



Käyttöohjeet

RadiForce® RX670

Värinestekidenäyttö

Tärkeää

Varmista, että luet käyttöohjeet ja asennusoppaan ennen käyttöä.

- Katso asennusoppaasta tiedot näytön asetuksista ja säädöistä.
- Saat uusimmat tuotetiedot, mukaan lukien käyttöohjeet, verkkosivustoltamme.

www.eizoglobal.com

MERKINNÄT

Tässä oppaassa ja tässä tuotteessa käytetään ohessa näkyviä merkintöjä. Ne sisältävät tärkeitä tietoja. Tutustu niihin huolellisesti.

 VAROITUS	VAROITUS-merkinnän huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, ja seurauksena syntyvä tilanne voi olla hengenvaarallinen.
 HUOMAA	HUOMAA-merkinnän huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa kohtalaisia henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja tai johtaa tuotteen vahingoittumiseen.
	Käytetään varoituksen tai huomautuksen yhteydessä. Esimerkiksi  ilmaisee sähköiskun vaaraa.
	Ilmoittaa toiminnon, jota ei saa suorittaa. Esimerkiksi  tarkoittaa "Älä pura osiin".

Tämä tuote on viritetty käytettäväksi erityisesti sillä alueella, jolle se on alun perin toimitettu. Jos laitetta käytetään muualla kuin kyseisellä alueella, sen suorituskyky ei välttämättä vastaa teknisiä tietoja.

Tätä opasta tai sen osaa ei saa monistaa, tallentaa tietojen noutojärjestelmään tai lähettää missään muodossa eikä millään tavalla sähköisesti, mekaanisesti tai muita menetelmiä käyttäen ilman EIZO Corporationin kirjallista lupaa. EIZO Corporation ei ole velvollinen pitämään mitään toimitettuja materiaaleja tai tietoja luottamuksellisina, ellei toisin ole etukäteen sovittu EIZO Corporationin saamien tietojen perusteella. Vaikka tämä käyttöopas on tehty huolellisesti ja sen tietojen ajantasaisuus on pyritty varmistamaan, ota huomioon, että EIZO-tuotteen teknisiä tietoja voidaan koska tahansa muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

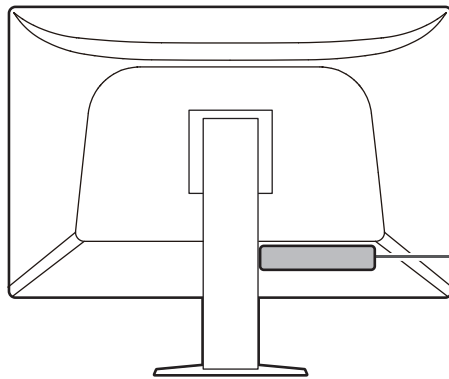
VAROTOIMENPITEET

Tärkeää

Tämä tuote on viritetty käytettäväksi erityisesti sillä alueella, jolle se on alun perin toimitettu. Jos laitetta käytetään muualla kuin kyseisellä alueella, sen suorituskyky ei välttämättä vastaa teknisiä tietoja.

Varmista käyttäjien turvallisuus ja asianmukainen kunnossapito tutustumalla huolellisesti ”VAROTOIMENPITEET”-osioon sekä kaikkiin näytössä oleviin varoituksiin.

Varoitusilmoituksen sijainti



⚡ ⚠
WARNING
 RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.
AVERTISSEMENT
 RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.
WARNUNG
 GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. RÜCKWAND NICHT ENTFERNEN.
 警告
 触电危険、请勿打开后盖。
 警告
 感電の恐れあり、カバーをあけないでください。
 The equipment must be connected to a grounded main outlet.
 L'appareil doit être relié à une prise avec terre.
 Jordet stikkontakt skal benyttes når apparatet tilkobles datanett.
 Apparaten skall anslutas till jordat nätuttag.
 设备必须连接到接地地的电源插座。
 電源コードのアースは必ず接地してください。

Laitteen merkinnät

Merkintä	Merkinnän merkitys
	Päävirtakytkin: Sammuta päävirta näytöstä painamalla tätä.
	Päävirtakytkin: Kytke näytön päävirta päälle painamalla tätä.
	Virtapainike: Käynnistä tai sammuta näyttö painamalla tätä.
	Vaihtovirta
	Varoitus sähköiskuvaarasta
	HUOMAA
	WEEE-merkintä: Tuote on hävitettävä erikseen; materiaalit voidaan kierrättää.
	CE-merkintä: EU:n vaatimustenmukaisuusmerkintä neuvoston direktiivin ja/tai asetuksen (EU) mukaisesti.
	Valmistaja
	Valmistuspäivä
	Huomaa: Yhdysvaltain liittovaltion lainsäädännön mukaan tämän tuotteen saa luovuttaa vain lisensoidulle lääkäriille tai lisensoidun lääkärin määräyksestä.
	Lääkinnällinen laite EU:ssa

VAROTOIMENPITEET

Merkintä	Merkinnän merkitys
EU Importer	Maahantuoja EU:ssa
	Merkki, joka tarkoittaa Yhdistyneen kuningaskunnan määräysten noudattamista
UK Responsible Person	Yhdistyneen kuningaskunnan vastuhenkilö
	Valtuutettu edustaja Sveitsissä
	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä

VAROITUS



VAROITUS

Jos laitteesta nousee savua, haistat palaneen käryä tai jos laitteesta kuuluu outoja ääniä, irrota laite heti pistorasiasta ja ota yhteyttä EIZO-edustajaan saadaksesi ohjeita.

Jos yrität käyttää laitetta, jossa on toimintahäiriö, siitä saattaa aiheutua tulipalo tai sähköisku tai laitteisto saattaa vahingoittua.



VAROITUS

Älä pura tai muokkaa laitetta.

Kotelon avaaminen voi aiheuttaa sähköiskun tai palovamman suurjännitteen tai kuumien osien seurauksena. Laitteen muokkaaminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



VAROITUS

Anna kaikki huoltotoimet valtuutetun huoltohenkilöstön tehtäväksi.

Älä yritä huoltaa tätä laitetta itse, sillä kansien avaaminen tai irrottaminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai laitevaurion.



VAROITUS

Varmista, ettei laitteeseen joudu vieraita esineitä tai nesteitä.

Kotelon sisään vahingossa putoavat metalliosat, syttyvät materiaalit tai nesteet voivat aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai laitteiston laitevaurion.

Jos laitteen sisään pääsee esine tai nestettä, irrota laite välittömästi virtalähteestä. Anna valtuutetun huoltoteknikon tarkastaa laite, ennen kuin se otetaan uudelleen käyttöön.



VAROITUS

Aseta laite tukevalle ja vakaalle alustalle.

Sopimattomalle alustalle asetettu laite voi pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen.

Jos laite putoaa, katkaise virta välittömästi ja ota yhteyttä paikalliseen EIZO-edustajaan saadaksesi ohjeita. Älä jatka vaurioituneen laitteen käyttöä. Vaurioituneen laitteen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskuja.

**VAROITUS****Käytä laitetta asianmukaisessa paikassa.**

Muuten seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai laitteistovaurio.

- Älä sijoita laitetta ulos.
- Älä sijoita laitetta minkäänlaiseen kuljetusvälineeseen (mm. laiva, lentokone, juna tai auto).
- Älä sijoita laitetta pölyisiin tai kosteisiin ympäristöihin.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa näyttöön voi roiskua vettä (kuten kylpyhuoneisiin tai keittiöihin).
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa näyttö joutuu suoraan kosketukseen höyryn kanssa.
- Älä sijoita laitetta lähelle lämmön tai kosteuden lähteitä.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa se altistuu suoralle auringonvalolle.
- Älä sijoita laitetta ympäristöön, jossa on syttyvää kaasua.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa voi olla syövyttäviä kaasuja (esimerkiksi rikkidioksidiä, rikkivetyä, typpidioksidiä, klooria, ammoniakkia ja otsonia).
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa on pölyä, korroosiota ilmakehässä kiihdyttäviä aineita (esimerkiksi natriumkloridia ja rikkiä), johtavia metalleja jne.

**VAROITUS****Pidä muoviset pakkauspussit pois vauvojen ja lasten ulottuvilta.**

Muoviset pakkauspussit voivat aiheuttaa tukehtumisen.

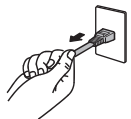
**VAROITUS****Käytä laitteen mukana toimitettavaa virtajohtoa, ja liitä laite maassasi käytössä olevaan vakioistorasiaan.**

Varmista virtajohdon nimellisjännitteen ja käyttöjännitteen vastaavuus. Muuten seurauksena voi olla sähköisku.

Virransyöttö: 100–240 V AC 50/60 Hz

**VAROITUS****Irrota virtajohto tarttumalla tukevasti pistokkeeseen ja vetämällä.**

Johdosta vetäminen voi vaurioittaa laitetta ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**OK****VAROITUS****Laitteisto on liitettävä maadoitettuun pistorasiaan.**

Muussa tapauksessa seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.



 VAROITUS**Varmista, että jännite on oikea.**

- Laite on suunniteltu käytettäväksi tietyllä jännitteellä. Laitteen liittäminen muuhun kuin tässä käyttöohjeessa määritettyyn jännitteeseen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai laitteen vaurioitumisen.
Virransyöttö: 100–240 V AC 50/60 Hz
- Älä ylikuormita virtapiiriä, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

 VAROITUS**Käsittele virtajohtoa varoen.**

Älä laita virtajohdon päälle raskaita esineitä tai vedä tai sido virtajohtoa. Vaurioituneen virtajohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskuja.

 **VAROITUS****Käyttäjä ei saa koskea potilasta samalla, kun hän koskee laitetta.**

Tuotetta ei ole suunniteltu potilaiden koskettamiseen.

 **VAROITUS****Älä koskaan koske virtapistokkeeseen tai virtajohtoon ukonilmalla.**

Niihin koskeminen voi aiheuttaa sähköiskun.

 **VAROITUS****Kun kiinnität telinettä, katso käyttöoppaasta telinettä koskevat tiedot ja kiinnitä se tukevasti.**

Muutoin laite saattaa irrota ja aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai laite voi vaurioitua.

Ennen asennusta varmista, että pöydät, seinät ja muut mahdolliset asennuspinnat ovat mekaanisesti riittävän vahvoja.

Jos laite putoaa, katkaise virta välittömästi ja ota yhteyttä paikalliseen EIZO-edustajaan saadaksesi ohjeita. Älä jatka vaurioituneen laitteen käyttöä. Vaurioituneen laitteen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskuja. Kun kiinnität kallistettavaa telinettä takaisin, käytä samoja ruuveja ja kiristä ne hyvin.

 VAROITUS**Älä koske vaurioituneeseen nestekidenäyttöön paljain käsin.**

Jos jokin ihosi osa joutuu suoraan kosketukseen paneelin kanssa, pese kyseinen alue huolellisesti.

Jos nestekidettä pääsee silmiisi tai suuhusi, huuhtelee välittömästi kyseinen alue suurella määrällä vettä ja käänny lääkärin puoleen. Muutoin tilanne voi johtaa myrkytysreaktioon.

 **VAROITUS****Pyydä ammattiapua korkealle asennusta varten.**

Jos näyttö asennetaan korkealle, vaarana on, että tuote tai sen osat voivat pudota ja aiheuttaa loukkaantumisia. Pyydä näytön asentamiseen apua meiltä tai rakennusalan ammattilaiselta, mukaan lukien tuotteen tarkistaminen vaurioiden ja epämuotoisuuksien varalta ennen asentamista ja sen jälkeen.

HUOMAA



HUOMAA

Älä katso suoraan taustavalon tai työvalon valonlähteeseen.

Se voi mahdollisesti aiheuttaa epämukavuutta silmissä ja näköongelmia.



HUOMAA

Älä käytä liikaa voimaa työvalon varteen.

Varren taivuttaminen tai vääntäminen voimalla voi aiheuttaa vaurioita tai toimintahäiriöitä.



HUOMAA

Tarkasta toimintakunto ennen käyttöä.

Aloita käyttö, kun olet varmistanut, ettei näytetyssä kuvassa ole ongelmia.

Kun käytät useita laitteita, aloita käyttö, kun olet varmistanut, että kuvat näkyvät asianmukaisesti.



HUOMAA

Kiinnitä kiinnitysominaisuudella varustetut kaapelit/johdot turvallisesti.

Jos niitä ei ole kiinnitetty turvallisesti, kaapelit/johdot saattavat irrota, minkä johdosta myöhemmät kuvat saattavat kadota ja toimintosi saattavat keskeytyä.



HUOMAA

Kun laitetta siirretään, irrota kaapelit ja lisävarusteet.

Muutoin kaapelit tai lisävarusteet saattavat irrota siirtämisen aikana, mikä voi johtaa loukkaantumisiin.

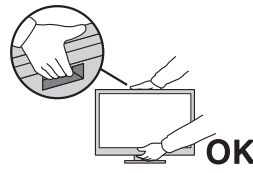
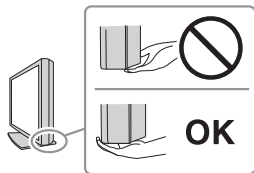


HUOMAA

Nosta laitetta tai sijoita se asianmukaisten menetelmien mukaan.

- Kun tuotetta siirretään, pidä tukevasti kiinni näytön pohjasta.
- 30 tuuman ja sitä suuremmat näytöt ovat painavia. Näytön purkamisessa ja/tai nostossa tulee käyttää vähintään kahta henkilöä.
- Jos laitemallissa on kahva näytön takana, pidä kiinni tukevasti sekä pohjasta että näytön kahvasta.

Laitteen pudottaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai laitevaurion.



HUOMAA

Ole varovainen, jotta kätesi eivät jää osien väliin.

Jos käytät yhtäkkiä voimaa näyttöön sen korkeuden tai kulman säätämiseksi, kätesi voivat jäädä osien väliin ja loukkaantua.

 HUOMAA	Älä peitä kotelon ilmastointiaukkoja. • Älä aseta esineitä ilmastointiaukkojen päälle. • Älä asenna laitetta huonosti tuuletettuun tai liian pieneen paikkaan. • Älä käytä laitetta, jos se on asetettu sivuttain tai ylösalaisin. Ilmastointiaukkojen peittäminen estää ilmanvaihdon ja saattaa aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai laitteiston vahingoittumisen. 
 HUOMAA	Älä koske virtapistokkeeseen märillä käsillä. Niihin koskeminen voi aiheuttaa sähköiskun.  
 HUOMAA	Älä aseta esineitä virtapistokkeen lähistölle. Tämä helpottaa virtapistokkeen irrottamista ongelman ilmaantuessa, jotta voidaan välttyä tulipalolta tai sähköiskulta. 
 HUOMAA	Puhdista virtapistokkeen ympäristö ja näyttölaitteen ilmastointiaukko säännöllisesti. Näillä alueilla oleva pöly, vesi tai öljy voivat aiheuttaa tulipalon.
 HUOMAA	Irrota laite pistorasiasta ennen puhdistusta. Laitteen puhdistaminen sen ollessa kytkettynä pistorasiaan voi aiheuttaa sähköiskun.
 HUOMAA	Jos laite on käyttämättä pidemmän aikaa, varmista turvallisuus ja virransäästö irrottamalla virtajohto pistorasiasta, kun olet ensin katkaissut virran virtakytkimestä.
 HUOMAA	Hävitä tämä tuote paikallisten määräysten tai maakohtaisten lakien mukaisesti.
 HUOMAA	Käyttäjät Euroopan talousalueella ja Sveitsissä: Kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista tulee ilmoittaa valmistajalle ja toimivaltaiselle viranomaiselle siinä jäsenmaassa, jossa käyttäjä ja/tai potilas sijaitsee.

Näyttöä koskevia huomautuksia

Käyttöohjeet

Tämä tuote on tarkoitettu perehdytettyjen lääkärrien suorittamaan radiologisten kuvien arviointiin ja analysointiin ja kuvien avulla tehtävään diagnostiikkaan. Näyttöä ei ole tarkoitettu mammografiaan.

Huomio

- Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu in vitro -diagnostiikkaan.
- Tuotteen takuu raukeaa, jos tuotetta käytetään muuhun kuin tässä käyttöohjeessa määritettyyn käyttötarkoitukseen.
- Tässä käyttöoppaassa annetut tekniset tiedot ovat voimassa vain, kun käytetään tuotteen mukana toimitettuja virtajohtoja ja EIZOn määrittämiä signaali kaapeleita.
- Käytä tämän tuotteen kanssa vain EIZO määrittämiä EIZO-lisävarusteita.

Varotoimet

- Osat (kuten nestekidepaneeli ja tuuletin) voivat kulua pitkään käytettyinä. Tarkista säännöllisesti, toimivatko ne normaalisti.
- Kun on tarkasteltu pitkään samaa kuvaa ja näyttökuvaa vaihdetaan, jälkikuva voi jäädä näkyviin. Voit estää saman kuvan näkymisen liian pitkään käyttämällä näytönsäästäjää tai virransäästötilaa. Näytettävästä kuvasta riippuen jälkikuva voi jäädä näkyviin jopa lyhyen ajan kuluttua. Tällaisen ilmiön voi poistaa muuttamalla kuvaa tai pitämällä virran sammutettuna usean tunnin ajan.
- Näytön vakautuminen vie useita minuuttia. Ennen näytön käyttöä odota muutama minuutti tai pidempään näytön päälle kytkemisen tai virransäästötilasta palautumisen jälkeen.
- Jos näyttöä käytetään jatkuvasti pitkän aikaa, siihen voi ilmestyä läiskiä tai kuva voi "palaa" näyttöön. Suosittelemme katkaisemaan näytön virran ajoittain, jotta sen käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä.
- Nestekidepaneelin taustavalolla on tietty käyttöikä. Taustavalon käyttöikä saattaa loppua aiemmin ja vaatia vaihdon riippuen esimerkiksi siitä, käytetäänkö näyttöä pitkiä aikoja kerrallaan. Jos näyttö muuttuu tummaksi tai alkaa välkkyä, ota yhteys paikalliseen EIZO-edustajaan.
- Näytössä voi olla viallisia pikseleitä tai pieni määrä valopilkkuja. Tämä johtuu nestekidepaneelin ominaisuuksista eikä ole tuotevika.
- Älä paina lujasti LCD-paneelin pintaa tai kehyksen reunaa, koska tämä voi aiheuttaa näytön toimintahäiriöitä, kuten häiriökuvioita ja vastaavia. Jos LCD-paneelin pintaan kohdistetaan jatkuvasti painetta, nestekiteet voivat heikentyä tai LCD-paneeli voi vahingoittua. (Jos nestekidepaneeliin jää painamisjälkiä, jätä näyttöön musta tai valkoinen kuva. Jäljet saattavat hävitä.)
- Älä naarmuta tai paina nestekidepaneelia terävillä esineillä, jotta nestekidepaneeli ei vaurioidu. Älä yritä puhdistaa paneelia pehmopaperilla, sillä paneeli saattaa naarmuuntua.
- Älä kosketa sisäänrakennettua kalibrointianturia (sisäänrakennettu etuanturi). Muutoin mittaustarkkuus voi alentua tai laite vahingoittua.
- Ympäristöstä riippuen sisäänrakennettu valaistusanturi voi ilmaista joskus eri arvoja kuin erillinen valaistusanturi.
- Tuotteen pinnalle tai sisään voi muodostua kondensaatiota, kun se tuodaan kylmään huoneeseen, kun lämpötila nousee äkillisesti tai kun se siirretään kylmästä huoneesta

lämpimään. Älä tällöin kytke laitteeseen virtaa. Odota, kunnes kondensaatio häviää. Muuten laite voi vaurioitua.

Näytön pitkäaikainen käyttö

Laadunvalvonta

- Näyttöjen näytönläatuun vaikuttavat tulospääntien laatu sekä tuotteen kuluminen. Suosittelemme tarkastusten ja säännöllisten pysyvyydestien tekemistä (mukaan lukien harmaasävyjen tarkistus) käyttötarkoitustasi vastaavien lääkinällisten standardien/ohjeiden noudattamiseksi sekä kalibrointia tarpeen mukaan. RadiCS-laadunvalvontaohjelmistolla (valinnainen) voit suorittaa laadunvalvonnan, joka täyttää lääkinälliset standardit/ohjeet.
- Odota vähintään 15 minuuttia näytön päälle kytkemisen tai virransäätötilasta palautumisen jälkeen, ennen kuin suoritat näytölle laadunvalvontatarkistuksia, kalibroinnin tai säätöjä.
- Näytön kirkkaus tulee asettaa suositellulle tasolle tai alemmaksi, jotta vähennetään pitkäaikaisen käytön aiheuttamia valotehon muutoksia ja pidetään kirkkaus vakaana.
- Säädä kiinteän kalibrointianturin (sisäänrakennettu etuanturi) mittaustulokset erikseen myytävän ulkoisen anturin mittaustulosten mukaisiksi suorittamalla korrelaatio etuanturin ja ulkoisen anturin välillä käyttämällä RadiCS (lisävaruste)- / RadiCS LE (sisältyy toimitukseen) -ohjelmistoa. Säännöllisen korrelaation avulla voit ylläpitää sisäänrakennetun etusensorin mittaustarkkuutta ulkoisen anturin mittaustarkkuuden tasolla. Lisätietoja korrelaatiosta saat RadiCS- / RadiCS LE -ohjelmiston käyttöoppaasta.

Huomio

- Näyttötila saattaa muuttua odottamattomasti käyttövirheen tai asetusten odottamattoman muutoksen vuoksi. Näytön käyttöä ohjauskytkimet lukittuina suositellaan, kun näyttö on säädetty asianmukaisesti. Katso asetusten lisätietoja asennusoppaasta (CD-ROM).

Puhdistus

- On suositeltavaa puhdistaa näyttö säännöllisesti, jotta se näyttää uudenveroiselta ja sen käyttöaika pitenee.
- Tuotteessa olevat tahrat voidaan pyyhkiä varovasti pois pehmeällä liinalla, joka on osittain kastettu veteen tai ScreenCleaner-puhdistusaineeseen.

Huomio

- Nesteet eivät saa päästä suoraan kosketukseen tuotteen kanssa. Jos näin käy, pyyhi neste heti pois.
- Nesteitä ei saa päästä tuotteessa oleviin rakoihin tai tuotteen sisäpuolelle.
- Puhdistukseen tai desinfiointiin tarkoitetut kemikaalit, kuten alkoholi ja desinfiointiaineet, voivat aiheuttaa tuotteessa kiillon muutoksia, himmentymistä ja haalistumista sekä heikentää kuvanlaatua. Älä käytä kemikaaleja jatkuvasti.
- Älä koskaan käytä puhdistukseen liuottimia, bentseeniä, vahaa tai hiovia puhdistusaineita, sillä ne voivat vaurioittaa tuotetta.
- Lisätietoja puhdistuksesta ja desinfioinnista on sivustollamme. Toimi näin: Siirry osoitteeseen www.eizoglobal.com ja tee haku kirjoittamalla sivuston hakukenttään "disinfect".

Desinfiointi kemikaalien avulla

- Suosittellemme käyttämään tuotteiden desinfiointissa kemikaaleja, jotka olemme testanneet (katso alla oleva taulukko). Huomaa, että näiden kemikaalien käyttäminen ei takaa, että tuotteessa ei ilmene vaurioita tai heikkenemistä.

Kategoria	Kemikaalin tyyppi	Esimerkki tuotteesta
Alkoholipohjainen	Puhdistusalkoholi (etyylialkoholi)	Etanoli
Alkoholipohjainen	Isopropanoli	Isopropyylialkoholi (IPA)
Kloori	Natriumhypokloriitti	Purelox
Biguanidi	Klooriheksidiiniglukonaatti	Hibitane-liuos
Alkoholipohjainen	Bentsalkoniumkloridi	Welpas
Aldehydipohjainen	Glutaraali	Sterihyde
Aldehydipohjainen	Glutaraali	Cidex Plus28
Amfoteerinen tensidi	Alkyyliidiaminoetyyliyliinihydrokloridi	Satenidin-liuos

Näytön miellyttävä käyttö

- Liian tumma tai kirkas näyttö voi vaikuttaa silmiin. Säädä näytön kirkkaus ympäristön olosuhteiden mukaan.
- Näytön tuijottaminen pitkään rasittaa silmiä. Pidä tunnin välein 10 minuutin tauko.
- Katso näyttöruutua asianmukaiselta etäisyydeltä ja oikeasta kulmasta.

Kyberturvavaroitukset ja -vastuut

- Laiteohjelmistopäivitys tulee suorittaa EIZO Corporationin tai sen jakelijan kautta.
- Jos EIZO Corporation tai sen jakelija neuvoo päivittämään laiteohjelmiston, päivitä se välittömästi.

SISÄLTÖ

VAROTOIMENPITEET	3
Tärkeää	3
Varoitusilmoituksen sijainti	3
Laitteen merkinnät	3
VAROITUS	5
HUOMAA	8
Näyttöä koskevia huomautuksia.....	10
Käyttöohjeet	10
Varotoimet	10
Näytön pitkäaikainen käyttö	11
Laadunvalvonta.....	11
Puhdistus	11
Desinfiointi kemikaalien avulla	12
Näytön miellyttävä käyttö	12
Kyberturvavaroitukset ja -vastuut.....	12
1 Johdanto	15
1.1 Ominaisuudet	15
1.1.1 Vapaa asettelu	15
1.1.2 Helppo kytkentä	15
1.1.3 Tukee videonäyttöä ja virransyöttöä yhden USB Type-C -kaapelin liitännällä	15
1.1.4 Yksivärinen ja värillinen hybridinäyttö	16
1.1.5 Laadunvalvonta.....	16
1.1.6 Telakointiasematoiminto	16
1.1.7 Valaistustoiminnolla varustettu (RadiLight).....	16
1.1.8 Tilaa säästävä suunnittelu	17
1.1.9 Näytön käyttö hiirellä ja näppäimistöllä.....	17
1.2 Pakkauksen sisältö	18
1.2.1 EIZO LCD Utility Disk.....	18
1.2.2 RadiCS LE	18
1.2.3 RadiCS LE -ohjelmiston käyttö	19
1.3 Ohjaimet ja toiminnot	20
1.3.1 Etuosa	20
1.3.2 Takaosa	21
2 Asennus / Liittäminen	23
2.1 Ennen asennusta	23
2.1.1 Asennuksen ehdot	23
2.2 Liitoskaapelit	24

2.3	RadiLight Focus -valon (työvalo) kiinnittäminen.....	29
2.4	Virran kytkeminen	29
2.5	Näytön korkeuden ja kulman säätäminen	30
2.6	Liittimen suojuksen kiinnittäminen.....	31
2.7	RadiLight Areal/RadiLight Focuksen käyttö	32
3	Ei kuvaa -ongelma.....	33
4	Tekniset tiedot.....	35
4.1	Luettelo teknisistä tiedoista	35
4.1.1	Tyyppi	35
4.1.2	Nestekidepaneeli	35
4.1.3	Videosignaalit.....	35
4.1.4	USB.....	35
4.1.5	Verkko.....	36
4.1.6	Virta.....	36
4.1.7	Fyysiset tekniset tiedot.....	36
4.1.8	Toimintaympäristön vaatimukset	36
4.1.9	Kuljetus- / varastointiolosuhteet	36
4.2	Tuetut tarkkuudet	37
4.3	Lisävarusteet.....	37
Liite		38
	Lääkinnällinen standardi	38
	Laitteiston luokitus	38
	EMC-tiedot	39
	Tarkoitettut käyttöympäristöt.....	39
	Tekniset tiedot.....	40

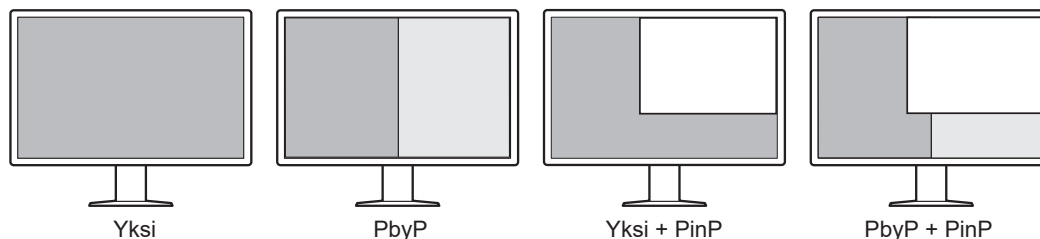
1 Johdanto

Kiitos, että valitsit EIZOn värinestekidenäytön!

1.1 Ominaisuudet

1.1.1 Vapaa asettelu

- Tässä tuotteessa on PbyP (Picture by Picture) ja PinP (Picture in Picture) -toiminnot, jotka voivat näyttää jopa kolme signaalia samaan aikaan.

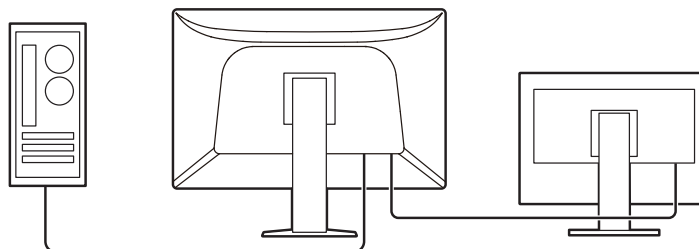


- Näyttö tarjoaa yhden kaapelin PbyP-toiminnon, eli kuvia voidaan näyttää PbyP-tilassa yhdellä signaalikaapelilla.

1.1.2 Helppo kytkentä

Näytössä on USB Type-C® (USB-C®) -lähtöliitin.

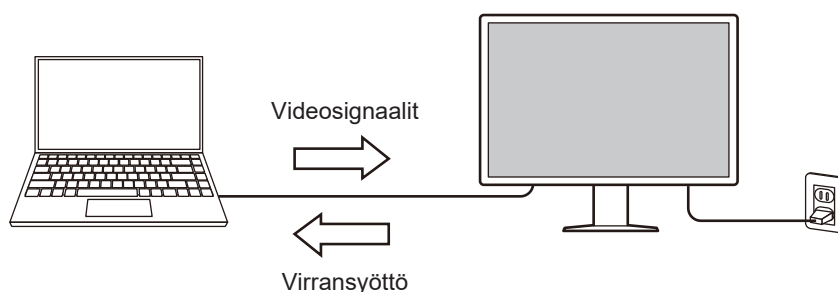
Lähtöliittimestä signaali voidaan lähettää toiseen näyttöön.



1.1.3 Tukee videonäyttöä ja virransyöttöä yhden USB Type-C -kaapelin liitännällä.

Tässä tuotteessa on USB-C-liitin, ja se tukee videosaalien lähettämistä (DisplayPort™ Alt Mode) sekä virransyöttöä (USB Power Delivery).

Se syöttää enintään 94 W virtaa yhdistettyyn kannettavaan tietokoneeseen, kun sitä käytetään ulkoisena näyttönä.



Huomautus

- Videosignaalien näyttämistä varten kytketyn laitteen on tuettava videosignaalien lähettämistä (DisplayPort Alt Mode).
- Lataustoiminnon edellytyksenä on, että yhdistetty laite tukee USB Power Delivery -latausta.
- Enimmäisteho 94 W voidaan syöttää vain käytettäessä seuraavia USB-kaapeleita:
 - CC150SS81G-5A (sisältyy pakkaukseen)
- Yhdistettyjä laitteita voidaan ladata, vaikka näyttö on virransäästötilassa.

1.1.4 Yksivärinen ja värillinen hybridinäyttö

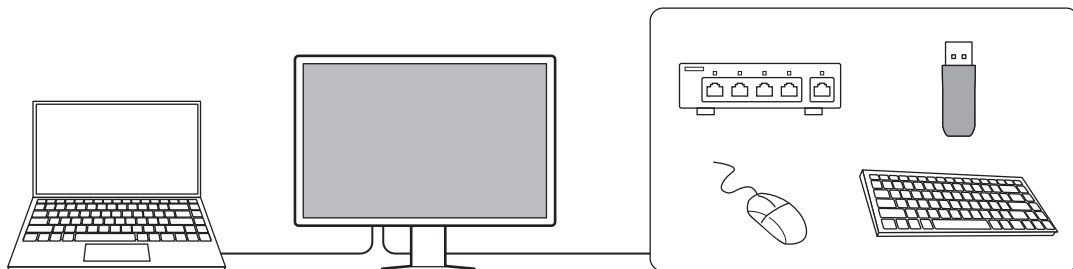
Kun Hybrid Gamma PXL -toiminto on käytössä, tuote erottaa automaattisesti saman kuvan mustavalkoiset ja värilliset osat pikselitasolla ja näyttää ne optimaalisella astejaolla.

1.1.5 Laadunvalvonta

- Tässä näytössä on kiinteä kalibrointianturi (sisäänrakennettu etuanturi). Tämän anturin avulla näyttö voi suorittaa kalibroinnin (SelfCalibration) ja harmaasävyjen tarkistuksen itsenäisesti.
- Mukana tulevalla RadiCS LE:llä voit suorittaa näytön kalibroinnin ja hallita näyttöön liittyvää historiaa.
- RadiCS-laadunvalvontaohjelmistolla voit suorittaa laadunvalvonnan, joka täyttää lääkinälliset standardit/ohjeet.

1.1.6 Telakointiasematoiminto

Tässä näytössä on LAN-liitäntä ja USB-keskitin, jonka ansiosta sitä voidaan käyttää telakointiasemana. USB-C-kaapelin avulla voit luoda vakaan verkkoympäristön jopa sellaisille kannettaville tietokoneille tai tableteille, joissa ei ole LAN-liitäntöjä. Voit myös käyttää USB-yhteensopivia oheislaitteita ja ladata älypuhelimia (katso asennusoppaan kohta "Telakointiasematoiminnon käyttö").

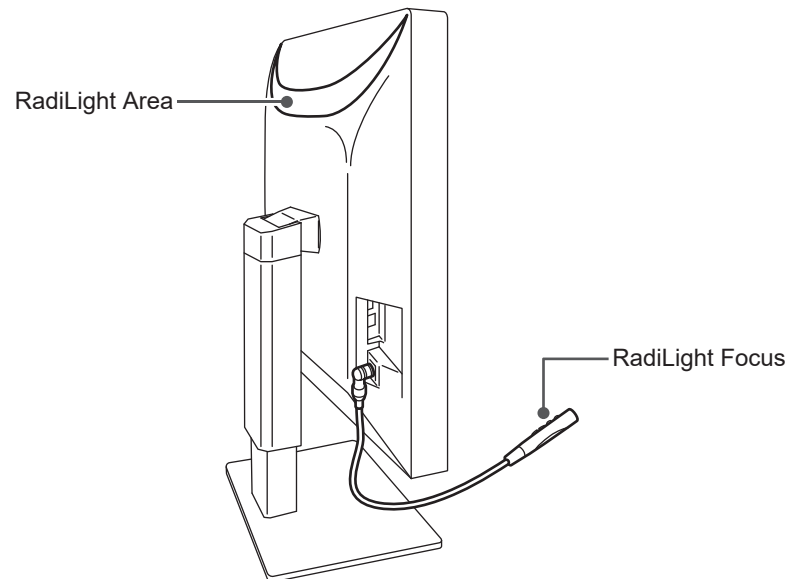
**1.1.7 Valaistustoiminnolla varustettu (RadiLight)**

RadiLight Area (taustavalo)

- RadiLight Area on näyttöön sisäänrakennettu taustavalotoiminto. Se valaisee huonetta epäsuorasti näytön takaosasta, mikä mahdollistaa tehokkaan radiologisen tulkinnan hämärässä ympäristössä.

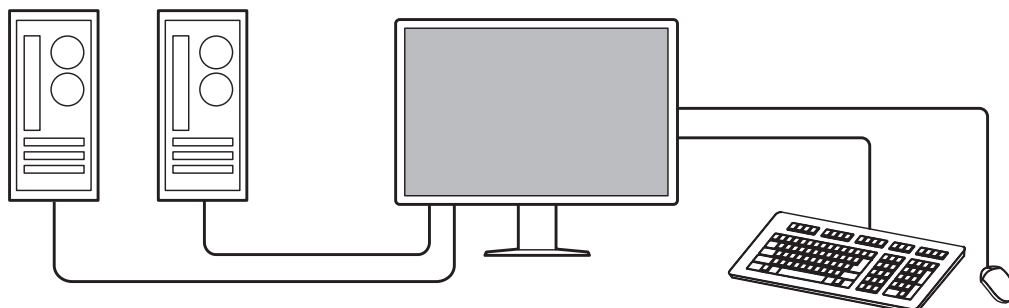
RadiLight Focus (työvalo)

- RadiLight Focus on irrotettava työvalo. Se voi valaista työtilasi lukiessasi, kirjoittaessasi asiakirjoja tai käyttäessäsi näppäimistöä.



1.1.8 Tilaa säästävä suunnittelu

Näytössä on useita USB-liittimiä (upstream). Voit käyttää useita PC-tietokoneita vain yhdellä USB-laiteisarjalla (hiiri, näppäimistö jne.).



1.1.9 Näytön käyttö hiirellä ja näppäimistöllä

Kun käytät näytön RadiCS-/RadiCS LE -laadunvalvontaohjelmistoa, voit suorittaa seuraavat näyttötoiminnot hiirellä ja näppäimistöllä:

- CAL Switch -tilojen vaihto
- Tulosignaalien vaihto
- Toiminto, joka määrittää CAL Switch -tilan osaan ruutua ja näyttää kuvan (Point-and-Focus)
- PinP-ali-ikkunan näyttäminen tai piilottaminen (Hide-and-Seek)
- USB-laitteita käyttävien PC:iden vaihtaminen (Switch-and-Go)
- Virransäästötilaan siirtyminen (Backlight Saver)
- Kirkkauden väliaikainen lisääminen, joka helpottaa diagnostiikkakuvien katselua (Instant Backlight Booster)

Huomautus

- RadiCS-/RadiCS LE -ohjelmistolla voit näyttää tai piilottaa PinP-ali-ikkunan ja vaihtaa USB-laitteita käyttävien PC:iden välillä samaan aikaan. Katso lisätietoja asetuskäytännöstä RadiCS- / RadiCS LE -käyttöoppaasta.

1.2 Pakkauksen sisältö

Tarkasta, että kaikki seuraavassa mainitut kohteet löytyvät pakkauksesta. Jos jotain puuttuu tai on vahingoittunut, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai paikalliseen EIZO-edustajaasi.

Huomautus

- On suositeltavaa säilyttää laatikko ja pakkausmateriaalit niin, että niitä voi käyttää laitteen siirtämiseen tai kuljettamiseen.

- Näyttö
- Virtajohto



- Digitaalinen signaalikaapeli (DisplayPort – DisplayPort): PP300-V14 x 2



- Digitaalinen signaalikaapeli (HDMI–HDMI): HH300PR x 1



- USB 2.0 -kaapeli (USB-A – USB-B): UU300 x 2



- USB-C -kaapeli (USB-C – USB-C): CC150SS81G-5A x 1



- Liittimen suojus (vasen)
- Liittimen suojus (oikea)
- RadiLight Focus (työvalo)
- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Käyttöohjeet

1.2.1 EIZO LCD Utility Disk

CD-ROM sisältävää seuraavat kohteet. Katso levyllä olevasta "Readme.txt"-tiedostosta tietoja ohjelmiston käyttöönotosta tai tiedostojen viitemenetelmästä.

- Readme.txt-tiedosto
- Näytön RadiCS LE -laadunvalvontaohjelmisto (Windowsille)
- Käyttöopas
 - Tämän näytön käyttöohjeet
 - Näytön asennusopas
 - RadiCS LE -käyttöopas
- Ulkomitat

1.2.2 RadiCS LE

RadiCS LE -ohjelmistolla voi suorittaa seuraavat laadunvalvonta- ja näyttötoiminnot. Katso lisätietoja ohjelmistosta tai asetus käytännöstä RadiCS LE -käyttöoppaasta.

Laadunvalvonta

- Kalibroinnin suorittaminen
- Testitulosten näyttäminen luettelossa ja testiraportin luominen

- SelfCalibration-kohteen ja suoritusaikataulun asetukset

Näyttötoiminnot

- CAL Switch -tilojen vaihto
- Tulosignaalien vaihto
- Toiminto, joka määrittää CAL Switch -tilan osaan ruutua ja näyttää kuvan (Point-and-Focus)
- PinP-ali-ikkunan näyttäminen tai piilottaminen (Hide-and-Seek)
- USB-laitteita käyttävien PC:iden vaihtaminen (Switch-and-Go)
- Virransäästötilaan siirtyminen (Backlight Saver)
- Kirkkauden väliaikainen lisääminen, joka helpottaa diagnostiikkakuvien katselua (Instant Backlight Booster)
- Toiminto, joka säättää tekstiilassa olevan näytön kirkkauden automaattisesti ympäristön valaistustason mukaiseksi (Auto Brightness Control)

Huomio

- RadiCS LE:n tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. RadiCS LE:n uusin versio on saatavilla ja ladattavissa sivustollamme: (www.eizoglobal.com)

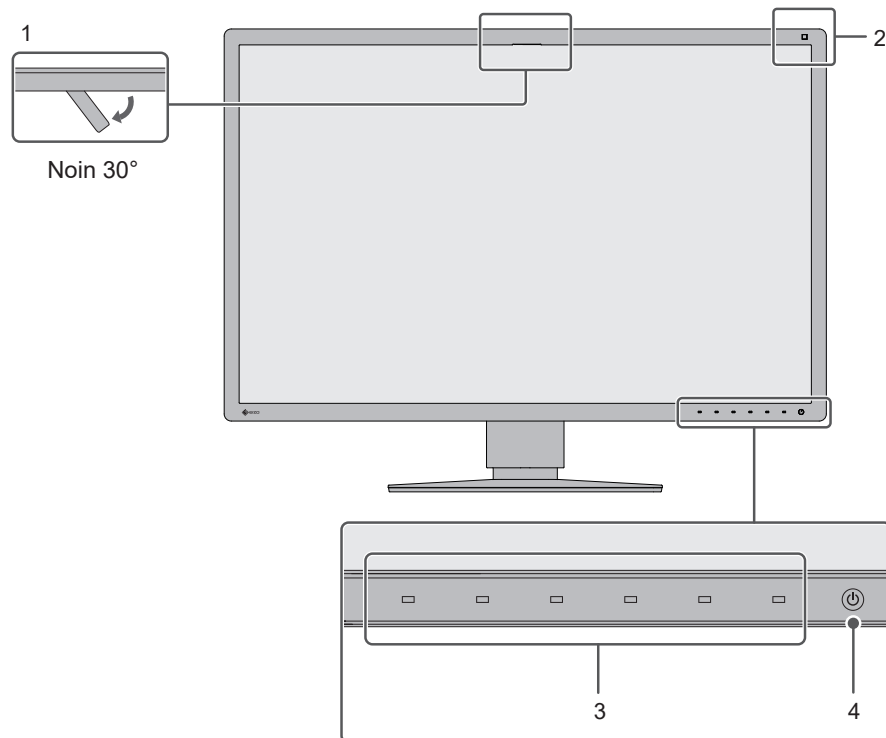
1.2.3 RadiCS LE -ohjelmiston käyttö

Katso tietoja RadiCS LE -ohjelmiston asentamisesta ja käytöstä RadiCS LE -ohjelmiston käyttöoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).

Kun käytät RadiCS LE -ohjelmistoa, liitä näyttö PC:hen käyttämällä mukana toimitettua USB-kaapelia. Katso lisätietoja näytön liittämisestä kohdasta [2.2 Liitoskaapelit](#) [► 24].

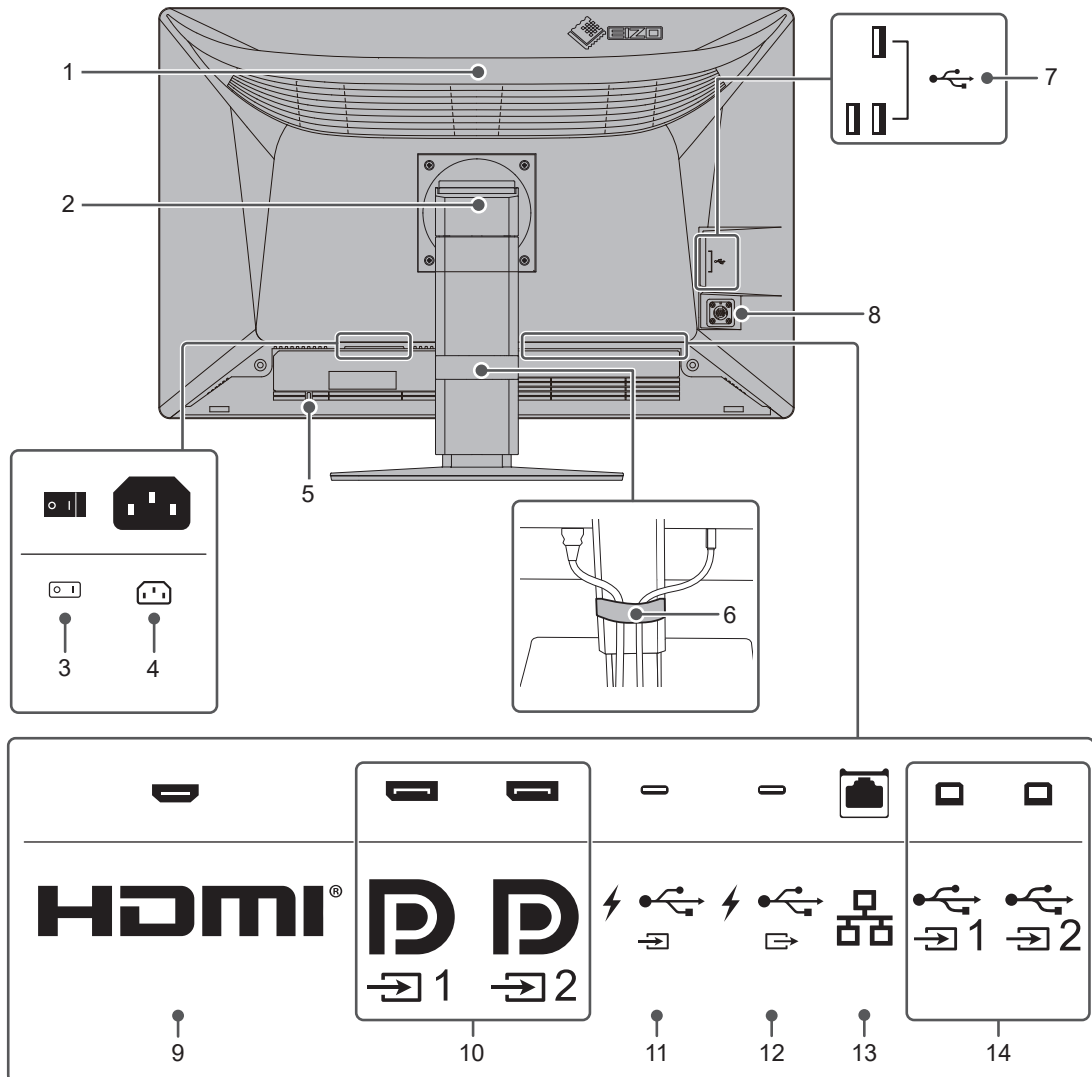
1.3 Ohjaimet ja toiminnot

1.3.1 Etuosa



1. Sisäänrakennettu etuanturi (siirrettävä)	Tätä anturia käytetään kalibroinnin suorittamiseen ja harmaasävyn tarkistukseen.
2. Ympäristön valon anturi	Anturi mittaa ympäristön valaistusta. Ympäristön valaistuksen mittausta suoritetaan RadiCS- / RadiCS LE -laadunvalvontaohjelmistolla.
3. Ohjauskytkimet	Näyttää käyttöoppaan. Aseta valikot käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
4. Virtakytkin	Kytkee virran päälle ja pois. Kytken merkkivalo palaa, kun kytet virran päälle. Merkkivalon väri vaihtelee näytön käyttötilan mukaan. Vihreä: tavallinen toimintatila, Oranssi: Virransäästötila, Pois päältä: Päävirta tai virta on katkaistu

1.3.2 Takaosa



1. RadiLight Area (taustavallo)	Näyttöön sisäänrakennettu takavalotoiminto. Se valaisee epäsuorasti huonetta näytön takaa.
2. Teline	Säätää näytön korkeutta ja kulmaa (kallistus ja kääntö).
3. Päävirtakytkin	Kytkee päävirran päälle ja pois päältä. ○ : Pois päältä, : Päällä
4. Virtaliitin	Liitä virtajohto tähän.
5. Turvalukon paikka	Yhdenmukainen Kensington MicroSaver -turvajärjestelmän kanssa.
6. Kaapelinpidin	Mahdollistaa kaapeleiden siistin järjestelyn.
7. USB-A-liitin (downstream)	Voidaan liittää USB-oheislaitteeseen (katso asennusoppaan kohta "Telakointiasematoiminnon käyttö").
8. Työvalon liitin	Yhdistyy RadiLight Focusiin.
9. HDMI-liitin	Voidaan liittää PC:n HDMI-lähtöön.
10. DisplayPort-liitäntä	Voidaan liittää PC:n DisplayPort-lähtöön.
11. USB-C-liitin (upstream)	Voidaan liittää PC:n USB-C-lähtöön. Välittää myös USB-signaalin, jota tarvitaan USB-yhteyttä tai telakointiasematoimintoa vaativan ohjelmiston käyttöön (katso asennusoppaan kohta "Telakointiasematoiminnon käyttö").

12. USB-C -liitin (downstream)	Kytke jonoliitäntä liittämällä kaapeli toisen näytön USB-C upstream -liittimeen. Lisäksi voit liittää USB-laitteen (katso "Telakointiasematoiminnon käyttäminen" Asennusoppaassa).
13. LAN-portti	Voidaan liittää verkkokeskittimeen tai reitittimeen LAN-kaapelilla telakointiasematoiminnon verkkoyhteyden käyttöä varten (katso asennusoppaan kohta "Telakointiasematoiminnon käyttö").
14. USB-B-liitin (upstream)	Voidaan liittää tietokoneeseen, kun käytät USB-liitäntää vaativaa ohjelmistoa eikä tietokoneessa ole USB-C-liitäntää, tai kun käytät tämän tuotteen USB-keskitintoimintoa.

2 Asennus / Liittäminen

2.1 Ennen asennusta

Lue huolellisesti [VAROTOIMENPITEET](#) [► 3] ja noudata aina ohjeita.

Jos sijoitat tämän tuotteen lakkapinnoitteiselle pöydälle, tuen pohja voi värjääntyä kumin koostumuksen vuoksi. Tarkista pöydän pinta ennen käyttöä.

2.1.1 Asennuksen ehdot

Jos näyttö asennetaan telineeseen, varmista, että näytön sivuilla, takana ja yläpuolella on riittävästi tilaa.

Huomio
• Sijoita näyttö niin, että näyttöruutuun ei osu valoa.

2.2 Liitoskaapelit

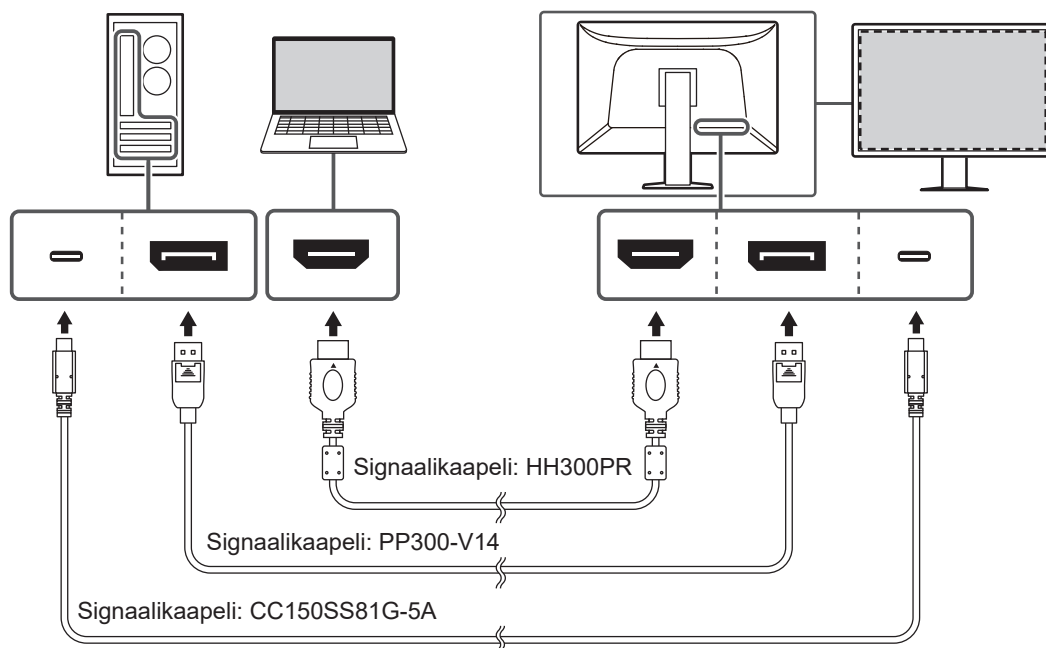
Huomio

- Tarkista ennen yhdistämistä, että näyttöön, PC:hen ja oheislaitteisiin ei ole kytketty virtaa.
- Kun vaihdat nykyisen näytön tähän näyttöön, katso kohta [4.2 Tuetut tarkkuudet](#) [► 37] ja varmista, että vaihdat PC:n tarkkuusasetuksen ja kuvaruudun virkistystaajuuden tämän näytön mukaisiksi ennen PC:n kytkemistä.
- Jos kaapelien asettaminen on vaikeaa, säädä näytön kulmaa.

1. Liitä signaali-kaapelit.

Tarkasta liittimien muoto ja liitä kaapelit.

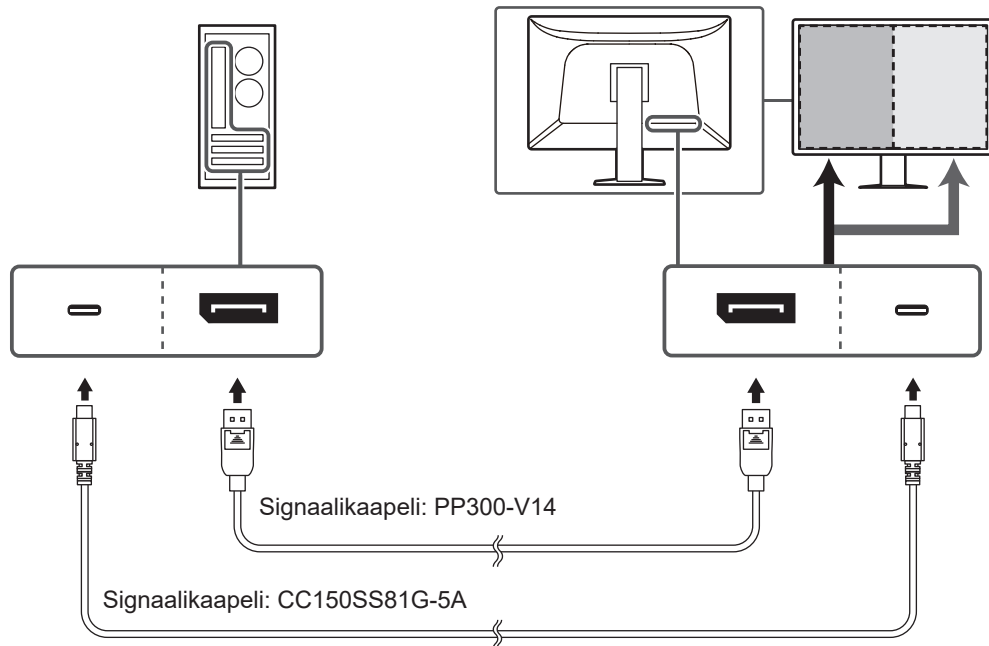
Yhden ikkunan näyttö



Huomio

- Oletusasetuksessa DisplayPort 1 -liittimen signaali näytetään. Jos haluat näyttää toisesta liittimestä tulevan signaalin, vaihda tulosignaalia (katso "Tulosignaalin vaihtaminen" Asennusoppaassa).
- Jos käytät USB-C:tä videonäytön lisäksi myös näytön laadunvalvontaan RadiCS:n/RadiCS LE:n avulla ja USB-laitteiden (USB-yhteensopivien oheislaitteiden) liittämiseen, sinun on asetettava asetusvalikossa kohta "USB Selection" tilaan "USB-C". Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- HDMI®-signaalien osalta se voidaan näyttää rajoitetulla alueella.

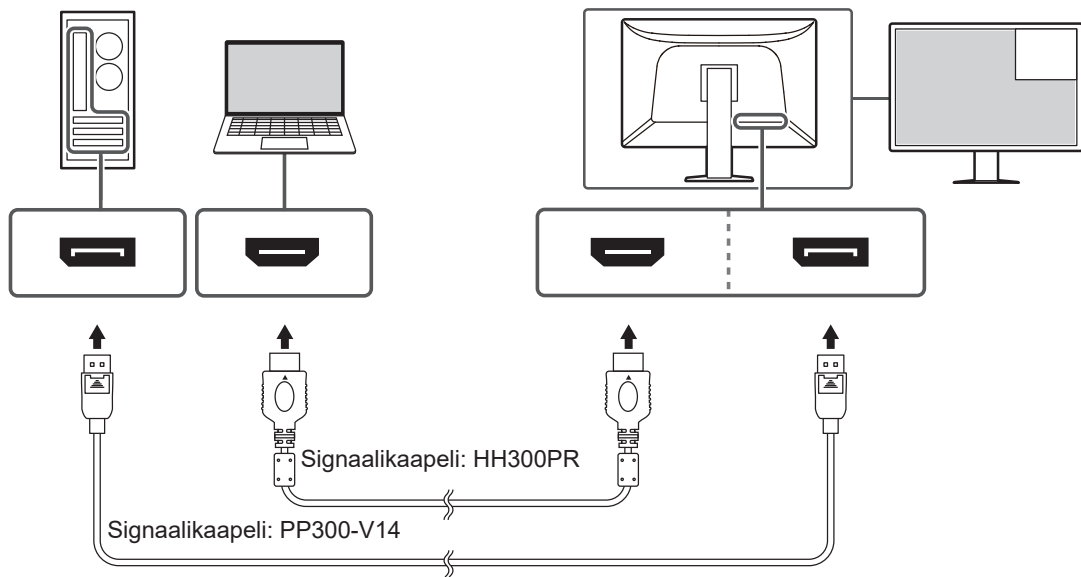
HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

PbyP-näyttö (yhden kaapelin PbyP)**Huomio**

- PbyP-näytön (One Cable PbyP) käyttämiseksi tee kytkentä DisplayPort 1 -liitäntään tai USB-C-liitäntään (Upstream: ). Lisäksi kohta "PbyP Settings" on määritettävä asetusvalikossa. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- Jos käytät USB-C:tä videonäytön lisäksi myös näytön laadunvalvontaan RadiCS:n/RadiCS LE:n avulla ja USB-laitteiden (USB-yhteensopivien ohjelaitteiden) liittämiseen, sinun on asetettava asetusvalikossa kohta "USB Selection" tilaan "USB-C". Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).

PinP-näyttö (alaikkuna)

Esimerkki: HDMI-liittimen käyttö

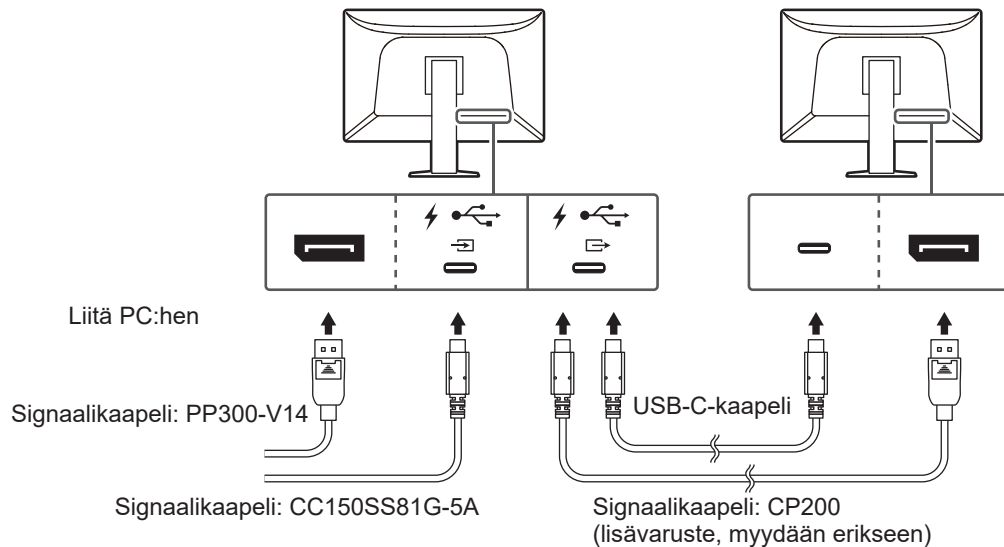
**Huomio**

- PinP-näytön (Alaikkuna) käyttämiseksi kohta "PinP Settings" on määritettävä asetusvalikossa. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- Kun HDMI-signaali näytetään yhdellä näytöllä, PinP (Alaikkuna) -näyttötoimintoa ei voi käyttää.

HDMI[®]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Kun muita näyttöjä liitetään jonoliitännällä

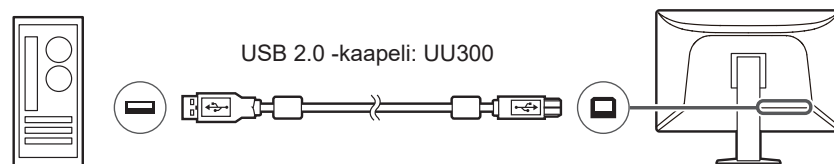
DisplayPort 1 -liittimeen tai USB-C-liittimeen syötetty signaali (Upstream: ) lähetetään toiseen näyttöön.



Huomio

- Katso EIZO-verkkosivustolta lisätietoja näytöistä ja grafiikkakorteista, joita voi käyttää jonoliitännään: (www.eizoglobal.com)
- Kytke jonoliitäntä liittämällä DisplayPort 1 -liitännään tai USB-C-liitännään (Upstream: ) . Lisäksi kohta "Daisy Chain" on määritettävä Järjestelmänvalvojan asetukset -valikossa. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- USB-C-liitännään on oletuksena kiinnitetty suojus (downstream: ) . Poista suojus ennen käyttöä.

- Kytke virtajohto pistorasiaan ja virtaliitin näyttöön.
Aseta virtajohto kunnolla kiinni näyttöön.
- Jos et käytä USB-C-liitännää ja käytät RadiCS/RadiCS LE -järjestelmää tai liität USB-laitteita (USB-yhteensopivia oheislaitteita) näyttöön, liitä USB 2.0 -kaapeli näytön USB-B-liitännästä tietokoneen USB-A-liitännään.



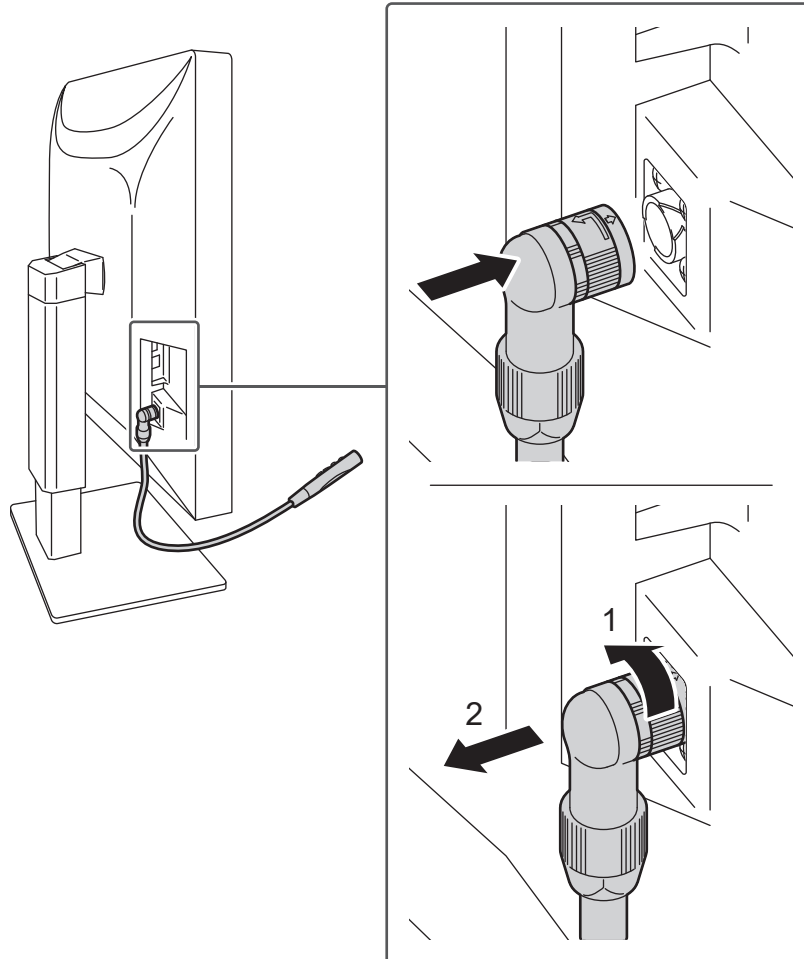
Huomio

- Kun liität näytön tietokoneeseen, johon on asennettu RadiCS/RadiCS LE, liitä kaapeli liittimeen USB-B 1 () tai USB-C (upstream: ) .
- Kun käytät USB-B 2 () -liitännää, poista suojus ennen käyttöä. Muuta lisäksi asetusvalikon "USB-valinta"-asetusta (katso "USB-valinta" Asennusoppaassa).

2.3 RadiLight Focus -valon (työvalo) kiinnittäminen

Kiinnitä RadiLight Focus (työvalo) näytön työvaloliitäntään.

Se voidaan kiinnittää vain alaspäin kohtisuoraan liittimeen nähden.



Jos haluat irrottaa sen, vedä se ulos ja käännä samalla näytön liitososaa kuvan 1 osoittamaan suuntaan.

2.4 Virran kytkeminen

1. Kytke näytön virta päälle -kytkimellä.
Näytön virran merkkivalo palaa vihreänä.
Jos merkkivalo ei pala, katso [3 Ei kuvaa -ongelma](#) ► 33].

Huomautus

- Kun näytössä ei ole virtaa, minkä tahansa ohjauskytkimen (paitsi) painaminen saa -merkkivalon vilkkumaan merkiksi virtakytkimen sijainnista.

2. Käynnistä PC.
Näyttöön tulee kuva.
Jos näyttöön ei tule kuvaa, katso lisäohjeita luvusta [3 Ei kuvaa -ongelma](#) ► 33].

Huomio

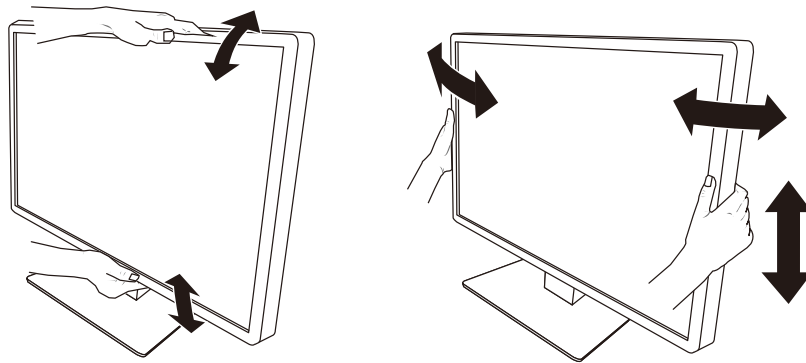
- Kun tuote liitetään tietokoneeseen ensimmäistä kertaa tai liittämistapaa vaihdetaan, näytön asetukset, kuten tarkkuus ja mittakaava, eivät välttämättä ole sopivat. Tarkista, että PC:n asetukset ovat oikein.
- Virran säästämiseksi on suositeltavaa katkaista virta virtapainikkeesta. Kun näyttöä ei käytetä, voit kytkeä päävirran pois päältä tai irrottaa verkkovirtapistokkeen, jolloin virtaa ei käytetä lainkaan.

Huomautus

- Maksimoi näytön käyttöikä hidastamalla kirkkauden heikentymistä ja vähennä virrankulutusta toimimalla seuraavasti:
 - Käytä tietokoneen tai näytön virransäästötoimintoa.
 - Sammuta näyttö käytön jälkeen.

2.5 Näytön korkeuden ja kulman säätäminen

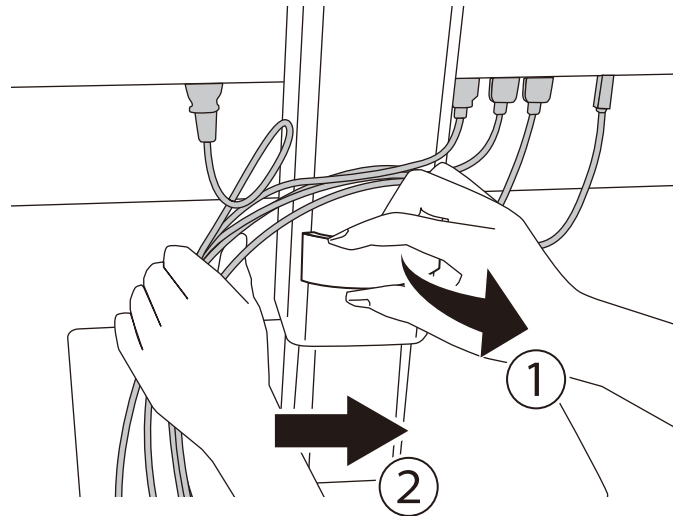
Pitele näyttöä kiinni kummallakin kädellä ylhäältä ja alhaalta tai vasemmalta ja oikealta, ja säädä näytön korkeus, kallistus ja kääntö optimaaliseksi työskentelyä varten.

**Huomio**

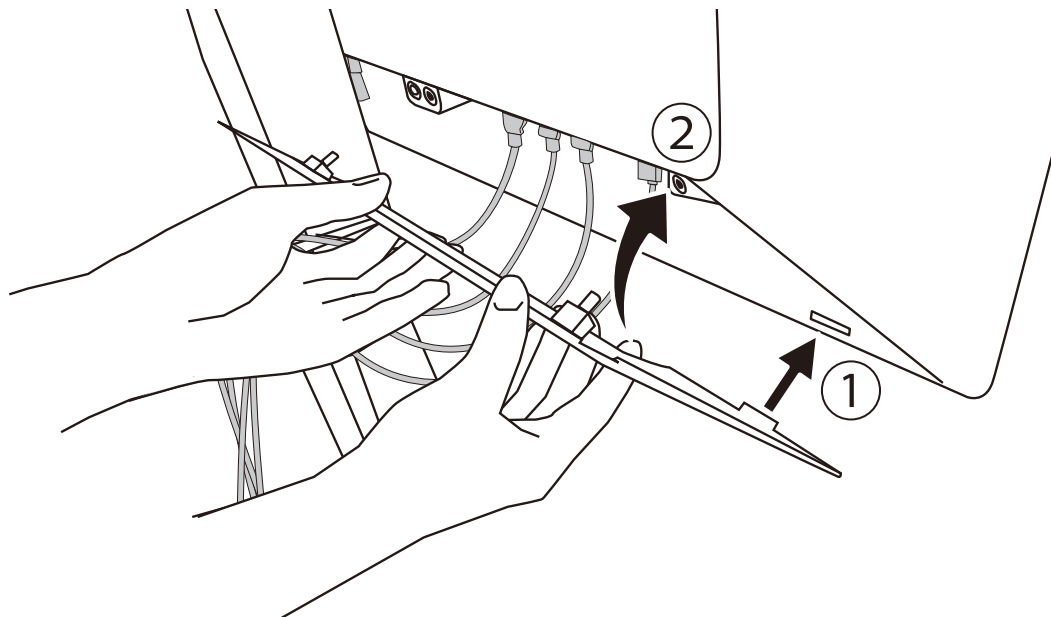
- Kun säätö on suoritettu, varmista että kaapelit liitetty oikein.
- Kun korkeus ja kulma on säädetty, vedä kaapelit kaapelinpitimen läpi.
- Kun säädät näytön kulmaa tai asentoa, kun työvalo on kiinnitetty, varo kohdistamasta voimaa työvaloon. Muutoin liitin tai varsi voi vahingoittua.

2.6 Liittimen suojuksen kiinnittäminen

1. Järjestä kaapelit kaapelinpitimellä.



2. Kiinnitä liittimen suojus.



Esimerkki: Liittimen suojuksen kiinnittäminen (oikea)

Huomio

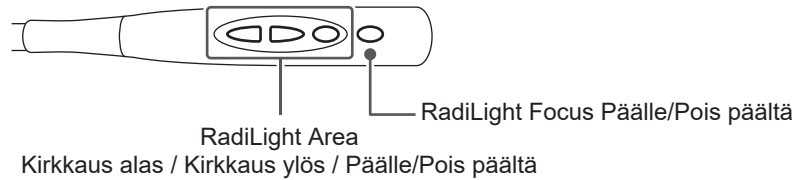
- Varmista, että kiinnität sen hyvin asianmukaisen tuuletuksen varmistamiseksi näytön sisällä.

Huomautus

- Irrota liittimen suojus vetämällä sitä itseäsi kohti.

2.7 RadiLight Arean/RadiLight Focuksen käyttö

1. Varmista, että näyttö ja tietokone ovat päällä.
2. Kytke RadiLight Area tai RadiLight Focus päälle/pois päältä ohjauskytkimillä.
Säätää RadiLight Arean kirkkautta.



Huomio
• LEDien eroavaisuuksista johtuen väreissä ja kirkkaudessa voi olla eroja jopa samassa tuotteessa. • Seuraavissa ympäristöissä RadiLight Areaa käytettäessä ei ehkä saavuteta riittävää valaistusta. – Jos etäisyys seinään tai kattoon on kaukana. – Jos seinä tai katto on valmistettu materiaaleista, jotka heijastavat huonosti tai joissa on tummia värejä. • Kun vaihdat RadiLight Focusin suuntaa, säädä kulmaa pitämällä kiinni sekä kärjestä että varresta.
Huomautus
• Lisätietoja RadiLight Arean määrittämisestä on asennusoppaassa (CD-ROM-levyllä).

3 Ei kuvaa -ongelma

Virran merkkivalo ei syty

- Tarkista, onko virtajohto liitetty asianmukaisesti.
- Kytke näytön takana oleva päävirtakytkin päälle.
- Kosketa -painiketta.
- Sammuta laite näytön takana olevasta pääkytkimestä ja käynnistä se sitten muutaman minuutin kuluttua uudelleen.

Virran merkkivalo syttyy: Vihreä

- Suurena asetusvalikossa asetuksen "Brightness", "Contrast" tai "Gain" arvoa. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- Sammuta laite näytön takana olevasta pääkytkimestä ja käynnistä se sitten muutaman minuutin kuluttua uudelleen.

Virran merkkivalo syttyy: Oranssi

- Vaihda tulosignaalia. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- Siirrä hiirtä tai paina mitä tahansa näppäimistön näppäintä.
- Varmista, että PC on käynnissä.
- Tarkista, onko signaalikaapeli kytketty oikein. Liitä signaalikaapelit vastaavien tulosignaalien liittimiin.
- Sammuta laite näytön takana olevasta pääkytkimestä ja käynnistä se sitten uudelleen.

Virran merkkivalo vilkkuu: Oranssi, vihreä

- Käytä EIZOn määritysten mukaista signaalikaapelia. Sammuta sitten virta näytön takana olevasta pääkytkimestä ja käynnistä muutaman minuutin kuluttua uudelleen.

Viesti "No Signal" näkyy näytöllä.

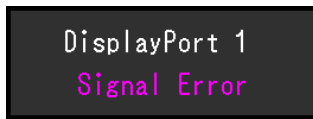
Esimerkki:



- Yllä oleva viesti voi tulla näkyviin, koska kaikki PC:t eivät lähetä signaalia välittömästi virran kytkemisen jälkeen.
- Varmista, että PC on käynnissä.
- Tarkista, onko signaalikaapeli kytketty oikein. Liitä signaalikaapelit vastaavien tulosignaalien liittimiin.
- USB-C (downstream)  -liitintä käytetään jonoliitännän lähtöön. Näyttöä ei näytetä, vaikka yhteys on muodostettu tietokoneeseen.
- Vaihda tulosignaalia. Katso lisätietoja asennusoppaasta (toimitetaan CD-ROM-levyllä).
- Sammuta laite näytön takana olevasta pääkytkimestä ja käynnistä se sitten uudelleen.

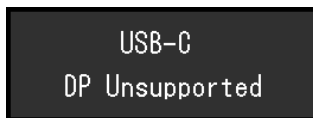
Viesti "Signal Error" näkyy näytöllä.

Esimerkki:



- Tarkista, että PC:n asetukset vastaavat näytön tarkkuus- ja pystytaajuusvaatimuksia (katso [4.2 Tuetut tarkkuudet \[p 37\]](#)).
- Käynnistä PC uudelleen.
- Valitse sopiva asetus näytönohjaimen apuohjelman avulla. Katso lisätiedot näytönohjaimen käyttöoppaasta.

Viesti "DP Unsupported" näkyy näytöllä



- Tarkista, onko yhdistetty kaapeli EIZOn suosittelema signaalikaapeli.
- Tarkista, tukeeko yhdistetyn laitteen USB-C videosignaalin lähtöä (DisplayPort Alt Mode). Kysy lisätietoja laitteen valmistajalta.
- Yhdistä DisplayPort-kaapeli tai HDMI-kaapeli.

4 Tekniset tiedot

4.1 Luettelo teknisistä tiedoista

4.1.1 Tyyppi

RX670	Häikäisynesto
RX670-AR	Heijastuksenesto

4.1.2 Nestekidepaneeli

Tyyppi	Väri (IPS)
Taustavalo	LED
Koko	30,0" (76,2 cm)
Tarkkuus	3280 pistettä x 2048 riviä
Näytön koko (V x P)	645,5 mm x 403,0 mm
Pikselin koko (V x P)	0,197 mm x 0,197 mm
Näytön värit	10-bittinen väri (DisplayPort/USB-C): Jopa 1,07 miljardia väriä (noin 543 miljardin värin paletista) 8-bittinen (DisplayPort/HDMI): 16,77 miljoonaa väriä (noin 543 miljardin värin paletista)
Katselukulmat (V/P, tyypillisesti)	178°/178°
Suositteltu kirkkaus	500 cd/m ²
Kontrastisuhte (tyypillinen)	1800:1
Vasteaika (tyypillinen)	25 ms (musta -> valkoinen -> musta)

4.1.3 Videosignaalit

Tuloliittimet	DisplayPort x 2, USB-C (DisplayPort Alt Mode) x 1, HDMI x 1
Lähtöliittimet	USB-C (DisplayPort Alt Mode) x 1
Vaakataajuus	31 kHz–127 kHz
Pystytaajuus ^{*1}	59 Hz–61 Hz (720 x 400: 69 Hz–71 Hz)
Synkroninen kuvatila	59 Hz–61 Hz
Pikselitaajuus	25 MHz–440 MHz

^{*1} Tuettu pystytaajuus riippuu tarkkuudesta. Katso lisätietoja kohdasta [4.2 Tuetut tarkkuudet \[► 37\]](#).

4.1.4 USB

Portti	Upstream	USB-C x 1, USB-B x 2
	Downstream	USB-A x 3, USB-C x 1
Vakio	USB-versio 2.0	
Tiedonsiirtonopeus	480 Mbps, 12 Mbps, 1,5 Mbps	
Virransyöttö	Upstream	USB-C: Enintään 94 W (5 V/3 A, 9 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/4,7 A)
	Downstream	USB-A: Enintään 500 mA liitäntää kohden USB-C: Enintään 15 W (5 V/3 A)

4.1.5 Verkko

Portti	RJ-45 (USB-LAN-sovitin)
Tuetut käyttöjärjestelmät ^{*1}	Windows 11 Microsoft 10 (32-/64-bittinen) macOS Sierra (10.12) tai uudempi
Langallinen LAN	IEEE802.3ab (1000BASE-T) IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3 (10BASE-T)

^{*1} EIZOn tuki päättyy, kun käyttöjärjestelmän toimittajan tuki päättyy.

4.1.6 Virta

Tulo	100–240 VAC ±10 %, 50/60 Hz, 2,80–1,20 A
Virrankulutus enintään	279 W tai alle ^{*1}
Tehonsäästötila	0,5 W tai alle ^{*2}
Valmiustila	0,5 W tai alle ^{*3}

^{*1} Kun ulkoinen kuorma on kytketty, "Mode": "4-Custom", "Brightness": "100%", RadiLight Focus on käytössä, RadiLight Area -kirkkaus on suurin mahdollinen

^{*2} Kun käytetään DisplayPort-tuloa ja USB upstream -portti ei ole liitetty, "Power Save": "High", "DP Power Save": "On", "One Cable PbyP": "Off", RadiLight Focus on kytketty, RadiLight Focus on pois päältä, ulkoista kuormaa ei ole kytketty

^{*3} Kun USB upstream -portti ei ole kytketty, "DP Power Save": "On", "One Cable PbyP": "Off", RadiLight Focus on yhdistetty, RadiLight Focus on pois käytöstä, ulkoista kuormaa ei ole kytketty

4.1.7 Fyysiset tekniset tiedot

Mitat (L x K x S)	682,0 mm x 490,5 mm–590,5 mm x 225,0 mm (kallistus: 0°) 682,0 mm x 534,7 mm–634,7 mm x 295,2 mm (kallistus: 30°)
Mitat (L x K x S) (ilman telinettä)	682,0 mm x 441,0 mm x 88,0 mm
Nettopaino	Noin 15,8 kg
Nettopaino (ilman telinettä)	Noin 11,7 kg
Korkeudensäädön alue	100 mm (kallistus: 0°)
Kallistuskulma	Ylös 30°, alas 5°
Kääntö	70°

4.1.8 Toimintaympäristön vaatimukset

Lämpötila	0 °C–35 °C
Kosteus	suhteellinen kosteus 20–80 % (ei tiivistymistä)
Ilmanpaine	540 hPa–1 060 hPa

4.1.9 Kuljetus- / varastointiolosuhteet

Lämpötila	-20 °C–60 °C
Kosteus	suhteellinen kosteus 10–90 %. (ei tiivistymistä)
Ilmanpaine	200 hPa–1 060 hPa

4.2 Tuetut tarkkuudet

Näyttö tukee seuraavia tarkkuuksia:

✓: Tuetut, -: Ei tuettu

Tarkkuus	Pystytaajuus (Hz)	DisplayPort, USB-C			HDMI	
		Yhden ikkunan näyttö	PbyP-näyttö	PinP-näyttö	Yhden ikkunan näyttö	PinP-näyttö
640 x 480	59,940	✓	✓	✓	✓	✓
640 x 480	60,000	–	–	–	✓	✓
720 x 400	70,087	✓	✓	✓	✓	✓
720 x 480	59,940	–	–	–	✓	✓
720 x 480	60,000	–	–	–	✓	✓
800 x 600	60,317	✓	✓	✓	✓	✓
1024 x 768	60,004	✓	✓	✓	✓	✓
1200 x 1600	59,963	–	–	✓	–	✓
1200 x 1920	59,940	–	–	✓	–	✓
1280 x 720	59,940	–	–	–	✓	✓
1280 x 720	60,000	–	–	–	✓	✓
1280 x 1024	60,020	✓	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200	60,000	✓	✓	✓	✓	✓
1640 x 2048	59,985	–	✓ ^{*1}	–	–	–
1920 x 1080	59,940	–	–	–	✓	✓
1920 x 1080	60,000	–	–	–	✓	✓
1920 x 1200	59,950	–	–	✓ ^{*1}	–	✓ ^{*1}
2560 x 1600	59,972	–	–	–	✓ ^{*2}	–
3280 x 2048	59,981	✓ ^{*1}	–	–	✓ ^{*3}	–

*1 Suositeltu tarkkuus

*2 Suositeltu tarkkuus, kun asetus "LMM Mode (HDMI)" on "On" kohdassa "Administrator Settings".

*3 Suositeltu tarkkuus, kun asetus "LMM Mode (HDMI)" on "Off" kohdassa "Administrator Settings".

4.3 Lisävarusteet

Seuraavia lisävarusteita on saatavana erikseen.

Viimeisimmät tiedot valinnaisista lisävarusteista sekä tietoja uusimmista yhteensopivista näyttönohjaimista saat sivustoltamme.

(www.eizoglobal.com)

Kalibroitisarja	RadiCS UX2, versio 5.1.3 tai uudempi RadiCS Version Up Kit, versio 5.1.3 tai uudempi
Network QC Management -ohjelmisto	RadiNET Pro, versio 5.1.3 tai uudempi
Puhdistussarja	ScreenCleaner
VESA-sovitin ohutta päätettä tai mini-PC:tä varten	PCSK-R1
Signaaliikaapeli (USB-C – DisplayPort)	CP200

Liite

Lääkinnällinen standardi

- On varmistettava, että lopullinen järjestelmä on standardin IEC60601-1 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.

Laitteiston luokitus

- Suojaustyyppi sähköiskua vastaan: Luokka I
- EMC-luokka: IEC60601-1-2 ryhmä 1 luokka B
- Lääkinnällisen laitteen luokitus (EU): Luokka I
- Käyttötila: Jatkuva
- IP-luokka: IPX0

EMC-tiedot

RadiForce RX670 pystyy näyttämään asianmukaisesti lääketieteellisiä kuvia.

Tarkoitettut käyttöympäristöt

RadiForceRX670 on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä.

- Ammattimaiset terveydenhuoltoympäristöt, kuten klinikat ja sairaalat
- Asuinpaikat, kuten asunnot ja kodit, kotiterveydenhuoltoympäristöissä

RadiForce RX670 ei sovi käytettäväksi seuraavissa ympäristöissä:

- Kotiterveydenhuoltoympäristöt, asuinpaikkoja lukuun ottamatta
- korkeataajuuksisten kirurgisten laitteistojen, kuten sähkökirurgisen veitsen, läheisyydessä
- lyhytaaltoterapialaitteistojen läheisyydessä
- lääketieteellisissä MRI:n laitteistojärjestelmiä sisältävissä RF-suojatuissa huoneissa
- suojatuissa paikoissa erityisympäristöissä
- asennettuna ajoneuvoihin, mukaan lukien ambulanssit
- muissa erityisympäristöissä.

VAROITUS

- RadiForce RX670 edellyttää tiettyjä varotoimenpiteitä EMC-häiriöiden suhteen, ja se on asennettava. Sinun on luettava huolellisesti tämän asiakirjan EMC-tiedot ja "VAROTOIMENPITEET"-osio ja noudatettava seuraavia ohjeita, kun asennat ja käytät tuotetta.

VAROITUS

- Laitetta RadiForce RX670 ei saa käyttää muiden laitteiden vieressä tai pinottuna muiden laitteiden kanssa. Jos käyttö muiden laitteiden vieressä tai pinossa on tarpeen, varmista, että laite tai järjestelmä toimii normaalisti kokoonpanossa, jossa sitä käytetään.

VAROITUS

- Kun käytät kannettavaa RF-tiedonsiirtolaitetta, pidä se vähintään 30 cm:n päässä laitteen RadiForce RX670 kaikista osista, mukaan lukien kaapeleista. Muuten laitteiston suorituskyky saattaa heiketä.

VAROITUS

- Jokainen, joka liittää lisälaitteita signaalin tulo- tai lähtöosiin, jotka ovat osa lääketieteellisen järjestelmän kokoonpanoa, vastaa siitä, että järjestelmä täyttää IEC60601-1-2-standardin vaatimukset.

VAROITUS

- Älä kosketa signaalin tulo-/lähtöliittimiä, kun käytät laitetta RadiForce RX670. Se voi häiritä näyttökuvaa.

**VAROITUS**

- Käytä vain tuotteeseen liitettyjä tai EIZOn suosittelemia kaapeleita. Muiden kuin EIZOn suosittelemien tai tuotteen mukana tarjoamien kaapelien käyttö voi lisätä sähkömagneettisia päästöjä tai vähentää laitteiston sähkömagneettista immuuteettia ja aiheuttaa virheellisen toiminnan.

Signaaliliitäntä	Kaapelin enimmäispituus	Suojaus	Ferriittiydin	Suositteltu kaapeli
DisplayPort	3 m	Suojattu	Ilman ferriittiytimiä	PP300-V14
HDMI	3 m	Suojattu	Ferriittiytimillä	HH300PR
USB-C (upstream)	1,5 m	Suojattu	Ilman ferriittiytimiä	CC150SS81G-5A
USB-C (downstream)	2 m	Suojattu	Ilman ferriittiytimiä	–
USB-B (upstream)	3 m	Suojattu	Ferriittiytimillä	UU300/MD-C93
USB-A (downstream)	3 m	Suojattu	Ilman ferriittiytimiä	–
Ethernet	30 m	Suojaamaton	Ilman ferriittiytimiä	–
AC-tulo (tai vaihtovirran syöttö)	3 m	Suojaamaton	Ilman ferriittiytimiä	Maadoitusjohdolla

Tekniset tiedot**Sähkömagneettiset päästöt**

RadiForce RX670 on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä.

Asiakkaan tai laitteen RadiForce RX670 käyttäjän pitää vahvistaa, että laitetta RadiForce RX670 käytetään tässä ympäristössä.

Päästötesti	Vaatus- tenmukai- suus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
RF-päästöt CISPR11	Ryhmä 1	RadiForce RX670 käyttää RF-energiaa ainoastaan sisäisiin toimintoihinsa. Tästä syystä sen RF-päästöt ovat erittäin alhaisia eikä niiden pitäisi aiheuttaa häiriöitä läheisiin elektroniikkalaitteisiin.
RF-päästöt CISPR11	Luokka B	RadiForce RX670 sopii käytettäväksi kaikissa ympäristöissä, mukaan lukien kotitaloudet ja ympäristöt, jotka on liitetty suoraan julkiseen matalajännitteiseen jakeluverkkoon, joka toimittaa virtaa kotitalouskäyttöön.
Harmoniset päästöt IEC61000-3-2	Luokka D	
Jännitevaihtelu/ välkyntäpäästöt IEC61000-3-3	Täyttää vaatimuks- et	

Sähkömagneettinen immunitaetti

RadiForce RX670 on testattu seuraavilla vaatimustenmukaisuustasoilla (C) standardissa IEC60601-1-2 määritettyjen ammattimaisten terveydenhuoltolaitosympäristöjen ja kotiterveydenhuoltoympäristöjen testivaatimusten (T) mukaisesti.

Asiakkaan tai laitteen RadiForce RX670 käyttäjän on varmistettava, että laitetta käytetään tällaisessa ympäristössä.

Häiriönsietotesti	Testitaso (T)	Vaatimustenmukaisuustaso (C)	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Staatinnainen purkaus (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV kosketuspurkaus ±15 kV ilmapurkaus	±8 kV kosketuspurkaus ±15 kV ilmapurkaus	Lattioiden tulee olla puuta, betonia tai keraamista laattaa. Jos lattioissa on synteettistä materiaalia, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %.
Nopeat transienttipurskeet/-purkaukset IEC61000-4-4	±2 kV virransyöttölinjoissa ±1 kV tulo-/lähtölinjoissa	±2 kV virransyöttölinjoissa ±1 kV tulo-/lähtölinjoissa	Verkkovirran tulee olla laadultaan tavanomaista liiketiloihin tai sairaalaympäristöön sopivaa.
Syöksyt IEC61000-4-5	±1 kV linja/linja ±2 kV linja/maa	±1 kV linja/linja ±2 kV linja/maa	Verkkovirran tulee olla laadultaan tavanomaista liiketiloihin tai sairaalaympäristöön sopivaa.
Virransyötön tulolinjojen jännitekuopat, lyhytaikaiset häiriöt ja jännitevaihtelut IEC61000-4-11	0 % U_T (U_T :n lasku 100 %) 0,5 jakson ja 1 jakson ajan 70 % U_T (U_T :n lasku 30 %) 25 jakson ajan / 50 Hz 0 % U_T (U_T :n lasku 100 %) 250 jakson ajan / 50 Hz	0 % U_T (U_T :n lasku 100 %) 0,5 jakson ja 1 jakson ajan 70 % U_T (U_T :n lasku 30 %) 25 jakson ajan / 50 Hz 0 % U_T (U_T :n lasku 100 %) 250 jakson ajan / 50 Hz	Verkkovirran tulee olla laadultaan tavanomaista liiketiloihin tai sairaalaympäristöön sopivaa. Jos laitteen RadiForce RX670 käyttäjä tarvitsee jatkuvaa käyttöä verkkovirran katkosten aikana, suosittelemme laitteen RadiForce RX670 virransyöttöä keskeyttämättömän virtalähteen tai akun avulla.
Verkkotaajuiset magneettikentät IEC61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	30 A/m	Verkkotaajuisien magneettikenttien tulee olla tasolla, joka vastaa tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön tavanomaisen sijainnin ominaisuuksia. Tuote on pidettävä vähintään 15 cm:n päässä verkkotaajuisista magneettikentistä käytön aikana.

Häiriönsietotesti	Testitaso (T)	Vaatimustenmukaisuustaso (C)	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
RF-kenttien aiheuttamat johdetut häiriöt IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz–80 MHz 6 Vrms ISM ^{*1} ja amatööriradioiden ^{*2} taajuusalueet 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms 6 Vrms	Kannettavia ja siirrettäviä radiotaajuuksella toimivia tiedonsiirtolaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen RadiForce RX670 osia, sähköjohdot mukaan lukien, kuin suositeltu erotusetäisyys, joka lasketaan lähettimen taajuuden laskentaan tarkoitetun yhtälön perusteella. Suositeltu erotusetäisyys $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$
Säteilevät RF-kentät IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz–800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz–2,7 GHz jossa "P" on lähettimen nimellinen maksimilähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan tietojen mukaan ja "d" on suositeltu erotusetäisyys metreinä (m). Kiinteiden radiotaajuuslähettimien kentänvoimakkuuksien, jotka on määritetty sähkömagneettisen ympäristömittauksen ^{*3} mukaan, tulee olla pienempiä kuin kunkin taajuusalueen vaatimustenmukaisuustaso ^{*4} . Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla merkinnällä merkittyjen laitteiden lähellä. 

Huomautus

- U_T on vaihtovirtajännite ennen testitason soveltamista.
- 80 MHz:n ja 800 MHz:n taajuuksissa käytetään korkeampaa taajuusalueita.
- Nämä RF-kenttien tai säteilevien RF-kenttien aiheuttamia johtavia häiriöitä koskevat ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat absorptio ja heijastuminen rakenteista, esineistä ja ihmisistä.

^{*1} ISM-radiotaajuusalueet (teollinen, tieteellinen ja lääketieteellinen käyttö) välillä 150–80 MHz ovat 6,765 MHz – 6,795 MHz, 13,553 MHz – 13,567 MHz, 26,957 MHz – 27,283 MHz ja 40,66 MHz – 40,70 MHz.

^{*2} Amatööriradioiden taajuusalueet välillä 0,15 MHz – 80 MHz ovat 1,8 MHz – 2,0 MHz, 3,5 MHz – 4,0 MHz, 5,3 MHz – 5,4 MHz, 7 MHz – 7,3 MHz, 10,1 MHz – 10,15 MHz, 14 MHz – 14,2 MHz, 18,07 MHz – 18,17 MHz, 21,0 MHz – 21,4 MHz, 24,89 MHz – 24,99 MHz, 28,0 MHz – 29,7 MHz ja 50,0 MHz – 54,0 MHz.

^{*3} Kiinteiden lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelinten / langattomien puhelinten) ja maaradioliikenteen tukiasemien, radioamatööriverkkojen, AM- ja FM-radiolähetysten sekä TV-

lähetyksen, kentänvoimakkuuksia ei voida teoreettisesti ennustaa tarkasti. Jotta kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettista ympäristöä voidaan arvioida, asennuspaikalla kannattaa tehdä sähkömagneettinen mittausta. Jos mitattu kentänvoimakkuus laitteen RadiForce RX670 käyttöpaikalla ylittää sallitun edellä mainitun radiotaajuuden vaatimustenmukaisuustason, laitetta RX670 on tarkkailtava, jotta varmistetaan normaali toiminta. Jos toiminnassa havaitaan häiriöitä, lisätoimet, kuten laitteen RadiForce RX670 uusi suuntaus tai sijoitus, voivat olla tarpeen.

- *4 Taajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kentänvoimakkuuksien tulee olla alle 3 V/m.

Kannettavien tai siirrettävien radiotaajuudella toimivien tietoliikennelaitteiden ja RadiForce RX670 -laitteiden väliset suositeltavat erotusetäisyydet

RadiForce RX670 on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa valvotaan radiotaajuushäiriötä. Asiakas tai laitteen RadiForce RX670 käyttäjä voi ehkäistä sähkömagneettisia häiriöitä säilyttämällä vähimmäisetäisyyden (30 cm) kannettavien ja siirrettävien radiotaajuudella toimivien tietoliikennelaitteiden (lähettimien) ja laitteen RadiForce RX670 välillä. Laitteen RadiForce RX670 häiriönsieto sähkömagneettisten kenttien läheisyydelle on testattu seuraavilla vaatimustenmukaisuustasoilla (C) vaadituille testitasoille (T) seuraaville radiotaajuusviestintäpalveluille.

Testitaajuus (MHz)	Kaistanleveys ^{*1} (MHz)	Palvelu ^{*1}	Modulaatio ^{*2}	Testitaso (T) ^{*3} (V/m)	Vaativuuden mukaisuustaso (C) (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulssimodulaatio ^{*2} 18 Hz	27	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz:n poikkeama 1 kHz:n sini	28	28
710	704–787	LTE-kaista 13, 17	Pulssimodulaatio ^{*2} 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800–960	GSM 800 / 900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, LTE-kaista 5	Pulssimodulaatio ^{*2} 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-kaistat 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulssimodulaatio ^{*2} 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400–2570	Bluetooth®, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-kaista 7	Pulssimodulaatio ^{*2} 217 Hz	28	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Pulssimodulaatio ^{*2} 217 Hz	9	9
5500					
5785					

*1 Joissakin palveluissa vain lähetystaajuuksudet sisältyvät mukaan.

*2 Kantoaaltoja moduloidaan käyttämällä 50 % pulssisuhteen kanttaaltosignaalia.

*3 Testitasot laskettiin enimmäisteholla ja 30 cm:n erotusetäisyydellä.

Asiakas tai laitteen RadiForce RX670 käyttäjä voi ehkäistä läheisten magneettikenttien aiheuttamia häiriöitä pitämällä vähimmäisetäisyyden (15 cm) radiotaajuuslähettimen ja laitteen RadiForce RX670 välillä. Laitteen RadiForce RX670 häiriönsieto läheisille magneettikentille on testattu seuraavilla vaatimustenmukaisuustasoilla (C) vaadituille testitasoille (T).

Testitaajuus	Modulaatio	Testitaso (T) (A/m)	Vaatimustenmukaisuustaso (C) (A/m)
30 kHz	CW (Continuous Wave, jatkuva aalto)	8	8
134,2 kHz	Pulssimodulaatio ^{*1} 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Pulssimodulaatio ^{*1} 50 kHz	7,5	7,5

^{*1} Kantoaaltoja moduloidaan käyttämällä 50 % pulssisuhteen kanttiaaltosignaalia.

Muiden kannettavien ja siirrettävien RF-tiedonsiirtolaitteiden (lähettimet), kannettavien ja siirrettävien radiotaajuudella toimivien tietoliikennelaitteiden (lähettimien) ja laitteen RadiForce RX670 välisten vähimmäisetäisyyksien suositukset annetaan jäljempänä, määritettynä tietoliikennelaitteiden maksimilähtötehon mukaan.

Lähettimen nimellinen maksimilähtöteho (W)	Erotusetäisyys lähettimen taajuuden mukaan (m)		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz – 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Lähettimille, joiden nimellistä maksimilähtötehoa ei ole mainittu yllä, voidaan arvioida suositeltu erotusetäisyys "d" metreinä (m) käyttämällä lähettimen taajuuden laskennassa käytettävää yhtälöä, missä "P" on lähettimen maksimilähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan antamien tietojen mukaan.

Huomautus
80 MHz:n ja 800 MHz:n taajuuksissa tulee käyttää korkeampaa taajuusaluetta koskevaa erotusetäisyyttä. - Nämä RF-kenttien tai säteilevien RF-kenttien aiheuttamia johtavia häiriöitä koskevat ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat absorptio ja heijastuminen rakenteista, esineistä ja ihmisistä.



EIZO Corporation 
153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

EIZO GmbH EC REP
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 UK Responsible Person
1 Queens Square, Ascot Business Park, Lyndhurst Road,
Ascot, Berkshire, SL5 9FE, UK

EIZO AG CH REP
Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland



00N0N440AZ
IFU-RX670