



RX850

Etusi

5
VUODEN TAKUU

RadiForce RX850 korvaa tavalliset usean näytön ratkaisut tehokkaasti yhdellä kahdeksan megapikselin näytöllä. Se näyttää terävästi ja samanaikaisesti monia erilaisia kuvia, jolloin radiologisen diagnostiikan työprosesseja pystytään sujuvoittamaan ja optimoimaan. Suuri näyttö vie paljon vähemmän pöytätilaa kuin useat erilliset laitteet. Silmiä ja päätä joudutaan liikuttamaan vähemmän, jolloin näytön käyttö tuntuu aiempaa miellyttävämmältä. Musta kotelo sopii täydellisesti näytön katseluun pimeissä diagnoosihuoneissa. Se helpottaa keskittymistä kuvaan, ja näytön valkoiset reunukset antavat raikkaan ja siistin vaikutelman.

- ✓ Kahdeksan megapikselin LCD-moduuli LED-taustavalolla varmistaa suuren ja vakaan kirkkauden
- ✓ 68 miljardin värisävyn paletti tarkkaan värintoistoon enintään 10-bittisenä
- ✓ Luminanssin jakautumisen automaattinen ohjaus (DUE, Digital Uniformity Equalizer)
- ✓ Kalibroinnin, hyväksynnän ja vakauden testauksen valmistelu standardin DIN 6868-157 mukaisesti sekä laaduntarkkailuohjeet
- ✓ Hybridi-gamma, täysin automaattinen sävyarvokäyrän valinta kuville, jotka edellyttävät erilaisia luminanssiominaisuuksia.
- ✓ Integroitu anturi automaattista ja tarkkaa kalibroitua varten
- ✓ Valoanturi, joka mittaa valoisuutta diagnostiikka-aseman ympäristössä
- ✓ Läsänturin ansiosta laite on heti käyttövalmiina, kun näytön edessä on henkilö
- ✓ Picture-by-picture-toiminto näyttää kahden näytön signaalit samanaikaisesti.

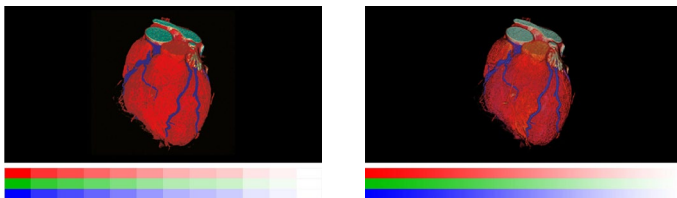
Ominaisuudet

Erinomainen kuvanlaatu ja terävät yksityiskohdat

Suuren kahdeksan megapikselin (väri) resoluution ansiosta näytössä on korkea kontrastisuhte 1450:1 ja tasainen jopa 850 cd/m²:n kirkkaus, joten kuvanlaatu on erinomainen. Tarkimpienkin yksityiskohtien väliset erot tulevat näkyviin katselukulmasta riippumatta. Tämä on suuri etu, jos näyttöä katselee useita lääkäreitä.

Miljardi värisävyä 12-bittisen LUT:n ansiosta

Värintoistoa ohjataan 12-bittisen hakutaulukon (LUT) avulla, josta 10 bittiä on käytettävissä DisplayPort-liitännässä. Näin tuotetaan resoluutio, jossa on jopa miljardi eri värisävyä. Diagnostiikassa vaadittavat värintoisto-ominaisuudet ja terävät rakenteet voidaan siis yksilöidä täsmällisesti.

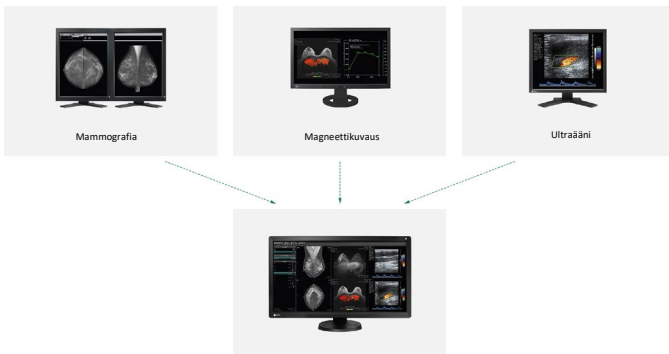


Ilman 12-bittistä LUT:tä

12-bittisen LUT:n kanssa

Tarkka diagnostiikka mustavalko- ja värikuvien avulla

Mustavalkoiset mammografiakuvat sekä värilliset magneetti- ja ultraäänikuvat kuuluvat yleisiin diagnostiikkamenetelmiin tutkittaessa rintakehän aluetta. Sääntönä on, että eri kuvien näyttämiseen tarvitaan erilliset näytöt. EIZOn kahdeksan megapikselin RadiForce RX850 -näytöllä on FDA-510(k) -hyväksyntä mammografiaan ja yleiseen röntgendiagnostiikkaan. Se näyttää eri tyyppiset värikuvat rinnakkain. Lisäksi näyttö on äärimmäisen tarkka, joten diagnoositkin ovat täsmällisiä.



Kolmen kuvantoistolaitteen asemesta RX850(-AR) näyttää kaikki kuvat yhdessä näytössä.

Tasaisen varma kuvanlaatu

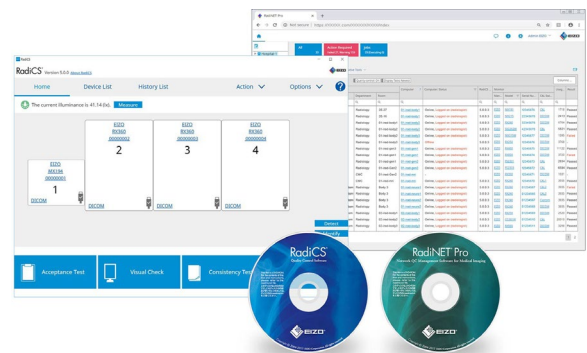
Valinnainen, kuvanlaadun varmistukseen tarkoitettu EIZO RadiCS -ohjelmisto mahdollistaa näyttöjen laajan kunnossapidon ja testauksen. Siihen sisältyy kalibrointi, hyväksyntä ja tasalaatuisuuden testaus sekä kaikkien alueiden arkistointi. Jos työskentelet useilla asemilla, suosituksena on RadiNET Pro. Sen avulla voidaan ohjata keskitetysti kaikkien näyttöjen kalibrointia, myös historiatietojen osalta. Tämä säästää huomattavasti aikaa ja varmistaa tasaisen hyvän kuvanlaadun koko toimintakentällä. RadiCS LE:n perusversio sisältyy jo RadiForce GX-, RX- ja MX/MS-malleihin.

[Lue lisää RadiCS-sovellusluokista](#)

[Lue lisää RadiCS LE -ohjelmistosta \(sisältyy toimitukseen\)](#)

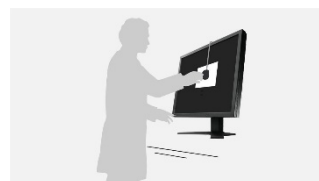
[Lue lisää RadiCS-ohjelmistosta \(saatavilla lisävarusteena\)](#)

[Lue lisää RadiNet Pro -ohjelmistosta \(saatavilla lisävarusteena\)](#)



Tasainen kuvanlaatu integroidun etuanturin ansiosta

Valkoisen tason ja sävyarvon ominaisuuskäyrän tarkka kalibrointi tuotetaan integroidun etuanturin (IFS) avulla. Se mittaa kirkkautta ja harmaasävyä sekä kalibroi näytön automaattisesti DICOM-standardin mukaisesti. Anturi toimii automaattisesti rajoittamatta näytön näkyvyyskenttää. Voit säästää kustannuksia, aikaa ja huoltoresursseja sekä hyödyntää tasaisen laadukasta kuvaa.



Ilman IFS:ää



IFS:n kanssa

Ominaisuudet

Yhtenäinen kirkkaus ja erittäin puhtaat värit

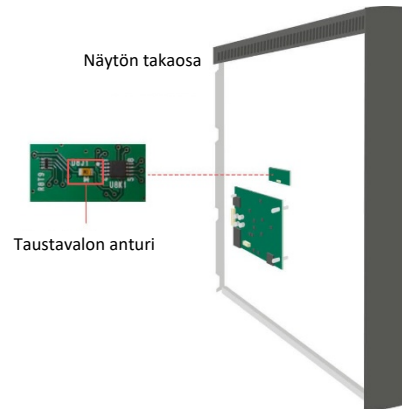
Näyttö loistaa puhtaiden väriensä ja yhtenäisen valoisuutensa ansiosta. Tämän takana on DUE (Digital Uniformity Equalizer) -toiminto, joka korjaa vaihtelut automaattisesti pikseli kerrallaan. Radiologisten kuvien ja muiden lääketieteellisten kuvien harmaa- ja värisävyt toistetaan oikein koko näytössä. Tämä on diagnostiikassa elintärkeää.



Ilman DUE:tä

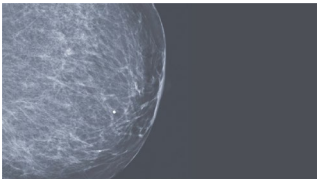


DUE:n kanssa

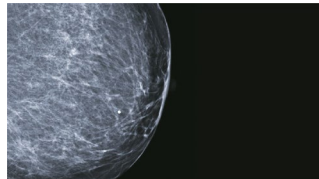


Suuri kontrasti pienimpiä yksityiskohtia myöten

Korkea kontrastisuhte tarkoittaa sitä, että kuvat näytetään erittäin tarkkoina. Harmaasävyt ja mustan vivahteet erotellaan toisistaan tehokkaasti. Tuloksena ovat äärimmäisen terävät harmaasävyiset kuvat. Hienojakoisimmatkin rakenteet pystytään tunnistamaan.



Pienen kontrastin kuva



Suuren kontrastin kuva

Tasainen kirkkaus käytön aikana

Taustavalon anturi mittaa näytön luminanssia jatkuvasti. Etu: Määritetyt ja kalibroidut arvot toistetaan tarkalleen vain sekunteja näytön käynnistyksen jälkeen, ja ne pysyvät samoina koko käytön ajan. Anturi on integroitu näyttöön näkymättömästi.

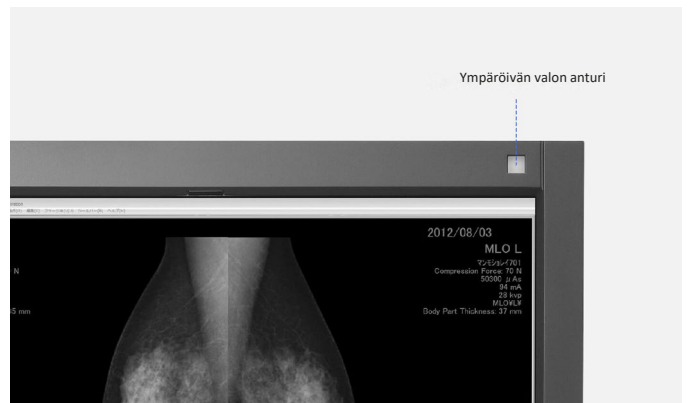
Luotettava kirkkaus

EIZO on varma tuotteidensa laadusta. Tämän vuoksi näyttöjen takuu kattaa myös vakaan kirkkauden.



Ympäröivän valon anturi tukee vakaustestiä

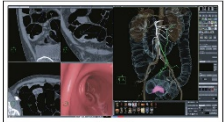
Näyttöön integroidun anturin avulla mitataan ympäristön valoisuutta, ja sitä voidaan käyttää vakaustesteihin. Ympäröivän valon anturi pystyy määrittämään vallitsevan valaistuksen valinnaisen RadiCS-ohjelmiston avulla.



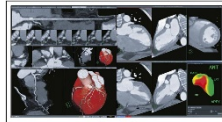
Ominaisuudet

Optimoidut työkulut

Monitoimisessa RX850-näytössä voidaan näyttää kahdeksan megapikseliä (väri) kuvatietoja ilman häiritseviä kehyksiä, joilta ei voi välttyä käytettäessä useita näyttöjä. Tämä monipuolinen ratkaisu antaa runsaasti tilaa kaikille tarvittaville kuvantamissovelluksille ja parantaa näin radiologian työkulkua lisäten myös yleistä työtehoa.



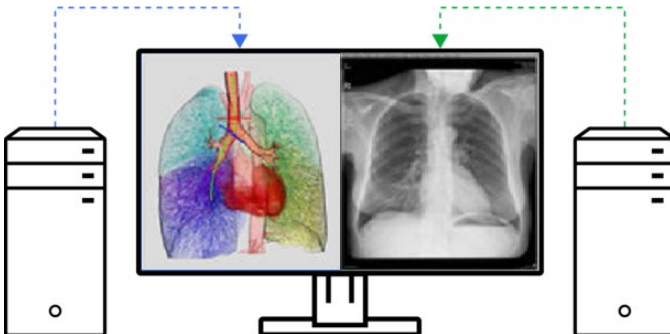
Suoliston tutkimus



Sydäntutkimus

Kuvien vertailu ilman häiritseviä kehyksiä

Näytössä on DVI-D- ja DisplayPort-tulot. Samanaikaisesti voidaan kytkeä kaksi grafiikkakorttia tai kaksi tietokonetta. Kuvat esitetään näytöllä vieretysten kuva kerrallaan. Kahden lähteen kuvat voidaan siis esittää samanaikaisesti ja niitä voidaan vertailla ilman näytön häiritseviä kehyksiä.



Kahden näytön ratkaisu yhdellä näytöllä

Picture-by-Picture-toiminnon ansiosta voidaan näyttää kaksi erillistä tulosignaalia kahdesta näytöstä samanaikaisesti yhdessä näytössä. Laajakuvanäyttö ilman häiritseviä reunoja sallii helpon ja joustavan käytön.

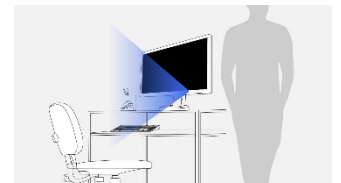
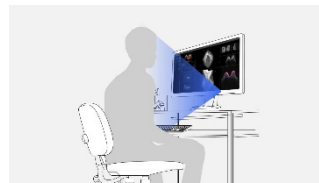
Moderni LED-taustavalo

Näytössä on moderni LED-taustavalo. Sillä on useita etuja verrattuna tavalliseen CCFL-putkeen. Kirkkaus pysyy tasaisen suurena, sähkönkulutus on vähäistä ja käyttöikä huomattavasti pitempi. LED-taustavalossa ei myöskään ole elohopeaa, joten se voidaan hävittää entistä ympäristöystävällisemmin.



Läsnäoloanturi: Säästä sähköä, kun olet poissa näytön luota

Läsnäoloanturin ansiosta voit säästää sähköä ja auttaa suojelemaan ympäristöä. Anturi havaitsee, onko näyttö edessä käyttäjä. Kun käyttäjä poistuu työaseman luota, näyttö sammuu automaattisesti. Kun käyttäjä tulee takaisin, näyttö käynnistyy uudelleen täysin automaattisesti, ilman hiiren tai näppäimistön käyttöä. Se on aina valmiina käyttöön ilman odotusaikaa.



Pitkät käyttöajat automaattisen sammutuksen ansiosta

Näytössä on automaattinen taustavalon sammutustoiminto (taustavalon säästäjä). Tämä pidentää käyttöaikaa. LEDit sammuvat näyttösäästäjän tavoin, kun näyttöä ei käytetä.

Taustavalon säästäjä kuuluu RadiCS-ohjelmistoon.

Yksi näyttö, monta porttia

Tämän helpompaa ei olekaan: Voit kytkeä useimmat laitteet (kuten PC:n, kannettavan tai kameran) suoraan näyttöön, koska siinä on useita eri portteja. Se helpottaa päivittäistä työtäsi.

Ominaisuudet

FlexStand: ergonominen alusta

Alustan ansiosta näyttöä voidaan kallistaa ja kääntää sekä käyttää vaaka- tai pystyasennossa. Saumaton korkeuden säätö alkaa työpöydän alareunasta. Tämä takaa ihanteellisen ergonomian riippumatta siitä, käytätkö näyttöä seisten vai istuen. Suuresta liikkuvuudestaan huolimatta FlexStand-alusta pysyy aina täysin vakaana.

Silmille hellävarainen valo

EIZO tarjoaa täysin uutta, helppokäyttöistä mukavuusvaloa radiologeille, jotka työskentelevät pimeissä diagnoosihuoneissa. Näytön pehmeä taustavaloo vähentää silmien rasitusta, jota ilmenee yleisesti vaihdeltaessa vähän väliä kirkkaiden näyttöjen ja hämärässä huoneessa olevien esineiden välillä.

[Lue lisää RadiLightista](#)



Viiden vuoden takuu

EIZO myöntää viiden vuoden takuun. Tämä on mahdollista pitkälle kehitetyn tuotantoprosessin ansiosta. Se perustuu yksinkertaiseen menestysreseptiin eli edistyneeseen ja innovatiiviseen näyttötekniikkaan, jossa käytetään huippulaatuisia materiaaleja.



Tekniset tiedot

Yleistä	
Tuotenumero	RX850
Kotelovärit	Musta
Käyttökohteet	Lääketiede
Tuotelinja	RadiForce
Näyttö	
Näytön koko [tuumina]	31,1
Näytön koko [cm]	79
Muoto	17:9
Katseltava kuvakoko (leveys x korkeus)	697x368
Resoluutio (MP)	8 megapikseliä (väri)
Ihanteellinen ja suositeltava resoluutio	4096x2160 (4K)
Pikselikorkeus [mm]	0,17x0,17
Paneeliteknikka	IPS
Suurin katselukulma vaakasuunnassa	178 °
Suurin katselukulma pystysuunnassa	178 °
Värien tai harmaasävyjen määrä	1,07 miljardia väriä (näyttöportti, 10-bittinen), 16,7 miljoonaa väriä (näyttöportti, 8-bittinen), 16,7 miljoonaa väriä (DVI, 8-bittinen)
Väripaletti/hakutaulukko	68 miljardia värisävyä / 12-bittinen
Suurin kirkkaus (tyypillinen) [cd/m ²]	850
Suosittelavan kirkkauden takuu	500
Tehtaalla kalibroitu kirkkaus [cd/ m ²]	400
Suurin pimeän huoneen kontrasti (tyypillinen)	1450:1
Taustavalo	LED
Ominaisuudet ja ohjaus	
Esiasetetut värin/harmaasävyjen tilat	DICOM, CAL1, CAL2, Hybrid Gamma, teksti
DICOM-äänikäyrä	Y
RadiCS-sovellusluokat	1, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
Kirkkauden laitteistokalibrointi ja valon tiheyden ominaisuuskäyrä	✓
DUE (Digital Uniformity Equalizer)	✓
Hybrid Gamma	✓
Anturit	Läsnäoloanturi, ympäröivän valon anturi, integroitu etuanturi
OSD-kieli	de, en, fr, es, it, se, ja, zh
Säätöasetukset	Kirkkaus, gamma, värien kylläisyys ja tummuus, resoluutio, DICOM-sävyarvon ominaisuus, picture-by-picture, OSD-kieli (de, uk, fr, es, it, jp, se, cn), interpolaatio, ajastettu sammutus
Painikeohjain	✓
Portit	
Signaalitulot	2x DisplayPort, 2x DVI-D
USB-tiedot	USB 2.0
USB-palvelinportit	1 x tyyppi B
Alemmat USB-portit	2 x tyyppi A
Videosignaali	DisplayPort, DVI (TMDS)
Sähkö tiedot	
Virrankulutus (tyypillinen) [watteina]	111
Enimmäisvirrankulutus [watteina]	227
Virrnsäätötila [watteina]	6
Virrankulutus sammutettuna [watteina]	0
Teholähde	AC 100–120 V / 200–240 V, 50/60 Hz
Virranhallinta	✓
Takuu	
Takuu ja huolto	5 vuoden takuu*
Mitat ja painot	
Mitat [mm]	747x449,5–593,5x281,5
Paino [kg]	22,4
Paino ilman telinettä [kg]	15,8
Kääntö (oikealle/vasemmalle)	172 °
Kallistus eteen/taakse	0 °/30 °
Kääntö	✓Ei
Korkeuden säätöväli [mm]	144
Reikien väli	VESA-standardi 100 x 100 mm
Sertifiointi ja standardit	
Sertifiointi	CE (lääkintälaitedirektiivi), EN 60601-1, UL60601-1, CSA C22.2 nro 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), C-Tick, RoHS, WEEE, CCC, GOST-R, FDA 510(k) -hyväksyntä rinnan tomosynteesiä ja mammografiaa varten
Ohjelmisto ja lisävarusteet	
Mukana toimitettava ohjelmisto ja muut lisävarusteet ovat saatavilla ladattaviksi	RadiCS LE, ScreenManager PRO Medical
Lisätarvikkeet	Virtajohto, virtalähde, 2x signaalkaapeli DisplayPort – DisplayPort, 2x signaalkaapeli DVI-D – DVI-D (kaksoislinnki), USB 2.0 -kaapeli, EIZO LCD Utility Disk (sis. PDF-oppaan)
Lisävarusteet	RadiCS (RadiCS-ohjelmisto mahdollistaa laajat tarkistukset ja automaattisen säädön yhdenmukaista kuvien toistoa varten kaikissa RadiForce-näyttöissä), RadiNET Pro (EIZO-ohjelmisto suurten laitteiden verkkopohjaiseen laadunvalvontaan, sisältää etätoimintoja näyttöjä varten), RadiLight (mukavuusvalo lukuhuoneisiin, helposti kiinnitettävä valo lääketieteellisiin RadiForce-nestekidenäyttöihin)
Ehdot	
*) Tuotteen takuuaika on viisi vuotta ostopäivämäärästä. Lisäksi takuu kattaa taustavalon normaalin kulumisen, jos sitä käytetään suositeltavalla kirkkaudella 500 cd/m ² ja valkoisella tasolla 7 500 K. EIZO antaa takuun tälle kirkkaudelle viideksi vuodeksi ostopäivämäärästä tai 20 000 käyttötunnin ajaksi sen mukaan, kumpi on aikaisempi. Kun käytössä on enimmäiskirkkaus 400 cd/m ² , käyttötuntien määrä nousee 30 000:een.	