



Bruksanvisning

RadiForce® RX370

LCD-fargeskjerm

Viktig







Les denne bruksanvisningen og installasjonshåndboken (egen bok) nøye for å gjøre deg kjent med sikker og effektiv bruk.

-
- Se installasjonshåndboken for justeringer og innstillinger av skjermen.
 - Se nettsidene våre for den nyeste produktinformasjonen, inkludert bruksanvisningen:

www.eizoglobal.com

SYMBOLER

Denne håndboken og dette produktet bruker symbolene nedenfor. De angir kritisk informasjon. Les denne informasjonen grundig.

 ADVARSEL	Hvis ikke informasjonen i en ADVARSEL overholdes, kan det resultere i alvorlig personskade, og situasjonen kan være livstruende.
 FORSIKTIG	Hvis ikke informasjonen i en FORSIKTIGHETSREGEL overholdes, kan det resultere i moderat personskade og/eller skade på eiendom eller skade på produktet.
	Angir en advarsel eller forsiktighetsregel.  angir for eksempel fare for «elektrisk sjokk».
	Angir en forbudt handling.  betyr for eksempel «skal ikke tas fra hverandre».

Dette produktet er tilpasset spesifikt for bruk i regionen det opprinnelig ble sendt til. Hvis den brukes utenfor denne regionen, kan det hende at produktet ikke fungerer som angitt i spesifikasjonene.

Ingen deler av denne håndboken kan reproduseres, lagres i et søkesystem, eller sendes, i noen form eller på noen måte, elektronisk, mekanisk eller på annen måte, uten forutgående skriftlig tillatelse fra EIZO Corporation.

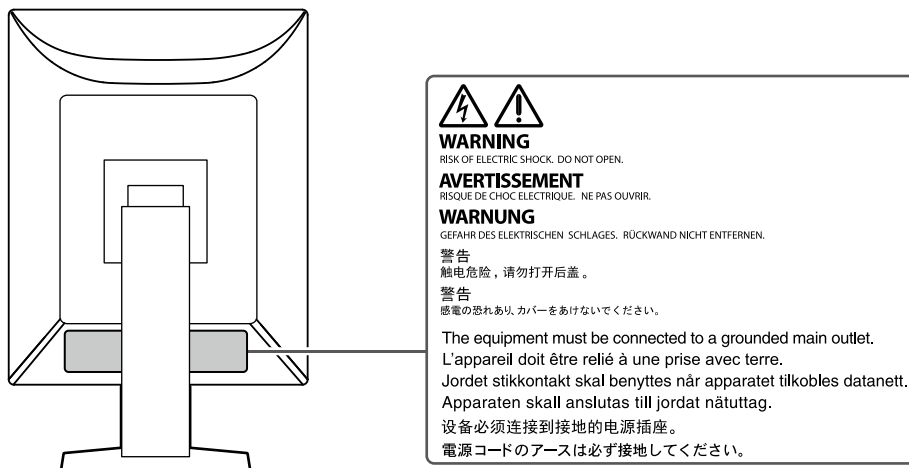
EIZO Corporation er ikke forpliktet til å holde innsendt materiale eller informasjon konfidensiell, med mindre det på forhånd er inngått avtaler i overensstemmelse med EIZO Corporations mottak av nevnte informasjon. Selv om det er gjort anstrengelser for å sikre at denne håndboken inneholder oppdatert informasjon, må du være oppmerksom på at spesifikasjonene for EIZO-produktet kan endres uten forvarsel.

FORHOLDSREGLER

VIKTIG

- Dette produktet er tilpasset spesifikt for bruk i regionen det opprinnelig ble sendt til. Hvis produktet brukes utenfor regionen, kan det hende at det ikke fungerer som angitt i spesifikasjonene.
- For å ivareta personsikkerhet og korrekt vedlikehold skal dette avsnittet og forsiktighetserklæringer på skjermen leses grundig.

Plassering av forsiktighetserklæringer



Symboler på enheten

Symbol	Dette symbolet angir	
	Hovedstrømbryter:	Trykk for å slå av hovedstrømmen til skjermen.
	Hovedstrømbryter:	Trykk for å slå på hovedstrømmen til skjermen.
	Strømknapp:	Trykk for å slå av eller på strømmen til skjermen.
	Vekselstrøm	
	Varsel om elektrisk fare	
	FORSIKTIG	
	WEEE-merket:	Produktet må kastes separat. Materialer kan resirkuleres.
	CE-merking:	Merket for EU-samsvar i henhold til bestemmelsene i rådsdirektiv og/eller rådsforordning (EU).
	Produsent	
	Produksjonsdato	
	Forsiktig: Føderale lover i USA begrenser salg eller bestilling av denne enheten til lisensiert helsepersonell.	
	Medisinsk utstyr i EU	
	Importør i EU	
	Autorisert representant i EU	



ADVARSEL

Hvis enheten begynner å avgi røyk, lukter som om noe brenner eller lager merkelige lyder, skal du koble fra alle strømkontakter umiddelbart og spørre din EIZO-representant om råd.

Forsøk på å bruke en enhet som ikke virker som den skal, kan resultere i brann, elektrisk støt eller skade på utstyret.

Ikke ta fra hverandre eller endre enheten.

Hvis kabinettet åpnes eller enheten modifiseres, kan det resultere i brann, elektrisk støt eller brannskader.



Overlat all service til kvalifisert servicepersonell.

Forsøk ikke selv å utføre servicearbeid på dette produktet, fordi åpning eller fjerning av deksler kan resultere i brann, elektrisk støt eller skade på utstyret.

Hold små gjenstander unna enheten, og ikke la enheten komme i kontakt med væsker.

Dersom små gjenstander faller ned i ventilasjonsåpningene og inn i kabinettet, eller dersom det kommer væske ned i kabinettet, kan det føre til brann, elektrisk støt eller skade på utstyret. Hvis en gjenstand eller væske kommer inn i kabinettet, må enheten umiddelbart kobles fra. Få en kvalifisert servicetekniker til å kontrollere enheten før den tas i bruk igjen.



Sett enheten på et solid og stabilt underlag.

En enhet som er plassert på et uegnet underlag, kan falle ned, og det kan oppstå personskade eller skade på utstyret. Hvis enheten faller ned, skal du koble fra alle strømkontakter umiddelbart og be din lokale EIZO-representant om råd. Du må ikke fortsette å bruke en skadet enhet. Bruk av en skadet enhet kan føre til brann eller elektrisk støt.

Bruk enheten på et egnet sted.

Hvis ikke kan det oppstå brann, elektrisk støt eller skade på utstyr.

- Ikke plasser enheten utendørs.
- Ikke plasser enheten i noen form for transportmiddel (skip, fly, tog, bil, osv.).
- Ikke plasser den i støvete eller fuktige omgivelser.
- Ikke plasser enheten på steder der vann kan sprute på skjermen (bad, kjøkken, osv.).
- Ikke plasser den på steder der damp kommer i direkte kontakt med skjermen.
- Ikke plasser enheten i nærheten av varmegenererende utstyr eller luftfuktere.
- Ikke plasser enheten på et sted hvor produktet utsettes for direkte sollys.
- Ikke plasser enheten i omgivelser med brennbar gass.
- Ikke plasser enheten i miljøer med etsende gasser (som svoveldioksid, hydrogensulfid, nitrogendioksid, klor, ammoniakk og ozon).
- Ikke plasser enheten i omgivelser med støv, komponenter som øker korrosjon i atmosfæren (slik som natriumklorid og svovel), ledende metaller, osv.



For å unngå kvelningsfare skal plastemballasjen oppbevares utilgjengelig for babyer og barn.

Bruk den vedlagte strømkabelen og koble den til strømutgangen som er standard i landet ditt.

Forsikre deg om at spenningen i uttaket er innenfor spenningen som er godkjent for strømkabelen. Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Strømforsyning: 100–240 V AC 50/60 Hz

Grip bestemt om pluggen og trekk for å koble fra strømkabelen.

Rykking i kabelen kan føre til skade og resultere i brann eller elektrisk støt.



OK



Utstyret må kobles til et jordet strømuttak.

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.





ADVARSEL

Bruk korrekt spenning.

- Enheten er utformet for bruk kun med en bestemt spenning. Tilkobling til annen spenning enn det som er spesifisert i denne bruksanvisningen, kan forårsake brann, elektrisk støt eller skade på utstyret.
Strømforsyning: 100–240 V AC 50/60 Hz
 - Ikke overbelast strømkretsen, da dette kan resultere i brann eller elektrisk støt.
-

Håndter strømkabelen forsiktig.

- Ikke legg kabelen under enheten eller andre tunge gjenstander.
- Ikke dra i eller lag knute på kabelen.

Slutt å bruke strømkabelen hvis den blir skadet. Bruk av en skadet kabel kan føre til brann eller elektrisk støt.



Operatøren må ikke berøre pasienten mens produktet berøres.

Dette produktet er ikke designet for å berøres av pasienter.



Ikke berør pluggen og strømkabelen når det tordner.

Dette kan resultere i elektrisk støt.



Ved montering av en arm må du lese brukerhåndboken til armen og installere enheten på sikker måte.

Hvis ikke kan enheten løsne og føre til skade på personer og/eller utstyr. Før installasjon må du kontrollere at bord, vegger eller andre monteringsflater har tilstrekkelig mekanisk styrke. Hvis enheten har falt ned, må du be din lokale EIZO-representant om råd. Du må ikke fortsette å bruke en skadet enhet. Bruk av en skadet enhet kan føre til brann eller elektrisk støt. Ved remontering til vippefoten skal du bruke de samme skruene og stramme dem godt til.

Ikke ta på en skadet LCD-skjerm direkte med bare hender.

Flytende krystall er giftig. Vask grundig hvis noen del av huden eller kroppen kommer i direkte kontakt med skjermen. Hvis du får flytende krystall i munnen eller øynene må du skylle med store mengder vann og oppsøke medisinsk hjelp.



FORSIKTIG

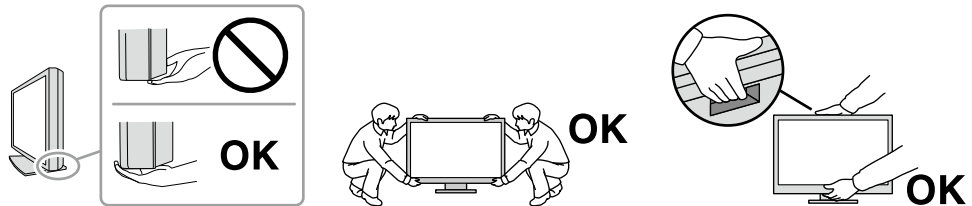
Håndtør enheten forsiktig når den bæres.

Koble fra strømkabelen og andre kabler når enheten flyttes. Flytting av enheten med strømkablene eller kabler festet er farlig og kan føre til personskade.

Bær eller plasser enheten i henhold til korrekte, spesifiserte metoder.

- Hold godt på undersiden av skjermen hvis produktet skal flyttes.
- Skjermer i størrelse 30 tommer eller større er svært tunge. Når du pakker opp og/eller bærer på skjermen, se til at minst to mennesker hjelper til.
- Grip og hold godt på undersiden av skjermen og håndtaket hvis enheten er utstyrt med håndtak.

Hvis enheten mistes i gulvet, kan det resultere i personskade eller skade på utstyret.



Kabinettets ventilasjonsåpninger må ikke blokkeres.

- Ikke plasser gjenstander på ventilasjonsåpningene.
- Ikke installer enheten på et sted med dårlig ventilasjon eller utilstrekkelig plass.
- Ikke bruk enheten i liggende stilling eller opp ned.

Dersom ventilasjonsåpningene blir blokkert, hindres luftstrømmen. Dette kan føre til brann, elektrisk støt eller skade på utstyret.



Ikke berør pluggene med våte hender.

Dette kan resultere i elektrisk sjokk.



Bruk et lett tilgjengelig strømuttak.

Dette er for å forenkle frakobling av strøm ved eventuelle problemer.

Rengjør området rundt strømstøpselet og ventilasjonsåpningene på skjermen regelmessig.

Støv, vann eller olje på pluggen kan resultere i brann.

Koble fra enheten før den skal rengjøres.

Rengjøring av enheten mens den er koblet til en strømutgang, kan føre til elektrisk støt.

Hvis du planlegger å la enheten forbli ubrukt i et lengre tidsrom, skal du slå av strømbryteren og trekke ut strømkabelen fra veggkontakten av hensyn til sikkerhet og strømsparing.

Dette produktet skal avhendes i samsvar med lovene som gjelder på ditt sted eller i ditt bostedsland.

For brukere i EØS og Sveits:

Alle alvorlige hendelser som oppstår i forbindelse med enheten, skal rapporteres til produsenten og vedkommende myndighet i landet hvor brukeren og/eller pasienten er hjemmehørende.

Merknad for dette produktet

Indikasjoner for bruk

Produktet er indisert for bruk ved visning av radiologibilder for gjennomgang, analyse og diagnose av opplært legepersonell. Skjermen er ikke beregnet på mammografi.

Obs

- Dette produktet dekkes ikke av garantien for annen bruk enn det som er beskrevet i denne håndboken.
- Spesifikasjonene nevnt i denne håndboken gjelder bare ved bruk av følgende:
 - Strømkabler som følger med produktet
 - Signalkabler spesifisert av oss
- Bruk bare alternative produkter som er produsert eller spesifisert av oss, sammen med dette produktet.

Forholdsregler for bruk

- Deler (som LCD-skjermen) kan få redusert ytelse etter lengre tidsperioder. Kontroller regelmessig at alt fungerer normalt.
- Når skjermbildet byttes etter å ha vist det samme bildet i lengre tid, kan det oppstå et etterbilde. Bruk skjermbeskytteren eller strømsparingsfunksjonen for å unngå å vise det samme bildet i lengre perioder om gangen. Avhengig av bildet kan et ekkobilde vises selv om det ble vist i en kort periode. For å fjerne ekkobildet må du skifte bildet eller la skjermen være slått av i flere timer.
- Det tar flere minutter før skjermen har stabilisert seg. Vent i noen få minutter eller mer etter at skjermen er slått på, eller etter at skjermen er aktivert igjen etter strømsparingsmodus, før du bruker skjermen.
- Hvis skjermen kontinuerlig står på over en lengre tidsperiode, kan det forekomme flekker eller innbrenning. Vi anbefaler at skjermen slås av periodisk for å forlenge levetiden.
- Baklyset på LCD-skjermen har en fastsatt levetid. Avhengig av bruksmønsteret, som bruk i lengre, kontinuerlige perioder, kan baklysets levetid forkortes og kreve utskifting. Når skjermen blir svart eller begynner å flimre, skal du kontakte din lokale EIZO-representant.
- Skjermen kan ha defekte piksler eller det kan være noen få lyspunkter på skjermen. Dette er på grunn av egenskapene til selve skjermen og ikke en feil på produktet.
- Ikke trykk hardt på LCD-skjermen eller kanten av rammen, da dette kan føre til at det slutter å virke som det skal, ved at det f.eks. oppstår interferensmønstre osv. Ved kontinuerlig trykk på LCD-skjermen kan de flytende krystallene forringes eller bli skadet. (Hvis trykkmerkene ikke forsvinner fra LCD-skjermen, skal du la det stå med et svart eller hvitt skjermbilde. Symptomet kan forsvinne.)
- Ikke skrap eller trykk på LCD-skjermen med skarpe gjenstander, da dette kan føre til skade på LCD-skjermen. Ikke prøv å børste skjermen med tørkepapir fordi dette kan skade skjermen.
- Ikke berør den innebygde kalibreringssensoren (integrert frontsensor). Dette kan redusere målenøyaktigheten eller føre til skade på utstyret.
- Avhengig av miljøet kan verdien målt med den innebygde lyssensoren skille seg fra verdien vist på en frittstående lysmåler.
- Når produktet er kaldt og tas med inn i et rom, eller romtemperaturen stiger raskt, kan det oppstå kondens på de innvendige og utvendige overflatene på produktet. I så fall må du ikke slå på produktet. Vent i stedet til kondensen forsvinner, ellers kan det forårsake skade på produktet.

Å bruke skjermen over lengre tid

● Kvalitetskontroll

- Displaykvalitet på skjermene påvirkes av kvalitetsnivået på innsignaler og slitasje på produktet. Utfør visuelle kontroller og periodiske bestandighetstester for å overholde medisinske standarder/retningslinjer i henhold til ditt bruk, og utfør kalibrering som nødvendig. RadiCS-programvaren for kvalitetskontroll av skjerm lar deg utføre streng kvalitetskontroll som oppfyller medisinske standarder/retningslinjer.
- Det tar ca. 15 minutter (under våre måleforhold) før skjermens display har stabilisert seg. Vent i 15 minutter eller mer etter at skjermen er slått på, eller etter at skjermen er aktivert igjen etter strømsparingsmodus, før du utfører de ulike testene for kvalitetskontroll, kalibrering eller justering av skjermen.
- Vi anbefaler at skjermer stilles til anbefalt nivå eller lavere, og med opprettholdt lysstyrke, for å redusere endringer i lysstyrke forårsaket av langtidsbruk.
- For å justere måleresultatene fra den integrerte kalibreringssensoren (integrert frontsensor) til de på en EIZO ekstern sensor (UX2-sensor), som selges separat, utfør korrelasjon mellom den integrerte frontsensoren og den eksterne sensoren med RadiCS / RadiCS LE. Periodisk korrelasjon gjør det mulig å opprettholde målenøyaktighet til den integrerte frontsensoren på et nivå som tilsvarer den eksterne sensoren.

Obs

- Skjermens visningsstatus kan endres plutselig hvis det oppstår en driftsfeil eller uventet endring i innstillingene. Etter at skjermen har blitt justert, anbefales det å bruke den med låste kontrollknapper. For detaljer om innstillingen, se installasjonshåndboken (på CD-ROM).

● Rengjøring

Det anbefales å utføre regelmessig rengjøring for å forlenge produktets levetid og la produktet se ut som nytt.

Tørk forsiktig av eventuelt smuss på kabinettet eller skjermflaten med en myk klut fuktet med litt vann eller en av de kjemiske løsningene oppført nedenfor, eller med ScreenCleaner (skjermrens, tilgjengelig som tilbehør).

Kjemikalier som kan brukes til rengjøring

Materialnavn	Produktnavn
Etanol	Etanol
Isopropylalkohol	Isopropylalkohol
Benzalkoniumklorid	Welpas
Glutaral	Sterihyde
Glutaral	Cidex Plus28

Obs

- Kjemikalier må ikke brukes ofte. Kjemikalier som alkohol og antiseptisk løsning kan forårsake variasjoner i glans, matthet og falming av kabinettet eller skjermen, samt redusert kvalitet på bildet.
- Bruk aldri tynner, benzen, voks eller slipende rengjøringsmidler, fordi disse kan skade kabinettet eller skjermen.
- Ikke la kjemikalier komme i direkte kontakt med skjermen.

Slik bruker du skjermen uten ubehag

- Hvis du stirrer på skjermen over lengre tid, blir øynene slitne. Ta en pause på 10 minutter hver time.
- Se på skjermen fra en passende avstand og fra riktig vinkel.

Cyber-sikkerhetsadvarsler og -ansvar

- Oppdatering av fastvare skal gjøres gjennom EIZO Corporation eller dets distributør.
- Hvis EIZO Corporation eller dets distributør gir instruksjoner om å oppdatere fastvaren, må den oppdateres umiddelbart.

INNHold

FORHOLDSREGLER	3
VIKTIG	3
Merknad for dette produktet	7
Indikasjoner for bruk	7
Forholdsregler for bruk	7
Å bruke skjermen over lengre tid	8
● Kvalitetskontroll	8
● Rengjøring	8
Slik bruker du skjermen uten ubehag	8
Cyber-sikkerhetsadvarsler og -ansvar	9
INNHold	10
Kapittel 1 Innledning	11
1-1. Funksjoner	11
1-2. Innhold i pakken	14
● EIZO LCD Utility Disk	14
1-3. Kontroller og funksjoner	16
Kapittel 2 Installasjon/tilkobling	18
2-1. Før installasjon av produktet	18
● Installasjonskrav	18
2-2. Koble til kabler	19
2-3. Slå på strømmen	22
2-4. Hurtiglading med USB Type-C	22
2-5. Justere skjermens høyde og vinkel	23
Kapittel 3 Intet bilde-problem	24
Kapittel 4 Spesifikasjoner	25
4-1. Spesifikasjonsliste	25
4-2. Kompatible oppløsninger	26
4-3. Valgfritt tilbehør	27
Vedlegg	28
Medisinsk standard	28
EMC-informasjon	29

Kapittel 1 Innledning

Takk for at du valgte en EIZO LCD-fargeskjerm.


1-1. Funksjoner

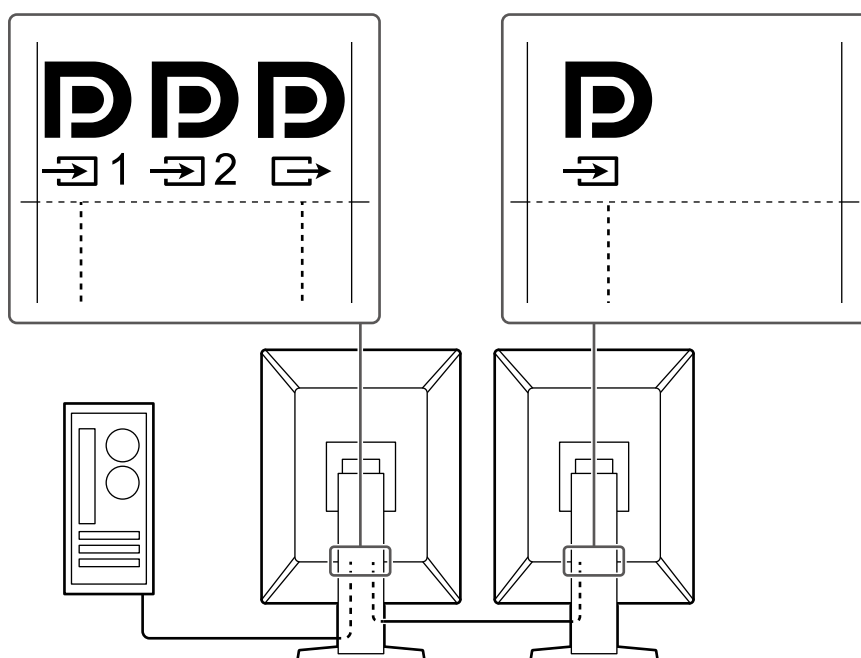
- **Hybrid monokrom og fargeskjerm**

Når Hybrid Gamma PXL-funksjonen er aktivert, skiller dette produktet automatisk mellom monokrome deler og fargedeler på samme bilde på pikselnivå, og viser de henholdsvis i optimale graderinger.

- **Enkel installering**

I tillegg til en DisplayPort™-inngangsterminal medfølger også en utgangsterminal.

Fra utgangsterminalen () kan et signal sendes til en annen skjerm.

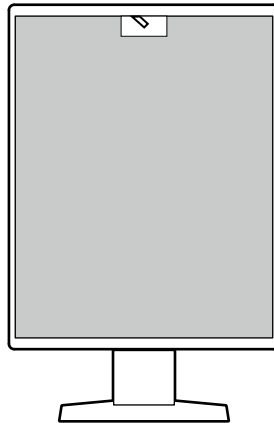


- **Støtte for PinP-funksjonalitet**

PinP-funksjonaliteten (Picture in Picture, bilde i bilde) kan brukes til å vise et annet videoinngangssignal enn hovedvideoinngangen samtidig i et delvindu. PinP-delvinduet kan vises eller skjules etter behov.

● Kvalitetskontroll

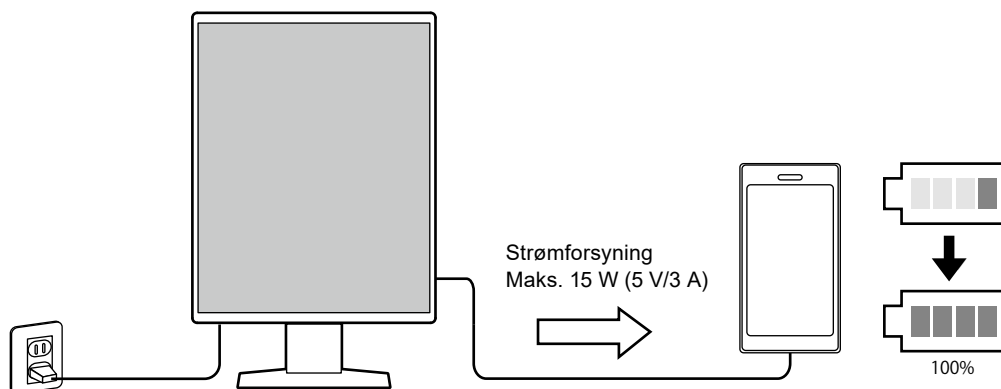
- Denne skjermen har en innebygget kalibreringssensor (integrert frontsensor). Denne sensoren lar skjermen utføre kalibrering (SelfCalibration) og gråskalakontroll uavhengig.



- Ved hjelp av RadiCS LE som er festet til skjermen, kan du styre historikk relatert til skjermen, og mål- og utførelsesplan for SelfCalibration.
- RadiCS-programvaren for kvalitetskontroll av skjerm lar deg utføre kvalitetskontroll som oppfyller medisinske standarder/retningslinjer.

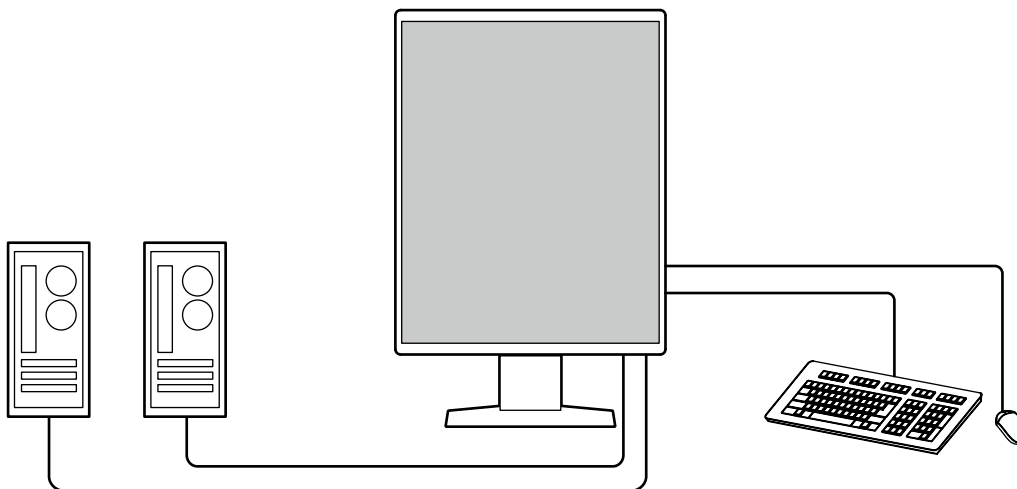
● Utstyrt med USB Type-C® hurtigladingsfunksjon

Dette gjør det mulig å lade en smarttelefon eller nettbrett på kort tid.



● Plassbesparende design

Skjermen har to USB-porter (oppstrøms). Du kan bruke to PC-er med ett sett USB-enheter (mus, tastatur, osv.).



Obs

- Bare én USB-kabel er inkludert for produktet. Når du kobler til som beskrevet ovenfor, må det ønskede nummeret forberedes separat.

● Skjermbruk fra mus og tastatur

Ved hjelp av RadiCS / RadiCS LE-programvare for kvalitetskontroll av skjerm kan du utføre følgende skjermhandlinger med mus og tastatur:

- Bytte CAL Switch-moduser
- Bytte innsignaler
- Funksjon som tildeler en CAL Switch-modus til en del av skjermen og viser et bilde (Point-and-Focus)
- Vise eller skjule PinP-delvinduet (Hide-and-Seek)
- Bytte PC som driver USB-enheter (Switch-and-Go)
- Gå inn i strømsparingsmodus (Backlight Saver)
- En funksjon som midlertidig øker lysstyrken for å forbedre synligheten av diagnostiske bilder (Instant Backlight Booster)

Merk

- RadiCS / RadiCS LE-programvaren lar deg vise eller skjule PinP-delvinduet og bytte PC-en som brukes til å drive USB-enheter samtidig. Se brukerhåndboken for RadiCS / RadiCS LE for mer informasjon om oppsettprosedyren.

1-2. Innhold i pakken

Kontroller at alle de følgende artiklene er inkludert i pakken. Hvis noen artikler mangler eller er skadet, må du kontakte forhandleren eller din lokale EIZO-representant.

Merk

- Ta vare på esken og emballasjematerialet i tilfelle skjermen må flyttes eller transporteres senere.

- Skjerm
- Strømkabel



- Digital signalkabel (DisplayPort – DisplayPort): PP300



- USB-kabel: UU300



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Bruksanvisning

● EIZO LCD Utility Disk

CD-ROM-en inneholder følgende. Se «Readme.txt» på disken for oppstartsprosedyrer for programvare eller filreferanseprosedyrer.

- Filen Readme.txt
- RadiCS LE-programvare for kvalitetskontroll av skjerm (for Windows)
- Brukerhåndbok
 - Bruksanvisning for denne skjermen
 - Installasjonshåndbok for skjerm
 - Brukerhåndbok for RadiCS LE
- Utvendige mål

RadiCS LE

RadiCS LE lar deg utføre følgende handlinger for kvalitetskontroll og skjermbruk. Se brukerhåndboken for RadiCS LE for mer informasjon om programvaren eller oppsettprosedyren.

Kvalitetskontroll

- Utføre kalibrering
- Vise testresultater i en liste og opprette en testrapport
- Sette mål og utførelsesplan for SelfCalibration

Skjermhandlinger

- Bytte CAL Switch-moduser
- Bytte innsignaler
- Funksjon som tildeler en CAL Switch-modus til en del av skjermen og viser et bilde (Point-and-Focus)
- Vise eller skjule PinP-delvinduet (Hide-and-Seek)
- Bytte PC som driver USB-enheter (Switch-and-Go)
- Gå inn i strømsparingsmodus (Backlight Saver)
- En funksjon som midlertidig øker lysstyrken for å forbedre synligheten av diagnostiske bilder (Instant Backlight Booster)
- En funksjon som automatisk tilpasser skjermens lysstyrke i forhold til lyset i omgivelsene når innstillingen er tekstmodus (Auto Brightness Control)

Obs

- Spesifikasjonene for RadiCS LE kan endres uten varsel. Den nyeste versjonen av RadiCS LE er tilgjengelig for nedlasting fra våre nettsider: www.eizoglobal.com

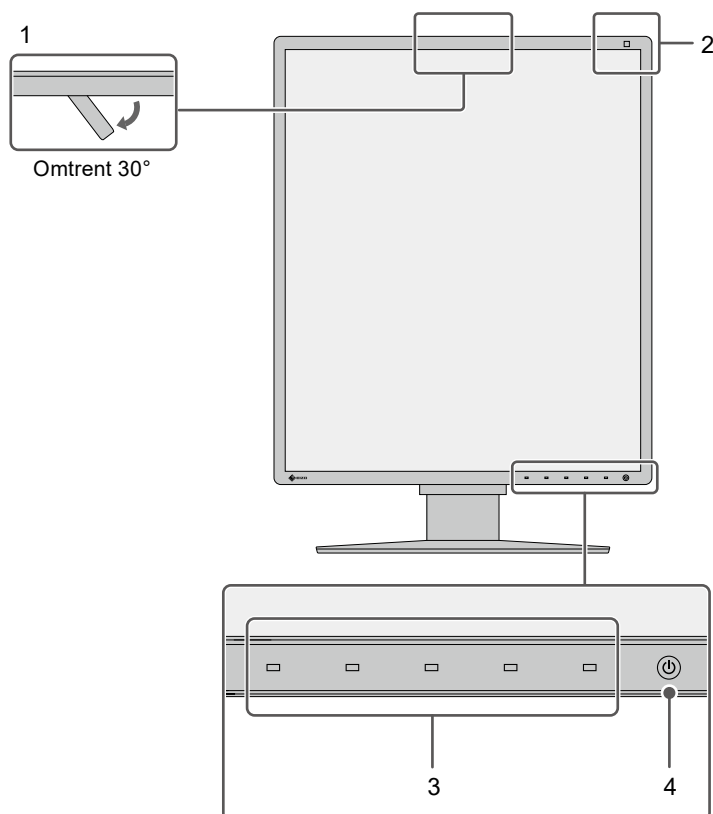
Bruke RadiCS LE

For informasjon om installering og bruk av RadiCS LE, se brukerhåndboken for RadiCS LE (på CD-ROM).

Når RadiCS LE brukes, kobler du skjermen til PC-en med den medfølgende USB-kabelen. For mer informasjon om tilkobling av skjerm, se [«2-2. Koble til kabler» \(side 19\)](#).

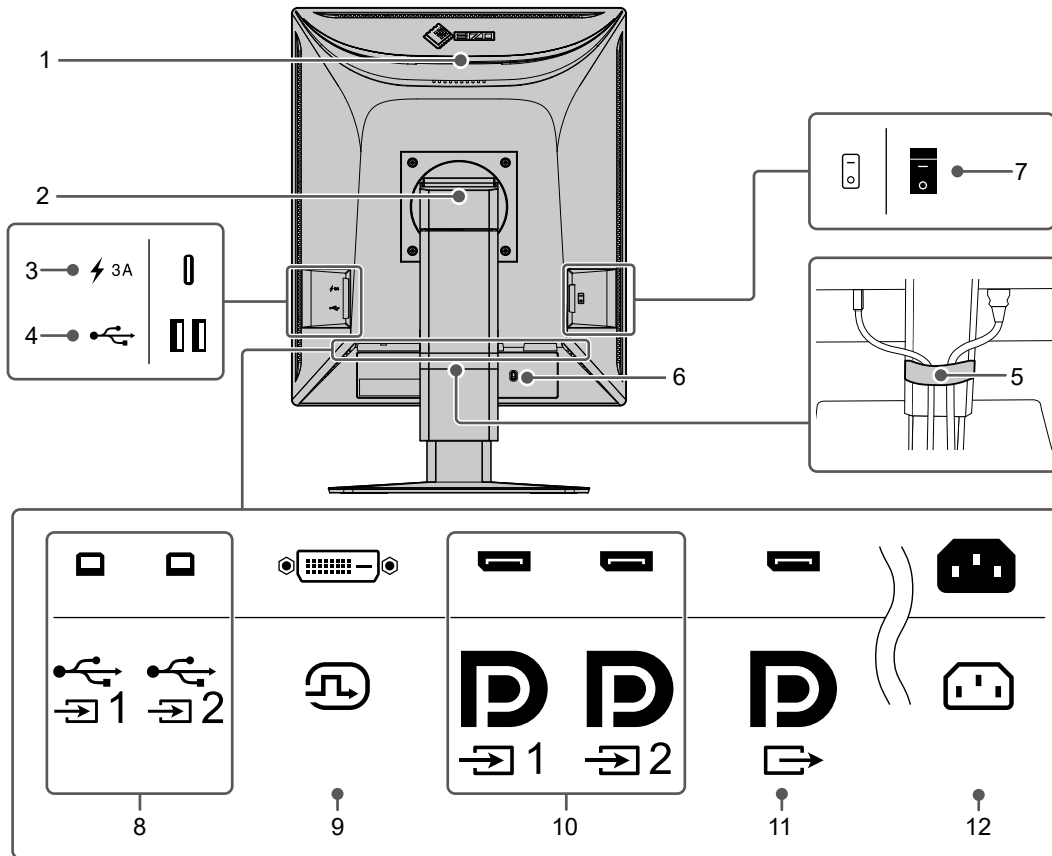
1-3. Kontroller og funksjoner

Front



1. Integriert frontsensor (bevegelig)	Denne sensoren brukes til å utføre kalibrering og gråskalakontroll.
2. Sensor for lys i omgivelsene	Denne sensoren måler lys fra omgivelsene. Måling av lys fra omgivelsene utføres med RadiCS /RadiCS LE-programvaren for kvalitetskontroll.
3. Betjeningsbrytere	Viser funksjonsveiledningen. Still inn menyer i henhold til funksjonsveiledningen.
4. ⏻-bryter	Slår strømmen på eller av. Bryterindikatoren tennes når du slår strømmen på. Indikatorfargen er forskjellig avhengig av skjermens driftsstatus. Grønn: Normal driftsmodus, Oransje: Strømsparingsmodus, Av: Hovedstrøm/strøm avslått

Bakside



1. Håndtak	Håndtaket brukes til transport. Obs <ul style="list-style-type: none"> • Ta et godt grep i underkant av skjermen når du skal holde i håndtaket, og bær skjermen forsiktig slik at du ikke mister den. Ikke berør sensordelen på forsiden av skjermen.
2. Fot	Justerer høyde og vinkel (vippe og dreie) på skjermen.
3. USB Type-C-kontakt (kun hurtiglading)	Kobles til en USB-enhet. Obs <ul style="list-style-type: none"> • Støtter ikke datakommunikasjon.
4. USB Type-A-kontakt (USB-port (nedstrøms))	Kobles til en USB-enhet. For å sette opp en daisy-chain-tilkobling kobles kabelen til USB-porten (oppstrøms) på en annen skjerm.
5. Kabelholder	Holder skjermkablene.
6. Sikkerhetslåsåpning	Kompatibel med MicroSaver-sikkerhetssystemet til Kensington.
7. Hovedstrømbryter	Slår hovedstrømmen på eller av. ○ : Av, : På
8. USB Type-B-kontakt (USB-port (oppstrøms))	Koble denne porten til PC-en når du bruker programvare som trenger en USB-tilkobling, eller når du kobler til en USB-enhet (ekstern enhet som støtter USB) til USB-porten (nedstrøms).
9. DVI-D-kontakt	Kobles til PC-en.
10. DisplayPort-inngangskontakt	
11. DisplayPort-utgangskontakt	For å sette opp en kjedekobling kobles kabelen til DisplayPort-inngangskontakten på en annen skjerm.
12. Strømkontakt	Kobler til strømkabelen.

Kapittel 2 Installasjon/tilkobling

2-1. Før installasjon av produktet

Les «[FORHOLDSREGLER](#)» (side 3) grundig, og følg alltid instruksjonene.

Hvis du plasserer dette produktet på en lakkert overflate, kan fargen feste seg til bunnen av foten på grunn av gummiens sammensetning. Kontroller bordoverflaten før bruk.

● Installasjonskrav

Når skjermen monteres i et rack, må du forsikre deg om at det er nok plass rundt sidene, baksiden og toppen av skjermen.

Obs

- Plasser skjermen slik at den ikke kan bli forstyrret av lys.
-

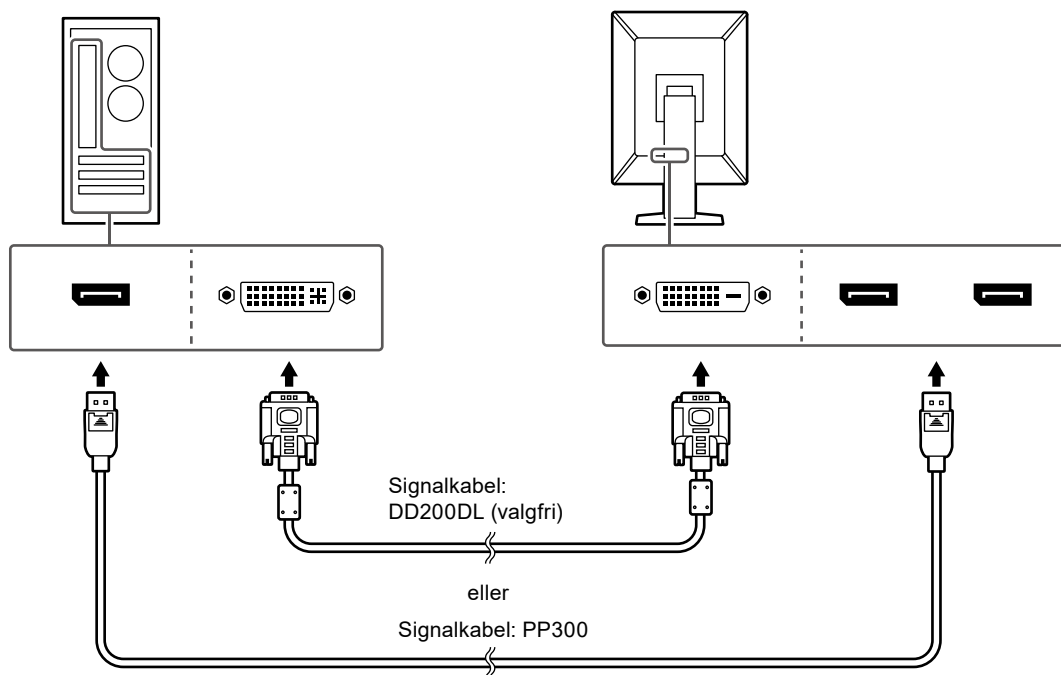
2-2. Koble til kabler

Obs

- Kontroller at skjermen, PC-en og eksternt utstyr er slått av.
- Når nåværende skjerm byttes ut med denne skjermen, se «4-2. Kompatible oppløsninger» (side 26) for å endre PC-ens innstillinger for oppløsning og vertikal skannefrekvens til dem som er tilgjengelige for denne skjermen, før PC-en kobles til.

1. Koble til signalkabler.

Kontroller formen på kontaktene, og koble til kablene. Etter at du har koblet til DVI-kabelen, strammer du skruene for å feste kontakten.



Obs

- Skjermen har to typer DisplayPort-kontakter – inngang og utgang. Når du kobler skjermen til en PC, kobler du kabelen til inngangskontakten.
- Når du bruker en kjedekobling, kobler du kabelen til inngangskontakten D_{1} .
- Bytt innsignal når du kobler til flere PC-er. For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM).



Merk

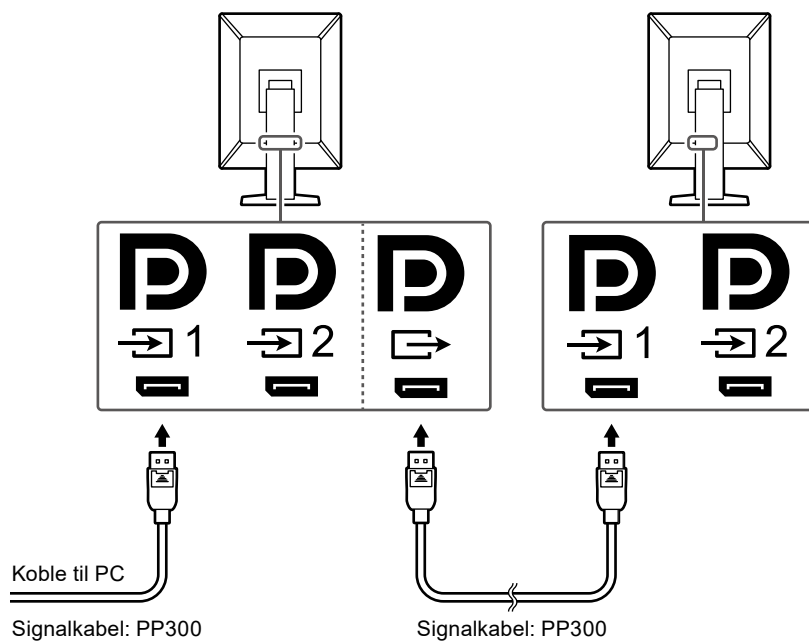
- Tilpass vinkelen på skjermen hvis det er vanskelig å sette inn kablene.
- Ved visning av DisplayPort 1- (D_{1}) eller DisplayPort 2- (D_{2}) signalet er PinP-delvinduet tilgjengelig. For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM).

Ved tilkobling av andre skjermer med en kjedekobling

Signal som kommer inn til , sendes ut til en annen skjerm.

Obs

- Besøk nettsidene til EIZO for informasjon om skjermer og grafiske brett som kan brukes til kjedekobling: www.eizoglobal.com
- Når du bruker en kjedekobling, kobler du kabelen til inngangskontakten .
- For å sette opp en kjedekobling må du velge «Signal Format» (Signalformat) – «DisplayPort 1» i menyen Administrator Settings (Administratorinnstillinger) og sette «Version» (Versjon) til «1.2». For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM).
- Fjern -lokket før du kobler til signalkabelen.

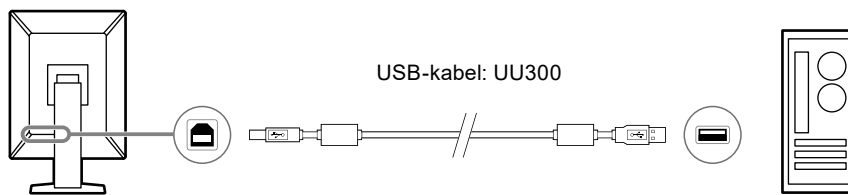


2. Plugg strømkabelen inn i en strømutfgang og inn i strømkontakten på skjermen.



Sett strømkabelen ordentlig inn i skjermen.

3. Koble USB-kabelen til henholdsvis skjermens USB-port (oppstrøms) og til PC-ens nedstrømsport.

Kabeltilkoblingen er påkrevd når du bruker RadiCS / RadiCS LE, eller når du kobler en USB-enhet (USB-tilkoblet ekstern enhet) til skjermen.

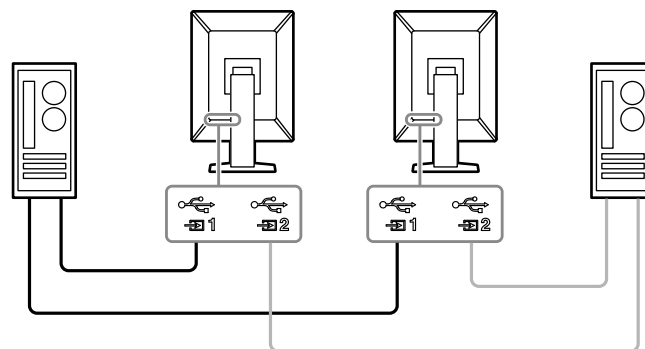


Obs

- Koble kabelen til  1 når skjermen kobles til en PC hvor RadiCS / RadiCS LE har blitt installert.
- Fjern hetten før bruk av .

Merk

- Du kan bytte mellom PC-er som bruker USB-enheter ved å koble to PC-er til to skjermer, som vist i følgende figur.
- Bare én USB 2.0-kabel (UU300) følger med produktet. Klargjør det nødvendige antall kabler separat for å koble til som vist i figuren nedenfor.
- Du finner informasjon om hvordan du bytter mellom PC-er som bruker USB-enheter, i installasjonshåndboken (på CD-ROM).





2-3. Slå på strømmen

1. Berør for å slå på skjermen.

Strømbryterindikatoren på skjermen lyser grønt.

Hvis indikatoren ikke begynner å lyse, se «[Kapittel 3 Intet bilde-problem](#)» (side 24).

Merk

- Når du berører en hvilken som helst betjeningsbryter unntatt  og skjermen er avslått, begynner  å blinke for å vise deg plasseringen til strømbryteren.

2. Slå på PC-en.

Skjermbildet vises.

Hvis det ikke vises noe bilde, se «[Kapittel 3 Intet bilde-problem](#)» (side 24) for mer informasjon.

Obs

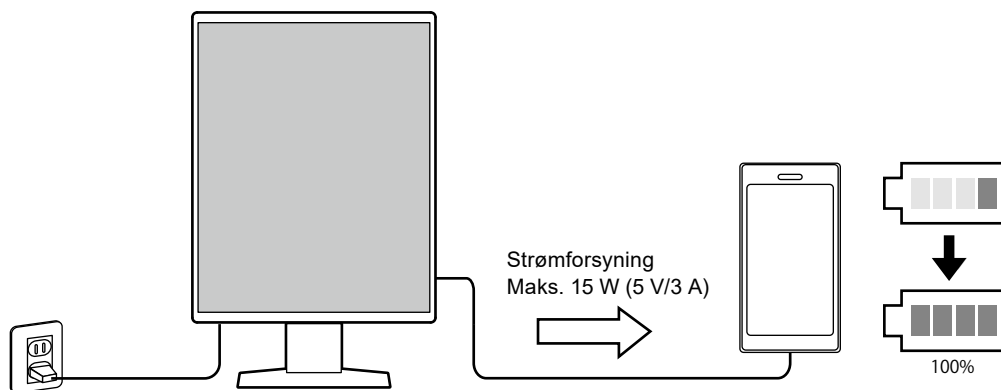
- Når du kobler til for første gang eller endrer tilkoblingsmetoden, vil kanskje ikke visningsinnstillingene som oppløsning og skala være passende. Sjekk om innstillingene for datamaskinen er korrekt konfigurert.
- Vi anbefaler at du slår av strømknappen for å spare strøm. Når du ikke bruker skjermen, kan du slå av hovedstrømforsyningen eller koble fra strømstøpelet slik at strømmen blir helt brutt.

Merk

- Utfør følgende for å maksimere skjermens levetid gjennom å hindre forringelse av lysstyrken og redusere strømforbruket:
 - Bruk strømsparingsfunksjonen på PC-en eller skjermen.
 - Slå skjermen av etter bruk.

2-4. Hurtiglading med USB Type-C

Smarttelefoner og nettbrett kan hurtiglades ved å koble dem til skjermen med USB Type-C.

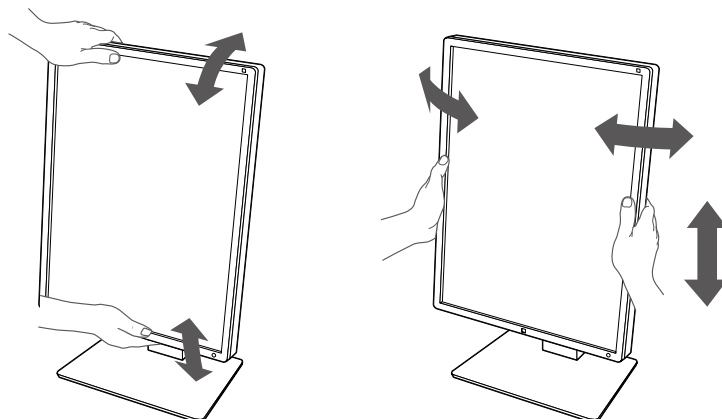


Obs

- Bruk en egen kabel som er tilpasset smarttelefonen eller nettbrettet.

2-5. Justere skjermens høyde og vinkel










Hold skjermen med begge hender i enten over- og underkant eller sidene, og juster skjermhøyden og vinkelen ved å vippe og dreie den til stillingen som passer best til oppgavene som skal utføres.



Obs

- Når justeringen er fullført, må du sørge for at kablene er korrekt tilkoblet.
 - Når du har justert høyde og vinkel, fører du kablene gjennom kabelholderen.
-

Kapittel 3 Intet bilde-problem

Problem	Mulig årsak og løsning
<p>1. Ikke noe bilde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strømbryterindikatoren lyser ikke <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Strømbryterindikatoren lyser: grønn <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Strømbryterindikatoren lyser: oransje <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Strømbryterindikatoren blinker: oransje, grønn 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller om strømkabelen er korrekt tilkoblet. • Slå på hovedstrømbryteren. • Trykk på . • Slå av hovedstrømmen og slå den deretter på igjen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Øk «Brightness» (Lysstyrke), «Contrast» (Kontrast) eller «Gain» (Forsterkning) i innstillingsmenyen. For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM). • Slå av hovedstrømmen og slå den deretter på igjen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Bytt innsignalet. For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM). • Beveg på musen, eller trykk på en hvilken som helst tast på tastaturet. • Sjekk om PC-en er slått på. • Kontroller om signalkabelen er koblet riktig til. Koble til  når du velger «DisplayPort 1», og til  når du velger «DisplayPort 2» som innsignal.  brukes for utgang når en daisy-chain-kobling er satt opp. • Slå av hovedstrømmen og slå den deretter på igjen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Koble til med signalkabelen som er spesifisert av EIZO. Slå av hovedstrømmen og slå den deretter på igjen. • Prøv å bytte DisplayPort-versjon hvis signalkabelen er koblet til DisplayPort 1 (). For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM).
<p>2. Meldingen nedenfor vises.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denne meldingen vises når det ikke er noe innsignal. Eksempel: <div data-bbox="272 1249 644 1384" style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>DisplayPort 1 No Signal</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Meldingen indikerer at innsignalet er utenfor det spesifiserte frekvensområdet. Eksempel: <div data-bbox="272 1733 644 1868" style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>DisplayPort 1 Signal Error</p> </div>	<p>Denne meldingen vises når signalet ikke kommer inn korrekt, selv om skjermen fungerer.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Meldingen vist til venstre vises iblant fordi noen PC-er ikke sender ut signalet umiddelbart etter å ha blitt slått på. • Sjekk om PC-en er slått på. • Kontroller om signalkabelen er koblet riktig til. Koble signalkablene til kontaktene for det tilsvarende innsignalet. • Bytt innsignalet. For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM). • Prøv å bytte DisplayPort-versjon hvis signalkabelen er koblet til DisplayPort 1 (). For detaljer, se installasjonshåndboken (på CD-ROM). • Kontroller om signalkabelen er koblet riktig til. Er signalkabelen koblet til  eller  som inngang for DisplayPort-signalet?  brukes til utgang når en daisy-chain-kobling er satt opp. • Slå av hovedstrømmen og slå den deretter på igjen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller om PC-en er konfigurert til å oppfylle skjermens krav til oppløsning og vertikal skannefrekvens (se «4-2. Kompatible oppløsninger» (side 26)). • Start PC-en på nytt. • Velg en passende innstilling ved hjelp av grafikkortets hjelpeprogram. For mer informasjon, se brukerhåndboken for grafikkortet.

Kapittel 4 Spesifikasjoner

4-1. Spesifikasjonsliste

Type	RX370: Antigjenskin RX370-AR: Antirefleks		
LCD-skjerm	Type	Farge (IPS)	
	Baklys	LED	
	Størrelse	54,1 cm (21,3 tommer)	
	Oppløsning (H x V)	1536 × 2048	
	Visningsstørrelse (H x V)	324,9 mm × 433,2 mm	
	Pikselavstand	0,2115 mm	
	Skjermens farger	10-bit (DisplayPort): 1073,74 millioner farger (maks.) (fra en palett med 543 milliarder farger) 8-bit (DisplayPort* ¹ / DVI): 16,77 millioner farger (fra en palett med 543 milliarder farger)	
	Visningsvinkler (H / V, vanlig)	178°/178°	
	Anbefalt lysstyrke	500 cd/m ²	
	Responstid (vanlig)	25 ms (svart -> hvit -> svart)	
Videosignaler	Inngangsterminaler	DisplayPort × 2, DVI-D (dual link) × 1	
	Utgangsterminaler	DisplayPort × 1	
	Horisontal skannefrekvens	31–127 kHz	
	Vertikal skannefrekvens ²	29,0–61,5 Hz (720 × 400: 69 Hz – 71 Hz)	
	Bildesynkroniseringsmodus	29,5–30,5 Hz, 59,0–61,0 Hz	
	Dot-klokke	DisplayPort: 25–215 MHz DVI: 25–165 MHz 165–215 MHz (dual link)	
USB	Port	Oppstrøms	USB-B × 2
		Nedstrøms	USB-A × 2
		Kun lading	USB-C [®] × 1 ³
	Standard	USB Specification Revision 2.0	
	Matestrøm	Nedstrøms (USB-A)	Maks. 500 mA per port
	Kun hurtiglading (USB-C) ^{*3}	Maks. 15 W (5 V/3 A)	
Strøm	Inngang	100–240 VAC ±10 %, 50/60 Hz 1,10 A – 0,45 A	
	Maksimalt strømforbruk	105 W eller mindre	
	Strømsparingsmodus	1,0 W eller mindre ⁴	
	Ventemodus	1,0 W eller mindre ⁵	
Fysiske spesifikasjoner	Mål (B × H × D)	341,3 mm × 481,5 mm – 571,5 mm × 200,0 mm (Vipping: 0°) 341,3 mm × 509,3 mm – 599,3 mm × 266,7 mm (Vipping: 30°)	
	Mål (B × H × D) (uten fot)	341,3 mm × 463,0 mm × 78,0 mm	
	Nettovekt	Ca. 8,0 kg	
	Nettovekt (uten fot)	Ca. 5,2 kg	
	Høydejusteringsområde	90 mm (vipping: 0°)	
	Vipping	Opp 30°, ned 5°	
	Dreining	70°	
Rotasjon	90°		

Driftsbetingelser	Temperatur	0–35 °C (32–95 °F)
	Luftfuktighet	20–80 % RF (ingen kondens)
	Lufttrykk	540–1060 hPa
Omgivelseskrav for transport/lagring	Temperatur	–20–60 °C (–4–140 °F)
	Luftfuktighet	10–90 % RF (ingen kondens)
	Lufttrykk	200–1060 hPa

*1 Når PinP-delvinduet vises

*2 Den støttede vertikale skannefrekvensen varierer avhengig av oppløsningen. For mer informasjon, se «4-2. Kompatible oppløsninger» (side 26).

*3 Kun til lading. Støtter ikke videosignaler eller datakommunikasjon

*4 Når DisplayPort 1-inngangen brukes, USB-porten (oppstrøms) ikke er tilkoblet, «Power Save» (Strømsparing): «High» (Høy), «DP Power Save»: «On», «Signal Format» (Signalformat), «DisplayPort 1» - «Version» (Versjon): «1.1», «Auto Input Detection» (Automatisk inngangsgjenkjennelse): «OFF», ingen ekstern belastning er tilkoblet

*5 Når USB-porten (oppstrøms) ikke er tilkoblet, «DP Power Save»: «On», «Signal Format» (Signalformat), «DisplayPort 1» - «Version» (Versjon): «1.1» ingen ekstern last er tilkoblet

4-2. Kompatible oppløsninger

Skjermen støtter følgende oppløsninger. Se installasjonshåndboken for informasjon om kompatible oppløsninger for PinP-delvinduet.

√: Støttes

Oppløsning (H x V)	Vertikal skannefrekvens (Hz)	DisplayPort		DVI	
		Stående	Liggende	Stående	Liggende
720 × 400	70	√	√	√	√
640 × 480	60	√	√	√	√
800 × 600	60	√	√	√	√
1024 × 768	60	√	√	√	√
1280 × 1024	60	√	√	√	√
1600 × 1200	60	-	√	-	√
1536 × 2048	60	√ ^{*1}	-	√ ^{*1*2*4}	-
1536 × 2048	46	-	-	√ ^{*1*3}	-
2048 × 1536	60	-	√ ^{*1}	-	√ ^{*1*2*4}
2048 × 1536	47	-	-	-	√ ^{*1*3}

*1 Anbefalt oppløsning

*2 Når «Preferred Refresh Rate» (Foretrukket oppdateringshastighet) er «High» (Høy)

*3 Når «Preferred Refresh Rate» (Foretrukket oppdateringshastighet) er «Low» (Lav)

*4 En vertikal skannefrekvens på 60 Hz er kanskje ikke tilgjengelig avhengig av datamaskinen du bruker. Prøv i så fall å endre DVI «Preferred Refresh Rate» (Foretrukket oppdateringsfrekvens). For detaljer, se Installasjonshåndboken.

4-3. Valgfritt tilbehør

Følgende tilbehør er tilgjengelig separat.

For den nyeste informasjonen om valgfritt tilbehør og informasjon om de nyeste kompatible grafikkortene, se våre nettsider. www.eizoglobal.com

Kalibreringssett	RadiCS UX2 Ver. 5.0.8 eller nyere RadiCS Version Up Kit Ver. 5.0.8 eller nyere
Programvare for administrering av nettverksbasert kvalitetskontroll	RadiNET Pro Ver. 5.0.8 eller nyere
Rengjøringssett	ScreenCleaner (Skjermrens)
Komfortbelysning for lesesaler	RadiLight
Arm	AAH-02B3W LA-011-W
Panelbeskytter	RP-915
Fotbrakett for tynn klient eller mini-PC	PCSK-R1
Signalkabel (DVI-D - DVI-D)	DD200DL

Medisinsk standard

- Det endelige systemet skal overholde IEC60601-1-kravene.
- Strømforsyningsutstyr kan sende ut elektromagnetiske bølger som kan virke inn på eller begrense skjermfunksjonen, eller føre til at skjermen blir ødelagt. Installer utstyret i kontrollerte omgivelser, hvor slike innvirkninger kan unngås.

Utstyrsklassifisering

- Beskyttelsestype mot elektrisk sjokk: Klasse I
- EMC-klasse: IEC60601-1-2 Gruppe 1 Klasse B
- Klassifisering av medisinsk utstyr (EU): Klasse I
- Driftsmodus: Kontinuerlig
- IP-klasse: IPX0

EMC-informasjon

RadiForce-serien har en ytelse som viser medisinske bilder på en passende måte.

Tiltenkte bruksmiljøer

RadiForce-serien er ment å brukes i følgende omgivelser.

- Profesjonelle helsetjenestemiljøer som klinikker og sykehus

Følgende miljøer er ikke passende for bruk av RadiForce-serien:

- Hjemmepleiemiljøer
- I nærheten av høyfrekvent kirurgisk utstyr, som f.eks. elektrokirurgiske kniver
- I nærheten av utstyr for kortbølgebehandling
- RF-skjermede rom med medisinske utstyrssystemer for MRI
- I vernede spesialmiljøer
- Installert i kjøretøy, inkludert ambulanser
- Andre spesielle miljøer



ADVARSEL

RadiForce-serien krever spesielle forholdsregler i forhold til EMC, og må installeres. Du må lese EMC-informasjonen og «FORHOLDSREGLER»-deler i dette dokumentet nøye, og observere følgende instruksjoner når du installerer og opererer produktet.

RadiForce-serien skal ikke brukes nær eller stablet oppå annet utstyr. Hvis det må brukes sammen med eller stablet sammen med annet utstyr, må utstyret eller systemet observeres for å verifisere normal drift i konfigurasjonen det skal brukes.

Ved bruk av bærbart RF-kommunikasjonsutstyr må det holdes 30 cm (12 tommer) eller lenger unna alle deler, inkludert kablene til RadiForce. Ellers kan forringelse av utstyrets ytelse oppstå.

Alle som kobler til ytterligere utstyr til signalinngangsdelen eller signalutgangsdelen, og som konfigurerer et medisinsk system, er ansvarlig for at systemet er i samsvar med kravene i IEC60601-1-2.

Ikke rør signalinngangs-/signalutgangskontaktene mens du bruker RadiForce-serien. Ellers kan det viste bildet bli påvirket.

Sørg for å bruke kablene som medfølger produktet, eller kabler spesifiserte av EIZO.


Bruk av andre kabler enn de spesifiserte eller leverte av EIZO for dette utstyret kan føre til økt elektromagnetisk utstråling eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret, og feilaktig drift.

Kabel	EIZO-spesifiserte kabler	Maksimal kabellengde	Skjerming	Ferrittkjerne
Signalkabel (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Skjermet	Uten ferrittkjerne
Signalkabel (DVI)	DD300DL / DD200DL	3 m	Skjermet	Med ferrittkjerne
USB-kabel	UU300 / MD-C93	3 m	Skjermet	Med ferrittkjerne
Strømkabel (jordet)	–	3 m	Ikke-skjermet	Uten ferrittkjerne

Tekniske beskrivelser

Elektromagnetisk stråling		
RadiForce-serien er beregnet brukt i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert under. Kunden eller brukeren av RadiForce-serien skal påse at det brukes i et slikt miljø.		
Utstrålingstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-stråling CISPR11	Gruppe 1	RadiForce-serien bruker RF-energi bare til sine interne funksjoner. Derfor er RF-strålingen meget lav, og det er usannsynlig at den kan forårsake forstyrrelser for elektronisk utstyr i nærheten.
RF-stråling CISPR11	Klasse B	RadiForce-serien er egnet for bruk i alle lokaliteter, inkludert boliger og de som er direkte tilkoblet den offentlige lavspenningsstrømforsyningen som forsyner bygninger som brukes til boliger.
Harmonisk stråling IEC61000-3-2	Klasse D	
Spenningsvariasjoner / flimmerstråling IEC61000-3-3	Overholder	

Elektromagnetisk immunitet			
RadiForce-serien har blitt testet ved følgende samsvarsnivå (C) i henhold til testkravene (T) for profesjonelle helseinstitusjonsmiljøer definert i IEC60601-1-2. Kunden eller brukeren av RadiForce-serien skal påse at det brukes i et slikt miljø.			
Immunitetstest	Testnivå (T)	Samsvarsnivå (C)	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV kontaktutladning ±15 kV luftutladning	±8 kV kontaktutladning ±15 kV luftutladning	Gulv skal være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, skal den relative fuktigheten være minst 30 %.
Elektrisk hurtig transient/burst IEC61000-4-4	±2 kV kraftledninger ±1 kV inn-/utlinjer	±2 kV kraftledninger ±1 kV inn-/utlinjer	Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.
Overspenninger IEC61000-4-5	±1 kV linje til linje ±2 kV linje til jord	±1 kV linje til linje ±2 kV linje til jord	Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på nettstrømskontaktene IEC61000-4-11	0 % U_T (100 % fall i U_T) 0,5 sykluser og 1 syklus 70 % U_T (30 % fall i U_T) 25 sykluser ved 50 Hz 0 % U_T (100 % fall i U_T) 250 sykluser ved 50 Hz	0 % U_T (100 % fall i U_T) 0,5 sykluser og 1 syklus 70 % U_T (30 % fall i U_T) 25 sykluser ved 50 Hz 0 % U_T (100 % fall i U_T) 250 sykluser ved 50 Hz	Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett. Hvis brukeren av RadiForce-serien krever kontinuerlig drift under strømavbrudd, anbefales det at RadiForce-serien får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
Strømfrekvens magnetfelt IEC61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	Strømfrekvens magnetfelt skal være den samme som er typisk for bedrifter og sykehusmiljø. Produktet skal holdes minst 15 cm vekk fra kilden for strømfrekvens magnetfelt under bruk.

Elektromagnetisk immunitet			
RadiForce-serien har blitt testet ved følgende samsvarsnivå (C) i henhold til testkravene (T) for profesjonelle helseinstitusjonsmiljøer definert i IEC60601-1-2. Kunden eller brukeren av RadiForce-serien skal påse at det brukes i et slikt miljø.			
Immunitetstest	Testnivå (T)	Samsvarsnivå (C)	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Ledede forstyrrelser induisert av RF-felt. IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz–80 MHz	3 Vrms	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere noen del av RadiForce-serien, inkludert kabler, enn den anbefalte separasjonsavstanden som er beregnet ved hjelp av ligningen som gjelder for senderens frekvens. Anbefalt separasjonsavstand $d = 1,2 \sqrt{P}$
Utstrålte RF-felt IEC61000-4-3	6 Vrms ISM-bånd ^{a)} mellom 150 kHz og 80 MHz 3 V/m 80 MHz–2,7 GHz	6 Vrms 3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$, 80 MHz–800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$, 800 MHz–2,7 GHz Der «P» er den maksimale utgangseffekten i watt (W) fra senderen i henhold til produsenten, og «d» er den anbefalte fysiske separasjonsavstanden i meter (m). Feltstyrker fra faste RF-sendere, slik det er fastsatt ved en undersøkelse av elektromagnetisme på driftsstedet ^{b)} , skal være mindre enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde ^{c)} . Interferens kan oppstå i nærheten av utstyr merket med følgende symbol. 
Merknad 1	U _T er vekselstrømsspenningen før testnivået påføres.		
Merknad 2	Det høyere frekvensområdet gjelder ved 80 MHz og 800 MHz.		
Merknad 3	Disse retningslinjene for ledningsbåret RF eller utstrålt RF gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.		
a)	ISM-båndene (industriell, vitenskapelig og medisinsk) mellom 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)	Det er ikke mulig å forutse med nøyaktighet feltstyrkene fra sendere med fast frekvens, slik som mobiltelefoner / trådløse telefoner, mobilradioer, amatørradioer og AM/FM/TV-sendere. En elektromagnetisk undersøkelse bør vurderes for å evaluere det elektromagnetiske miljøet som skyldes faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrken på stedet der RadiForce-serien brukes overskrider det relevante RF-samsvarsnivået ovenfor, må det kontrolleres om RadiForce-serien virker som den skal. Dersom unormal ytelse observeres, kan det være nødvendig med andre tiltak, for eksempel å snu eller flytte på RadiForce-serien.		
c)	Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkene være lavere enn 3 V/m.		

Anbefalte avstander mellom bærbart eller mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og RadiForce-serien

RadiForce-serien er beregnet brukt i et elektromagnetiske miljø der RF-utstrålt støy er kontrollert. Kunden eller brukeren av RadiForce-serien kan hjelpe med å forhindre elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minste avstand (30 cm) mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og RadiForce-serien. RadiForce-serien har blitt testet med følgende samsvarsnivåer (C) i henhold til testkravene (T) for immunitet mot nærhetsfelt fra følgende RF trådløse kommunikasjonstjenester.

Testfrekvens (MHz)	Båndbredde ^{a)} (MHz)	Tjeneste ^{a)}	Modulasjon ^{b)}	Testnivå (T) ^{c)} (V/m)	Samsvarsnivå (C) (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulsmodulasjon ^{b)} 18 Hz	27	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz avvik 1 kHz sinus	28	28
710	704–787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulasjon ^{b)} 217 Hz	9	9
745					
780					
810	800–960	GSM 800 / 900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, LTE-bånd 5	Pulsmodulasjon ^{b)} 18 Hz	28	28
870					
930					
1720	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulasjon ^{b)} 217 Hz	28	28
1845					
1970					
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Pulsmodulasjon ^{b)} 217 Hz	28	28
5240	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulasjon ^{b)} 217 Hz	9	9
5500					
5785					
a)	Bare uplink-frekvensene er inkludert for noen systemer.				
b)	Medbringer moduleres med en 50 % driftssyklus firkantbølgesignal.				
c)	Testnivåene ble beregnet ved bruk av maksimal effekt og en separasjonsavstand på 30 cm.				

Kunden eller brukeren av RadiForce-serien kan bidra til å forhindre forstyrrelser fra nærliggende magnetiske felt ved å opprettholde minimumsavstanden (15 cm) mellom RF-sendere og RadiForce-serien. RadiForce-serien har blitt testet med følgende samsvarsnivåer (C) i henhold til testkravene (T) for immunitet mot nærhetsmagnetfelt i tabellen nedenfor.

Testfrekvens	Modulasjon ^{a)}	Testnivå (T) (A/m)	Samsvarsnivå (C) (A/m)
134,2 kHz	Pulsmodulasjon ^{a)} 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Pulsmodulasjon ^{a)} 50 kHz	7,5	7,5
a)	Medbringer moduleres med en 50 % driftssyklus firkantbølgesignal.		

For annet bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) opprettholdes minimumsavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og RadiForce-serien som anbefalt under, i henhold til maksimum utgangseffekt for kommunikasjonsutstyret.


Senderens nominelle maks. utgangseffekt (W)	Separasjonsavstand i henhold til senderens frekvens (m)		
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 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

For sendere med en maksimal nominell utgangseffekt som ikke er tilgjengelig ovenfor, kan den anbefalte separasjonsavstanden «d» i meter (m) estimeres ved å bruke ligningen som gjelder for frekvensen til senderen, hvor «P» er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten.


Merknad 1	Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder separasjonsavstanden for et høyere frekvensområde.
Merknad 2	Disse retningslinjene for ledningsbåret RF eller utstrålt RF gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.



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

EIZO GmbH 
Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany

EIZO Limited 
1 Queens Square, Ascot Business Park, Lyndhurst Road,
Ascot, Berkshire, SL5 9FE, UK

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



00N0N349BZ
IFU-RX370