Brugsanvisningen

RadiForce®
MX194

LCD-farveskærm

Vigtigt!

Læs denne brugsanvisning og den separate installationsvejledning omhyggeligt, så du ved, hvordan du bruger produktet sikkert og optimalt.

- **Oplysninger om justering og indstilling af skærmen finder du i installationsvejledningen.**
- **Den nyeste udgave af brugsanvisningen kan downloades fra vores website:**
  http://www.eizoglobal.com

SYMBOLER

Følgende symboler anvendes i denne vejledning og på produktet. De angiver vigtige oplysninger. Læs dem omhyggeligt.

ADVARSEL Manglende overholdelse af indholdet i en ADVARSEL medfører risiko for alvorlig personskade og kan være livstruende.	**FORSIGTIG** Manglende overholdelse af indholdet i en FORSIGTIG-advarsel medfører risiko for moderat personskade og/eller tingskade samt beskadigelse af produktet.
Angiver, at der er behov for ekstra opmærksomhed. Symbolet angiver f.eks. en faretype, f.eks. »risikoen for elektrisk stød«.	
Angiver en forbudt handling. Symbolet angiver f.eks. en bestemt forbudt handling, f.eks. »må ikke demonteres«.	
Angiver en obligatorisk handling, som skal udføres. Symbolet angiver f.eks., at enheden skal forbindes til jord.	

Dette produkt er blevet særligt tilpasset til brug i det område, hvor det er blevet solgt. Hvis produktet bruges uden for dette område, er funktionsmåden muligvis ikke som angivet i specifikationerne.

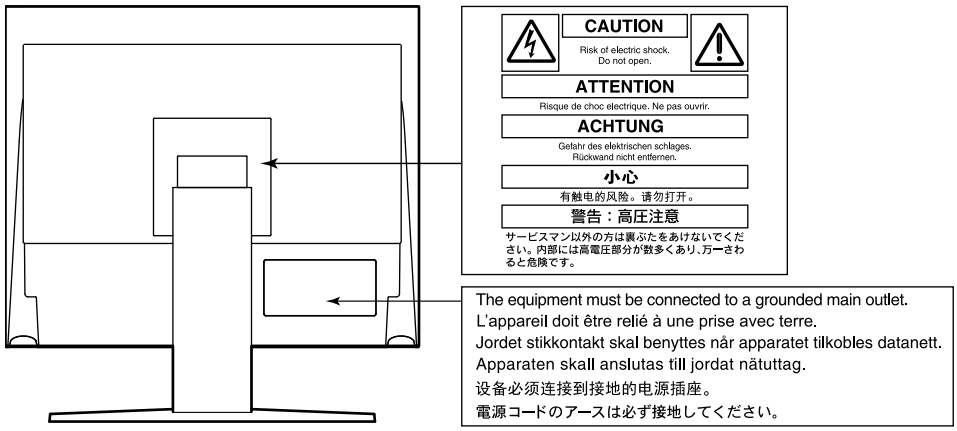
Ingen del af denne vejledning må reproduceres, lagres i en database eller overføres uanset form eller metode, herunder elektronisk, mekanisk eller på anden måde, uden skriftlig tilladelse fra EIZO Corporation. EIZO Corporation er på ingen måde forpligtet til at opbevare materialer eller oplysninger, der modtages, fortroligt, medmindre der er truffet aftale herom forud for EIZO Corporations modtagelse af sådanne oplysninger Selvom der er gjort alle anstrengelser for at sikre, at denne vejledning indeholder de nyeste oplysninger, bemærkes det,
at EIZO-skærmspecifikationerne kan ændres uden varsel.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

VIGTIGT!

- Dette produkt er blevet særligt tilpasset til brug i det område, hvor det er blevet solgt. Hvis produktet bruges uden for dette område, er funktionsmåden muligvis ikke som angivet i specifikationerne.
- Læs dette afsnit og Forsigtig-erklæringen på skærmen omhyggeligt af hensyn til brugernes sikkerhed og korrekt vedligeholdelse af skærmen.

Placering af Forsigtig-erklæring



Symboler på enheden

Symbol	Dette symbol angiver	
	Tænd/sluk-knap:	Tryk for at tænde eller slukke for strømmen til skærmen.
~	Vekselstrøm	
	Advarsel om elektrisk fare	
	FORSIGTIG	
	WEEE mærkning:	Produktet skal bortskaffes separat; materialerne kan genbruges.
CE	CE-mærkning:	EU-overensstemmelsesmærkning i henhold til bestemmelserne i Rådets direktiv og/eller forordning (EU).
	Producent	
	Fremstillingsdato	
Rx only	Forsigtig: Den føderale lovgivning i USA begrænser denne enhed til salg af eller på bestilling af sundhedsfagligt personale med licens.	
EU Medical Device	Medicinsk enhed i EU	
EU Importer	Importør i EU	
EC REP	Autoriseret repræsentant i det Europæiske Fællesskab	

⚠ ADVARSEL

Hvis enheden begynder at udsende røg, lugte brændt eller sige mærkelige lyde, skal du straks afbryde alle elektriske tilslutninger og kontakte din lokale EIZO-forhandler for at få hjælp.
Anvendelse af en enhed med funktionsfejl medfører risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af produktet.

Skil ikke ad, og foretag ikke ændringer på enheden.
Åbning af kabinettet eller ændring af enheden medfører risiko for brand, elektrisk stød eller forbrænding.

Al service skal udføres af en uddannet servicetekniker.
Forsøg ikke selv at udføre service på produktet. Åbning eller fjernelse af enhedens dæksler medfører risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret.

Hold små genstande eller væsker væk fra enheden.
Tab af små genstande i kabinettets ventilationsåbninger eller spild af væske i kabinettet medfører risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret. Træk straks stikket til enheden ud, hvis der tabes en genstand eller spildes væske ned i kabinettet. Få undersøgt enheden af en autoriseret servicetekniker, inden den bruges igen.

Anbring enheden på et solidt og stabilt underlag.
Anbringelse af enheden på en ikke-velegnet overflade medfører risiko for, at enheden kan vælte og forårsage personskade eller skade på udstyret. Sluk straks for strømmen, hvis enheden vælter, og kontakt din lokale EIZO-forhandler for at få hjælp. Brug aldrig en beskadiget enhed. Brug af en beskadiget enhed medfører risiko for brand og elektrisk stød.

Brug enheden på et velegnet sted.
Ellers er der risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret.

- Anbring ikke enheden udendørs.
- Anbring ikke enheden i et transportmiddel (f.eks. skib, fly, tog eller bil).
- Anbring ikke enheden i et støvfyldt eller fugtigt miljø.
- Anbring ikke enheden på et sted, hvor der kan sprøjte vand på skærmen (f.eks. i et badeværelse eller køkken).
- Anbring ikke enheden på et sted, hvor skærmen udsættes for direkte damp.
- Anbring ikke enheden tæt på varmekilder eller affugtere.
- Anbring ikke produktet på et sted, hvor det udsættes for direkte sollys.
- Anbring ikke enheden i omgivelser med letantændelige luftarter.
- Må ikke anbringes i miljøer med korrosive gasser (f.eks. svovldioxid, svovlbrinte, kvælstofdioxid, klor, ammoniak eller ozon).
- Må ikke anbringes i miljøer med støv, komponenter, som fremmer korrosion i atmosfæren (f.eks. natriumklorid og svovl), ledende metaller osv.

Opbevar plastemballagen utilgængeligt for børn, da der er risiko for, at børn kan blive kvalt i emballagen.

Brug den medfølgende netledning, og slut den til en almindelig stikkontakt.
Kontrollér, at spændingen er inden for det angivne spændingsområde for netledningen. Ellers er der risiko for brand eller elektrisk stød.
Strømforsyning: 100–240 Vac, 50/60 Hz

Træk netledningen ud ved at tage godt fat i stikket, og træk til.
Træk direkte i ledningen medfører risiko for brand eller elektrisk stød.

Udstyret skal sluttes til en stikkontakt med jord.
Ellers er der risiko for brand eller elektrisk stød.

⚠ ADVARSEL

Brug den korrekte spænding.

- Enheden er udviklet til at blive brugt ved en bestemt spænding. Tilslutning til en anden spænding end den, der er angivet i betjeningsvejledningen, medfører risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret.
  Strømforsyning: 100–240 Vac, 50/60 Hz
- Overbelastning af strømkredsløbet medfører risiko for brand eller elektrisk stød.

Håndter netledningen forsigtigt.

- Anbring ikke ledningen under enheden eller under andre tunge genstande.
- Undlad at trække i ledningen eller binde den op.

Brug ikke enheden, hvis netledningen er beskadiget. Brug af en beskadiget netledning medfører risiko for brand og elektrisk stød.

Operatøren bør ikke røre ved patienten, samtidig med at produktet berøres.

Produktet er ikke designet til at blive rørt af patienter.

Berør aldrig stikket eller netledningen i tordenvejr.

Der er risiko for elektrisk stød.

Se betjeningsvejledningen til holderen for at sikre, at enheden monteres korrekt i holderen.

Ellers er der risiko for, at enheden kan frigøres og forårsage personskade eller skade på udstyret. Kontrollér, at monteringsstedet, f.eks. et bord eller en væg, har tilstrækkelig mekanisk styrke, før holderen og enheden monteres. Kontakt din lokale EIZO-forhandler for at få hjælp i tilfælde af tab af enheden. Brug aldrig en beskadiget enhed. Brug af en beskadiget enhed medfører risiko for brand og elektrisk stød. Brug de samme skruer, når du monterer vippefoden igen, og tilspænd dem.

Berør ikke et beskadiget LCD-panel med bare hænder.

Eventuelt flydende krystal, der lækker fra panelet, er giftigt, hvis det kommer i øjnene eller munden. Vask området grundigt, hvis panelet kommer i direkte kontakt med huden eller en kropsdel. Kontakt lægen i tilfælde af fysiske gener.

⚠ FORSIGTIG

Vær forsigtig under flytning af enheden.

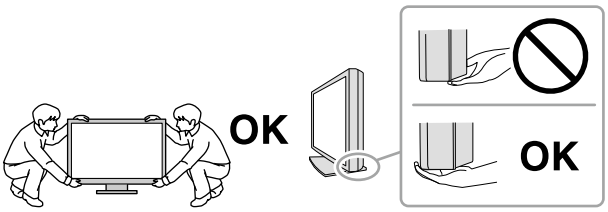
Træk netledningen og kablerne ud i forbindelse med flytning af enheden. Det er farligt at flytte enheden, mens netledningen er tilsluttet.

Det kan medføre risiko for personskade.

Brug de angivne metoder til at bære og opstille enheden.

- Tag godt fat i enheden, når du skal flytte den, som vist på tegningen nedenfor.
- Skærme på 30” eller derover er tunge. Sørg for, at der er mindst to personer til at udpakke og/eller bære skærmen.

Tab af enheden medfører risiko for personskade eller beskadigelse af udstyret.



Undlad at blokere kabinettets ventilationsåbninger.

- Anbring ikke genstande i eller over ventilationsåbningerne.
- Opstil ikke enheden i et lukket område.
- Brug ikke enheden liggende eller vendt på hovedet.

Blokering af ventilationsåbningerne forhindrer korrekt luftgennemstrømning og medfører risiko for brand, elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret.

Rør ikke ved stikket med våde hænder.

Der er risiko for elektrisk stød.

Brug en stikkontakt, der er let adgang til.

Det sikrer, at du hurtigt kan afbryde strømmen i tilfælde af problemer.

DPM definerer statussen for signaler, der sendes mellem computeren og skærmen.

Støv, vand eller olie på stikket medfører risiko for brand.

Træk stikket til enheden ud, før du rengør den.

Rengøring af enheden med stikket i stikkontakten medfører risiko for elektrisk stød.

Sluk på tænd/sluk-knappen, og trækket stikket ud af stikkontakten, hvis enheden ikke skal bruges i en længere periode, af hensyn til sikkerheden og for at spare strøm.

Til brugere i EØS og Schweiz:

Alle alvorlige hændelser i relation til enheden skal indberettes til producenten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten opholder sig.

Bemærkning vedrørende denne skærm

Tilsigtet brug

Dette produkt er angivet til brug til visning af digitale billeder til gennemgang, analyse og diagnose af en uddannet læge. Skærmen er ikke tiltænkt mammografi.

Vigtigt

- Produktgarantien bortfalder muligvis, hvis produktet bruges til andre formål end dem, der er beskrevet i denne vejledning.
- Specifikationerne i denne vejledning forudsætter, at der bruges følgende:
  - Netledninger, der medfølger produktet
  - Signalkabler, som vi har specificeret
- Brug kun EIZO-tilbehørsprodukter angivet af EIZO med dette produkt.

Sikkerhedsforanstaltninger for brug

- Dele (såsom LCD-panelet) kan forringes med tiden. Kontrollér regelmæssigt, at de fungerer normalt.
- Der vises muligvis et efterbillede, hvis skærmbilledet ændres, når det samme billede har været vist på skærmen i længere tid. Brug pauseskærmen eller energisparefunktionen for at undgå, at et billede vises på skærmen i længere tid.
- Hvis skærmen anvendes løbende over en længere periode, kan der forekomme sorte pletter eller indbrændinger på skærmen. Vi anbefaler, at skærmen slukkes periodevis med henblik på at maksimere levetiden.
- Et efterbillede kan blive vist, selv efter en kort tidsperiode er forløbet, afhængigt af det viste billede. Hvis dette sker, kan billedskift eller at man slukker for strømmen i nogle timer løse problemet.
- Det baggrundsbelyste LCD-panel har en fast levetid. Kontakt din EIZO-forhandler, når skærmen bliver mørk, begynder at flimre eller ikke længere lyser.
- Skærmen har muligvis defekte pixels eller et lille antal lyse prikker på skærmbilledet. Dette skyldes egenskaber i selve panelet og er ikke udtryk for fejl i produktet.
- Undlad at trykke hårdt på panelet eller kanten af rammen, da det medfører risiko for fejl, f.eks. interferensmønstre og andet. Vedvarende tryk på panelet medfører risiko for beskadigelse eller uoprettelig skade på panelet. Lad skærmen stå med et sort eller hvidt skærmbillede, hvis trykmærker ikke forsvinder fra panelet. Symptomet forsvinder muligvis.
- Undlad at bruge spidse genstande på panelet eller ridse det. Der er risiko for, at det tager skade. Aftør ikke panelet med servietter, som kan ridse panelet.
- Der dannes muligvis dug på indersiden og ydersiden af skærmen, når en kold skærm anbringes i et varmt rum, eller hvis temperaturen i rummet stiger hurtigt. Undlad at tænde for skærmen, hvis det sker. Vent, indtil den dannede kondens forsvinder. Ellers er der risiko for beskadigelse af skærmen.

Hvis skærmen bruges over lang tid

● Kvalitetskontrol

- Skærmens visningskvalitet er påvirket af kvalitetsniveauet af indgangssignaler og forringelsen af produktet. Udfør visuelle tjek og periodisk tests af konstant kvalitet for at overholde medicinske standarder / retningslinjer alt efter anvendelse, og udfør kalibrering som nødvendigt. Brug af RadiCS-skærmens kvalitetskontrolsoftware lader brugeren foretage en fuld kvalitetskontrol på højt niveau, der opfylder medicinske standarder / retningslinjer. Jævnfør RadiCS Brugervejledning for, hvordan forskellige tests og kalibrering udføres.
- Det tager 30 minutter, før skærmvisningen er stabiliseret og fungerer korrekt. Vent mindst 30 minutter, når skærmen har været slukket, eller energisparetilstanden har været aktiveret, før forskellige tests for kvalitetskontrol, kalibrering eller skærmjustering.
- Vi anbefaler, at skærme indstilles til det anbefalede niveau eller lavere for at reducere ændringer i luminans, som skyldes langtidsbrug, og opretholde en stabil lysstyrke.

Vigtigt

- Skærmens visningsstatus kan ændre sig uventet grundet en driftsfejl eller uventet indstillingsændring. Det anbefales at bruge skærmen med kontrolknapperne låst efter skærmen justeres. For oplysninger om at indstilles henvises der til installationsmanualen (på CD-ROM'en).

● Rengøring

Periodisk rengøring anbefales for at sikre, at skærmen ser ny ud og dens levetid forlænges.
Tør omhyggeligt kabinettet og paneloverfladen af med en blød klud, som er gjort fugtig med vand eller følgende kemikalier.

Kemikalier, der kan anvendes til rengøring

Materialenavn	Produktnavn
Ethanol som desinfektionsmiddel	Ethylalkohol (ethanol)
Isopropylalkohol	Isopropylalkohol
Klorhexidinglukonat	Hibitanopløsning
Natriumhypoklorit	Purelox
Benzalkoniumklorid	Welpas
Alkyldiaminoethylglycin	Tego 51
Glutaral	Cidexplus 28

Vigtigt

- Brug ikke kemikalier ofte. Kemikalier, f.eks. alkohol og antiseptiske opløsninger, kan medføre glansvariation, pletter eller afblegning af kabinettet eller panelet samt forringe billedkvalitet.
- Brug aldrig rengøringsmiddel, som indeholder fortyndingsmiddel, benzen, voks eller slibemiddel, på kabinettet eller panelet.
- Påfør ikke kemikalier direkte på skærmen.

Bemærk

- Det anbefales at bruge ScreenCleaner (ekstramateriale) til at rengøre kabinettet og paneloverfladen.

Korrekt brug af skærmen

- Det kan virke trættende på øjnene at kigge ind i skærmen i lang tid ad gangen. Kig væk fra skærmen i ca. ti minutter en gang i timen.
- Kig på skærmen fra en god afstand og passende vinkel.

INDHOLD

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER 3
VIGTIGT! 3
Bemærkning vedrørende denne skærm 7
Tilsigtet brug 7
Sikkerhedsforanstaltninger for brug 7
Hvis skærmen bruges over lang tid 8
- Kvalitetskontrol 8
- Rengøring 8

Korrekt brug af skærmen 8
INDHOLD 9
Kapitel 1 Introduktion 10
1-1. Egenskaber og funktioner 10
1-2. Pakkens indhold 10
- EIZO LCD Utility Disk 10

1-3. Kontrolelementer og funktioner 11
Kapitel 2 Installation / tilslutning 12
2-1. Før installation af produktet 12
- Installationskrav 12

2-2. Tilslutning af kabler 13
2-3. At slå strømmen til 14
2-4. Justering af skærmhøjden og -vinklen 14
Kapitel 3 Problem med manglende billede 15
Kapitel 4 Specifikationer 16
4-1. Specifikationsliste 16
4-2. Kompatible opløsninger 17
- Til digital signalindgang (DisplayPort / DVI) 17
- Til analog signalindgang (D-Sub) 17

4-3. Tilbehør 17
Bilag 18
Medicinsk standard 18
EMC-erklæring 19

Kapitel 1 Introduktion

Tak, fordi du har valgt en LCD-farveskærm fra EIZO.

1-1. Egenskaber og funktioner

- 19,0 tommer
- Understøtter en opløsning på 1 mio. pixel (1280 punkter × 1024 linjer)
- VA-panel med 178˚ vandrette og lodrette visningsvinkler
- Understøtter tredobbelt indgangssystem (DisplayPort, DVI, og D-Sub)
- Udstyret med seks CAL Switch-tilstande, deriblandt DICOM-tilstand med DICOM® Part 14-kompatibel gråskalakarakteristika
  CAL Switch-tilstand kan skiftes alt efter det viste billede. Se installationsvejledningen (på cd-rom'en) for at få flere oplysninger.
- Kvalitetskontrolsoftwaren »RadiCS LE« medfølger.
  - Udfører kalibrering og daglige tjek og styrer historikken.
  - Lader brugeren betjene skærmen, såsom at skifte CAL Switch-tilstand eller indgangssignal ved at bruge musen eller tastaturet.
- Anvender foden med en stor bevægelsesrækkevidde.
  Lader dig justere skærmen til optimal position for let betjening og minimal træthed.
  (Vip: 30˚ op/0˚ ned, drej: 35˚ højre/35˚ venstre, justerbar højde: 100 mm)

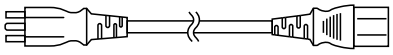
1-2. Pakkens indhold

Kontrollér, at alle følgende elementer findes i emballagen. Hvis en af disse mangler, skal du kontakte din forhandler eller lokale EIZO-repræsentant.

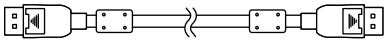
Bemærk

- Gem emballagen og indpakningen, hvis du på et tidspunkt skulle få brug for at flytte eller transportere skærmen.

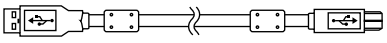
- Skærm
- Netledning



- Digitalt signalkabel: PP300
  DisplayPort – DisplayPort



- USB-kabel: UU300



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Brugsanvisningen
- VESA monteringsskruer (M4 × 12 mm, 4 stk.)

● EIZO LCD Utility Disk

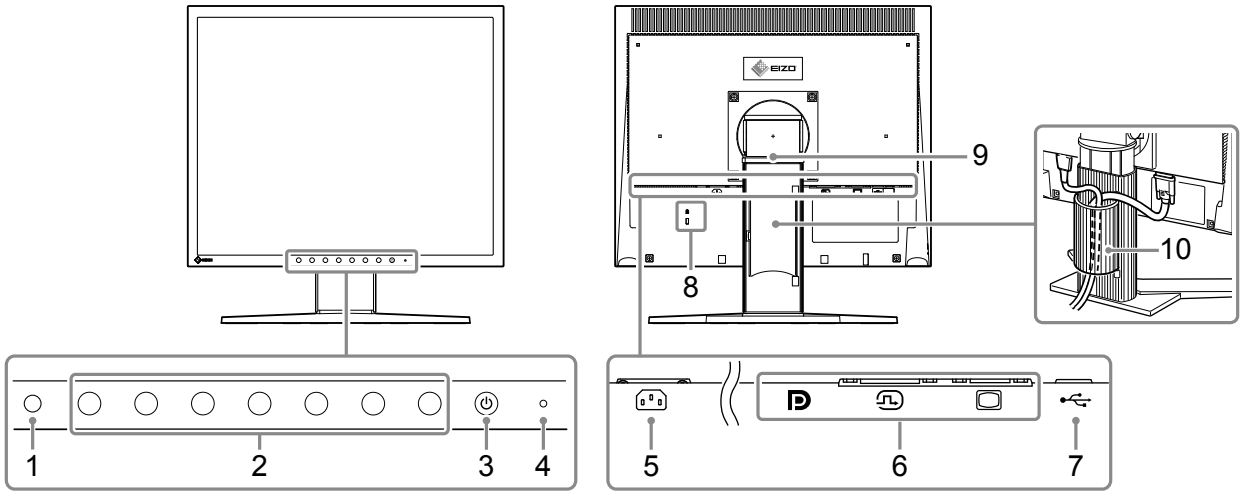
Følgende genstande følger med på EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM). Se filen Readme.txt på CD-ROM for at få mere at vide om, hvordan du starter softwaren eller får adgang til filreferencer.

- Filen Readme.txt
- RadiCS LE kvalitetskontrolsoftware til skærmen (til Windows)
- Brugervejledning
  - Skærminstallationsmanual
  - RadiCS LE brugervejledning
- Angivelse af dimensioner

Bemærk

- Se RadiCS LE brugsanvisning for information om at installere og bruge RadiCS LE. Når RadiCS LE bruges, skal du tilslutte skærmen til din pc med det medfølgende USB-kabel.

1-3. Kontrolelementer og funktioner



1. Omgivende lyssensor	Denne sensor måler belysning med RadiCS / RadiCS LE funktion, som overvåger ændringer i belysning. Jævnfør RadiCS / RadiCS LE brugervejledning for oplysninger. Værdierne målt af denne sensor afspejles ikke på RadiCS miljøbelysning, fordi sensoren er forenklet.
2. Kontrolknap	Viser driftsvejledningen. Indstil menuer ifølge driftsvejledningen. For oplysninger driftsvejledningen og menuerne henvises der til installationsvejledningen (på CD-ROM).
3. Knappen ⏻	Tænder og slukker for strømmen.
4. Strømindikator	Angiver skærmens driftstilstand. Grøn: I brug Orange: Energisparetilstand Fra: Slukket
5. Strømstik	Til tilslutning af netledningen.
6. Signalindgangsstik	Tilslut signalkablerne. Venstre: DisplayPort-stik Center: DVI-D-stik Højre: D-Sub ministik med 15 ben
7. Opad	Tilslut USB-kablet til softwaren, der bruger USB-tilslutning.
8. Slot til sikkerhedslås	Kompatibel med Kensington MicroSaver-sikkerhedssystemet.
9. Fod	Bruges til at justere skærmens højde og vinkel (vipning/drejning).
10. Kabelholder	Dækker skærmkablerne.

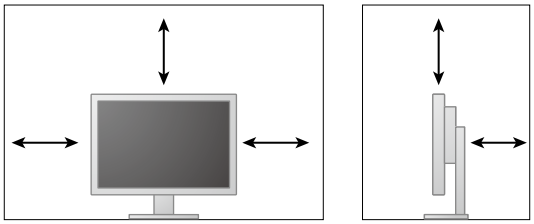
Kapitel 2 Installation / tilslutning

2-1. Før installation af produktet

Læs omhyggeligt »SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER« (side 3) og følg altid instruktionerne.
Hvis produktet anbringes på et bord med lakeret overflade, kan farven smitte af på foden på grund af gummiets sammensætning. Kontroller bordfladen før brug.

● Installationskrav

Når skærmen monteres i et stativ, skal det sikres, at der er tilstrækkeligt plads omkring siderne, bagsiden og den øverste del af skærmen.



Vigtigt

- Placer skærmen på en måde, så lyset ikke forstyrrer skærmbilledet.

2-2. Tilslutning af kabler

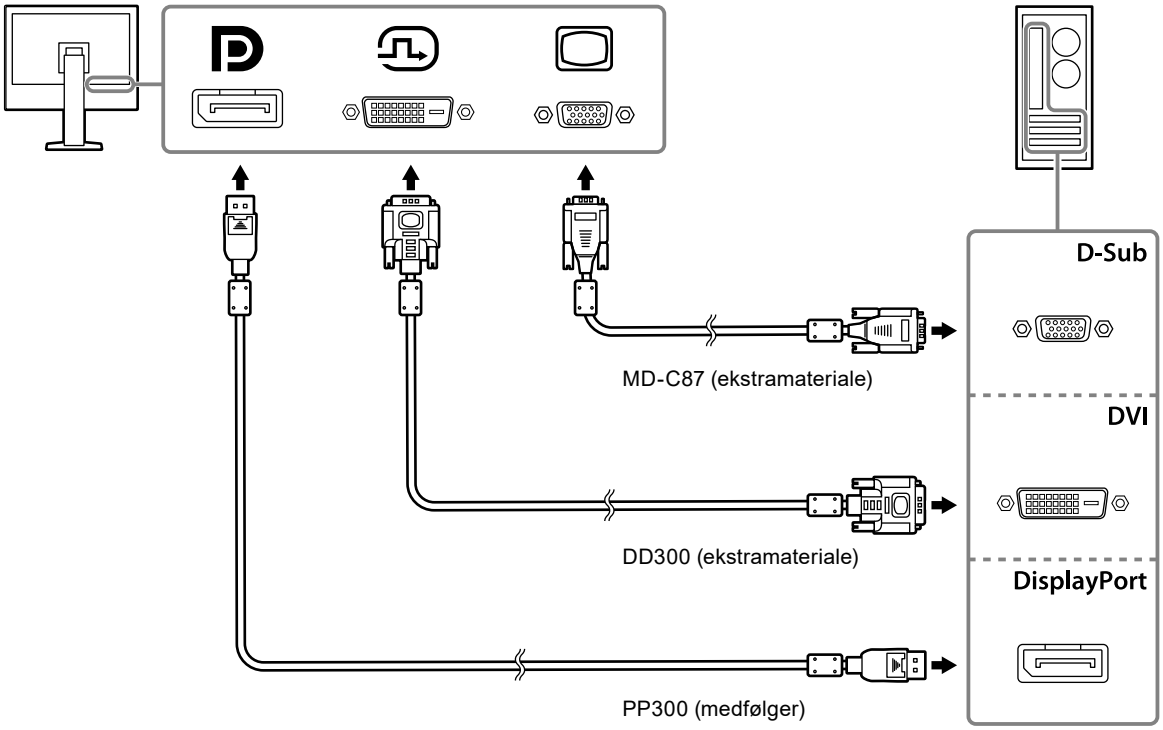
Vigtigt

- Kontrollér, at skærmen og pc'en er slukket.
- Når den nuværende skærm udskiftes med denne skærm, sørg for for at ændre pc-indstillingerne for opløsning og lodret scanningsfrekvens til dem, som er tilgængelige for denne skærm ved at jævnføre »4-2. Kompatible opløsninger« (side 17), inden du tilslutter skærmen til pc'en.

1. Tilslut signalkablerne.

Kontrollér stikkenes form, og tilslut kablerne.

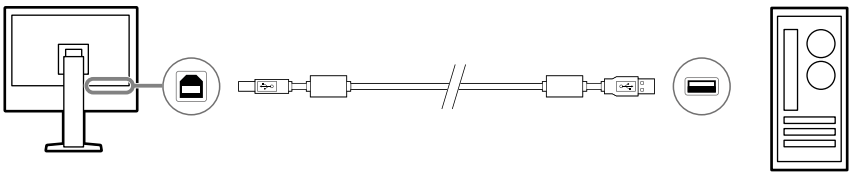
Efter DVI-kablet eller D-Sub-kablet er tilsluttet til skærmen, strammes fastgøringen for at sikre skærmen.



2. Slut netledningen til en stikkontakt og til strømstikket på skærmen.

Indsæt netledningen helt ind i strømstikket på skærmen.

3. Når RadiCS / RadiCS LE bruges, tilsluttes USB-kablet til skærmens USB-port (opad) og pc'en.



2-3. At slå strømmen til

1. Tryk på ⏻ for at tænde skærmen.

Strømindikatoren på skærmen lyser grønt.

Jævnfør »Kapitel 3 Problem med manglende billede« (side 15) hvis lampen ikke lyser.

2. Tænd for pc'en.

Skærmbilledet vises.

Hvis der ikke vises noget billede efter skærmen tændes, henvises til »Kapitel 3 Problem med manglende billede« (side 15) for at få yderligere oplysninger.

Vigtigt

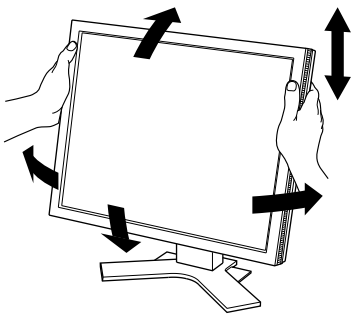
- Vi anbefaler, at du slukker på tænd/sluk-knappen for at spare mest muligt energi. Frakobling af stikkontakten stopper strømforbruget fuldstændigt, når skærmen ikke er i brug.

Bemærk

- Når du første gang tænder for skærmen og pc'en med det analoge signal, arbejder funktionen til automatisk justering på at indstille uret, fasen og visningen automatisk.
- For at maksimere skærmens levetid ved at hæmme forfald af lysstyrke og for at reducere strømforbrug skal man gøre følgende:
  - Anvend computerens energisparefunktion.
  - Sluk skærmen og pc'en efter brug.

2-4. Justering af skærmhøjden og -vinklen

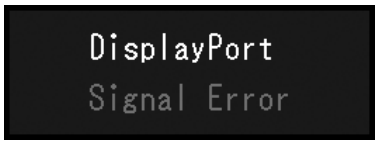
Hold på skærmens venstre og højre kanter med begge hænder, og indstil skærmens højde ved at vippe og dreje skærmen for at opnå de bedste arbejdsforhold.



Vigtigt

- Når justeringen er færdig, skal du sørge for, at kablerne er korrekt tilsluttet.

Kapitel 3 Problem med manglende billede

Problem	Mulig årsag og afhjælpning
1. Intet billede • Strømindikatoren lyser ikke.	• Kontrollér, at netledningen er tilsluttet korrekt. • Tryk på ⏻.
• Strømindikatoren lyser grønt.	• Forøg »Brightness (Lysstyrke)«, »Contrast (Kontrast)« eller »Gain (Forstærkning)« i indstillingsmenuen. Se installationsvejledningen (på cd-rom'en) for at få flere oplysninger.
• Strømindikatoren lyser orange.	• Skift indgangssignalet med ⏎. Se installationsvejledningen (på cd-rom'en) for at få flere oplysninger. • Flyt musen, eller tryk på en vilkårlig tast på tastaturet. • Kontrollér, at der er tændt for pc'en. • Dette problem kan forekomme, når pc'en er tilsluttet via DisplayPort-stikket. Tilslut skærmens netledning igen eller genstart pc'en.
2. Nedenstående meddelelse vises.	Denne meddelelse vises, når indgangssignalet er forkert, også selvom skærmen fungerer korrekt.
• Meddelelsen vises, når der ikke er noget signal. Eksempel: 	• Meddelelsen til venstre vises muligvis, fordi nogle pc'er ikke udsender signalet umiddelbart efter opstart. • Kontrollér, at der er tændt for pc'en. • Kontrollér, at signalkablet er tilsluttet korrekt. • Skift indgangssignalet med ⏎. Se installationsvejledningen (på cd-rom'en) for at få flere oplysninger.
• Meddelelsen angiver, at indgangssignalet ikke er i det angivne frekvensområde. Eksempel: 	• Kontroller, om pc'en er konfigureret, så den overholder skærmens krav til opløsning og lodret scanningsfrekvens (se »4-2. Kompatible opløsninger« (side 17)). • Genstart pc'en. • Skift til den relevante indstilling ved hjælp af hjælpeprogrammet til grafikkortet. Jævnfør brugsanvisningen til grafikkortet for oplysninger.

Kapitel 4 Specifikationer

4-1. Specifikationsliste

LCD-panel	Type	VA
	Baggrundslys	LED
	Størrelse	48 cm (19,0 tommer) (48,1 cm diagonalt)
	Opløsning	1280 punkter × 1024 linjer
	Visningsområde (H × V)	376,3 mm × 301,0 mm
	Pixel pitch (H × V)	0,294 mm × 0,294 mm
	Visningsfarver	Maks. 16,77 millioner farver
	Betragtningsvinkler (Vandret / Lodret, typisk)	178˚ / 178˚
	Kontrastforhold (typisk)	2000 : 1
	Reaktionstid (typisk)	20 ms (sort -> hvid -> sort)
Videosignaler	Indgangsterminaler	DisplayPort × 1, DVI-D (Single Link) × 1, D-Sub mini med 15 ben × 1
	Vandret scanningsfrekvens	DVI, DisplayPort: 31 kHz - 64 kHz D-Sub: 24,8 kHz - 80,0 kHz
	Lodret scanningsfrekvens	DVI, DisplayPort: 59 Hz - 61 Hz (720 × 400 : 69 Hz - 71 Hz) D-Sub: 50,0 Hz - 75,0 Hz
	Synkroniseringssignal	Adskilt
	Dot clock (maks.)	DVI, DisplayPort: 108 MHz D-Sub: 135 MHz
USB	Port	Opstrøm × 1
	Standard	USB 2.0
Strøm	Indgang	100 - 240 VAC ±10 %, 50 / 60 Hz 0,50A - 0,30A
	Maks. effektforbrug	28 W eller mindre
	Energisparetilstand	0,6 W eller mindre*1
	Standbytilstand	0,6 W eller mindre*2
Fysiske specifikationer	Ydre mål (bredde × højde × dybde)	405 mm × 406,5 mm - 506,5 mm × 205 mm (vippefunktion: 0˚) 405 mm × 438,8 mm - 538,8 mm × 227,7 mm (vippefunktion: 30˚)
	Ydre mål (uden fod) (bredde × højde × dybde)	405 mm × 334 mm × 61,5 mm
	Nettovægt	Ca. 6,0 kg
	Nettovægt (uden fod)	Ca. 4,2 kg
	Højdejusteringsområde	100 mm
	Vippefunktion:	Op 30˚, ned 0˚
	Drejefunktion	Højre 35˚, venstre 35˚
	Roter	90˚ (med uret)
Omgivende betingelser	Temperatur	0 ˚C til 35 ˚C
	Luftfugtighed	20 % - 80 % relativ luftfugtighed (ingen kondensdannelse)
	Lufttryk	540 hPa til 1060 hPa
Omgivende betingelser for transport/ opbevaring	Temperatur	-20 ˚C til 60 ˚C
	Luftfugtighed	10 % - 90 % relativ luftfugtighed (ingen kondensdannelse)
	Lufttryk	200 hPa til 1060 hPa

*1 Når DVI-indgangen anvendes, er ingen USB-enhed tilsluttet, »Auto Input Detection (Autoindgangsopdagelse)«: »Off«, »Power Save«: »On (Til)«, og »DP Power Save (DP-strømbesparelse)«: »On (Til)«

*2 Når USB-port (opad) ikke er tilsluttet, og »DP Power Save (DP-strømbesparelse)«: »On (Til)«

4-2. Kompatible opløsninger

Skærmen understøtter følgende opløsninger.

● Til digital signalindgang (DisplayPort / DVI)

Opløsning	Lodret scanningsfrekvens
640 × 480	60 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	60 Hz
1024 × 768	60 Hz
1280 × 1024 *1	60 Hz

*1 Anbefalet opløsning.

● Til analog signalindgang (D-Sub)

Opløsning	Lodret scanningsfrekvens
640 × 480	~75 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	~75 Hz
1024 × 768	~75 Hz
1152 × 864	75 Hz
1280 × 960	60 Hz
1280 × 1024 *1	~75 Hz
640 × 400	70 Hz

*1 Anbefalet opløsning.

4-3. Tilbehør

Følgende tilbehør er tilgængeligt separat.
Gå til vores websted for at få oplysninger om det nyeste ekstratilbehør solgt særskilt og kompatible grafikkort.
http://www.eizoglobal.com

Panebeskyttelse	EIZO »FP-702«
Arm, fod	EIZO »LS-HM1-D«: Dobbelt højdejusterbar fod EIZO »LA-011-W«: Vægmonteret arm EIZO »AAH-02B3W«: Vægmonteret arm
Kalibreringssæt	EIZO »RadiCS UX2« ver. 4.6.3 eller nyere
Network QC-administrationssoftware	EIZO »RadiNET Pro« ver. 4.6.3 eller nyere EIZO »RadiNET Pro Lite« ver. 4.6.3 eller nyere
Rengøringssæt	EIZO »ScreenCleaner«
Signalkabel (Display Port - Display Port)	PP200
Signalkabel (DVI-D - DVI-D)	FD-C39, DD300
Signalkabel (D-Sub - D-Sub)	MD-C87
Signalkabel (DVI-I - D-Sub)	MD-C16
USB-kabel	FD-C93

Bilag

Medicinsk standard

- Det skal sikres, at det endelige system overholder kravet i IEC60601-1.
- Strømforsynet udstyr kan udsende elektromagnetiske bølger, der kan påvirke eller begrænse skærmen eller resultere i fejlfunktion. Installer udstyret i kontrollerede omgivelser, hvor sådanne påvirkninger undgås.

Klassifikation af udstyret

- Beskyttelsestype mod elektrisk stød: Klasse I
- EMC-klasse: IEC60601-1-2 Gruppe 1 Klasse B
- Klassifikation af medicinsk enhed (EU): Klasse I
- Driftstilstand: Kontinuerlig
- IP-klasse: IPX0

EMC-erklæring

RadiForce-serien har en ydeevne, som viser medicinske billeder korrekt.

Miljøer for tiltænkt brug

RadiForce-serien er beregnet til brug i følgende miljøer.

- Professionelle sygeplejemiljøer, som f.eks. klinikker og hospitaler

Følgende miljøer er ikke egnede steder at bruge RadiForce-serien i:

- Hjemmeplejemiljøer
- I nærheden af kirurgisk udstyr med høj frekvens såsom elektrokirurgiske knive
- I nærheden af kortbølgeterapeutisk udstyr
- RF-afskærmet rum for medicinsk udstyrssystemer til MRI
- I afskærmet placering Særlige miljøer
- Installeret i køretøjer, herunder ambulancer
- Andre særlige miljøer

⚠ ADVARSEL

RadiForce-serien kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger vedrørende EMC og skal installeres. Du skal omhyggeligt læse EMC-information og afsnittet "SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER" i dette dokument og overholde følgende instruktioner, når produktet installeres og betjenes.

RadiForce-serien bør ikke bruges i nærheden af eller sammen med andet udstyr. Hvis RadiForce-serien skal bruges i nærheden af eller sammen med andet udstyr, skal det kontrolleres, at det udstyr eller system, som RadiForce-serien indgår i, fungerer korrekt.

Ved brug af bærbart RF-kommunikationsudstyr skal det holdes 30 cm (12 tommer) eller mere væk fra enhver del, herunder kabler, på RadiForce-serien. Ellers kan det medføre forringelse af dette udstyrs ydeevne.

Enhver, som tilslutter yderligere udstyr til signalindgangen eller signaludgangene i forbindelse med konfigurationen af et medicinsk system, er ansvarlig for at sikre, at systemet overholder kravene i IEC60601-1-2.

Undlad at berøre indgangs-/udgangssignalstikkene under brug af RadiForce-serien. Ellers kan det viste billede blive påvirket.

Sørg for at bruge kablerne, der er fastgjort til produktet, eller kabler specificeret af EIZO.
Brug af andre kabler end dem, som er specificeret eller leveret af EIZO, med dette udstyr, kan forårsage elektromagnetiske emissioner eller reduceret elektromagnetisk immunitet for dette udstyr og fejlagtig drift.

Kabel	EIZO-specialkabler	Maks. Kabellængde	Afskærmning	Ferritkerne
Signalkabel (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Afskærmet	Med ferritkerner
Signalkabel (DVI-D)	DD300 / FD-C39	3 m	Afskærmet	Med ferritkerner
Signalkabel (D-Sub)	MD-C87	1.8 m	Afskærmet	Med ferritkerner
USB-kabel	UU300 / MD-C93	3 m	Afskærmet	Med ferritkerner
Netledning (med jord)	-	3 m	Uafskærmet	Uden ferritkerner

Tekniske beskrivelser

Elektromagnetiske emissioner		
RadiForce-serien er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af RadiForce-serien skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.		
Emissionstest	**Overensstemmelse**	**Elektromagnetisk miljø – vejledning**
RF-emissioner CISPR11	Gruppe 1	RadiForce-serien bruger kun RF-energi til interne funktioner. RF-emissionerne er derfor meget begrænsede og vil sandsynligvis ikke medføre interferens med elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emissioner CISPR11	Klasse B	RadiForce-serien er velegnet til tilslutning til alle strømkilder, herunder strømkilder i private hjem og strømkilder, der er direkte forbundet til lavspændingsstrømforsyning, som forsyner bygninger, der benyttes til boligformål.
Harmoniske emissioner IEC61000-3-2	Klasse D	
Spændingssvingninger/ flimmeremissioner IEC61000-3-3	I overensstemmelse med	

Elektromagnetisk immunitet			
RadiForce-serien er blevet afprøvet til følgende overensstemmelsesniveauer (C) i henhold til testkrav (T) for professionelle sygeplejemiljøer som defineret i IEC60601-1-2. Kunden eller brugeren af RadiForce-serien skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	**Testniveau (T)**	**Overensstemmelsesniveau (C)**	**Elektromagnetisk miljø – vejledning**
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV kontaktafladning ±15 kV luftafladning	±8 kV kontaktafladning ±15 kV luftafladning	Gulve bør være af træ, beton eller keramikfliser. Hvis gulve er dækket af syntetisk materiale, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Hurtige transienter/ bygetransienter IEC61000-4-4	±2 kV strømforsyningsledninger ±1 kV indgangs-/ udgangsledninger	±2 kV strømforsyningsledninger ±1 kV indgangs-/udgangsledninger	Strømkvaliteten bør svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller i hospitalsmiljø.
Overspænding IEC61000-4-5	±1 kV ledning til ledning ±2 kV ledning til jord	±1 kV ledning til ledning ±2 kV ledning til jord	Strømkvaliteten bør svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller i hospitalsmiljø.
Spændingsdyk, korte udfald og spændingsvariation på strømforsyningslinjer IEC61000-4-11	0 % U_T (100 % fald i U_T) 0,5 cyklusser og 1 cyklus 70 % U_T (30 % fald i U_T) 25 cyklusser ved 50 Hz 0 % U_T (100 % fald i U_T) 250 cyklusser ved 50 Hz	0 % U_T (100 % fald i U_T) 0,5 cyklusser og 1 cyklus 70 % U_T (30 % fald i U_T) 25 cyklusser ved 50 Hz 0 % U_T (100 % fald i U_T) 250 cyklusser ved 50 Hz	Strømkvaliteten bør svare til kvaliteten i et typisk erhvervs- eller i hospitalsmiljø. Hvis brugeren af RadiForce-serien ønsker uafbrudt drift under strømafbrydelser, anbefales det, at RadiForce-serien forsynes med strøm fra en nødstrømsforsyning eller et batteri.
Magnetfelter med netfrekvenser IEC61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Magnetfelter med netfrekvenser bør være på niveauer, der forekommer i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø. Produktet bør holdes mindst 15 cm væk fra kilden til magnetfelterne med netfrekvenser under brug.

Elektromagnetisk immunitet			
RadiForce-serien er blevet afprøvet til følgende overensstemmelsesniveauer (C) i henhold til testkrav (T) for professionelle sygeplejemiljøer som defineret i IEC60601-1-2. Kunden eller brugeren af RadiForce-serien skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	**Testniveau (T)**	**Overensstemmelsesniveau (C)**	**Elektromagnetisk miljø – vejledning**
			Bærbart og mobilt radiokommunikationsudstyr bør ikke anvendes tættere på nogen del af RadiForce-serien, inkl. kabler, end den anbefalede sikkerhedsafstand, der beregnes ud fra den relevante ligning for senderens frekvens. Anbefalet sikkerhedsafstand
Ledningsbårne forstyrrelser induceret af RF-felter IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz	3 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
	6 Vrms ISM [a]-bånd mellem 150 kHz og 80 MHz	6 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
Indstrålede RF-felter IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz- 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz- 2,7 GHz Hvor "P" er den maksimale udgangseffekt for senderen i watt (W) ifølge producenten af senderen, og "d" er den anbefalede sikkerhedsafstand i meter (m). Feltstyrker fra faste radiosendere, som er fastlagt med en elektromagnetisk undersøgelse på stedet [b], bør være mindre end overensstemmelsesniveauet i hvert frekvensområde [c]. Der kan opstå interferens i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symbol.

Bemærkning 1	U_T er lysnetspændingen før aktivering af testniveauet.
Bemærkning 2	Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højeste frekvensområde.
Bemærkning 3	Disse retningslinjer omkring ledningsbårne forstyrrelser induceret af RF-felter eller indstrålede RF-felter gælder ikke nødvendigvis i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, genstande og mennesker.

a)	ISM-båndene (industrielle, videnskabelige og medicinske) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz, 13,553 MHz til 13,567 MHz, 26,957 MHz til 27,283 MHz og 40,66 MHz til 40,70 MHz.
b)	Feltstyrker fra faste sendere, f.eks. basestationer for radiotelefoner (mobile/trådløse), landmobile radioer, amatørradio, AM og FM radio- og tv-udsendelser, kan ikke forudsiges nøjagtigt rent teoretisk. Man bør overveje en elektromagnetisk undersøgelse af stedet for at vurdere det elektromagnetiske miljø fra faste radiosendere. Hvis feltstyrken, hvor RadiForce-serien bruges, måles til at overstige ovennævnte gældende RF-opfyldelsesniveau, skal RadiForce-serien observeres for at bekræfte normal drift. Hvis der observeres unormal ydeevne, kan det være nødvendigt at foretage yderligere målinger og ændre RadiForce-seriens retning eller placering.
c)	I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkerne være mindre end 3 V/m.

Anbefalet sikkerhedsafstand mellem bærbart eller mobilt RF-kommunikationsudstyr og RadiForce-serien

RadiForce-serien er beregnet til brug i et kontrolleret elektromagnetisk miljø. Kunden eller brugeren af RadiForce-serien kan forebygge elektromagnetisk interferens ved at opretholde en mindste sikkerhedsafstand (30 cm) mellem det bærbare og mobile RF-kommunikationsudstyr (sendere) og RadiForce-serien.
RadiForce-serien er blevet afprøvet til følgende overensstemmelsesniveauer (C) i henhold til testkrav (T) for immunitet til nærhedsfelter fra følgende trådløse RF-kommunikationstjenester.

Testfrekvens (MHz)	Båndbredde [a] (MHz)	Service [a]	Modulation [b]	Testniveau (T) [c] (V/m)	Overensstemmelsesniveau (C) (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulsmodulation [b] 18 Hz	27	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	28	28
710	704-787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulation [b] 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, LTE-bånd 5	Pulsmodulation [b] 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation [b] 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Pulsmodulation [b] 217 Hz	28	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation [b] 217 Hz	9	9
5500					
5785					

a) For nogle tjenester er kun uplink-frekvensen medtaget.

b) Bærebølger er moduleret vha. et firkantbølgesignal med 50 % tjenestecyklus.

c) Testniveauerne er beregnet med den maksimale effekt, sikkerhedsafstand på 30 cm.

Kunden eller brugeren af RadiForce-serien kan forebygge interferens fra magnetiske felter i nærheden ved at opretholde en mindste sikkerhedsafstand (15 cm) mellem RF-sendere og RadiForce-serien.
RadiForce-serien er blevet afprøvet til følgende overensstemmelsesniveauer (C) i henhold til testkrav (T) for immunitet til magnetiske felter i nærheden i nedenstående tabel.

Testfrekvens	Modulation [a]	Testniveau (T) (A/m)	Overensstemmelsesniveau (C) (A/m)
134,2 kHz	Pulsmodulation [a] 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Pulsmodulation [a] 50 kHz	7,5	7,5

a) Bærebølger er moduleret vha. et firkantbølgesignal med 50 % tjenestecyklus.

For andet bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) bør der opretholdes en mindste sikkerhedsafstand mellem det bærbare og mobile RF-kommunikationsudstyr (sendere) og RadiForce-serien, som anbefalet nedenfor, afhængigt af kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Nominel maksimal udgangseffekt for senderen (W)	**Sikkerhedsafstand afhængigt af senderens frekvens (m)**		
	150 kHz til 80 MHz d = 1,2√P	**80 MHz til 800 MHz d = 1,2√P**	**800 MHz til 2,7 GHz d = 2,3√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

For sendere med en nominel maksimal udgangseffekt, som ikke er nævnt ovenfor, kan den anbefalede sikkerhedsafstand "d" i meter (m) beregnes ud fra den relevante ligning for senderens frekvens, hvor "P" er senderens maksimale udgangseffekt i watt (W) ifølge producentens oplysninger.

Bemærkning 1	Ved 80 MHz og 800 MHz gælder sikkerhedsafstanden for et højere frekvensområde.
Bemærkning 2	Disse retningslinjer omkring ledningsbårne forstyrrelser induceret af RF-felter eller indstrålede RF-felter gælder ikke nødvendigvis i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, genstande og mennesker.

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
苏州工业园区唯新路 39 号生物医药产业园六期 17 号楼

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

00N0N383BZ
IFU-MX194

Copyright © 2018 - 2025 EIZO Corporation. All rights reserved.

2nd Edition - July 22th, 2025