



Naudojimo instrukcijos

RadiCS[®]
RadiCS[®] LE

Quality Control Software

Programinės įrangos versija 5.2

Svarbu

Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šį instrukcijų vadovą, kad žinotumėte, kaip tinkamai naudoti gaminį.

- Naujausia informacija apie gaminį, įskaitant jo naudojimo instrukcijas, pateikiama interneto svetainėje.
www.eizoglobal.com

Jokios šio vadovo dalies negalima atgaminti, laikyti informacijos paieškos sistemose ar perduoti, kad ir kokia forma ar priemonėmis (elektroninėmis, mechaninėmis ir kt.) tai būtų daroma, negavus išankstinio rašytinio „EIZO Corporation“ leidimo.

„EIZO Corporation“ neprivalo laikytis jokios pateiktos medžiagos ar informacijos konfidencialumo, nebent, „EIZO Corporation“ gavus tokią informaciją, būtų susitarta kitaip. Nors ir buvo stengiamasi, kad šiame vadove būtų pateikta naujausia informacija, atminkite, kad EIZO gaminio specifikacijos gali keistis be įspėjimo.

TURINYS

Pranešimas apie šį gaminį	7
Naudojimo indikacijos	7
Simbolių paaiškinimas.....	7
Naudotojams EEE ir Šveicarijos teritorijoje	7
Kaip gauti popierinę šių naudojimo instrukcijų versiją	7
1 Įvadas	8
1.1 Monitoriaus kokybės kontrolė.....	8
1.2 Funkcijos	9
1.2.1 „RadiCS“ („Windows“).....	9
1.2.2 „RadiCS“ („Mac“).....	9
1.2.3 „RadiCS LE“	10
1.3 Kibernetinio saugumo įspėjimai ir atsakomybė	10
2 Sąranka	11
2.1 Sistemos reikalavimai	11
2.1.1 „Windows“	11
2.1.2 „Mac“	12
2.2 Prijungimas	13
2.3 Programinės įrangos diegimas.....	14
2.3.1 „Windows“	14
2.3.2 „Mac“	18
2.4 Sąranka	19
2.4.1 „RadiCS“ paleidimas	19
2.4.2 Monitoriaus koreliacija su monitoriaus informacija.....	19
2.4.3 „RadiCS“ uždarymas.....	22
2.5 Prisijungimas prie režimo „Administrator“	22
2.6 Kiekvieno lango funkcija ir struktūra.....	23
2.6.1 Piktograma.....	23
2.6.2 „RadiCS“ („Windows“).....	24
2.6.3 „RadiCS“ („Mac“).....	31
2.6.4 „RadiCS LE“	36
2.7 Pašalinimas	40
2.7.1 „Windows“	40
2.7.2 „Mac“	40
3 Pagrindinė kokybės kontrolė	41
3.1 Bandymo vykdymas	41
3.1.1 Pagrindinė kokybės kontrolės eiga	41
3.1.2 Priėmimo bandymo vykdymas	42
3.1.3 Vizualinio patikrinimo vykdymas	50

3.1.4	Nuoseklumo bandymo vykdymas	54
3.2	Kalibravimas.....	62
3.2.1	Kalibravimas	62
3.3	Istorijos valdymas.....	69
3.3.1	Istorijos sąrašo peržiūra.....	69
3.3.2	Ataskaitos generavimas iš istorijos sąrašo	71
3.3.3	Istorijos atsarginės kopijos kūrimas	75
4	Bandymo nuostatų keitimas	78
4.1	Režimo „CAL Switch“ valdymo tikslų nustatymas	78
4.2	KK gairių keitimas	78
4.2.1	KK gairių kūrimas.....	80
4.2.2	KK gairių redagavimas.....	81
4.3	Kalibravimo tikslų nustatymas.....	88
4.4	Matavimo prietaisų pridėjimas.....	91
4.5	Grafiko planavimo naudojimas.....	92
5	Monitoriaus būsenos tikrinimas	95
5.1	Užduočių vykdymas	95
5.2	Rankinis skaisčio matavimas	96
5.3	Modelio rodymas / išvedimas.....	97
5.3.1	Pattern Indication	97
5.3.2	Pattern Output.....	98
5.4	Spalvų kalibravimas tarp monitorių („Color Match Calibration“).....	100
5.5	Foninio apšvietimo matuoklio / foninio apšvietimo būsenos tikrinimas	104
5.5.1	Foninio apšvietimo naudojimo laiko tikrinimas.....	104
5.5.2	Foninio apšvietimo būsenos tikrinimas	105
5.6	Apšvietos stebėjimas	107
5.6.1	Apšvietos matavimas	107
5.6.2	Apšvietos stebėjimas	107
5.7	Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas.....	110
5.8	Apšvietos jutiklio koreliacijos vykdymas	112
5.9	Užduočių tikrinimas	115
6	Energijos taupymo funkcijos naudojimas	116
6.1	Energijos taupymo funkcijos naudojimas („Backlight Saver“)	116
6.2	Monitoriaus įjungimas / išjungimas bendradarbiaujant	120
7	Veikimo optimizavimas.....	122
7.1	Perjungimas tarp „PinP“ antrinio lango rodymo ir paslėpimo („Hide-and-Seek“)	122
7.2	Asmeninio kompiuterio perjungimas veikti („Switch-and-Go“)	127
7.3	Dėmesio sutelkimas į rodytiną ekrano dalį („Point-and-Focus“).....	131
7.4	Automatinis režimo „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“)	134

7.5	Režimo „CAL Switch“ perjungimas ekrane („Manual Mode Switch“)	136
7.5.1	Lango „Manual CAL Switch“ nuostatų konfigūravimas	136
7.5.2	Režimo „CAL Switch“ perjungimas	138
7.6	Ivesties signalų perjungimas („Signal Switch“)	139
7.7	Pelės veikimo optimizavimas („Mouse Pointer Utility“)	142
7.8	Ekrano krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“)	144
7.9	Monitoriaus ryškumo perjungimas pagal pelės padėtį („Auto Brightness Switch“)	145
7.10	Laikinas ryškumo didinimas („Instant Backlight Booster“)	146
7.11	Monitoriaus ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“)	149
8	„RadiCS“ nuostatos valdymas	151
8.1	Asmeninio kompiuterio / monitoriaus informacijos tvarkymas	151
8.1.1	Informacija apie asmeninį kompiuterį	151
8.1.2	Graphics Board Information	152
8.1.3	Monitoriaus informacija	153
8.1.4	Režimo „CAL Switch“ informacija	156
8.1.5	„RadiLight“ informacija	158
8.2	Registracijos informacijos nustatymas	160
8.3	Prisijungimas prie „RadiNET Pro“	161
8.3.1	Į „RadiNET Pro“ importuotino nuostatų failo eksportavimas	163
8.4	„RadiCS Basic“ nustatymas	164
8.5	Slaptažodžio keitimas	165
8.5.1	Slaptažodžio keitimas diegimo metu	167
8.6	Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas	168
8.7	„RadiCS“ nustatymas prisijungimui pradėti	169
8.8	Monitoriaus MAC adreso pakeitimas („MAC Address Clone“)	169
8.9	Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas („About RadiCS“)	172
8.9.1	Sistemos žurnalų gavimas	174
8.10	Konkreiems monitoriams skirtos	175
8.10.1	Kalibravimo duomenų ištraukimas	175
9	Information	176
9.1	Description of Standards	176
9.1.1	Quality Control Standards for Digital Imaging for Medical Display Monitors (Monitor Quality Control Standards)	176
9.1.2	Other Standards	181
9.2	RadiCS Software	181
9.2.1	Prerequisite	181
9.2.2	Correlation Between RadiCS and Monitor Quality Control Standards	182
	Priedas	211

TURINYS

Prekės ženklas	211
Šaltinis.....	211

Pranešimas apie šį gaminį

Naudojimo indikacijos

Ši programinė įranga yra EIZO medicininių monitorių priedas ir skirta naudoti išskirtinai kaip EIZO medicininių monitorių kokybės kontrolės ir veikimo optimizavimo priemonė. Tai padeda užtikrinti nuoseklią medicininių vaizdų rodymo standartų ir gairių atitiktį.

Simbolių paaiškinimas

Simbolis	Simbolio reikšmė
	CE ženklas: ES atitikties ženklas pagal Tarybos direktyvos ir (arba) reglamento (ES) nuostatas.
	Gamintojas
	Pagaminimo data
RXonly	Ispėjimas: JAV federaliniai įstatymai šį įrenginį leidžia parduoti tik licenciją turinčiam sveikatos priežiūros specialistui arba tokio specialisto užsakymu.
EU Importer	Importuotojas ES
UK CA	UKCA ženklavimas: nurodo atitiktį JK reglamentams
UK Responsible Person	JK atsakingas asmuo
	Igaliojasis atstovas Šveicarijoje
	Igaliojasis atstovas Europos Bendrijoje
	Medicinos priemonė *Priklausomai nuo šalies, medicinos priemonėms taikomas skirtingai.
	Unikalus priemonės identifikatorius

Naudotojams EEE ir Šveicarijos teritorijoje

Apie bet koki rimtą incidentą, susijusį su priemone, reikia pranešti gamintojui ir valstybės narės, kurioje įsikūręs naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.

Kaip gauti popierinę šių naudojimo instrukcijų versiją

Norėdami gauti spausdintą šių naudojimo instrukcijų kopiją, susisiekite su vietiniu EIZO atstovu. Prašyme nurodykite pavadinimą, gaminio dalies numerį, kalbą, adreso duomenis ir kopijų skaičių. Per 7 dienas po prašymo pateikimo EIZO nemokamai jums pateiks spausdintą naudojimo instrukciją.

1 Įvadas

„RadiCS“ yra programinės įrangos įrankis, padedantis užtikrinti medicinos standartus atitinkantį ir modernų monitoriaus kokybės valdymą. Šią programinę įrangą galite naudoti norėdami atlikti kalibravimą, priėmimo bandymą, nuoseklumo bandymą ir kitų tipų monitorių bandymus.

„RadiCS LE“ yra supaprastinta monitorių kokybės valdymo programinė įranga, skirta monitoriams kalibruoti ir jų kalibravimo istorijoms valdyti.

„RadiCS“ turi „User Mode“, jam veikiant atliekamos supaprastintos valdymo užduotys, tokios kaip vizualinis ir monitoriaus būsenos tikrinimas, taip pat „Administrator mode“, kuriam veikiant atliekamas pažangus kokybės valdymas ir parenkamos išsamios nuostatos.

Funkcijos, kurias galima vykdyti, skiriasi priklausomai nuo naudojamo „RadiCS“ tipo ir režimo. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [2.6 Kiekvieno lango funkcija ir struktūra](#) [23].

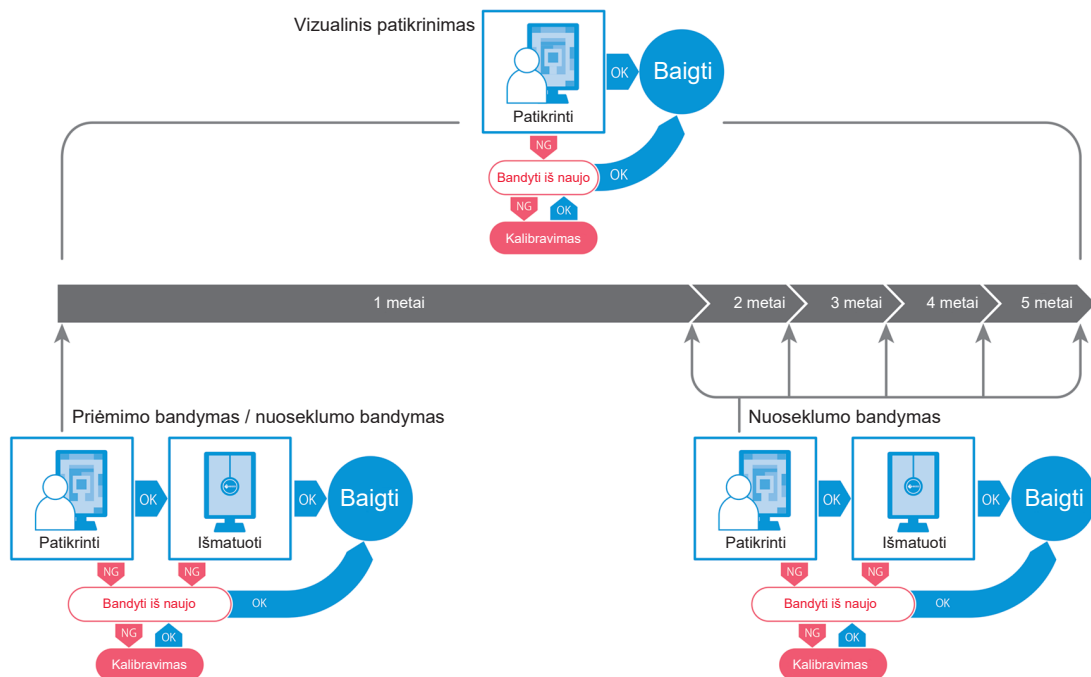
1.1 Monitoriaus kokybės kontrolė

Įvairių tipų skaitmeninius medicininių duomenų vaizdus, pvz., KR arba SR, KT ir MRT, buvo galima sukurti skaitmeninant ir gerinant fotografavimo aparatų skaitmeninių vaizdų (modalumo) rezultatus. Kai rodomi šie medicininiai skaitmeniniai vaizdai, svarbu gauti patikimą ir stabilų smulkių vaizdų rodinį, kad būtų išvengta klaidų priimanant medicininį sprendimą.

Norint išlaikyti stabilų rodinį, būtinas monitoriaus būsenos kokybės patvirtinimas (priėmimo bandymas), ekrano būsenos patvirtinimas atliekant vizualinius patikrinimus (vizualinis patikrinimas) bei periodinis matavimas naudojant matavimo prietaisus ir jutiklius (nuoseklumo bandymas). Jei atsirastų kokių nors monitoriaus rodinio kokybės pokyčių, reikės atlikti atitinkamus koregavimo veiksmus (kalibruoti), kad būtų atkurta pradinė kokybė. Šie procesai bendrai vadinami monitoriaus kokybės valdymu.

* Informacija skiriasi priklausomai nuo medicinos standartų šalyse.

Pagrindinė kokybės kontrolės eiga



1.2 Funkcijos

1.2.1 „RadiCS“ („Windows“)

- Monitoriaus kokybės kontrolės funkcijos
 - Vizualiniai patikrinimai
 - Priėmimo bandymas
 - Nuoseklumo bandymas
 - Kalibravimo funkcija
 - Nuotolinis patikrinimas
 - Bandymo vykdymo pagal grafiką funkcija
 - Istorijos valdymas
 - Ataskaitų kūrimas
- Energijos taupymo funkcija
 - Monitoriaus energijos sąnaudų mažinimas („Backlight Saver“)
 - Kelių tarpusavyje sujungtų monitorių maitinimo šaltinių įjungimas ir išjungimas („Master Power Switch“)
- Darbo optimizavimo („Work-and-Flow“) funkcija
 - Režimų „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“ / „Manual Mode Switch“)
 - Signalų perjungimas („Signal Switch“)
 - Pelės žymeklio judinimas („Mouse Pointer Utility“)
 - „PinP“ antrinio lango rodymo ir slėpimo perjungimas („Hide-and-Seek“)
 - Kompiuterio, naudojamo USB prietaisams, valdyti, perjungimas („Switch-and-Go“)
 - Bet kurio režimo „CAL Switch“, priskirto ekrano daliai, rodymas („Point-and-Focus“)
 - Monitoriaus ryškumo perjungimo funkcija pagal pelės žymeklio padėtį („Auto Brightness Switch“)
 - Rodinio krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“)
 - Rodomų vaizdų matomumo gerinimas, laikinai padidinant ryškumą („Instant Backlight Booster“)
 - Ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“)

1.2.2 „RadiCS“ („Mac“)

- Monitoriaus kokybės kontrolės funkcijos
 - Vizualiniai patikrinimai
 - Priėmimo bandymas
 - Nuoseklumo bandymas
 - Kalibravimo funkcija
 - Nuotolinis patikrinimas
 - Bandymo vykdymo pagal grafiką funkcija
 - Istorijos valdymas
 - Ataskaitų kūrimas

1.2.3 „RadiCS LE“

- Monitoriaus kokybės kontrolės funkcijos
 - Kalibravimo funkcija
 - Modelio indikacija
 - Nuotolinis patikrinimas
 - Kalibravimo vykdymo pagal grafiką funkcija
 - Istorijos valdymas
 - Ataskaitų kūrimas
- Energijos taupymo funkcija
 - Monitoriaus energijos sąnaudų mažinimas („Backlight Saver“)
 - Kelių tarpusavyje sujungtų monitorių maitinimo šaltinių įjungimas ir išjungimas („Master Power Switch“)
- Darbo optimizavimo („Work-and-Flow“) funkcija
 - Režimų „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“ / „Manual Mode Switch“)
 - Signalų perjungimas („Signal Switch“)
 - Pelės žymeklio judinimas („Mouse Pointer Utility“)
 - „PinP“ antrinio lango rodymo ir slėpimo perjungimas („Hide-and-Seek“)
 - Kompiuterio, naudojamo USB prietaisams, valdyti, perjungimas („Switch-and-Go“)
 - Bet kurio režimo „CAL Switch“, priskirto ekrano daliai, rodymas („Point-and-Focus“)
 - Monitoriaus ryškumo perjungimo funkcija pagal pelės žymeklio padėtį („Auto Brightness Switch“)
 - Rodinio krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“)
 - Rodomų vaizdų matomumo gerinimas, laikinai padidinant ryškumą („Instant Backlight Booster“)
 - Ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“)

1.3 Kibernetinio saugumo įspėjimai ir atsakomybė

- Kompiuteryje, kuriame įdiegta ir naudojama ši programinė įranga, įdiekite šias priemones. Jei nustatote sistemą, kuri veikia neprijungta prie interneto, taip pat rekomenduojama panašias priemones įdiegti atskiruose kompiuteriuose, siekiant sumažinti vidinės tinklo grėsmes.
 - Įdiekite saugos programinę įrangą (antivirusinę programinę įrangą, ugniasienę ir kt.)
 - Naudokite operacinę sistemą, kuri vis dar palaikoma.
 - Užtikrinkite, kad su jūsų operacine sistema naudojama saugos programinė įranga būtų atnaujinta.
- Atnaujinkite saugos programinę įrangą į naujausią versiją ir reguliariai tikrinkite, ar nėra virusų.
- Įdiekite ir atnaujinkite šią programinę įrangą naudodami „EIZO Corporation“ arba jos platintojo pateiktą DVD-ROM, diegimo failą ir atnaujinimo failą.
- Jei atnaujinimo failą pateikia „EIZO Corporation“ arba jos platintojas, nedelsdami atnaujinkite įrangą ir naudokite naujausią versiją.

2 Sąranka

2.1 Sistemos reikalavimai

2.1.1 „Windows“

2.1.1.1 Asmeninis kompiuteris

OS

- „Windows 11“
- „Windows 10“ (64 bitų)

CENTRINIS PROCESORIUS

- Turi atitikti OS sistemos reikalavimus.

Atmintis

- 2 GB ar daugiau („Windows 10“)
- 4 GB ar daugiau („Windows 11“)

Grafikos plokštė

- Spalvos
 - Spalvotas vaizdas: 24 bitai ar daugiau
 - Vienspalvis vaizdas: 8 bitai ar daugiau
- Skiriamoji geba: 1 280 x 1 024 arba didesnė^{*1}

^{*1} Net jei skiriamoji geba atitinka reikalavimus, ekrano išdėstymas gali būti netinkamas, tai lemia OS rodinio mastelio nuostata. Jei reikia, patikrinkite rodinio mastelio nuostatą.

Atmintinė

- 2 GB programinei įrangai įdiegti
- Maždaug 1 GB istorijai saugoti (rekomenduojama)

Sąsaja

- Ryšys su monitoriumi
 - USB
 - DDC
- Ryšys su jutikliu
 - USB
 - RS-232C

Programinė įranga

- Saugos programinė įranga
 - Antivirusinė programa
 - Ugniasienė

2.1.1.2 Suderinami jutikliai

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Jutiklis	Kalibravimas	Skaisčio tikrinimas Pilkumo tonų patikrinimas Vienodumo patikrinimas
EIZO UX2 Sensor	✓	✓
SSM	✓ ^{*2}	✓
EIZO Integrated Front Sensor	✓	✓ ^{*3}
LX-Can ^{*1}	-	✓
LX-Plus ^{*1}	-	✓
LS-100 ^{*1}	-	✓
CD-Lux (Palaikoma aparatinės įrangos 1.95 ir naujesnė versija) ^{*1}	-	✓
CD mon ^{*1}	-	✓
MAVO-SPOT 2 USB ^{*1}	-	✓
RaySafe X2 Light ^{*1}	-	✓

*1 Palaiko tik „RadiCS“.

*2 Palaiko tik vienspalviai monitoriai.

*3 Palaiko tik „Luminance Check“ ir „Grayscale Check“.

Dėmesio

- Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo jutiklio.
- Pasirinkite jutiklį pagal KK gairę / standartą. Išsamesnės informacijos ieškokite skiltyje „Jutikliai“, [9.2 RadiCS Software \[► 181\]](#).

Pastaba

- Jei integruotą priekinį jutiklį norite naudoti kaip monitorių, rekomenduojame periodiškai atlikti koreliaciją su kalibruotu išoriniu jutikliu, kad būtų išlaikytas matavimo tikslumas. Žr. [5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas \[► 110\]](#), kur rasite informacijos apie tai, kaip atlikti koreliaciją.

2.1.1.3 Suderinami monitoriai

Viršutinėje lango dalyje atidarykite „About RadiCS“ ir patvirtinkite skirtuke „Monitor“ (žr. [8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\) \[► 172\]](#)) arba mūsų svetainėje.

2.1.2 „Mac“

2.1.2.1 Asmeninis kompiuteris

Dėmesio

- „Mac“ įrenginiuose „RadiCS LE“ nepalaikoma.
- „MacBook Pro Retina“ ekranų modeliuose „RadiCS“ rodiniai gali būti rodomi nukirpti. Naudokite „RadiCS“, perkeldami ekraną į ne „MacBook Pro“ monitorių.
- Kai naudojate monitorių, palaikantį „PbYP“ funkciją, „Mission Control“ nuostatose išjunkite „Displays have separate Spaces“.
- Prieš atnaujinami „RadiCS“ patikrinkite, ar OS atitinka sistemos reikalavimus. Jei sistemos reikalavimai nėra įvykdyti, atnaujinkite OS prieš atnaujinami „RadiCS“.

OS

- “macOS Sonoma” (14)
- „macOS Ventura“ (13)

CENTRINIS PROCESORIUS

- Turi atitikti OS sistemos reikalavimus.

Atmintis

- 2 GB ar daugiau

Grafikos plokštė

- Spalvos: 16,7 mln. spalvų ar daugiau
- Skiriamoji geba: 1 280 x 1 024 arba didesnė

Atmintinė

- 2 GB programinei įrangai įdiegti
- Maždaug 1 GB istorijai saugoti (rekomenduojama)

Sąsaja

- Ryšys su monitoriumi: USB
- Ryšys su jutikliu: USB

Programinė įranga

- Saugos programinė įranga
 - Antivirusinė programa
 - Ugniasienė

2.1.2.2 Suderinami jutikliai

- EIZO UX2 jutiklis
- EIZO integruotas priekinis jutiklis

Dėmesio
• Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo jutiklio.
Pastaba
• Siekiant išlaikyti matavimo tikslumą naudojant EIZO integruotą priekinį jutiklį kaip jutiklį, rekomenduojame vieną kartą per metus atlikti koreliaciją su kalibruotu išoriniu jutikliu. Žr. 5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas [► 110] , kur rasite informacijos apie tai, kaip atlikti koreliaciją.

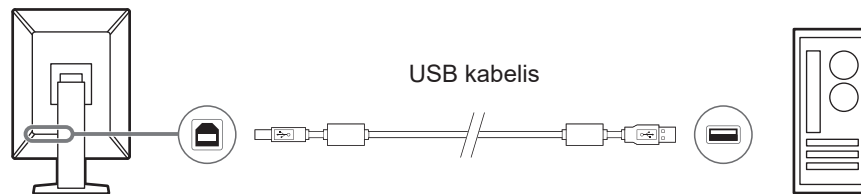
2.1.2.3 Suderinami monitoriai

Viršutinėje lango dalyje atidarykite „About RadiCS“ ir patvirtinkite skirtuke „Monitor“ (žr. [8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\) \[► 172\]](#)) arba mūsų svetainėje.

2.2 Prijungimas

1. Monitoriaus USB kabeliu prijunkite monitoriaus USB išsiuntimo srauto prievadą prie kompiuterio USB atsiuntimo srauto prievado.

Pavyzdys.



Dėmesio

- Jei monitoriuje yra keli USB išsiuntimo srauto prievadai, naudokite USB 1 arba USB-C® prievadą.

2.3 Programinės įrangos diegimas

Pastaba

- Žr. 8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“ [▶ 161], kai jungiate prie „RadiNET Pro“. Be to, „RadiNET Pro“ serveris turi būti nustatytas iš anksto. Išsamesnės informacijos rasite „RadiNET Pro“ sistemos vadove.

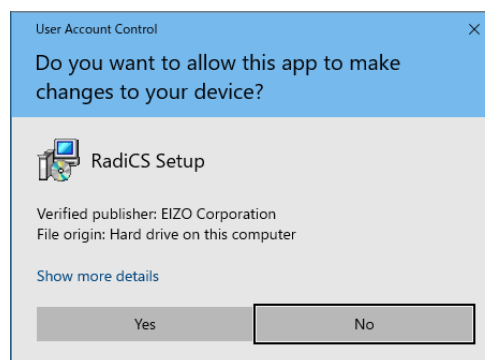
2.3.1 „Windows“

Dėmesio

- Kai įdiegta „RadiCS“ 3 ar senesnė versija, šios versijos „RadiCS“ įdiegti negalima. Pirmiau ją pašalinkite.
- Norint įdiegti „RadiCS“, reikalinga naudotojo paskyra, kuriai priskirti administratoriaus įgaliojimai. Dėl informacijos apie paskyros teises kreipkitės į sistemos administratorių.
- Dabartinė „RadiCS“ bus pašalinta, jei ji yra 4 ar naujesnės versijos.
- Jei atnaujinate iš 4 versijos, reikalinga 4.6.1 arba naujesnė „RadiCS“ versija.

2.3.1.1 Diegimas iš DVD-ROM

1. Įdėkite „RadiCS“ DVD-ROM į DVD-ROM įtaisą.

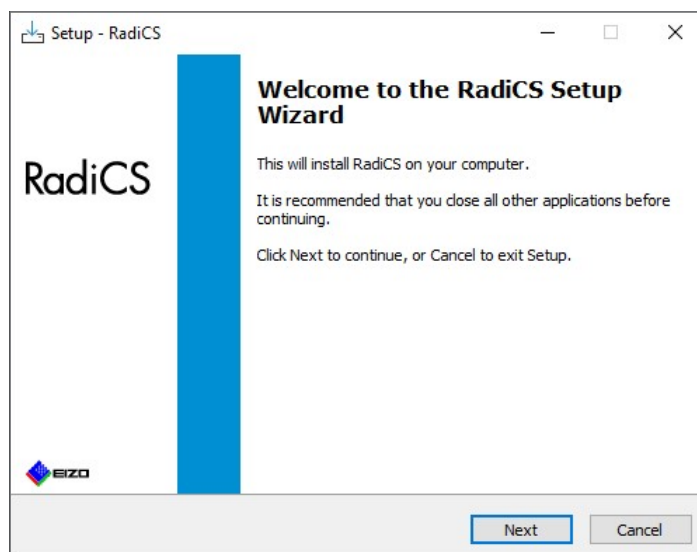


Rodomas dialogo langas „User Account Control“. Norėdami paleisti diegimo programą, spustelėkite „Yes“.

Pastaba

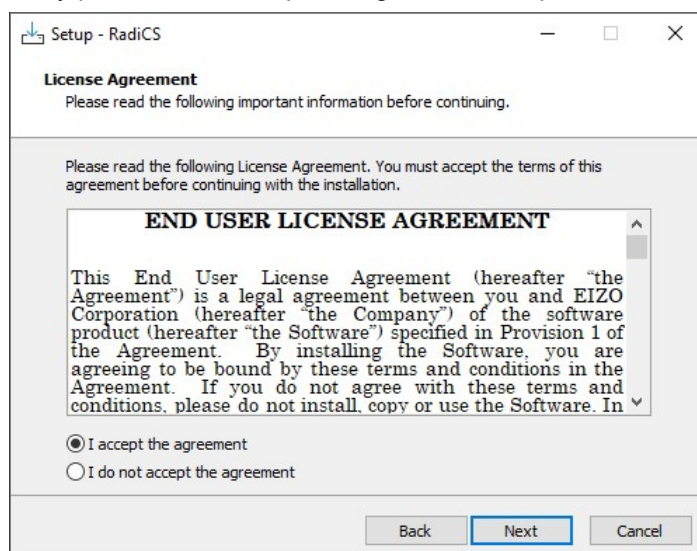
- Jei diegimo programa automatiškai nepaleidžiama, DVD-ROM dukart spustelėkite „EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe“.

2. Spustelėkite „Next“.



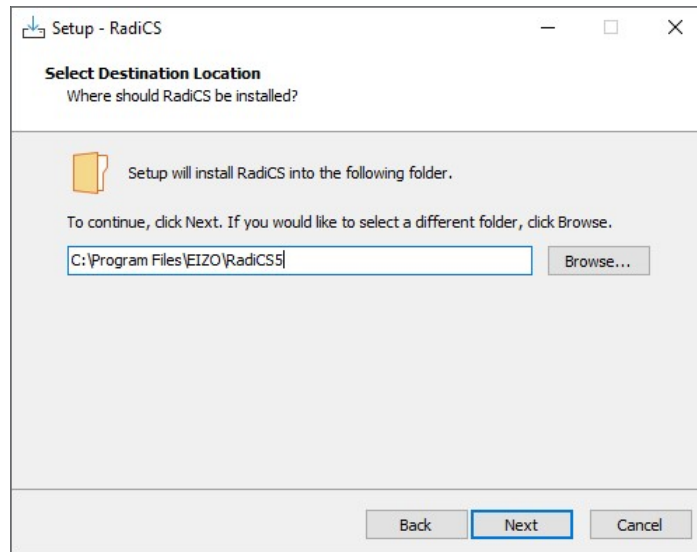
Parodomas langas „License Agreement“.

3. Patvirtinkite turinį, pasirinkite „I accept the agreement“ ir spustelėkite „Next“.



Parodomas langas „Select Destination Location“.

4. Pasirinkite aplanką, kuriame bus įdiegta „RadiCS“, ir spustelėkite „Next“.

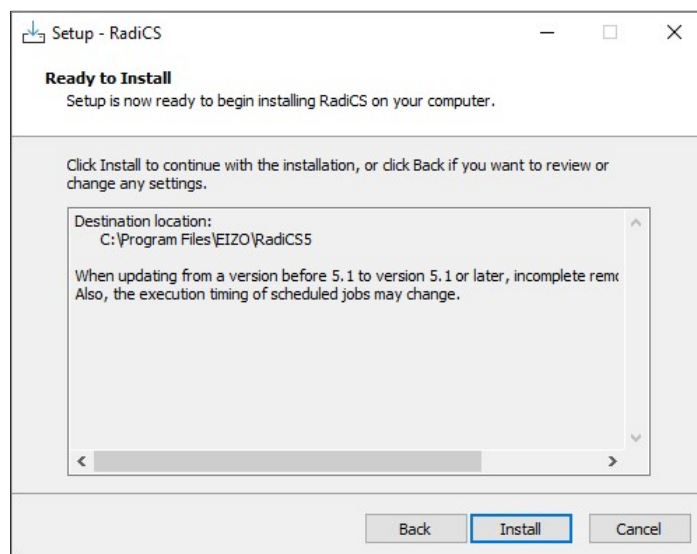


Parodomas langas „Ready to Install“.

Pastaba

- Jei „RadiCS“ 5.x.x versija jau įdiegta, šis ekranas nerodomas. „RadiCS“ bus įdiegta perrašant aplanką, kuriame ji įdiegta.

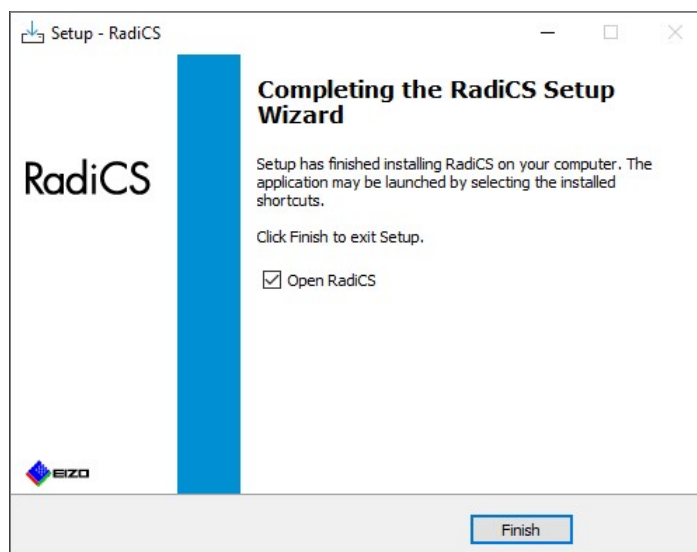
5. Spustelėkite „Install“.



Pradedama diegti.

Įdiegus rodomas langas „Completing the RadiCS Setup Wizard“.

6. Spustelėkite „Finish“.



Darbalaukyje ir pranešimų srityje atsiranda „RadiCS“ piktograma.

Pastaba
<ul style="list-style-type: none">• Jei pažymėtas „Open RadiCS“ žymės langelis, „RadiCS“ automatiškai paleidžiama.

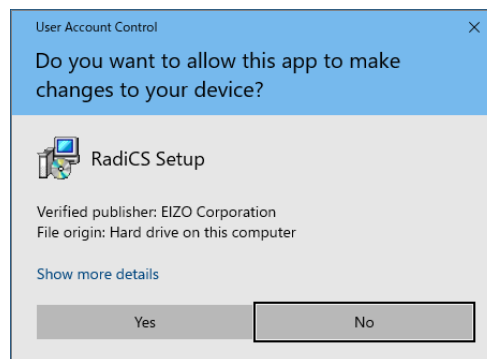
2.3.1.2 Diegimas iš atsisiųsto failo

Įdiekite naudodami failą, atsisiųstą iš „RadiNET Pro“, „RadiCS“ DVD-ROM arba mūsų žiniatinklio svetainės (tik „RadiCS LE“).

Pastaba

- Jei reikia, atsisiųstą failą išsaugokite bendrinamame aplanke arba kitoje vietoje, kad galėtumėte sukurti atsarginę kopiją.
- Diegiant galima pakeisti režimo „Administrator“ slaptažodį. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Slaptažodžio keitimas diegimo metu](#) [► 167].

1. Jei atsisiuntėte failą iš „RadiNET Pro“, išskleiskite failą („EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip“ arba „xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip“).
2. Dukart spustelėkite „EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.exe“.



Rodomas dialogo langas „User Account Control“. Norėdami paleisti diegimo programą, spustelėkite „Yes“.

3. Norėdami įdiegti atlikite 2–6 veiksmus, nurodytus [Diegimas iš DVD-ROM](#) [► 14].

2.3.2 „Mac“

Dėmesio

- Prieš atnaujindami „RadiCS“, patikrinkite, ar OS atitinka sistemos reikalavimus (žr. [2.1 Sistemos reikalavimai](#) [► 11]). Jei sistemos reikalavimai nėra įvykdyti, atnaujinkite OS prieš atnaujindami „RadiCS“.

1. Įdėkite į įtaisą, kuriam tinka „RadiCS“ DVD-ROM.
Darbalaukyje parodoma piktograma.
2. Dukart spustelėkite piktogramą.
3. Dukart spustelėkite piktogramą „RadiCS_v5.x.x.x.pkg“.
Paleidžiama diegimo programa ir rodomas diegimo vedlys.

Dėmesio

- Norint įdiegti programinę įrangą, reikalinga naudotojo paskyra, kuriai priskirti administratoriaus įgaliojimai. Dėl informacijos apie paskyros teises kreipkitės į sistemos administratorių.
- Jei „RadiCS“ jau įdiegta, ji pašalinama.

4. Įdiekite programinę įrangą.
Vykdykite lange pateiktas instrukcijas, kad įdiegtumėte programinę įrangą.

2.4 Sąranka

2.4.1 „RadiCS“ paleidimas

2.4.1.1 „Windows“

1. Dukart spustelėkite „RadiCS“ piktogramą pranešimų srityje.

Pastaba

- Paleidus programinę įrangą yra pranešimų srityje.
- Jei darbalaukyje arba pranešimų srityje nėra „RadiCS“ piktogramos, atlikite toliau nurodytus veiksmus, kad paleistumėte „RadiCS“.
 - „Windows 11“:
spustelėkite „Start“ – „All Apps“ – „RadiCS Ver. 5“.
 - „Windows 10“:
nurodyta tvarka spustelėkite „Start“ – „EIZO“ – „RadiCS Ver.5“.

2.4.1.2 „Mac“

1. Spustelėkite „RadiCS“ piktogramą meniu juostoje ir pasirinkite „RadiCS“.

2.4.2 Monitoriaus koreliacija su monitoriaus informacija

2.4.2.1 Automatinė koreliacija

Pirmą kartą paleidus „RadiCS“ arba aptikus monitoriaus konfigūracijos pakeitimą, monitorius automatiškai aptinkamas ir atliekama monitoriaus koreliacija su monitoriaus informacija. Tolesnių veiksmų atlikti nereikia.

Pastaba

- Jei toliau nurodyti monitoriai neaptinkami, tada, veikiant režimui „Administrator“, ekrane „General“, „Monitor Detection“, patvirtinkite, kad įjungta parinktis „Detect CuratOR monitors“. (Žr. [8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas \[► 164\]](#))
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

2.4.2.2 Rankinė koreliacija

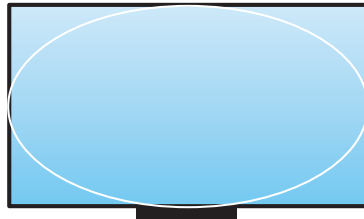
Būtina rankiniu būdu aptikti monitorius ir atlikti jų koreliaciją, kai informacija, pvz., modelio pavadinimas ar serijos numeris, neišsaugoma, nes negalima automatiškai gauti monitoriaus informacijos.

Atlikdami rankinę monitoriaus koreliaciją su monitoriaus informacija, veikiant režimui „Administrator“, ekrano „General“ dalyje „Monitor Detection“ išjunkite automatinį aptikimą. ([8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas \[► 164\]](#))

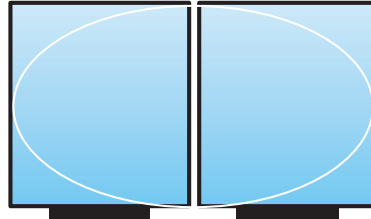
Kai automatiškai aptinkamas monitoriaus konfigūracijos pakeitimas, rodomas ekranas, skirtas monitoriaus koreliacijai su monitoriaus informacija atlikti. Tada atlikite toliau nurodytus veiksmus ir atlikite monitoriaus koreliaciją su monitoriaus informacija.

Dėmesio

- Jei automatinis aptikimas yra išjungtas, po „RadiCS“ paleidimo pirmą kartą arba pakeitus monitoriaus išdėstymą būtina atlikti rankinį aptikimą. „RadiCS“ neveiks įprastai, jei nebus atliktas rankinis monitoriaus aptikimas.
- Monitoriaus negalima aptikti įjungus „Wide View“ (ekranas rodomas keliuose monitoriuose).



Gali aptikti monitorių

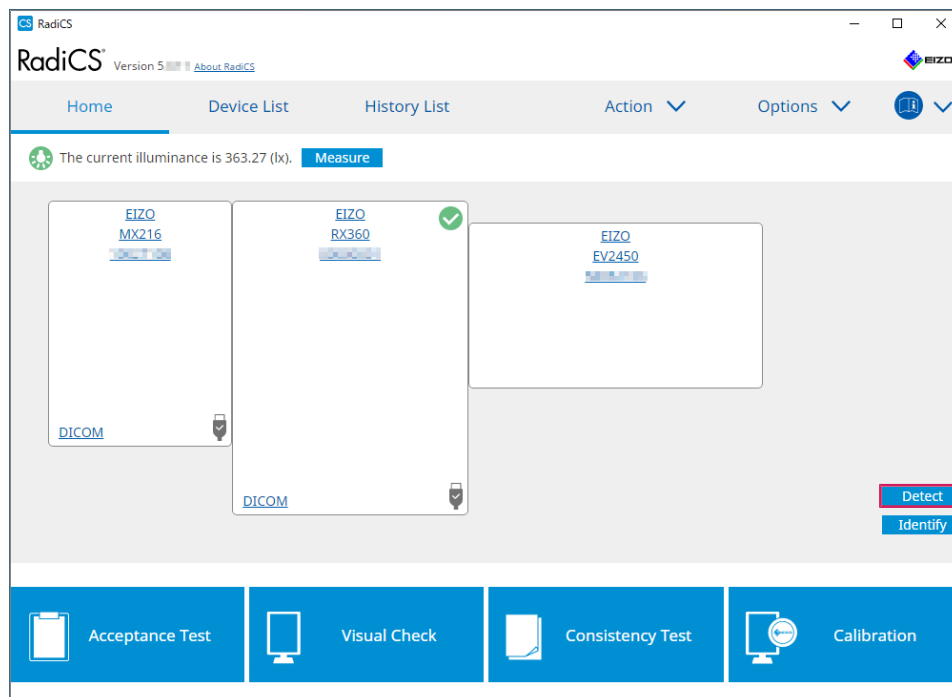


Nepavyko aptikti monitoriaus

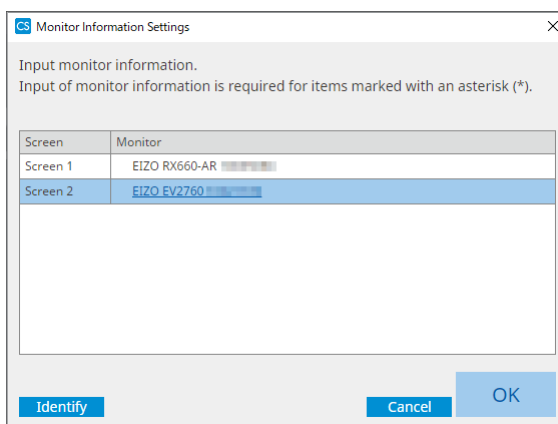
Pastaba

- Monitoriaus informacija gali būti automatiškai negaunama toliau nurodytais atvejais.
 - Prijungto monitoriaus informacija nerodoma „Home Screen“.
 - „Home Screen“ rodoma monitoriaus informacija nėra susieta.

1. Prisijunkite prie režimo „Administrator“. (2.5 Prisijungimas prie režimo „Administrator“ [▶ 22](#))
2. Spustelėkite „Detect“.



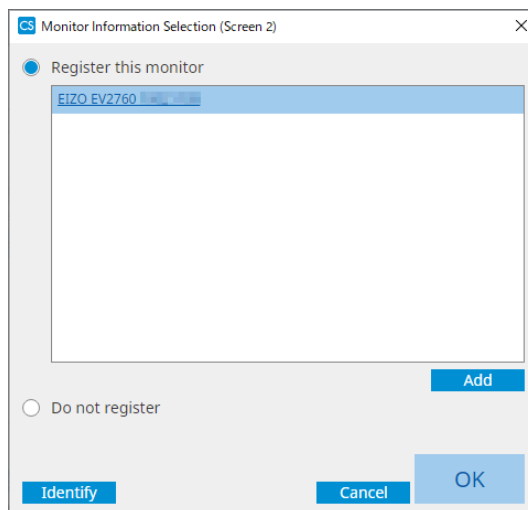
Jei nepavyksta gauti monitoriaus informacijos, rodomas langas „Monitor Information Settings“. Jei langas „Monitor Information Settings“ nerodomas, tolesnių veiksmų atlikti nereikia, nes koreliacija baigta.



Pastaba

- Kol rodomas langas „Monitor Information Settings“, nurodoma, kuri ekrano eilutė atitinka faktinį ekraną.
- Užvedus pelę virš eilutės, aplink ekraną atsiranda tą eilutę atitinkantis identifikavimo apskritimas.
- Spustelėjus „Identify“, monitoriaus ekrane rodoma monitoriaus identifikavimo informacija („Information“) (suderinama tik su pasirinktais modeliais).
- Priklausomai nuo monitoriaus, parinktis „Identify“ gali būti nerodoma.

3. Spustelėkite susietą monitorių (nekoreliuotą monitorių).
Parodomas langas „Monitor Information Selection“.
4. Pasirinkite monitoriaus informaciją, koreliuojančią su ekranu.
Susiejama monitoriaus informacija, užregistruota, kai monitorius buvo aptiktas anksčiau. Spustelėję nuorodą galite redaguoti monitoriaus informaciją. Monitoriaus informacijos, gautos naudojant USB ryšį, redaguoti negalima.
Jei monitoriaus informacija, kurią norite koreliuoti, nerodoma, spustelėkite „Add“ ir įveskite monitoriaus informaciją.



Pastaba

- Spustelėjus „Identify“ monitoriaus ekrano viršuje rodoma monitoriaus identifikavimo informacija („Information“).
- Priklausomai nuo monitoriaus, parinktis „Identify“ gali būti nerodoma.
- Jei nereikia valdyti tikslinio ekrano, pasirinkite „Do not register“. Monitoriaus informacija nebus registruojama.

5. Spustelėkite „OK“.

2.4.3 „RadiCS“ uždarymas

1. Spustelėkite  lango viršutiniame dešiniajame kampe.

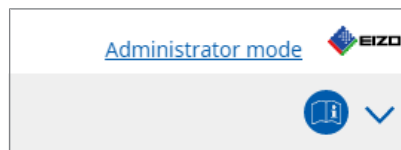
Pastaba

- Net jei langas uždarytas, „RadiCS“ bus pranešimų srityje ir meniu juostoje.

2.5 Prisijungimas prie režimo „Administrator“

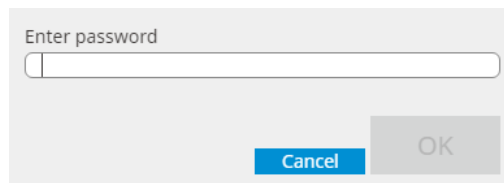
Jei norite naudodami „RadiCS“ atlikti priėmimo bandymą arba kalibravimą ir konfigūruoti įvairias nuostatas, prisijunkite prie režimo „Administrator“.

1. Spustelėkite „Administrator mode“.



Parodomas slaptažodžio įvedimo langas.

2. Įveskite slaptažodį ir spustelėkite „OK“.



Parodomas langas „Administrator mode“.

Dėmesio

- Numatytasis slaptažodis yra „passwordv5“. Būtinai pakeiskite pradinį slaptažodį. Žr. [8.5 Slaptažodžio keitimas \[► 165\]](#), jei norite pakeisti slaptažodį, arba [Slaptažodžio keitimas diegimo metu \[► 167\]](#), jei norite pasirinkti slaptažodį diegdami.
- Jei atnaujinate 4 versiją, 4 versijoje naudojamas slaptažodis vis dar galioja.






2.6 Kiekvieno lango funkcija ir struktūra

Šiame skyriuje aprašoma „RadiCS“ / „RadiCS LE“ struktūra ir funkcija.


2.6.1 Piktograma

2.6.1.1 Pranešimų srityje rodoma piktograma

Įdiegus „RadiCS“ / „RadiCS LE“, pranešimų srityje atsiranda „RadiCS“ piktograma. Piktograma keičiasi priklausomai nuo būsenos.







Piktograma	Būsena
	Veikia įprastai.
	Nepavyko atlikti užduoties.
	Rodomas įspėjimas apie apšvietą.
	Nepavyko atlikti užduoties ir rodomas įspėjimas apie apšvietą.
	Atliekama užduotis.

Pastaba

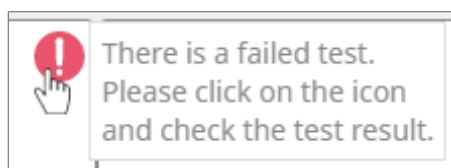
- Srityje „Task Tray“ rodoma piktograma pasikeis į , jei nepavyks prisijungti prie „RadiNET Pro“.

2.6.1.2 „RadiCS“ rodoma piktograma

Monitoriaus būsenos piktograma rodoma „RadiCS“ / „RadiCS LE“. Toliau nurodytos piktogramų reikšmės.

Piktograma	Būsena
	Vėliausio bandymo rezultatas yra „Pass“.
	Vėliausio bandymo rezultatas yra „Fail“.
	Monitorius sėkmingai prijungtas.
	Monitorius neprijungtas.
	Apšvietos vertė patenka į leistiną diapazoną.
	Apšvietos vertė viršija leistiną diapazoną.
(paslėpta)	Neišbandyta arba nevaldoma „RadiCS“.

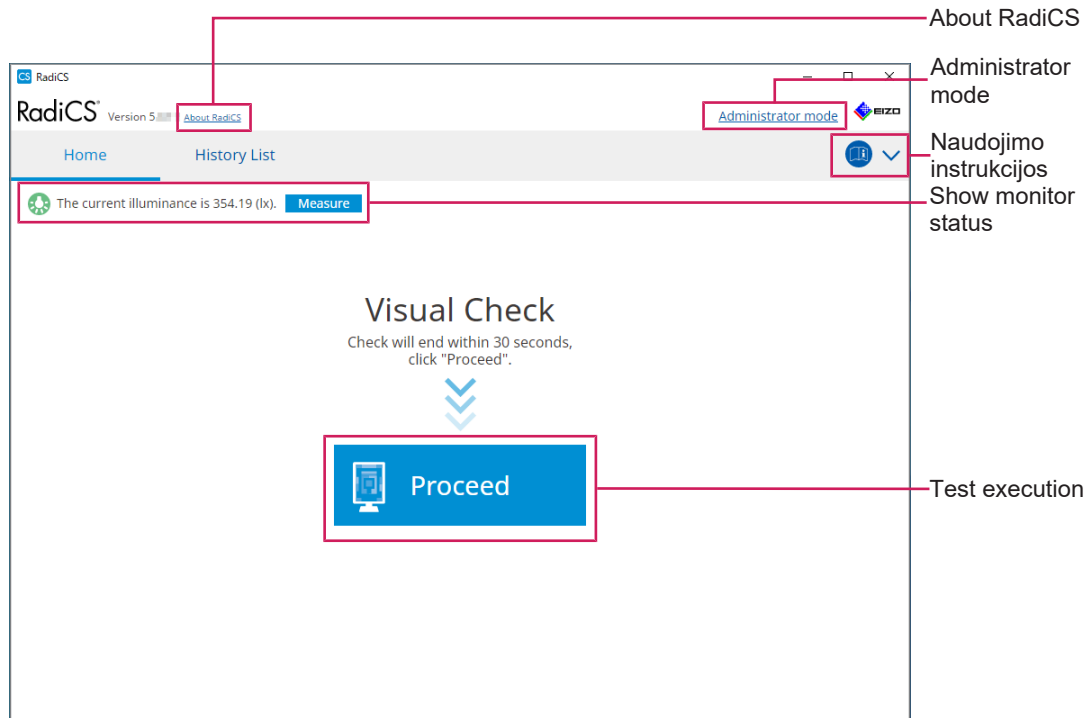
Kai rodoma tik būsenos piktograma, užveskite pelės žymeklį ant piktogramos, norėdami peržiūrėti išsamią informaciją.



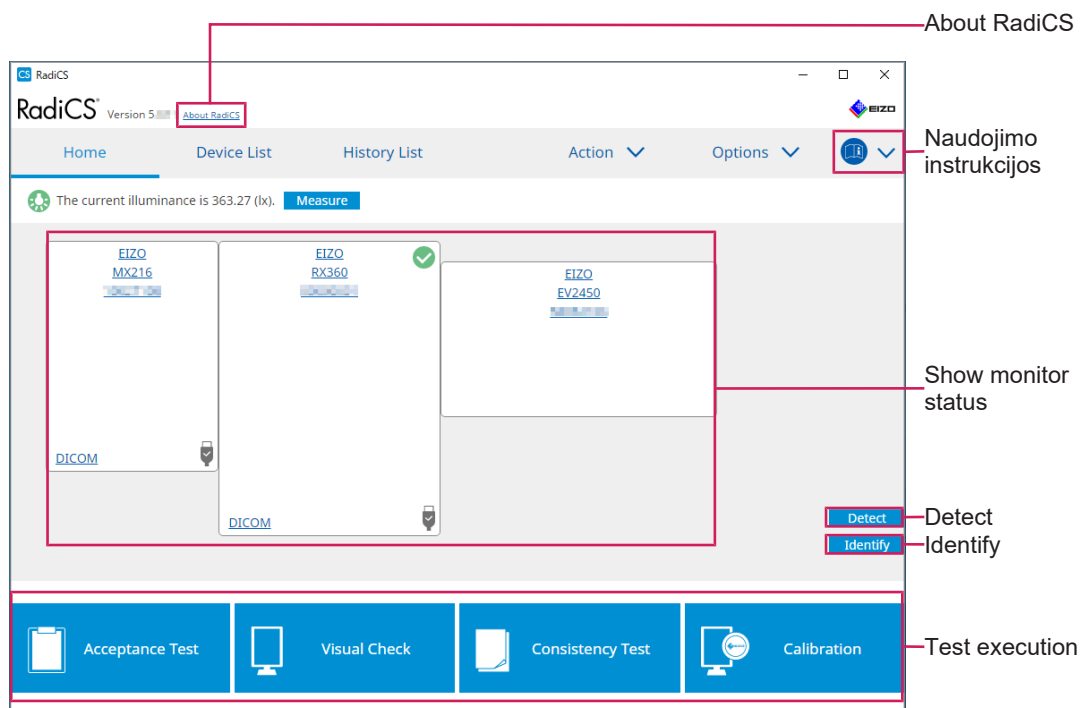
2.6.2 „RadiCS“ („Windows“)

2.6.2.1 Pradžia

Monitoriaus būseną rodoma paprastai. Galima atlikti bandymą ar koregavimą.



„RadiCS“ (vartotojo režimas)



„RadiCS“ (administratoriaus režimas)

Reguliuojamos funkcijos priklauso nuo režimo.

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

About RadiCS	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
About RadiCS	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Naudojimo instrukcijos	✓	✓
Show monitor status	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Test execution	✓ ^{*1}	✓

*1 Galima vykdyti tik „Visual Check“. „Consistency Test“ galima vykdyti tik nuėjus į „Action“, veikiant režimui „Administrator“. Jei reikia išsamios informacijos apie vykdymą, žr. [Nuoseklumo bandymo vykdymas \[p 54\]](#).

About RadiCS

Rodoma toliau išvardyta informacija ([8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\) \[p 172\]](#)).

- Versija
- Suderinami monitoriai
- Papildinys
- Licencija

Administrator mode

Prisijungiama prie režimo „Administrator“.

Naudojimo instrukcijos

Rodo „RadiCS“ naudojimo instrukcijas esama ekrano kalba arba pasiekia EIZO svetainę, kurioje rasite „RadiCS“ naudojimo instrukcijas.

Show monitor status

Parodoma monitoriaus būseną.

Veikiant režimui „User“, rodoma apšvietos informacija.

Veikiant režimui „Administrator“, rodomi šie elementai:

- apšvietos informacija;
- monitoriaus informacija (gamintojas, monitoriaus pavadinimas, serijos numeris ir USB ryšio būseną);
- vėliausio bandymo rezultatas.

Detect

Aptinkamas monitorius.

Identify

Monitoriaus ekrane rodoma monitoriaus informacija (gamintojas, modelio pavadinimas, serijos numeris).

Test execution

Vykdomas bandymas ar koregavimas.

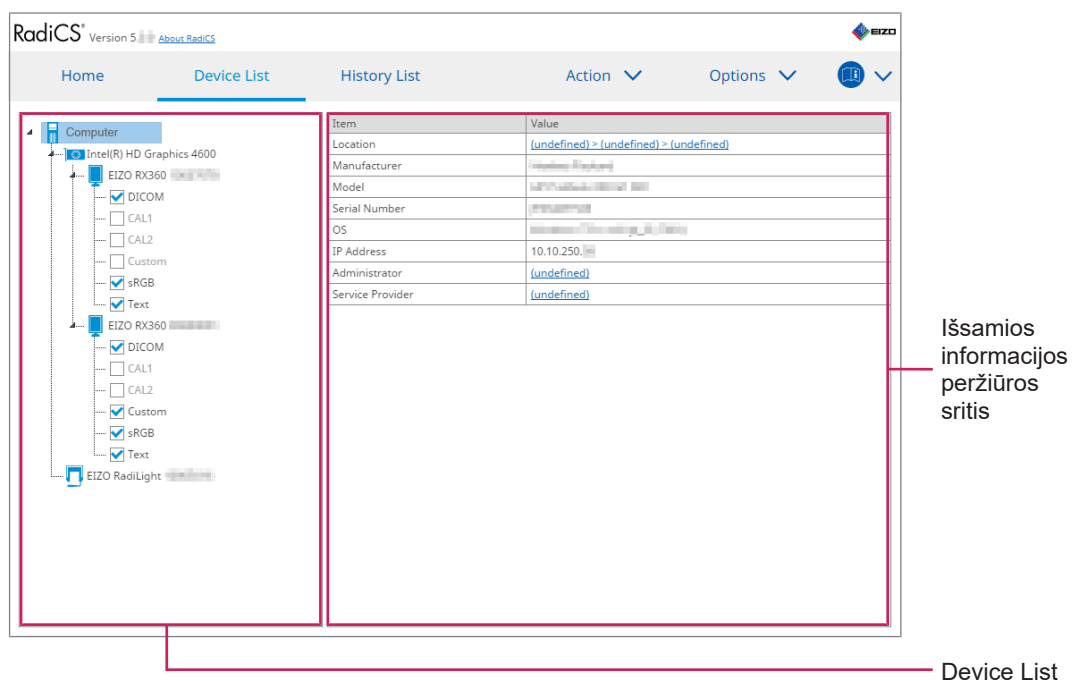
- Priėmimo bandymas
- Vizualinis patikrinimas
- Nuoseklumo bandymas
- Kalibravimas

2.6.2.2 Prietaisų sąrašas

Galima patvirtinti ir nustatyti naudojamą asmeninį kompiuterį, grafikos plokštę, naudojant „RadiLight“ ir USB prijungtą monitorių ir išsamią režimo „CAL Switch“ informaciją. Prietaisų sąrašas rodomas tik veikiant režimui „Administrator“.

Pastaba

- Daugiau informacijos apie „RadiLight“ rasite [Monitoriaus informacija \[► 153\]](#).



✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Device List	-	✓
Išsamios informacijos peržiūros sritis	-	✓

Device List

Ši informacija rodoma schemos formatu. Išsami pasirinkto elemento informacija rodoma išsamaus rodinio srityje. Be to, pažymėkite žymės langelį, kad nustatytumėte režimą „CAL Switch“ kaip objektą, valdomą „RadiCS“.

- Asmeninis kompiuteris
- Grafikos plokštė
- Monitorius
- Režimas „CAL Switch“
- RadiLight

Išsamios informacijos peržiūros sritis

Rodoma išsamiai pasirinkto elemento informacija. (8.1 Asmeninio kompiuterio / monitoriaus informacijos tvarkymas [► 151])

2.6.2.3 History List

Rodomas užduočių vykdymo rezultatų ir koregavimo bei nuostatų pakeitimų istorijos sąrašas. Galite sukurti ataskaitą iš istorijos.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors Keyword: AND OR

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

Search results: 13 Number of displays per page: 100

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

History Import Bulk Test Report Generation

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
History Import	-	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Nustatoma sąlyga, kad istorija būtų rodoma srityje „History List“. Pasirinkite sąlygą arba teksto laukelyje įveskite raktinį žodį. (Paieška istorijoje [► 70])

History List

Rodomas užduoties vykdymo rezultatų, koregavimo ir nustatymų pakeitimų istorijos sąrašas pagal paieškos sąlygą. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite istoriją, pasirinktą ataskaitai sukurti. (Ataskaitos generavimas iš istorijos sąrašo [► 71])

History Import

Importuojama istorijos failo atsarginė kopija. (Istorijos importavimas [► 70])

Bulk Test Report Generation

Sukuriama masinė bandymų ataskaita, atitinkanti visos srityje „History List“ rodomos istorijos sukonfigūruotą sąlygą. (Kelių ataskaitų kūrimas [► 73])

2.6.2.4 Veiksmai

✓: Palaikoma, -: Nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓
Grayscale Check	-	✓
Consistency Test ^{*1}	✓	-
Work-and-flow ^{*1}	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Color Match Calibration	-	✓
Pattern Indication	-	✓

^{*1} Rodoma tik tada, kai nustatytas režimas „Administrator“; „Options“ – „Configuration“ – „User Mode“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. 8.6 Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas [► 168].

Dėmesio

- Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo monitoriaus.

Hands-off Check

Atliekamas „Hands-off Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [► 95])

Luminance Check

Atliekamas „Luminance Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [► 95])

Grayscale Check

Atliekamas „Grayscale Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [► 95])

Consistency Test

Atliekamas „Consistency Test“. (Nuoseklumo bandymo vykdymas [► 54])

Work-and-flow

Nustatykite funkciją, kad darbai vyktų efektyviau.

- „Hide-and-Seek“ (7.1 Perjungimas tarp „PinP“ antrinio lango rodymo ir paslėpimo („Hide-and-Seek“) [► 122])
- „Switch-and-Go“ (7.2 Asmeninio kompiuterio perjungimas veikti („Switch-and-Go“) [► 127])
- „Point-and-Focus“ (7.3 Dėmesio sutelkimas į rodytiną ekrano dalį („Point-and-Focus“) [► 131])
- „Auto Mode Switch“ (7.4 Automatinis režimo „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“) [► 134])
- „Manual Mode Switch“ (7.5 Režimo „CAL Switch“ perjungimas ekrane („Manual Mode Switch“) [► 136])
- „Signal Switch“ (7.6 Įvesties signalų perjungimas („Signal Switch“) [► 139])
- „Mouse Pointer Utility“ (7.7 Pelės veikimo optimizavimas („Mouse Pointer Utility“) [► 142])

- „Image Rotation Plus“ (7.8 Ekranų krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“) [► 144])
- „Auto Brightness Switch“ (7.9 Monitoriaus ryškumo perjungimas pagal pelės padėtį („Auto Brightness Switch“) [► 145])
- „Instant Backlight Booster“ (7.10 Laikinas ryškumo didinimas („Instant Backlight Booster“) [► 146])
- „Auto Brightness Control“ (7.11 Monitoriaus ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“) [► 149])

Correlation

Atliekama koreliacija tarp „Integrated Front Sensor“ ir matavimo prietaiso. (5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas [► 110])

Illuminance Sensor Correlation

Atlikite monitoriaus, apšvietos matuoklio ir apšvietos jutiklio koreliaciją. (5.8 Apšvietos jutiklio koreliacijos vykdymas [► 112])

Color Match Calibration

Patys suderinkite dviejų įrenginių monitoriaus spalvas. (5.4 Spalvų kalibravimas tarp monitorių („Color Match Calibration“) [► 100])

Pattern Indication

Monitoriuje rodomas bandymo modelis ir aptinkamas modelis. Taip pat rodomas matavimo modelis ir rankiniu būdu išmatuojamas monitoriaus ryškumas. (5.3 Modelio rodymas / išvedimas [► 97], 5.2 Rankinis skaisčio matavimas [► 96])

2.6.2.5 Options

Konfigūruojamos įvairios nuostatos. Parinktis rodoma tik veikiant režimui „Administrator“.

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Work-and-flow	-	✓
Power Saving	-	✓
Gateway	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Nustatykite šiuos elementus:

- „General“ (8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“ [► 161], 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [► 164], 8.5 Slaptažodžio keitimas [► 165])
- „Registration Information“ (8.2 Registracijos informacijos nustatymas [► 160])
- „Schedule“ (4.5 Grafiko planavimo naudojimas [► 92])
- „Sensor“ (4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas [► 91])
- „User Mode“ (8.6 Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas [► 168])
- „History“ (Istorijos atsarginės kopijos kūrimas [► 75])
- „Ambient Light Watchdog“ (5.6 Apšvietos stebėjimas [► 107])

- „MAC Address Clone“ (8.8 Monitoriaus MAC adreso pakeitimas („MAC Address Clone“) [\[► 169\]](#))

QC Guideline

Paruoškite arba redaguokite KK gairę. (4.2 KK gairių keitimas [\[► 78\]](#))

Work-and-flow

Nustatykite funkciją, kad darbai vyktų efektyviau.

- „Hide-and-Seek“ (7.1 Perjungimas tarp „PinP“ antrinio lango rodymo ir paslėpimo („Hide-and-Seek“) [\[► 122\]](#))
- „Switch-and-Go“ (7.2 Asmeninio kompiuterio perjungimas veikti („Switch-and-Go“) [\[► 127\]](#))
- „Point-and-Focus“ (7.3 Dėmesio sutelkimas į rodytiną ekrano dalį („Point-and-Focus“) [\[► 131\]](#))
- „Auto Mode Switch“ (7.4 Automatinis režimo „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“) [\[► 134\]](#))
- „Manual Mode Switch“ (7.5 Režimo „CAL Switch“ perjungimas ekrane („Manual Mode Switch“) [\[► 136\]](#))
- „Signal Switch“ (7.6 Įvesties signalų perjungimas („Signal Switch“) [\[► 139\]](#))
- „Mouse Pointer Utility“ (7.7 Pelės veikimo optimizavimas („Mouse Pointer Utility“) [\[► 142\]](#))
- „Image Rotation Plus“ (7.8 Ekrano krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“) [\[► 144\]](#))
- „Auto Brightness Switch“ (7.9 Monitoriaus ryškumo perjungimas pagal pelės padėtį („Auto Brightness Switch“) [\[► 145\]](#))
- „Instant Backlight Booster“ (7.10 Laikinas ryškumo didinimas („Instant Backlight Booster“) [\[► 146\]](#))
- „Auto Brightness Control“ (7.11 Monitoriaus ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“) [\[► 149\]](#))

Power Saving

Sukonfigūruokite energijos taupymo nuostatą.

- „Backlight Saver“ (6.1 Energijos taupymo funkcijos naudojimas („Backlight Saver“) [\[► 116\]](#))
- „Master Power Switch“ (6.2 Monitoriaus įjungimas / išjungimas bendradarbiaujant [\[► 120\]](#))

Gateway

Sukonfigūruojama prisijungimo prie „RadiNET Pro Web Hosting“ / „RadiNET Pro Enterprise“ / „RadiNET Pro Guardian“ nuostata. Išsamesnės informacijos rasite „RadiNET Pro Web Hosting“ sistemos vadove. Ši funkcija nerodoma tol, kol nėra baigtas ryšio nustatymas.

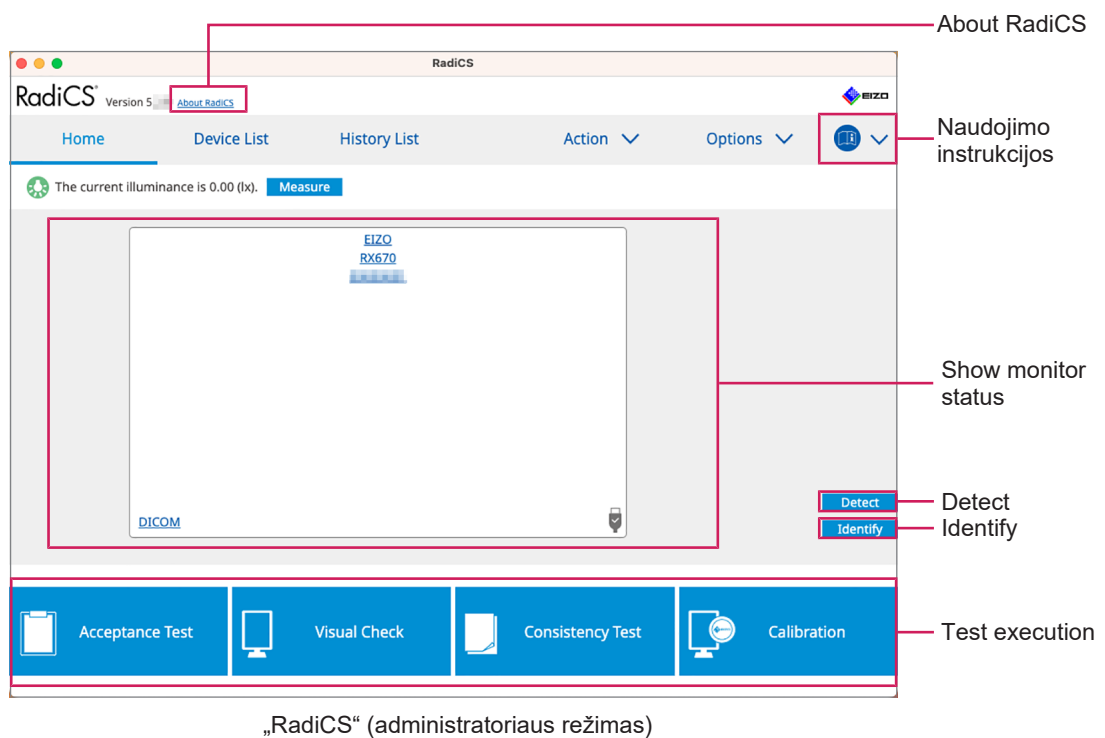
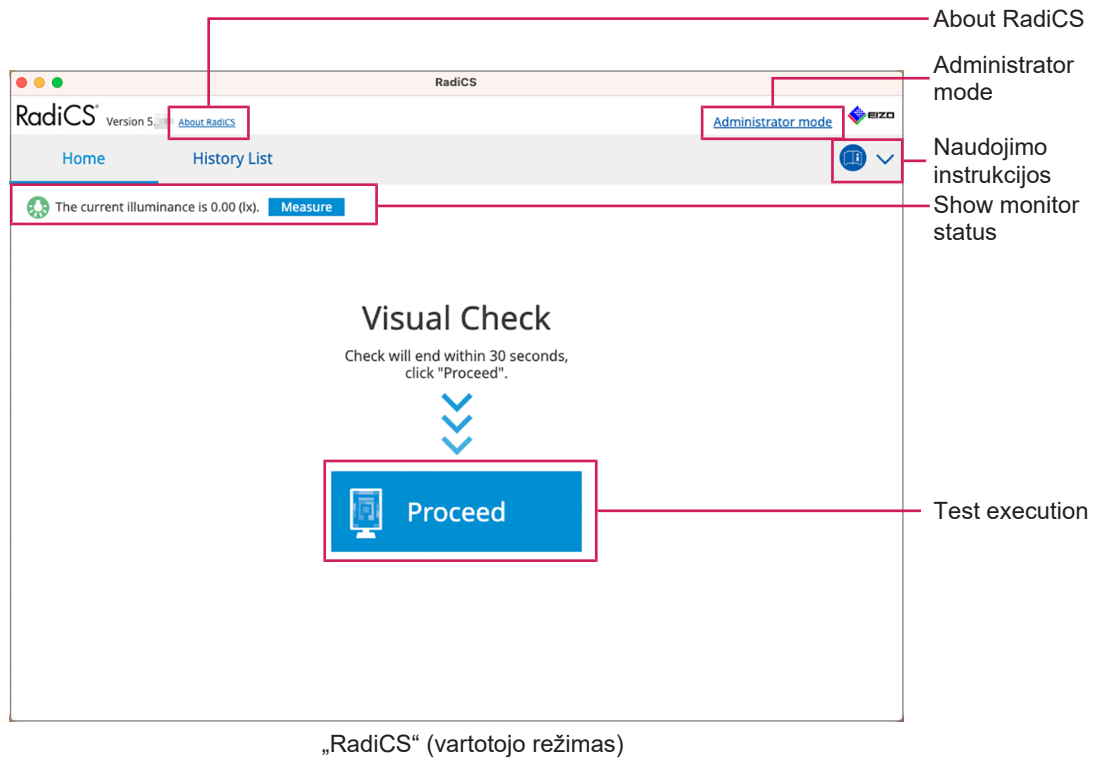
Export settings

Eksportuojamas paketinio nustatymo failas iš „RadiNET Pro“ į kiekvieną „RadiCS“ asmeninį kompiuterį. ([\[► „RadiNET Pro“ importuotino nuostatų failo eksportavimas ► 163\]](#))

2.6.3 „RadiCS“ („Mac“)

2.6.3.1 Pradžia

Monitoriaus būseną rodoma paprastai. Galima atlikti bandymą ar koregavimą.



✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
About RadiCS	✓	✓
Administrator mode	✓	-
Naudojimo instrukcijos	✓	✓
Show monitor status	✓	✓
Detect	-	✓
Identify	-	✓
Test execution	✓ ^{*1}	✓

*1 Galima vykdyti tik „Visual Check“. „Consistency Test“ galima vykdyti tik nuėjus į „Action“, veikiant režimui „Administrator“. Jei reikia išsamios informacijos apie vykdymą, žr. [Nuoseklumo bandymo vykdymas \[► 54\]](#).

About RadiCS

Rodoma toliau išvardyta informacija ([8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\) \[► 172\]](#)).

- Versija
- Suderinami monitoriai
- Papildinys
- Licencija

Administrator mode

Prisijungiama prie režimo „Administrator“.

Naudojimo instrukcijos

Rodo „RadiCS“ naudojimo instrukcijas esama ekrano kalba arba pasiekia EIZO svetainę, kurioje rasite „RadiCS“ naudojimo instrukcijas.

Show monitor status

Parodoma monitoriaus būseną.

Veikiant režimui „User“, rodoma apšvietos informacija.

Veikiant režimui „Administrator“, rodomi šie elementai:

- apšvietos informacija;
- monitoriaus informacija (gamintojas, monitoriaus pavadinimas, serijos numeris ir USB ryšio būseną);
- vėliausio bandymo rezultatas.

Detect

Aptinkamas monitorius.

Identify

Monitoriaus ekrane rodoma monitoriaus informacija (gamintojas, modelio pavadinimas, serijos numeris).

Test execution

Vykdomas bandymas ar koregavimas.

- Acceptance Test

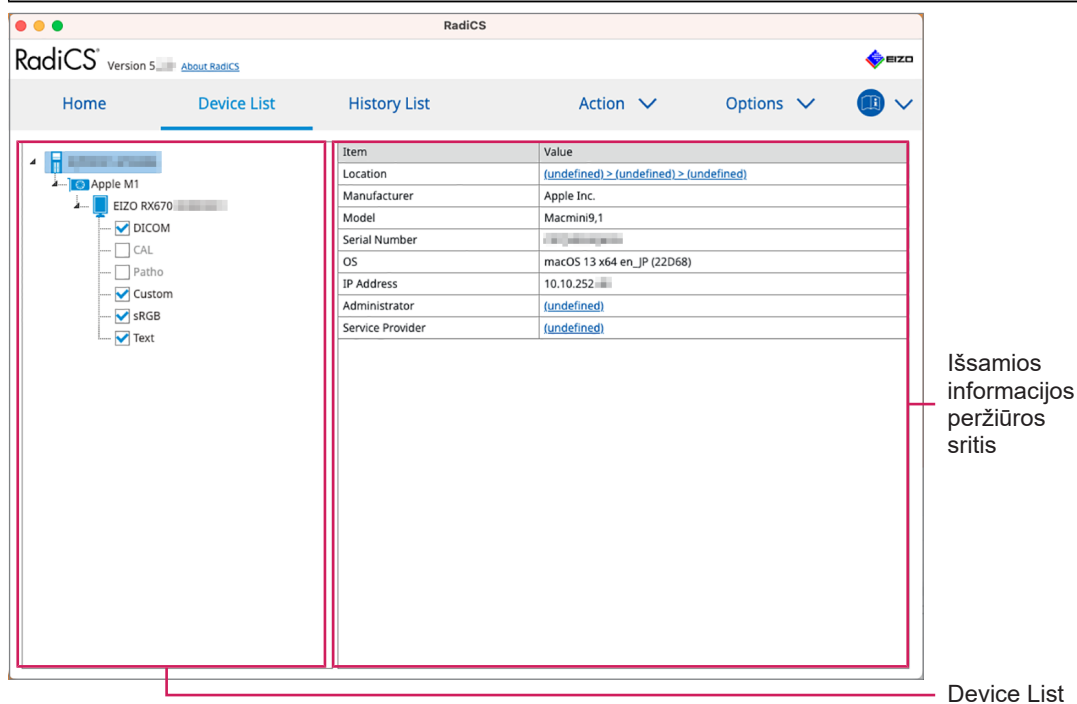
- Visual Check
- Consistency Test
- Calibration

2.6.3.2 Device List

Čia galima patvirtinti ir nustatyti išsamią informaciją apie naudojamą asmeninį kompiuterį ir grafikos plokštę, naudojant USB prijungtą monitorių ir režimą „CAL Switch“. Prietaisų sąrašas rodomas tik veikiant režimui „Administrator“.

Pastaba

- Daugiau informacijos apie „RadiLight“ rasite [Monitoriaus informacija \[► 153\]](#).



✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administrator mode
Device List	-	✓
Išsamios informacijos peržiūros sritis	-	✓

Device List

Ši informacija rodoma schemos formatu. Išsami pasirinkto elemento informacija rodoma išsamaus rodinio srityje. Be to, pažymėkite žymės langelį, kad nustatytumėte režimą „CAL Switch“ kaip objektą, valdomą „RadiCS“.

- Asmeninis kompiuteris
- Grafikos plokštė
- Monitorius
- Režimas „CAL Switch“

Išsamios informacijos peržiūros sritis

Rodoma išsamiai pasirinkto elemento informacija. (8.1 Asmeninio kompiuterio / monitoriaus informacijos tvarkymas [► 151])

2.6.3.3 History List

Rodomas užduočių vykdymo rezultatų ir koregavimo bei nuostatų pakeitimų istorijos sąrašas. Galite sukurti ataskaitą iš istorijos.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword:

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

Search results: 8

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

Bulk Test Report Generation

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Search condition	✓	✓
History List	✓	✓
Bulk Test Report Generation	✓	✓

Search condition

Nustatoma sąlyga, kad istorija būtų rodoma srityje „History List“. Pasirinkite sąlygą arba teksto laukelyje įveskite raktinį žodį. (Paieška istorijoje [► 70])

History List

Rodomas užduoties vykdymo rezultatų, koregavimo ir nustatymų pakeitimų istorijos sąrašas pagal paieškos sąlygą. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite istoriją, pasirinktą ataskaitai sukurti. (Ataskaitos generavimas iš istorijos sąrašo [► 71])

Bulk Test Report Generation

Sukuriama masinė bandymų ataskaita, atitinkanti visos srityje „History List“ rodomos istorijos sukonfigūruotą sąlygą. (Kelių ataskaitų kūrimas [► 73])

2.6.3.4 Veiksmas

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Hands-off Check	-	✓
Luminance Check	-	✓

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Grayscale Check	-	✓
Consistency Test ^{*1}	✓	-
Correlation	-	✓
Illuminance Sensor Correlation	-	✓
Pattern Indication	-	✓

^{*1} Rodoma tik tada, kai nustatytas režimas „Administrator“; „Options“ – „Configuration“ – „User Mode“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. 8.6 Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas [▶ 168].

Hands-off Check

Atliekamas „Hands-off Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [▶ 95])

Luminance Check

Atliekamas „Luminance Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [▶ 95])

Grayscale Check

Atliekamas „Grayscale Check“. (5.1 Užduočių vykdymas [▶ 95])

Consistency Test

Atliekamas „Consistency Test“. (Nuoseklumo bandymo vykdymas [▶ 54])

Correlation

Atliekama koreliacija tarp „Integrated Front Sensor“ ir matavimo prietaiso. (5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas [▶ 110])

Illuminance Sensor Correlation

Atlikite monitoriaus, apšvietos matuoklio ir apšvietos jutiklio koreliaciją. (5.8 Apšvietos jutiklio koreliacijos vykdymas [▶ 112])

Pattern Indication

Monitoriuje rodomas bandymo modelis ir aptinkamas modelis. Taip pat rodomas matavimo modelis ir rankiniu būdu išmatuojamas monitoriaus ryškumas. (5.3 Modelio rodymas / išvedimas [▶ 97], 5.2 Rankinis skaisčio matavimas [▶ 96])

2.6.3.5 Options

Konfigūruojamos įvairios nuostatos. Parinktis rodoma tik veikiant režimui „Administrator“.

✓: palaikoma, -: nepalaikoma

Funkcija	Naudotojo režimas	Administratoriaus režimas
Configuration	-	✓
QC Guideline	-	✓
Export settings	-	✓

Configuration

Nustatykite šiuos elementus:

- „General“ (8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“ [▶ 161], 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [▶ 164], 8.5 Slaptažodžio keitimas [▶ 165])
- „Registration Information“ (8.2 Registracijos informacijos nustatymas [▶ 160])

- „Schedule“ ([4.5 Grafiko planavimo naudojimas \[► 92\]](#))
- „Sensor“ ([4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas \[► 91\]](#))
- Režimas „User“ ([8.6 Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas \[► 168\]](#))
- „Ambient Light Watchdog“ ([5.6 Apšvietos stebėjimas \[► 107\]](#))

QC Guideline

Paruoškite arba redaguokite KK gairę. ([4.2 KK gairių keitimas \[► 78\]](#))

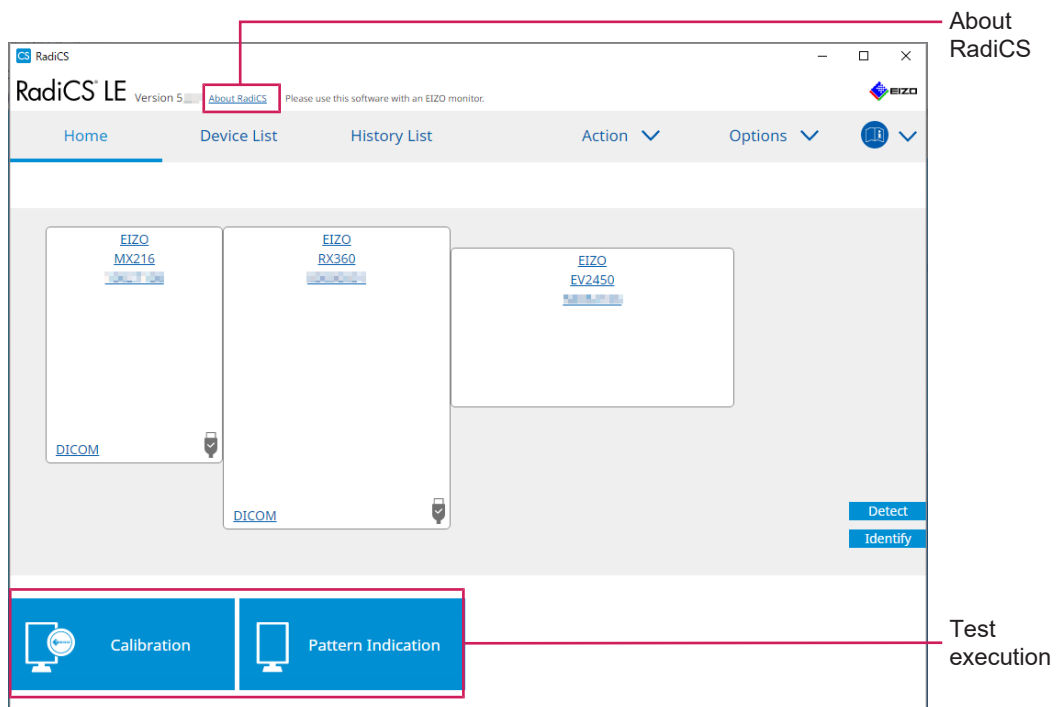
Export settings

Eksportuojamas paketinio nustatymo failas iš „RadiNET Pro“ į kiekvieną „RadiCS“ asmeninį kompiuterį. ([\[► „RadiNET Pro“ importuotino nuostatų failo eksportavimas \[► 163\]](#))

2.6.4 „RadiCS LE“

2.6.4.1 Home

Monitoriaus būseną rodoma paprastai. „Calibration“ ir „Visual Check“ yra vykdytini elementai.



About RadiCS

Rodoma toliau išvardyta informacija ([8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\) \[► 172\]](#)).

- Versija
- Suderinami monitoriai
- Papildinys
- Licencija

Detect

Aptinkamas monitorius rankiniu būdu.

Identify

Monitoriaus ekrane rodoma monitoriaus informacija (gamintojas, modelio pavadinimas, serijos numeris).

Test execution

Vykdomas bandymas ar koregavimas.

- Calibration
- Pattern Indication

2.6.4.2 Device List

Galima patvirtinti ir nustatyti naudojamą asmeninį kompiuterį, grafikos plokštę, naudojant „RadiLight“ ir USB prijungtą monitorių ir išsamią režimo „CAL Switch“ informaciją.

Pastaba

- Daugiau informacijos apie „RadiLight“ rasite [Monitoriaus informacija \[► 153\]](#).

The screenshot shows the RadiCS LE software interface. On the left is the 'Device List' tree, and on the right is the 'Information' panel. A red box highlights the 'Device List' area, and a red arrow points from the text 'Išsamios informacijos peržiūros sritis' to the 'Information' panel. Another red arrow points from the text 'Device List' to the 'Device List' tree.

Device List

- Computer
 - Intel(R) HD Graphics 4600
 - EIZO RX360
 - ☒ DICOM
 - ☐ CAL1
 - ☐ CAL2
 - ☐ Custom
 - ☒ sRGB
 - ☒ Text
 - EIZO RX360
 - ☒ DICOM
 - ☐ CAL1
 - ☐ CAL2
 - ☐ Custom
 - ☒ sRGB
 - ☒ Text
 - EIZO MX191
 - ☐ CAL
 - EIZO RadiLight

Information Panel

Item	Value
CAL Switch Mode	DICOM
Calibration Target	Exp(2,2) [0.60cd/m ² -500.00cd/m ²] Custom(x=0.2985, y=0.3104)
Hybrid Gamma PXL	<input type="checkbox"/> Enabled
Use/Comment	(undefined)
Backlight Meter	Insufficient amount of data
Backlight Status	Backlight is stable

Device List

Ši informacija rodoma schemos formatu. Išsami pasirinkto elemento informacija rodoma išsamaus rodinio srityje. Be to, pažymėkite žymės langelį, kad nustatytumėte režimą „CAL Switch“ kaip objektą, valdomą „RadiCS“.

- Asmeninis kompiuteris
- Grafikos plokštė
- Monitorius
- Režimas „CAL Switch“
- RadiLight

Išsamios informacijos peržiūros sritis

Rodoma išsami pasirinkto elemento informacija. ([8.1 Asmeninio kompiuterio / monitoriaus informacijos tvarkymas \[► 151\]](#))

2.6.4.3 History List

Rodomas užduočių vykdymo rezultatų ir koregavimo bei nuostatų pakeitimų istorijos sąrašas. Galite sukurti ataskaitą iš istorijos.

Search condition

Monitor: ☒ Show only connected monitors

Keyword: AND OR

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

Search results: 1

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

Number of displays per page: 100

Search condition

Nustatoma sąlyga, kad istorija būtų rodoma srityje „History List“. Pasirinkite sąlygą arba teksto laukelyje įveskite raktinį žodį. ([Paieška istorijoje](#) ► 70)

History List

Rodomas užduoties vykdymo rezultatų, koregavimo ir nustatymų pakeitimų istorijos sąrašas pagal paieškos sąlygą. Dešiniuoju pelės mygtuku spustelėkite istoriją, pasirinktą ataskaitai sukurti. ([Ataskaitos generavimas iš istorijos sąrašo](#) ► 71)

2.6.4.4 Veiksmas

Dėmesio

- Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo monitoriaus.

Hands-off Check

Atliekamas „Hands-off Check“. ([5.1 Užduočių vykdymas](#) ► 95)

Correlation

Atliekama koreliacija tarp „Integrated Front Sensor“ ir matavimo prietaiso. ([5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas](#) ► 110)

2.6.4.5 Options

Konfigūruojamos įvairios nuostatos.

Dėmesio

- Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo monitoriaus.

Configuration

Nustatykite šiuos elementus:

- „General“ (8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“ [► 161], 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [► 164], 8.5 Slaptažodžio keitimas [► 165])
- „Registration Information“ (8.2 Registracijos informacijos nustatymas [► 160])
- „Schedule“ (4.5 Grafiko planavimo naudojimas [► 92])
- „MAC Address Clone“ (8.8 Monitoriaus MAC adreso pakeitimas („MAC Address Clone“) [► 169])

Work-and-flow

Nustatykite funkciją, kad darbai vyktų efektyviau.

- „Hide-and-Seek“ (7.1 Perjungimas tarp „PinP“ antrinio lango rodymo ir paslėpimo („Hide-and-Seek“) [► 122])
- „Switch-and-Go“ (7.2 Asmeninio kompiuterio perjungimas veikti („Switch-and-Go“) [► 127])
- „Point-and-Focus“ (7.3 Dėmesio sutelkimas į rodytiną ekrano dalį („Point-and-Focus“) [► 131])
- „Auto Mode Switch“ (7.4 Automatinis režimo „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“) [► 134])
- „Manual Mode Switch“ (7.5 Režimo „CAL Switch“ perjungimas ekrane („Manual Mode Switch“) [► 136])
- „Signal Switch“ (7.6 Įvesties signalų perjungimas („Signal Switch“) [► 139])
- „Mouse Pointer Utility“ (7.7 Pelės veikimo optimizavimas („Mouse Pointer Utility“) [► 142])
- „Image Rotation Plus“ (7.8 Ekrano krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“) [► 144])
- „Auto Brightness Switch“ (7.9 Monitoriaus ryškumo perjungimas pagal pelės padėtį („Auto Brightness Switch“) [► 145])
- „Instant Backlight Booster“ (7.10 Laikinas ryškumo didinimas („Instant Backlight Booster“) [► 146])
- „Auto Brightness Control“ (7.11 Monitoriaus ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“) [► 149])

Power Saving

Sukonfigūruokite energijos taupymo nuostatą.

- „Backlight Saver“ (6.1 Energijos taupymo funkcijos naudojimas („Backlight Saver“) [► 116])
- „Master Power Switch“ (6.2 Monitoriaus įjungimas / išjungimas bendradarbiaujant [► 120])

2.7 Pašalinimas

2.7.1 „Windows“

2.7.1.1 „Windows 11“ / „Windows 10“

1. Pasirinkite „Start“ – „Configuration“ – „Apps“ eilės tvarka.
2. Sąraše pasirinkite „RadiCS5“ ir spustelėkite „Uninstall“.
3. Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus, kad pašalintumėte programinę įrangą.

2.7.2 „Mac“

1. Dukart spustelėkite piktogramą „Library/Application Support/EIZO/RadiCS5/Uninstaller/RadiCSUninstaller“.

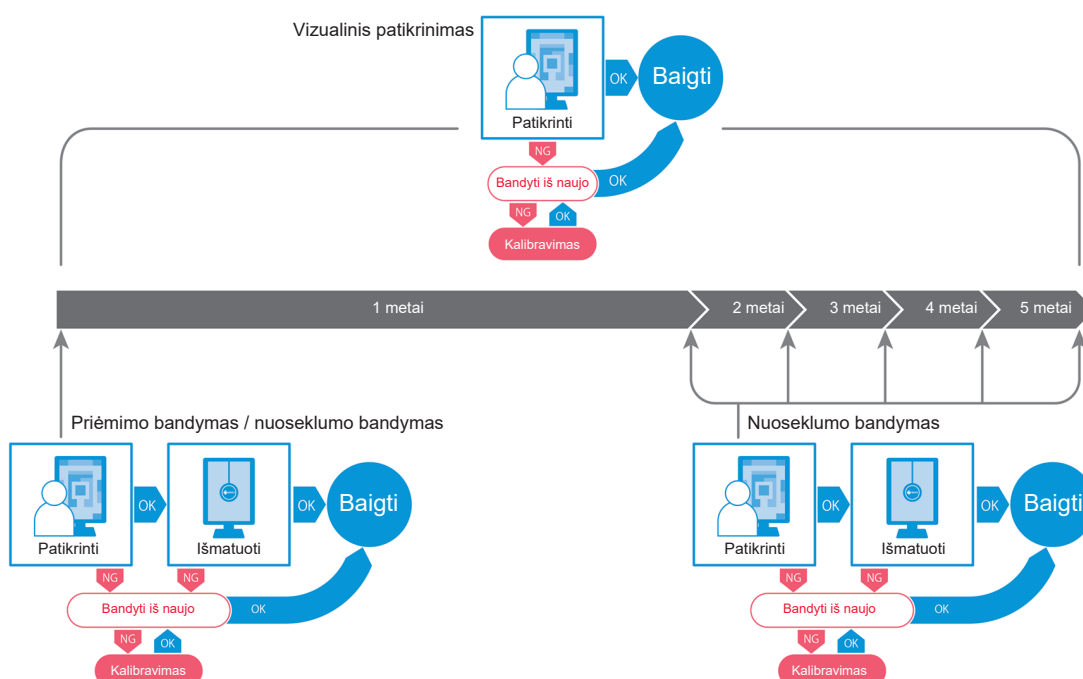
3 Pagrindinė kokybės kontrolė

3.1 Bandymo vykdymas

Šiame skyrelyje paaiškinama, kaip atlikti bandymus, siekiant išlaikyti monitoriaus kokybę, ir kaip pasiruošti bandymams.

3.1.1 Pagrindinė kokybės kontrolės eiga

Pagrindinė monitoriaus kokybės kontrolės eiga yra nurodyta toliau. Monitoriaus kokybės kontrolės standartą („QC Guideline“) nurodo kiekviena šalis, o duomenys (bandymo sąlygos, bandymo duomenys, nuoseklumo bandymų atlikimo intervalai ir kt.) skiriasi priklausomai nuo standartų. Žr. [4.2 KK gairių keitimas \[78\]](#), kur nurodyta kaip pakeisti „QC Guideline“.



Šiame skyriuje paaiškintos šių bandymo metodų procedūros:

3.1.1.1 Priėmimo bandymas

Priėmimo bandymas naudojamas siekiant patikrinti, ar ekrano kokybė atitinka „QC Guideline“ reikalavimus, kai monitorius naujai įrengiamas ar keičiamas. Rekomenduojama, kad šis bandymas būtų atliktas, įrengus naują monitorių. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Priėmimo bandymo vykdymas \[42\]](#).

Pastaba

- Jei „QC Guideline“ pasirinkta JESRA, įrengimo bandymą galima praleisti „Shipping Test Report“, kuri priedama prie monitoriaus.

3.1.1.2 Vizualinis patikrinimas

Kasdienis bandymas naudojamas norint vizualiai patikrinti, ar monitoriaus rodymo būseną yra normali („Pattern Check“). Šis patikrinimas turi būti atliktas prieš naudojant monitorių. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Vizualinio patikrinimo vykdymas \[50\]](#).

3.1.1.3 Nuoseklumo bandymas

Nuoseklumo bandymas naudojamas norint patikrinti, ar išlaikyta monitoriaus ekrano kokybė. Jį reikia atlikti intervalais, nurodytais jūsų naudojamose KK gairėse. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Nuoseklumo bandymo vykdymas \[► 54\]](#).

3.1.2 Priėmimo bandymo vykdymas

Priėmimo bandymas naudojamas norint patikrinti, ar monitoriaus ekrano kokybė atitinka KK gairės reikalavimus prieš jį naudojant. Jei monitorius yra įrengtas naujai arba pakeistas, rekomenduojama atlikti priėmimo bandymą prieš jį naudojant kasdienėje veikloje. Išsamesnės informacijos apie tai, kaip nustatyti KK gaires, žr. [4.2 KK gairių keitimas \[► 78\]](#).

Priėmimo bandymas apima modelio, skaisčio, pilkumo tonų ir vienodumo patikrinimus. Patikrinimo elementai priklauso nuo jūsų naudojamos KK gairės.

Pattern Check

Atliekamas vizualinis patikrinimas, ar monitoriaus rodymo būseną yra normali.

Luminance Check

Atliekamas juodos ir baltos spalvų skaisčio patikrinimas.

Grayscale Check

Atliekamas pilkumo tonų patikrinimas.

Uniformity Check

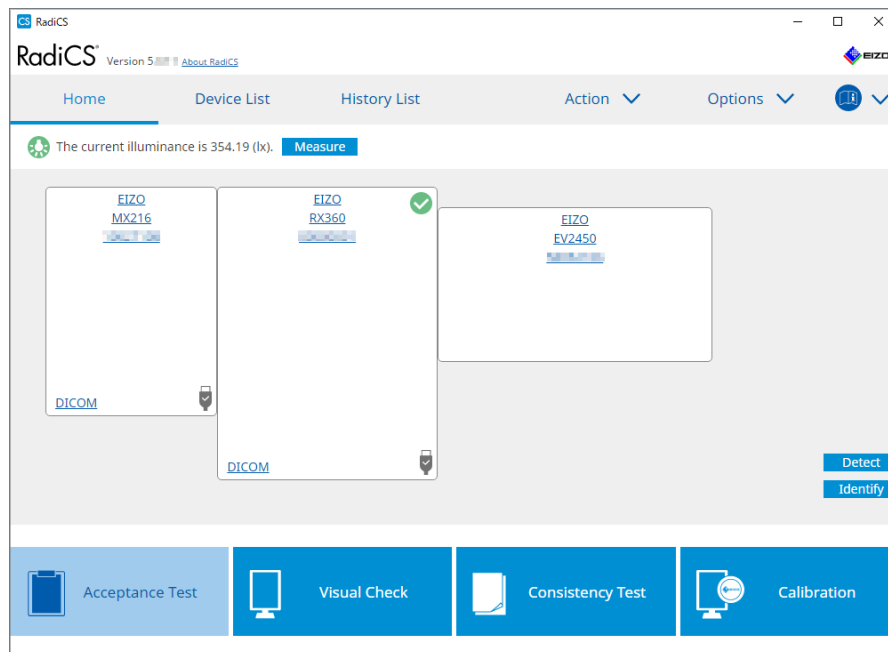
Atliekamas viso ekrano spalvų ir ryškumo vienodumo patikrinimas.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Atlikite bandymus esant faktinei monitoriaus naudojimo aplinkos temperatūrai ir apšvietai. Apšvieta gali turėti įtakos jutiklio matavimo tikslumui. Kruopščiai laikykitės šių punktų, kad matavimo metu išlaikytumėte aplinką: <ul style="list-style-type: none"> naudokite užuolaidą ar pan. daiktą ir uždenkite visus langus, kad natūrali (lauko) šviesa nepatektų į patalpą; įsitikinkite, kad patalpos apšvietimas nesikeistų atliekant matavimą; matuodami nepriartinkite veido ar objekto arti monitoriaus, nežiūrėkite į jutiklį.
Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Jei KK gairei pasirinktas QS-RL, ONR 195240-20 arba DIN 6868-157, o priėmimo bandymo sprendimas yra „Passed“, vadinasi galima nustatyti pradinę vertę.

1. Prijunkite matavimo prietaisus.


Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Naudojamas matavimo prietaisas priklauso nuo KK gairės. Iš anksto patikrinkite naudojamą matavimo prietaisą. Jei naudojamas matavimo prietaisas, kuris yra prijungtas prie RS-232C, matavimo prietaisas turi būti iš anksto užregistruotas. Jei reikia išsamios informacijos, žr. 4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas [► 91].

2. Spustelėkite „Acceptance Test“ srityje „Home“.



Parodomas bandymo vykdymo langas.

3. Pasirinkite testuotoją.


Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.



Dėmesio

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [▶ 164](#)).

4. Pasirinkite bandymo tikslą.

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

- All
Bandymas vykdomas visiems režimams „CAL Switch“, kurie „RadiCS“ nustatyti kaip valdymo tikslai.
- Failures only
Bandymas vykdomas monitoriams, veikiantiems režimu „CAL Switch“, kuriuose jau buvo nepavykusių bandymų.
- Pasirinkimui iš monitorių sąrašo
Visi prijungti monitoriai, kuriuose režimas „CAL Switch“ nustatytas į „RadiCS“ valdymo tikslus, rodomi monitorių sąraše. Pažymėkite monitorių, kurių bandymai turi būti atliekami, režimo „CAL Switch“ žymės langelį.

Pastaba

- Kai bandymo tikslas pasirenkamas iš monitorių sąrašo, „User setting“ pasirenkamas nepriklausomai nuo nuostatos duomenų.
- Spustelėjus „Detail“, rodomi monitoriai, kurie buvo įgalinti pažymėjus žymės langelį monitorių sąraše, ir rodoma taikomos KK gairės informacija. Spustelėję „QC Guideline“ nuorodą, galite pakeisti KK gairę, kuri bus naudojama atliekant bandymą.

5. Pasirinkite jutiklį ir matavimo prietaisą.

Išskleidžiamajame sąraše pasirinkite matavimo prietaisą, jei pasirinktas monitorius, kuris neleidžia naudoti integruoto priekinio jutiklio, ir KK gairė, pagal kurią reikia matuoti matavimo prietaisu. Pasirinkite „Manual Input“ ir rankiniu būdu įveskite šiuos elementus, jei nėra taikytino jutiklio:

- Sensor
Įveskite jutiklio pavadinimą.
Pažymėkite žymės langelį „Chromaticity Measurement“, jei jutiklis gali išmatuoti spalvą.
- Serial Number(S/N)
Įveskite jutiklio serijos numerį.

Pastaba

- Pažymėkite „Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor“ žymės langelį, jei KK gairei yra pasirinkta DIN 6868-157, ONR 195240-20 arba QS-RL, o apšvieta matuojama monitoriaus apšvietos jutikliu.
- Skaisčio ir pilkumo tonų patikrinimus galima praleisti, jei jie vykdomi nuotoliniu būdu naudojant „RadiNET Pro“ integruotą priekinį jutiklį. Pažymėkite „Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor.“ žymės langelį.

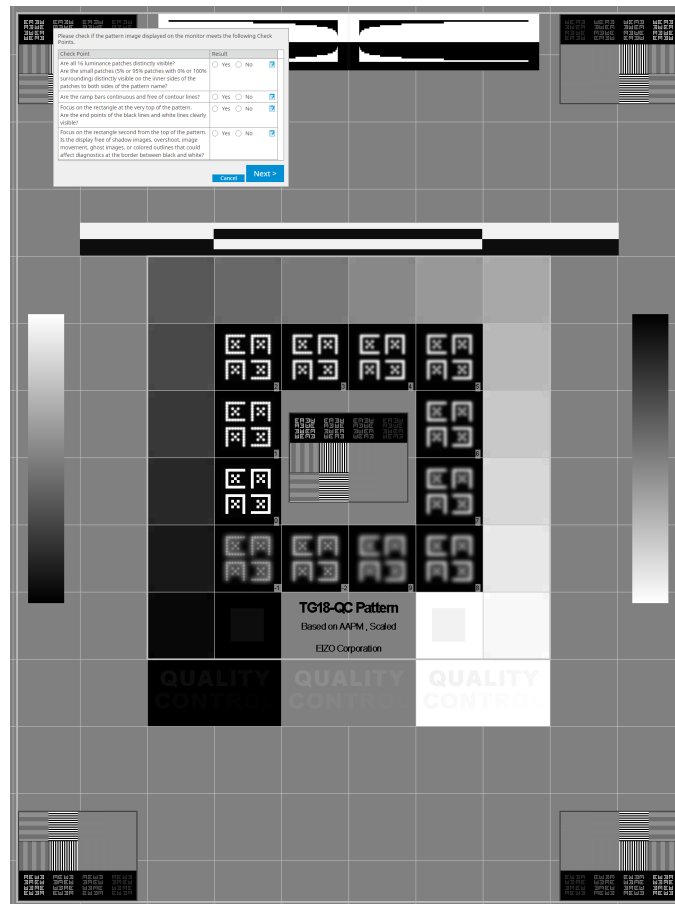
6. Spustelėkite „Proceed“.

Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.


Jei KK gairei parinkta DIN 6868-157 arba ONR 195240-20, būtina patikrinti bandymo reikalavimus ir pritaikomumą naudojimo aplinkos klasifikavimui. Spustelėkite „Next“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Bandymo reikalavimų ir taikomumo taikymo kategorijai patikrinimas](#) ► 47].

7. Patikrinkite, ar monitoriuje rodomas bandymo modelis atitinka patikrinimo punktų duomenis.

Pasirinkite „Yes“, jei patikrinimo punktų aprašymai tenkinami, ir „No“, jei jie netenkinami.



Pastaba

- Jei pažymėtas patikrinimo punktas, modelyje rodoma tikrinimo sritį nurodanti gairė.
- Spustelėjus , parodomas pastabų įvesties langas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.

8. Spustelėkite „Next“.

Parodomas kito matavimo langas.

9. Atlikite matavimą pagal ekrane pateiktas instrukcijas.

Kai visi matavimai bus baigti ir nebus jokių problemų dėl rezultatų, spustelėkite „OK“.

Pastaba

- Matavimo taškai ir matavimo vertės rodomos vienodumo matavimo rezultatų lange. Pasirinkus matavimo tašką ir spustelėjus „Remeasure“, galima iš naujo išmatuoti pasirinktą tašką.

CS Acceptance Test


Uniformity Check Passed.
Click "OK" to close.

Measurement Result

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

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

Cancel Remeasure OK

- Pasibaigus pilkumo tonų ir skaisčio patikrinimams, spustelėkite „Detail“, kad būtų rodoma išsami matavimo rezultatų informacija. Spustelėkite , jei norite dar kartą išmatuoti pasirinktą elementą.



CS Acceptance Test

Luminance and Grayscale Check Failed.

100%

Detail

Luminance Measurement Result

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

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

Grayscale Measurement Result

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

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

Cancel OK

10. Spustelėkite „OK“.

Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

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

Dėmesio

- Jei priėmimo bandymas nepavyko, patikrinkite aplinką ir įrangą, tada atlikite bandymą iš naujo. Jei pakartotinis bandymas taip pat nepavyko, patikrinkite, ar nėra jokių problemų dėl jūsų aplinkos ir įrangos. Jei reikia, sukalibruokite monitorių ir bandykite atlikti bandymą iš naujo.

Pastaba

- Jei KK gairei pasirinkta QS-RL, DIN 6868-157 arba ONR 195240-20, bus parodytas pradinės vertės patikrinimo langas.
- Spustelėję „Result“ nuorodą, galite išvesti ataskaitą.
- Spustelėję „Comment“ nuorodą, galite įvesti pastabas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.
- Jei KK gairei pasirinkta QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 arba ONR 195240-20, atlikus priėmimo bandymą bus parodytas ataskaitos registracijos langas.

3.1.2.1 Bandymo reikalavimų ir taikomumo taikymo kategorijai patikrinimas

Skirta DIN 6868-157

1. Bandymo reikalavimų patikrinimo lange patikrinkite, ar tenkinami DIN 6868-157 bandymo reikalavimai.

Spustelėję „Detail“ galite peržiūrėti išsamią bandymo reikalavimų informaciją. Jei yra reikalavimas, kuris netenkinamas, panaikinkite reikalavimo žymės langelio pažymėjimą.

Pastaba

- Pažymėkite žymės langelį „Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.“, jei bandymo reikalavimų patikrinimo rezultatas taikomas grafiko funkcijai ir nuotolinio vykdymo rezultatui iš „RadiNET Pro“.

2. Spustelėkite „Proceed“.

Parodomas apšvietos vertinimo langas.

3. Patikrinkite, ar dabartinė apšvieta atitinka pasirinktą taikymo kategoriją.

Acceptance Test

Assess whether the illuminance of EIZO MX216 DICOM is appropriate.

Room Category: RK1(<= 50lx)

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

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

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

☒ Use the measurement value
Measurement Device:
Serial Number (S/N):
Measurement Value: lx

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).

Vertinimui pagal apšviestos jutiklio matavimo vertę

- Pažymėkite žymės langelį „Use an illuminance sensor“ ir pasirinkite „Use the measurement value“.
- Spustelėkite „Illuminance Sensor Correlation“.
Parodomas langas „Illuminance Sensor Correlation“.
- Apšviestos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą ir įveskite vertę.
- Spustelėkite „Proceed“.
Pradedama vykdyti funkciją „Illuminance Sensor Correlation“. Kai bus baigta, koreliacijos rezultatas bus pateiktas apšviestos vertinimo lange.

Pastaba

- Vykdydami „Illuminance Sensor Correlation“, įgalinama „Measure“. Spustelėjus „Measure“, apšvieta išmatuojama apšviestos jutikliu.

Vertinimas pagal apšviestos matuokliu išmatuotą vertę

- Pasirinkite „Use the measurement value“.
- Apšviestos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą ir įveskite toliau pateiktus elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Nenaudojant matavimo vertės

- Pasirinkite „Do not use the measurement value“ ir pažymėkite „Illuminance is appropriate“ žymės langelį.
Iš anksto patikrinkite, ar dabartinė apšvieta yra tinkama.
- Spustelėkite „OK“.
Parodomas pagrindinis klinikinio vaizdo patvirtinimo langas.
 - Įveskite reikiamus elementus.
* pažymėtus elementus nurodyti būtina. Įvestos vertės išvedamos ataskaitose.
 - Spustelėkite „OK“.
Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.

Taikoma ONR 195240-20

1. Patikrinkite, ar dabartinė apšvieta atitinka pasirinktą taikymo kategoriją apšvietos vertinimo lange.

Vertinimui pagal apšvietos jutiklio matavimo vertę

- a. Pažymėkite žymės langelį „Use an illuminance sensor“ ir pasirinkite „Use the measurement value“.
 - b. Spustelėkite „Illuminance Sensor Correlation“.
- Parodomas langas „Illuminance Sensor Correlation“.
- c. Apšvietos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą ir įveskite vertę.
 - d. Spustelėkite „Proceed“.
- Pradedama vykdyti funkciją „Illuminance Sensor Correlation“. Kai bus baigta, koreliacijos rezultatas bus pateiktas apšvietos vertinimo lange.

Pastaba

- Vykdydami „Illuminance Sensor Correlation“, įgalinama „Measure“. Spustelėjus „Measure“, apšvieta išmatuojama apšvietos jutikliu.

Vertinimas pagal apšvietos matuokliu išmatuotą vertę

- a. Pasirinkite „Use the measurement value“.
- b. Apšvietos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą ir įveskite toliau pateiktus elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Nenaudojant matavimo vertės

- a. Pasirinkite „Do not use the measurement value“ ir pažymėkite „Illuminance is appropriate“ žymės langelį.
- Iš anksto patikrinkite, ar dabartinė apšvieta yra tinkama.
2. Spustelėkite „OK“.
- Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.

3.1.3 Vizualinio patikrinimo vykdymas

Vizualinis patikrinimas naudojamas norint vizualiai patikrinti, ar monitoriaus rodymo būseną yra normali („Pattern Check“). Prieš faktiniam darbui naudojant monitorių reikia atlikti registraciją.

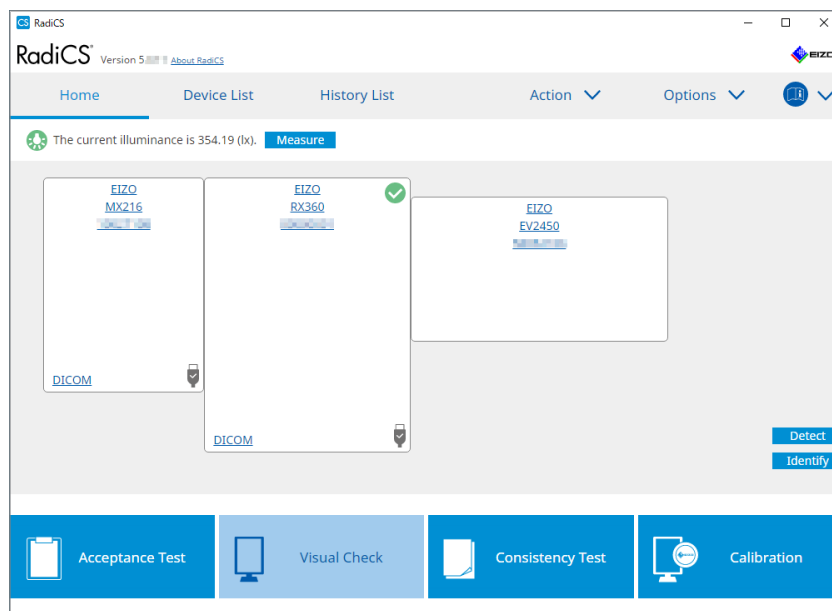
Dėmesio

- Atlikite bandymus esant faktinei monitoriaus naudojimo aplinkos temperatūrai ir apšvietai.

Pastaba

- Atliekant vizualinius patikrinimus naudojama ta pati KK gairė, kaip nurodyta nuoseklumo bandymui. Išsamesnės informacijos apie QC gairių nustatymą ir modelio, naudojamo modeliui patikrinti, nustatymą, žr. [KK gairių redagavimas \[► 81\]](#).
- Planavimas leidžia nustatyti grafiką užduočiai periodiškai atlikti (žr. [4.5 Grafiko planavimo naudojimas \[► 92\]](#)).

- Spustelėkite „Visual Check“ srityje „Home“.



Parodomas bandymo vykdymo langas.

- Pasirinkite testuotoją.


Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.



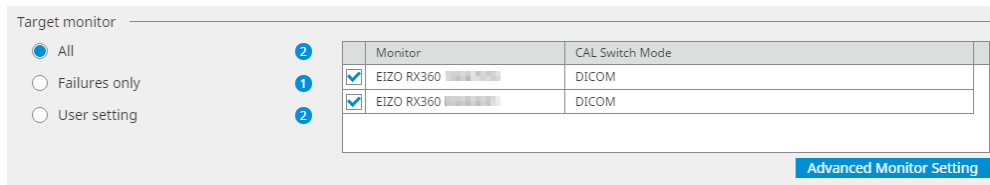
Dėmesio

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [▶ 164]).

3. Pasirinkite bandymo tikslą.



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

- All
Išbandomi visi režimai „CAL Switch“, kurie „RadiCS“ nustatyti kaip valdymo tikslai.
- Failures only
Išbandomi monitoriai, veikiantys režimu „CAL Switch“, kai jau buvo nepavykusių bandymų.
- Pasirinkimas iš monitorių sąrašo
Monitorių sąraše rodomi visi prijungti monitoriai, kurių režimas „CAL Switch“ nustatytas į „RadiCS“ valdymo tikslus. Pažymėkite bandytinų monitorių, veikiančių režimu „CAL Switch“, žymės langelį.

Pastaba

- Kai bandymo tikslas pasirenkamas iš monitorių sąrašo, „User setting“ pasirenkamas nepriklausomai nuo nuostatos duomenų.
- Spustelėjus „Detail“, rodomi monitoriai, kurie buvo įgalinti pažymėjus žymės langelį monitorių sąraše, ir pasirinktos KK gairės informacija. Spustelėję „QC Guideline“ nuorodą, galite pakeisti KK gairę, kuri bus naudojama atliekant bandymą.

4. Pasirinkite jutiklį apšvietai matuoti, jei KK gairei parinkta DIN 6868-157, ONR 195240-20 ir QS-RL.

Pažymėkite „Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor“ žymės langelį, jei apšvieta matuojama monitoriaus apšvietos jutikliu.

5. Spustelėkite „Proceed“.

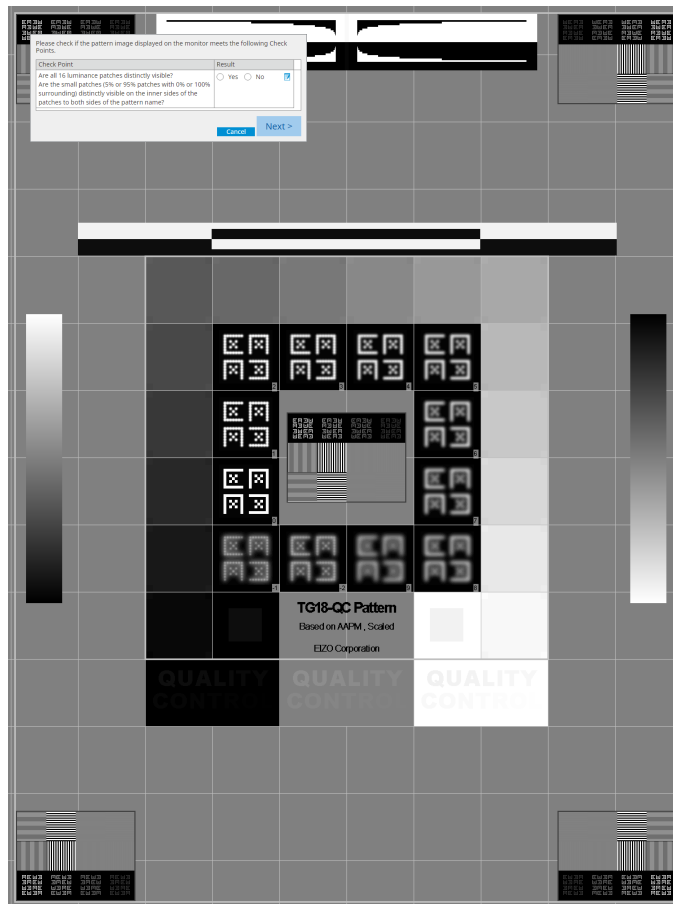
Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.

Pastaba


- Jei monitoriaus apšvietos jutiklis nenaudojamas apšvietai matuoti, atliekant bandymą bus rodomas apšvietos patvirtinimo langas. Apšvietos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą, patikrinkite, ar laikomasi apšvietos patvirtinimo lange aprašytų apšvietos sąlygų, ir pažymėkite „Illuminance is appropriate“ žymės langelį.

6. Patikrinkite, ar monitoriuje rodomas bandymo modelis atitinka patikrinimo punktų duomenis.

Pasirinkite „Yes“, jei patikrinimo punktų aprašymai tenkinami, ir „No“, jei jie netenkinami.



Pastaba

- Jei pažymėtas patikrinimo punktas, modelyje rodoma tikrinimo sritį nurodanti gairė.
- Spustelėjus , parodomas pastabų įvesties langas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.

7. Spustelėkite „Next“.

Visual Check Result

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

Cancel Finish

Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

Dėmesio

- Jei vizualinis patikrinimas nepavyko, patikrinkite aplinką ir įrangą, tada bandykite patikrinti iš naujo. Jei pakartotinis bandymas taip pat nepavyko, patikrinkite, ar nėra jokių problemų dėl jūsų aplinkos ir įrangos. Jei reikia, sukalibruokite monitorių ir bandykite atlikti bandymą iš naujo.

Pastaba

- Atlikite 8.7 „RadiCS“ nustatymas prisijungimui pradėti [► 169]. Prisijungus „RadiCS“ bus paleista automatiškai ir veikiant režimui „User“ atliks monitoriaus vizualinį patikrinimą. Rezultatų ekrane spustelėjus „Finish“, ekranas bus uždarytas.
- Spustelėję „Result“ nuorodą, galite išvesti ataskaitą.
- Spustelėję „Comment“ nuorodą, galite įvesti pastabas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.

3.1.4 Nuoseklumo bandymo vykdymas

Siekiant nustatyti, ar išlaikyta monitoriaus vaizdo kokybė, naudojamas nuoseklumo bandymas. Jį reikia atlikti intervalais, nurodytais jūsų naudojamoje KK gairėje. Nuoseklumo bandymas apima modelio, skaisčio, pilkumo tonų ir vienodumo patikrinimus. Bandymo elementai priklauso nuo jūsų naudojamos KK gairės.

Pattern Check

Atliekamas vizualinis patikrinimas, ar monitoriaus rodymo būseną yra normali.

Luminance Check

Atliekamas juodos ir baltos spalvų skaisčio patikrinimas.

Grayscale Check

Atliekamas pilkumo tonų patikrinimas.

Uniformity Check

Atliekamas viso ekrano spalvų ir ryškumo vienodumo patikrinimas.

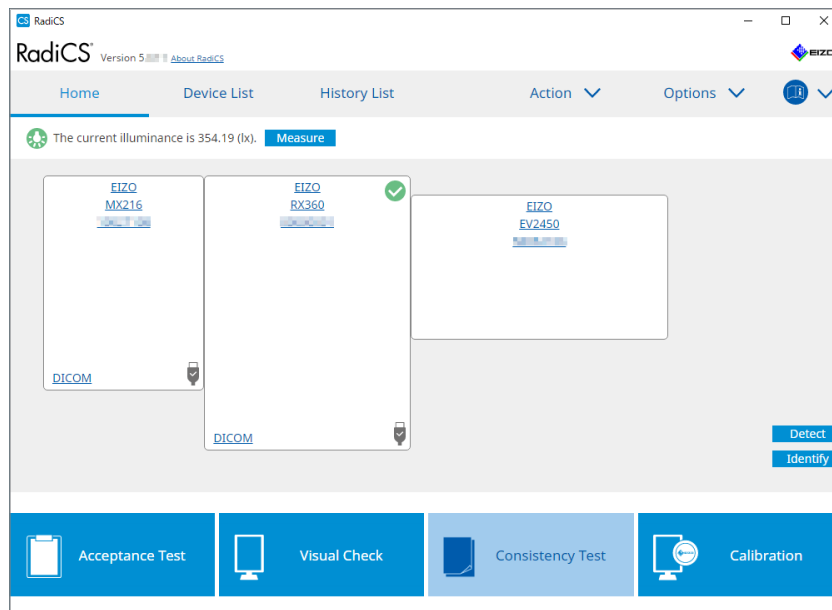
<p>Dėmesio</p> <ul style="list-style-type: none"> Atlikite bandymus esant faktinei monitoriaus naudojimo aplinkos temperatūrai ir apšvietai. Apšvieta gali turėti įtakos jutiklio matavimo tikslumui. Kruopščiai laikykitės šių punktų, kad matavimo metu išlaikytumėte aplinką: <ul style="list-style-type: none"> naudokite užuolaidą ar pan. daiktą ir uždenkite visus langus, kad natūrali (lauko) šviesa nepatektų į patalpą; įsitikinkite, kad patalpos apšvietimas nesikeistų atliekant matavimą; matuodami nepriartinkite veido ar objekto arti monitoriaus, nežiūrėkite į jutiklį. Jei KK gairei parinkta DIN 6868-157 arba ONR 195240-20, nuoseklumo bandymą galima atlikti tik tada, kai pradinė vertė apskaičiuojama taikant priėmimo bandymą.
<p>Pastaba</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuoseklumo bandymo elementai skiriasi priklausomai nuo jūsų naudojamos KK gairės. Vykdykite ekrane pateikiamas instrukcijas, kad tęstumėte bandymą. Išsamesnės informacijos apie tai, kaip nustatyti KK gaires, žr. 4.2 KK gairių keitimas [► 78]. Planavimas leidžia nustatyti grafiką užduočiai periodiškai atlikti (žr. 4.5 Grafiko planavimo naudojimas [► 92]).

1. Prijunkite matavimo prietaisus.

Iš anksto prijunkite matavimo prietaisą, jei pasirinktas monitorius, kuris neleidžia naudoti integruoto priekinio jutiklio ir KK gairės, pagal kurią reikia matuoti matavimo prietaisu.


<p>Dėmesio</p> <ul style="list-style-type: none"> Naudojamas matavimo prietaisas priklauso nuo KK gairės. Iš anksto patikrinkite naudojamą matavimo prietaisą. Jei naudojamas matavimo prietaisas, kuris prijungtas prie RS-232C, matavimo prietaisas turi būti iš anksto užregistruotas. Jei reikia išsamios informacijos, žr. 4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas [► 91].
--

2. Spustelėkite „Consistency Test“ srityje „Home“.



Parodomas bandymo vykdymo langas.


3. Pasirinkite testuotoją.

Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.

**Dėmesio**

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas ► 164).

4. Pasirinkite bandymo tikslą.

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

- All
Išbandomi visi režimai „CAL Switch“, kurie „RadiCS“ nustatyti kaip valdymo tikslai.
- Failures only
Išbandomi monitoriai, veikiantys režimu „CAL Switch“, kai jau buvo nepavykusių bandymų.
- Pasirinkimas iš monitorių sąrašo
Monitorių sąraše rodomi visi prijungti monitoriai, kurių režimas „CAL Switch“ nustatytas į „RadiCS“ valdymo tikslus. Pažymėkite monitoriaus, kurį norite bandyti, režimo „CAL Switch“ žymės langelį.

Pastaba

- Kai bandymo tikslas pasirenkamas iš monitorių sąrašo, „User setting“ pasirenkamas nepriklausomai nuo nuostatos duomenų.
- Spustelėjus „Detail“, rodomi monitoriai, kurie buvo įgalinti pažymėjus žymės langelį monitorių sąraše, ir pasirinktos KK gairės informacija. Spustelėję „QC Guideline“ nuorodą, galite pakeisti KK gairę, kuri bus naudojama atliekant bandymą.
- Pasirinkdami režimą „CAL Switch“, kuriame nustatyta kelis bandymus apimanti KK gairė, iš išskleidžiamojo meniu galite pasirinkti bandymus.

5. Pasirinkite jutiklį ir matavimo prietaisą.

Kai pasirenkate režimą „CAL Switch“, kuriuo negali būti naudojama KK gairė, apimanti bandymus, kurių metu negalima naudoti integruoto priekinio jutiklio, arba kai pasirenkate monitorių, kuriame nėra integruoto priekinio jutiklio, išskleidžiamajame sąraše pasirinkite matavimo prietaisą. Pasirinkite „Manual Input“ ir rankiniu būdu įveskite šiuos elementus, jei nėra taikytino jutiklio:

- Sensor
Įveskite jutiklio pavadinimą.
Pažymėkite žymės langelį „Chromaticity Measurement“, jei jutiklis gali išmatuoti spalvą.
- Serial Number(S/N)
Įveskite jutiklio serijos numerį.

Pastaba

- Pažymėkite „Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor“ žymės langelį, jei KK gairei yra pasirinkta DIN 6868-157, ONR 195240-20 arba QS-RL, o apšvieta matuojama monitoriaus apšvietos jutikliu.
- Skaisčio ir pilkumo tonų patikrinimus galima praleisti, jei jie vykdomi nuotoliniu būdu naudojant „RadiNET Pro“ integruotą priekinį jutiklį. Pažymėkite „Skip the luminance check and grayscale check performed using the Integrated Front Sensor.“ žymės langelį.

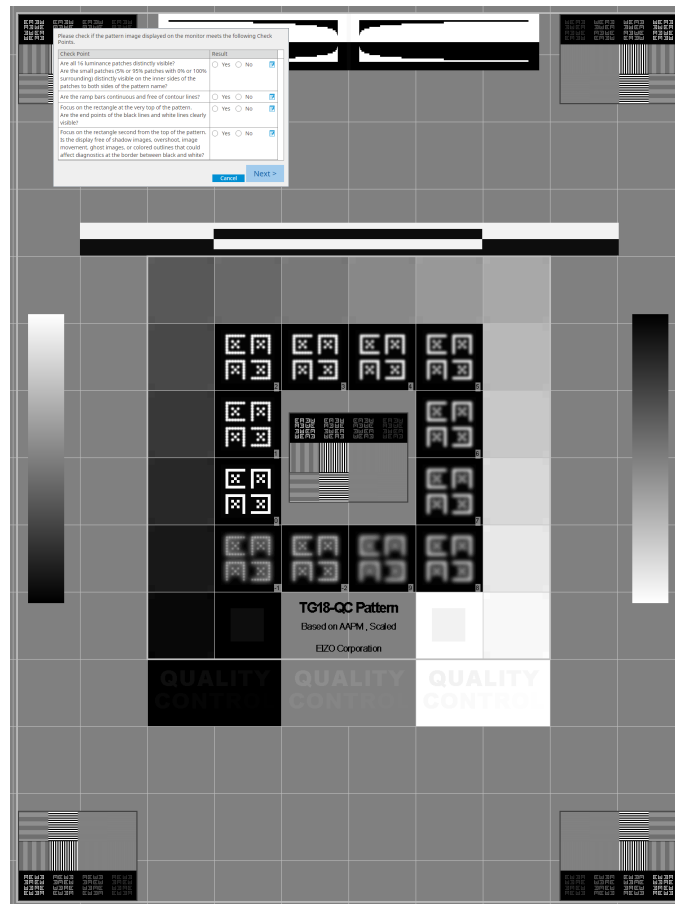
6. Spustelėkite „Proceed“.

Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.


Jei KK gairei parinkta DIN 6868-157 arba ONR, būtina patikrinti bandymo reikalavimus ir pritaikomumą naudojimo aplinkos klasifikavimui. Spustelėkite „Next“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Bandymo reikalavimų ir taikomumo taikymo kategorijai patikrinimas](#) ► 47].

7. Patikrinkite, ar monitoriuje rodomas bandymo modelis atitinka patikrinimo punktų duomenis.

Pasirinkite „Yes“, jei patikrinimo punktų aprašymai tenkinami, ir „No“, jei jie netenkinami.



Pastaba

- Jei pažymėtas patikrinimo punktas, modelyje rodoma tikrinimo sritį nurodanti gairė.
- Spustelėjus , parodomas pastabų įvesties langas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.

8. Spustelėkite „Next“.

Parodomas kito matavimo langas.

9. Atlikite matavimą pagal ekrane pateiktas instrukcijas.

Kai visi matavimai bus baigti ir nebus jokių problemų dėl rezultatų, spustelėkite „OK“.

Pastaba

- Matavimo taškai ir matavimo vertės rodomos vienodumo matavimo rezultatų lange. Pasirinkus matavimo tašką ir spustelėjus „Remeasure“, galima iš naujo išmatuoti pasirinktą tašką.

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

- Pasibaigus pilkumo tonų ir skaisčio patikrinimams, spustelėkite „Detail“, kad būtų rodoma išsami matavimo rezultatų informacija. Spustelėkite , jei norite dar kartą išmatuoti pasirinktą elementą.



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

10. Spustelėkite „OK“.

Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

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

Dėmesio

- Jei nuoseklumo bandymas nepavyko, bandykite jį atlikti iš naujo. Jei pakartotinis bandymas nepavyko, prieš bandydami pakartotinai atlikti bandymą, sukalibruokite monitorių.

Pastaba

- Spustelėkite nuorodą „Result“, kad būtų parodyta ataskaita.
- Spustelėję nuorodą „Comment“ įveskite pastabas.
- Jei KK gairei pasirinkta QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 arba ONR 195240-20, atlikus nuoseklumo bandymą bus parodytas ataskaitos registravimo langas.

3.1.4.1 Bandymo reikalavimų ir taikomumo taikymo kategorijai patikrinimas

Skirta DIN 6868-157

1. Bandymo reikalavimų patikrinimo lange patikrinkite, ar tenkinami DIN 6868-157 bandymo reikalavimai.

Spustelėję „Detail“ galite peržiūrėti išsamią bandymo reikalavimų informaciją. Jei yra reikalavimas, kuris netenkinamas, panaikinkite reikalavimo žymės langelio pažymėjimą.

Pastaba

- Pažymėkite žymės langelį „Use the current test requirement check results during automated execution from the scheduling function or RadiNET Pro.“, jei bandymo reikalavimų patikrinimo rezultatas taikomas grafiko funkcijai ir nuotolinio vykdymo rezultatui iš „RadiNET Pro“.

2. Spustelėkite „Proceed“.

Parodomas apšvietos vertinimo langas.

3. Patikrinkite, ar dabartinė apšvieta atitinka pasirinktą taikymo kategoriją.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360 is appropriate.

Room Category

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

☐ Use the measurement value

Measurement Device

Serial Number (S/N)

Measurement Value lx

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

☒ Do not use the measurement value

☒ Illuminance is appropriate (<= 50lx).

Vertinimui pagal apšvietos jutiklio matavimo vertę

Dėmesio

- Matuoti apšvietos jutiklio galima tik tada, kai buvo atlikta apšvietos jutiklio koreliacija kartu su priėmimo bandymu.

a. Pasirinkite „Use the measurement value“.

b. Spustelėkite „Measure“.

Matavimo vertė yra įvestis.

Vertinimas pagal apšvietos matuokliu išmatuotą vertę

a. Pasirinkite „Use the measurement value“.

b. Apšvietos matuokliu išmatuokite apšvietą ir įveskite toliau nurodytus elementus.

– Measurement Device

– Serial Number

– Measurement Value

Nenaudojant matavimo vertės

a. Pasirinkite „Do not use the measurement value“ ir pažymėkite „Illuminance is appropriate“ žymės langelį.

Iš anksto patikrinkite, ar dabartinė apšvieta yra tinkama.

4. Spustelėkite „OK“.

Parodomas pagrindinis klinikinio vaizdo patvirtinimo langas.

5. Įveskite reikiamus elementus.

* pažymėtus elementus nurodyti būtina. Įvestos vertės išvedamos ataskaitose.

6. Spustelėkite „OK“.

Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.

Taikoma ONR 195240-20

1. Patikrinkite, ar dabartinė apšvieta atitinka pasirinktą taikymo kategoriją apšvietos vertinimo lange.

Assess whether the illuminance of EIZO RX360 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).

Vertinimui pagal apšvietos jutiklio matavimo vertę

- a. Pažymėkite žymės langelį „Use an illuminance sensor“ ir pasirinkite „Use the measurement value“.
 - b. Spustelėkite „Illuminance Sensor Correlation“.
- Parodomas langas „Illuminance Sensor Correlation“.
- c. Apšvietos matuokliu išmatuokite apšvietą ir įveskite vertę.
 - d. Spustelėkite „Proceed“.
- Pradedama vykdyti funkciją „Illuminance Sensor Correlation“. Kai bus baigta, koreliacijos rezultatas bus pateiktas apšvietos vertinimo lange.

Pastaba

- Vykdydami „Illuminance Sensor Correlation“, įgalinama „Measure“. Spustelėjus „Measure“, apšvieta išmatuojama apšvietos jutikliu.

Vertinimas pagal apšvietos matuokliu išmatuotą vertę

- a. Pasirinkite „Use the measurement value“.
- b. Apšvietos matuokliu išmatuokite apšvietą ir įveskite toliau nurodytus elementus.
 - Measurement Device
 - Serial Number
 - Measurement Value

Nenaudojant matavimo vertės

- a. Pasirinkite „Do not use the measurement value“ ir pažymėkite „Illuminance is appropriate“ žymės langelį.
- Iš anksto patikrinkite, ar dabartinė apšvieta yra tinkama.
2. Spustelėkite „OK“.
- Rodomas bandymo modelis ir patikrinimo punktas.

3.2 Kalibravimas

Monitorius reikės kalibruoti tuo atveju, jei monitorių reikia nustatyti iš naujo, arba prireikus nurodyti aplinkos skaitį arba monitoriaus ekrano nuostatų pakeitimus. Be to, reguliariai kalibruojant monitorius, užtikrinamas ekrano rodinio stabilumas.

Dėmesio

- Jei naudojamas prie RS-232C prijungtas jutiklis, jutiklis turi būti užregistruotas iš anksto. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas](#) [► 91].
- Jei kalibruojant naudojamas integruotas priekinis jutiklis, rekomenduojama atlikti koreliaciją su periodiškai sukalibruotu matavimo prietaisu, kad būtų išlaikytas matavimo tikslumas. Žr. [5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas](#) [► 110], kur rasite informacijos apie tai, kaip atlikti koreliaciją.
- Apšvieta gali turėti įtakos jutiklio matavimo tikslumui. Kruopščiai laikykitės šių punktų, kad matavimo metu išlaikytumėte aplinką:
 - naudokite užuolaidą ar pan. daiktą ir uždenkite visus langus, kad natūrali (lauko) šviesa nepatektų į patalpą;
 - įsitikinkite, kad patalpos apšvietimas nesikeistų atliekant matavimą;
 - matuodami nepriartinkite veido ar objekto arti monitoriaus, nežiūrėkite į jutiklį.

Pastaba

- Po kalibravimo atlikite priėmimo bandymą ([Priėmimo bandymo vykdymas](#) [► 42]) ir patikrinkite ekrano būseną. Atlikite bandymus esant faktinei monitoriaus naudojimo aplinkos temperatūrai ir apšvietimui.

3.2.1 Kalibravimas

Galimi du skirtingi kalibravimo metodai; kalibravimas, kurį atliekant naudojamas jutiklis ir matavimo prietaisas, ir paprastas kalibravimas (savaiminis kalibravimas), kurį atliekant naudojamas monitoriuje įmontuotas foninio apšvietimo jutiklis. Paprastas kalibravimas gali būti atliekamas tik su „RadiCS“ suderinamam monitoriui. Kalibravimo metodas, naudojant išorinį jutiklį, su „RadiCS“ suderinamam monitoriui ir kitiems monitoriams skiriasi.

Taikoma su „RadiCS“ suderinamam monitoriui

Ryškusumas ir ekrano funkcija koreguojami monitoriuje („Hardware Calibration“). Informacijos, skirtos su „RadiCS“ suderinamam monitoriui, žr. [8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas \(„About RadiCS“\)](#) [► 172].

Taikoma su „RadiCS“ nesuderinamam monitoriui

Ištaisoma signalo lygio išvestis iš grafikos plokštės („Software Calibration“). Šis kalibravimas gali būti atliekamas, jei naudojama EIZO rekomenduojama grafikos plokštė.

Dėmesio

- Programinės įrangos kalibravimas yra funkcija, skirta pagrindiniams monitoriaus ekrano koregavimams atlikti, ir nėra garantuojama, kad ji palaikys visų šalių medicinos standartus ar gaires.
- Programinės įrangos kalibravimas „Mac“ versijai negali būti atliekamas.
- Jei naudojate spalvų režimą, kuris neleidžia reguliuoti skaisčio, prieš atlikdami programinės įrangos kalibravimą pakeiskite spalvų režimą į tokį, kuriuo leidžiama reguliuoti skaitį,
- Norint atlikti paprastą kalibravimą, būtina iš anksto pakeisti nuostatas. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas](#) [► 88].

Pastaba

- Jei kalibravimą atliekate vieną kartą, korekcijos duomenų (LUT duomenų) korekcijos nuostatą galėsite pakeisti kitą kartą ir vėliau.
1. Spustelėkite „Device List“ ir iš prietaisų sąrašo pasirinkite nustatytino monitoriaus pavadinimą.
 2. Pažymėkite „Reflect the result“ žymės langelį srityje „Software Calibration“. Jei pažymėtas žymės langelis, kalibravimo metu sugeneruoti pilkumo tonų duomenys nustatomi kaip LUT duomenys. Jei jis nepažymėtas, naudojama numatytoji nuostata. Tačiau jis automatiškai tikrinamas kiekvieną kartą kalibruojant.

1. Prieš kalibravimą įjunkite monitorių ir palaukite, kol vaizdas stabilizuosis.

Pastaba

- Priklausomai nuo monitoriaus tam reikalingas laikas gali skirtis. Daugiau informacijos rasite monitoriaus naudotojo instrukcijose.

2. Prijunkite matavimo prietaisus.
Jei kalibravimas atliekamas monitoriui, kuriam negalima naudoti integruoto priekinio jutiklio, iš anksto reikia prijungti matavimo prietaisą.

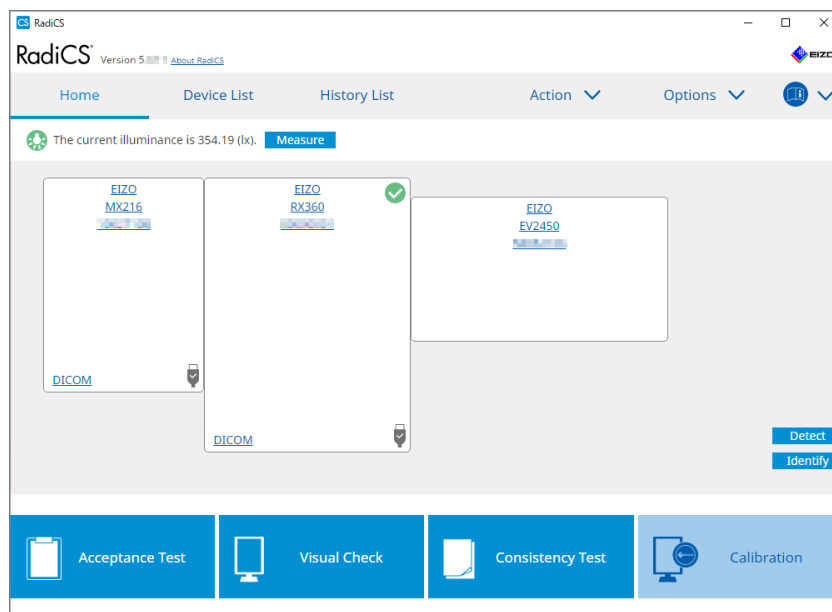
Pastaba

- Atliekant paprastą kalibravimą, matavimo prietaiso prijungti nereikia.

Dėmesio


- SSM jutiklį galima naudoti tik vienspalvio vaizdo monitoriams.

3. Spustelėkite „Home“ srityje „Calibration“.



Parodomas kalibravimo vykdymo langas.


4. Pasirinkite testuotoją.

Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.

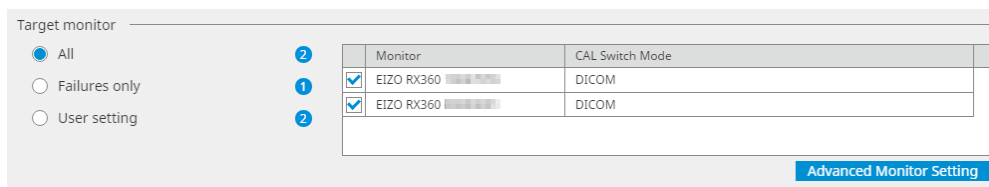
**Dėmesio**

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas ► 164).

5. Pasirinkite monitorių, kurį norite kalibruoti.



- All**
Bandymas vykdomas visiems režimams „CAL Switch“, kurie „RadiCS“ nustatyti kaip valdymo tikslai.
- Failures only**
Kalibravimas monitoriaus režimas „CAL Switch“, kai jau buvo nepavykusių bandymų.
- Pasirinkimui iš monitorių sąrašo**
Monitorių sąrašė rodomi visi prijungti monitoriai, kurių režimas „CAL Switch“ nustatytas į „RadiCS“ valdymo tikslus. Pažymėkite kalibruotino monitoriaus „CAL Switch“ režimo žymės langelį.

Pastaba

- Kai kalibravimo tikslas pasirenkamas iš monitorių sąrašo, „User setting“ pasirenkamas nepaisant nustatymo duomenų.
- Spustelėjus „Detail“, parodomi įgalinti monitoriai su žymės langeliu monitorių sąrašė ir kalibravimo tikslai. Spustelėjus „Calibration Target“ nuorodą, parodomas kalibravimo tikslo nustatymo langas, kuriame galite pakeisti tikslinę vertę ir nuostatas. Išsamios informacijos apie nustatymo metodą žr. 4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas ► 88].

6. Pasirinkite naudotiną matavimo prietaisą ir jutiklį.

Pažymėkite „Use Integrated Front Sensor / Internal Illuminance Sensor“ žymės langelį monitoriams, leidžiantiems naudoti integruotą priekinį jutiklį.

Monitorių, kurie neleidžia naudoti integruoto priekinio jutiklio, išskleidžiamajame meniu pasirinkite jutiklius.

- Sensor

Įveskite jutiklio pavadinimą.

Pažymėkite žymės langelį „Chromaticity Measurement“, jei jutiklis gali išmatuoti spalvą.

- Serial Number(S/N)


Įveskite jutiklio serijos numerį.

7. Spustelėkite „Proceed“.

Kai naudojamas matavimo prietaisas, monitoriaus ekrane parodomas kalibravimo našumo pranešimas ir matavimo langas. Prijunkite matavimo prietaisą prie matavimo lango ir spustelėkite „Proceed“. Norėdami atlikti matavimą, vadovaukitės monitoriaus ekrane pateikiamomis instrukcijomis.

Pastaba

- Kai atliekamas paprastas kalibravimas, matavimo langas nerodomas.
- Jei lange „DICOM Part 14 GSDF“ ekrano funkcijai pasirinkta „Calibration Target“ ir pažymėtas „Lamb“ žymės langelis, galima patikrinti ir įvesti dabartinį aplinkos šviesumą (žr. [4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas \[► 88\]](#)). Jei „Lamb“ žymės langelis nepažymėtas, atliekant kalibravimą neatsižvelgiama į dabartinį aplinkos šviesumą.
- Jei DIN 6868-157, DIN V 6868-57, IEC 62563-2, ONR 195240-20 ir QS-RL nustatyti kaip QC gairės, o žymės langelis „Lamb“ neaktyvuotas, vertei nustatyti naudojama anksčiau išmatuota arba įvesta aplinkos šviesumo vertė.
- Su „RadiCS“ suderinami monitoriai taip pat gali matuoti aplinkos šviesumą.

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	<input type="text" value="LX-Can"/>
Serial Number(S/N)	<input type="text" value="00000000"/>
Measurement Value	<input type="text" value="0.00"/> cd/m ²

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

- Kai kalibruojama aplinkoje, kurioje prijungti keli monitoriai, procedūra skiriasi priklausomai nuo naudojamo jutiklio.
 - **Kai naudojamas matavimo prietaisas**
Paeiliui visuose monitoriuose parodomi kalibravimo pranešimas ir matavimo langas. Monitorius kalibruokite po vieną. Jei monitoriuje, kuris neturi būti kalibruojamas, rodomi pranešimas ir matavimo langas, spustelėkite „Skip“. Pranešimas parodomas kitame monitoriuje.
 - **Kai naudojamas integruotas priekinis jutiklis**
Kalibravimo pranešimas rodomas vienu metu visuose prijungtuose monitoriuose. Spustelėjus „Proceed“ viename iš monitorių, kuriame rodomas kalibravimo pranešimas, kalibravimas atliekamas visiems monitoriams iš karto.

8. Parodomas rezultatų langas.

Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

Norėdami pakartotinai sukalibruoti, pažymėkite tikslinio monitoriaus režimo „CAL Switch“ žymės langelį ir spustelėkite „Retry“.

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

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

Buttons: Cancel, Retry, Finish

Dėmesio

- Baigus kalibravimą, monitoriaus reguliavimo funkcija užrakinama, kad būtų išvengta atsitiktinių kalibruotos būsenos pakeitimų.
- Jei norite naudoti monitoriaus reguliavimo funkciją, užraktui atrakinti naudokite bet kurį iš šių būdų:
 - „Device List“ pasirinkite monitoriaus pavadinimą. Spustelėkite nuorodą „Key Lock“, kad atrakintumėte užraktą (žr. [Monitoriaus klavišų užrakto nuostatos keitimas \[► 155\]](#)).
 - Atrakinkite monitoriaus užraktą. (Išsamesnės informacijos rasite monitoriaus naudotojo vadove).

Pastaba

- Spustelėję „Result“ nuorodą, galite išvesti ataskaitą.
- Spustelėję „Comment“ nuorodą, galite įvesti pastabas. Kaip įvesti pastabas aprašyta ataskaitoje.
- Jei „Confirm the results after calibration“ srityje „Options“ pažymėtas „Calibration Target“ žymės langelis, matavimas bus automatiškai atliekamas, siekiant patikrinti kalibravimo rezultatą, kai kalibruoti bus baigta.
- Jei su „RadiCS“ nesuderinamas monitorius nėra prijungtas prie asmeninio kompiuterio per USB jungtį arba jei monitorius pagamintas kitos įmonės, monitoriaus skaitį reikia sukalibruoti rankiniu būdu, kad „Lmax“ būtų tiksliniame intervale. Monitoriaus skaitį kalibruokite taip:

1. Spustelėkite „Start measurement“.

Skaistis bus matuojamas nustatytais intervalais matavimo prietaisu. Bus rodoma naujausia matavimo vertė.

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. Naudokite monitoriaus ryškumo reguliavimo funkciją, kad nustatytumėte skaitį „Lmax“ tiksliniame intervale.
Skaistis matuojamas automatiškai, kol spaudžiamas mygtukas „OK“.
Mygtukas „OK“ suaktyvinamas, kai matavimo vertė pasiekia „Lmax“ tikslinį intervalą. Jei matavimo vertė neatitinka „Lmax“ tikslinio intervalo, spustelėkite „Calibration Target“, kad pakeistumėte „Lmax“ tikslinę vertę kalibravimo tiksliniame lange.
3. Spustelėkite „OK“.

3.3 Istorijos valdymas

Atliekant užduotį ir keičiant nuostatą, įrašas saugomas kaip kiekvieno monitoriaus istorija. Funkcija „History List“ leidžia patvirtinti bandymo ar matavimo rezultatą ir nuostatų pakeitimą bei įkelti juos į ataskaitą.

3.3.1 Istorijos sąrašo peržiūra

1. Spustelėkite „History List“.

Parodomas atliktų užduočių ir nustatymų pakeitimų istorijos sąrašas. Rodomi elementai yra tokie:

RadiCS[®] Version 5 [About RadiCS](#)

Home Device List **History List** Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword AND OR

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

Search results 13 Number of displays per page 100

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

History Import Bulk Test Report Generation

Pavyzdys: „RadiCS“

- **Date**
Rodoma užduoties įvykdymo data ir laikas.
- **Job**
Rodomas atlikto bandymo ar matavimo pavadinimas arba pakeista nuostata.
- **Result**
Parodomas užduoties vertinimo rezultatas.
 - „Passed“: vertinimo rezultatas yra „pavyko“
 - „Failed“: vertinimo rezultatas yra „nepavyko“
 - „Canceled“: užduoties vykdymą atšaukė planuotojas
 - „Error“: vykdant užduotį pagal grafiką įvyko klaida
 - „Details“ / „No Judgement“ / -: nėra atitinkamo vertinimo
- **QC Guideline^{*1}**
Nurodoma KK gairė, naudota užduočiai vykdyti.
- **Tester**
Rodomas operatoriaus, kuris vykdant užduotį pasirinko užduotį, vardas.

- Monitor
Rodomas gamintojo pavadinimas, užregistruotą monitoriaus informacijoje kaip „Manufacturer Model Serial Number“.
- CAL Switch Mode
Rodomas režimas „CAL Switch“, kuriuo buvo vykdoma užduotis.

*1 Tai nerodoma „RadiCS LE“.

Pastaba

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Be to, spustelėkite „Home“ bandymo rezultato piktogramą, kad būtų parodytas istorijos sąrašas. • Norėdami surūšiuoti įrašus pagal spustelėtą elementą, spustelėkite pavadinimą sąrašė. |
|---|

3.3.1.1 Paieška istorijoje

Pasirinkite sąlygą monitoriuje ar „Search condition“ rezultatą arba įveskite sąlygą į teksto laukelį.

Pastaba

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Srityje „History List“ gali būti rodoma istorija iš šiuo metu neprijungto monitoriaus. Norėdami peržiūrėti istoriją iš šiuo metu neprijungto monitoriaus, panaikinkite „Show only connected monitors“ žymės langelio pažymėjimą. • Vienu metu sąrašė rodomų elementų skaičių galima pasirinkti iš roдиниų viename puslapyje skaičiaus. |
|---|

3.3.1.2 Istorijos importavimas

Spustelėkite „History Import“, kad importuotumėte atsarginę sukurto istorijos failo kopiją. Norėdami gauti informacijos apie istorijos atsarginių kopijų kūrimo procedūrą, žr. [Istorijos atsarginės kopijos kūrimas \[► 75\]](#).

3.3.1.3 Ištrynimasis

Ištrinama istorija, pasirinkta srityje „History List“.

1. Istorijos sąrašas pasirinkite trintiną vykdymo istoriją ir ją spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu.
Parodomas meniu.
2. Spustelėkite „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

Parodomas patvirtinimo langas.

3. Spustelėkite „OK“.
Vykdymo istorija ištrinama iš istorijos sąrašo.

3.3.2 Ataskaitos generavimas iš istorijos sąrašo

3.3.2.1 Ataskaita

Galima sukurti bandymo ar matavimo rezultato ir nuostatų pakeitimo ataskaitą.

1. Spustelėkite „History List“.
2. Pasirinkite norimą istoriją ataskaitai sukurti, dukart spustelėkite arba dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite istoriją ir meniu pasirinkite „Show report“.

Pastaba

- Be to, spustelėkite vertinimo nuorodą, kad būtų parodyta ataskaita.

3. Pasirinkus priėmimo bandymo, nuoseklumo bandymo ar vizualinio patikrinimo istoriją, parodomas langas „Select the output format“. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite išvesties formatą.

Toliau pateikiami prieinami išvesties formatai. (Elementai, kuriuos galima pasirinkti, priklauso nuo pasirinkimo istorijos.)

- RadiCS Original Format
- RadiCS Original Format - List
- Luminance Check
- Grayscale Check
- „QC Guideline Name“ (pavyzdys: JESRA)

Pasirinkus „QC Guideline Name“, ataskaita išvedama pagal kiekvieną KK gairę. Kai pasirinkta „RadiCS Original Format - List“, nurodykite ataskaitos išvesties istorijos laikotarpį (pradžios ir pabaigos mėnesius) ir spustelėkite „OK“.

„RadiCS Original Format“ (PDF)

„RadiCS Original Format - List“

Pastaba

- Išvedant QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ir ONR 195240-20 PDF formatu, galima nustatyti kalbos parinktį.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 ir DIN 6868-157: anglų / prancūzų / vokiečių / italų
 - ONR 195240-20: anglų / vokiečių
- Pažymėkite „Save as“ žymės langelį, kad failas būtų išsaugotas bet kurioje vietoje.
- Pasirinkus „Luminance Check“ arba „Grayscale Check“, išsaugoti ataskaitos failą negalima.
- Pasirinkus kelias istorijas, „Luminance Check“ ir „Grayscale Check“ nerodoma.
- Jei bandymo elementai (modelis / skaistis / pilkumo tonai / vienodumas) bus praleisti, jie bus interpoluoti iš praėjusių 30 dienų istorijos (Japonijoje — 365 d.).

3.3.2.2 Kelių ataskaitų kūrimas

Galite bendrai kurti ataskaitas, atitinkančias numatytą laikotarpį arba bandymą.

Dėmesio

- „RadiCS“ šių funkcijų neteikia.

Pastaba

- Istorijos įrašams, kurie atitinka bet kurią iš šių sąlygų, kelių ataskaitų kurti negalima:
 - „Job“ yra ne priėmimo bandymas, vizualinis patikrinimas ir nuoseklumo bandymas
 - „Result“ yra klaida
 - „Result“ yra atšauktas (išskyrus atvejus, kai ataskaitos išvesties formatas yra „RadiCS Original Format - List“)

1. Apatiniame dešiniame ekrano kampe spustelėkite „Bulk Test Report Generation“.

RadiCS[®] Version 5.1.1 About RadiCS

Home Device List **History List** Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword AND OR

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

Search results 14 Number of displays per page 100

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

History Import Bulk Test Report Generation

2. Nurodykite „QC Guideline“, „Output Format“, „Test“ ir istorijos laikotarpį (pradžios ir pabaigos mėnesius) ataskaitai išvesti ir spustelėkite „OK“.

Visi istorijos duomenys, atitinkantys nurodytas sąlygas, išvedami vykdant užduotį.

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline: JESRA Grade 1A

Output Format: RadiCS Original Format

Test: ☐ Acceptance Test ☒ Visual Check ☒ Consistency Test

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

☐ Save as

Cancel OK

„RadiCS Original Format“

Select the test and format for multiple report output.

QC Guideline: JESRA Grade 1A

Output Format: RadiCS Original Format - List

Test: ☒ Acceptance Test ☒ Visual Check ☒ Consistency Test

Output Range: 09/2018 - 09/2018

☐ Save as

Cancel OK

„RadiCS Original Format - List“

Pastaba

- Išvedant QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ir ONR 195240-20 PDF formatu, galima nustatyti kalbos parinktį.
 - QS-RL, DIN V 6868-57 ir DIN 6868-157: anglų / prancūzų / vokiečių / italų
 - ONR 195240-20: anglų / vokiečių
- Pažymėkite „Save as“ žymės langelį, kad failas būtų išsaugotas bet kurioje vietoje.
- Laikotarpis, kai išvestis galima, yra trys metai.

3.3.2.3 Ataskaitos redagavimas

Kai naudojama QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ir ONR 195240-20, užregistruotą ataskaitos informaciją galima redaguoti.

1. Pasirinkite užduočių vykdymo istoriją, kurios ataskaitą norite redaguoti, ir ją spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu.
Parodomas meniu.

2. Spustelėkite „Edit report“.

RadiCS[®] Version 5.1.1 About RadiCS

Home Device List **History List** Action Options

Search condition

Monitor ☒ Show only connected monitors Keyword AND OR

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

Search results 14 Number of displays per page 100

Date	Job	Result	QC Guideline	Tester	Monitor	CAL Switch Mode
04/22/2019 14:39	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Acceptance Test	Failed	DIN V 6880-5	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 13:21	Ambient luminance setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:31	QC Guideline setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:14	Baseline Value setting	Details	-	-	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 12:10	Calibration	Passed	-	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:56	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:46	Visual Check	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Passed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM
04/18/2019 11:44	Consistency Test(Biannual/Annual)	Failed	JESRA Grade 1A	RadiCS	EIZO RX360	DICOM

History Import Bulk Test Report Generation

Parodomas ataskaitos informacijos registracijos langas.

3. Redaguokite ataskaitos informaciją ir spustelėkite „OK“.

3.3.3 Istorijos atsarginės kopijos kūrimas

Galima sukurti istorijos atsarginę kopiją ir išvesti istorijos failą.

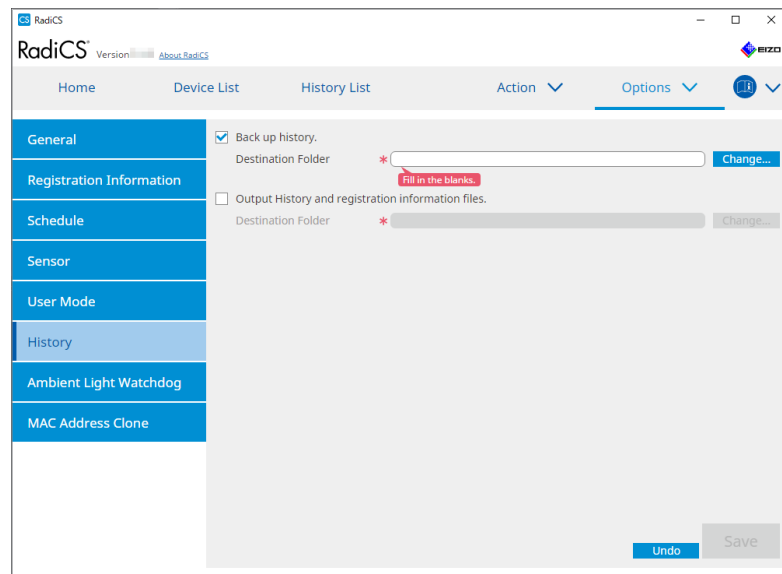
1. Spustelėkite „Configuration“ srityje „Options“.

EIZO

Options Configuration QC Guideline Work-and-flow Power Saving Export settings

Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „History“.



Parodomas langas „History“.

3. Pažymėkite vykdytino elemento žymės langelį.

Back up history.

Istorija saugoma nurodytame aplanke.

Pastaba

- Išsaugotą atsarginės kopijos failą galima importuoti. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Istorijos importavimas \[70\]](#).

Output History and registration information files.

Istorijos duomenys ir registracijos informacija išvedami kaip XML failas į nurodytą aplanką.

4. Spustelėkite „Change...“ ir nustatykite išsaugojimo vietą.

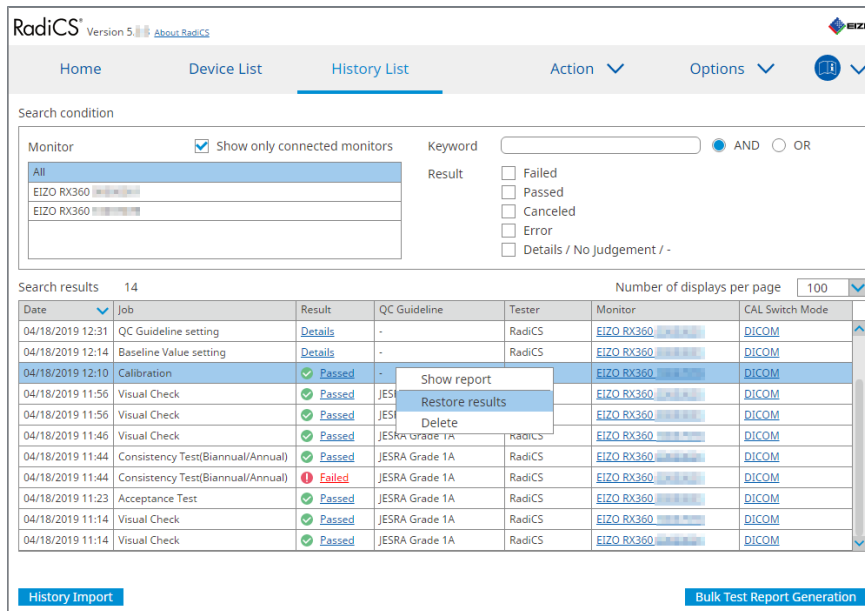
5. Spustelėkite „Save“.

Failas išsaugomas. Išsaugojus failą, kai sukuriamas istorijos įrašas, istorijos informacija automatiškai išsaugoma nurodytame faile.

3.3.3.1 Korekcijos vertės įrašymas į monitorių iš kalibravimo istorijos

Galite nustatyti korekcijos vertės duomenis, taikomus monitoriaus kalibravimui.

1. Pasirinkite kalibravimo istoriją ir spustelėkite ją dešiniuoju pelės klavišu. Parodomas meniu.
2. Spustelėkite „Restore results“.



Parodomas patvirtinimo langas.

3. Spustelėkite „Yes“.

Monitoriui pritaikoma korekcijos vertė, taikoma pasirinktam kalibravimui.

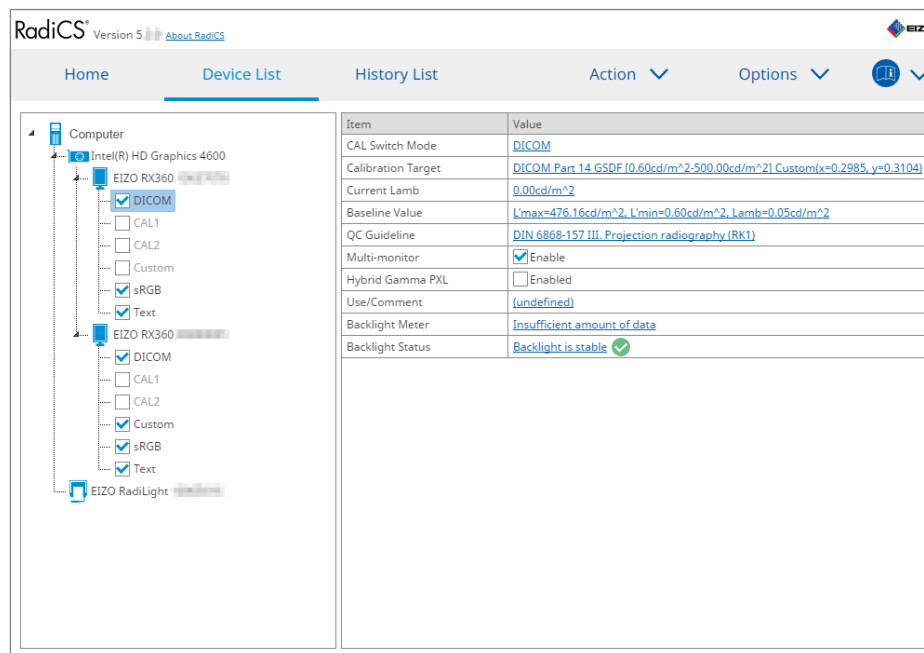
Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Nuo kalibravimo momento monitoriaus būseną galėjo pasikeisti. Norint atkurti ekrano būseną į buvusią kalibravimo vykdymo metu, rekomenduojama atlikti kalibravimą.
Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Ši funkcija nepasiekiama, jei pasirinktas daugiau nei vienas istorijos įrašas.

4 Bandymo nuostatų keitimas

4.1 Režimo „CAL Switch“ valdymo tikslų nustatymas

Nustatykite režimą „CAL Switch“, kad jis būtų valdomas naudojant „RadiCS“. Apie režimus „CAL Switch“, kuriais galima atlikti bandymus ir matavimus, skaitykite monitoriaus įdiegimo vadove.

1. Spustelėkite „Device List“.
2. Pažymėkite kiekvieno režimo „CAL Switch“ žymės langelį, kad „RadiCS“ galėtų valdyti režimą iš prijungtos įrangos sąrašo.



Pastaba

- Režimų „CAL Switch“, įskaitant tuos, kurie nėra „RadiCS“ valdymo tikslai, negalima nustatyti atliekant veiksmus monitoriuje arba naudojant nuostatą „Work and Flow“.

4.2 KK gairių keitimas

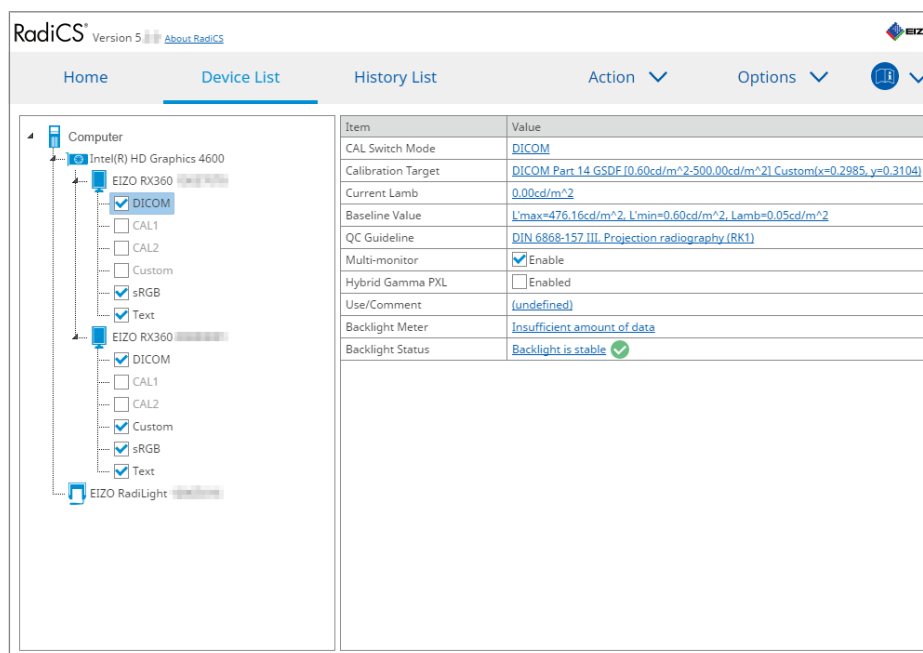
Pasirinkite KK gairę, kurią norite naudoti priėmimo arba nuoseklumo bandymui.

Pastaba

- Atliekant vizualinius patikrinimus naudojama ta pati KK gairė, kaip nurodyta nuoseklumo bandymui.

1. Spustelėkite „Device List“.
2. Pasirinkite monitoriaus, kuriam norite nustatyti KK gaires, režimą „CAL Switch“ iš prijungtos įrangos sąrašo.
Režimo „CAL Switch“ informacija rodoma dešiniojoje srityje.

3. Nurodykite atitinkamą KK gairę. Spustelėkite nuorodą „QC Guideline“.



Parodomas KK gairės nustatymo langas.

4. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite naudotinas KK gaires.

Norėdami naudoti tą pačią KK gairę priėmimo ir nuoseklumo bandymams, pažymėkite žymės langelį „Use the same QC guideline for Acceptance Test and Consistency Test.“.

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

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

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

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

Cancel OK

Pastaba

- Atliekant vizualinius patikrinimus naudojama ta pati KK gairė, kaip nurodyta nuoseklumo bandymui.
- Jums gali tekti pasirinkti kategoriją ir patalpos kategoriją, atsižvelgiant į KK gairę.
- KK gairės nustatymo langą taip pat galima įjungti bandymo vykdymo lange. Norėdami gauti išsamios informacijos, žr. [Priėmimo bandymo vykdymas \[42\]](#) ir [Nuoseklumo bandymo vykdymas \[54\]](#).
- Norėdami gauti išsamios informacijos apie KK gaires, žr. [9 Information \[176\]](#).

5. Spustelėkite „OK“.

Jūsų nuostatos išsaugomos.

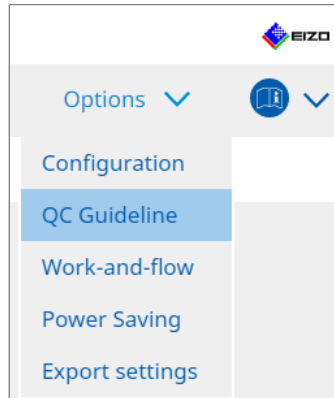
4.2.1 KK gairių kūrimas

„RadiCS“ leidžiama sukurti pritaikytas KK gaires, pagrįstas KK gairėmis, kurios palaiko šalyse galiojantį medicinos standartą. Pritaikytoms KK gairėms galima nustatyti priėmimo ir nuoseklumo bandymus bei vizualinius patikrinimus.

Pastaba

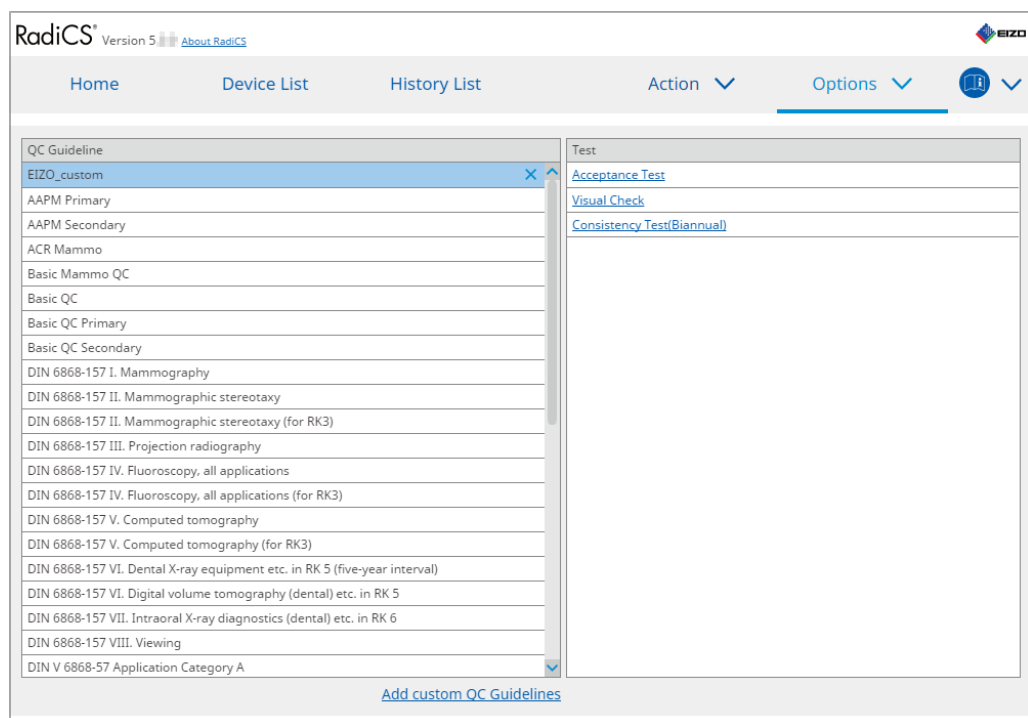
- Negalite sukurti KK gairių „RadiCS“ sistemoje, jei esate prisijungę prie „RadiNET Pro“. Sukurkite gaires naudodami „RadiNET Pro“.

1. Pasirinkite „QC Guideline“ iš „Options“.



Parodomas langas „Edit QC Guideline“.

2. Spustelėkite nuorodą „Add custom QC Guidelines“.



Parodomas langas „Add QC Guideline“.

3. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite pradinę KK gairę ir įveskite KK gairės pavadinimą.

Test	
Acceptance Test	<input checked="" type="checkbox"/>
Visual Check	<input checked="" type="checkbox"/>
Consistency Test(Every Month/Quarter)	<input checked="" type="checkbox"/>
Consistency Test(Annual)	<input checked="" type="checkbox"/>

Sąrašė rodomi bandymai, kurie turi būti atlikti pagal pradines KK gaires. Patikrinkite, ar sąrašė yra bandymų, kuriuos norite pritaikyti.

Spustelėję nuorodą galite pakeisti bandymo pavadinimą.

4. Spustelėkite „OK“.

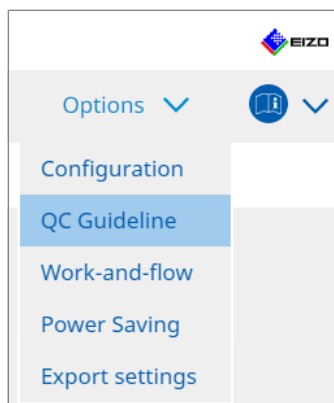
Parodomas langas „Edit QC Guideline“. Jūsų sukurta KK gairė rodoma pavadinimu „QC Guideline Name_custom“ srityje „QC Guideline“.

4.2.2 KK gairių redagavimas

Dėmesio

- Jei KK gairė palaiko medicinos standartą šalyse, galite redaguoti tik šiuos elementus:
 - Modelis
 - Keli monitoriai (skaistis / vienodumas)

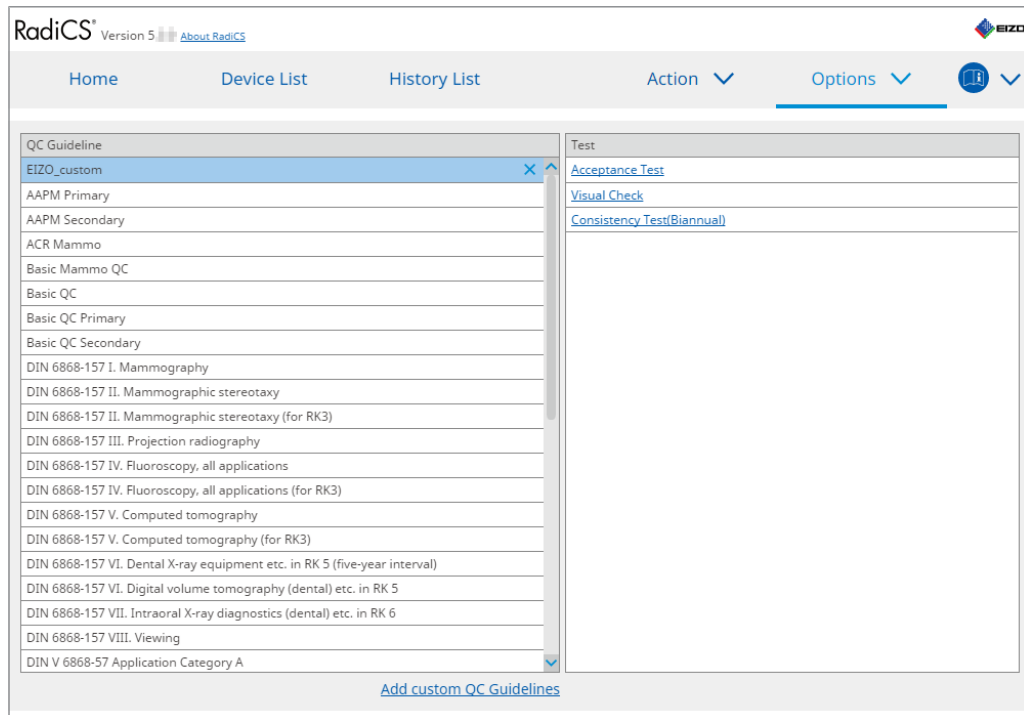
1. Pasirinkite „QC Guideline“ iš „Options“.



Parodomas langas „Edit QC Guideline“.

2. Pasirinkite tinkamą KK gairę iš „QC Guideline“.
- „Test“ pasirinktoje KK gairėje rodomi reikalingi bandymai.

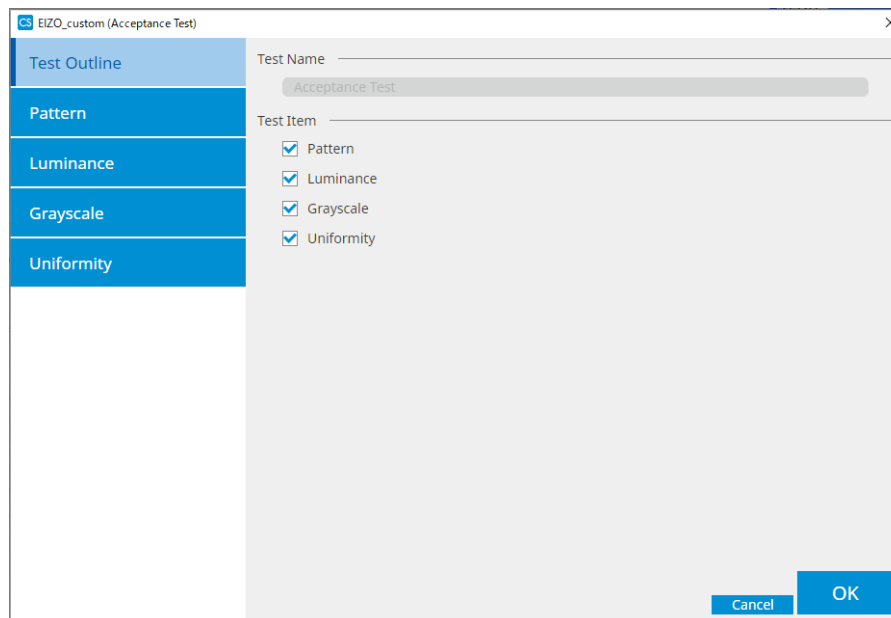
3. Spustelėkite nuorodą „Test“.



Parodomas bandymo duomenų langas.

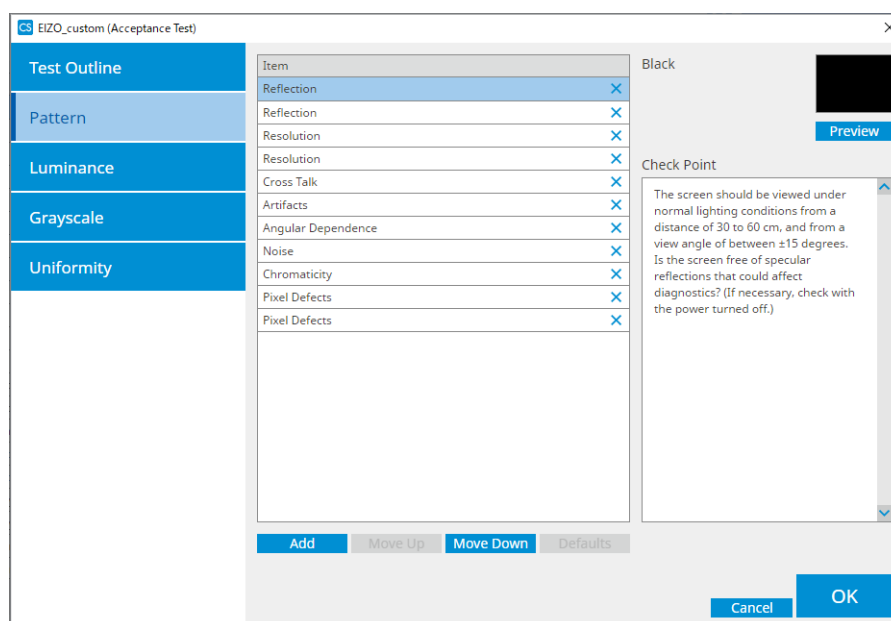
4. Spustelėkite „Test Outline“.

Parodomas kontūro nustatymo langas. Pažymėkite vykdytino bandymo žymės langelį.



5. Spustelėkite „Pattern“.

Parodomas modelio nustatymo langas. Nustatykite modelius, kurie rodomi modelių tikrinimo metu.



- Item
Išvardijami modeliai, kurie gali būti naudojami atliekant modelių patikrinimą.
- Piktograma ✕
Ištrinamas modelis iš modelių sąrašo. Ištrintas modelis nenaudojamas atliekant modelių patikrinimą.
- Add
Pridedamas modelis, naudojamas modelių patikrinimo metu. Lange „Add Pattern“ pasirinkite modelį, kurį norite naudoti atliekant modelių patikrinimą.
- Move Up
Pasirinktas modelis modelių sąraše perkeliamas viena pozicija aukščiau. Modelių patikrinime modeliai išvardijami nuo aukščiausio iki žemiausio.
- Move Down
Pasirinktas modelis modelių sąraše perkeliamas viena pozicija žemiau.
- Defaults
Pasirinktas modelis nustatomas kaip numatytasis.
- Preview
Rodomas pasirinkto modelio peržiūros vaizdas.
- Check Point
Leidžiama redaguoti tekstą, kuriuo klausiama apie modelių sąrašo pasirinktą modelį. Įveskite tekstą į laukelį „Check Point“. Bendras teksto ilgis turi būti 450 simbolių arba mažiau.

Dėmesio

- Jei modelio patikrinime rodomas klausimas, o į srityje „Check Point“ parodytą klausimą atsakote neigiamai, išvalykite elemento žymės langelį. Pateikdami klausimus laikykitės šių taisyklių:
 - Tekstas turi būti klausimo formos, pvz., „Is convergence adjusted correctly?“.
 - Atsakymas į klausimą neturi turėti įtakos modelio patikrinimo rezultatui, jei į klausimą atsakoma pasirinkus „Yes“.

Pastaba

- Toliau nurodytų formatų failus galima pridėti kaip modelį:
 - Bitmap (*.bmp)
 - JPEG (*.jpg, *.jpeg, *.jpe, *.jfif)
 - GIF (*.gif)
 - TIFF (*.tif, *.tiff)
 - PNG (*.png)
 - DICOM® (*.dc3, *.dcm, *.dic)
- Modelį galima pridėti naudojant šią procedūrą:
 - Sukurkite aplanką bet kurioje asmeninio kompiuterio vietoje ir išsaugokite pridėtiną modelį. Jei norite pridėti kelis modelius, kurių skiriamoji geba nevienoda, aplanke išsaugokite visus tikslius modelius.
 - Spustelėkite „Add“ modelio nustatymo lange.
 - Parodomas langas „Add Pattern“. Spustelėkite „Add“.
 - Pasirinkite aplanką, sukurtą atliekant 1 veiksmą. Lange „Add Pattern“ pridedamas modelis ir rodoma miniatiūra.
 - Įveskite atitinkamą elemento pavadinimą ir spustelėkite „OK“. Modelis pridedamas prie modelio nustatymo lango, ir jis gali būti naudojamas modelių patikrinimui atlikti.

6. Spustelėkite „Luminance“.

Parodomas skaisčio patikrinimo vertinimo langas. Norėdami įgalinti vertinimą, pažymėkite atitinkamą žymės langelį ir nustatykite vertes.

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
Įveskite reikiamą kontrasto santykį (nuo 0 iki 999).
- L'max (cd/m²)
Įveskite didžiausią reikiamą skaisčio vertę (nuo 0,00 iki 999,00).
- L'min (cd/m²)
Įveskite mažiausią reikiamą skaisčio vertę (nuo 0,00 iki 99,00).

Ambient Luminance

- $Lamb < L'max$ / nuostatos vertės
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Lamb“ vertinimo metodą. „L'max/lamb>“ nuostatos vertės pasikeitė (nuostatos vertės: 100, 40).
- $Lamb < Lmin$ / nuostatos vertės
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Lamb“ vertinimo metodą. „Lmin/Lamb>“ nuostatos vertės pasikeitė (nuostatos vertės: 4, 1,5, 1, 0,67, 0,1).

Ambient Change

- Delta L'max (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp „L'max“ ir pradinės vertės.
- Delta L'min (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp „L'min“ ir pradinės vertės.
- Delta(L'max/L'min) (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp „L'max“ / „L'min“ ir pradinės vertės.
- Delta Lamb (%)
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite didžiausią leistiną skirtumą (30 arba 25) tarp „Lamb“ ir pradinės vertės.
- Delta(L'max/Lamb) (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp „L'max“ / „Lamb“ ir pradinės vertės.

Multi-monitor

- Delta L'max (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp monitorių „L'max“ verčių.
- Delta L'min (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp monitorių „L'min“ verčių.
- Delta(L'max/L'min) (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp monitorių „L'max“ / „L'min“ verčių.
- $(L_{high} - L_{low}) / (L_{high} + L_{low}) \times 200$ (%)
Įveskite didžiausią leistiną skirtumą kaip procentinį santykį (nuo 0 iki 100) tarp monitorių („Lhigh“ - „Llow“) / („Lhigh“ + „Llow“) x 200 verčių.

Pastaba

- Kelių monitorių atveju galima palyginti to paties modelio monitorius.

7. Spustelėkite „Grayscale“.

Parodomas pilkumo tonų patikrinimo nustatymo ekranas. Parenkama klaidų patikrinimo nuostata.

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 (%)
Įveskite didžiausią leistiną klaidų rodiklį nuo 0 iki 100, jei norite apskaičiuoti tikslinį klaidų rodiklį pagal paklaidos ir matavimo vertės santykį (cd/m²). Įveskite matavimo taškų skaičių ekrane nuo 3 iki 256.
- Target Error Rate (GSDf %)
Įveskite didžiausią leistiną klaidų rodiklį nuo 0 iki 100, jei norite apskaičiuoti naudodami GSDf klaidų rodiklį (kontrasto atsakas).
 - Pilkumo tonų spalvio delta u'v'
Gaukite didžiausią vertę iš deltos u'v', apskaičiuotos kiekvienam pilkumo tonui, ir palyginkite didžiausią vertę su vertinimo verte. Įveskite vertinimo vertę intervale nuo 0,0000 iki 1,0000.
 - JND / skaisčio intervalas
Išmatuokite 256 taškus ir įvertinkite JND pagal pilkumo tonų skirtumą. Įveskite kiekvieno elemento vertinimo vertę nuo 0,0 iki 3,0.

8. Spustelėkite „Uniformity“.

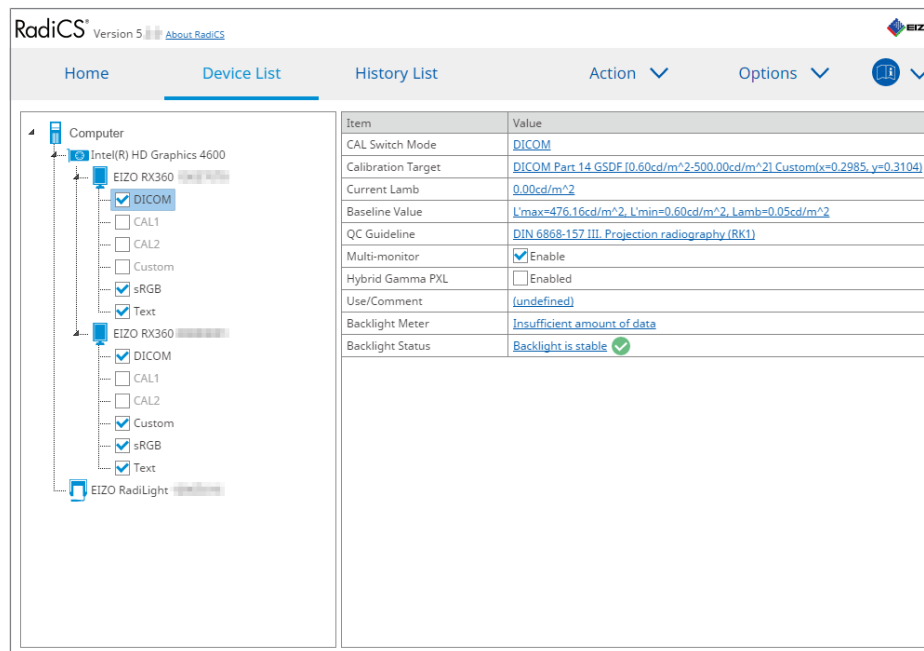
Parodomas vienodumo patikrinimo nustatymo ekranas. Nurodomas matavimo lygis.

The screenshot shows the 'EIZO_custom (Acceptance Test)' window with the 'Uniformity' tab selected. The 'Window Size' is set to 10%. Under 'Luminance Uniformity', 'Gray Level 1' is set to 204 (0-255) and 'Gray Level 2' is set to 26 (0-255). The 'Color Uniformity' section shows 'Delta u'v' set to 0.0100 (0.0000-1.0000). The 'Multi-monitor' checkbox is unchecked, and the 'Judge by average value' radio button is selected. The 'OK' button is highlighted in blue.

- **Window Size (%)**
Nustatykite matavimo lango dydį intervale nuo 5 iki 50 %.
 - **Luminance Uniformity**
Nustatykite skaisčio vienodumo klaidų vertinimo standartą. Galima nustatyti abiejų pilkumo tonų iš anksto nustatytų verčių klaidų vertinimo standartą. Norėdami atlikti klaidų patikrinimą, pažymėkite žymės langelį.
 - **Color Uniformity**
Nustatykite spalvio klaidų vertinimo standartą. Norėdami atlikti kelių monitorių patikrinimą, pažymėkite žymės langelį.
9. Spustelėkite „OK“.
Jūsų nuostatos išsaugomos.

4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas

1. Spustelėkite „Device List“.
2. Pasirinkite monitoriaus, kuriam norite nustatyti kalibravimo tikslą, režimą „CAL Switch“ iš prijungtos įrangos sąrašo.



3. Spustelėkite nuorodą „Calibration Target“.
Parodomas kalibravimo tikslo nustatymo ekranas.
4. Nustatykite šiuos elementus ir spustelėkite „OK“.

Pastaba

- Galiojantys „Lmax“ ir „Lmin“ verčių intervalai priklauso nuo monitoriaus modelio.
- Spustelėję „Defaults“ galite grąžinti vertę į numatytąją tikslinę vertę.
- Nurodytos „Lmax“, „Lmin“ ir „Lamb“ vertės taikomos pradinei vertei tokiomis sąlygomis (išskyrus QS-RL, DIN V 6868-57, DIN 6868-157 ir ONR 195240-20):
 - Po to, kai atliekamas kalibravimas.
 - Kai iš monitoriaus gaunama „RadiCS SelfCalibration“ istorija.

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

Nustatykite tikslinę kalibravimo vertę.

- Lmax
Įveskite didžiausią tikslinę skaisčio vertę, neįskaitant aplinkos skaisčio.
- Lmin
Įveskite mažiausią tikslinę skaisčio vertę, neįskaitant aplinkos skaisčio.
Jei matuojant monitorių norite nustatyti mažiausią gaunamą skaisčio vertę kaip „Lmin“ tikslinę vertę, pažymėkite „Set Lmin as low as possible“.
- Color
Spalvoto monitoriaus išskleidžiamajame meniu pasirinkite tikslinę spalvų temperatūros vertę.
Norėdami nustatyti spalvą (x: nuo 0,2000 iki 0,4000, y: nuo 0,2000 iki 0,4000), pasirinkite „Custom“.
Norėdami nustatyti pradinę skystųjų kristalų skydelio spalvą, pasirinkite „OFF“.

Dėmesio

- Vienspalvio vaizdo monitoriui spalvos nustatyti negalima.

Display Function

Pasirinkite DICOM ekrano funkciją (pilkumo tonų ypatybės).

- DICOM Part 14 GSDF
Ši nuostata atitinka DICOM 14 dalies reikalavimus.
Jei pažymėtas „Lamb“ žymės langelis, kalibruojant naudojama aplinkos skaisčio vertė.
„Lmax“ + „Lamb“ = didžiausia skaisčio tikslinė vertė
„Lmin“ + „Lamb“ = mažiausia skaisčio tikslinė vertė
- CIE
Naudojama ekrano funkcija, atitinkanti CIE LUV ir CIE LAB reikalavimus.
- Exp
Naudojama maitinimo funkcija. Įveskite eksponentę (gama vertę) intervale nuo 1,6 iki 2,4.

- Log Linear
Naudojama žurnalo tiesinė funkcija.
- Linear
Naudojama tiesinė funkcija.
- Native
Naudojamos skystųjų kristalų skydelio vietinių ypatybių nuostatos.
- User Definable
Failą galite pasirinkti failą spustelėdami „Register“.

Detail

Spustelėkite „Detail“, kad būtų rodomi šie elementai:

- Confirm the results after calibration
Po kalibravimo atlikite automatinius matavimus ir patvirtinkite reguliavimo rezultatus.
- Calibrate using a Backlight sensor
Jei pasirinkta funkcija, monitoriuje įmontuotas foninio apšvietimo jutiklis naudojamas paprastam kalibravimui (ryškumo ir pilkumo tonų korekcijai) (kalibravimui foninio apšvietimo jutikliu) atlikti.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • Galima pasirinkti tik su „RadiCS“ suderinamą monitorių.

- Measurement Level

Nustatykite išorinio jutiklio kalibravimo matavimo tikslumą.

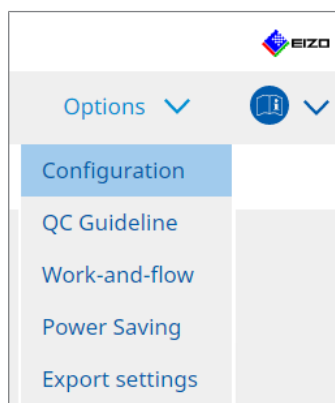
- Low
Pasirinkite, ar norite sutrumpinti matavimo laiką. Matavimo tikslumas sumažėja.
- Standard
Numatytoji „RadiCS“ nuostata. Standartinis „RadiCS“ matavimo tikslumas.
- High
Pasirinkite, ar norite atlikti kalibravimą aukšto lygio tikslumu. Matavimas užtrunka ilgiau.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • Nustatyta į „Standard“ šiems monitoriams: <ul style="list-style-type: none"> – LL580W – LX1910 – LX550W

4.4 Matavimo prietaisų pridėjimas

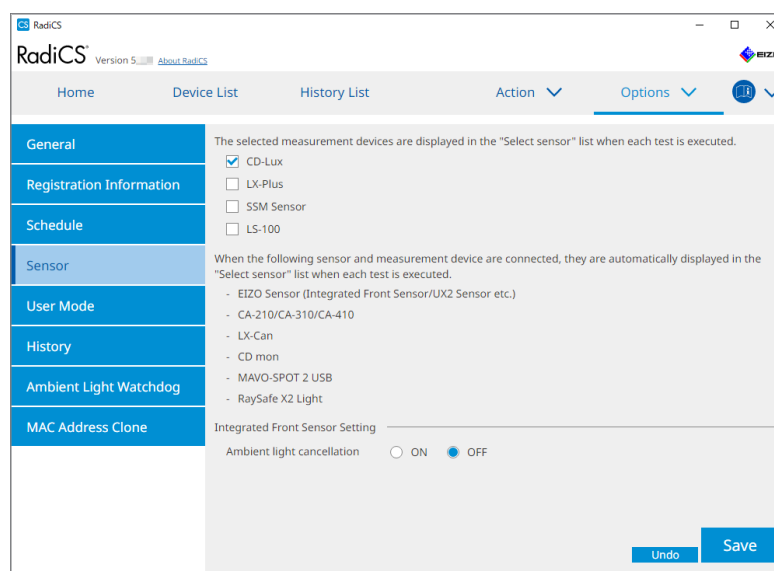
Nustatykite matavimo prietaisus, prijungtus naudojant RS-232C, kuriuos norite matyti bandymo nustatymo lango jutiklių sąrašė.

1. Spustelėkite „Configuration“ srityje „Options“.



Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „Sensor“.



Parodomas jutiklio nustatymo ekranas.

Pastaba

- Ryškiai apšviestose patalpose (labai apšviestose aplinkose) aplinkos apšvietimo poveikis taps didesnis.
- Kai naudojate monitorių su integruotu priekiniu jutikliu (slankiojo tipo), galite nustatyti „Ambient light cancellation“ ties ON arba OFF. Nustatykite į „ON“, kai naudojate monitorių aplinkoje, kurią lengvai paveikia aplinkos šviesa. Tai gali sumažinti aplinkos apšvietimo poveikį.

3. Pasirinkdami iš toliau nurodytų matavimo prietaisų pažymėkite prietaiso, kurį norite rodyti bandymo vykdymo ekrane, žymės langelį.
Nustatykite matavimo prietaisus, prijungtus naudojant RS-232C, kuriuos norite matyti bandymo nustatymo lango jutiklių sąrašė.

- CD-Lux
- LX-Plus
- SSM Sensor

- LS-100

Pastaba

- Matavimo prietaisai, prijungti per USB jungtį, automatiškai pridedami prie jutiklių sąrašo.

4. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

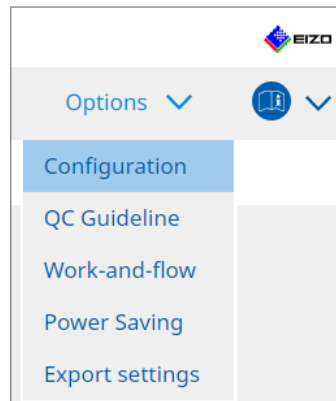
4.5 Grafiko planavimo naudojimas

Grafiko planavimas leidžia periodiškai atlikti bandymus ir matavimus.

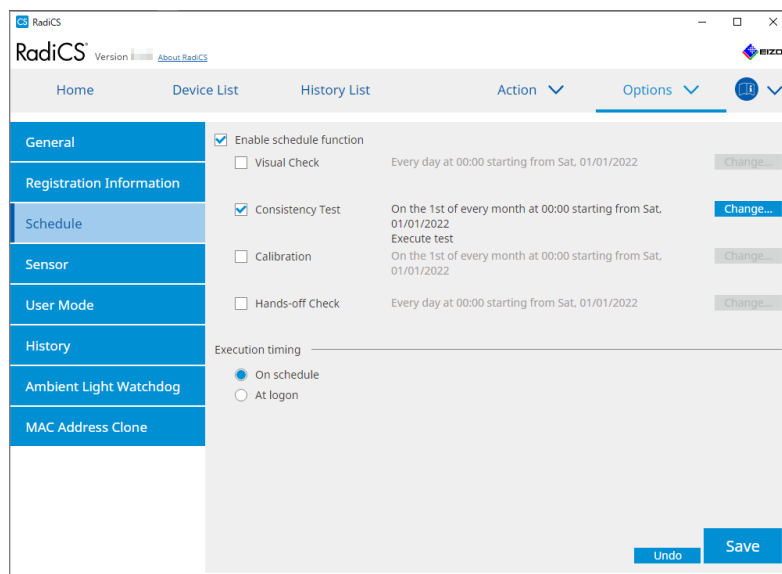
Dėmesio

- Integruoto priekinio jutiklio (slankiojo tipo) negalima naudoti priklausomai nuo tvirtinamos skydelio apsaugos. Jei integruoto priekinio jutiklio naudoti negalima, nenustatykite grafiko, nes nuoseklumo bandymai ir kalibravimas negali būti reguliariai atliekami.
- Grafiko negalima keisti „RadiCS“, kai užduočių grafikas sukonfigūruotas pagal „RadiNET Pro“ politiką. Elementai, kurių negalima pakeisti, rodomi pilka spalva.
- Atnaujinant „RadiCS“ iš 5.0.12 ar ankstesnės versijos, grafike rodoma kita planuojama vykdymo data gali būti kitokia nei anksčiau grafike užregistruotas laikas. Patikrinkite kitą suplanuotą vykdymo datą ir laiką užduočių sąrašė, esančiame „RadiCS“ arba „RadiNET Pro“ (žr. [5.9 Užduočių tikrinimas \[► 115\]](#)).

1. Spustelėkite „Configuration“ srityje „Options“.
Parodomas nustatymo langas.



2. Spustelėkite „Schedule“.



Dešinėje rodomas langas „Schedule“.

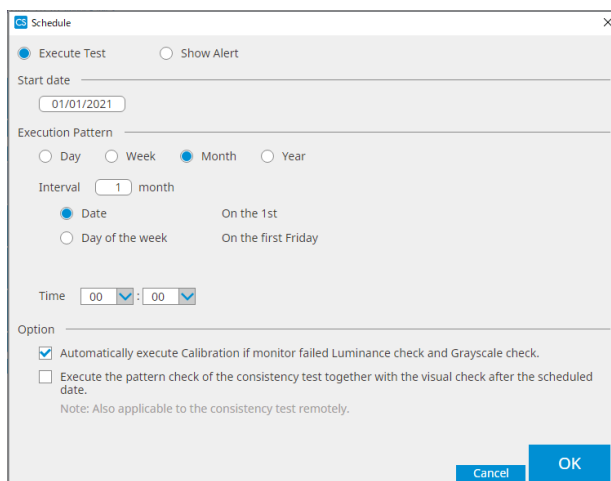
3. Pažymėkite „Enable schedule function“ žymės langelį.

4. Pažymėkite elemento, kuriam norite taikyti grafiką, žymės langelį.

Dėmesio

- Naudodami „RadiCS LE“ negalite atlikti vizualinio patikrinimo ir nuoseklumo bandymo.

5. Spustelėkite „Change...“.



Parodomas grafiko nustatymo langas.

6. Pasirinkite modelį, kurį norite vykdyti.

Vykdyimo turinys

Nustatykite vykdymo turinį su įvykdytu grafiku tik vykdydami nuoseklumo bandymą.

- Execute Test

Pasirinkite šį elementą, jei norite atlikti bandymą vykdymo datą.

- Show Alert^{*1}

Pasirinkite šį elementą, jei norite iš anksto paskelbti bandymo vykdymo datą.

Nustatykite, prieš kiek dienų iki bandymo pateikiamas pranešimas.

^{*1} Kita bandymo vykdymo data rodoma užduočių sąrašė. Bandymas nėra įvykdytas.

Vykdyimo modelis

Pasirinkite grafiko modelį, kurį norite vykdyti.

Parinktys

- Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check.
Pažymėkite šį žymės langelį, kad kalibravimas ir nuoseklumo bandymas būtų atliekami iš naujo, jei atliekant nuoseklumo bandymą nepavyko atlikti skaisčio arba pilkumo tonų patikrinimo (taikoma tik naudojant su pasirinktais modeliais).
 - Execute the pattern check of the consistency test together with the visual check after the scheduled date.
Nustačius nuoseklumo bandymo grafiką, bandymo modelio patikrinimas bus atliekamas kartu su vizualiniu patikrinimu.
 - Perform calibration if the Hands-off Check is failed
Pažymėkite šį žymės langelį, kad pakartotinai automatiškai atliktumėte kalibravimą ir nuotolinį patikrinimą, jei nuotolinis patikrinimas nepavyko.
 - Show Alert
Nustatykite, prieš kiek dienų iki numatytos vykdymo datos rodomas įspėjimas.
7. Spustelėkite „OK“.
8. Grafiko lange pasirinkite „Execution timing“.
- On schedule
Užduotis vykdoma nurodytu laiku.

Dėmesio

- Jei asmeninis kompiuteris neveikia vizualiniam patikrinimui nustatytu laiku ir data, užduotis bus vykdoma iškart po to, kai bus paleistas kompiuteris.
- Net jei pažymėtas „Automatically execute Calibration if monitor failed Luminance check and Grayscale check.“ žymės langelis, jei „SelfQC“ aptinka elementus, kurių negalima nustatyti kaip nepavykusių atliekant savaiminės KK bandymą, po bandymo nebus kalibruojama.

- At login
Užduotis vykdoma, kai pirmą kartą prisijungiate prie asmeninio kompiuterio, atėjus nurodytai datai ir laikui.

Dėmesio

- Net pakartotinai prisijungiant ir atsijungiant, užduotis vykdoma tik vieną kartą per dieną.

9. Spustelėkite „Save“.
Pritaikomas grafikas.

5 Monitoriaus būsenos tikrinimas

5.1 Užduočių vykdymas

Galima atlikti šias užduotis:

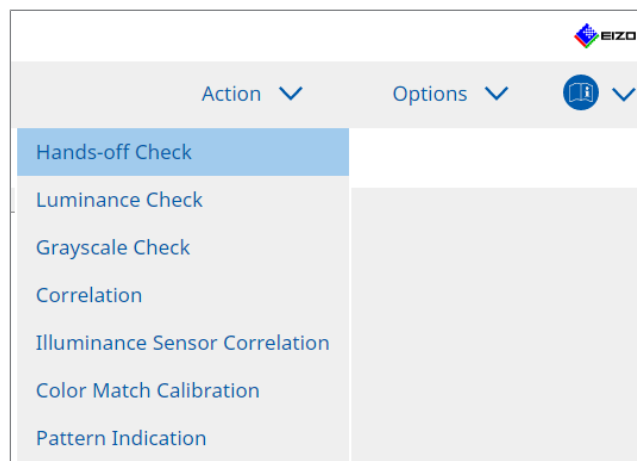
- „Hands-off Check“^{*1}
Iš monitoriaus gaunama skaisčio informacija ir vertinama, ar tinkamai valdomas dabartinis skaitis. Jei manoma, kad skaitis yra žemas, parodomas pranešimas, raginantis pakeisti kalibravimo nuostatas ir sukalibruoti.
- „Luminance Check“^{*2}
Atliekamas juodos ir baltos spalvų skaisčio patikrinimas.
- „Grayscale Check“^{*2}
Atliekamas pilkumo tonų patikrinimas.

*1 Negalima atlikti su šiais monitoriais:

- LL580W
- LX1910
- LX550W

*2 „RadiCS LE“ negali to įvykdyti.


1. „Action“ pasirinkite atliekamą užduotį.



Parodomas bandymo nustatymo langas.

2. Vykdykite ekrane pateikiamas instrukcijas, kad parinktumėte nuostatas, tada spustelėkite „Proceed“.

Pastaba

- Pasibaigus pilkumo tonų ir skaisčio patikrinimams, spustelėkite „Detail“, kad būtų rodoma išsami matavimo rezultatų informacija. Spustelėkite , jei norite dar kartą išmatuoti pasirinktą elementą.

3. Spustelėkite „OK“.

4. Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

Pastaba

- Spustelėkite nuorodą „Result“, kad būtų parodyta ataskaita.
- Spustelėję nuorodą „Comment“ įveskite pastabas.

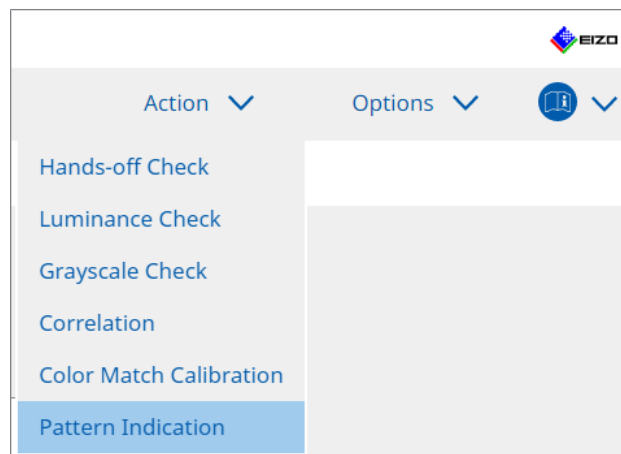
5.2 Rankinis skaisčio matavimas

Parodomas matavimo langas ir skaitis išmatuojamas rankiniu būdu.

Dėmesio

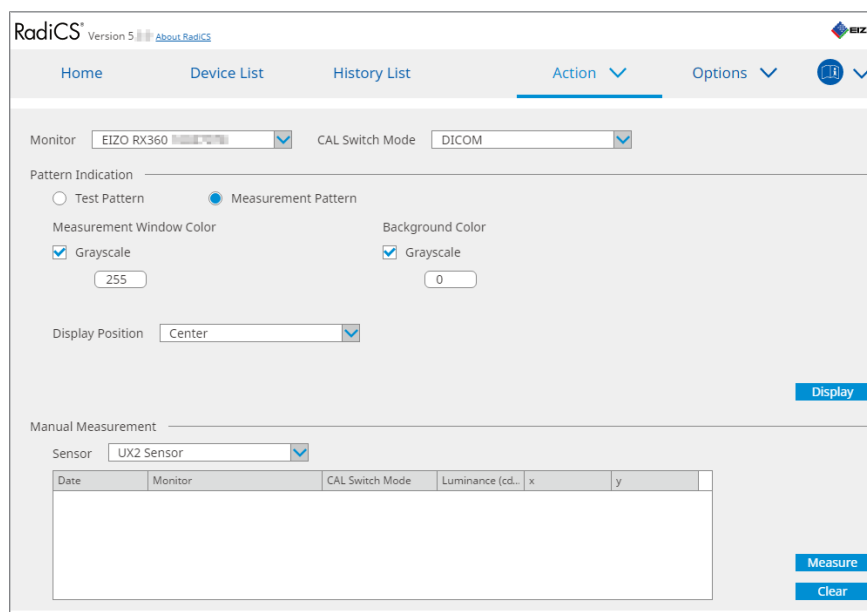
- „RadiCS LE“ negali to įvykdyti.

1. Pasirinkite „Pattern Indication“ iš „Action“.



Parodomas langas „Pattern Indication“.

2. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Monitor“ ir „CAL Switch Mode“, kad būtų rodomas matavimo langas.



Dėmesio

- Perkelti „RadiCS“ langą į kitą monitorių – ne į monitorių, kuriame rodomas matavimo langas.

3. Pasirinkite „Measurement Pattern“ iš „Pattern Indication“.
Parodomas elementas, skirtas rankinio matavimo intervalui nustatyti.
4. Nustatykite „Measurement Window Color“ ir „Background Color“.
Spustelėkite „Display“, kad peržiūrėtumėte nustatytą ekraną.
5. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Display Position“.

6. Spustelėkite „Display“.
Parodomas matavimo langas.
7. Spustelėkite „Measure“.
Kai prijungti keli matavimo prietaisai, išskleidžiamajame meniu „Sensor“ pasirinkite matavimo prietaisą.
Kai matavimas baigtas, parodomi matavimo rezultatai.

Dėmesio

- Matavimui negalima naudoti integruoto priekinio jutiklio arba rankinės įvesties jutiklio.

5.3 Modelio rodymas / išvedimas

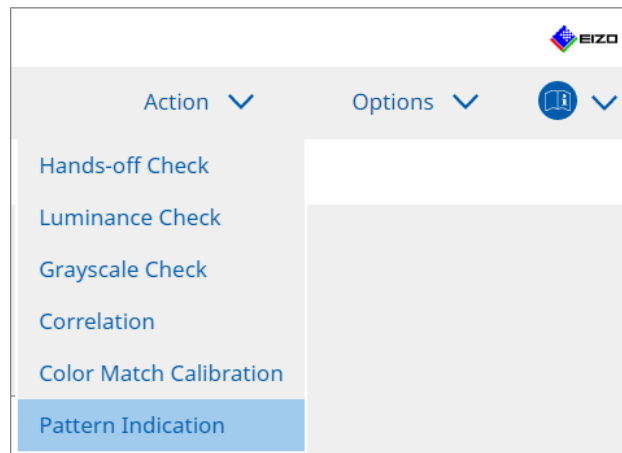
Dėmesio

- „RadiCS LE“ negali to įvykdyti.

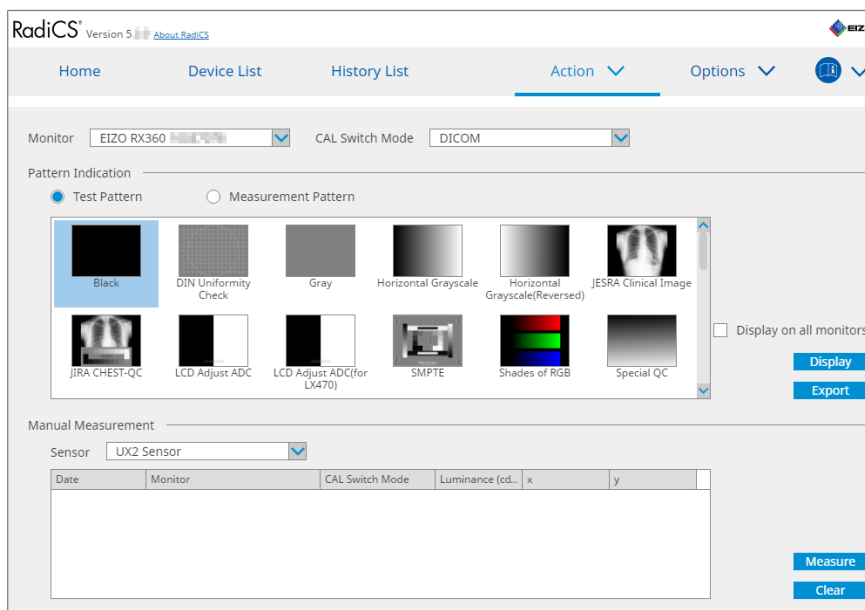
5.3.1 Pattern Indication

Ši funkcija leidžia peržiūrėti modelio vaizdą monitoriaus ekrane arba visuose prijungtuose monitoriuose. Ši funkcija parodo tik pasirinktą modelį ir neturi sąrankos ar modelio patikrinimo galimybių.

1. Pasirinkite „Pattern Indication“ iš „Action“.



2. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Monitor“ ir „CAL Switch Mode“, kad būtų rodomas modelis.



3. Pasirinkite „Test Pattern“ iš „Pattern Indication“.
 4. Pasirinkite norimą peržiūrėti modelio vaizdą ir spustelėkite „Display“.
Pasirinktas modelio vaizdas rodomas visame ekrane.
Pažymėję „Display on all monitors“ žymės langelius, galite rodyti modelio vaizdą visuose monitoriuose.
- Dėmesio**

 - Pasirinkite vieną modelį, kurį norite rodyti. Negalite rodyti jokio modelio, jei buvo pasirinkti keli modeliai.
5. Norėdami grįžti į ankstesnį langą, kairiuoju pelės klavišu spustelėkite ant rodomo modelio vaizdo.

5.3.2 Pattern Output

Modelio išvestis yra funkcija, skirta modelio vaizdams išvesti iš „RadiCS“ DICOM arba „Bitmap“ formatu.

1. Pasirinkite „Pattern Indication“ iš „Action“.
2. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Monitor“ ir „CAL Switch Mode“.
3. Pasirinkite „Test Pattern“ iš „Pattern Indication“.
4. Pasirinkite modelio vaizdą, kurį norite išvesti, ir spustelėkite „Export“.
Parodomas langas „Test Pattern Export Settings“.

Pastaba

- Toliau nurodytais būdais galite pasirinkti kelis modelio vaizdus:
 - Spustelėkite kelis vaizdus laikydami nuspaudę klavišą „Ctrl“.
Pasirenkami visi spustelėti vaizdai.
 - Spustelėkite du vaizdus laikydami nuspaudę klavišą „Shift“.
Pasirenkami visi vaizdai, kuriuos spustelėjote, ir tie, kurie yra tarp jų.

5. Pasirinkite modelio vaizdų skiriamąją gebą bei vaizdo formatą ir spustelėkite „Save“. Galite pasirinkti kelias skiriamąsias gebas.

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
Pasirinkite išvestinių modelio vaizdų skiriamąją gebą. Pasirinkus „Custom“ galima nurodyti bet kokią skiriamąją gebą 1 iki 5 120.
- Image Format
Pasirinkite vaizdo formatą.
 - DICOM^{*1}
 - Bitmap

^{*1} Jei pasirinksite „DICOM“, bus galima redaguoti šiuos elementus:

- „Patient ID“ (0010,0020)
- „Patient Name“ (0010,0010)
- „Study Description“ (0008,1030)

6. Nurodykite išsaugojimo vietą ir failo pavadinimą, tada spustelėkite „Save“. Bus sukurtas modelio vaizdo failas.

5.4 Spalvų kalibravimas tarp monitorių („Color Match Calibration“)

Dviejų monitorių spalvas galite suderinti vizualiai sureguliuodami monitoriaus spalvas pagal etaloninio monitoriaus spalvas ir atlikdami kalibravimą pagal pakoreguotą būseną.

Dėmesio

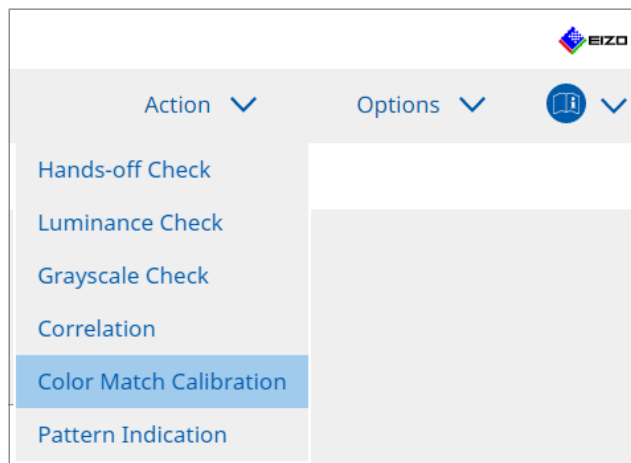
- Negalima atlikti su vienspalvio vaizdo monitoriumi.
- Kalibravimo negalima atlikti naudojant „Mac“ arba „RadiCS LE“.
- Negalima atlikti su šiais monitoriais:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W
- Iš anksto atlikite kalibravimą tiek etaloniniame monitoriuje, tiek monitoriuje, kuris turi būti sureguliuotas naudojant tą patį kalibravimo tikslą.

1. Prijunkite matavimo prietaisus.

Pastaba

- Jutikliai, kuriuos galima naudoti:
 - UX2 Sensor
 - Konica Minolta CA-210
 - Konica Minolta CA-310
 - Konica Minolta CA-410

2. Pasirinkite „Action“ iš „Color Match Calibration“.



Parodomas langas „Monitor Selection“.

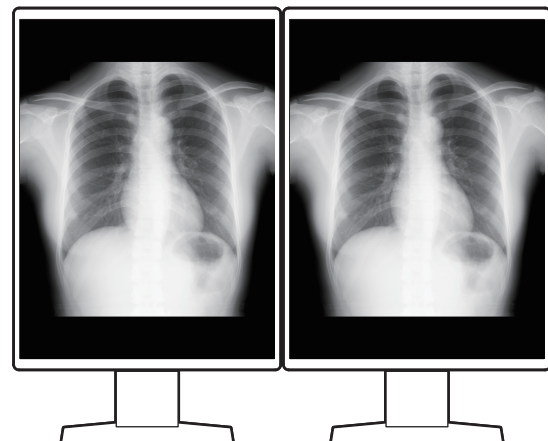
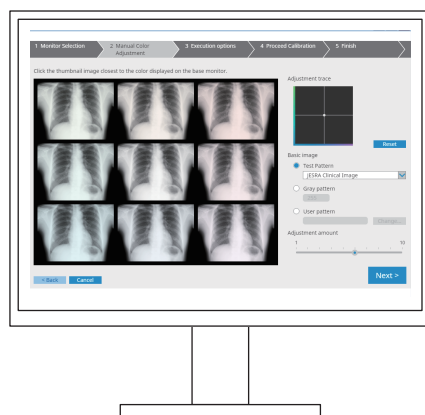
3. Pasirinkite monitorių, skirtą spalvoms derinti, ir režimą „CAL Switch“.
 - Base monitor
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite etaloninį monitorių spalvoms derinti ir režimą „CAL Switch“. Pasirinkite „Other monitor“, jei kaip pagrindinį monitorių norite naudoti monitorių, prijungtą prie kito asmeninio kompiuterio.
 - Target monitor
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite monitorių spalvoms derinti ir režimą „CAL Switch“. Galima pasirinkti tik su „RadiCS“ suderinamą spalvotą monitorių.
4. Spustelėkite „Next“.
Tas pats vaizdas parodomas monitoriuje, pasirinktame atliekant 3 veiksmą, ir parodomas langas „Manual Color Adjustment“.

Dėmesio

- Jei atlikdami 3 veiksmą pasirinksite „Base monitor“ srityje „Other monitor“, vaizdą įjunkite rankiniu būdu.
- Galima pasirinkti tik režimus „CAL Switch“, kurie yra valdymo tikslai.

5. Atlikite spalvų derinimą.

Patvirtinkite vaizdus, rodomus „Base monitor“ ir „Target monitor“, tada iš devynių miniatiūrų vaizdų pasirinkite miniatiūrų vaizdą, kurio spalva yra artimiausia matomai pagrindiniame monitoriuje.




Pastaba


- Rekomenduojama miniatiūras peržiūrėti monitoriuose, išskyrus pagrindinį ir tikslinį monitorius. Veiksmus galima atlikti net tada, kai miniatiūros rodomos pagrindiniame arba tiksliniame monitoriuje, tačiau miniatiūrų vaizdų spalva gali būti netinkama ir trukdyti spalvų derinimui.
- „Target monitor“ rodomo vaizdo spalva virsta pasirinkto miniatiūros vaizdo spalva. Tikrindami sureguliuokite spalvą.
- Miniatiūros vaizdo spalvų skirtumo dydį galite keisti stumdami indikatorius „Adjustment amount“.
- Reguliavimas rodomas skiltyje „Adjustment trace“. Spustelėkite „Reset“, kad iš naujo nustatytumėte reguliavimo turinį.
- „JESRA Clinical Image“ pagal numatytuosius nustatymus rodomas kaip etaloninis vaizdas ekrane. Norėdami pakeisti vaizdą, išskleidžiamajame meniu pasirinkite vaizdą.
- Norėdami spalvoms derinti naudoti modelius bet kuriame pilkumo tonų lygyje, pasirinkite „Gray pattern“ ir įveskite pilkumo tonų vertę.
- Norėdami spalvoms derinti naudoti bandymo modelį, kuris nebuvo rastas „RadiCS“, pasirinkite „User pattern“, tada – „Change...“. Pasirinkite failą, kurį norite peržiūrėti.

6. Spustelėkite „Next“.

Parodomas kalibravimo vykdymo langas.

7. Pasirinkite „Tester“.

Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.
Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte. Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują. Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas ▶ 164).

8. Išskleidžiamajame meniu „Select sensor“ pasirinkite matavimo prietaisą.

Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Jei prijungtas CA-210, CA-310 arba CA-410, pasirinkite „Manual Measurement“.

9. Nurodykite norimiausią pilkumo tonų vertę spalvoms derinti.

Įveskite pilkumo tonų vertę.

10. Spustelėkite „Proceed“.

Monitoriaus ekrane parodomas kalibravimo pranešimas ir matavimo langas. Prijunkite matavimo prietaisą prie matavimo lango ir spustelėkite „Proceed“. Norėdami atlikti matavimą, vadovaukitės monitoriaus ekrane pateikiamomis instrukcijomis.

11. Parodomas patvirtinimo langas.

Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

Norėdami dar kartą vykdyti funkciją „Color Match Calibration“, pažymėkite tikslinio monitoriaus žymės langelį ir spustelėkite „Retry“.

Monitor	CAL Switch Mode	Result	Remarks
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DICOM	✔ Passed	Max Error Rate -3.45%

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

[Retry](#)

[Finish](#)

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

5.5 Foninio apšvietimo matuoklio / foninio apšvietimo būsenos tikrinimas

Naudojant šias dvi funkcijas stebima monitoriaus būsena ir parodomi rezultatai:

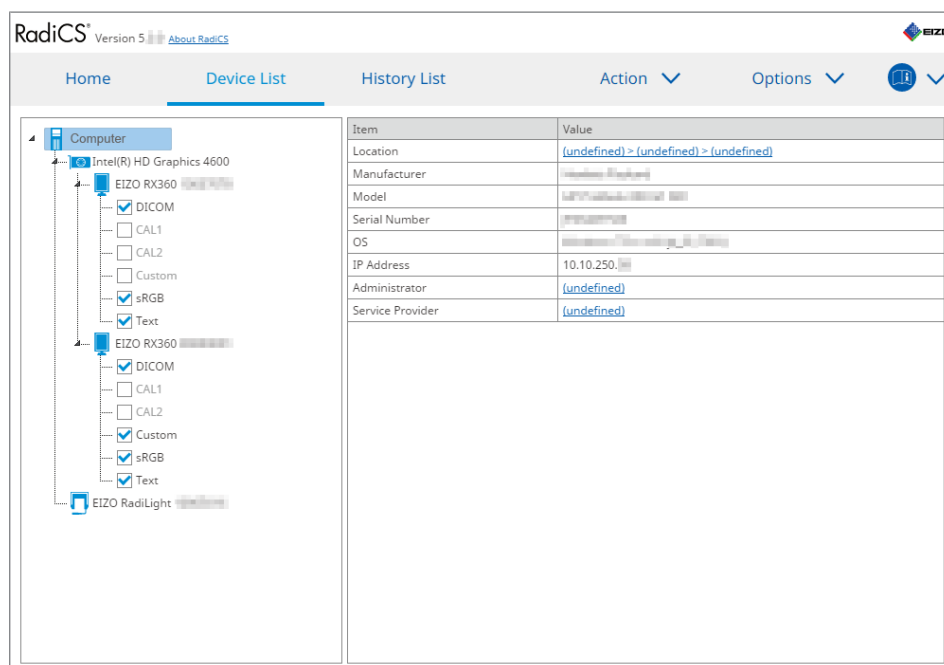
Dėmesio

- Negalima atlikti su šiais monitoriais:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

5.5.1 Foninio apšvietimo naudojimo laiko tikrinimas

Įvertinamas monitoriaus naudojimo laikas (likęs laikas, kurį galima išlaikyti rekomenduojamą ryškumą) ir parodoma foninio apšvietimo būsena.

1. Spustelėkite „Device List“.



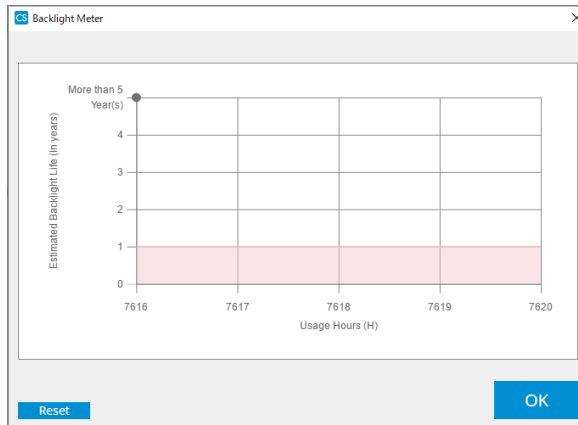
2. Pasirinkite tikslinio monitoriaus režimą „CAL Switch“.
Pasirinkite režimą „CAL Switch“, kuriuo galima atlikti bandymą. Režimo „CAL Switch“ informacija rodoma dešiniojoje srityje.
3. Patikrinkite foninio apšvietimo naudojimo laiką pagal „Backlight Meter“.
Jei numatomas naudojimo laikas yra penkeri metai ar mažiau, parodomos apskaičiuotos likusios dienos.

Dėmesio

- Numatomas naudojimo laikas negali būti parodytas, kai veikimo laikas yra 500 valandų ar mažiau, arba kai veikimo laikas po nustatymo iš naujo (spustelėjus „Reset“ ekrane „Backlight Meter“ arba pakeitus kalibravimo tikslo „Lmax“ vertę) yra 500 valandų ar mažiau.

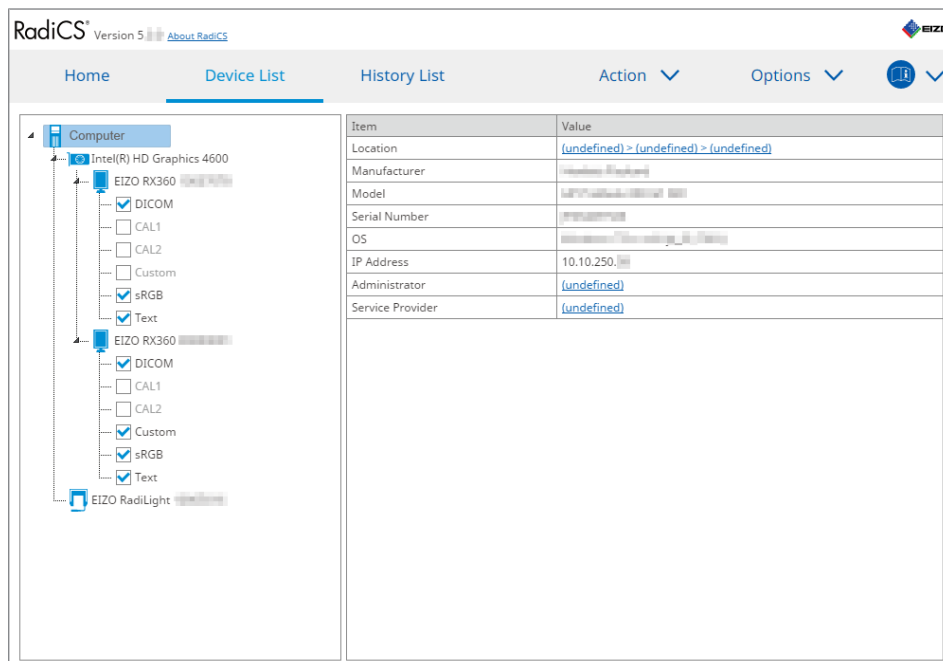
Pastaba

- Spustelėkite nuorodą, kad būtų parodyta informacija apie numatomą naudojimo laiką. Raudona foninė sritis grafike rodo, kad foninio apšvietimo sąlygos vertė yra mažesnė už slenkstį.

**5.5.2 Foninio apšvietimo būsenos tikrinimas**

Iš monitoriaus gaunama skaisčio informacija ir parodoma skaisčio būsena po kalibravimo iki dabar.

1. Spustelėkite „Device List“.



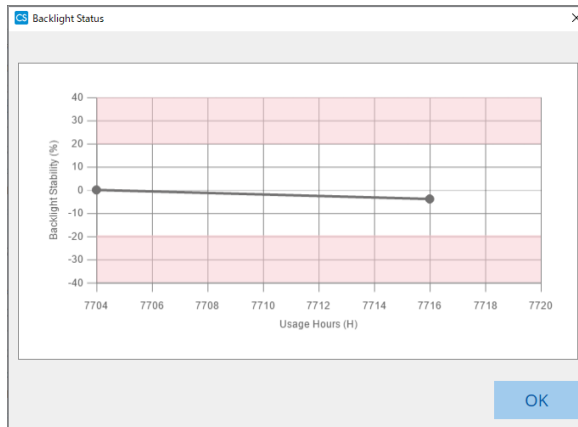
2. Pasirinkite tikslinio monitoriaus režimą „CAL Switch“.
Pasirinkite režimą „CAL Switch“, kuriuo galima atlikti bandymą. Režimo „CAL Switch“ informacija rodoma dešiniojoje srityje.
3. Patikrinkite foninio apšvietimo būseną pagal „Backlight Status“.
Foninio apšvietimo būsena parodoma sukalibravus.

Dėmesio

- „Backlight Status“ grafikas nustatomas iš naujo, kai atliekamas kalibravimas.

Pastaba

- Spustelėkite nuorodą, kad būtų parodyta foninio apšvietimo būsena kartu su grafiku. Raudona foninio apšvietimo sritis grafike rodo didelį skaisčio būsenos pokytį po kalibravimo. Tokiu atveju rekomenduojama atlikti kalibravimą.



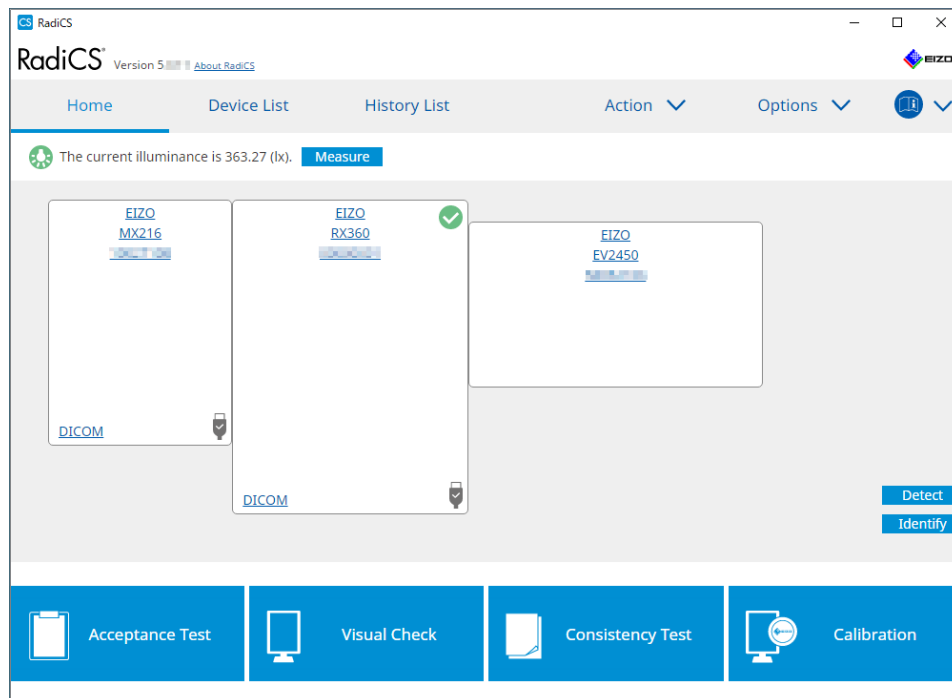
5.6 Apšvietos stebėjimas

5.6.1 Apšvietos matavimas

Dėmesio

- Funkcija įjungiama tik tada, kai pažymėtas „Display illuminance“ žymės langelis srityje „Configuration“, esančioje „Options“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [► 164].
- Apšvietą galima matuoti tik monitoriuje su įrengtu apšvietos jutikliu (išskyrus MX270W / MX215).
- Apšvieta gali turėti įtakos jutiklio matavimo tikslumui. Kruopščiai laikykitės šių punktų, kad matavimo metu išlaikytumėte aplinką:
 - naudokite užuolaidą ar pan. daiktą ir uždenkite visus langus, kad natūrali (lauko) šviesa nepatektų į patalpą;
 - įsitikinkite, kad patalpos apšvietimas nesikeistų atliekant matavimą;
 - matuodami nepriartinkite veido ar objekto arti monitoriaus, nežiūrėkite į jutiklį.

1. Spustelėkite „Home“.
2. Spustelėkite „Measure“.



Išmatuojama dabartinė apšvieta ir parodomas matavimo rezultatas.

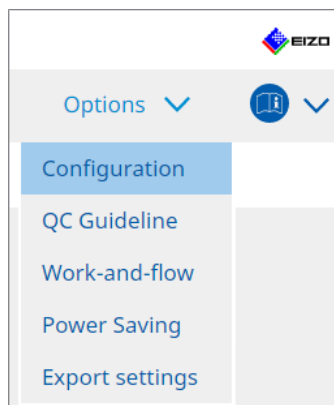
5.6.2 Apšvietos stebėjimas

Jei įjungta funkcija „Ambient Light Watchdog“, apšvieta matuojama nustatytais intervalais. Jei kartų, kuriuos apšvieta yra už leistino intervalo ribų, skaičius viršija nustatytą skaičių, prireikus gali būti rodomas įspėjimas.

Pastaba

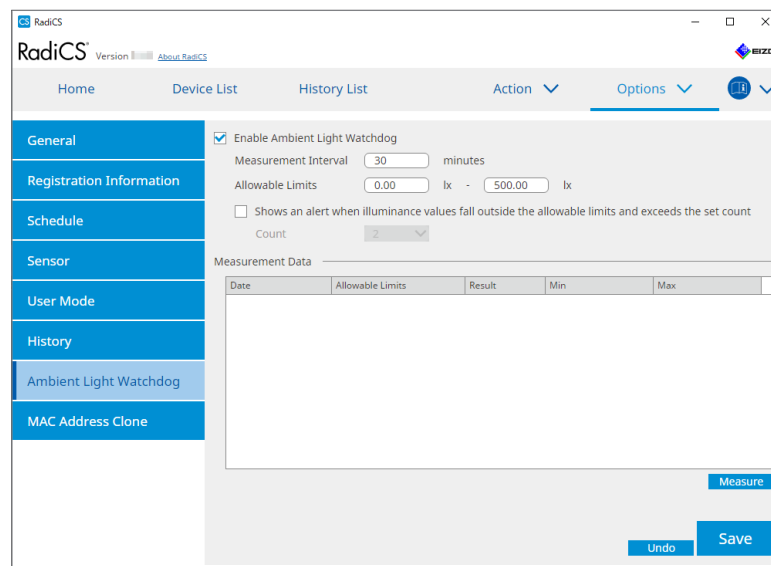
- Apšvietą galima matuoti tik monitoriuje su įrengtu apšvietos jutikliu (išskyrus MX270W / MX215).
- Kai monitoriuje su sumontuotu apšvietos jutikliu atliekami toliau nurodyti bandymai ir matavimai, ši funkcija stebi apšvietos pasikeitimą prieš ir po užduočių vykdymo. Jei prieš ir po užduoties vykdymo įvyksta esminis apšvietos vertės pokytis, rodomas pavojaus signalas. Jei rodomas pavojaus signalas, patikrinkite aplinkos sąlygas, pvz., aplinkos apšvietimą, ir naudokite apšvitą atitinkamoje aplinkoje.
 - Pattern Check
 - Luminance Check
 - Grayscale Check
 - Calibration
 - Correlation
 - Uniformity Check

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas langas „Configuration“.

2. Spustelėkite „Ambient Light Watchdog“.



Dešiniojoje srityje rodomas aplinkos apšvietimo stebėjimo langas.

3. Pažymėkite „Enable Ambient Light Watchdog“ žymės langelį ir nustatykite šiuos elementus:

- Measurement Interval
Nustatykite intervalą, kuriuo matuojama apšvieta.
- Allowable Limits
Nustatykite viršutinę ir apatinę leistinos apšvietos ribas.
- Shows an alert when illuminance values fall outside the allowable limits and exceeds the set count
Pažymėjus žymės langelį, jei leistino intervalo viršijimo kartų skaičius yra didesnis už nustatytą skaičių, rodomas perspėjimas.
- Count
Nustatykite mažiausią kartų skaičių, kurį viršijus parodomas perspėjimas.

Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> • Spustelėkite „Measure“, kad iš karto išmatuotumėte apšvieta, nepriklausomai nuo „Measurement Interval“ nustatyto laiko.

5.7 Integruoto priekinio jutiklio koreliacijos vykdymas

Bandymui atlikti naudodami integruotą priekinį jutiklį, turite periodiškai atlikti koreliaciją su matavimo prietaisu. Koreliacija leidžia apskaičiuoti teisingą monitoriaus būseną centrinėje dalyje pagal integruoto priekinio jutiklio matavimo dalį.

Dėmesio

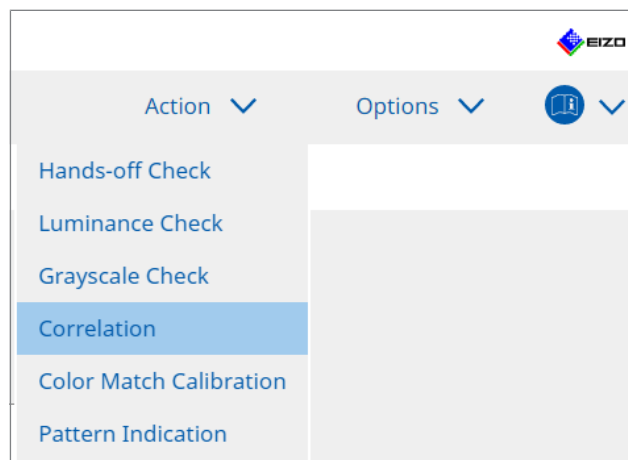
- Tai galima atlikti tik monitoriuje su integruotu priekiniu jutikliu.
- Negalima atlikti su šiais monitoriais:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

1. Prijunkite matavimo prietaisus.

Pastaba

- Jutikliai, kuriuos galima naudoti:
 - UX2 Sensor
 - CA-210
 - CA-310
 - CA-410
 - SSM (galima naudoti tik vienspalvio vaizdo monitoriams)

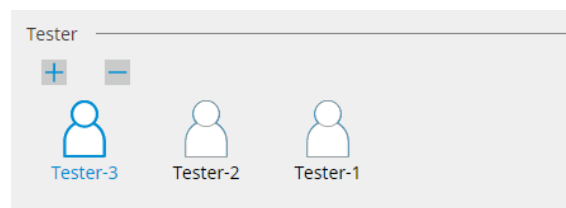
2. Pasirinkite „Action“ iš „Correlation“.



Rodomas koreliacijos vykdymo langas.

3. Pasirinkite testuotoją.


Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.



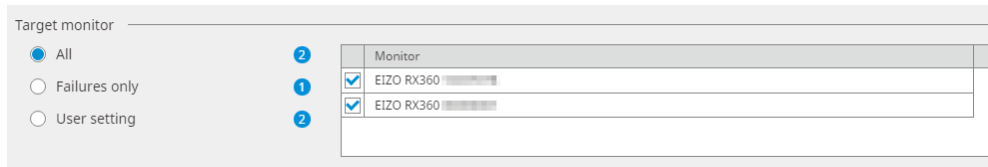
Dėmesio

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas [▶ 164]).

4. Pasirinkite koreliacijos tikslą.


Dėmesio

- Koreliacija gali būti vykdoma tik tada, kai režimas „CAL Switch“, kuriuo gali būti atliekami bandymai ir matavimai, nurodomas kaip valdymo tikslas.
- All
Koreliacija vykdoma visiems šiuo metu prijungtiems monitoriams, turintiems integruotus priekinius jutiklius.
- Failures only
Koreliacija vykdoma monitoriams, kuriems nepavyko atlikti kai kurių bandymų.
- Pasirinkimui iš monitorių sąrašo
Monitorių sąraše rodomi visi šiuo metu prijungti monitoriai, turintys integruotus priekinius jutiklius. Pažymėkite monitoriaus, kurio bandymą norite atlikti, žymės langelį.

Pastaba

- Jei iš monitorių sąrašo pasirinktas koreliacijos tikslas, „User setting“ pasirenkamas nepriklausomai nuo nustatymų turinio.

5. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite matavimo prietaisą.

6. Spustelėkite „Proceed“.

Monitoriaus ekrane parodomas koreliacijos pranešimas ir matavimo langas.

7. Įdėkite matavimo prietaisą, centruodami jį matavimo lange, ir spustelėkite „Proceed“.

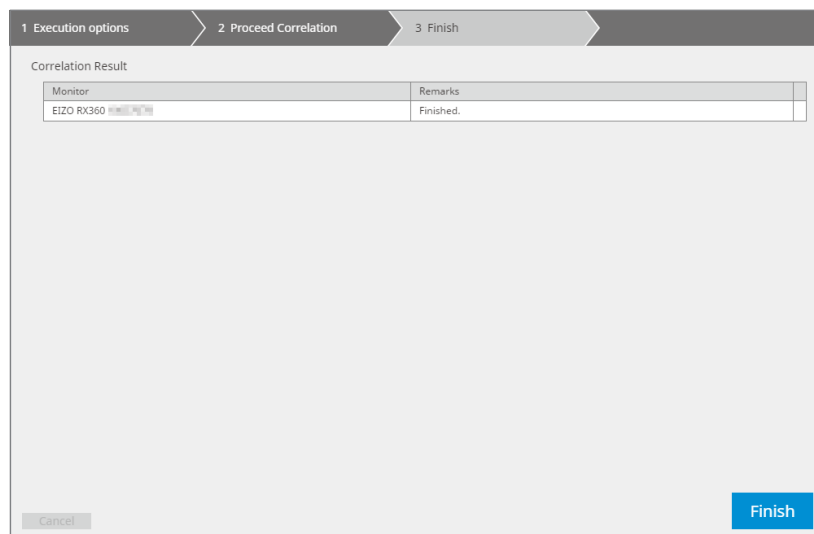
Prasideda koreliacija.

Dėmesio

- Koreliacija su SSM jutikliu gali būti vykdoma tik tada, kai naudojamas vienspalvio vaizdo monitorius.

8. Spustelėkite „OK“.

Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodytas ekranas „Home“.



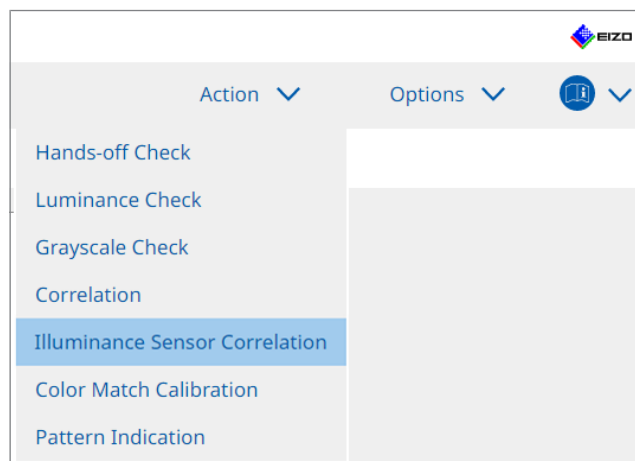
5.8 Apšvietos jutiklio koreliacijos vykdymas

Atlikite monitoriaus apšvietos jutiklio ir apšvietos matuoklio koreliaciją. Kai atliekate koreliaciją, apšvietos matuokliu galite ištaisyti klaidas.

Dėmesio

- Tai galima atlikti tik monitoriuose, kuriuose yra apšvietos jutiklis.

1. Pasirinkite „Illuminance Sensor Correlation“ iš „Action“.



Parodomas apšvietos jutiklio koreliacijos vykdymo langas.

2. Pasirinkite testuotoją.


Norėdami užregistruoti testuotoją, spustelėkite  ir užregistruokite testuotoją.

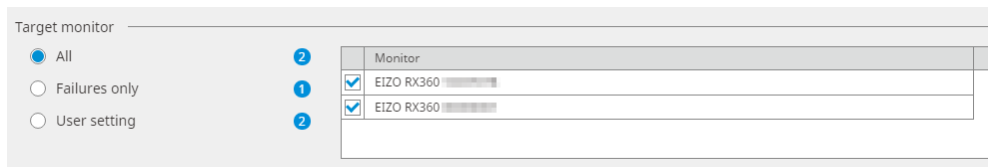


Dėmesio

- Įvestas testuotojo vardas turi būti ne ilgesnis kaip 31 simbolio.

Pastaba

- Pagal numatytąsias nuostatas naudotojas, kuris prisijungęs prie OS, registruojamas kaip testuotojas (naudojant „Mac“ įrenginį, testuotojo vardas gali būti rodomas kaip „RadiCS“). Norėdami pakeisti testuotojo vardą, užregistruokite testuotoją nurodydami naują vardą, tada ištrinkite iš pradžių užregistruotą testuotoją. Pasirinkite ištrintino testuotojo piktogramą ir spustelėkite , kad jį ištrintumėte.
- Galima užregistruoti iki 10 testuotojų. Norėdami užregistruoti naują testuotoją, kai jau yra 10 užregistruotų testuotojų, ištrinkite rečiau naudojamą testuotoją ir užregistruokite naują.
- Jei veikiant režimui „Administrator“ pagrindinių nuostatų lange parinktis „Register task tester“ yra išjungta, užregistruotas testuotojas nebus išsaugotas. Tokiu atveju testuotojas matys tik prie OS prisijungusį naudotoją. Jei norite naudoti užregistruotą testuotoją kitam bandymui, įjunkite parinktį „Register task tester“. (žr. 8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas ► 164).

3. Pasirinkite koreliacijos tikslą.

Dėmesio

- Koreliacija gali būti vykdoma tik tada, kai režimas „CAL Switch“, kuriuo gali būti atliekami bandymai ir matavimai, nurodomas kaip valdymo tikslas.

- All
Koreliacija vykdoma visiems šiuo metu prijungtiems monitoriams, turintiems apšvietimo jutiklius.
- Failures only
Koreliacija vykdoma monitoriams, kuriems nepavyko atlikti kai kurių bandymų.
- Pasirinkimui iš monitorių sąrašo
Monitorių sąraše rodomi visi šiuo metu prijungti monitoriai, turintys apšvietos jutiklius. Pažymėkite monitoriaus, kurio bandymą norite atlikti, žymės langelį.

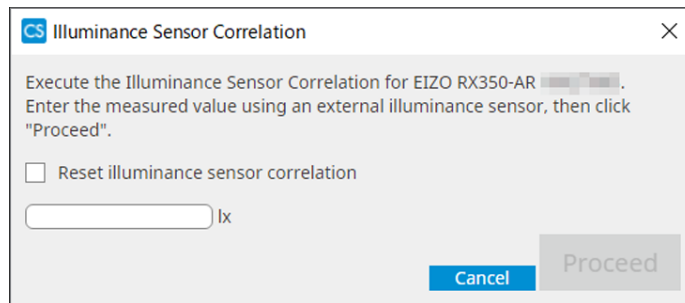
Pastaba

- Jei iš monitorių sąrašo pasirinktas koreliacijos tikslas, „User setting“ pasirenkamas nepriklausomai nuo nustatymų turinio.

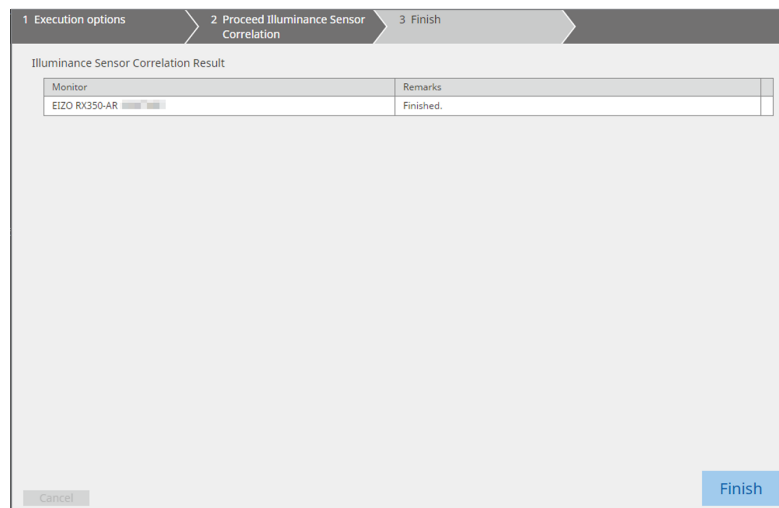
4. Spustelėkite „Proceed“.

Monitoriaus ekrane parodomas koreliacijos pranešimas. Šiuo metu visas ekranas tampa juodas, kad koreliacija būtų tikslesnė.

5. Apšvietos matuokliu išmatuokite monitoriaus ekrano apšvietą ir įveskite vertę. Arba, norėdami atkurti apšvietos jutiklio būseną, buvusią prieš korekciją, įjunkite „Reset illuminance sensor correlation“ žymės langelį.



6. Spustelėkite „Proceed“.
Prasideda koreliacija.
7. Spustelėkite „OK“.
Parodomas rezultatų langas. Spustelėkite „Finish“, kad būtų parodyta „Home“.

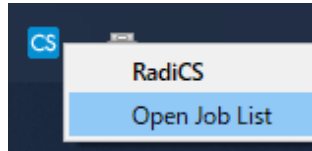


Monitor	Remarks
EIZO RX350-AR [monitor icon]	Finished.

5.9 Užduočių tikrinimas

Vykdomas ir planuojamas vykdyti užduotis galite peržiūrėti sąrašą.

1. Dešiniuoju pelės klavišu („Mac“ versijoje kairiuoju klavišu) spustelėkite „RadiCS“ piktogramą pranešimų srityje ir spustelėkite „Open Job List“.



Parodomas užduočių sąrašo ekranas.

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

Pastaba

- Pasirinkite užduotį, dešiniuoju pelės klavišu spustelėkite ir pasirinkite „Cancel“, kad atšauktumėte užduotį. (Vykdomų užduočių negalima atšaukti.)
- Jei atšaukiama suplanuota užduotis, grafike užregistruojama užduotis su kitu vykdymo laiku. Norėdami ištrinti suplanuotą užduotį, išjunkite „RadiCS“ planavimo funkciją arba nustatykite „RadiNET Pro“ politiką į „Not Applicable“.
- Jei naudojate monitorių, prie kurio prijungtas arba įmontuotas „RadiLight“, „RadiLight“ nuostatas galite pakeisti meniu, kuris parodomas dešiniuoju pelės klavišu spustelėjus „RadiCS“ piktogramą.

6 Energijos taupymo funkcijos naudojimas

Dėmesio

- Šiame skyrelyje aprašytos funkcijos negali būti naudojamos naudojant „Mac“ arba šiuos monitorius:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W
- Šiame skyriuje paminėtos funkcijos gali būti naudojamos uždarius „RadiCS“. Pritaikę nuostatas uždarykite „RadiCS“. Funkcijų negalima naudoti veikiant „RadiCS“.

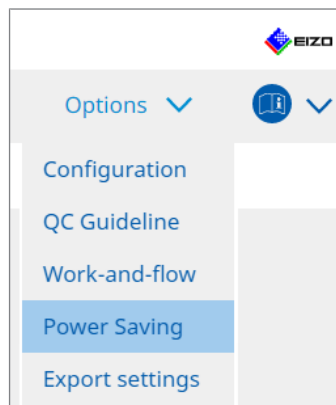
6.1 Energijos taupymo funkcijos naudojimas („Backlight Saver“)

„RadiForce“ serijos monitoriuose arba kai kuriuose „FlexScan EV“ serijos monitoriuose galite įjungti funkciją „Backlight Saver“, kad būtų prailgintas monitoriaus tarnavimo laikas. Naudojant funkciją „Backlight Saver“, nurodytu laiku monitorius bus automatiškai nustatomas į režimą „Power Save“.

Režimo „Power Save“ būseną „RadiForce“ serijos monitoriuose ir „FlexScan EV“ serijos monitoriuose skiriasi.

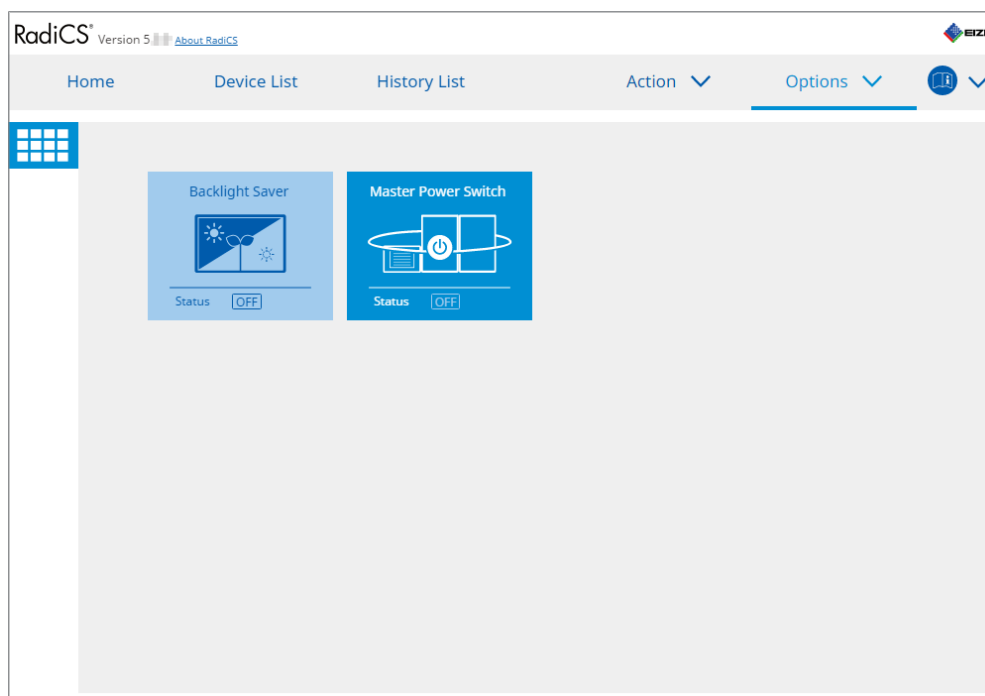
- „RadiForce“ serijos monitoriai: išjungiami
- „FlexScan EV“ serijos monitoriai: mažas skaistis

1. Pasirinkite „Power Saving“ iš „Options“.



Parodomas langas „Power Saving“.

2. Spustelėkite „Backlight Saver“.

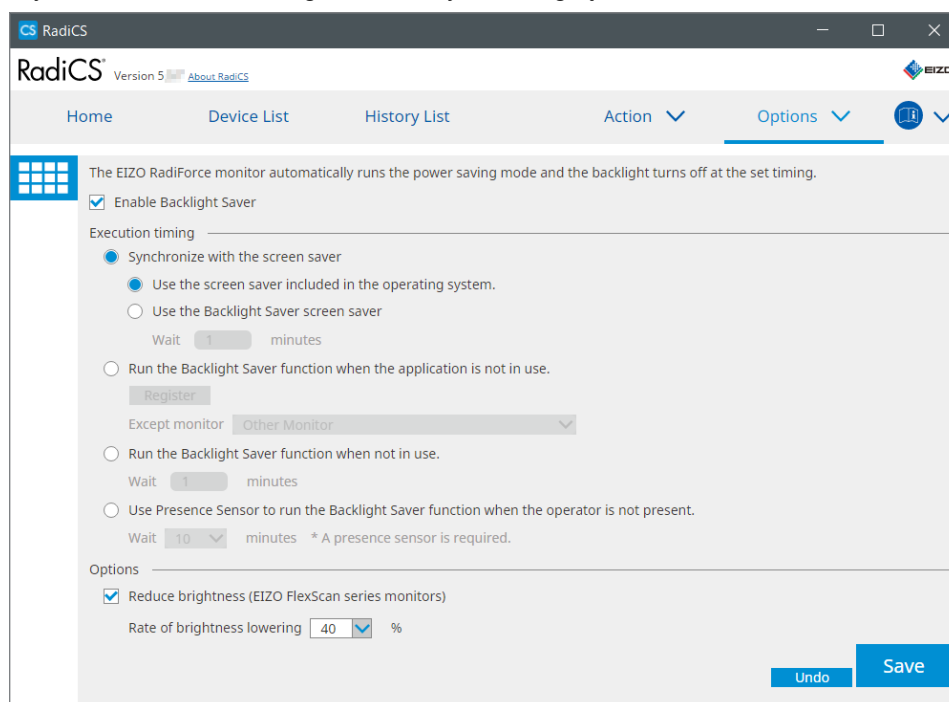


Parodomas langas „Backlight Saver“.

Pastaba

- Srityje bus rodoma dabartinė nuostata.

3. Pažymėkite „Enable Backlight Saver“ žymės langelį.



4. Pasirinkite, kada monitorių nustatyti veikti režimu „Power Save“.

Synchronize with the screen saver

Suaktyvinus ekrano užsklandą, monitorius nustatomas į režimą „Power Save“. Monitoriaus režimas „Power Save“ išjungiamas, kai pajudinate pelę arba naudojate klaviatūrą.

- a. Pasirinkite „Synchronize with the screen saver“.
- b. Nustatykite ekrano užsklandos aktyvinimo laiką.
 - Use the screen saver included in the operating system.
Monitorius nustatomas į režimą „Power Save“, o OS ekrano užsklanda nustatoma į būseną „Wait“.
 - Use the Backlight Saver screen saver
Nustatykite „Wait“ prieš aktyvinant ekrano užsklandą.

Pastaba

- Jei pasirinkta „Use the Backlight Saver screen saver“, šiame ekrane nustatyta būseną „Wait“ atspindima OS ekrano užsklandos dalyje „Wait“.
- Be to, jis automatiškai nustatomas į „EIZO Backlight Saver“ ekrano užsklandą. Taip pat galite nustatyti elgsenos parinktis (padėtį, greitį ir tekstą).

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

Kai visos užregistruotos programos yra baigtos, monitorius nustatomas į režimą „Power Save“. Jei kuri nors iš registruotų programų paleidžiama, monitoriaus režimas „Power Save“ išjungiamas.

Dėmesio

- Kai išjungiamas tikslinio monitoriaus maitinimas, pelės žymeklis pereina į monitorių, kuriame rodoma užduočių juosta.

- a. Pasirinkite „Run the Backlight Saver function when the application is not in use.“.
- b. Spustelėkite „Register“.

Parodomas langas „Application Registration“.

- c. Pasirinkite programą iš „Register applications“ ir spustelėkite „Add“.

Pastaba

- Jei užsiregistravote „IEXPLORER“ arba „MICROSOFTEDGE“, galite nurodyti bet kurį URL atlikdami toliau nurodytus veiksmus:
 1. Pasirinkite „IEXPLORER“ arba „MICROSOFTEDGE“ iš „Applications already registered“.
 2. Pažymėkite „Register URL“ žymės langelį ir spustelėkite „Register“.
 3. Lange „URL Registration“ esančiame „Text box“ įveskite URL ir spustelėkite „Add“.
 4. Spustelėkite „OK“.

URL bus užregistruotas.
- Galima užregistruoti kelias programas ir URL.

- d. Spustelėkite „OK“.
- e. Jei reikia, nustatykite monitorių, kuris nenustatomas į režimą „Power Save“ režimą kartu su programa.

„Except monitor“ išskleidžiamajame meniu pasirinkite atitinkamą monitorių.

Run the Backlight Saver function when not in use.

Kai pele ir klaviatūra nebuvo naudojamos nurodytą laiką, monitorius nustatomas į režimą „Power Save“. Monitoriaus režimas „Power Save“ išjungiamas, kai pajudinate pelę arba naudojate klaviatūrą.

Priklausomai nuo naudojamo asmeninio kompiuterio, režimas „Power Save“ gali neveikti kartu su OS ekrano užsklanda. Jei taip yra, funkciją „Backlight Saver“ galite naudoti pritaikydami šią konfigūraciją.

- a. Pasirinkite „Run the Backlight Saver function when not in use.“.
- b. Nurodykite „Wait“ laiką, po kurio monitorius bus nustatytas į režimą „Power Save“.

Teksto laukelyje įveskite „Wait“.

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

Kai buvimo jutiklis aptinka naudotoją, pasitraukusį nuo monitoriaus, monitorius nustatomas į režimą „Power Save“. Kai naudotojas grįžta, monitoriaus režimas „Power Save“ išjungiamas.

- a. Pasirinkite „Use Presence Sensor to run the Backlight Saver function when the operator is not present.“.
- b. Nurodykite „Wait“ laiką, po kurio monitorius bus nustatytas į režimą „Power Save“.

Išskleidžiamajame meniu pasirinkite „Wait“.

Dėmesio

- Tai galima pasirinkti tik tada, kai yra buvimo jutiklis ir nustatyta į ON. Buvimo jutiklį su monitoriaus informacija „Device List“ nustatykite ties parinktimi ON. ([Monitoriaus informacija](#) ► 153)]
- Norėdami atšaukti „RadiCS SelfQC“, kuri buvo paleista vykdant funkciją „Backlight Saver“, paspauskite monitoriaus priekyje esantį mygtuką. Jo atšaukti negalite naudodami klaviatūrą ar pelę.
- Kai kelių monitorių konfigūracijoje įdiegtas daugiau nei vienas buvimo jutiklis, monitorius persijungia į režimą „Power Saving“ tik tada, kai visi buvimo jutikliai nustato, kad naudotojas yra pasitraukęs nuo monitoriaus.

Pastaba

- Jei jutiklis veikia netinkamai, padidinkite laukimo laiką srityje „Wait“ (rekomenduojamas laukimo laikas: 10 minučių ar ilgesnis).
- Jei jis vis dar neveikia tinkamai, patikrinkite šiuos punktus:
 - ar priešais jutiklį nėra objekto, atspindinčio šviesą, pavyzdžiui, veidrodžio ar stiklo;
 - ar monitorius nėra vietoje, kurią pasiekia tiesioginiai saulės spinduliai;
 - ar prie monitoriaus nėra prietaiso, skleidžiančio infraraudonųjų spindulių šviesą / šilumą;
 - ar priešais jutiklį nėra kliūčių;
 - ar jutiklis nėra purvinas. Jei jis nešvarus, nuvalykite jutiklį minkštu skudurėliu;
 - ar sėdite priešais monitorių ir monitorius pakreiptas tinkamu kampu, kad jutiklis galėtų aptikti naudotoją.

5. Jei norite naudoti „FlexScan EV“ serijos monitorių, pažymėkite „Reduce brightness (EIZO FlexScan series monitors)“ žymės langelį ir nustatykite monitoriaus ryškumo mažinimo rodiklį.

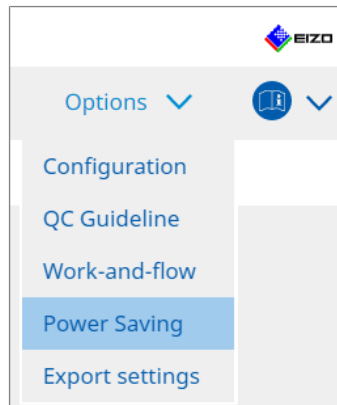
6. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

6.2 Monitoriaus įjungimas / išjungimas bendradarbiaujant

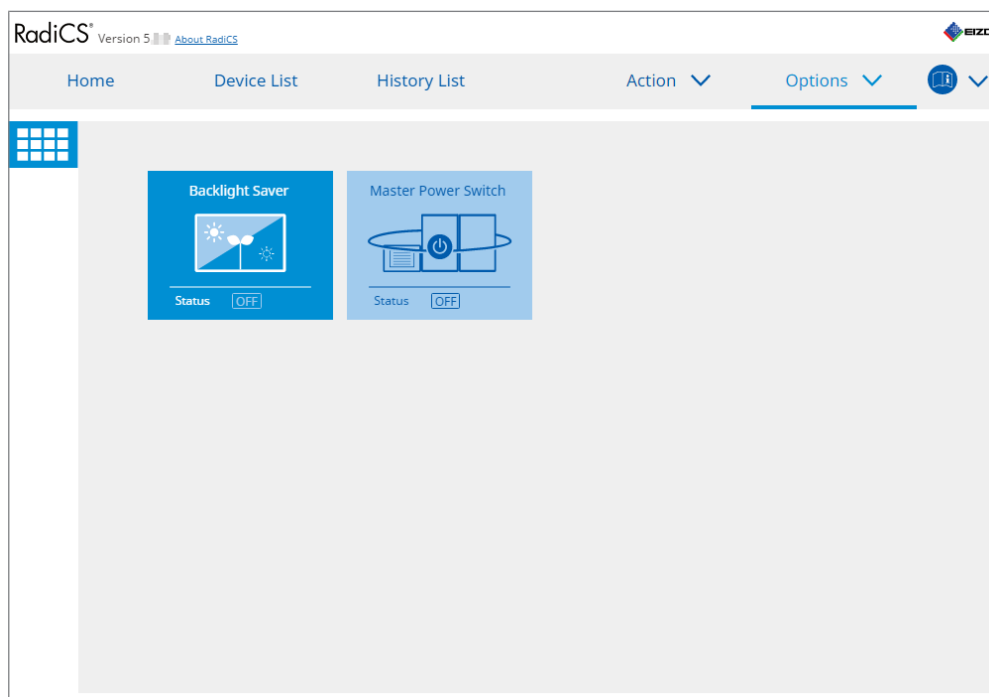
Visi prijungti EIZO monitoriai įjungiami / išjungiam, kai įjungiamas / išjungiamas vieno monitoriaus maitinimas.

1. Pasirinkite „Power Saving“ iš „Options“.



Parodomas langas „Power Saving“.

2. Spustelėkite „Master Power Switch“.

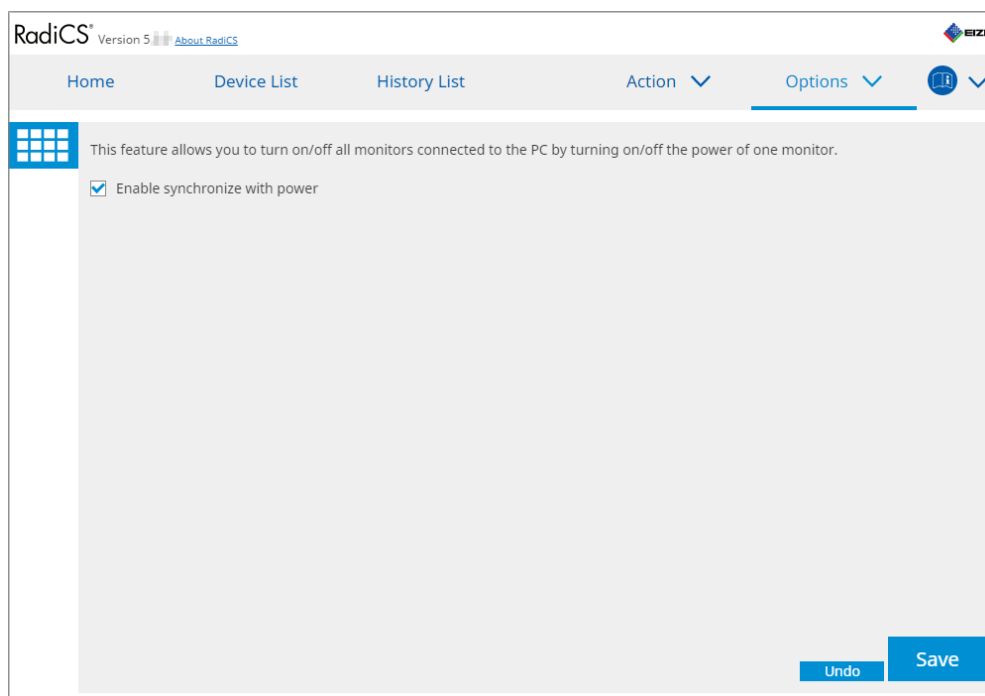


Parodomas langas „Master Power Switch“.

Pastaba

- Srityje bus rodoma dabartinė nuostata.

3. Pažymėkite „Enable synchronize with power“ žymės langelį.



4. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

7 Veikimo optimizavimas

Dėmesio

- Šiame skyrelyje aprašytos funkcijos negali būti naudojamos naudojant „Mac“ įrenginį.
- Šiame skyriuje paminėtos funkcijos gali būti naudojamos uždarius „RadiCS“. Pritaikę nuostatas uždarykite „RadiCS“. Funkcijų negalima naudoti veikiant „RadiCS“.
- Galimos funkcijos priklauso nuo naudojamo monitoriaus. Informacija apie kiekvienos funkcijos ir monitoriaus suderinamumą pateikiama mūsų interneto svetainėje. Apsilankykite svetainėje www.eizoglobal.com ir į paieškos laukelį įveskite „Work-and-flow“.
- Funkcijos, išskyrus „Mouse Pointer Utility“, nėra prieinamos šiuose monitoriuose:
 - LL580W
 - LX1910
 - LX550W

7.1 Perjungimas tarp „PinP“ antrinio lango rodymo ir paslėpimo („Hide-and-Seek“)

Kai monitorius geba parodyti „PinP“ antrinį langą, galite šį langą parodyti ir paslėpti naudodami pelę arba spartųjį klavišą.

Perjungiant pele

Pelės žymeklį perkėlus į „PinP“ antrinio lango jungiklio padėtį, parodomas / paslepiamas antrinis langas.

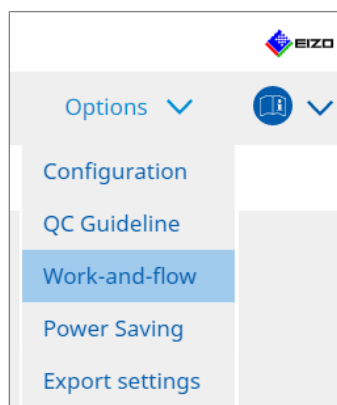
Perjungiant sparčiaisiais klavišais

Paspaudus nurodytą klavišą, bus parodytas / paslėptas antrinis langas.

Dėmesio

- Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su šiomis sparčiojo klavišo funkcijomis:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- Naudojant RX440, „PinP“ antrinis langas negali būti parodytas ar paslėptas naudojant pelę.
- Šios funkcijos negalima naudoti, kai įjungta funkcija „Mouse Pointer Utility“.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Hide-and-Seek“.

The screenshot shows the RadiCS software interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Device List', 'History List', 'Action', and 'Options'. The 'Options' menu is open, displaying the 'Hide-and-Seek' settings. A checkbox labeled 'Enable Hide-and-Seek' is checked. Below it is a table with columns: Monitor, Display Position, Switch position, and Hotkey. The first row shows 'EIZO RX360' for Monitor, 'Upper Right' for Display Position, 'Top center edge + Top right edge + ...' for Switch position, and 'None' for Hotkey. Below the table are 'Add', 'Delete', and 'Edit' buttons. Further down, under the 'Options' section, there are three checkboxes: 'Show the hide button in the sub-window' (checked), 'Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.' (unchecked), and 'Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.' (unchecked). At the bottom right are 'Undo' and 'Save' buttons.

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

Parodomas langas „Hide-and-Seek“.

3. Pažymėkite „Enable Hide-and-Seek“ žymės langelį.

Parodomas langas „Hide-and-Seek Settings“.

Pastaba

- Jei „Enable Hide-and-Seek“ žymės langelis jau pažymėtas, atlikite vieną iš šių veiksmų, kad būtų rodomas langas „Hide-and-Seek Settings“:
 - Spustelėkite „Add“.
 - Iš sąrašo pasirinkite sukonfigūruotą monitorių ir spustelėkite „Edit“.
- Pasirodžius langui „Hide-and-Seek Settings“, ekrane parodomas antrinis langas.

4. Nustatykite antrinio lango rodinį.

Perjungiant pele

- a. Pasirinkite monitorių, kuriame bus rodomas „PinP“ antrinis langas. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite monitorių.

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. Pasirinkite „PinP“ antrinio rodymo vietą.

- Lango rodymo padėtis

Iš išskleidžiamojo meniu pasirinkite padėtį antriniam langui monitoriuje parodyti.

- Offset

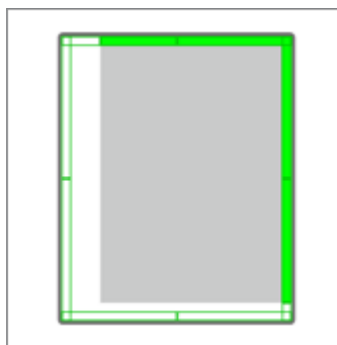
Nurodykite atstumą nuo ekrano kraštų iki antrinio lango. Įveskite vertę teksto laukelyje. „PinP“ antrinį langą galima įjungti apeinant „Windows“ užduočių juostą ar kitus ekrano kraštuose rodomus elementus.

- c. Pasirinkite perjungimo metodą.

Pažymėkite „Mouse operation“ žymės langelį.

- d. Pasirinkite aptikimo padėtį pasirinktame monitoriuje.

Norėdami nurodyti aptikimo padėtį, spustelėkite paveikslė esančią aptikimo sritį.



- e. Nustatykite parinktį „Delay“.

Įveskite laiką antriniam langui parodyti po to, kai pelės žymeklis perkeliamas į aptikimo padėtį teksto laukelyje.

Perjungiant sparčiaisiais klavišais

- a. Pasirinkite monitorių, kuriame bus rodomas „PinP“ antrinis langas. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite monitorių.

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. Pasirinkite „PinP“ antrinio rodymo vietą.
- Lango rodymo padėtis
Iš išskleidžiamojo meniu pasirinkite padėtį „PinP“ antriniam langui monitoriuje parodyti.
 - Offset
Spustelėkite „Change...“, kad nustatytumėte atstumą nuo ekrano kraštų iki antrinio lango. Įveskite vertę teksto laukelyje. „PinP“ antrinį langą galima įjungti apeinant „Windows“ užduočių juostą ar kitus ekrano kraštuose rodomus elementus.
- c. Pasirinkite perjungimo metodą.
Pažymėkite „Hotkey“ žymės langelį.
- d. Spustelėkite „Change...“.
Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas.

e. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Hotkey“ srityje „Hide-and-Seek“.

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

Pastaba

- Funkcijos sparčiuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Hide-and-Seek“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

f. Spustelėkite „OK“.

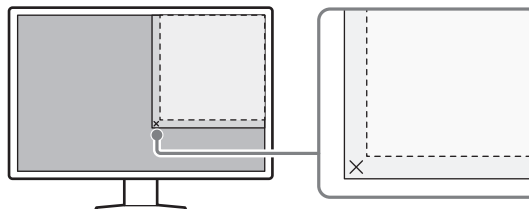
5. Spustelėkite „Save“.

Išsami informacija apie nustatymą pateikiama sąrašė, esančiame lange „Hide-and-Seek“.

6. Jei reikia, nustatykite „Options“.

- Show the hide button in the sub-window

Spustelėjus vieną kartą, rodomas mygtukas ✕, skirtas antriniam langui paslėpti.



- Automatically show the sub-window when the cursor moves into the screen configured as the PinP input source.
Antrinis langas gali būti rodomas, kai pelės žymeklis perkeliamas į antrinio lango padėtį ekrane.
- Automatically hide the sub-window when the cursor moves out of the sub window screen.
Antrinis langas gali būti paslėptas, kai pelės žymeklis juda iš vidinės „PinP“ antrinio lango dalies į jo išorę.

7. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

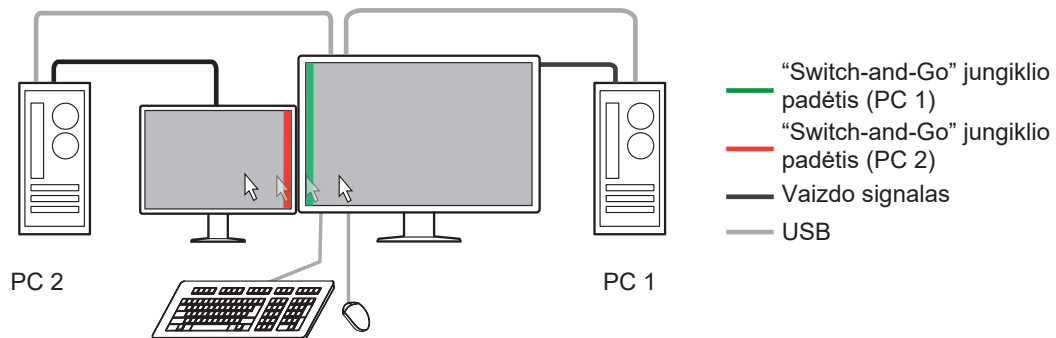
7.2 Asmeninio kompiuterio perjungimas veikti („Switch-and-Go“)

Naudodami monitorių su dviem ar daugiau USB išsiuntimo srauto prievadų, galite perjungti USB prievadus naudodami pelę arba spartųjį klavišą bei ta pačia klaviatūra ir pele valdyti du asmeninius kompiuterius.

Kai funkcijos „Switch-and-Go“ ir „Signal Switch“ veikia kartu, galėsite perjungti įvesties signalus tuo pačiu metu (žr. 7.6 Įvesties signalų perjungimas („Signal Switch“) [139]).

Perjungiant pele

Perkėlus pelės žymeklį į USB jungiklio padėtį, perjungiamas asmeninis kompiuteris į veikimo būseną.



Perjungiant sparciaisiais klavišais

Paspaudus nurodytą klavišą, asmeninis kompiuteris perjungiamas į veikimo būseną.

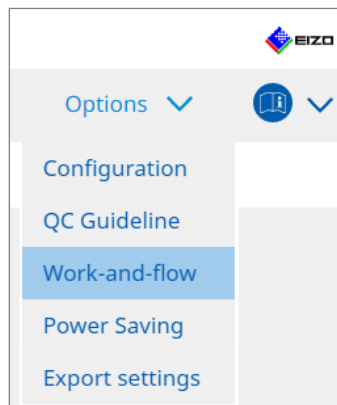
Dėmesio

- Prieš naudodami šią funkciją, įdėkite „RadICS“ dviejuose asmeniniuose kompiuteriuose. Prijunkite pagrindinį asmeninį kompiuterį (PC 1) kokybės kontrolei prie monitoriaus „USB 1“ arba „USB-C“ (išsiuntimo srauto). Daugiau informacijos rasite monitoriaus naudotojo instrukcijose.
- Jei norite pakeisti asmeninį kompiuterį, kuriame veikia USB prietaisai, iš anksto atjunkite nuo monitoriaus bet kokius saugojimo prietaisus, pvz., USB atminties prietaisus. Priešingu atveju duomenys gali būti prarasti arba sugadinti.
- Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su šiomis sparciojo klavišo funkcijomis:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster
- Monitoriams, turintiems tris ar daugiau USB išsiuntimo srauto prievadų, būtina iš anksto pasirinkti „Switch-and-Go“ perjungimo dviejų prievadų derinį. Užtikrinkite, kad monitoriaus nuostatų meniu pasirinktas norimas prievadų derinys (pavyzdys: USB 1–USB 2) ir kad prie tų prievadų prijungti USB kabeliai.

Pastaba

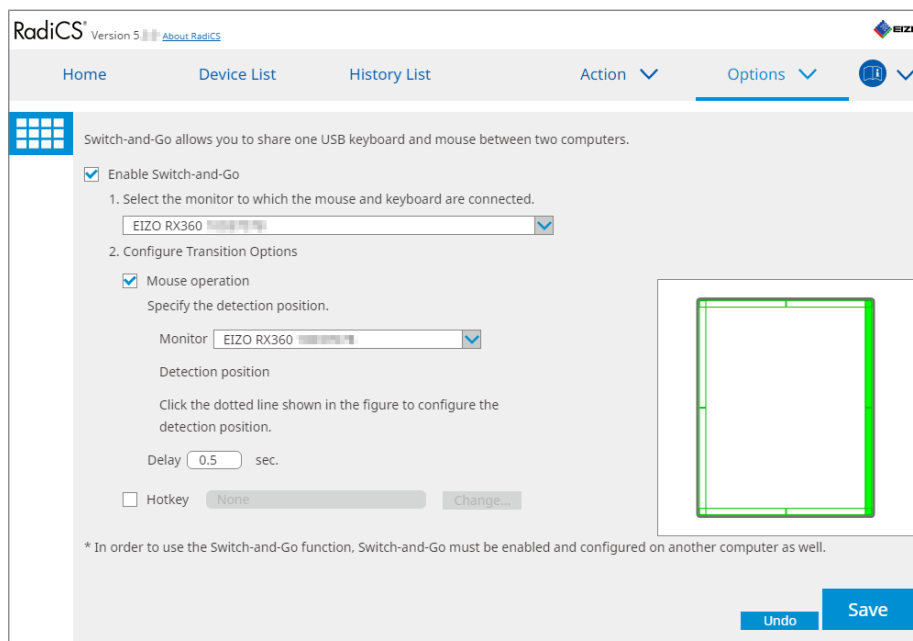
- Operacijos tikslinį asmeninį kompiuterį galima perjungti naudojant monitoriaus OSD funkciją su dviem ar daugiau USB išsiuntimo srauto prievadų.

1. Konfigūruokite nuostatas 1-ame asmeniniame kompiuteryje. Pasirinkite „Work-and-flow“ srityje „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Switch-and-Go“.



Parodomas langas „Switch-and-Go“.

3. Pažymėkite „Enable Switch-and-Go“ žymės langelį.
4. Nustatykite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Perjungiant pele

- a. Pasirinkite monitorių, prie kurio prijungiama pelė ir klaviatūra.
- b. Pasirinkite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Pažymėkite „Mouse operation“ žymės langelį.

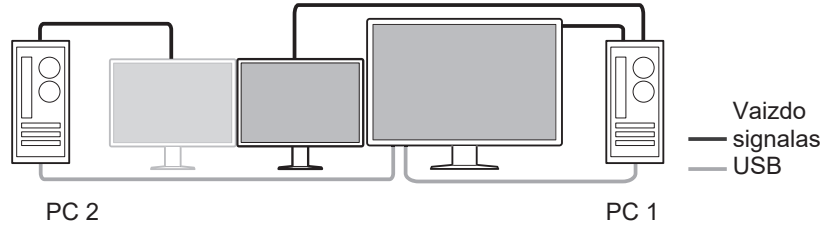
- c. Nurodykite pelės aptikimo padėtį.

– Monitor

Išskleidžiamajame meniu pasirinkite monitorių, kuriam norite nurodyti jungiklio padėtį.

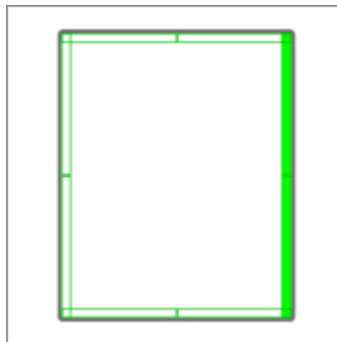
Pastaba

- Jei norite rodyti signalus iš 1-o asmeninio kompiuterio keliuose monitoriuose, įrenkite monitorių taip, kad jis būtų greta 2-o asmeninio kompiuterio monitoriaus.



– Detection position

Pasirinkite aptikimo padėtį pasirinktame monitoriuje. Norėdami nurodyti aptikimo padėtį, spustelėkite paveiksle esančią aptikimo sritį.

**Pastaba**

- Kai įjungta funkcija „Hide-and-Seek“, kaip jungiklio padėtį galima nurodyti ribą tarp „PinP“ antrinio lango ir pagrindinio ekrano.

d. Nustatykite parinktį „Delay“ (delsa).

Įveskite laiką asmeniniam kompiuteriui perjungti po to, kai pelės žymeklis perkeliamas į aptikimo padėtį teksto laukelyje.

Perjungiant sparčiaisiais klavišais

a. Pasirinkite monitorių, prie kurio prijungiama pelė ir klaviatūra.

b. Pasirinkite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Pažymėkite „Hotkey“ žymės langelį.

c. Spustelėkite „Change...“.

Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas.

d. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Hotkey“ srityje „Switch-and-Go“.

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

Pastaba

- Funkcijos sparčiuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Switch-and-Go“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

e. Spustelėkite „OK“.

5. Spustelėkite „Save“.

6. Konfigūruokite nustatymus 2-ajame asmeniniame kompiuteryje.

Ijunkite 2-ojo asmeninio kompiuterio ekraną monitoriuje ir paleiskite „RadiCS“.

7. Atlikdami 1 ir 2 veiksmus, įjunkite langą „Switch-and-Go“.

8. Pažymėkite „Enable Switch-and-Go“ žymės langelį.

9. Nustatykite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Perjungiant pele

a. Pasirinkite „Another Switch-and-Go Compatible Monitor“.

b. Pasirinkite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Pažymėkite „Mouse operation“ žymės langelį.

c. Nurodykite aptikimo padėtį ir laiką atlikdami tą pačią procedūrą kaip 1-ame asmeniniame kompiuteryje.

Perjungiant sparčiaisiais klavišais

a. Pasirinkite „Another Switch-and-Go Compatible Monitor“.

b. Pasirinkite asmeninio kompiuterio perjungimo metodą.

Pažymėkite „Hotkey“ žymės langelį.

c. Nurodykite spartųjį klavišą atlikdami tą pačią procedūrą kaip 1-ajam asmeniniam kompiuteriui.

Dėmesio

- Nustatykite tą patį spartųjį klavišą kaip 1-ajam asmeniniam kompiuteriui.

10. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

7.3 Dėmesio sutelkimas į rodytiną ekrano dalį („Point-and-Focus“)

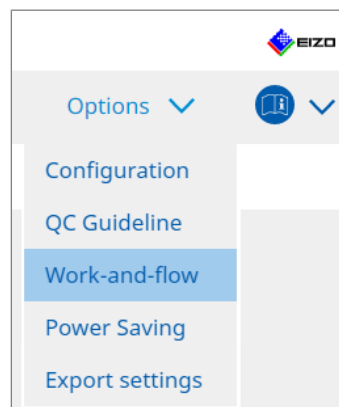
Laisvai pasirenkamo režimo „CAL Switch“ priskyrimas pelės žymeklio aplinkinei sričiai leidžia sutelkti dėmesį į rodomą sritį (išryškinta sritis). Be to, rodant kitas sritis, išskyrus išryškintą sritį, naudojant laisvai pasirenkamą režimą „CAL Switch“ su tamsesne nuostata, išryškinta sritis tampa geriau matoma.

Išryškinta sritis gali būti fiksuota, taip pat jos formą ir dydį galima keisti.

Dėmesio

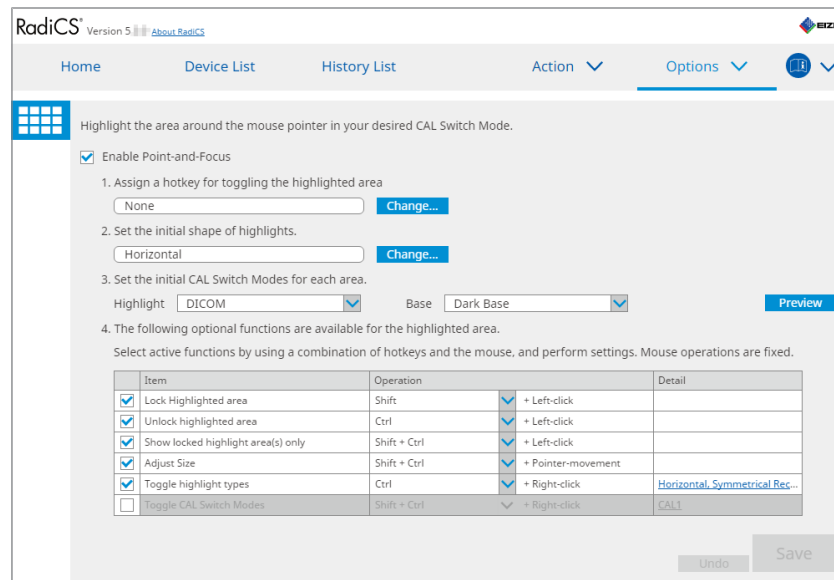
- Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su kitomis sparčiojo klavišo, kuriuo įjungiama „Point-and-focus“, funkcijomis.
- Šios funkcijos negalima naudoti, kai įjungta parinktis „Instant Backlight Booster“.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Point-and-Focus“.



Parodomas langas „Point-and-Focus“.

3. Pažymėkite „Enable Point-and-Focus“ žymės langelį.
4. Spustelėkite „Change...“ srityje „1. Assign a hotkey for toggling the highlighted area“. Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas.

5. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Hotkey“ srityje „Point-and-Focus“.

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

Pastaba


- Funkcijos sparčiuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Point-and-Focus“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

6. Spustelėkite „OK“.

7. Spustelėkite „Change...“ srityje „2. Set the initial shape of highlights.“.

Parodomas langas „Highlight Shape Settings“.

8. Nurodykite pradinę formą ir dydį bei spustelėkite „OK“.

Shape 

Size px

Preview Cancel OK

• Shape

Pasirinkite išryškintos srities pradinę formą iš trijų žemiau pateiktų formų.

Horizontal

Symmetrical Rectangle

Rectangle



• Size

Nurodykite išryškintos srities dydį. (Nuostatos intervalas: nuo 20 iki 1000 pikselių)

• PbyP Mode

Nurodykite sritį, kuri turi būti išryškinta veikiant režimui „PbyP“.

Jei pažymėtas žymės langelis, išryškinta sritis bus rodoma tik ekrane su pelės žymekliu.

Jei žymės langelis nepažymėtas, išryškinta sritis bus rodoma kertant du ekranus.

Pastaba

- Spustelėję „Preview“ galite patikrinti esamą nuostatos būseną ekrane.

9. Nustatykite pradinį režimą „CAL Switch“ rodomame „Point-and-Focus“ lange.

- **Highlight**
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite režimą „CAL Switch“, kurį norite priskirti išryškintai sričiai.
- **Base**
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite režimą „CAL Switch“, kuris bus taikomas kitoms sritims nei išryškinta sritis, kol rodoma išryškinta sritis.

Pastaba

- Priklausomai nuo monitoriaus modelio, galima pasirinkti „Dark Base“, kuris yra režimas, dar labiau paryškinantis išryškintą sritį.
- Spustelėję „Preview“ galite patikrinti esamą nuostatos būseną ekrane.

10. Pažymėkite naudotino elemento žymės langelį.

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

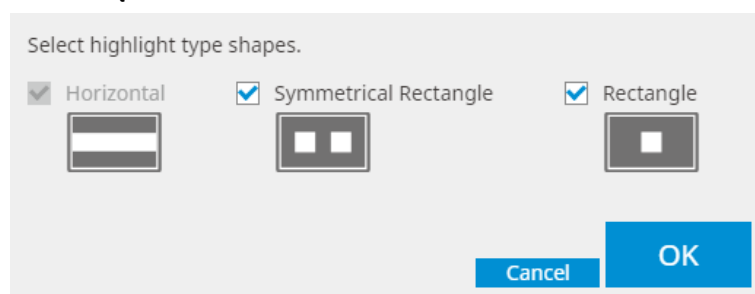
- **Lock Highlighted area**
Išryškinta sritis fiksuojama dabartinėje pelės žymeklio padėtyje.
Nustačius išryškintą sritį, pagal pelės žymeklį rodomos naujos išryškintos sritys. Yra ribojamas paryškintų sričių, kurias galima nustatyti, skaičius. Maksimalus skaičius skiriasi priklausomai nuo monitoriaus.
- **Unlock highlighted area**
Fiksuotos išryškintos sritys ištrinamos. Pelės žymekliu pasirinkite trintinas išryškintas sritys.
- **Show locked highlight area(s) only**
Rodomos tik fiksuotos išryškintos sritys. Net perkeliant pelę žymeklį, išryškintos sritys juo nesivadovauja.
- **Adjust Size**
Padidinamas / sumažinamas išryškintos srities, kuri vadovaujasi pelės žymekliu, dydis. Perkeliant pelės žymeklį, kol spaudžiamas 2 veiksmu nustatytas modifikatoriaus klavišas, keičiamas dydis.

Dėmesio

- Fiksuotos išryškintos srities dydžio keisti negalima.

- **Toggle highlight types**
Perjungiamą išryškintos srities, kuri vadovaujasi pelės žymekliu, forma. Perjungimo tvarka nustatoma taip:

a. Spustelėkite nuorodą „Detail“.



Parodomas langas „Highlight Type Toggle Settings“.

b. Pažymėkite perjungtinios formos žymės langelį, kad būtų atliekama perjungimo operacija. Galite pasirinkti kelias formas.

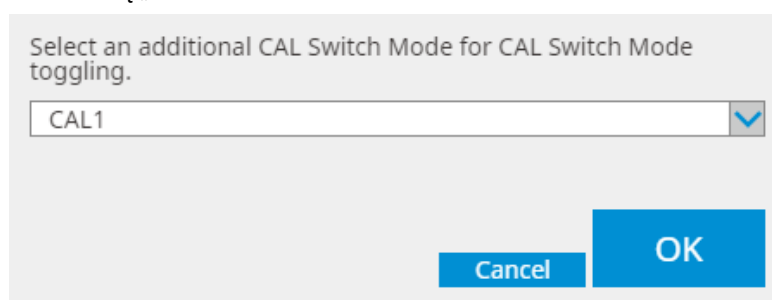
c. Spustelėkite „OK“.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Fiksuotos išryškintos srities formos keisti negalima.

Režimų „CAL Switch“ perjungimas

Perjungiamas išryškintos srities, kuri vadovaujasi pelės žymekliu, režimas „CAL Switch“. Režimo „CAL Switch“ nustatymo metodas po perjungimo yra toks:

a. Spustelėkite nuorodą „Detail“.



Parodomas langas „Toggling CAL Switch Modes“.

b. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite režimą „CAL Switch“, kurį norite perjungti atlikdami perjungimo operaciją.

c. Spustelėkite „OK“.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Fiksuotos išryškintos srities režimo „CAL Switch“ keisti negalima.
Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Spustelėjus „Defaults“, grąžinama pradinė nuostatos būseną.

11. „Operation“ išskleidžiamajame meniu pasirinkite klaviatūros modifikatoriaus klavišą. Modifikatoriaus klavišo nuostata lemia modifikatoriaus klavišo ir pelės veikimo kombinaciją, kai funkcijos įjungiamos / išjungiamos. Pelės veikimas numatytas kiekvienai funkcijai ir jo keisti negalima.

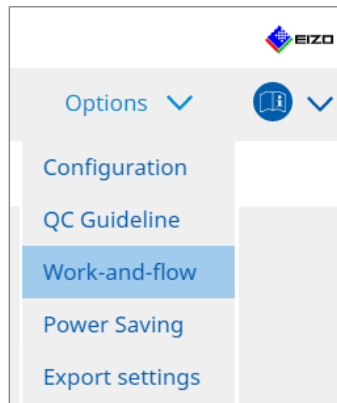
12. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

7.4 Automatinis režimo „CAL Switch“ perjungimas („Auto Mode Switch“)

Užregistravus režimą „CAL Switch“ programoje, režimą „CAL Switch“ galima automatiškai perjungti kartu su programa.

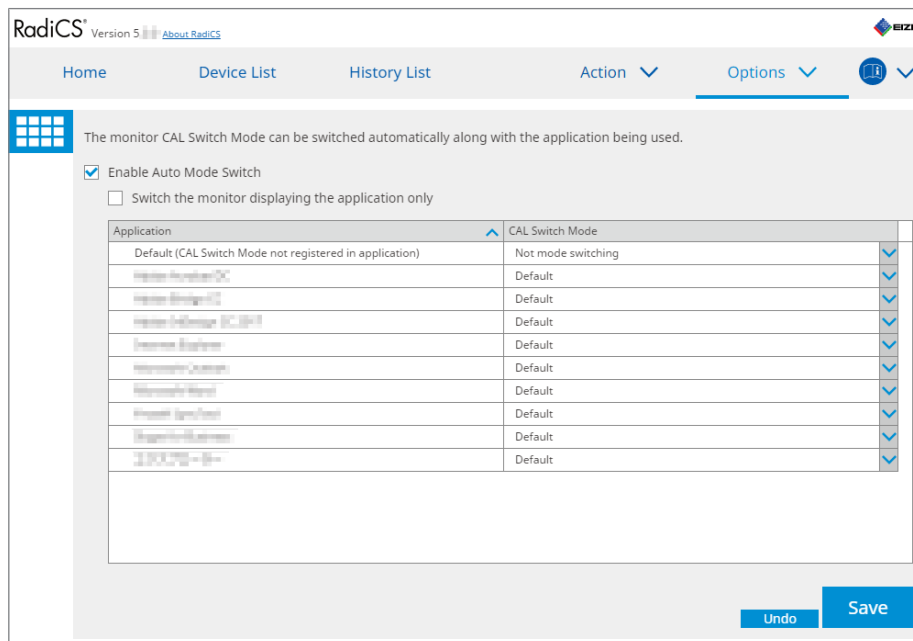
Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Monitoriuose, nepalaikančiuose kelių monitorių režimo, negalima naudoti funkcijos „Auto Mode Switch“.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas nustatymo langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Auto Mode Switch“.



Parodomas langas „Auto Mode Switch“.

3. Pažymėkite „Enable Auto Mode Switch“ žymės langelį.

Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> • Naudojant kelių monitorių konfigūraciją, pažymėjus „Switch the monitor displaying the application only“ žymės langelį perjungiamas tik monitoriaus, kuriame veikia programa, režimas „CAL Switch“. Kai programa rodoma keliuose monitoriaus ekranuose, režimas „CAL Switch“ perjungiamas monitoriuje, kuriame programa rodoma didžiausiu dydžiu.

4. Susiekite režimą „CAL Switch“ su programa.
 „CAL Switch Mode“ išskleidžiamajame meniu pasirinkite susietiną režimą „CAL Switch“.
- Application
 Parodoma veikianti programa. Norėdami įtraukti programą į sąrašą, paleiskite programą.
- CAL Switch mode
 Išskleidžiamajame meniu yra prijungtų monitorių režimų „CAL Switch“ sąrašas.
5. Spustelėkite „Save“.
 Nuostatos pritaikomos.

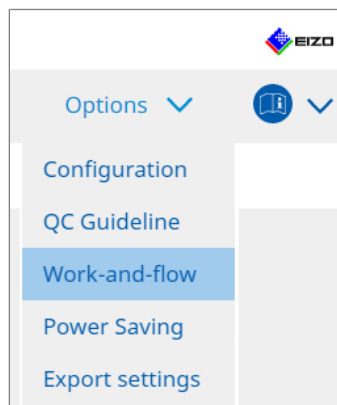
7.5 Režimo „CAL Switch“ perjungimas ekrane („Manual Mode Switch“)

Ekrane galima įjungti monitorių režimą „CAL Switch“.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • Langas „Mode Switch“ nerodomas, jei nėra prijungti suderinami monitoriai. • Veikiant „RadiCS“ arba „RadiCS LE“, langas „Mode Switch“ nerodomas. • Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su kitomis sparciojo klavišo, kurį naudojant parodomas langas „Mode Switch“, funkcijoms.
Pastaba
RX440 <ul style="list-style-type: none"> • Kai nustatoma veikiant režimui „PbyP“, pagrindinis langas ir antrinis langas perjungiami į atskirą režimą „CAL Switch“. • Naudojant režimą „Hybrid Gamma“ arba ALT, pagrindinio lango ir antrinio lango negalima perjungti į atskirus režimus „CAL Switch“. • Kai nustatyta „PbyP“, pasirinkus „Apply to identical models simultaneously“ pagrindinis langas ir antrinis langas perjungiami į tą patį režimą „CAL Switch“. • Nustačius „PinP“, antrinio lango režimo „CAL Switch“ perjungti negalima.

7.5.1 Lango „Manual CAL Switch“ nuostatų konfigūravimas

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Manual Mode Switch“.

RadiCS[®] Version 5.1.1 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](#)

Parodomas langas „Manual Mode Switch“.

3. Pažymėkite „Enable Manual Mode Switch“ žymės langelį.

Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas. Jei pažymėtas žymės langelis, spustelėkite „Change...“.

4. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Hotkey“ srityje „Manual Mode Switch“.

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](#)

Pastaba

- Funkcijos spartuosius klavišus, išskyrus „Manual Mode Switch“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

5. Spustelėkite „OK“.

6. Nustatykite režimą „CAL Switch“, rodomą kiekvieno modelio lange „Mode Switch“.

Spustelėkite modelio rinkinio nuorodą „CAL Switch Mode“.

Parodomas langas „Manual Mode Switch Display Settings“.

7. Pažymėkite režimo „CAL Switch“, rodytino lange „Mode Switch“, žymės langelį.

Pastaba

- Lange „Mode Switch“ rodomas režimas „CAL Switch“ nustatytas modelių vienetais, todėl jo negalima nustatyti kiekvienam monitoriui.
- Sąraše rodomi visi režimai „CAL Switch“, įskaitant tuos, kurie nėra „RAdiCS“ valdymo tikslai, ir tuos, kurie nustatyti praleisti monitoriaus pusėje.

8. Spustelėkite „OK“.
9. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

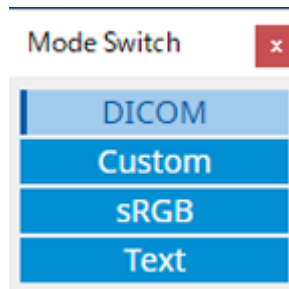
7.5.2 Režimo „CAL Switch“ perjungimas

1. Išėikite iš „RAdiCS“.

Dėmesio

- Prieš įjungdami langą „Mode Switch“, turite išeiti iš „RAdiCS“.

2. Paspauskite spartųjį klavišą, priskirtą langui „Mode Switch“ parodyti.
Parodomas langas „Mode Switch“.



3. Perkelkite langą „Mode Switch“ į monitoriaus, kurio režimą „CAL Switch“ norite pakeisti, ekraną.
4. Spustelėkite keistiną režimą „CAL Switch“.
Režimas „CAL Switch“ perjungiamas.

Pastaba

- Kontekstinis meniu parodomas dešiniuoju pelės klavišu spustelėjus pavadinimo juostą lange „Mode Switch“. Kontekstiniame meniu galima:
 - Taikyti tam pačiam modeliui
Kai pasirenkate „Apply to identical models simultaneously“ kelių monitorių konfigūracijoje, visų monitorių, kurie yra to paties modelio kaip monitorius, kuriame rodomas langas „Mode Switch“, režimą „CAL Switch“ galima perjungti vienu metu.
 - Rodymas sumažintu dydžiu
Pasirinkus „Display at reduced size“ galima keisti lango „Mode Switch“ dydį. Kai langas rodomas sumažintu dydžiu, galite perkelti pelės žymeklį virš mygtuko, kad galėtumėte peržiūrėti mygtuko režimo „CAL Switch“ pavadinimą.

7.6 Įvesties signalų perjungimas („Signal Switch“)

Monitoriaus įvesties signalą galima perjungti klaviatūra („Hotkey“) arba kartu naudojant funkciją „Switch-and-Go“.

- Monitoriai, kurie veikia su funkcija „Switch-and-Go“, yra GX560, MX317W, RX270, RX360, RX370, RX570, RX670 ir RX1270.

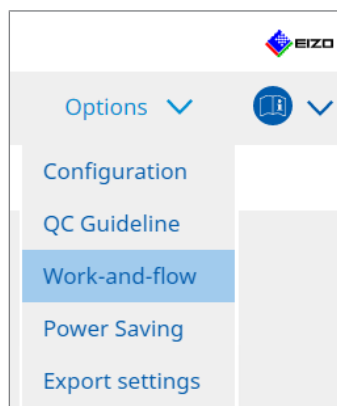
Dėmesio

- Spartieji klavišai neveikia šiais atvejais:
 - vyksta kalibravimas;
 - vyksta savaiminis kalibravimas;
 - veikia „RadiCS“.
- Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su šiomis sparčiojo klavišo funkcijomis:
 - Point-and-Focus
 - Manual Mode Switch
 - Mouse Pointer Utility
 - Instant Backlight Booster

Pastaba

- Kai visuose kelių monitorių konfigūracijos monitoriuose nustatytas tas pats spartusis klavišas, paspaudus spartųjį klavišą, vienu metu monitoriuose suaktyvinama užregistruota nuostata.
- Sparčiųjų klavišų negalima nustatyti naudojant atskirą monitorių.

1. Pasirinkite „Options“ iš „Work-and-flow“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „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
<input checked="" type="checkbox"/> EIZO RX360	DP1	DSUB1
<input type="checkbox"/> EIZO RX360	DP1	DSUB1

2. Select a timing to switch the Input Signal.

☒ Hotkey
 None Change...

☐ Interlock with Switch-and-Go

Undo Save

Parodomas langas „Signal Switch“.

3. Pažymėkite „Enable Signal Switch“ žymės langelį.
4. Pasirinkite monitorių. Pažymėkite žymės langelį.
5. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite įvesties signalą.

Dėmesio

- Išskleidžiamajame meniu taip pat yra signalas, kurio monitorius nepalaiko. Jei pasirinktas signalas, kurio monitoriuje nėra, monitoriuje gali būti pateikta signalo klaida.
- Norėdami perjungti signalą kartu su funkcija „Switch-and-Go“, pasirinkite pagrindinio kompiuterio signalą, kuris skirtas „Input Signal 1“.

Pastaba

- Esant numatytajai nuostatai, „Input Signal 1“ rodomas šiuo metu ekrane rodomas signalas.
- „PbyP“ palaikančių monitorių atveju išskleidžiamajame meniu taip pat gali būti rodomi signalų deriniai, kurie gali būti rodomi veikiant režimui „PbyP“.

6. Pasirinkite perjungimo metodą.

Spartusis klavišas

a. Pasirinkite „Hotkey“ ir spustelėkite „Change...“.

Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas.

b. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Signal Switch“ srityje „Hotkey“.

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

Pastaba

- Funkcijos sparčiuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Signal Switch“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

c. Spustelėkite „OK“.

Blokavimas naudojant „Switch-and-Go“

Dėmesio

- Ši nuostata parenkama „Switch-and-Go“ pagrindiniam asmeniniam kompiuteriui (PC 1), nustačius „Switch-and-Go“.

a. Pasirinkite „Interlock with Switch-and-Go“.

7. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

7.7 Pelės veikimo optimizavimas („Mouse Pointer Utility“)

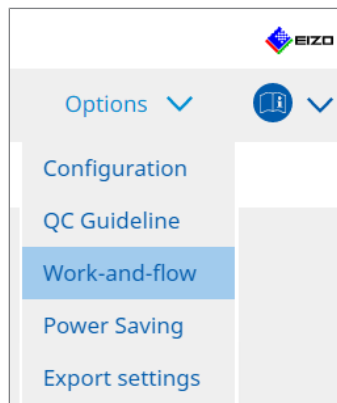
Pelės žymeklį galima perkelti automatiškai, o pelės operacijų apkrovas kelių monitorių konfigūracijoje galima sumažinti.

- Move the mouse pointer between Multi-monitor easily
Pelės žymeklis gali sklandžiai judėti monitoriuose, kurių skiriamoji geba nevienoda.
- Move the mouse pointer from the left or right edge of the desktop to the opposite edge
Kai pelės žymeklis pasiekia dešinįjį arba kairįjį darbalaukio kraštą, jis pasislenka į kitą kraštą.
- Move the mouse pointer to the center of the main monitor
Kai įvedamas priskirtas spartusis klavišas, pelės žymeklis persikelia šalia pagrindinio monitoriaus centro (monitoriaus, kuriame rodoma pranešimų sritis).
- Display position of mouse pointer
Priskiriamas spartusis klavišas, o pelės žymeklio padėtis rodoma su animacija, kai įvedamas priskirtas spartusis klavišas.

Dėmesio

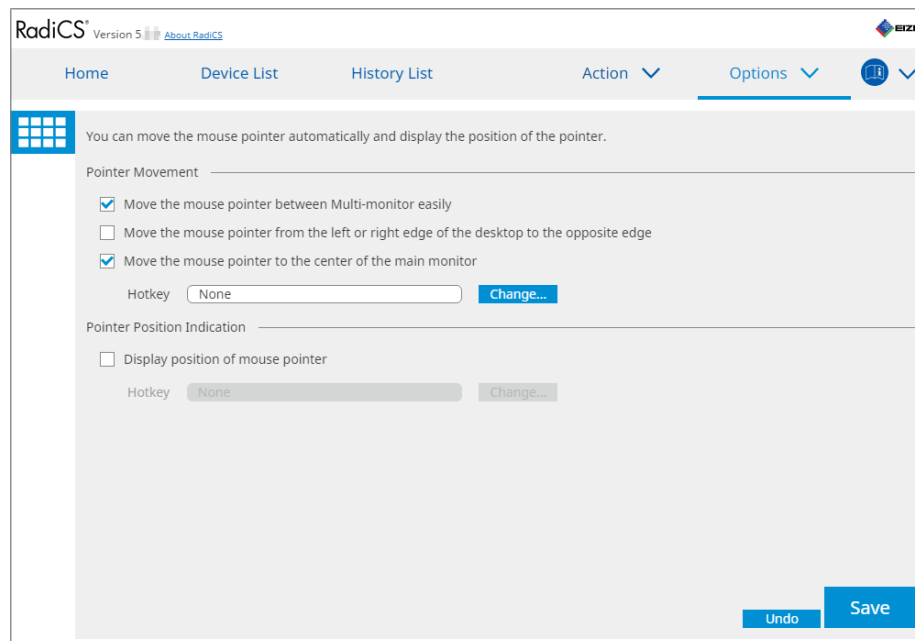
- Norėdami sklandžiai judėti tarp kelių monitorių, sutvarkykite ekranų išdėstymą „Windows“ sistemoje išilgai viršutinės arba apatinės dalies.
- Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su kitomis šios funkcijos sparčiojo klavišo funkcijomis:
- Ši funkcija nepasiekama, kai įjungta funkcija „Hide-and-Seek“.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Mouse Pointer Utility“.



Parodomas langas „Mouse Pointer Utility“.

3. Pažymėkite žymės langelį, kad funkcija būtų įjungta.

Nustatykite spartųjį klavišą, kai pasirinkta „Move the mouse pointer to the center of the main monitor“ arba „Display position of mouse pointer“.

4. Spustelėkite „Change...“.

Parodomas sparcijų klavišų nustatymų langas.

5. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparciajam klavišui, kol pasirinkta „Hotkey“ srityje „Move the mouse pointer to the center of the main monitor“ arba „Display position of mouse pointer“.

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

Pastaba

- Funkcijos sparciuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Mouse Pointer Utility“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

6. Spustelėkite „OK“.

7. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

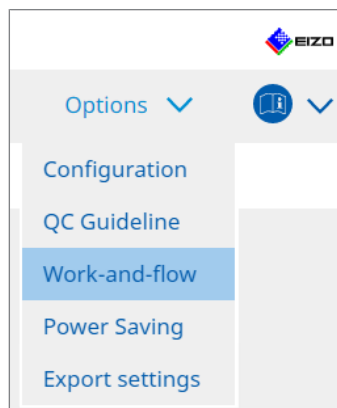
7.8 Ekranų krypties pasukimas pagal montavimo kryptį („Image Rotation Plus“)

Aptinkamas bet koks montavimo padėties pokytis, norint pasukti ekraną rodinio padėtyje.

Dėmesio

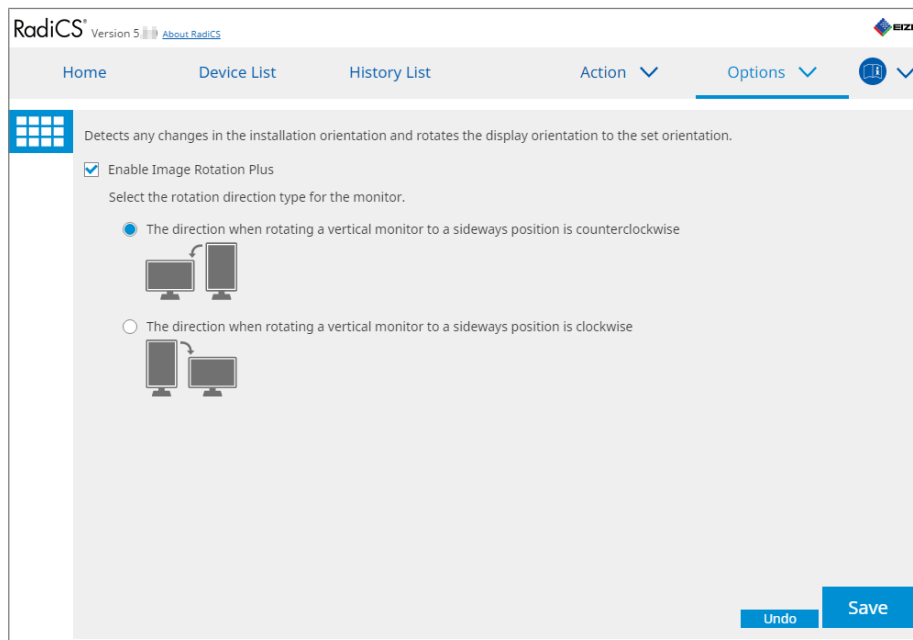
- Funkcija „Image Rotation Plus“ prieinama tik tada, kai prijungtas monitorius su gravitacijos jutikliu (vaizdo sukimo /montavimo krypties).
- Norėdami naudoti funkciją „Image Rotation Plus“, konfigūruokite monitoriaus nuostatas taip:
 - Ekranų išdėstymas: vieno ekraną rodinys (nenaudojant „PbyP“ arba „PinP“)
 - „Orientation“: „Landscape“
Jei naudojate GX340 arba GX240, pasirinkite „Landscape“ arba „Portrait (SW)“.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Image Rotation Plus“.



Parodomas langas „Image Rotation Plus“.

3. Pažymėkite „Enable Image Rotation Plus“ žymės langelį.
4. Pasirinkite monitoriaus sukimo krypties tipą.

5. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

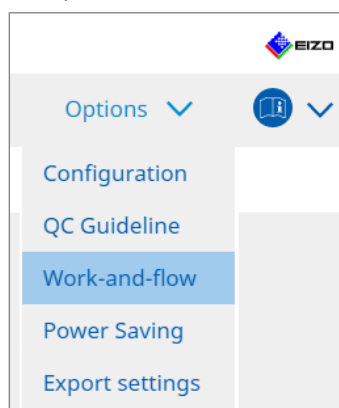
7.9 Monitoriaus ryškumo perjungimas pagal pelės padėtį („Auto Brightness Switch“)

Aptinkama, ar pelės žymeklio padėtis yra monitoriaus ekrano viduje ar išorėje, o ryškumas automatiškai perjungiamas.

Dėmesio

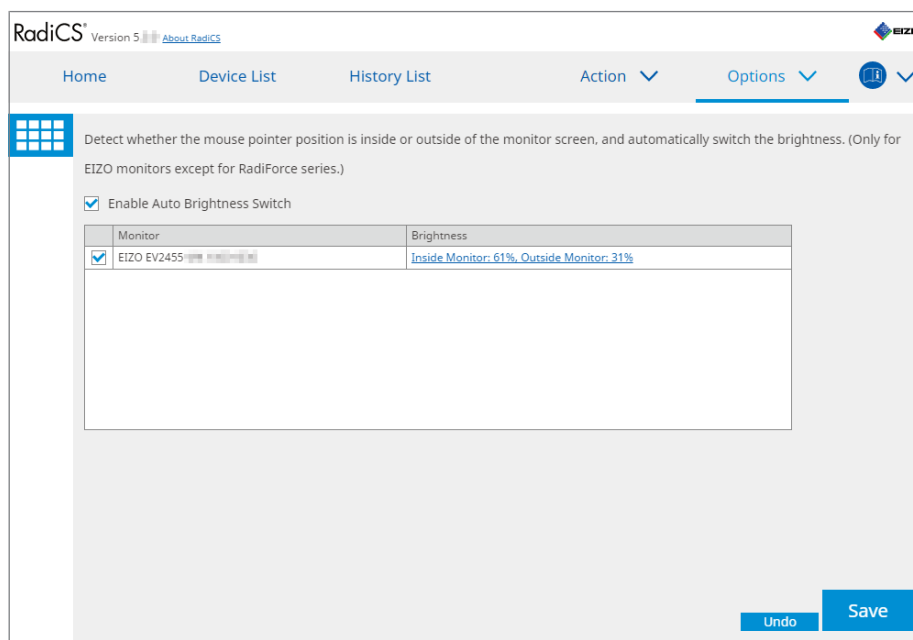
- Ši funkcija įgalinta tik „FlexScan EV“ serijos monitoriams.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

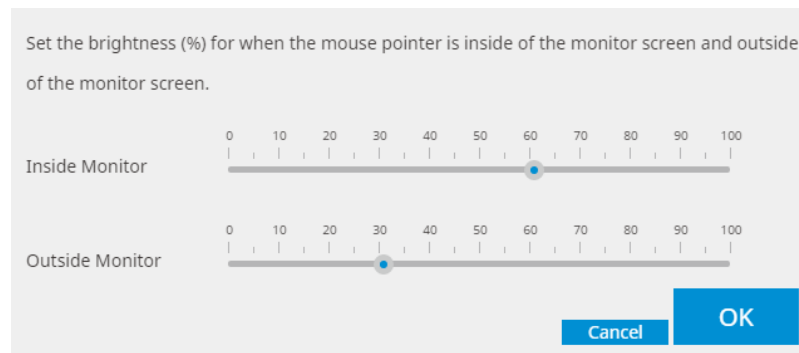
2. Spustelėkite „Auto Brightness Switch“.



Parodomas langas „Auto Brightness Switch“.

3. Pažymėkite „Enable Auto Brightness Switch“ žymės langelį.
4. Pažymėkite tikslinių monitorių žymės langelį.
5. Spustelėkite nuorodą „Brightness“.
Parodomas langas „Brightness Settings“.

6. Pasirinkite ryškumą.



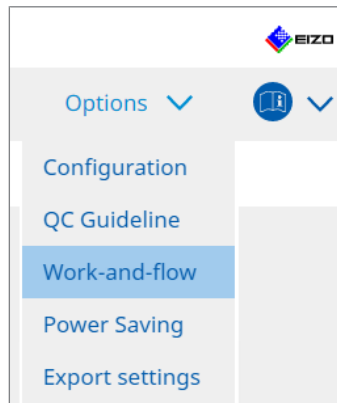
- Inside Monitor
Ryškumas (%) nustatomas, kai pelės žymeklis yra tikslinio monitoriaus ekrane.
 - Outside Monitor
Ryškumas (%) nustatomas, kai pelės žymeklis yra už tikslinio monitoriaus ekrano ribų.
7. Spustelėkite „OK“.
8. Spustelėkite „Save“.
- Nuostatos pritaikomos.

7.10 Laikinas ryškumo didinimas („Instant Backlight Booster“)

Sparčiuoju klavišu galite laikinai padidinti monitoriaus ryškumą. Tai veiksminga, kai norite pagerinti rodomo vaizdo matomumą.

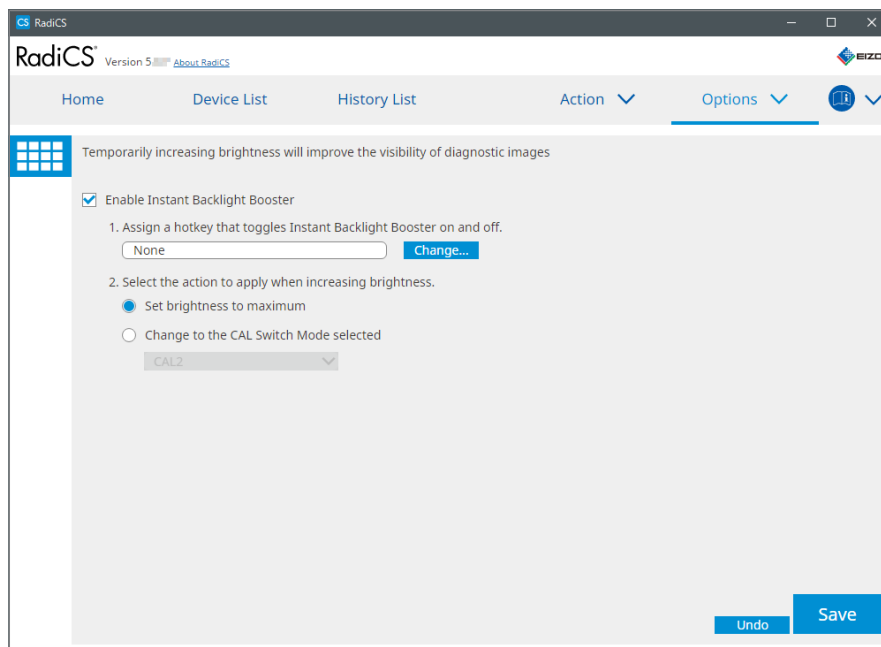
Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> Naudojant šią funkciją, laikiną ryškumo pokytį galima pasirinkti tarp maksimalaus skaisčio ir režimo „CAL Switch“. Norėdami teisingai naudoti funkciją, laikykitės toliau pateiktų punktų. <ul style="list-style-type: none"> Maksimalus skaistis: nėra skirtas monitoriaus kokybės kontrolei. Jis skirtas padėti interpretuoti radiografinį vaizdą. Galutinę diagnozę atlikite naudodami režimą „CAL Switch“, palaikantį kokybės kontrolę. Režimas „CAL Switch“: rekomenduojama pasirinkti režimą „CAL Switch“, palaikantį monitoriaus kokybės kontrolę. Renkantis režimą „CAL Switch“, kuris nepalaiko kokybės kontrolės, reikia laikytis tų pačių punktų, kaip ir pasirenkant maksimalų skaisčių. Per intensyvus šios funkcijos naudojimas gali lemti pirmalaikį monitoriaus foninio apšvietimo pablogėjimą. Naudokite ją tik tada, kai reikia. Ijungta funkcija automatiškai išsijungia po vienos minutės. Rodomas režimas „CAL Switch“ neveiks, kai veikia režimas, kurio nepalaiko kalibravimas. Nepasirinkite klavišų sekos, kuri jau buvo naudojama su kitomis šios funkcijos sparčiojo klavišo funkcijomis: Ši funkcija nepasiekiama, kai įjungta funkcija „Point-and-Focus“.
Pastaba
<ul style="list-style-type: none"> Kai funkcija veikia, tiksliniame ekrane bus rodomas tai nurodantis langelis.

1. Pasirinkite „Options“ iš „Work-and-flow“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Instant Backlight Booster“.

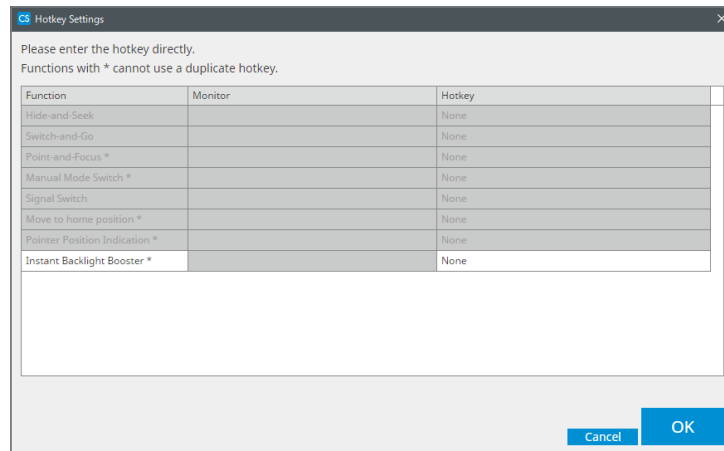


Parodomas langas „Instant Backlight Booster“.

3. Pažymėkite „Enable Instant Backlight Booster“ žymės langelį.
 4. Nustatykite spartųjį klavišą „Instant Backlight Booster“ įjungti / išjungti. Spustelėkite „Change...“.
- Parodomas sparčiųjų klavišų nustatymų langas.

5. Nurodykite spartųjį klavišą.

Tiesiogiai įveskite klavišą, kuris bus naudojamas sparčiajam klavišui, kol pasirinkta „Instant Backlight Booster“ srityje „Hotkey“.

**Pastaba**

- Funkcijos sparčiuosius klavišus, išskyrus funkcijos „Instant Backlight Booster“, taip pat galima keisti tuo pačiu metu (tik tada, kai įjungta tikslinė funkcija).

6. Spustelėkite „OK“.

7. Padidindami ryškumą pasirinkite operaciją.

- Set brightness to maximum
Rodoma esant didžiausiam monitoriaus ryškumui.

Dėmesio

- Tai parinktis, skirta padėti interpretuoti radiografinį vaizdą. Ji nėra skirta naudoti diagnozuojant.

- Change to the CAL Switch Mode selected

Perjungiama į išskleidžiamajame meniu pasirinktą režimą „CAL Switch“.

Išskleidžiamajame meniu rodomi prijungtų monitorių, kuriuos galima kalibruoti, režimai „CAL Switch“. Pasirinkite režimą, sukalibruotą atitinkamam tikslui.

8. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

7.11 Monitoriaus ryškumo reguliavimas pagal aplinkos apšvietimą („Auto Brightness Control“)

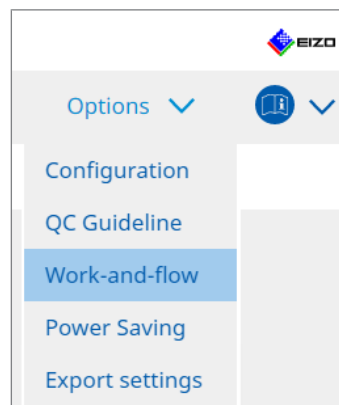
Funkcija „Auto Brightness Control“ automatiškai reguliuoja monitoriaus ryškumą, nustatytą į režimą „Text“, atsižvelgiant į naudojamą aplinką.

Ryškumą suregulius iki atitinkamo lygio sumažėja akių įtampa ir nuovargis.

Dėmesio

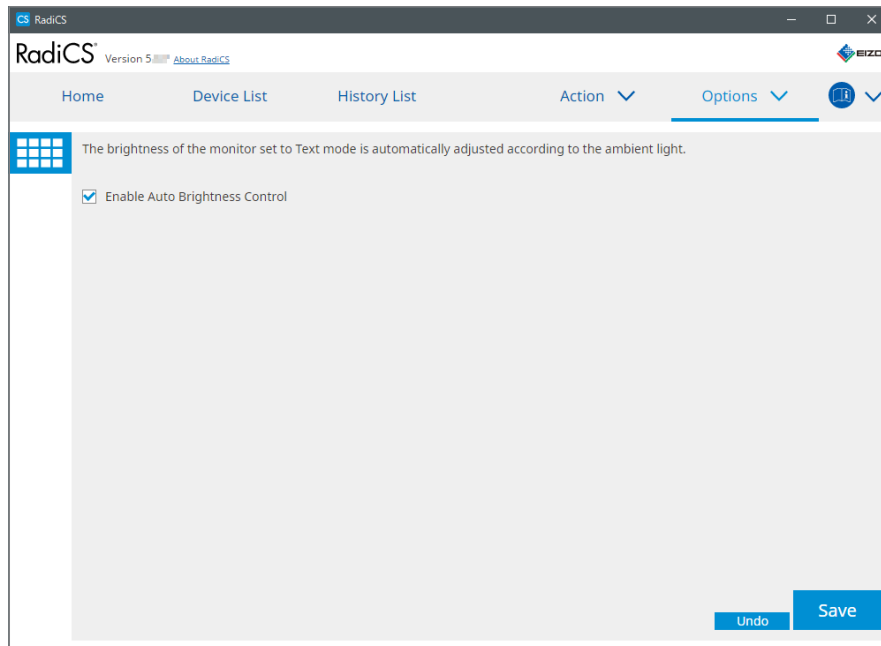
- Prieinama tik su „RadiCS“ suderinamais monitoriais, nustatytais į režimą „Text“.
- Ši funkcija automatiškai sureguliuoja monitorių, nustatytų į režimą „Text“, ryškumą pagal aplinkos apšvietimą ir vaizdo skaitymo monitorių ryškumą. Tai reiškia, kad net jei aplinkos apšvietimas yra toks pats, ryškumas po koregavimo skirsis priklausomai nuo vaizdo skaitymo monitoriaus nuostatų ir nuo to, ar vaizdo skaitymo monitorius prijungtas prie to paties asmeninio kompiuterio.
- Negalima naudoti, kai nėra prijungtų monitorių su apšvietos jutikliais.
- Šios funkcijos negalima naudoti šiose situacijose:
 - RX440: kai įjungta funkcija „PinP“.
 - Išskyrus RX440: kai įjungta funkcija „PinP“ ir rodomas antrinis langas.

1. Pasirinkite „Work-and-flow“ iš „Options“.



Parodomas langas „Work-and-Flow“.

2. Spustelėkite „Auto Brightness Control“.



Parodomas langas „Auto Brightness Control“.

3. Pažymėkite „Enable Auto Brightness Control“ žymės langelį.

4. Spustelėkite „Save“.

Nuostatos pritaikomos.

8 „RadiCS“ nuostatos valdymas

8.1 Asmeninio kompiuterio / monitoriaus informacijos tvarkymas

„Device List“ leidžia tvarkyti ir redaguoti informaciją prijungtame asmeniniame kompiuteryje, grafikos plokštėje, monitoriuje (režimas „CAL Switch“) ir „RadiLight“.

Pastaba

- „Windows 11“ arba „Windows 10“ sistemose programinės įrangos funkcijos „Skiriamosios gebos“ vertė gali skirtis nuo „Windows“ valdymo skyde rodomos „Screen Resolution“ vertės. Jei taip yra, atlikite šiuose veiksmus:
 - „Windows 11“:
įveskite atitinkamą vertę skiltyje „Setting“ – „System“ – „Display“ – „Scale“ – „Custom scaling“.
 - „Windows 10“:
įveskite bet kokią vertę skiltyje „Custom scaling“, esančioje „Advanced scaling settings“ dalyje „Setting“ – „System“ – „Display“.
- Spustelėkite „Identify“, kad monitoriaus ekrane būtų rodoma sukonfigūruota monitoriaus informacija (gamintojas, modelio pavadinimas ir serijos numeris).

8.1.1 Informacija apie asmeninį kompiuterį

Spustelėkite asmeninio kompiuterio pavadinimą, kad būtų rodoma ši informacija apie asmeninį kompiuterį.

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)

Pastaba

- Prisijunkite prie „RadiNET Pro“, kad automatiškai užregistruotumėte diegimo vietos informaciją.

Location

Parodoma kompiuterio įrengimo vieta (vieta, skyrius ir patalpa). Spustelėkite nuorodą, kad būtų rodomas registracijos informacijos langas, kuriame galima redaguoti įrengimo vietos informaciją.

Manufacturer

Parodomas kompiuterio gamintojo pavadinimas.

Model

Parodomas kompiuterio modelio pavadinimas.

Serial Number

Parodomas kompiuterio serijos numeris.

OS

Parodoma kompiuteryje įdiegtos OS informacija.

IP Address

Parodomas kompiuterio IP adresas.

Administrator

Spustelėkite nuorodą, kad įvestumėte asmeninio kompiuterio administratoriaus vardą.

Service Provider

Spustelėkite nuorodą, kad įvestumėte asmeninio kompiuterio paslaugų teikėjo pavadinimą.

8.1.2 Graphics Board Information

Spustelėkite grafikos plokštės pavadinimą, kad būtų rodoma ši grafikos plokštės informacija.

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

Pastaba

- „RadiCS“ gali automatiškai gauti kai kurių grafikos plokščių serijos numerį. Tai reiškia, kad negalite rankiniu būdu įvesti serijos numerio.

Manufacturer

Rodomas grafikos plokštės gamintojo pavadinimas.

Serial Number

Spustelėkite nuorodą, kad įvestumėte grafikos plokštės serijos numerį.

Driver

Parodoma grafikos plokštės tvarkyklė.

Driver Version

Parodoma grafikos plokštės tvarkyklės versija.

Installed on

Pagal numatytuosius nustatymus parodoma „RadiCS“ diegimo data. Norėdami redaguoti turinį, spustelėkite nuorodą.

8.1.3 Monitoriaus informacija

Spustelėkite monitoriaus pavadinimą, kad būtų rodoma ši monitoriaus informacija.

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

Spustelėkite nuorodą, kad įvestumėte monitoriaus identifikavimo numerį.

Usage Hours (H)

Parodomas monitoriaus naudojimo laikas.

Installed on

Pagal numatytuosius nustatymus parodoma „RadiCS“ diegimo data. Kai naujas monitorius prijungiamas įdiegus „RadiCS“, bus rodoma data, kurią šis naujas monitorius pirmą kartą buvo aptiktas. Norėdami redaguoti turinį, spustelėkite nuorodą.

Pastaba

- Naudojant „RadiNET Pro“, monitoriaus įrengimo data nepasikeis, net jei bus įjungtas kompiuteris, naudojantis „RadiCS“. Norėdami pakeisti įrengimo datą, naudokite „RadiCS“.

Connection

Parodomas monitoriaus ryšys.

Luminance Sensor

Parodomas skaisčio jutiklio pavadinimas, kai monitoriuje yra įmontuotas jutiklis.

Presence Sensor

Parodoma buvimo jutiklio nuostata. Spustelėkite nuorodą, kad būtų rodomas „Presence Sensor“ nustatymo langas, kuriame galima pakeisti nustatymą.

Illuminance Sensor

Parodoma, ar monitoriuje yra įmontuotas apšvietos jutiklis.

Key Lock

Parodoma klavišų užrakto funkcijos nuostata. Spustelėkite nuorodą, kad būtų rodomas „Key Lock“, kuriame galima pakeisti nustatymą.

Size in inches

Parodomas monitoriaus dydis coliais.

Resolution

Parodoma monitoriaus ekrano skiriamoji geba.

Monitor Type

Parodomas monitoriaus tipas (spalvotas arba vienspalvis) ir kalibravimo tipas (aparatinės ar programinės įrangos kalibravimas).

Pastaba
<ul style="list-style-type: none">Kai monitorius palaiko „RadiCS“, monitorius atlieka aparatinės įrangos kalibravimą, sukalibruodamas skaisčio ir ekrano funkciją. Kai monitorius nepalaiko „RadiCS“, vykdomas programinės įrangos kalibravimas, sukalibruojant signalo lygio išvestį iš grafikos plokštės.

UDI

Parodomas monitoriaus UDI (identifikatorių). UDI parodomas tik tada, kai monitorius gali gauti UDI informaciją.

RadiLight Area

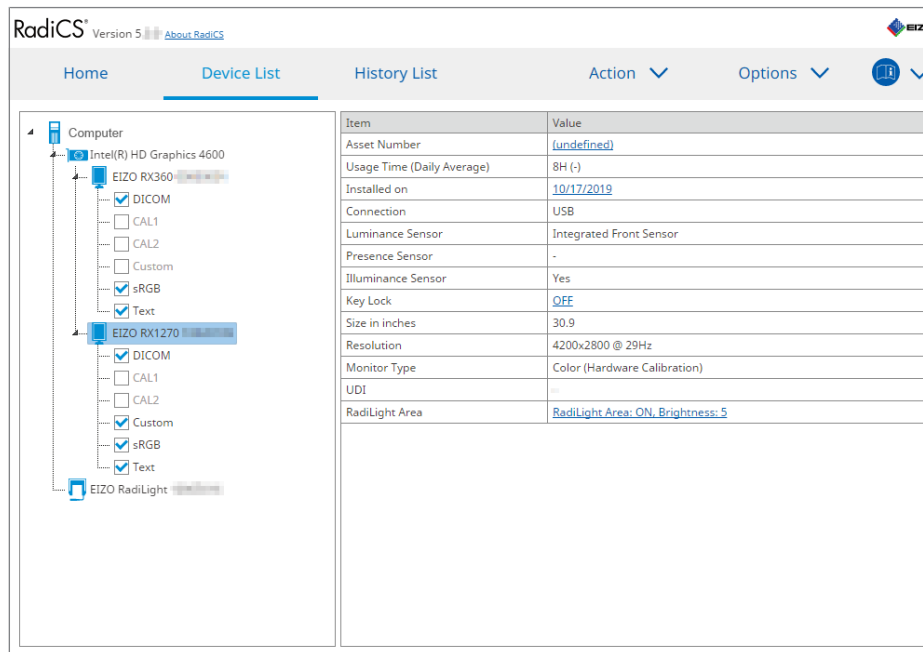
Parodomas „RadiLight“ nuostatos, jei jis įmontuotas monitoriuje. Įmontuoto „RadiLight“ srities nuostatų ekranas bus parodomas spustelėjus nuorodą, tada galite pakeisti nustatymus.

8.1.3.1 Monitoriaus klavišų užrakto nuostatos keitimas

Dėmesio

- Keisti galima tik tada, kai „RadiCS“ palaikomas monitorius turi funkciją „Key Lock“.

1. Spustelėkite monitoriaus pavadinimą skiltyje „Device List“.



Monitoriaus informacija bus rodoma dešinėje.

2. Spustelėkite nuorodą „Key Lock“.

Parodomas „Key Lock“ nustatymo langas.

3. Išskleidžiamajame meniu pasirinkite klavišų užrakto būseną.

Elementas	Jungikliai, kuriuos galima užrakinti
OFF	Nė vienas (visi jungikliai yra įjungti)
Menu Lock	Mygtukas „Enter“
All Locks	Visi mygtukai, išskyrus maitinimo mygtuką
Visi užraktai (įskaitant maitinimo mygtuką)	Visi mygtukai, įskaitant maitinimo mygtuką

Dėmesio

- Priklausomai nuo monitoriaus, gali būti rodomi ne visi elementai.
- Atliekant monitoriaus, kuriame klavišų užraktas yra OFF, kalibravimą, klavišų užraktas nustatomas į „Menu Lock“ arba „All Locks (including the power button)“. Norėdami sureguliuoti monitoriuje, pakeiskite klavišų užraktą į „OFF“.

Pastaba

- Kai kuriuose monitoriuose monitoriaus „Information“ galima patvirtinti net esant būsenai „Menu Lock“.

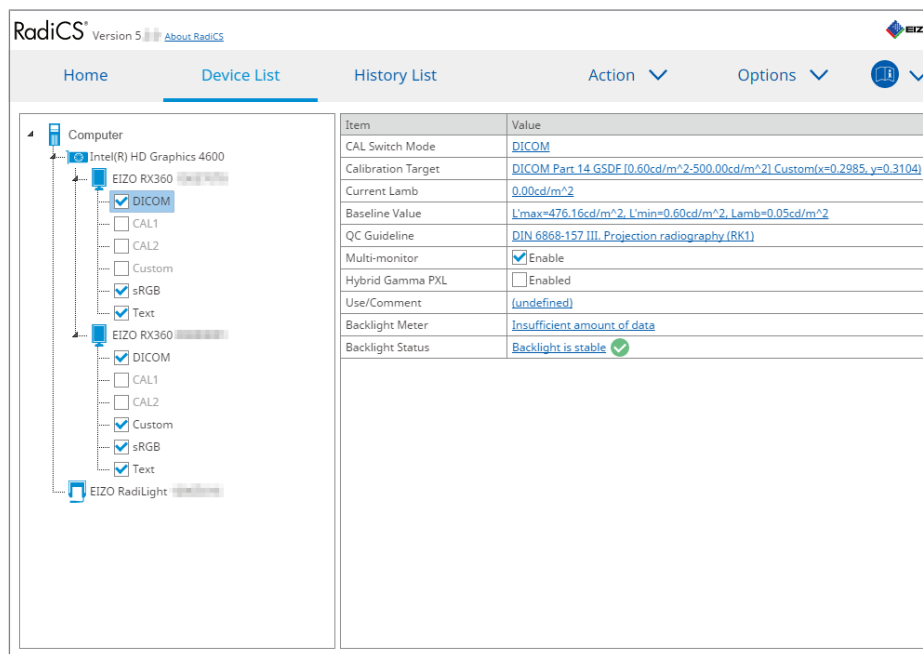
4. Spustelėkite „OK“.

Nuostatos pritaikomos.

8.1.4 Režimo „CAL Switch“ informacija

Spustelėkite režimo „CAL Switch“ pavadinimą, kad būtų parodyta režimo „CAL Switch“ informacija. Taip pat pažymėjus žymės langelį galima atlikti bandymą ir matavimą kaip „RadiCS“ valdomo objekto.

Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.1 Režimo „CAL Switch“ valdymo tikslų nustatymas](#) [78].



Dėmesio

- Ekrano elementas gali skirtis priklausomai nuo monitoriaus.
- Kai režimas „CAL Switch“ nepalaiko kalibravimo, režimo „CAL Switch“ informacija nerodoma.

CAL Switch Mode

Rodomas režimo „CAL Switch“ pavadinimas. Spustelėkite nuorodą, kad pakeistumėte CAL jungiklio režimo pavadinimą.

Calibration Target

Parodoma kalibravimo tikslinė vertė. Spustelėkite nuorodą, kad pakeistumėte kalibravimo tikslinę vertę. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas](#) [88].

Current Lamb

Parodoma aplinkos skaisčio vertė.

Baseline Value

Rodoma pradinė vertė. Spustelėkite nuorodą, kad būtų rodomas „Baseline Value“ nustatymo langas, kuriame galima pakeisti pradinę vertę, matavimo datą, pagal ką išmatuota, naudojamo jutiklio pavadinimą ir jutiklio serijos numerį.

Dėmesio

- Iš esmės pagrindinės vertės keisti nereikia. Būkite atsargūs, kadangi pradinės vertės pakeitimas gali turėti didelę įtaką bandymo ar matavimo rezultatui.

QC Guideline

Parodoma KK gairė, naudojama atliekant priėmimo ar nuoseklumo bandymą. Spustelėkite nuorodą, kad būtų rodomas „QC Guideline“ nustatymo langas, kuriame galima pakeisti KK gairę. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.2 KK gairių keitimas \[► 78\]](#).

Multi-monitor

Pažymėjus žymės langelį, galima atlikti kelių monitorių vertinimą.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • Jo negalima įjungti naudojant KK gairę.

Hybrid Gamma PXL

Pažymėjus žymės langelį įjungiama monitoriaus funkcija „Hybrid Gamma PXL“.

Use/Comment

Norėdami redaguoti turinį, spustelėkite nuorodą.

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • Įvestas tekstas turi būti ne daugiau kaip 20 simbolių ilgio.

Backlight Meter

Parodomas numatomas monitoriaus foninio apšvietimo naudojimo laikas. Spustelėkite nuorodą, kad patvirtintumėte išsamią informaciją grafike. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [Foninio apšvietimo naudojimo laiko tikrinimas \[► 104\]](#).

Backlight Status

Parodoma monitoriaus foninio apšvietimo būseną atlikus kalibravimą. Spustelėkite nuorodą, kad patvirtintumėte išsamią informaciją grafike. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [5.5 Foninio apšvietimo matuoklio / foninio apšvietimo būsenos tikrinimas \[► 104\]](#).

8.1.5 „RadiLight“ informacija

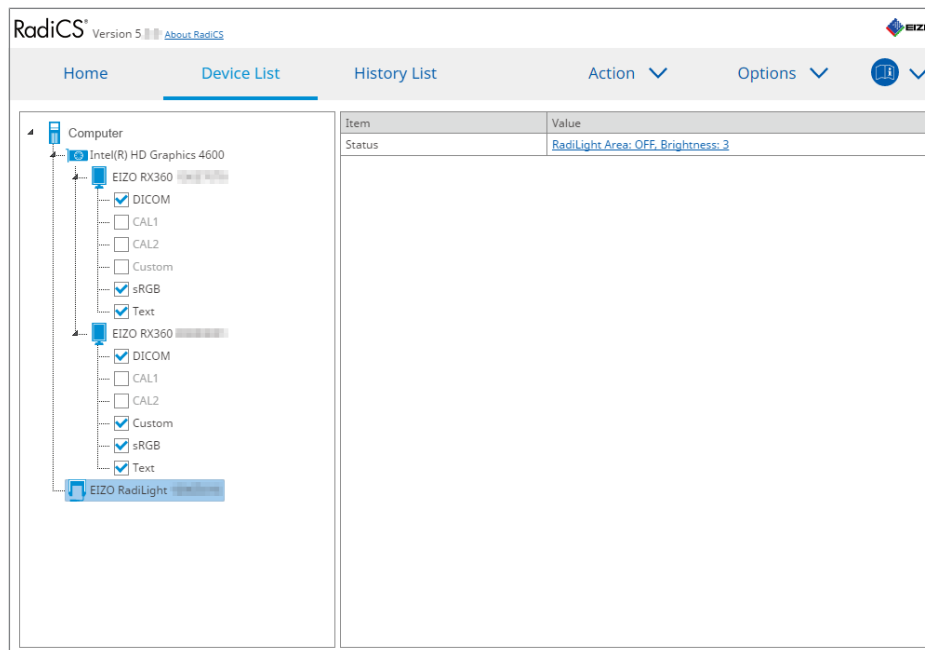
Kai „RadiLight“ prijungtas, informacija rodoma srityje „Device List“. Spustelėkite „RadiLight“ pavadinimą, kad būtų parodyta „RadiLight Area“ (šviečianti dalis gale) būseną. Spustelėkite nuorodą, kad pakeistumėte „RadiLight Area“ būseną.

Dėmesio

- „RadiLight“ informacija nerodoma naudojant „Mac“.

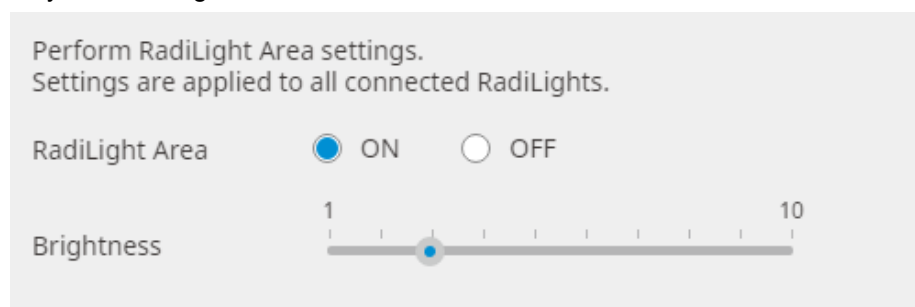
8.1.5.1 „RadiLight“ srities būsenos keitimas

1. Srityje „Device List“ spustelėkite „RadiLight“ pavadinimą.



„RadiLight“ informacija rodoma dešiniojoje srityje.


2. Spustelėkite nuorodą „Status“.
Parodomas langas „RadiLight Area Settings“.
Šį langą taip pat galima pasiekti iš pranešimų srities.
3. Nustatykite „RadiLight Area“.



- RadiLight Area
Nustatykite „RadiLight Area“ ties ON / OFF.
- Brightness
Stumdami indikatorius nustatykite „RadiLight Area“ ryškumą.

Pastaba

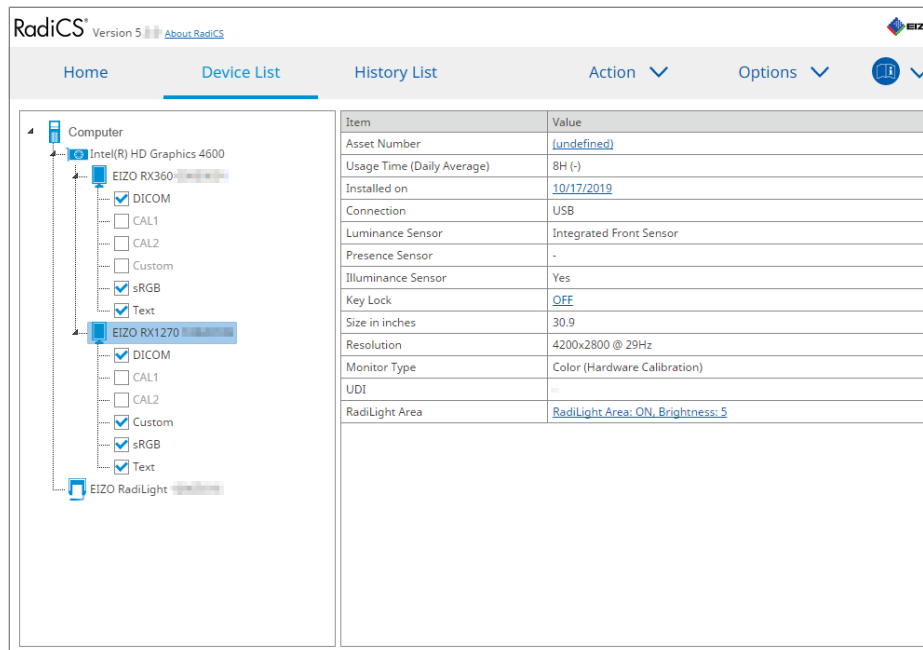
- „RadiLight Area“ ryškumas keičiasi kartu su indikatoriaus verte.

4. Spustelėkite  lango „RadiLight Area Settings“ viršutiniame dešiniajame kampe.

8.1.5.2 Integruoto „RadiLight“ srities nuostatų keitimas

Atlikite toliau nurodytus veiksmus, kad pakeistumėte nuostatas, jei naudojate „RadiLight“ integruotą monitorių.

1. Srityje „Device List“ spustelėkite monitoriaus su įmontuotu „RadiLight“ pavadinimą.



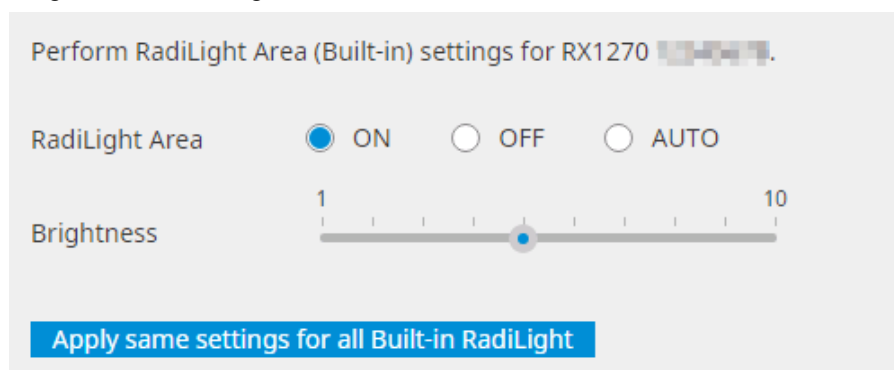
Monitoriaus informacija bus rodoma dešinėje.

2. Spustelėkite nuorodą „RadiLight Area“.

Bus parodytas langas, kuriame galima pakeisti „RadiLight Area“ nuostatas.

Šį langą taip pat galima pasiekti iš pranešimų srities.

3. Sukonfigūruokite „RadiLight Area“ nuostatas.



- RadiLight Area
Įjunkite arba išjunkite „RadiLight Area“ arba nustatykite parinktį į automatinį režimą. Nustatčius automatinį režimą, „RadiLight Area“ atitinkamai įsijungs arba išjungs kartu su monitoriaus apšvietimu.
- Brightness
Stumdami indikatorių nustatykite „RadiLight Area“ ryškumą.

- Apply same settings for all Built-in RadiLight
Tai rodoma, kai yra keli įmontuoti „RadiLight“ įtaisai. Tai spustelėję galėsite standartizuoti visų sričių „RadiLight Area“ nuostatas.

Pastaba

- „RadiLight Area“ ryškumas keičiasi kartu su indikatoriaus verte.

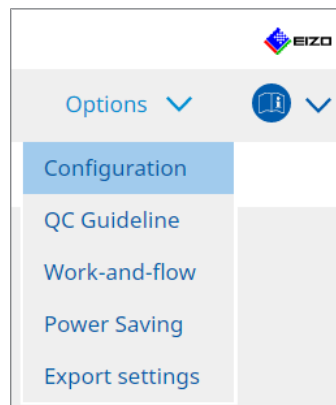
8.2 Registracijos informacijos nustatymas

Nustatykite organizacijos, kurioje įrengtas „RadiCS“, informaciją kaip „RadiCS“ registracijos informaciją. Įvesta informacija naudojama istorijos funkcijos ataskaitoms kurti.

Pastaba

- Prisijunkite prie „RadiNET Pro“, kad automatiškai užregistruotumėte informaciją, sukonfigūruotą „RadiNET Pro“.

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas langas „Configuration“.

2. Spustelėkite „Registration Information“.

„RadiCS“ (administratoriaus režimas)

Dešiniojoje srityje rodoma registracijos informacija.

3. Nustatykite šiuos elementus:

Pastaba

- Kiekviena vertė turi būti ne daugiau kaip 128 simbolių ilgio.
- Elemento pavadinimą galima laisvai įtraukti į tuščią elemento laukelį. Laukelio pavadinimas turi būti ne ilgesnis kaip 50 simbolių.
- Programinėje įrangoje esamų laukelių pavadinimų pakeisti negalima.
- Kai naudojate funkciją „Active Directory“, šie elementai įvedami automatiškai:
 - Organization
 - Address
 - Location

- Organization
Įveskite ligoninės pavadinimą ar pan.
 - Address
Įveskite adresą.
 - Phone Number
Įveskite telefono numerį.
 - Location
Įveskite monitoriaus vietą.
 - Department
Įveskite skyriaus pavadinimą naudodami monitorių.
 - Room
Įveskite patalpos, kurioje naudojamas monitorius, pavadinimą.
 - Administrator
Įveskite monitoriaus administratoriaus vardą.
 - Service Provider
Įveskite informaciją apie paslaugų teikėją, su kuriuo palaikote ryšį.
4. Spustelėkite „Save“.
Informacija užregistruojama.

8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“

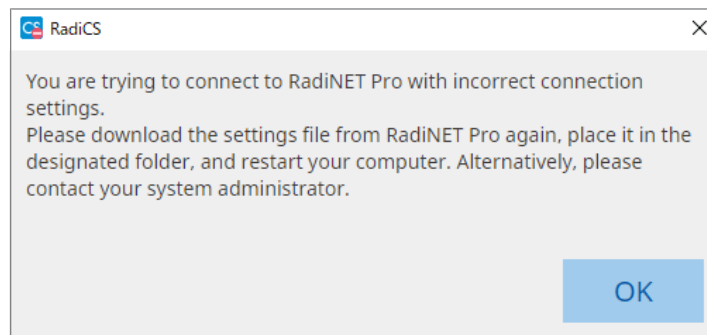
Prisijungimo prie „RadiNET Pro“ eiga gali skirtis priklausomai nuo prijungiamo „RadiNET Pro“ tipo.

Čia aprašytos „RadiCS“ procedūros, atliekamos prijungiant prie „RadiNET Pro“.

Informacijos apie procedūras, skirtas „RadiNET Pro“ nustatyti iš anksto, rasite „RadiNET Pro“ sistemos vadove.

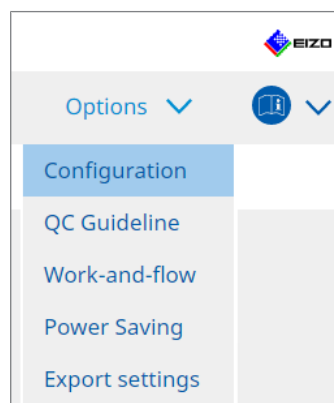
Dėmesio

- Prijungiant prie „RadiNET Pro Enterprise“ / „RadiNET Pro“ žiniatinklio prieglobos, nustatymo procedūros gali skirtis. Išsamesnės informacijos rasite sistemos vadove.
- Monitorių, prijungtų prie „RadiNET Pro“, grupės politiką galima konfigūruoti naudojant „RadiNET Pro“. Daugiau informacijos rasite „RadiNET Pro“ naudotojo vadove.
- Jei bandysite prisijungti prie „RadiNET Pro“ esant netinkamoms ryšio nuostatomis, bus rodomas šis pranešimas. Vadovaukitės pranešimu ir bandykite dar kartą.



- Jei prisijungti prie „RadiNET Pro“ nepavyksta, lango viršuje bus nurodyta, kad esate „Offline/ Archived“ būsenos. Šiuo laikotarpiu atlikto kalibravimo ir bandymų istorija bus įkelta po to, kai monitorius bus prijungtas prie „RadiNET Pro“.

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „General“.
Parodomas pagrindinių nustatymų langas.
3. Pažymėkite „Enable remote management“ žymės langelį.

Dėmesio

- Jei „Enable remote management“ žymės langelio negalima pažymėti, turite perrašyti „RadiCS“ diegimą naudodami iš anksto sukonfigūruotą ryšio diegimo programą, atsisiųstą iš „RadiNET Pro“. Išsamesnės informacijos rasite „RadiNET Pro“ sistemos vadove.

Pastaba

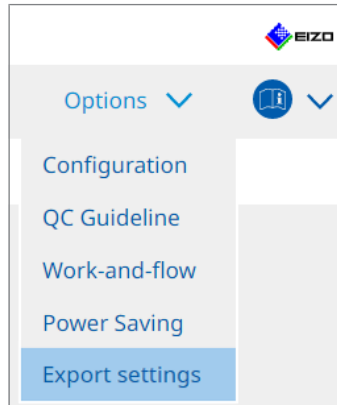
- Iš anksto „RadiNET Pro“ nustatytos vertės įvedamos į „Primary Server address“ ir „Primary port“. Nekeiskite šios vertės, nes ją pakeitus, jums gali būti neleidžiama prisijungti prie „RadiNET Pro“.

4. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

8.3.1 | „RadiNET Pro“ importuotino nuostatų failo eksportavimas

Programinės įrangos nustatymo („RadiCS5“ paketinio nustatymo failas) eksportuoti negalima.

1. Pasirinkite „Export settings“ iš „Options“.



Parodomas „Export“ nustatymų langas.

2. Pažymėkite norimą žymės langelį, kad būtų galima eksportuoti ir redaguoti turinį.

Calibration Target

Išveskite šiuo metu „RadiCS“ valdomo monitoriaus kalibravimo tikslą.

Pastaba

- Spustelėkite „Value“ nuorodą, kad būtų parodytas „Calibration Target“ nustatymo langas, kuriame būtų galima pakeisti tikslinę vertę. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [4.3 Kalibravimo tikslų nustatymas \[► 88\]](#).


EIZO Monitor Settings

Redaguokite ir išveskite EIZO monitoriaus nuostatą.

Pasirinkite elementų „Indicator“, „Hybrid Gamma PXL“ ir „Key Lock“ būseną.

Spustelėkite „Add“, kad būtų parodytas kiekvieno monitoriaus EIZO monitoriaus nuostatų langas, kuriame galima nustatyti duomenis. Pažymėkite norimą žymės langelį eksportuoti ir nustatykite turinį.

Pastaba

- Norėdami dar kartą redaguoti kiekvieno monitoriaus nustatymą, spustelėkite „Value“, kad būtų parodytas EIZO monitoriaus nustatymų langas.
- Spustelėkite , jei norite ištrinti nuostatą.

- CAL Switch Mode
Pasirinkite režimą „CAL Switch“, kurį norite nustatyti kaip objektą, valdomą iš išskleidžiamąjo meniu.
 - Presence Sensor
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite buvimo jutiklio nuostatą. Jei nuostata yra ON, nustatykite „Time“ ir „Sensitivity“.
 - LEA
Išskleidžiamajame meniu pasirinkite laiką, kada gauti numatomus naudojimo trukmės duomenis.
 - Power Save
Funkcijai „Power Save“ nustatykite parinktį ON arba OFF.
 - Auto Input Detection
Automatinio signalo įvesties aptikimo funkcijai pasirinkite ON arba OFF.
 - Mode Preset
Funkcijai „Mode Preset“ nustatykite parinktį ON arba OFF. Pasirinkus ON, monitoriuje galima pasirinkti režimą „CAL Switch“, kurio nepalaiko kalibravimas.
3. Spustelėkite „OK“.
 4. Spustelėkite „Export“.
Nurodykite „RadiCS5“ paketinio nustatymo failo („*.radics5setting“) išsaugojimo vietą ir failo pavadinimą bei spustelėkite „Save“.

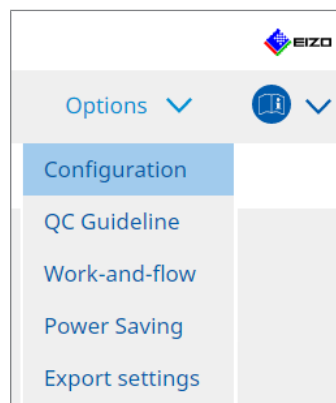
Pastaba

- Daugiau informacijos apie eksportuoto failo importavimo kaip grupės politikos į „RadiNET Pro“ procedūras rasite „RadiNET Pro“ naudotojo vadove.

8.4 „RadiCS Basic“ nustatymas

Sukonfigūruokite „RadiCS Basic“ nustatymą.

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „General“.
Dešiniojoje srityje parodomas pagrindinių nustatymų langas.

3. Nustatykite kiekvieną elementą.

Password

Norėdami pakeisti slaptažodį, spustelėkite „Change...“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [8.5 Slaptažodžio keitimas](#) [► 165].

Illuminance

Pažymėkite žymės langelį, kad pagrindiniame lange būtų rodoma apšvietos vertė.

SelfQC History

Gaunamos tik visų prijungtų monitorių valdomų monitorių istorijos ir jos parodomos srityje „History List“.

Tester

Ijunkite šį žymės langelį, jei norite išsaugoti testuotoją, kuris buvo užregistruotas, kai užduotis buvo vykdoma, ir naudoti jį vėlesniems bandymams. Jei žymės langelis išjungtas, paskutinis registruotas testuotojas nebus rodomas, o naudotojas, šiuo metu prisijungęs prie OS, bus rodomas kaip testuotojas.

Monitor Detection

- Automatically detect at RadiCS startup and when monitor configuration changes are made
Pažymėjus žymės langelį, automatinis aptikimas bus atliekamas paleidus arba aptikus monitoriaus konfigūracijos pakeitimą.
- Detect CuratOR monitors
Pažymėkite žymės langelį iš anksto, jei aptinkami „CuratOR“ monitoriai.

Language

Išskleidžiamajame meniu pasirinkite kalbą, kuri bus rodoma „RadiCS“.

Loglevel

Išskleidžiamajame meniu pasirinkite žurnalo lygį.

Remote Setting

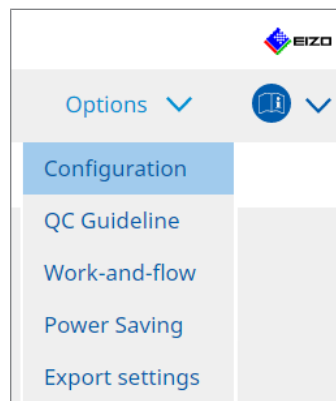
Nustatykite ryšį su „RadiNET Pro“. Jei reikia išsamios informacijos, žr. [8.3 Prisijungimas prie „RadiNET Pro“](#) [► 161].

4. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

8.5 Slaptažodžio keitimas

Kai to reikia, slaptažodis pakeičiamas, paleidžiant „RadiCS“ režimą „Administrator“.

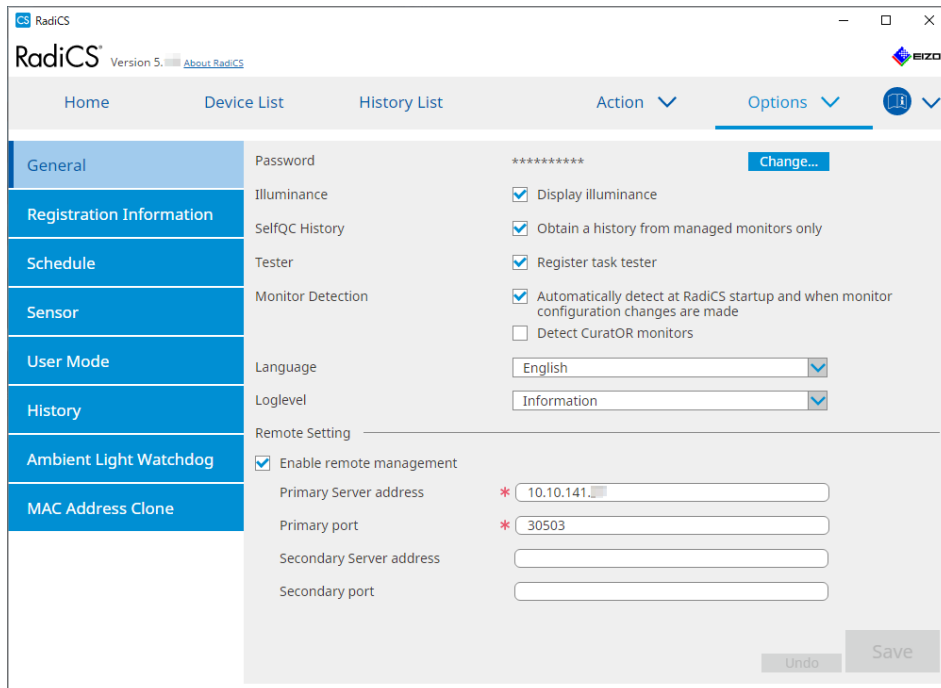
1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



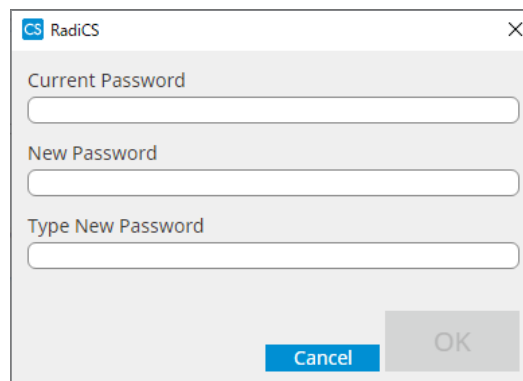
Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „General“.
Dešinėje rodomas langas „Change Password“.

3. Spustelėkite „Change...“ srityje „Password“.



Parodomas langas „Set Password“.



4. Įveskite šiuos elementus:

- Current Password
Įveskite dabartinį slaptažodį.
- New Password
Įveskite naują slaptažodį.
- Type New Password
Iš naujo įveskite naują slaptažodį.

Dėmesio

- Nustatykite, kad slaptažodis būtų nuo 6 iki 15 raidinių ir skaitmeninių simbolių.

5. Spustelėkite „OK“.

6. Spustelėkite „Save“.

Pritaikomas pakeistas slaptažodis.

Dėmesio

- Jei pamiršite slaptažodį, programinę įrangą reikės įdiegti iš naujo. Pašalinus programinę įrangą, tada ją įdiegus iš naujo tame pačiame aplanke, iš naujo nustatomas slaptažodis.

8.5.1 Slaptažodžio keitimas diegimo metu

Diegimo metu galite pakeisti režimo „Administrator“ slaptažodį naudodami failą, atsisiųstą iš „RadiNET Pro“ arba „RadiCS“ DVD-ROM.

Dėmesio

- „RadiCS“ šių funkcijų neteikia.
- „Mac“ versijoje nepalaikoma.

1. Jei atsisiuntėte failą iš „RadiNET Pro“, išskleiskite failą („EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip“ arba „xxxxx_EIZO_RadiCS_v5.x.x.x.zip“).
2. Naudodami programą, pvz., „Notepad“, atidarykite „RadiCSInstallParam.xml“ ir nurodykite režimo „Administrator“ paleidimo slaptažodį.
Tarp žymių <RadiCSPassword>mos ir </RadiCSPassword> įveskite slaptažodį.

Dėmesio

- Nustatykite, kad slaptažodis būtų nuo 6 iki 15 raidinių ir skaitmeninių simbolių.

3. Išsaugokite failą „RadiCSInstallParam.xml“.

Pastaba

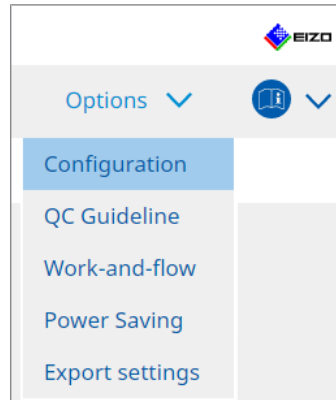
- Jei reikia, išsaugokite diegimo failą atsarginės kopijos kūrimo tikslais bendrinamame aplanke arba kitoje vietoje.

4. Norėdami įdiegti, atlikite [Diegimas iš atsisiųsto failo \[► 18\]](#) nurodytus veiksmus.

8.6 Naudotojo režimo rodinio nuostatos konfigūravimas

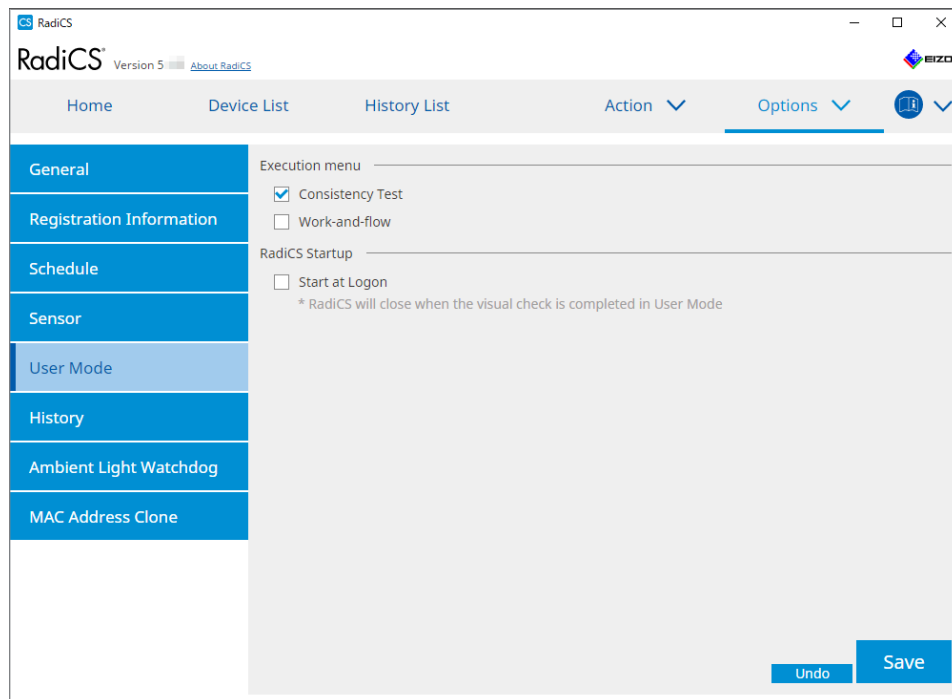
Nustatykite papildomus elementus, kurie bus rodomi veikiant režimui „User“.

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „User Mode“.



Dešinėje rodomas režimo „User“ nuostatų langas.

3. Pažymėkite elementų „Consistency Test“ ir „Work-and-flow“ žymės langelius, kurie bus rodomi veikiant režimui „User“.

Pastaba

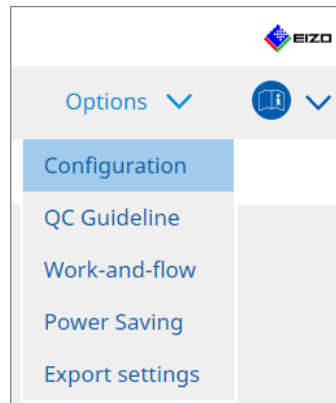
- Pasirinktas elementas rodomas režimo „User“ srityje „Action“.

4. Spustelėkite „Save“.
Nuostatos pritaikomos.

8.7 „RadiCS“ nustatymas prisijungimui pradėti

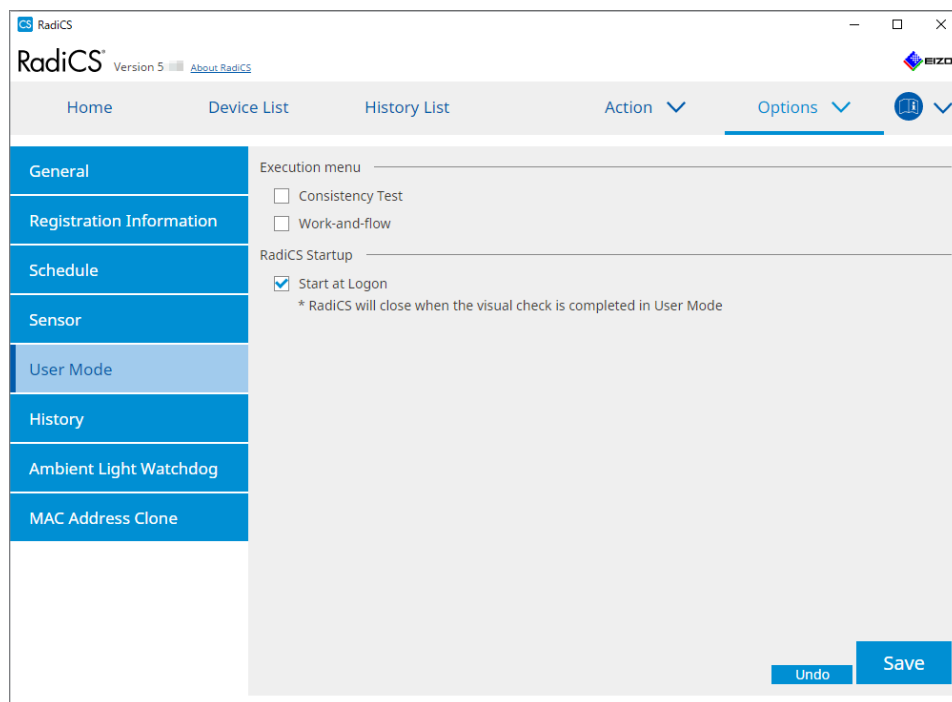
Šiuo nustatymu sukonfigūruojama „RadiCS“ paleisti automatiškai, kai prisijungiate prie kompiuterio.

1. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



Parodomas nustatymo langas.

2. Spustelėkite „User Mode“.



Dešinėje rodomas režimo „User“ nuostatų langas.

3. Jei norite paleisti „RadiCS“, kai prisijungiama, pažymėkite „Start at Logon“ žymės langelį.
4. Spustelėkite „Save“.

Nuostata pritaikoma, o kitą kartą prisijungus „RadiCS“ paleidžiama automatiškai.

8.8 Monitoriaus MAC adreso pakeitimas („MAC Address Clone“)

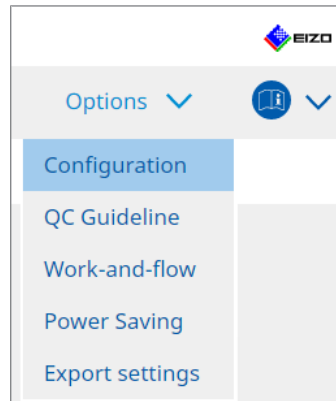
Ijungę funkciją „MAC Address Clone“, galite laikinai pakeisti EIZO monitoriaus MAC adresą autentifikuotu kompiuterio MAC adresu, jei monitoriuje yra USB LAN adapterio funkcija.

Tinklo aplinkoje, kurioje naudojamas MAC adreso autentifikavimas, naudodami kompiuterį, kuris buvo autentifikuotas naudojant jo MAC adresą, per EIZO monitoriuje įmontuotą LAN adapterį galite užmegzti laidinį tinklo ryšį su tinklu.

Dėmesio

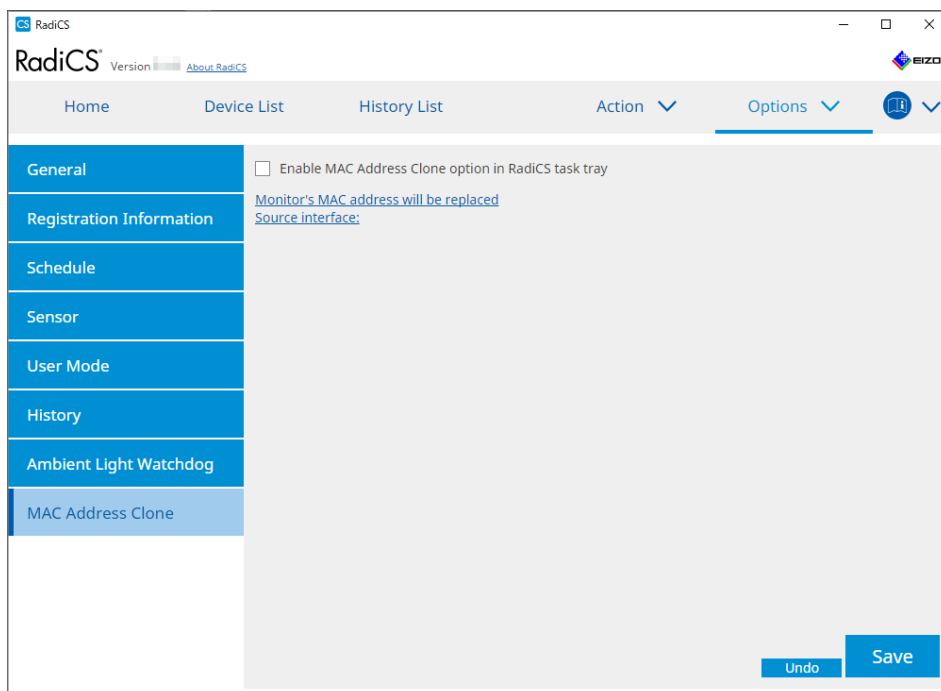
- „Mac“ versijoje nepalaikoma.

1. USB-C kabeliu prijunkite monitorių ir kompiuterį, kurio MAC adresas turi būti pakeistas.
2. Pasirinkite „Configuration“ iš „Options“.



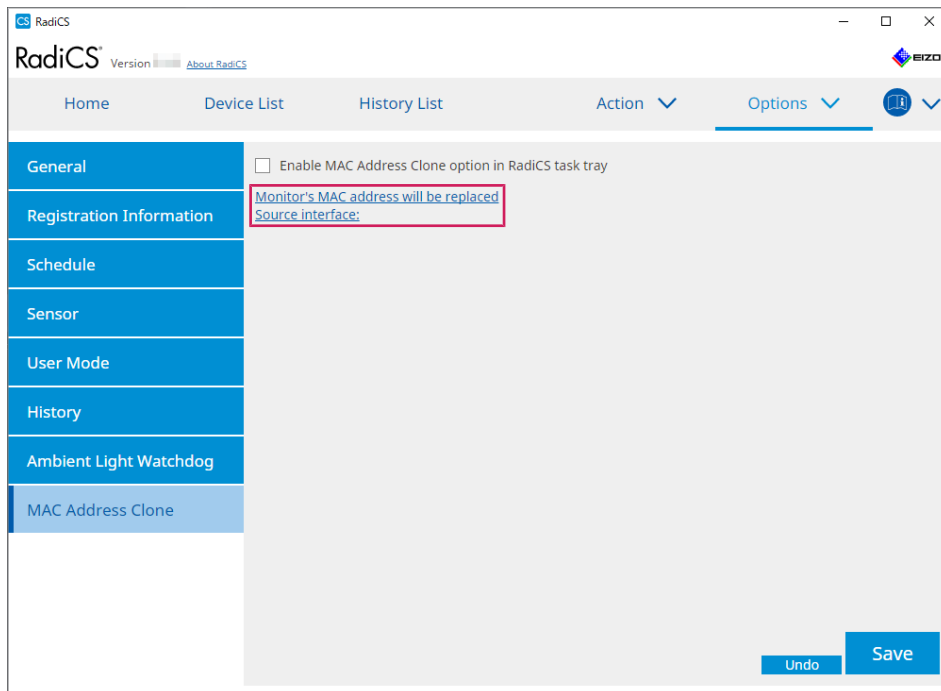
Parodomas nustatymo langas.

3. Spustelėkite „MAC Address Clone“.



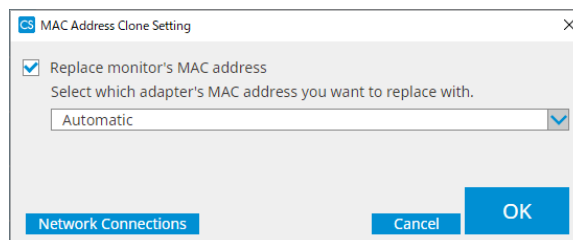
Dešiniajame ekrane bus rodomos dabartinės „MAC Address Clone“ nuostatos.

4. Spustelėkite nuorodą.



Parodomas „MAC Address Clone“ nustatymo langas.

5. Pažymėkite „Replace monitor's MAC address“ žymės langelį. Be to, išskleidžiamajame sąraše pasirinkite, kurio adapterio MAC adresą pakeisti.

**Dėmesio**

- Spustelėkite „Network Connections“, kad būtų parodytas ekranas „Windows Network Connections“.

6. Spustelėkite „OK“.

7. Norėdami užduočių juostoje įjungti „MAC Address Clone“ nuostatų ekraną, įjunkite parinktį „Enable MAC Address Clone option in RadiCS task tray“ užduočių juostoje.

8. Spustelėkite „Save“.

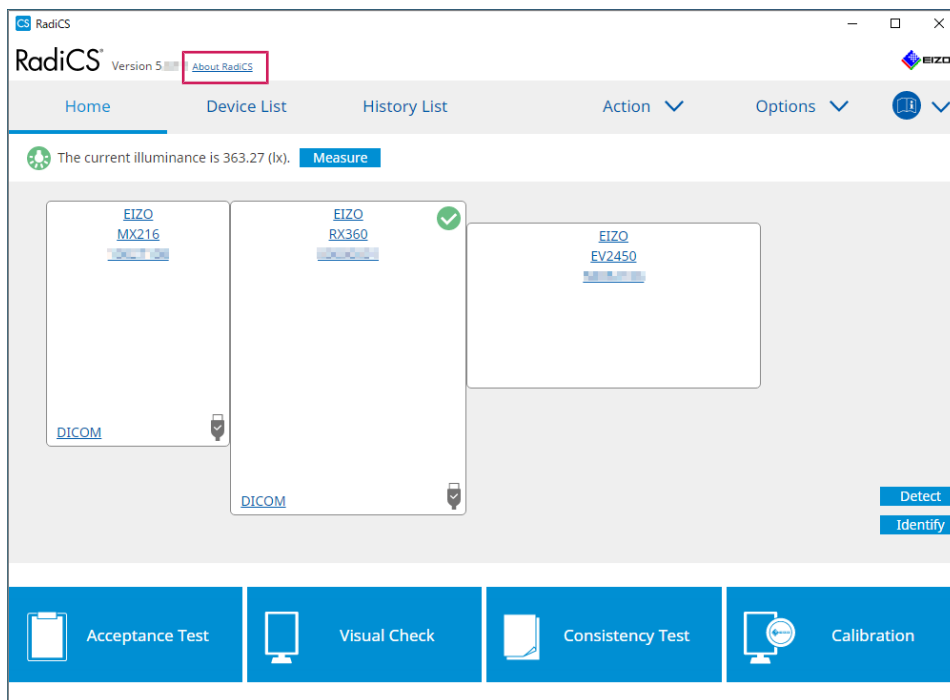
Nuostatos pritaikomos.

8.9 Informacijos apie „RadiCS“ patvirtinimas („About RadiCS“)

Galite peržiūrėti šią informaciją apie šiuo metu naudojamą programinę įrangą:

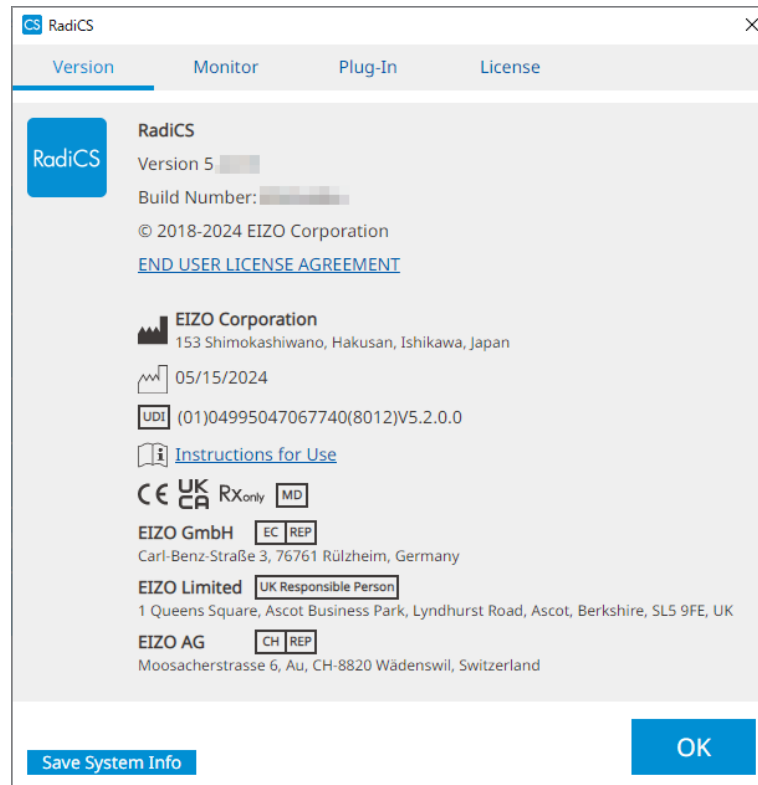
- Version
Parodoma programinės įrangos versijos informacija.
- Monitor
Parodomas monitoriaus, palaikančio funkciją „Hardware Calibration“, modelio pavadinimas.
- Plug-In
Parodoma papildinio informacija.
- License
Parodoma licencijos informacija.

1. Spustelėkite „About RadiCS“.



Parodomas „RadiCS“ versijos informacijos langas.

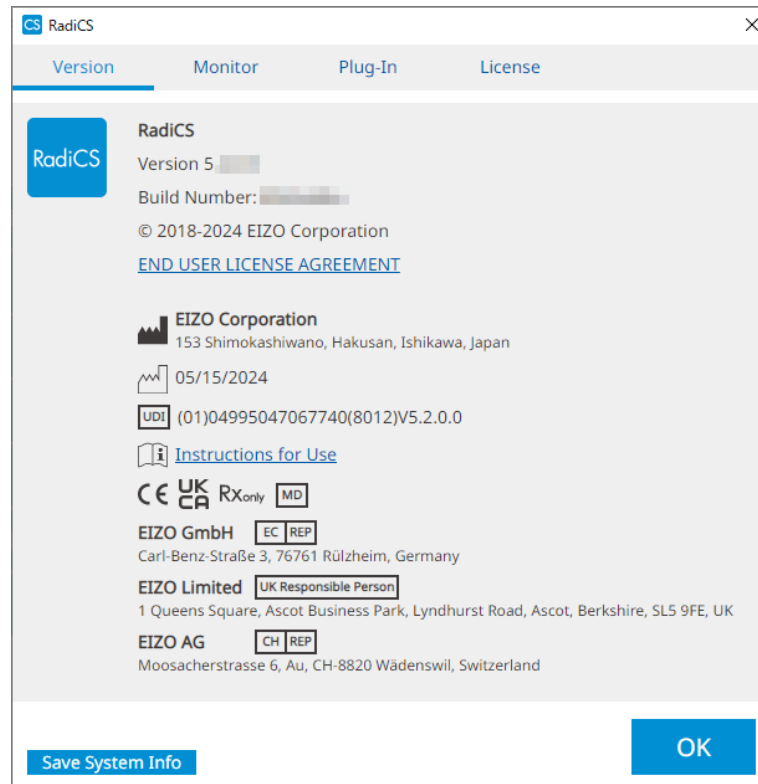
2. Pasirinkite kortelę, kurios turinį norite peržiūrėti.



8.9.1 Sistemos žurnalų gavimas

Mums gali tekti paprašyti pateikti sistemos žurnalus, kad būtų galima išspręsti problemą.

1. Spustelėkite „About RadiCS“.
2. Spustelėkite „Save System Info“.



Parodomas langas „System Information Acquisition“.

3. Spustelėkite „OK“.
4. Nurodykite išsaugojimo vietą bei failo pavadinimą („*.zip“) ir spustelėkite „Save“. Norėdami pateikti žurnalo failą, pateikite visą failą vietiniam EIZO atstovui.

8.10 Konkreiems monitoriams skirtos

„RadiCS“ apima funkcijas, kurios veikia tik su konkrečiais monitoriais.

Konkretūs monitoriai parodyti žemiau.

- LL580W
- LX1910
- LX550W

Dėmesio
<ul style="list-style-type: none"> • „Mac“ versijoje nepalaikoma.

8.10.1 Kalibravimo duomenų ištraukimas

Jei „RadiCS“ nėra tikslinio monitoriaus kalibravimo istorijos duomenų, tada sukurkite „RadiCS“ kalibravimo istoriją iš kalibravimo istorijos duomenų, kurie buvo išsaugoti monitoriuje, jį išsiunčiant iš gamyklos. Arba sukurkite „Hands-off Check“ standartus ir užregistruokite juos.

Šią funkciją „RadiCS“ vykdo automatiškai, kai aptinkamas monitorius.

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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- 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.

Pastaba

- 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.

Pastaba

- 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.

Pastaba

- 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)".

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "EUREF" written on RadiCS means "European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis Fourth Edition - Supplements".

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.

Pastaba

- "JESRA" used in RadiCS means "JESRA X-0093".

IPEM Report 91: 2005

"Recommended Standards for the Routine Performance Testing of Diagnostic X-ray Imaging Systems" formulated by Institute of Physics and Engineering in Medicine in the UK. It applies to diagnostic X-ray imaging systems as a whole including image display devices but does not include MR or ultrasonic systems. The items related to monitors were added when this standard was revised from Report 77. It mainly defines consistency tests.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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.

Pastaba

- "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 > 450cd/m ² L'max / L'min > 350 Lamb < Lmin / 0.67	L'max > 350cd/m ² L'max / L'min > 250 Lamb < Lmin / 0.67	L'max > 150cd/m ² L'max / L'min > 100	L'max > 150cd/m ² L'max / L'min > 100

	Acceptance Test			
	Category I-A	Category I-B	Category II for Diagnosis	Category II for Viewing
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00cd/m ² or more)	Target error rate < 10 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.010$ (5.00cd/m ² or more)	Target error rate < 20 % of GSDF Grayscale chromaticity delta $u'v' < 0.015$ (5.00cd/m ² or more)	Target error rate < 20 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale 204 (L _{max} -L _{min}) / (L _{max} +L _{min}) x 200 < 20 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 (L _{max} -L _{min}) / (L _{max} +L _{min}) x 200 < 20 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	Grayscale 204 (L _{max} -L _{min}) / (L _{max} +L _{min}) x 200 < 30 % Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	Grayscale 204 (L _{max} -L _{min}) / (L _{max} +L _{min}) x 200 < 30 %
Multi-monitor	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.010$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$ Grayscale 204 $\Delta u'v' < 0.015$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$

	Consistency Test			
	Category I-A	Category I-B	Category II for Diagnosis	Category II for Viewing
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80	TG18-OIQ TG18-MP TG18-UN80
Luminance Check	L' _{max} > 450cd/m ² L' _{max} / L' _{min} > 350 Lamb / L _{min} < 0.67	L' _{max} > 350cd/m ² L' _{max} / L' _{min} > 250 Lamb / L _{min} < 0.67	L' _{max} > 150cd/m ² L' _{max} / L' _{min} > 100	L' _{max} > 150cd/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	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 10 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$	$\Delta L'_{max} < 20 \%$

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

	Acceptance Test	
	Primary	Secondary
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 $Lamb < Lmin / 1.5$

*2 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30\%$

Correlation between AAPM and RadiCS

Pattern Check

A test pattern given in AAPM cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since AAPM (or the test pattern) uses an aspect ratio of 1:1. Therefore, RadiCS checks a monitor being tested, and determines and generates an appropriate test pattern for each resolution supported by the monitor.

TG18-QC TG18-AD TG18-AFC TG18-CT	Equivalent to the pattern with the same name in the standard. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
TG18-UN80	Grayscale 204 white patterns. The same pattern of AAPM has a square frame but RadiCS does not have any because it does not need to be visible.

Luminance Check

AAPM except for $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}}$ includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

The calibration setup, L_{max} value will be input in the $\Delta L'_{\text{max}}$ baseline value as an initial setup when performing a tasksetup.

$L'_{\text{max}}/L'_{\text{min}}$ means AAPM $LR' (= (L_{\text{max}} + L_{\text{amb}}) / (L_{\text{min}} + L_{\text{amb}}))$.

Grayscale Check

AAPM includes an equality sign but RadiCS doesn't because of the target error rate is $< 10\%$ of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF.

The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable.

The measurement result is 17 points because it is expressed as $(JND_{n+1} - JND_n) / 2$.

Uniformity Check

AAPM includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

AAPM uses TG18-UN80 and TG18-UN10 patterns in measurement, but these patterns cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since they use an aspect ratio of 1:1. Instead, RadiCS displays grayscale 204 and grayscale 26 windows equivalent to 10% of the display area in the center of the screen and in the corners, and measures the center portion of each window.

Sensors

Noncontact and contact measurement devices are available in AAPM.

Multi-monitor

AAPM includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. AAPM includes an equality sign but RadiCS does not.

Cautions

AAPM consistency testing has three types: tests that monitor users perform daily, tests that medical physicists perform or QC (quality control) technologists perform under their instructions monthly / quarterly, and tests that medical physicists perform annually. RadiCS is mainly intended for consistency testing of the second type, but pattern checks can be performed for all three types of testing.

AAPM has an item to measure geometrical distortion but RadiForce series monitors do not need to be measured because it meets the requested specification.

However, non-RadiForce monitors may be used. Therefore, the pattern check has patterns and checkpoints for geometrical distortion.

ACR

RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC TG18-CT White	Black TG18-QC TG18-AD TG18-UN80 TG18-AFC White

	Acceptance Test	Consistency Test
Luminance Check	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 4$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 420 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.2 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < Lmin / 4$
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

$L_{\text{amb}} < L_{\text{min}}/1.5$ is added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Grayscale Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Uniformity Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Sensors

All the measurement devices can be used in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Cautions

As the guideline does not contain any description of the acceptance test, the same settings as those for the consistency test (annually) are configured.

NYC-PDM

RadiCS Setup

	Acceptance Test / Consistency Test [Annually]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-	-
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 250 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 420 \text{ cd/m}^2$ $L_{\text{amb}} < L_{\text{min}} / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(L_{\text{max}} - L_{\text{min}}) / (L_{\text{max}} + L_{\text{min}}) \times 200 < 30 \%$
Multi-monitor	-	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White	Black SMPTE Shades of RGB White
Luminance Check	-	-	-
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-

	Consistency Test [Bi-Weekly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Multi-monitor	-	-	-

	Consistency Test [Quarterly]		
	NYC PDM – Hospitals	NYC PDM – Clinical sites	NYC PDM – Mammography
Pattern Check (Used pattern)	-	-	-
Luminance Check	L'max / L'min > 250 L'max > 350 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 250 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5	L'max / L'min > 250 L'max > 420 cd/m ² Lamb < Lmin / 1.5
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	-	-	-

Pattern Check

The Shades of RGB pattern displays 18 gradation levels for each of Red, Green, and Blue for checking. Monochrome monitors cannot run (display) this pattern even if it has been specified as a display pattern.

The Bi-Weekly setting is not available in RadiCS. Specify Weekly instead. The Visual Check settings are the same as those for Bi-Weekly.

Luminance Check

Lamb < Lmin/1.5 is added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Grayscale Check

Added in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Uniformity Check

Each judgment condition includes an equality sign, but RadiCS does not.

Sensors

All the measurement devices can be used in accordance with AAPM On-line Report No. 03.

Cautions

The judgment of the luminance check has been added to each test. In addition, the judgment of the luminance ratio has been added to consistency tests (quarterly).

ONR 195240-20

RadiCS Setup

	Acceptance Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10 TG18-MM1 TG18-MM2	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10	TG18-OIQ TG18-UN80 TG18-UN10

	Acceptance Test			
	Category A	Category A Mammo	Category B	Category B Dentistry
Illuminance judgment	≤ 50 lx	≤ 50 lx	≤ 100 lx	≤ 100 lx
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200$ cd/ m^2 $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250$ cd/ m^2 $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120$ cd/ m^2 $Lamb < L'max / 40$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120$ cd/ m^2 $Lamb < L'max / 40$
Grayscale Check	-	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 204, 26 $(Lcorner - Lcenter) / Lcenter \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(Lcorner - Lcenter) / Lcenter \times 100 < 25 \%$	Grayscale: 204, 26 $(Lcorner - Lcenter) / Lcenter \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 204, 26 $(Lcorner - Lcenter) / Lcenter \times 100 < 30 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'max < 20 \%$	$\Delta L'max < 10 \%$	$\Delta L'max < 20 \%$	$\Delta L'max < 20 \%$

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

ONR 195240-20: 2008 and RadiCS

Pattern Check

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

Luminance Check

L_{max} and L_{min} in ONR 195240-20, which include ambient luminance, are equivalent to L'_{max} and L'_{min} in RadiCS. L_{amb} indicates ambient luminance, the same value as " L_s " in ONR 195240-20. The equation is transformed by changing $L_{max}/L_s > 100$ (or 40) in ONR 195240-20 into $L_s < L_{max}/100$ (or 40). When a contact sensor is used in the monitor equipped with the illuminance sensor capable of measuring environmental illumination (see [5 Monitoriaus būsenos tikrinimas \[► 95\]](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

In RadiCS, as in accordance with the standard, no judgment will be made for Delta L_{amb} if the measurement value of the consistency test is 0.15 cd/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 $L'min > 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin + Lamb > 1.1Lamb \leftrightarrow Lmin > 0.1Lamb \leftrightarrow Lamb < Lmin/0.1$

*2 $(Lhigh - Llow) / (Lhigh + Llow) \times 200$

*3 The interval of the annual measuring tests can be extended to five years on the condition that the specified requirements are satisfied.

	Consistency Test				
	I. Mammography	II. Mammographic stereotaxy	III. Projection radiography	IV. Fluoroscopy, all applications	V. Computed tomography
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80				
Luminance Check	L'max > 250 cd/m ²	L'max > 200 cd/m ²	L'max > 250 cd/m ²	L'max > 150 cd/m ²	
	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	L'max / L'min > 250	L'max / L'min > 100	
	Lamb < Lmin / 0.1 ^{*1}				
	ΔL'max < 30 %				
	ΔL'min < 30 %				
	ΔLamb ≤ 30 % ^{*3}				
Grayscale Check ^{*3}	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	
Uniformity Check	-	-	-	-	-
Multi-monitor ^{*2, 3}	Grayscale: 26 < 10 %	Grayscale: 26 < 20 %			
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200 ^{*4}	≥1024 x ≥1024	≥1024 x ≥1024

	Consistency Test		
	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5	VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6	VIII. Viewing
	VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) ^{*5}		
Pattern Check (Used pattern)	TG18-OIQ TG18-UN80		TG18-OIQ

	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}		
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

Room category	Location (Work)	Illuminance (lx)
RK3	Rooms to carry out examinations	≤500
RK4	Viewing and treatment rooms	≤1000
RK5	Dental diagnostic workstation	≤100
RK6	Dental treatment room	≤1000

- *1 An appropriate clinical image should be selected as reference clinical image and viewed with optimum parameters. Before running RadiCS, check the quality of the image secured by the responsible operator on the application software (viewer, etc.) to be actually used for displaying the image. On the reference clinical image confirmation dialog, enter the image identification, parameters to be displayed, name of the responsible operator, and other necessary information. Enter the judgment result when performing pattern check.
- *2 RadiCS displays the test image in the same resolution as that of the monitor, so each pixel of the test image corresponds to that of the monitor. As displayed image is not corrected by the software, it is possible to evaluate the monitor characteristics correctly even in measurement of grayscale characteristics such as GSDF.
- *3 It may be necessary for the environmental illumination to be set appropriately in order to pass the test.

Pattern Check

RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares patterns for each compatible resolution applied.

As for checking the reference clinical image, the items to be checked are displayed but the image is not displayed. As the check here is only for recording the history of check results, you need to judge with the results you checked before execution.

Although the TG18-MP pattern has been created as a pattern of 10 bits or more enabling identification of both 8 bits and 10 bits resolutions, RadiCS creates and displays it as an 8-bit pattern. An 8-bit pattern is enough to check the judgment criteria of the test items.

Luminance Check

In case of DIN 6868-157, luminance of ambient light should be included in the test. When a contact sensor is used in the monitor equipped with the illuminance sensor capable of measuring environmental illumination (see [5 Monitoriaus būsenos tikrinimas \[► 95\]](#)), the conversion from illuminance to brightness is automatically performed.

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

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

In RadiCS, as in accordance with the standard, no judgment will be made for Delta Lamb if the measurement value of the consistency test is 0.15 cd/m² or less and below the baseline value.

Grayscale Check

GSDF checking includes an equality sign in the standard but not in RadiCS.

Uniformity Check

In DIN 6868-157, luminance uniformity is measured at five points for less than 23 inch and nine points for 23 inch or larger, which will be selected automatically.

If a contact type sensor is used, luminance of ambient light is not included.

" $(L_{max} - L_{min}) / (L_{max} + L_{min}) \times 200$ " shown in RadiCS is the same as " $200 \times (L_{highest} - L_{lowest}) / (L_{highest} + L_{lowest})$ " in the standard.

Sensors

DIN 6868-157 requires a luminance meter class B or higher (DIN 5032-7) for acceptance tests and measurement devices that does not block environmental light. If measuring grayscale by bringing a measurement device in contact with the monitor, use a measurement device that, in accordance with the measurement devices' User's Manual, can be brought in contact with the monitor.

EIZO sensors are available for consistency tests. DIN 6868-157 requires creation of a reference value for consistency test to include reflected luminance caused by ambient light and accepts the use of contact type sensor.

If any measurement device or measurement method different from that is used in the acceptance test is used, it is recommended to make a correlation with the measurement device used in the acceptance test before deciding the reference value.

Multi-monitor

DIN 6868-157 includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. Enter the settings as necessary (see [RadiCS Setup \[► 193\]](#)).

"(Lhigh - Llow)/(Lhigh + Llow) x 200" shown in RadiCS is the same as "200 x (Lhighest - Llowest)/(Lhighest + Llowest)" in the standard.

Resolution

The available monitor resolution is determined in the standard depending on body part / capture method. RadiCS has set restrictions in the control criteria to be selected for body parts / capture methods in accordance with the standard.

	I. Mammography	II. Mammographic stereotaxy	III. Projection radiography	IV. Fluoroscopy, all applications / V. Computed tomography	VI. Digital volume tomography (dental) etc. in RK 5/ VI. Dental X-ray equipment etc. in RK 5 (five-year interval) / VII. Intraoral X-ray diagnostics (dental) etc. in RK 6
Resolution	≥2048 x ≥2048	≥1024 x ≥1024	≥1600 x ≥1200	≥1024 x ≥1024	≥1024 x ≥768

DIN V 6868-57

RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Category A	Category B
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	L'max / L'min > 100 Lamb < L'max / 100	L'max / L'min > 40 Lamb < L'max / 40
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 * ¹	Grayscale: 128 * ²

	Consistency Test	
	Category A	Category B
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $Lamb < L'max / 40$
Grayscale Check	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 ^{*1}	Grayscale: 128 ^{*2}

*1 $(L_{corner} - L_{center}) / L_{center} \times 100 < 15 \%$

*2 $(L_{corner} - L_{center}) / L_{center} \times 100 < 20 \%$

Correlation between DIN V 6868-57 and RadiCS

Pattern Check

A test pattern given in DIN V 6868-57 cannot be applied to a monitor whose screen aspect ratio is not 1:1 without modification, since DIN V 6868-57 (or the test pattern) uses an aspect ratio of 1:1. Therefore, RadiCS checks a monitor being tested, and determines and generates an appropriate test pattern for each resolution supported by the monitor.

- Test pattern 1
Equivalent to Bild 3 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
- Test pattern 2
Equivalent to Bild 2 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.
- Test pattern 3
Equivalent to Bild 5 pattern. The pattern is scaled in accordance with the screen resolution.

Luminance Check

L_{max} and L_{min} used in DIN V 6868-57 include ambient luminance and are the same as $L'max$ and $L'min$ in RadiCS. $Lamb$ stands for the ambient luminance and refers to the same value as " L_s " of DIN V 6868-57. $L_{max}/L_s > 100$ (or 40) have been $L_s < L_{max}/100$ (or 40).

$L'max/L'min$ stands for a contrast ratio. DIN V 6868-57 includes an equality sign like $L_{max}/L_{min} \geq 100$ (or 40) but RadiCS does not.

DIN V 6868-57 defines $L'max$ and $L'min$ by measuring the test pattern 2 square with white (grayscale: 255) and black (grayscale: 0). RadiCS displays 10 % of a display area in the middle and measures luminance by changing the grayscale 0 to 255. By doing so, the exact contrast ratio can be acquired.

Uniformity Check

The Uniformity Check judges the uniformity of the ratio between the screen corner and the center of the screen as a standard. DIN V 6868-57 has no particular standard regarding measuring points. It also displays 10 % display area of the window at grayscale 128 in the middle of the screen and in the corner of the screen and measures the center of the window.

The basic judgment value (15 % or 20 %) is the same as LCD monitors since RadiForce series monitors are recommended for RadiCS.

RadiCS specifies $(L_{corner} - L_{center})/L_{center} \times 100 < 15 \%$ (or 20 %), but this denotes $\pm 15 \%$ (or $\pm 20 \%$), and does not include an equals sign.

Sensors

DIN V 6868-57 requires a luminance meter class B or higher (DIN 5032-7) for acceptance tests and measurement devices that does not block environmental light.

DIN V 6868-57 allows noncontact sensors only to measure Category B reference value for consistency tests. EIZO sensors are available for consistency tests.

DMG QC Manual

RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC TG18-UN80	Black TG18-QC TG18-UN80
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $\Delta L'_{\max} < 10 \%$
Grayscale Check	Target error rate $< 15 \%$ of GSDF	Target error rate $< 15 \%$ of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / (L_{\max} + L_{\min}) \times 200 < 30 \%$	-
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors

Correlation between DMG QC Manual and RadiCS

Pattern Check

RadiCS determines necessary test patterns based on the inspection results and generates its own patterns corresponding to the resolution of the monitor.

- TG18-QC
Equivalent to the pattern with the same name in the standard. However, RadiCS-specific scaling is performed in accordance with the monitor resolution.
- TG18-UN80
A pattern solidly filled with white of grayscale 204. The pattern with the same name in the JESRA has a square frame, but RadiCS does not have it because it is not necessary for the visual inspection.

Luminance Check

In DMG QCM, the luminance measurement does not include the ambient luminance. In RadiCS, an apostrophe (') in the L'_{\max} , for example, indicates that it includes the ambient luminance. However, entering the ambient luminance value as 0 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

	Consistency Test	
	Primary	Secondary
Uniformity Check	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$	Grayscale: 26 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 30 \%$
	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$	Grayscale: 204 $(L_{\max} - L_{\min}) / L_{\text{center}} \times 100 < 15 \%$
Multi-monitor	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'_{\max} < 5 \%$ between multiple monitors

Correlation between EUREF and RadiCS

Pattern Check

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

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

Luminance Check

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

Grayscale Check

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

Uniformity Check

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

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

Sensors

EUREF recommends the use of a telescopic luminance meter. EIZO sensors may also be used to perform measurements.

Multi-monitor

EUREF includes a determination for multiple monitors, but by default RadiCS is set not to make such a determination. If necessary, make settings as indicated in the table above. EUREF includes an equality sign but RadiCS does not.

Cautions

For primary use, an illuminance meter must be used to ensure that the ambient light level is less than 10 lux. RadiCS does not make illuminance-based judgment.

RadiForce series monitors are considered to sufficiently satisfy requirements regarding geometrical distortion, so this item is omitted.

IPEM

RadiCS Setup

	Acceptance Test	Consistency Test
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	$L'max / L'min > 250$ $\Delta L'max < 20 \%$	$L'max / L'min > 250$ $\Delta L'max < 20 \%$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF
Uniformity Check	Grayscale: 128 $(Lmax-Lmin) / (Lmax+Lmin) \times 200 < 30 \%$	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

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 $\Delta L'max < 10 \%$

	Consistency Test		
	Grade 1A	Grade 1B	Grade 2
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 15 % of GSDF	Target error rate < 30 % of GSDF
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors	$\Delta L'max < 10 \%$ between multiple monitors

Correlation between JESRA and RadiCS

Pattern Check

The guideline introduces test patterns for conducting a test, but it does not cover all medical monitors' resolutions. RadiCS provides the appropriate test patterns, taking into account the check contents shown in the guideline.

Luminance Check

The ambient change ratio between the baseline value and the measured value is indicated by " $\Delta L'max$ ". The default baseline value is set to the Lmax value in the Calibration Settings.

Grayscale Check

The maximum error rate of contrast response, " $\kappa\delta$ ", is indicated by "target error rate < 10 % (15 %, 30 %) of GSDF".

Uniformity Check

In JESRA, measurements are performed while displaying the TG18-UN80 pattern on the full screen. In RadiCS, window patterns (same as the TG18-UN80 specifications), each of which is 10 % of the display area in 204 gradations, are sequentially displayed in the center or corner of the screen, which enables an easy-to-perform measurement. In RadiCS, the brightness uniformity is indicated by " $(Lmax-Lmin)/(Lmax+Lmin) \times 200$ ".

Sensors

JESRA provides use of both the non-contact type (telescopic) and contact type measurement devices; therefore, all the compatible sensors can be used.

The non-contact type measurement device performs measurements including the ambient luminance. When you do not want to include the ambient luminance, perform measurements in a dark room or shut down the environmental light using a circular cylinder, etc.

Multi-monitor

The differential ratio of the maximum luminance between medical monitors is indicated by " $\Delta L'max$ ".

QS-RL

RadiCS Setup

	Acceptance Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'max / L'min > 100$ $L'max > 200 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$	$L'max / L'min > 40$ $L'max > 120 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 40$	$L'max / L'min > 250$ $L'max > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'min > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $Lamb < L'max / 100$

	Acceptance Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	Grayscale: 128 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 15 %	Grayscale: 128 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 20 %	Grayscale: 128 (L _{corner} -L _{center}) / L _{center} x 100 < 15 %
Multi-monitor	-	-	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 10 \%$ between multiple monitors

	Consistency Test		
	Category A	Category B	Category A Mammo
Pattern Check (Used pattern)	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3	Test pattern 1 Test pattern 2 Test pattern 3
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 200 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 40$ $L'_{\max} > 120 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 250 \text{ cd/m}^2$ $L'_{\min} > 1.0 \text{ cd/m}^2$ $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 30 \%$ $\Delta L_{\text{amb}} < 30 \%$
Grayscale Check	-	-	-
Uniformity Check	-	-	-
Multi-monitor	-	-	$\Delta L'_{\max} < 10 \%$ between multiple monitors $\Delta(L'_{\max} / L'_{\min}) < 10 \%$ between multiple monitors

Correlation between QS-RL and RadiCS

Pattern Check

The test patterns used are the same as the one specified in DIN V 6868-57.

Luminance Check

L_{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 $|\Delta L_s| \leq 0.3 L_s$. Delta L_{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	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L_{\min} / 1.5$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\text{Lamb} < L_{\min} / 1.5$
Grayscale Check	Target error rate < 10 % of GSDF	Target error rate < 10 % of GSDF

^{*1} Not included in the consistency test of Basic Mammo QC for Remote.

Correlation between Basic Mammo QC, Basic Mammo QC for Remote and RadiCS

Pattern Check

The patterns used for Basic Mammo QC, Basic Mammo QC for Remote are the same as those used for ACR. RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC
This is scaled to match the resolution.
- TG18-UN80
A pattern solidly filled with white of grayscale 204.

Luminance Check

Except for $\text{Lamb} < L_{\min} / 1.5$, Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

Grayscale Check

Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote include an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is $< 10\%$ of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as $(JND_{n+1} - JND_n)/2$.

Sensors

Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests with Basic Mammo QC and Basic Mammo QC for Remote.

Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote

RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Basic QC Primary Basic QC Primary for Remote	Basic QC Secondary Basic QC Secondary for Remote
Pattern Check (Used pattern)	-	-
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$ of GSDF	Target error rate $< 20\%$ of GSDF

	Visual Check ^{*1}	
	Basic QC Primary	Basic QC Secondary
Pattern Check (Used pattern)	TG18-QC	TG18-QC

	Consistency Test	
	Basic QC Primary Basic QC Primary for Remote	Basic QC Secondary Basic QC Secondary for Remote
Pattern Check (Used pattern) ^{*1}	TG18-QC	TG18-QC
Luminance Check	$L'_{\max} / L'_{\min} > 250$ $L'_{\max} > 170 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$	$L'_{\max} / L'_{\min} > 100$ $L'_{\max} > 100 \text{ cd/m}^2$ $\Lambda_{\text{mb}} < L_{\min} / 1.5$ $\Delta L'_{\max} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$ of GSDF	Target error rate $< 20\%$ of GSDF

^{*1} Not included in Basic QC Primary for Remote and Basic QC Secondary for Remote.

Correlation between Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote and RadiCS

Pattern Check

The patterns used for Basic QC Primary and Basic QC Secondary are the same as those used for AAPM.

RadiCS determines the properties to be verified and independently prepares appropriate patterns for each resolution.

- TG18-QC

This is scaled to match the resolution.

Luminance Check

Except for $L_{\text{min}} < 1.5$, Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote include an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

Grayscale Check

Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote includes an equality sign but RadiCS does not because the target error rate is $< 10\%$ of GSDF. This is a judgment condition for DICOM Part 14 GSDF. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable. The measurement result is 17 points because it is expressed as $(JND_{n+1} - JND_n)/2$.

Sensors

Any sensors can be used to perform both the acceptance tests and the consistency tests with Basic QC Primary, Basic QC Primary for Remote, Basic QC Secondary, and Basic QC Secondary for Remote.

About Pathology350, Pathology450

RadiCS Setup

	Acceptance Test	
	Pathology350	Pathology450
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$	Target error rate $< 10\%$

	Consistency Test	
	Pathology350	Pathology450
Luminance Check	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 350 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$	$L'_{\text{max}} / L'_{\text{min}} > 250$ $L'_{\text{max}} > 450 \text{ cd/m}^2$ $\Delta L'_{\text{max}} < 10\%$
Grayscale Check	Target error rate $< 10\%$	Target error rate $< 10\%$

Correlation between Pathology350, Pathology450 and RadiCS

Luminance Check

Pathology350, Pathology450 includes an equality sign in each judgment condition but RadiCS does not.

Grayscale Check

Pathology350, Pathology450 includes an equality sign but RadiCS doesn't because of the target error rate is $< 10\%$. The number of grayscale measuring points is fixed at 18 and is unchangeable.

Sensors

For Pathology350, Pathology450, any sensor can be used to perform both acceptance tests and consistency tests.

Priedas

Prekės ženklas

„USB Type-C“ ir USB-C yra registruotieji „USB Implementers Forum, Inc.“ prekių ženklai.

„Microsoft“, „Windows“, „Internet Explorer“, „Microsoft Edge“, „.NET Framework“, „SQL Server“, „Windows Server“ ir „Active Directory“ yra registruotieji „Microsoft Corporation“ prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir kitose šalyse.

„Adobe“, „Acrobat“ ir „Reader“ yra registruotieji „Adobe“ prekių ženklai arba prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir kitose šalyse.

„Apple“, „macOS Ventura“, „macOS Sonoma“, „MacOS“, „macOS“, OS X, „Macintosh“, „Mac“ ir „MacBook Pro“ yra „Apple Inc.“ prekių ženklai.

„Google“, „Android“, „Chrome“ ir „Google Authenticator“ yra „Google LLC“ prekių ženklai, ir šis dokumentas (ši svetainė) nėra jokių būdu patvirtintas „Google“ ar su juo susijęs.

„Java“ yra registruotasis „Oracle Corporation“ ir (arba) jos filialų prekių ženklas.

„Intel“ yra „Intel Corporation“ prekių ženklas Jungtinėse Amerikos Valstijose ir (arba) kitose šalyse.

DICOM yra registruotasis „National Electrical Manufacturers Association“ prekių ženklas, skirtas jos standartų leidiniams, susijusiems su medicininės informacijos skaitmeniniais ryšiais.

„CD mon“ yra registruotasis „PEHA med Geräte GmbH“ prekių ženklas.

„RaySafe“ yra registruotasis „Unfors RaySafe AB“ prekių ženklas.

KONICA MINOLTA yra registruotasis „Konica Minolta, Inc.“ prekių ženklas.

EIZO, EIZO logotipas, „ColorEdge“, „CuratOR“, „DuraVision“, „FlexScan“, FORIS, „RadiCS“, „RadiForce“, „RadiNET“, „Raptor“ ir „ScreenManager“ yra registruotieji „EIZO Corporation“ prekių ženklai Japonijoje ir kitose šalyse.

„RadiLight“ yra „EIZO Corporation“ prekių ženklas.

Visi kiti įmonių pavadinimai, produktų pavadinimai ir logotipai yra atitinkamų savininkų prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai.

Šaltinis

TG18 nurodomoji dalis:

Samei E, Badano A, Chakraborty D, Compton K, Cornelius C, Corrigan K, Flynn MJ, Hemminger B, Hangiandreou N, Johnson J, Moxley M, Pavlicek W, Roehrig H, Rutz L, Shepard J, Uzenoff R, Wang J, and Willis C.

Assessment of Display Performance for Medical Imaging Systems, Report of the American Association of Physicists in Medicine (AAPM) Task Group 18, Medical Physics Publishing, Madison, WI, AAPM On-Line Report No. 03, April 2005.




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

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

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

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

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



www.eizoglobal.com

00N0N518AZ
IFU-RADICS

Copyright © 2022 - 2024 EIZO Corporation. All rights reserved.

1st Edition – August 30th, 2024