





Asennusopas

## RadiForce® MX210

Värinestekidenäyttö

## TURVAMERKINNÄT

Tässä oppaassa käytetään ohessa näkyviä turvamerkintöjä. Nämä sisältävät tärkeitä tietoja. Tutustu niihin huolellisesti.

 <b>VAROITUS</b> VAROITUS-merkinnän jättäminen huomiotta saattaa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja ja seurauksena syntyvä tilanne voi olla hengenvaarallinen.	 <b>HUOMAA</b> HUOMAA-merkinnän huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa kohtalaisia henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja tai johtaa tuotteen vahingoittumiseen.
 Ilmoittaa toiminnon, jota ei saa suorittaa.	 Ilmoittaa pakollisen toimenpiteen, jota on noudatettava.

## TURVATOIMET

 **VAROITUS**


**Jos laitteesta nousee savua, ilmassa on palaneen käryä tai laitteesta kuuluu outoa ääntä, irrota laite heti pistorasiasta ja ota yhteyttä jälleenmyyjään.**


Yritys käyttää epäkuntoista laitetta saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun tai vahingoittaa laitteistoa.

**Käytä laitteen mukana toimitettavaa virtajohtoa, ja liitä laite normaaliin pistorasiaan.**


Varmista virtajohdon nimellisjännitteen ja käyttöjännitteen vastaavuus. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.

"Virtalähde: 100-120/200-240 Vac 50/60 Hz"

 **Älä päästä laitteeseen pieniä esineitä tai nesteitä.**  
Vahingossa ilmastointiaukoista kotelon sisään putoavat pienet esineet tai nesteroiskeet voivat aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun tai vahingoittaa laitteistoa. Jos laitteen sisään pääsee esine tai nestettä, irrota laite välittömästi virtalähteestä. Anna valtuutetun huoltoteknikon tarkastaa laite ennen kuin se otetaan uudelleen käyttöön.


 **Käytä laitetta asianmukaisessa paikassa.**  
Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku tai laitteiston vahingoittuminen.


- Älä sijoita ulkoilmaan.
- Älä sijoita kuljetusjärjestelmään (mm. alus, lentokone, juna tai auto).
- Älä sijoita pölyiseen tai kosteaan ympäristöön.
- Älä sijoita paikkaan, jossa näyttöön voi roiskua vettä (kuten kylpyhuoneeseen tai keittiöön).
- Älä sijoita paikkaan, jossa näyttö tulee välittömästi kosketuksiin höyryn kanssa.
- Älä sijoita lähelle lämmön tai kosteuden lähettä.
- Älä sijoita paikkaan, jossa voi olla syttyviä kaasuja.

 **Laitteisto on liitettävä maadoitettuun pistorasiaan.**  
Muussa tapauksessa seurauksena voi olla sähköisku.

**Taustavalon loistelamput sisältävät elohopeaa (tuotteet, joissa on LED-taustavalolamput eivät sisällä elohopeaa). Hävitä ne paikallisten, osavaltion tai liittovaltion määräysten mukaan.**

 **HUOMAA**

 **Älä peitä kotelon ilmastointiaukkoja.**  
• Älä aseta esineitä ilmastointiaukkojen päälle.  
• Älä asenna laitetta suljettuun tilaan.  
• Älä käytä laitetta makuulle asetettuna tai ylösalaisin.  
Ilmastointiaukkojen peittäminen estää ilmanvaihdon ja saattaa aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai laitteiston vahingoittumisen.

 **Käytä helposti luokse päästävissä olevaa pistorasiaa.**  
Näin ongelmatilanteissa virta voidaan katkaista nopeasti.

Copyright© 2009-2013 EIZO Corporation Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä opasta tai sen osaa ei saa monistaa, tallentaa tiedonhakujärjestelmään tai lähettää missään muodossa eikä millään tavalla sähköisesti, mekaanisesti tai muita menetelmiä käyttäen ilman EIZO Corporationin kirjallista lupaa. EIZO Corporation on kaikin mahdollisin tavoin pyrkinyt varmistamaan, että käyttöoppaan tiedot ovat ajan tasalla, mutta EIZO-näyttöjen tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

- Tuotteen tekniset ominaisuudet voivat vaihdella alueittain. Tarkista tekniset ominaisuudet ostoalueen kielen mukaisesta käyttöoppaasta.
- On varmistettava, että lopullinen järjestelmä on IEC60601-1-1-vaatimusten mukainen.
- Sähkövirralla toimivat laitteet voivat lähettää sähkömagneettisia aaltoja, jotka voivat vaikuttaa näyttöön, rajoittaa sen toimintaa tai vahingoittaa näyttöä. Asenna laitteet valvottuun tilaan, jossa tällaiset vaikutukset voidaan välttää.
- Tämä näyttö on tarkoitettu lääkinälliseen kuvajärjestelmään. Sitä ei ole tarkoitettu mammografiakuvien diagnosointiin.

## Yhteensopivat tarkkuudet/taajuudet

Näyttölaite tukee seuraavia tarkkuuksia.





### Analoginen tulo

Näytöntarkkuus	Näyttötila	Taajuus	Pistekello
640 × 400	NEC PC-9801	56 Hz	162 MHz (Max.)
640 × 400	NEC PC-9821	70 Hz	
640 × 480	Apple Macintosh	67 Hz	
640 × 480	VGA, VESA	~ 75 Hz	
720 × 400	VGA TEXT	70 Hz	
800 × 600	VESA	~ 75 Hz	
832 × 624	Apple Macintosh	75 Hz	
1024 × 768	VESA	~ 75 Hz	
1152 × 864	VESA	75 Hz	
1152 × 870	Apple Macintosh	75 Hz	
1280 × 960	VESA	60 Hz	
1280 × 960	Apple Macintosh	75 Hz	
1280 × 1024	VESA	~ 75 Hz	
*1600 × 1200	VESA	60 Hz	

### Digitaalinen tulo

Näytöntarkkuus	Näyttötila	Taajuus	Pistekello
640 × 480	VGA	60 Hz	162 MHz (Max.)
720 × 400	VGA TEXT	70 Hz	
720 × 480	VESA Safe Mode	60 Hz	
800 × 600	VESA	60 Hz	
1024 × 768	VESA	60 Hz	
1280 × 960	VESA	60 Hz	
1280 × 1024	VESA	60 Hz	
*1600 × 1200	VESA	60 Hz	

\* Suositustarkkuus (valitse tämä resoluutio)

Merkki	Merkin merkitys
	Virtanäppäin / Käynnistä tai sammuta näyttö painamalla tätä.
	Vaihtovirta
	Varoitus sähköiskuvaarasta
	Huomaa Lue tämän käyttöoppaan TURVAMERKINNÄT-kohta.

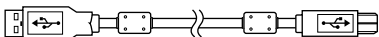
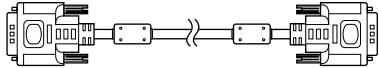
## Pakkauksen sisältö

Tarkasta, että kaikki seuraavassa mainitut kohteet löytyvät pakkauksesta. Mikäli nimikkeitä puuttuu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

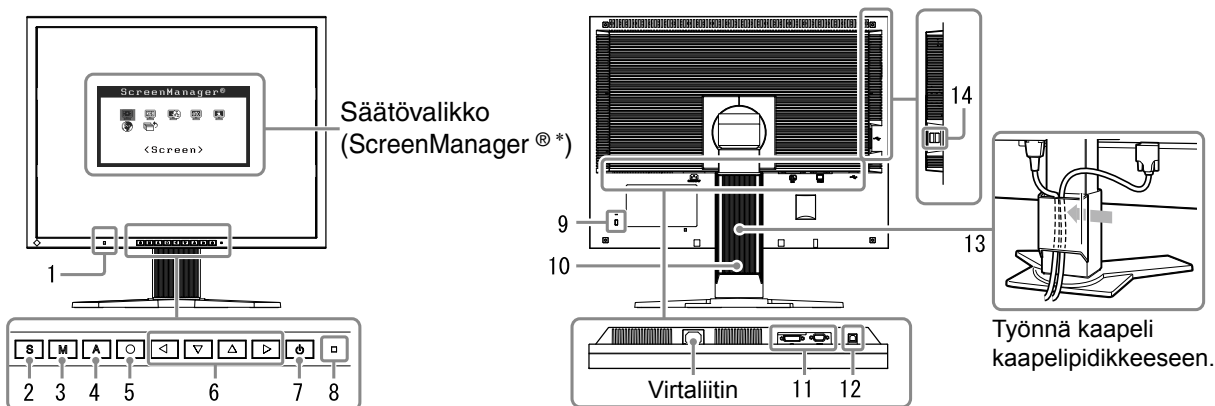
### HUOMAUTUS

Säilytä pakkaus ja materiaalit vastaista käyttöä ja näytön siirtämistä varten.

- Näyttö
- Virtajohto
- Digitaalinen signaalikaapeli: FD-C39
- EIZO USB -kaapeli: MD-C93
- EIZO LCD Utility Disk (CD-levy)
  - RadiCS LE (Windows-tietokoneille)
  - ScreenManager Pro for Medical (Windows-tietokoneille)
  - Käyttöopas
- Asennusopas (käsillä oleva opas)
- Kierrätystä koskevia tietoja



## Säädöt ja toiminnot



1	<b>Anturi</b>	Havaitsee ympäristön kirkkauden. BrightRegulator-toiminto. Viittaa CD-levyn Käyttöoppaaseen.
2	<b>Tulosignaalin valintanäppäin</b>	Vaihtaa tulosignaalien välillä tilanteessa, jossa näyttöön on liitetty kaksi tietokonetta.
3	<b>Tilanäppäin</b>	Näyttää CAL switch -valikon (sivu 6).
4	<b>Auto-painike</b>	Suurittaa näytön säätötoiminnon automaattisesti. (vain analogiatulo)
5	<b>Enter-näppäin</b>	Näyttää säätövalikon, valitsee valikkonäytön komennon ja tallentaa säädetyt arvot.
6	<b>Ohjausnäppäimet (vasemmalle, alas, ylös, oikealle)</b>	Valitsee säätökohteen tai lisää/vähentää kulloinkin säädettävää arvoa säätövalikon lisäsäätöjen käytön yhteydessä.
7	<b>Virtanäppäin</b>	Virran kytkeminen ja katkaiseminen.
8	<b>Virran merkkivalo</b>	Ilmoittaa näytön toimintatilan. Sininen : Toiminta      Pois : Virta katkaistu Oranssi : Virransäästö
9	<b>Turvalukon paikka</b>	Yhdenmukainen Kensington's MicroSaver -turvajärjestelmän kanssa.
10	<b>Korkeussäädettävä teline</b>	Käytetään näytön korkeuden ja kallistuskulman säätämiseen.
11	<b>Tulosignaaliiliitännät</b>	Vasen: DVI-I-liitäntä / Oikea: 15-nastainen D-sub-miniliitäntä.
12	<b>USB-portti (Ylempi)</b>	USB-yhteyttä käyttävän ohjelmiston tai USB-keskittimen käytön edellyttämää USB-kaapelia varten.
13	<b>Kaapelipidin</b>	Peittää näytön kaapelit.
14	<b>USB-portti (Alempi)</b>	Liittää näytön USB-ohelislaitteeseen.

\* ScreenManager® on EIZOn säätövalikosta käyttämä lempinimi. (Katso ScreenManagerin käyttöohjeet CD-levyn Käyttöoppaasta.)

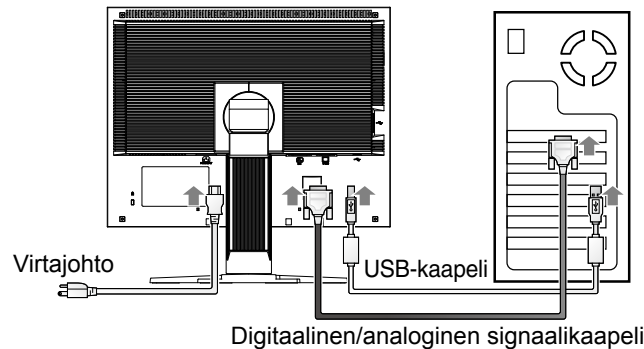
# Liitoskaapelit

## Huomautus

- Varmista, että näyttö ja tietokone ovat sammutettuja.
- Nykyisen näytön MX210-näyttöön vaihtamisen yhteydessä vaihda tietokoneen tarkkuusasetus ja kuvaruudun virkistystaajuus MX210-näytön mukaisiksi. Katso tarvittavat tiedot takakannen taulukosta ennen tietokoneeseen liittämistä.

## Vihjeitä

- Jos näyttöön liitetään kaksi tietokonetta, viittaa CD-levyllä olevaan Käyttöoppaaseen.



## 1 Liitä näyttö tietokoneeseen liittimiä vastaavalla signaalikaapelilla.

Kiristä liittimien ruuvit kaapelin liittimien kytkemisen jälkeen.

### Digitaalinen tulo

Tietokoneen liittännät	Kaapeli	Näytön liittännät
	Signaalikaapeli FD-C39 	

### Analoginen tulo

Tietokoneen liittännät	Kaapeli	Näytön liittännät
	Signaalikaapeli MD-C87-vaihtoehto 	

## 2 Liitä USB-kaapeli, jos käytät RadiCS LE- tai ScreenManager Pro for Medical -ohjelmistoa.

Liittäminen näyttöön

Liittäminen tietokoneeseen



## 3 Kytke virtajohto pistorasiaan ja virtaliitin näyttöön.

## 4 Käynnistä näyttö painamalla -näppäintä.

Näytön virran merkkivalo syttyy sinisenä.

## 5 Käynnistä tietokone.

Näyttöön ilmestyy kuva.

Jos näyttöön ei tule kuvaa, viittaa kohtaan "Ei kuvaa -ongelma".

## 6 Kun käytät analogisia tulosignaaleja, tee automaattinen säätö (viittaa alla olevaan kohtaan "Automaattisen säätötoiminnon suorittaminen").

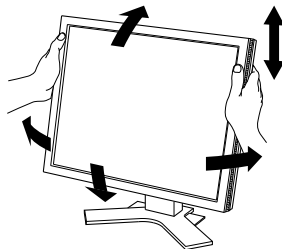
Automaattinen säätötoiminto ei ole tarpeen digitaalisen tulosignaalin yhteydessä, koska tällöin kuva näkyy oikein näyttölaitteen valmiiden tietojen perusteella.

**Huomautus**

- Sammuta näyttölaite ja tietokone käytön jälkeen.
- Suurin virransäästö saavutetaan katkaisemalla virta virtapainikkeesta. Virtajohdon irrottaminen katkaisee täysin virransyötön näyttölaitteeseen.

## Näytön korkeuden ja kulman säätäminen

Pidä kiinni näytön reunoista ja säädä näytön korkeus sekä kallistus- ja kiertokulma työskentelyn kannalta sopiviksi.

**Huomautus**

- Varmista, että kaapelit on liitetty oikein.

## RadiCS LE -ohjelmiston asentaminen

MX-sarjan näyttöjen mukana toimitetaan laadunvalvontaohjelmisto RadiCS LE (Windows-tietokoneille). Asenna RadiCS LE CD-levyllä olevan Käyttöoppaan ohjeiden mukaan näytön kalibrointia ja kalibrointihistorian hallintaa varten.

**Huomautus**

- Liitä näyttö tietokoneeseen USB-kaapelilla, jos käytät RadiCS LE -ohjelmistoa.

**Vihjeitä**

- Käytä valinnaisena saatavaa näytön laadunvalvontaan tarkoitettua RadiCS UX1 -ohjelmistopakkausta, jos haluat käyttää lääkinällisten standardien mukaista täsmällistä laadunvalvontaa.

## Automaattisen säätötoiminnon suorittaminen (vain analogiatulo)

Analogisen tulosignaalin käytön yhteydessä automaattisen säätötoiminnon avulla voidaan kello, vaihe, näytön asento ja tarkkuus säätää automaattisesti.

Automaattisesta säätötoiminnosta kerrotaan CD-levyn Käyttöoppaassa.

### 1 Paina **A** -painiketta.

Näyttöön avautuu viesti-ikkuna.

### 2 Paina **A** -painiketta uudelleen viestin ollessa näytössä.

Automaattinen säätötoiminto käynnistyy ja kello, vaihe, näytön asento ja näytön asema säädetään automaattisesti.

Viesti-ikkuna

**Huomautus**

- Automaattinen säätötoiminto toimii oikein, kun kuva näkyy kokonaisuudessaan Macintosh- tai Windows-tietokoneen näytössä. Toiminto ei toimi oikein, jos kuva vie vain osan näyttöä (esim. DOS-komentoikkunassa) tai jos tausta (esim. taustakuva) on musta.
- Automaattinen säätötoiminto saattaa toimia virheellisesti joidenkin näyttönohjainten kanssa.

# Näyttötilan valitseminen

CAL Switch -toiminnon avulla voit helposti valita parhaan näyttötilan näytön käyttötarkoituksen mukaan.

Lisätietoja CAL Switch -toiminnosta on CD-levyllä olevassa Käyttöoppaassa.

## CAL Switch -tila

<b>DICOM-CL</b>	Käytössä röntgenfilmin värille mukautetun asetuksen kanssa (väritön tausta).
<b>Text (Teksti)</b>	Sopii mm. tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentakäyttöön.
<b>Custom (Oma)</b>	Mukautetun asetuksen määrittäminen.
<b>CAL</b>	Käytetään näytön kalibroinnissa.

### 1 Paina **M**-näppäintä.

CAL Switch -valikko avautuu näyttöön.

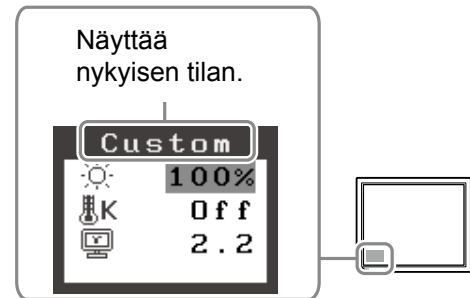
### 2 Paina **M**-näppäintä uudelleen CAL Switch -valikon ollessa näytössä.

Näytön tila vaihtuu aina näppäintä painettaessa. (Katso CAL Switch -tilan taulukkoa.)

### 3 Valitse haluttu tila painamalla **○**-näppäintä.

Valittu tila otetaan käyttöön.

CAL Switch -valikko



Perusasetusten ja -säätöjen suorittaminen. Katso lisäasetuksiin/-säätöihin liittyvät tiedot CD-levyn Käyttöoppaasta.

# Puhdistus

## Huomautus

- Älä käytä puhdistuksessa liuotinta tai kemikaalia, kuten ohenninta, bentseeniä, vahaa, alkoholia, desinfiointiainetta tai hankaavaa puhdistusainetta, sillä ne voivat vahingoittaa koteloa tai LCD-paneelia.

## [LCD-paneeli]

- LCD-paneelin pinnan voi puhdistaa pehmeällä kankaalla, kuten puuvillaliinalla tai linssin puhdistamiseen tarkoitettulla liinalla.
- Poista pinttyneet tahrat varovasti kankaalla, joka on kostutettu kevyesti vedellä, ja puhdistu LCD-paneeli sitten uudelleen kuivalla kankaalla.

## Vihjeitä

- Valinnaisena saatavan ScreenCleaner-puhdistussarjan käyttäminen paneelin pinnan puhdistamiseen on suositeltavaa.

## [Kotelo]

- Poista tahrat pyyhkimällä pehmeällä, miettoon pesuaineeseen kostutetulla kankaalla. Älä suihkuta vahaa tai puhdistusainetta suoraan koteloon. (Katso lisätietoja tietokoneen käyttöoppaasta.)


## Näytön mukava käyttö

- Hyvin himmeä tai kirkas näyttö voi rasittaa silmiä. Säädä näytön kirkkaus ympäristön valoisuuden mukaan.
- Näytön pitkäaikainen katseleminen rasittaa silmiä. Pidä joka tunti 10 minuutin tauko.

# Ei kuvaa -ongelma

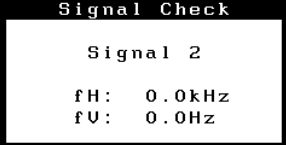

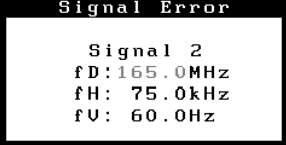
Jos näytössä ei näy kuvaa, kun seuraavat korjaustoimenpiteet on suoritettu, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

## 1. Tarkista virran merkkivalo.

Oire	Tila	Mahdollinen aiheuttaja ja korjaava toimenpide
Ei kuvaa	Virran merkkivalo ei syty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, onko virtajohto kytketty asianmukaisesti. Jos ongelma ei ratkea, sammuta näyttö ja käynnistä se muutaman minuutin kuluttua uudelleen.</li> <li>Paina -näppäintä.</li> </ul>
	Virran merkkivalo palaa sinisenä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta kaikki RGB-säätöarvot korkeammiksi &lt;Gain&gt; (voimakkuuden)-kohdassa.</li> </ul>
	Virran merkkivalo palaa oranssina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda tulosignaalia painamalla -näppäintä.</li> <li>Paina näppäimistön näppäintä tai napsauta hiirtä.</li> <li>Käynnistä tietokone.</li> </ul>

## 2. Tarkista näytöllä oleva virhesanoma.

Nämä sanomat tulevat näyttöön, kun tulosignaali on väärä siinäkin tapauksessa, että näyttölaite toimii moitteettomasti.

Oire	Tila	Mahdollinen aiheuttaja ja korjaava toimenpide
	Tulosignaalia ei vastaanoteta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että tietokone on käynnissä.</li> <li>Varmista, että signaalikaapeli on kiinni tietokoneessa.</li> <li>Vaihda tulosignaalia painamalla -näppäintä.</li> </ul>
	Signaalin taajuus on sallitun alueen ulkopuolella. Väärä signaalitaajuus näkyy punaisena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käynnistä tietokone uudelleen.</li> <li>Vaihda näyttötila sopivaksi käyttämällä näytönohjaimen apuohjelmaa. Katso lisätiedot näytönohjaimen käyttöoppaasta.</li> </ul>

# Tekniset tiedot

Virtalähde		100-120 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, 0,7 A - 0,6 A (USB käytössä) 200-240 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, 0,4 A - 0,35 A (USB käytössä)
Laitteen luokitus		Sähköiskusuojauksen tyyppi : Class I (Luokka I) EMC-luokka : EN60601-1-2 : 2001+A1 : 2006 Group 1 (Ryhmä 1) Class B (Luokka B) Lääkinnällinen laiteluokitus (MDD 93/42/EEC) : Class I (Luokka I)
Käyttöympäristön olosuhteet	Lämpötila	Käyttö : 0 °C-35 °C Varastointi : -20 °C-60 °C
	Ilmankosteus	Käyttö : suht. ilmankosteus 30 %-80 %, ei tiivistymistä Varastointi : suht. ilmankosteus 30 %-80 %, ei tiivistymistä
	Ilmanpaine	Käyttö : 700-1060 hPa Varastointi : 200-1060 hPa
Paino	telineessä	9,7 kg
	ilman telinettä	6,7 kg

