide-and-Seek funkcija, šī funkcija nebūs pieejama.

1. Sadaļā "Options" atlasiet "Work-and-flow".



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “Mouse Pointer Utility”.



Atvērsies Mouse Pointer Utility logs.

3. Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai šo funkciju iespējotu.

Kad “Move the mouse pointer to the center of the main monitor” vai “Display position of mouse pointer” ir atlasīts, iestatiet karsto taustiņu.

4. Klikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

5. Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Move the mouse pointer to the center of the main monitor” vai “Display position of mouse pointer” ir atlasīts “Hotkey”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

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

Piezīme

- Vienlaicīgi var mainīt arī citu funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas attiecas uz Mouse Pointer Utility funkciju (šo var darīt tikai, ja ir iespējota mērķa funkcija).

6. Klikšķiniet uz “OK”.

7. Klikšķiniet uz “Save”.

Iestatījumi tiks mainīti.

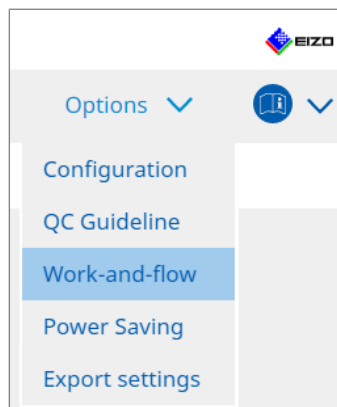
7.8 Displeja novietojuma pagriešana atbilstoši uzstādīšanas virzienam (Image Rotation Plus)

Jebkuras instalācijas novietojuma izmaiņas tiek konstatētas, lai pagrieztu ekrāna attēlu.

Uzmanību

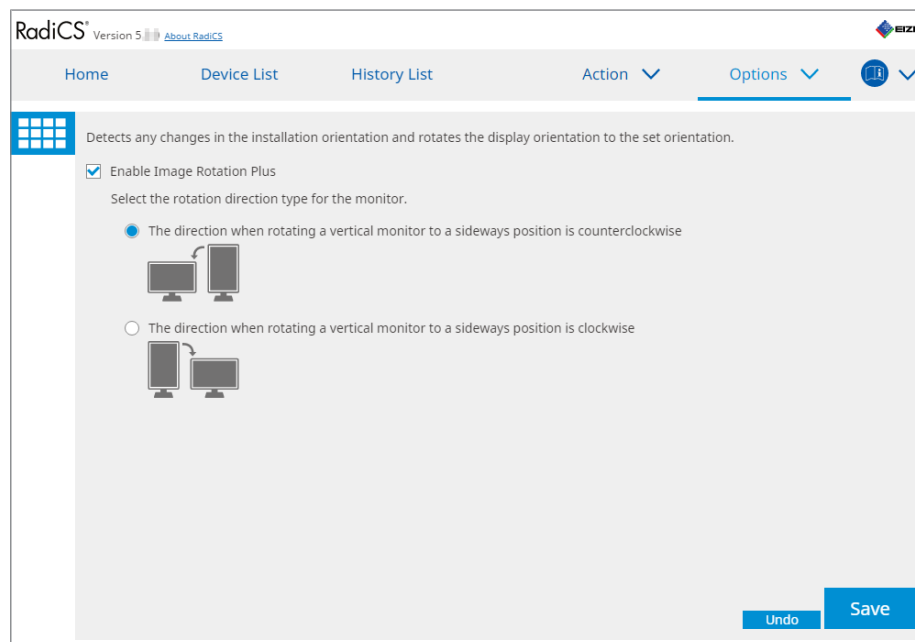
- Image Rotation Plus funkcija ir pieejama tikai tad, ja ir pievienots monitors ar gravitācijas sensoru (attēla pagriešanai/uzstādīšanas virzienam).
- Lai izmantotu funkciju Image Rotation Plus, monitora iestatījumus konfigurējiet šādi:
 - Ekrāna izkārtojums: skats vienā ekrānā (netiek izmantots PbyP vai PinP)
 - “Orientation” (“Orientācija”): “Landscape” (“Ainava”)
 - Ja izmantojat GX340 vai GX240 monitoru, atlasiet “Landscape” (“Ainava”) vai “Portrait (SW)” (“Portrets (SW)”).

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “Image Rotation Plus”.



Atvērsies Image Rotation Plus logs.

3. Atzīmējiet “Enable Image Rotation Plus” izvēles rūtiņu.

4. Izvēlieties monitora pagriešanas virziena veidu.

5. Klikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti.

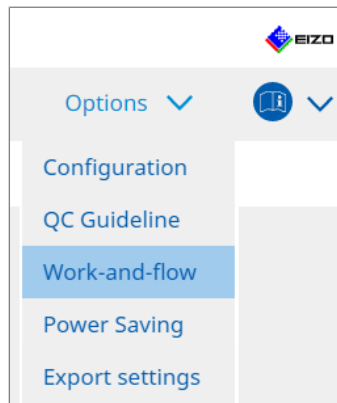
7.9 Monitors spilgtuma pārslēgšanas funkcija atbilstoši peles kursora novietojumam (Auto Brightness Switch)

Tiek noteikts, vai peles kursora ir novietots monitora ekrāna iekšpusē vai ārpusē, un spilgtums tiek automātiski pārslēgts.

Uzmanību

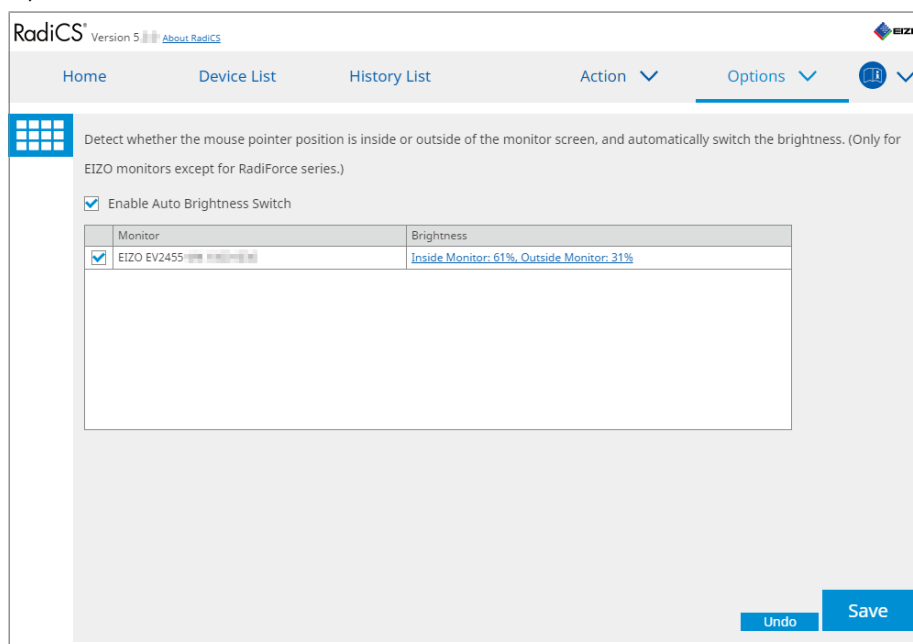
- Šī funkcija ir iespējota tikai FlexScan EV sērijas monitoriem.

- Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

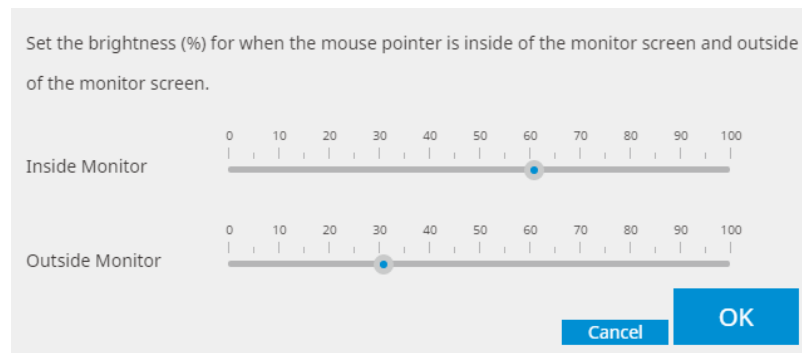
- Klikšķiniet uz “Auto Brightness Switch”.



Atvērsies Auto Brightness Switch logs.

- Atzīmējiet “Enable Auto Brightness Switch” izvēles rūtiņu.
 - Atzīmējiet mērķa monitoru izvēles rūtiņu.
 - Noklikšķiniet uz “Brightness” saites.
- Atvērsies Brightness Settings logs.

6. Izvēlieties spilgtumu.



- Inside Monitor
Spilgtums (%) tiek iestatīts, ja peles kursors ir novietots mērķa monitora ekrānā.
 - Outside Monitor
Spilgtums (%) tiek iestatīts, ja peles kursors ir novietots ārpus mērķa monitora ekrāna.
7. Klikšķiniet uz "OK".
8. Klikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti.

7.10 Īslaicīga spilgtuma palielināšana (Instant Backlight Booster)

Izmantojot karsto taustiņu, varat uz laiku palielināt monitora spilgtumu. Tas ir efektīvi, ja vēlaties uzlabot parādītā attēla redzamību.

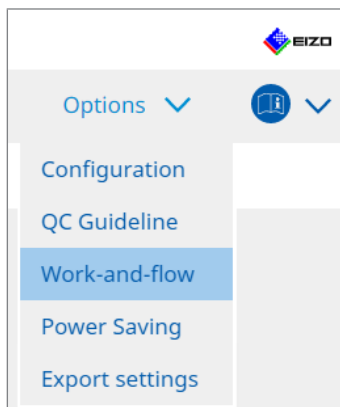
Uzmanību

- Izmantojot šo funkciju, pagaidu spilgtuma maiņu var izvēlēties starp maksimālo spilgtumu un CAL pārslēgšanas režīmu. Lai pareizi izmantotu funkciju, ievērojiet šos principus:
 - Maksimālais spilgtums: nav paredzēts monitora kvalitātes kontrolei. Tā ir paredzēta, lai palīdzētu interpretēt radiogrāfiskos attēlus. Lūdzu, veiciet galīgo diagnostiku, izmantojot CAL pārslēgšanas režīmu, kas atbalsta kvalitātes vadību.
 - CAL pārslēgšanas režīms: ieteicams izvēlēties tādu CAL pārslēgšanas režīmu, kas ir saderīgs ar monitora kvalitātes vadību. Izvēloties CAL pārslēgšanas režīmu, kas neatbalsta kvalitātes vadību, ir jāievēro tie paši punkti, kas attiecas uz maksimālā spilgtuma izvēli.
- Pārmērīga šīs funkcijas lietošana var rezultēties monitora izgaismojuma agrīnā kvalitātes zudumā. Izmantojiet šo funkciju tikai tad, ja tas patiešām nepieciešams.
- Funkcija automātiski izslēdzas pēc tam, kad tā ir atstāta vienu minūti.
- Redzamais CAL pārslēgšanas režīms nedarbosies režīmā, kas nav saderīgs ar kalibrēšanu.
- Šai funkcijai neizvēlieties tādu taustiņu secību, kurā karstais taustiņš jau ir piešķirts kādai citai funkcijai.
- Šī funkcija nav pieejama, ja ir iespējota funkcija Point-and-Focus.

Piezīme

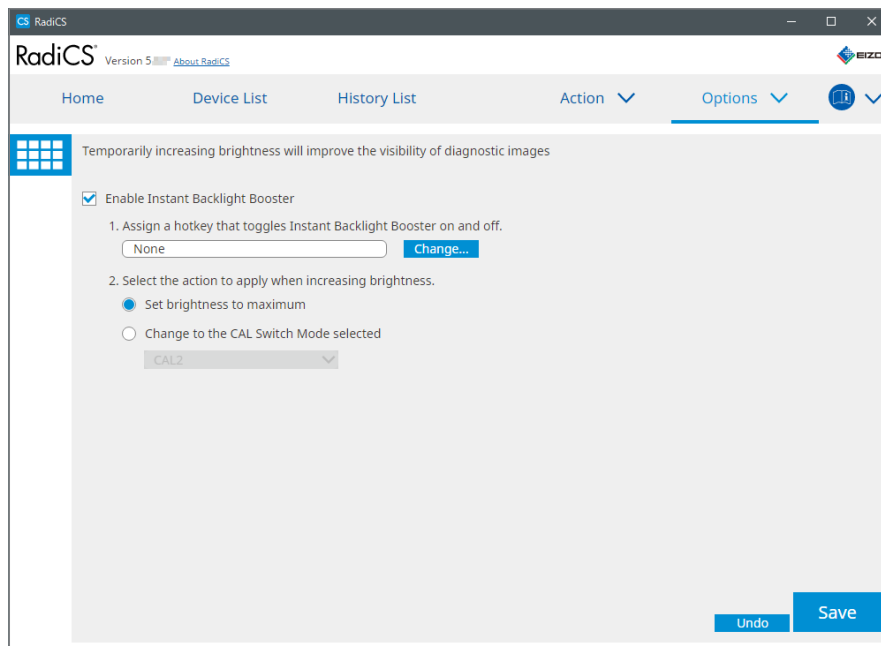
- Ja funkcija ir ieslēgta, mērķa ekrānā būs redzams attiecīgs lodziņš.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Noklikšķiniet uz “Instant Backlight Booster”.



Atvērsies Instant Backlight Booster logs.

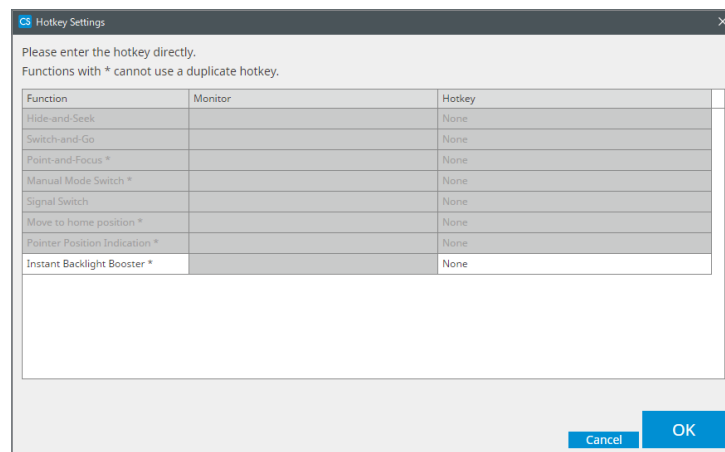
3. Atzīmējiet “Enable Instant Backlight Booster” izvēles rūtiņu.

4. Iestatiet karsto taustiņu, ar ko ieslēgt/ieslēgt funkciju Instant Backlight Booster. Noklikšķiniet uz “Change...”.

Atvērsies karsto taustiņu iestatījumu logs.

5. Norādiet karsto taustiņu.

Kamēr sadaļā “Hotkey” ir atlasīts “Instant Backlight Booster”, ievadiet taustiņu, kas būs karstais taustiņš.

**Piezīme**

- Vienlaicīgi var mainīt arī funkciju karstos taustiņus, izņemot tos, kas saistīti ar Instant Backlight Booster (tikai tad, ja ir iespējota mērķa funkcija).

6. Noklikšķiniet uz “OK”.

7. Spilgtuma palielināšanas laikā izvēlieties darbību.

- Set brightness to maximum
Tiek parādīts monitora maksimālajā spilgtumā.

Uzmanību

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Tādējādi ir iespējams sekmīgāk interpretēt radiogrāfiskos attēlus. Šo funkciju nav paredzēts lietot diagnostikā. |
|--|

- Change to the CAL Switch Mode selected
Pārslēdzas uz CAL pārslēgšanas režīmu, kas izvēlēts nolaižamajā izvēlnē.
Nolaižamajā izvēlnē tiek parādīti pievienoto un kalibrējamo monitoru CAL pārslēgšanas režīmi. Izvēlieties atbilstošajam mērķim kalibrēto režīmu.

8. Noklikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti.

7.11 Monitors spilgtuma pielāgošana atbilstoši vispārējam apgaismojumam (Auto Brightness Control)

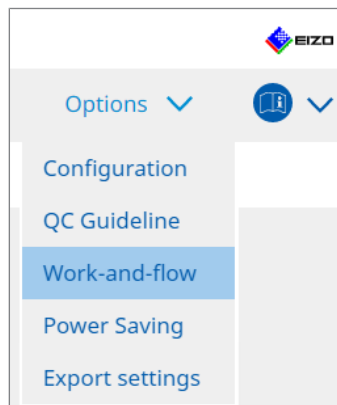
Funkcija Auto Brightness Control automātiski pielāgo tā monitora spilgtumu, kas atbilstoši videi, kurā tas tiek lietots, ir iestatīts teksta režīmā.

Spilgtuma pielāgošana atbilstošam līmenim mazina noslodzi acīm un nogurumu.

Uzmanību

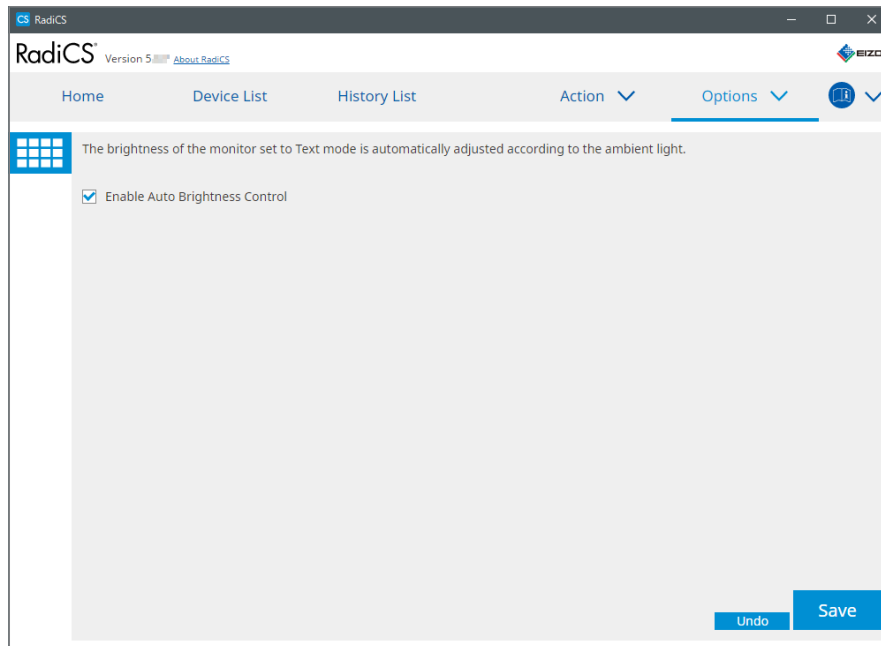
- Pieejams tikai tiem monitoriem, kas ir saderīgi ar RadiCS un kas iestatīti teksta režīmā.
- Šī funkcija automātiski pielāgo teksta režīmā iestatīto monitoru spilgtumu, pamatojoties uz vispārējo apgaismojumu un attēlu lasīšanai paredzēto monitoru spilgtumu. Tas nozīmē, ka pat tad, ja vispārējais apgaismojums nemainās, spilgtums pēc pielāgošanas atšķirsies atkarībā no attēla lasīšanai paredzētā monitora iestatījumiem un no tā, vai attēla lasīšanai paredzētais monitors ir savienots ar to pašu datoru.
- Šo funkciju nevar izmantot, ja monitoriem nav apgaismojuma sensoru.
- Šo funkciju nevar izmantot tālāk norādītajās situācijās.
 - RX440: ja ir iespējota funkcija PinP.
 - Monitoriem, kas nav RX440: ja ir iespējota funkcija PinP un ir atvērts apakšlogs.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Work-and-flow”.



Atvērsies Work-and-Flow logs.

2. Klikšķiniet uz “Auto Brightness Control”.



Atvērsies Auto Brightness Control logs.

3. Atzīmējiet “Enable Auto Brightness Control” izvēles rūtiņu.

4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

8 RadiCS iestatījumu pārvaldīšana

8.1 Datora un monitora informācijas pārvaldīšana

“Device List” ļauj pārvaldīt un rediģēt informāciju par savienoto datoru, videokarti, monitoru (CAL pārslēgšanas režīms) un RadiLight.

Piezīme

- Operētājsistēmā Windows 11 vai Windows 10 programmatūras parametrs “Resolution” (“Izšķirtspēja”) var atšķirties no Windows vadības panelī redzamā parametra “Screen Resolution” (“Ekrāna izšķirtspēja”) vērtības. Tādā gadījumā rīkojieties šādi:
 - Operētājsistēmā Windows 11: ievadiet atbilstošo vērtību “Setting” – “Sistēma” – “Displejs” – “Mērogs” – “Pielāgota mērogošana”.
 - Operētājsistēmā Windows 10: ievadiet jebkuru vērtību sadaļas “Papildu displeja iestatījumi” laukā “Pielāgota mērogošana”, kas atrodas sadaļā “Setting” – “Sistēma” – “Displejs”.
- Noklikšķiniet uz “Identify”, lai monitora ekrānā būtu redzama informācija par konfigurēto monitoru (ražotājs, modeļa nosaukums un sērijas numurs).

8.1.1 Informācija par datoru

Noklikšķiniet uz datora nosaukuma, lai parādītu šādu informāciju par datoru.

Item	Value
Location	(undefined) > (undefined) > (undefined)
Manufacturer	(undefined)
Model	(undefined)
Serial Number	(undefined)
OS	(undefined)
IP Address	10.10.250.
Administrator	(undefined)
Service Provider	(undefined)

Piezīme

- Izveidojiet savienojumu ar RadiNET Pro, lai automātiski reģistrētu informāciju par to, kur dators ir uzstādīts.

Location

Parāda informāciju par vietu, kur dators ir uzstādīts (atrašanās vieta, nodaļa un kabinets). Noklikšķiniet uz saites, lai parādītu reģistrācijas informācijas logu. Tādējādi varēsi rediģēt informāciju par datora uzstādīšanas vietu.

Manufacturer

Parāda datora ražotāja nosaukumu.

Model

Parāda datora modeļa nosaukumu.

Serial Number

Parāda datora sērijas numuru.

OS

Parāda informāciju par datorā instalēto operētājsistēmu.

IP Address

Parāda datora IP adresi.

Administrator

Noklikšķiniet uz saites, lai ievadītu datora administratora nosaukumu.

Service Provider

Noklikšķiniet uz saites, lai ievadītu datora pakalpojumu sniedzēja nosaukumu.

8.1.2 Informācija par videokarti

Noklikšķiniet uz videokartes nosaukuma, lai parādītu šādu informāciju par to.

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

Piezīme

- RadiCS var automātiski iegūt informāciju par atsevišķām videokartēm. Tas nozīmē, ka jūs sērijas numuru nevarēsiet ievadīt manuāli.

Manufacturer

Parāda videokartes ražotāja nosaukumu.

Serial Number

Noklikšķiniet uz saites, lai ievadītu videokartes sērijas numuru.

Driver

Parāda videokartes draiveri.

Driver Version

Parāda videokartes draivera versiju.

Installed on

Pēc noklusējuma parāda datumu, kurā RadiCS tika instalēta. Noklikšķiniet uz saites, lai rediģētu saturu.

8.1.3 Informācija par monitoru

Noklikšķiniet uz monitora nosaukuma, lai parādītu šādu informāciju par monitoru.

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

Noklikšķiniet uz saites, lai ievadītu monitora inventāra numuru.

Usage Hours (H)

Parāda monitora izmantošanas laiku.

Installed on

Pēc noklusējuma parāda datumu, kurā RadiCS tika instalēta. Kad pēc RadiCS instalēšanas ir pievienots jauns monitors, tiks parādīts datums, kurā šis jaunais monitors pirmo reizi tika atpazīts. Noklikšķiniet uz saites, lai rediģētu saturu.

Piezīme

- Lietojot RadiNET Pro, monitora instalēšanas datums nemainīsies pat tad, ja dators, kurā tiek lietota programma RadiCS, ir pārslēgts. Lai mainītu instalēšanas datumu, izmantojiet RadiCS.

Connection

Parāda monitora savienojumu.

Luminance Sensor

Ja monitorā ir iebūvēts spilgtuma sensors, parāda sensora nosaukumu.

Presence Sensor

Parāda kustību sensora iestatījumu. Noklikšķiniet uz saites, lai atvērtu kustību sensora iestatījumu logu, kurā iestatījumus ir iespējams mainīt.

Illuminance Sensor

Parāda, vai monitorā ir iebūvēts apgaismojuma sensors.

Key Lock

Parāda taustiņu bloķēšanas funkcijas iestatījumu. Noklikšķiniet uz saites, lai parādītu taustiņu bloķēšanas iestatījumu logu, kurā varēsiet mainīt iestatījumus.

Size in inches

Parāda monitora izmēru collās.

Resolution

Parāda monitora displeja izšķirtspēju.

Monitor Type

Parāda monitora tipu (krāsu/vienkrāsas monitors) un kalibrēšanas veidu (aparātūras vai programmatūras kalibrēšana).

Piezīme

- Ja monitors ir saderīgs ar programmu RadiCS, ar monitora starpniecību tiek kalibrēts aparātūras spilgtums un displeja funkcijas. Ja monitors nav saderīgs ar programmu RadiCS, ar videokartes starpniecību tiek kalibrēta programmatūras signāla līmeņa izvade.

UDI

Parāda monitora UDI (identifikatoru). Parāda UDI tikai tad, ja monitors var iegūt UDI informāciju.

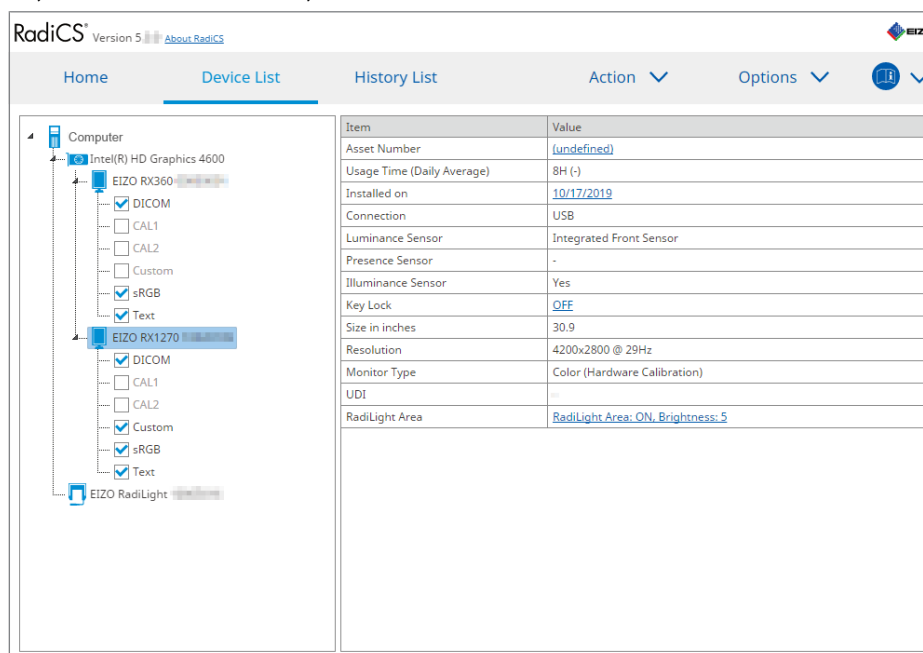
RadiLight Area

Ja monitorā ir iebūvēts RadiLight, atveras tā iestatījumi. Noklikšķinot uz saites, tiks parādīts iebūvētā RadiLight laukuma iestatījumu ekrāns, kurā jūs iestatījumus varat mainīt.

8.1.3.1 Monitora taustiņu bloķēšanas iestatījumu maiņa**Uzmanību**

- Izmaiņas var veikt tikai tad, ja monitoram, kas ir saderīgs ar RadiCS, ir taustiņu bloķēšanas funkcija.

1. Sadaļā “Device List” noklikšķiniet uz monitora nosaukuma.



Ekrāna labajā pusē būs redzama informācija par monitoru.

2. Noklikšķiniet uz “Key Lock” saites.
Atvērsies Key Lock (taustiņu bloķēšanas) iestatījumu logs.
3. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet taustiņu bloķēšanas statusu.

Vienums	Pārslēgi, kurus var bloķēt
IZSLĒGTS	Nav (visi pārslēgi ir iespējoti)
Izvēlnes bloķēšana	Enter poga
Vispārēja bloķēšana	Visas pogas, izņemot ieslēgšanas pogu
Vispārēja bloķēšana (tostarp ieslēgšanas poga)	Visas pogas, tostarp ieslēgšanas poga

Uzmanību

- Atkarībā no monitora pastāv iespēja, ka daži no vienumiem netiks parādīti.
- Kalibrējot monitoru, kurā tiek izmantota OFF taustiņu bloķēšana, taustiņu bloķēšanas funkcija tiek iestatīta kā “Menu Lock” vai “All Locks (including the power button)”. Lai veiktu regulētu monitoru, nomainiet taustiņu bloķēšanu uz “OFF”.

Piezīme

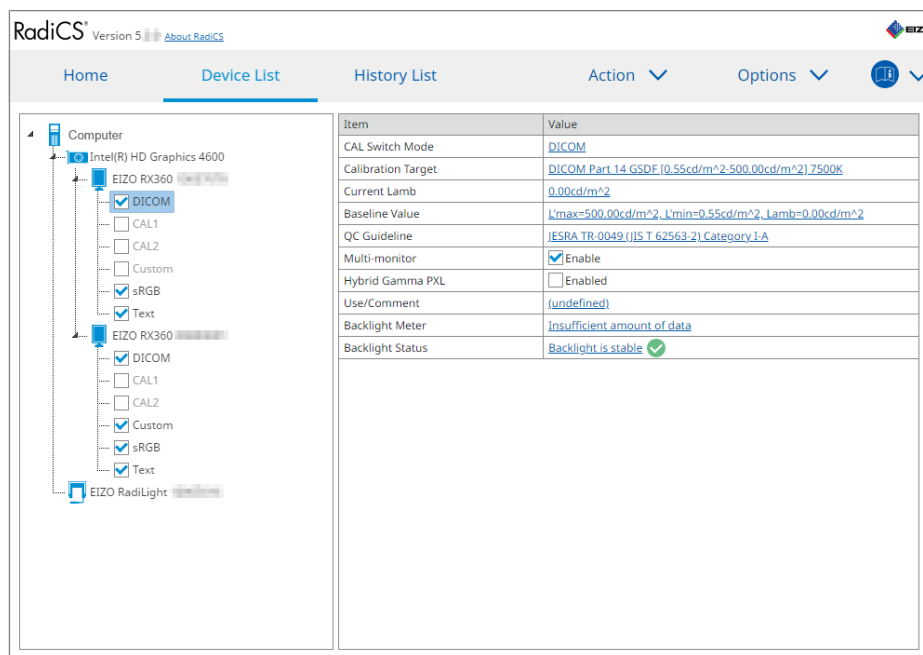
- Atsevišķu monitoru gadījumā sadaļu “Information” (“Informācija”) var apstiprināt pat tad, ja to statuss ir “Menu Lock”.

4. Klikšķiniet uz “OK”.
Iestatījumi tiks mainīti.

8.1.4 Informācija par CAL pārslēgšanas režīmu

Noklikšķiniet uz CAL pārslēgšanas režīma nosaukuma, lai parādītu informāciju par CAL pārslēgšanas režīmu. Tāpat, atzīmējot izvēles rūtiņu, pārbaudi un mērījumus var veikt kā objektu, ko pārvalda RadiCS.

Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.1 Iestatiet CAL pārslēgšanas režīma vadības mērķus](#) ► 85].



Uzmanību

- Katram monitoram var tikt rādīts atšķirīgs vienums.
- Ja CAL pārslēgšanas režīms neatbalsta kalibrēšanu, informācija par CAL pārslēgšanas režīmu nebūs redzama.

CAL Switch Mode

Parāda CAL pārslēgšanas režīma nosaukumu. Noklikšķiniet uz saites, lai mainītu CAL pārslēgšanas režīma nosaukumu.

Calibration Target

Parāda kalibrēšanas mērķa vērtību. Noklikšķiniet uz saites, lai mainītu kalibrēšanas mērķa vērtību. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana](#) ► 95].

Current Lamb

Parāda vispārējā spilgtuma vērtību.

Baseline Value

Parāda bāzes vērtību. Noklikšķiniet uz saites, lai parādītu bāzes vērtības iestatījumu logu, kurā iespējams mainīt bāzes vērtību, mērīšanas datumu, lietotāju, kurš veic mērījumu, izmantotā sensora nosaukumu un sensora sērijas numuru.

Uzmanību

- Būtībā bāzes vērtība nav jāmaina. Bāzes vērtību mainiet ar piesardzību, jo šīs izmaiņas var manāmi ietekmēt testa vai mērījumu rezultātu.

QC Guideline

Parāda, kuras kvalitātes vadības vadlīnijas tika izmantotas pieņemšanas vai konsekvences testā.

Noklikšķiniet uz saites, lai parādītu kvalitātes vadības vadlīniju iestatījumu logu, kurā kvalitātes vadības vadlīnijas ir iespējams mainīt. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.2 Kvalitātes vadības vadlīniju maiņa](#) [► 86].

Multi-monitor

Atzīmējot šo izvēles rūtiņu, novērtējumu ir iespējams veikt, balstoties vairāku monitoru attēlos.

Uzmanību
Šo funkciju nevar iespējot ar kvalitātes vadības vadlīnijām.

Hybrid Gamma PXL

Atzīmējot izvēles rūtiņu, monitorā tiek iespējota Hybrid Gamma PXL funkcija.

Use/Comment

Noklikšķiniet uz saites, lai rediģētu saturu.

Uzmanību
Ievadītajam tekstam jābūt ne vairāk kā 20 rakstzīmes garam.

Backlight Meter

Parāda paredzamo monitora izgaismojuma kalpošanas laiku. Noklikšķiniet uz saites, lai diagrammā apstiprinātu informāciju. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [Izgaismojuma kalpošanas laika pārbaude](#) [► 114].

Backlight Status

Parāda kāds ir monitora izgaismojums pēc kalibrēšanas. Noklikšķiniet uz saites, lai diagrammā apstiprinātu informāciju. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [5.5 Izgaismojuma mērītāja / izgaismojuma stāvokļa pārbaude](#) [► 114].

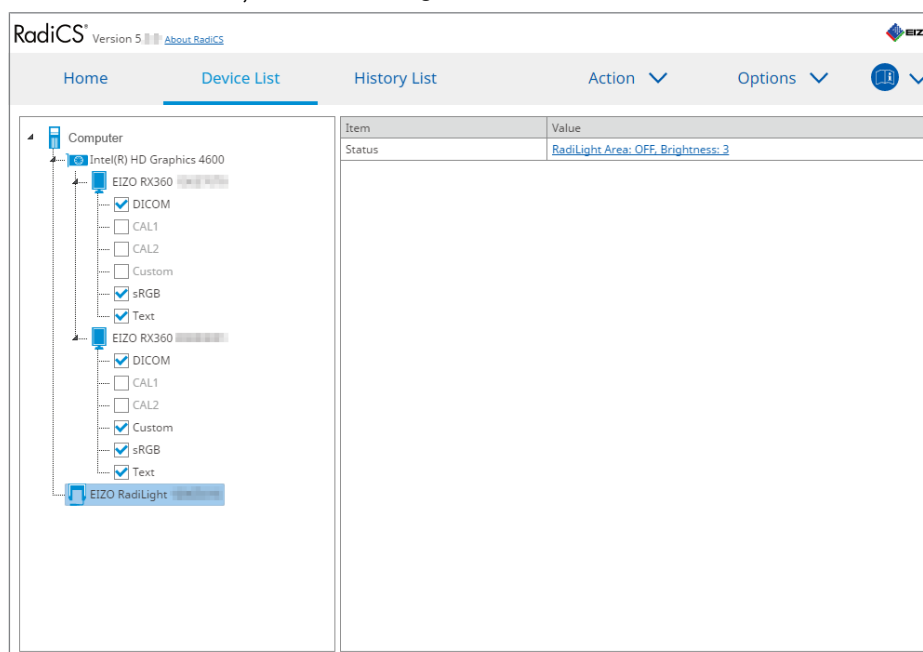
8.1.5 Informācija par RadiLight

Kad ir izveidots savienojums ar RadiLight, informācija tiek parādīta ierīču sarakstā. Noklikšķiniet uz RadiLight nosaukuma, lai parādītu RadiLight laukuma (apgaismojošā daļa aizmugurē) statusu. Noklikšķiniet uz saites, lai mainītu RadiLight laukuma statusu.

Uzmanību
Ja lietojat Mac, RadiLight informācija netiek rādīta.

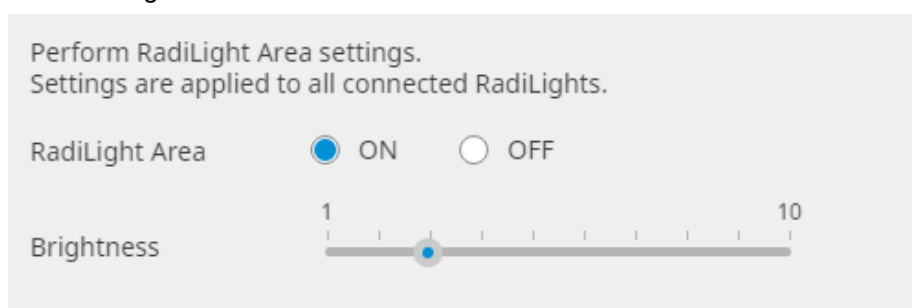
8.1.5.1 RadiLight laukuma statusa maiņa

1. Ierīču sarakstā noklikšķiniet uz RadiLight nosaukuma.



Labajā rūtī ir redzama informācija par RadiLight.

2. Noklikšķiniet uz "Status" saites.
Atvērsies RadiLight laukuma iestatījumu logs.
Šim logam varat piekļūt arī paziņojumu joslā.
3. Iestatiet RadiLight laukumu.



- RadiLight Area
Iestatiet RadiLight laukumu kā IESLĒGTU/IZSLĒGTU.
- Brightness
Bīdot indikatoru, iestatiet RadiLight laukuma spilgtumu.

Piezīme

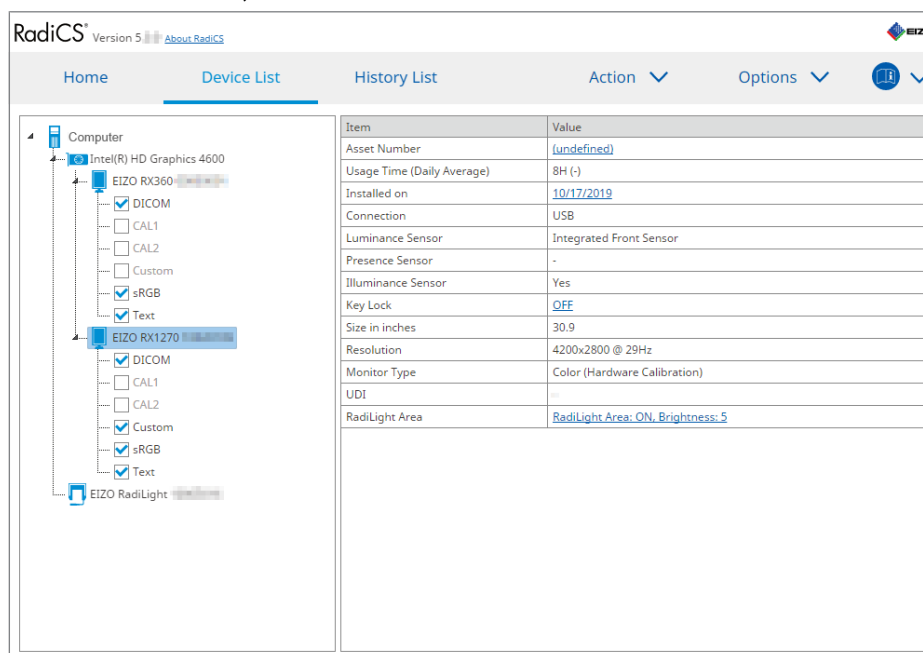
- RadiLight laukuma spilgtums mainās līdz ar indikatora vērtību.

4. Noklikšķiniet uz , kas atrodas RadiLight laukuma iestatījuma loga augšējā labajā stūrī.

8.1.5.2 Iebūvētā RadiLight laukuma iestatījumu maiņa

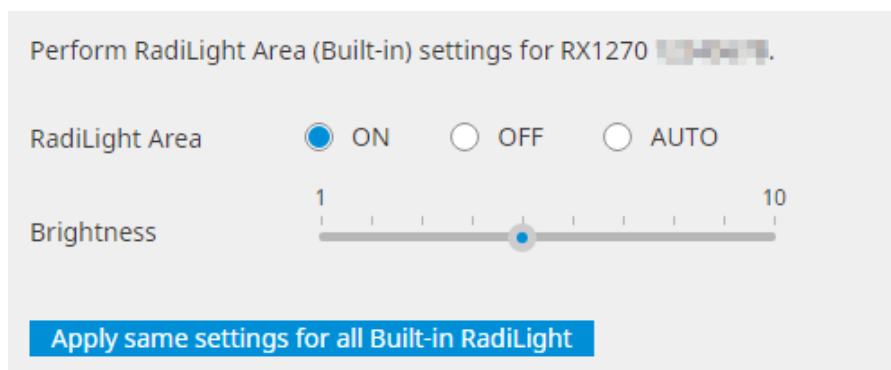
Ja izmantojat RadiLight, kas ir iebūvēts monitorā, izpildiet tālāk norādītās darbības, lai mainītu iestatījumus.

1. Ierīču sarakstā noklikšķiniet uz tā monitora nosaukuma, kurā iebūvēts RadiLight.



Ekrāna labajā pusē būs redzama informācija par monitoru.

2. Noklikšķiniet uz "RadiLight Area" saites.
Atvērsies logs, kurā var mainīt RadiLight laukumu.
Šim logam varat piekļūt arī paziņojumu joslā.
3. Konfigurējiet RadiLight laukuma iestatījumus.



- RadiLight Area
Ieslēdziet vai izslēdziet RadiLight laukumu vai iestatiet to automātiskajā režīmā. Iestatot automātisko režīmu, RadiLight laukums attiecīgi ieslēgsies vai izslēgsies līdz ar monitora fona apgaismojumu.
- Brightness
Bīdot indikatoru, iestatiet RadiLight laukuma spilgtumu.
- Apply same settings for all Built-in RadiLight
Tas tiek parādīts, ja ir vairāki iebūvētie RadiLights. Noklikšķinot uz tā, jūs varēsiet standartizēt visu RadiLight laukumu iestatījumus.

Piezīme

- RadiLight laukuma spilgtums mainās līdz ar indikatora vērtību.

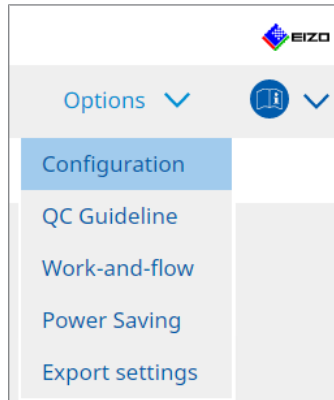
8.2 Reģistrācijas informācijas iestatīšana

Iestatiet informāciju par organizāciju, kurā ir instalēti RadiCS kā RadiCS reģistrācijas informāciju. Ievadīto informāciju vēstures funkcija izmanto pārskatu ģenerēšanai.

Piezīme

- Izveidojiet savienojumu ar RadiNET Pro, lai automātiski reģistrētu informāciju, kas konfigurēta programmā RadiNET Pro.

- Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies konfigurācijas logs.

- Klikšķiniet uz “Registration Information”.

RadiCS (administratora režīms)

Labajā rūtī būs redzama reģistrācijas informācija.

- Iestatiet šādus vienumus:

Piezīme

- Katrai vērtībai jābūt līdz 128 rakstzīmēm garai.
- Vienuma nosaukumu var brīvi pievienot tukšā vienuma laukā. Lauka nosaukumam jābūt līdz 50 rakstzīmēm garam.
- Programmatūrā esošos lauku nosaukumus nevar mainīt.
- Lietojot Active Directory, automātiski tiek ievadīti šādi vienumi:
 - organizācija;
 - adrese;
 - uzstādīšanas vieta.

- Organization
Ievadiet slimnīcas nosaukumu vai tml.
 - Address
Ievadiet adresi.
 - Phone Number
Ievadiet tālruņa numuru.
 - Location
Ievadiet monitora uzstādīšanas vietu.
 - Department
Ievadiet nodaļas nosaukumu, izmantojot monitoru.
 - Room
Ievadiet tās telpas nosaukumu, kurā tiek izmantots monitors.
 - Administrator
Ievadiet monitora administratora vārdu.
 - Service Provider
Ievadiet informāciju par pakalpojumu sniedzēju, ar kuru sazināties.
4. Klikšķiniet uz "Save".
Informācija ir reģistrēta.

8.3 Savienojums ar RadiNET Pro

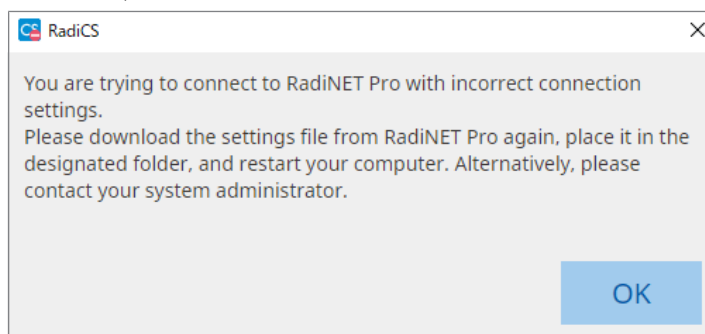
Secība, kādā tiek izveidots savienojums ar RadiNET Pro var atšķirties atkarībā no savienojošā RadiNET Pro tipa.

Šeit ir aprakstītas RadiCS procedūras, izveidojot savienojumu ar RadiNET Pro.

Informāciju par darbībām, kas jāizpilda, lai iepriekš iestatītu RadiNET Pro, skatiet RadiNET Pro sistēmas lietošanas pamācībā.

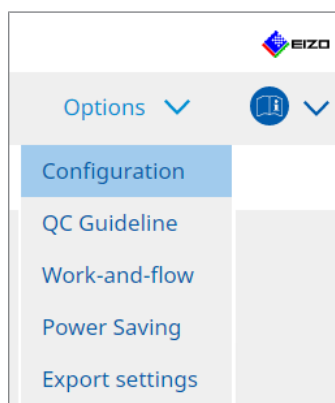
Uzmanību

- Iestatīšana var atšķirties, izveidojot savienojumu ar RadiNET Pro Enterprise / RadiNET Pro Web Hosting. Sīkāku informāciju skatiet sistēmas lietošanas pamācībā.
- Ar RadiNET Pro savienoto monitoru grupas politiku var konfigurēt, izmantojot RadiNET Pro. Plašāku informāciju skatiet RadiNET Pro lietotāja rokasgrāmatā.
- Ja mēģināsi pieslēgties RadiNET Pro ar nepareiziem savienojuma iestatījumiem, būs redzams šāds ziņojums. Izpildiet ziņojumā sniegtās norādes un mēģiniet vēlreiz.



- Ja savienojums ar RadiNET Pro neizdodas, loga augšdaļā tiks norādīts, ka dators ir bezsaistē/arhivēts. Šajā laikposmā veikto kalibrēšanas un testu vēsture tiks augšupielādēta pēc monitora pievienošanas RadiNET Pro.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “General”.

Atvērsies galveno iestatījumu logs.

3. Atzīmējiet “Enable remote management” izvēles rūtiņu.

Uzmanību

- Ja nav iespējams atzīmēt “Enable remote management” izvēles rūtiņu, RadiCS instalācija ir jāpāraksta, izmantojot no RadiNET Pro lejupielādēto iepriekš konfigurēto savienojuma instalatoru. Sīkāku informāciju skatiet RadiNET Pro sistēmas rokasgrāmatā.

Piezīme

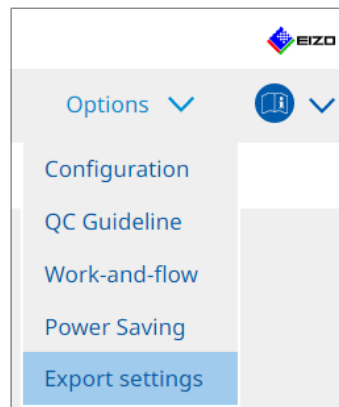
- RadiNET Pro iepriekš iestatītās vērtības tiek piemērotas “Primary Server address” un “Primary port”. Nemainiet šo vērtību, jo, to nomainot, var nebūt iespējams izveidot savienojumu ar RadiNET Pro.

4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

8.3.1 Iestatīšanas faila eksportēšana, kas jāimportē uz RadiNET Pro

Programmatūras iestatījumu (RadiCS5 partijas iestatījumu failu) var eksportēt.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Export settings”.



Atvērsies eksportēšanas iestatījumu logs.

2. Atzīmējiet eksportēšanai nepieciešamo izvēles rūtiņu un rediģējiet saturu.

Calibration Target

Ievadiet tā monitora kalibrēšanas mērķi, kuru šobrīd pārvalda RadiCS.

Piezīme

- Noklikšķiniet uz “Value” saites, lai atvērtu kalibrēšanas mērķa iestatījumu logu, kurā var mainīt mērķa vērtību. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [4.3 Kalibrēšanas mērķu iestatīšana \[► 95\]](#).

EIZO Monitor Settings

Rediģējiet un izgūstiet EIZO monitora iestatījumu.

Atlasiet indikatora, Hybrid Gamma PXL, un taustiņu bloķēšanas statusu.

Noklikšķiniet uz "Add", lai parādītu katra EIZO monitora iestatījumu logu, kurā iespējams iestatīt informāciju. Atzīmējiet eksportēšanai nepieciešamo izvēles rūtiņu un iestatiet saturu.

Piezīme

- Lai vēlreiz rediģētu katra monitora iestatījumus, noklikšķiniet uz "Value" un atveriet EIZO monitora iestatījumu logu.
 - Noklikšķiniet uz , lai iestatījumu dzēstu.
 - CAL Switch Mode
Izvēlieties CAL pārslēgšanas režīmu, lai iestatītu kā objektu, ko pārvalda no nolaižamās izvēlnes.
 - Presence Sensor
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet kustību sensora iestatījumu. Ja iestatījuma statuss ir ON, iestatiet "Time" un "Sensitivity".
 - LEA
Nolaižamajā izvēlnē atlasiet laiku, kad vēlaties iegūt aprēķinātos kalpošanas laika datus.
 - Power Save
Energijas taupīšanas funkcijai izvēlieties ON vai OFF.
 - Auto Input Detection
Automātiskās signāla ievades noteikšanas funkcijai izvēlieties ON vai OFF.
 - Mode Preset
Režīma priekšiestatījuma funkcijai izvēlieties ON vai OFF. Izvēloties statusu ON, CAL pārslēgšanas režīmu, ko neatbalsta kalibrēšana, var izvēlēties no monitora.
3. Klikšķiniet uz "OK".
 4. Klikšķiniet uz "Export".
Norādiet RadiCS5 partijas iestatījumu faila saglabāšanas vietu un faila nosaukumu (*.radics5setting) un noklikšķiniet uz "Save".

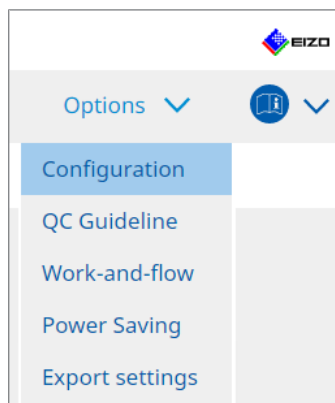
Piezīme

- Sīkāku informāciju par eksporta faila kā grupas politikas importēšanas procedūrām RadiNET Pro skatiet RadiNET Pro lietotāja rokasgrāmatā.

8.4 RadiCS pamata iestatījums

Konfigurējiet RadiCS pamata iestatījumu.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “General”.
Labajā rūtī atvērsies pamata iestatījumu logs.
3. Iestatiet katru vienumu.

Parole

Noklikšķiniet uz “Change...”, lai mainītu paroli. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [8.5 Paroles maiņa \[► 180\]](#).

Apgaismojums

Atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai sākuma ekrāna logā redzētu apgaismojuma vērtību.

SelfQC vēsture

Iegūst tikai visu pievienoto monitoru pārvaldīto monitoru vēsturi un parāda tos sadaļā “History List”.

Testētājs

Iespējot šo izvēles rūtiņu, ja vēlaties saglabāt testētāju, kas reģistrēts uzdevuma izpildes laikā, un izmantot to turpmākajos testos. Ja izvēles rūtiņa ir atspējota, pēdējais reģistrētais testētājs netiks parādīts, un kā testētājs tiks parādīts lietotājs, kas pašlaik ir pieteicies operētājsistēmā.

Monitora noteikšana

- Automatically detect at RadiCS startup and when monitor configuration changes are made
Ja izvēles rūtiņa ir atzīmēta, automātiskā noteikšana tiks veikta pēc palaišanas vai tad, kad tiks konstatētas monitora konfigurācijas izmaiņas.
- Detect CuratOR monitors
Atzīmējiet izvēles rūtiņu iepriekš, ja tiek atklāti CuratOR monitori.

Valoda

Nolaižamajā izvēlnē atlasiet programmā RadiCS redzamo valodu.

Žurnāla svarīguma pakāpe

Nolaižamajā izvēlnē atlasiet žurnāla svarīguma pakāpi.

Attālā iestatīšana

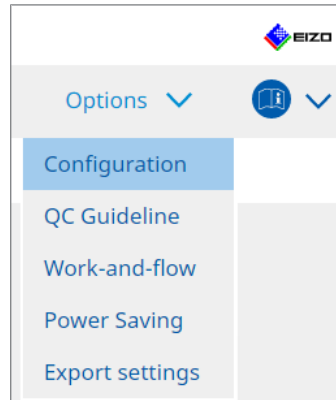
Iestatiet savienojumu ar RadiNET Pro. Sīkāku informāciju skatiet šeit: [8.3 Savienojums ar RadiNET Pro \[► 176\]](#).

4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

8.5 Paroles maiņa

Tiek mainīta parole, kas nepieciešama, palaižot RadiCS administratora režīmu.

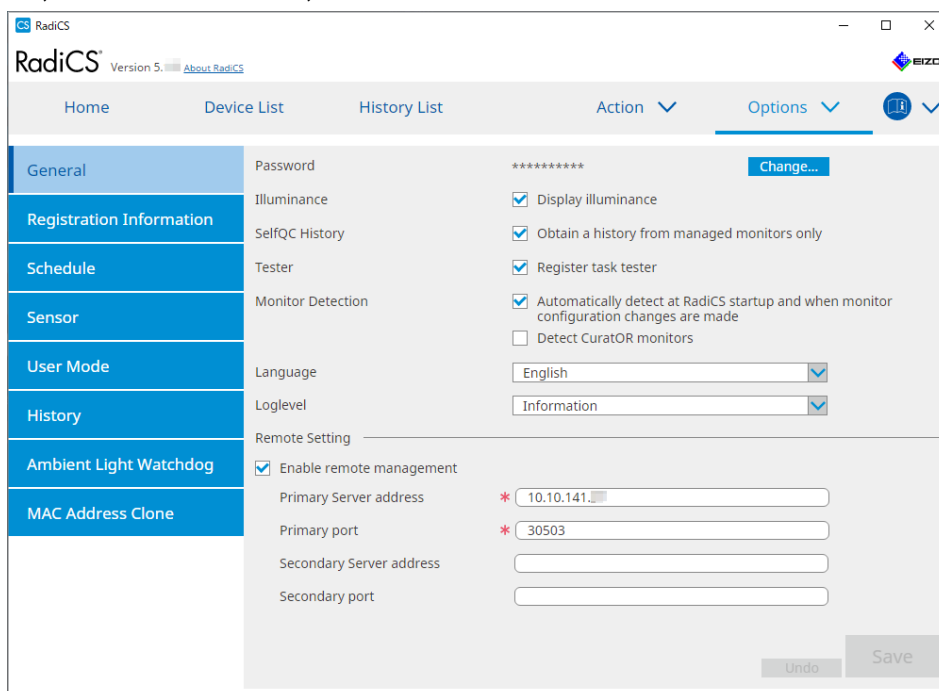
1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



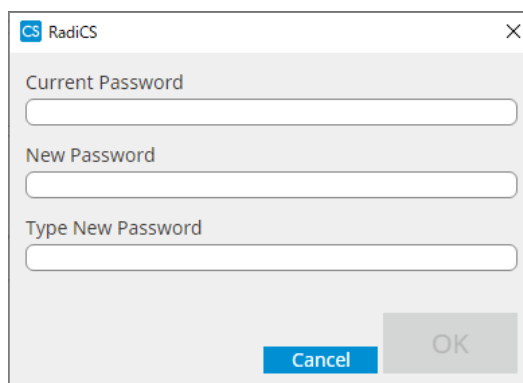
Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “General”.
Ekrāna labajā pusē atvērsies paroles nomaiņas logs.

3. Sadaļā “Password ” noklikšķiniet uz “Change...”.



Atvērsies paroles iestatīšanas logs.



4. Ievadiet šādus elementus.

- Current Password
Ievadiet pašreizējo paroli.
- New Password
Ievadiet jauno paroli.
- Type New Password
Atkārtoti ievadiet jauno paroli.

Uzmanību

- Iestatiet paroli, kas ir 6 – 15 burtciparzīmes gara.

5. Klikšķiniet uz “OK”.

6. Klikšķiniet uz “Save”.

Tiek saglabāta jaunā parole.

Uzmanību

- Paroles aizmīšanas gadījumā programmatūra ir jāpārinstalē. Programmatūras atinstalēšana un pēc tam tās atkārtota instalēšana tajā pašā mapē atjauno paroli.

8.5.1 Paroles maiņa instalēšanas laikā

Instalēšanas laikā varat mainīt administratora režīma paroli, izmantojot failu, kas lejupielādēts no RadiNET Pro vai RadiCS DVD-ROM.

Uzmanību

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Programmā RadiCS LE šīs funkcijas nav pieejamas. • Mac versijā šī funkcija nav pieejama. |
|---|

1. Ja failu (EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip or xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip) lejupielādējāt no RadiNET Pro, atveriet to.
2. Atveriet "RadiCSInstallParam.xml", izmantojot, piemēram Notepad, un norādiet paroli administratora režīma startēšanai.
Ievadiet paroli starp birku <RadiCSPassword> un birku </RadiCSPassword>.

Uzmanību

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Iestatiet paroli, kas ir 6 – 15 burtciparzīmes gara. |
|--|

3. Saglabājiet failu "RadiCSInstallParam.xml".

Piezīme

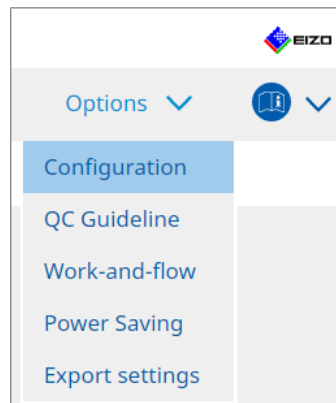
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Dublēšanas nolūkos (ja tas nepieciešams) instalēšanas failu saglabājiet koplietojamā mapē vai citur. |
|--|

4. Sekojiet [Instalēšana no lejupielādētā faila ► 21](#) norādītajām darbībām, lai veiktu instalēšanu.

8.6 Kā konfigurēt programmas rādīšanas iestatījumus lietotāja režīmā

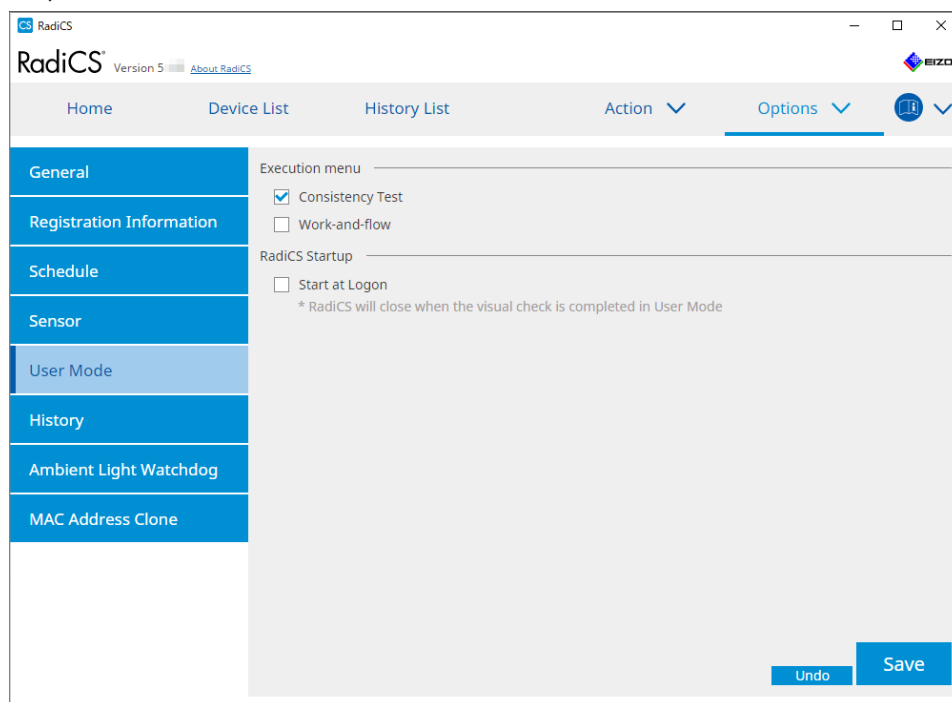
Iestatiet papildu vienumus, kas tiks rādīti lietotāja režīmā.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “User Mode”.



Labajā pusē atvērsies lietotāja režīma iestatījumu logs.

3. Atlasiet “Consistency Test”, “Work-and-flow”, kas būs redzamas lietotāja režīmā.

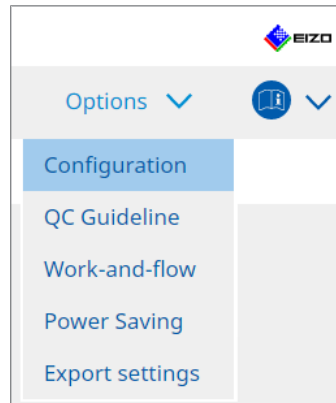
Piezīme
• Atlasītais vienums tiks parādīts lietotāja režīma sadaļā “Action”.

4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījumi tiks mainīti.

8.7 Mainiet RadiCS iestatījumu, lai programma tiktu palaista pēc pieteikšanās datorā

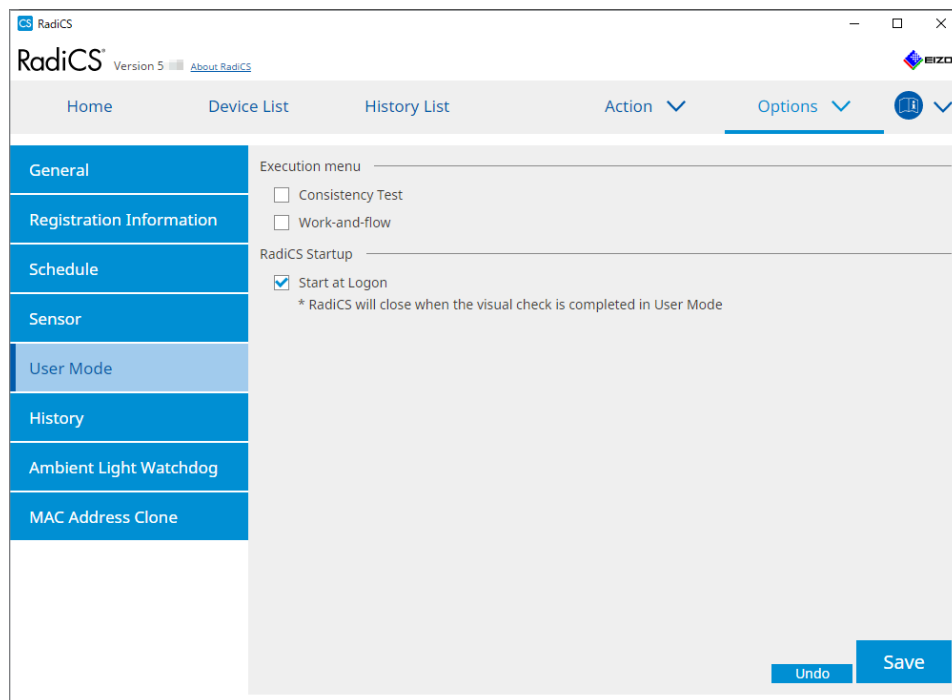
Šis iestatījums konfigurē RadiCS, lai tā pēc pieteikšanās datorā tiktu automātiski palaista.

1. Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



Atvērsies iestatījumu logs.

2. Klikšķiniet uz “User Mode”.



Labajā pusē atvērsies lietotāja režīma iestatījumu logs.

3. Ja vēlaties RadiCS palaist pieteikšanās brīdī, atzīmējiet “Start at Logon” izvēles rūtiņu.
4. Klikšķiniet uz “Save”.
Iestatījums tiek saglabāts, un, nākamreiz piesakoties datorā, programma RadiCS tiks palaista automātiski.

8.8 Monitors MAC adreses nomaīņa (MAC Address Clone)

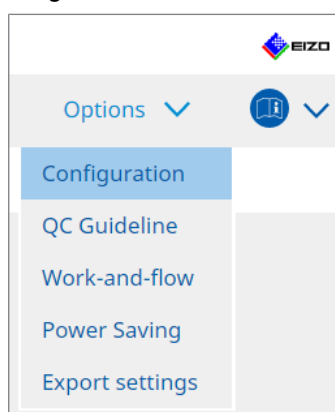
Ja tiek iespējota funkcija MAC Address Clone, EIZO monitora MAC adresi var īslaicīgi aizstāt ar datora autentificēto MAC adresi, ja monitors ir aprīkots ar USB LAN adaptera funkciju.

Tīkla vidē, kurā tiek izmantota MAC adreses autentifikācija, varat izveidot vadu tīkla savienojumu ar tīklu, izmantojot LAN adapteri, kas iebūvēts EIZO monitorā, no datora, kas ir autentificēts ar tā MAC adresi.

Uzmanību

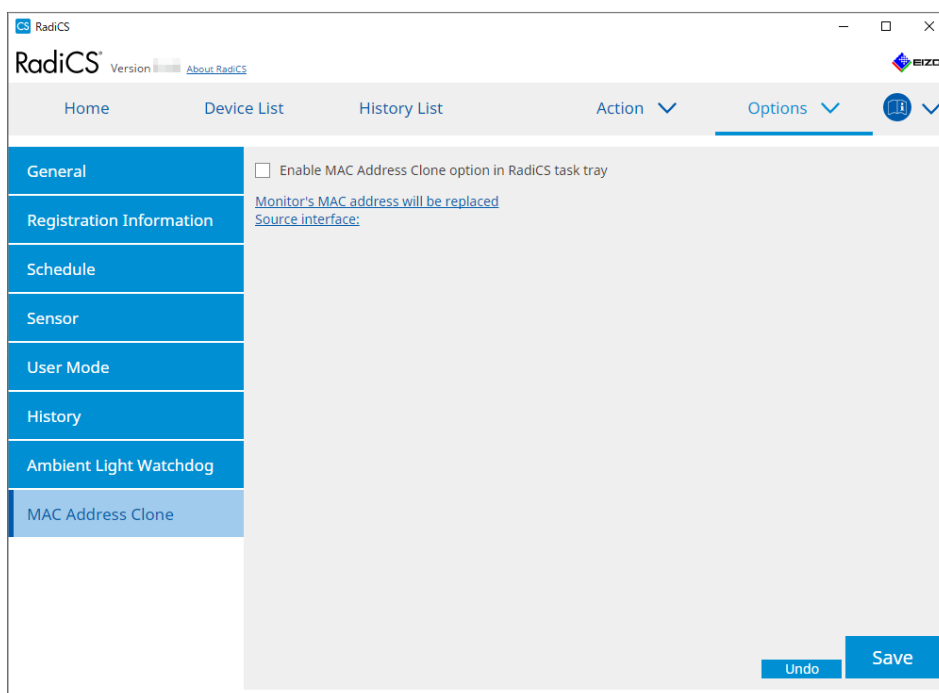
- Mac versijā šī funkcija nav atbalstīta.

- Ar USB Type-C® vadu savienojiet monitoru un datoru, kuram jāaizstāj MAC adrese.
- Sadaļā “Options” atlasiet “Configuration”.



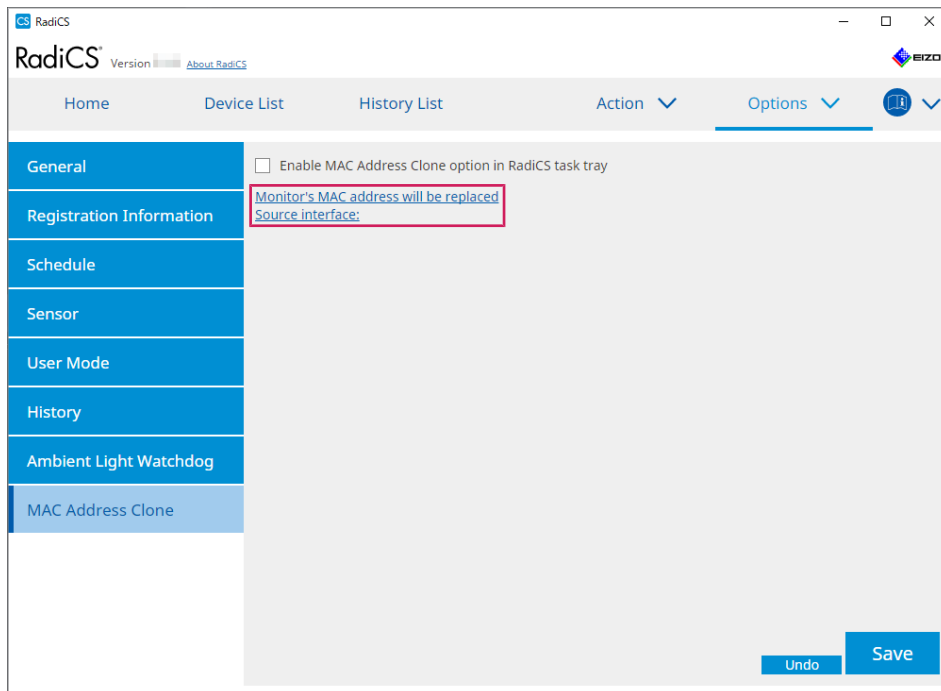
Tiks atvērts iestatījumu logs.

- Noklikšķiniet uz “MAC Address Clone”.



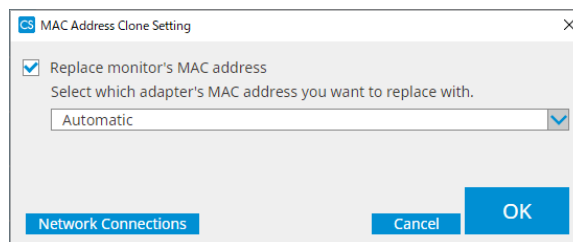
Labās puses ekrānā tiks parādīti pašreizējie MAC Address Clone iestatījumi.

4. Noklikšķiniet uz saites.



Atvērsies MAC Address Clone iestatījumu logs.

5. Atzīmējiet "Replace monitor's MAC address" izvēles rūtiņu. Nolaižamajā sarakstā atlasiet, kuram adapteram nepieciešams aizstāt MAC adresi.

**Uzmanību**

- Noklikšķiniet uz "Network Connections", lai parādītu Windows tīkla savienojumu ekrānu.

6. Noklikšķiniet uz "OK".

7. Lai no rīkjoslas atvērtu MAC Address Clone iestatījumu ekrānu, iespējojiet izvēles rūtiņu "Enable MAC Address Clone option in RadiCS task tray" ("RadiCS rīkjoslā iespējot opciju MAC Adress Clone").

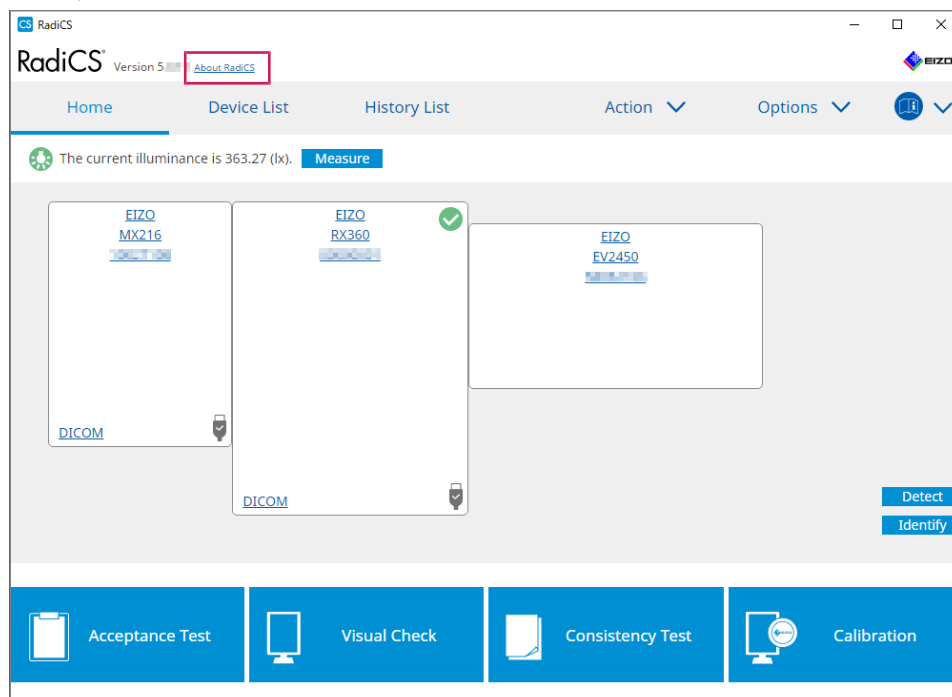
8. Noklikšķiniet uz "Save".
Iestatījumi tiks mainīti.

8.9 RadiCS informācijas (par RadiCS) apstiprināšana

Jūs varat apskatīt tālāk norādīto informāciju par pašlaik izmantoto programmatūru.

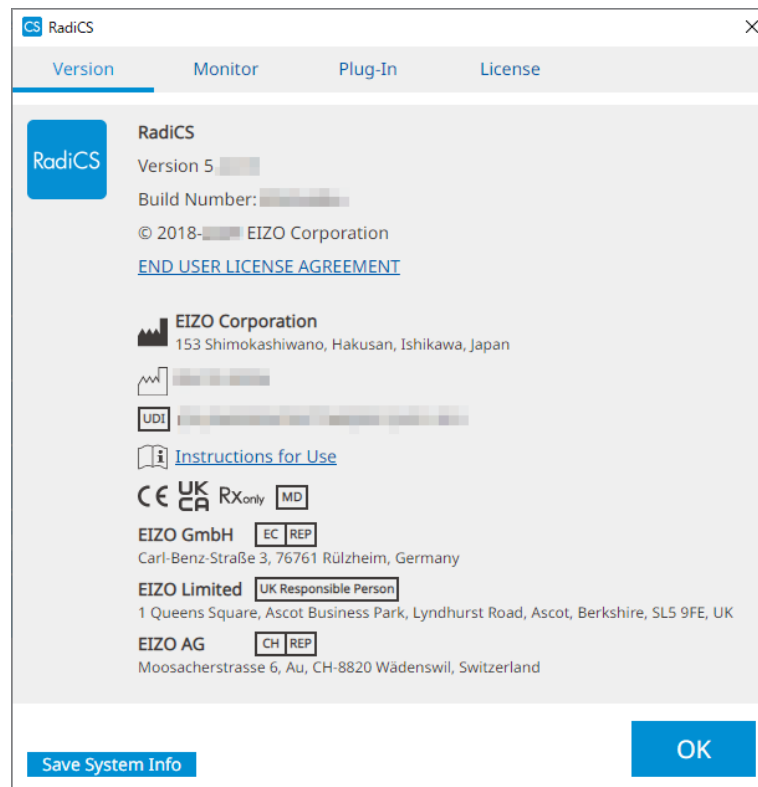
- Version
Parāda informāciju par programmatūras versiju.
- Monitor
Parāda tā monitora modeļa nosaukumu, kas atbalsta aparatūras kalibrēšanu.
- Plug-In
Parāda informāciju par spraudni.
- License
Parāda informāciju par licenci.

1. Noklikšķiniet uz “About RadiCS” (“Par RadiCS”).



Atver logu, kurā redzama informācija par RadiCS versiju.

2. Atlasiet cilni, kurā ir saturs, ko vēlaties skatīt.



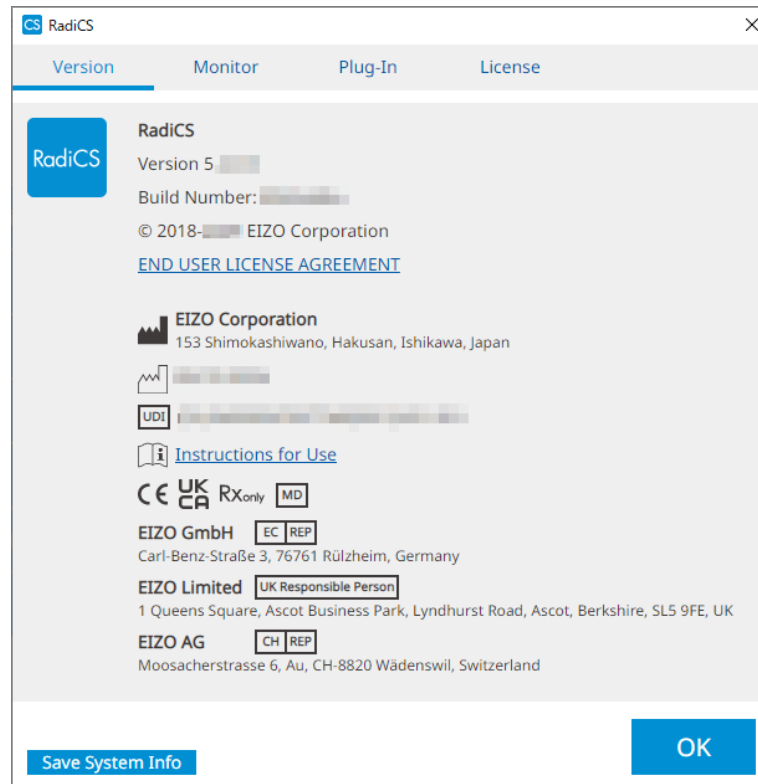
Uzmanību

- Displeja saturs programmā RadiCS LE ir atšķirīgs.

8.9.1 Sistēmas žurnālu iegūšana

Lai atrisinātu problēmu, jums var lūgt iesniegt sistēmas žurnālus.

1. Noklikšķiniet uz “About RadiCS” (“Par RadiCS”).
2. Noklikšķiniet uz “Save System Info”.



Uzmanību

- Displeja saturs programmā RadiCS LE ir atšķirīgs.

Atvērsies sistēmas informācijas iegūšanas logs.

3. Noklikšķiniet uz “OK”.
4. Norādiet saglabāšanas vietu datorā un faila nosaukumu (*.zip) un noklikšķiniet uz “Save”.

Lai iesniegtu žurnāla failu, vietējam EIZO pārstāvim nosūtiet visu failu.

8.10 Funkcijas, kas ir pieejamas tikai noteiktiem monitoriem

RadiCS ietver funkcijas, kas strādā tikai noteiktos monitoros.

Šie ir konkrētie monitori.

- LL580W
- LX1910
- LX550W

Uzmanību
• Mac versijā šī funkcija nav atbalstīta.

8.10.1 Iegūt kalibrēšanas datus

Ja RadiCS nav mērķa monitora kalibrēšanas vēstures datu, izveidojiet RadiCS kalibrēšanas vēsturi no kalibrēšanas vēstures datiem, kas saglabāti monitorā, kad tas tika piegādāts no rūpnīcas. Vai arī izveidojiet automātiskās pārbaudes standartus un reģistrējiet tos.

Šo funkciju RadiCS monitora atklāšanas brīdī veic automātiski.

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.

Piezīme	
• "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.

Piezīme
• "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.

Piezīme

- 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.

Piezīme

- 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.

PiezTime	
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.

PiezTime	
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)".

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- 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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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.

Piezīme

- "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	$L'_{max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 350$ $Lamb < L_{min} / 0.67$	$L'_{max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $Lamb < L_{min} / 0.67$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF 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	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 4$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 4$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$ Grayscale: 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale: 204, 26 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$ 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 $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m ² $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$
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 $(\text{Lmax-Lmin}) / (\text{Lmax+Lmin}) \times 200 < 30\%$	Grayscale: 204, 26 $(\text{Lmax-Lmin}) / (\text{Lmax+Lmin}) \times 200 < 30\%$	Grayscale: 204, 26 $(\text{Lmax-Lmin}) / (\text{Lmax+Lmin}) \times 200 < 30\%$
Multi-monitor	-	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White
Luminance Check	-	-	-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-
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 $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m ² $\text{Lamb} < \text{Lmin} / 1.5$
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	≤ 50 lx	≤ 50 lx	≤ 100 lx	≤ 100 lx
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 200$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 100$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 250$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 100$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 40$ $L'_{\max} > 120$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 40$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 40$ $L'_{\max} > 120$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 40$
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 25 %	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 25 %	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 30 %	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 30 %
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 20$ %	$\Delta L'_{\max} < 10$ %	$\Delta L'_{\max} < 20$ %	$\Delta L'_{\max} < 20$ %

	Consistency Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MM1 TG18-MM2	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10
Illuminance judgment	≤ 50 lx	≤ 50 lx	≤ 100 lx	-
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 200$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 100$ $\Delta \Lambda_{\text{mb}} < 30$ %	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 250$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 100$ $\Delta \Lambda_{\text{mb}} < 30$ %	$L'_{\max} / L'_{\min} > 40$ $L'_{\max} > 120$ cd/ m ² $\Lambda_{\text{mb}} < L'_{\max} / 40$ $\Delta \Lambda_{\text{mb}} < 30$ %	-
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 25 %	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 25 %	Grayscale: 204, 26 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 30 %	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 20$ %	$\Delta L'_{\max} < 10$ %	$\Delta L'_{\max} < 20$ %	-

ONR 195240-20: 2008 and RadiCS**Pattern Check**

RadiCS prepares the patterns based on check results for respective compatible resolutions.

Luminance Check

Lmax and Lmin in ONR 195240-20, which include ambient luminance, are equivalent to L'max and L'min in RadiCS. Lamb 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 Monitora statusa pārbaude \[► 103\]](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

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.

Uniformity Check

Luminance uniformity is determined from the ratio of difference in luminance between the center of the screen and a corner, with the center as the standard. ONR 195240-20 provides a method that uses the SMPTE pattern and another method that uses the TG18-UNL80 (or UNL10). RadiCS adopts the method that uses the TG18-UNL80 (or UNL10) pattern. It displays grayscale 204 and grayscale 26 windows (a square occupying 10 % of the total display area) in the center of the screen and corners, and measures the middle portion of the window.

All monitors compatible with RadiCS are LCD, therefore, LCD values (25 % and 30 %) are used as the judgment value. For this reason, CRT monitors are not supported.

RadiCS specifies $(L_{corner} - L_{center}) / L_{center} \times 100 < 25\%$ (or 30 %), but this denotes $\pm 25\%$ (or $\pm 30\%$), and does not include an equals sign.

Sensors

For acceptance tests, ONR 195240-20 defines the use of measurement devices conforming to class B or higher (DIN 5032-7) and those do not block ambient light. To perform acceptance tests using RadiCS, only non-contact type measurement devices can be used. EIZO sensors can also be used for consistency tests.

Multi-monitor

ONR 195240-20 has multi-monitor judgment. If necessary, make settings as indicated in the table above. ONR 195240-20 includes an equality sign but RadiCS does not.

Cautions

Category A Mammo requires a minimum resolution of 2000 x 2500 for monitors used for mammography, however, RadiCS does not perform this judgment.

DIN 6868-157**RadiCS Setup**

	Acceptance Test				
	I. 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	-
	Lamb < 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) ¹³		
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 > 100	
	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 250		
	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 Monitors statusa pārbaude \[► 103\]](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

Deviation from the reference value includes an equality sign in the standard but not in RadiCS.

Therefore $L'_{min} \geq 1.1 L_{amb}$ does not include an equality sign in RadiCS.

In RadiCS, as in accordance with the standard, no judgment will be made for Delta L_{amb} if the measurement value of the consistency test is 0.15 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 \[p 213\]](#)).

"(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

Lmax and Lmin used in DIN V 6868-57 include ambient luminance and are the same as L'max and L'min in RadiCS. Lamb stands for the ambient luminance and refers to the same value as "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 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$
	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors

	Consistency Test	
	Primary	Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)	TG18-QC TG18-LPH (89, 50, 10) TG18-LPV (89, 50, 10)
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$
	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors

Correlation between EUREF and RadiCS**Pattern Check**

The patterns used for EUREF are the same as those used for AAPM. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC
This is scaled to match the resolution.
- TG18-LPH (89, 50, 10)
This is scaled to match the resolution.
- TG18-LPV (89, 50, 10)
This is scaled to match the resolution.

Luminance Check

Maximum luminance and luminance ratio specified in the standard correspond to L'max and L'max/L'min used in RadiCS. The patterns TG18-LN12-01 and TG18-LN12-18 are recommended for luminance measurements, but RadiCS measures the luminance by displaying a window equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and changing its grayscale level to 0 and 255. This provides a more accurate measurement. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

Grayscale Check

The GSDF determination conditions correspond to those specified in EUREF. EUREF recommends using patterns TG18-LN12-01 to TG18-LN12-18 for measurements, but RadiCS measures the luminance by displaying a window equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and changing the grayscale level corresponding to the specified pattern from 0 to 255. This provides a more accurate measurement. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

Uniformity Check

EUREF recommends using the TG18-UNL10 and TG18-UNL80 patterns, but since they have an aspect ratio of 1:1 they cannot be used directly. Instead, RadiCS displays grayscale 204 and grayscale 26 windows equivalent to 10 % of the display area in the center of the screen and in the corners, and measures the center portion of each window.

In Supplements: 2013, the judgment standard for LCDs to satisfy in relation to grayscale 204 has been tightened from 30 % to 15 % (30 % for CRTs). RadiCS monitors satisfy the standard applicable to LCDs.

Sensors

EUREF recommends the use of a telescopic luminance meter. EIZO sensors may also be used to perform measurements.

Multi-monitor

EUREF includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

Cautions

For primary use, an illuminance meter must be used to ensure that the ambient light level is less than 10 lux. RadiCS does not make illuminance-based judgment.

RadiForce series monitors are considered to sufficiently satisfy requirements regarding geometrical distortion, so this item is omitted.

IPEM**RadiCS Setup**

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	$L'max / L'min > 250$ $\Delta L'max < 20 \%$	$L'max / L'min > 250$ $\Delta L'max < 20 \%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10 \%$ of GSDF	Target error rate $< 10 \%$ of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 128 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$	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	$L'_{max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 350$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$ $L_{amb} < L_{min} / 0.67$	$L'_{max} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$ $L_{amb} < L_{min} / 0.67$	$L'_{max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 250$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$	$L'_{max} > 150 \text{ cd/m}^2$ $L'_{max} / L'_{min} > 100$ $\Delta L'_{max} < \pm 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF 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 $(L_{max}-L_{min}) / (L_{max}+L_{min}) \times 200 < 20 \%$ 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 $\Delta u'v' < 0.010$	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	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$ $\Delta u'v' < 0.015$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$
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 " $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}})/(L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200$ ".

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

L_{max} and L_{min} 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. L_{amb} stands for the ambient luminance and refers to the same value as " L_s " 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 $|\Delta L_s| \leq 0.3 L_s$. ΔL_{amb} 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 $|\Delta K_m| \leq 0.3 K_m$. K_m 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	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 450 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 1.5$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 450 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF

^{*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 $Lamb < Lmin / 1.5$, Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

Grayscale Check

Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is < 10 % of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as $(JND_{n+1} - JND_n)/2$.

Sensors

Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests with Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote.

Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote

RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Basic QC Primary Basic QC Primary for Remote	Basic QC Secondary Basic QC Secondary for Remote
Pattern Check (Used pattern)	-	-
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{b}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{b}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
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	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{b}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{b}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
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 $\Lambda_{\text{b}} < L_{\min} / 1.5$, 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.

Pielikums

Preču zīme

USB Type-C un USB-C ir reģistrētas uzņēmuma "USB Implementers Forum, Inc." reģistrētas preču zīmes.

Microsoft, Windows, Internet Explorer, Microsoft Edge, .NET Framework, SQL Server, Windows Server un Active Directory ir uzņēmuma "Microsoft Corporation" preču zīmes, kas reģistrētas Amerikas Savienotajās Valstīs un citās valstīs.

Adobe, Acrobat un Reader ir uzņēmuma "Adobe" reģistrētas preču zīmes vai preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un citās valstīs.

Apple, macOS Sonoma, macOS Sequoia, MacOS, macOS, OS X, Macintosh, Mac, MacBook Pro ir uzņēmuma "Apple Inc." preču zīmes.

Google, Android, Chrome un Google Authenticator ir Google LLC preču zīmes, un šo dokumentu (šo tīmekļvietni) Google nekādā veidā neatbalsta vai nav ar to saistīts.

Java ir uzņēmuma "Oracle Corporation" un/vai tās filiāļu reģistrēta preču zīme.

Intel ir uzņēmuma "Intel Corporation" preču zīme Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs.

DICOM ir "National Electrical Manufacturers Association" reģistrēta preču zīme attiecībā uz standartu publikācijām, kas saistītas ar medicīniskās informācijas digitālo saziņu.

CD mon ir uzņēmuma "PEHA med Geräte GmbH" reģistrēta preču zīme.

RaySafe ir uzņēmuma "Unfors RaySafe AB" reģistrēta preču zīme.

KONICA MINOLTA ir uzņēmuma "Konica Minolta, Inc." reģistrēta preču zīme.

EIZO, EIZO logotips, ColorEdge, Curator, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor un ScreenManager ir reģistrētas uzņēmuma "EIZO Corporation" preču zīmes, kas reģistrētas Japānā un citās valstīs.

RadiLight ir EIZO Corporation preču zīme.

Visi pārējie uzņēmumu nosaukumi, izstrādājumu nosaukumi un logotipi ir to attiecīgo īpašnieku preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes.

Avots

TG18 citāts:

Samei E, Badano A, Chakraborty D, Compton K, Cornelius C, Corrigan K, Flynn MJ, Hemminger B, Hangiandreou N, Johnson J, Moxley M, Pavlicek W, Roehrig H, Rutz L, Shepard J, Uzenoff R, Wang J, and Willis C.

Assessment of Display Performance for Medical Imaging Systems, Report of the American Association of Physicists in Medicine (AAPM) Task Group 18, Medical Physics Publishing, Madison, WI, AAPM tiešsaistes ziņojums Nr. 3, 2005. gada aprīlis.



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