



# Bruksanvisning

## PX3150

LCD-fargeskjerm

### Viktig

Sørg for at du leser bruksanvisningen og installasjonshåndboken før bruk.

- Se installasjonshåndboken for skjerminnstillinger og -justeringer.
- Den nyeste produktinformasjonen, inkludert bruksanvisningen, er tilgjengelig på nettsiden vår.

[www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)

# SYMBOLER

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

|                                                                                                       |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>ADVARSEL</b>  | Hvis ikke informasjonen i en ADVARSEL overholdes, kan det føre til alvorlig personskade med livsfare.                                                   |
| <br><b>FORSIKTIG</b> | 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 en forbudt handling.                                                                                                                              |

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 den brukes utenfor denne regionen, kan det hende at produktet ikke fungerer som angitt i spesifikasjonene.

Delen «FORHOLDSREGLER» og forsiktighetsmeldinger på skjermen må leses grundig for å ivareta personsikkerhet og korrekt vedlikehold.

## Symboler på produktet

| 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                                                                                                                                      |
|               | Farlig spenning                                                                                                                                  |
|               | FORSIKTIG                                                                                                                                        |
|               | WEEE-merket                                                                                                                                      |
|               | CE-merke: Merket for EU-samsvar i henhold til bestemmelsene i rådsdirektiv og/eller forordning (EU).                                             |
|               | Produsent                                                                                                                                        |
|               | Produksjonsdato                                                                                                                                  |
| <b>RXonly</b> | FORSIKTIG: Føderale lover i USA begrenser salg eller bestilling av denne enheten til lisensiert helsepersonell.<br>For in vitro-diagnostisk bruk |
| EU Importer   | Importør i EU                                                                                                                                    |
|               | Autorisert representant i Sveits                                                                                                                 |
|               | Autorisert representant i Det europeiske fellesskap                                                                                              |
|               | Unik enhetsidentifikator                                                                                                                         |
|               | In vitro-diagnostisk medisinsk utstyr<br>*Anvendeligheten for in vitro-diagnostisk medisinsk utstyr varierer fra land til land.                  |
|               | Resirkuleringssymbol for bølgepapp som brukes til emballasje                                                                                     |
|               | Resirkuleringssymbol                                                                                                                             |
|               | Materialmerking av bølgepapp basert på det europeiske direktivet om emballasjeavfall                                                             |

## FORHOLDSREGLER

---

| Symbol                                                                            | Dette symbolet angir                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Maksimal stablingsgrense (tallet i symbolet varierer i henhold til produktet.) |
|  | Denne siden opp                                                                |
|  | Hold tørr                                                                      |
|  | Skjør                                                                          |
|  | Se bruksanvisningen.                                                           |

## ADVARSEL



### ADVARSEL

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

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



### ADVARSEL

**Ikke ta fra hverandre eller endre enheten.**

Hvis kabinettet åpnes, kan dette forårsake elektrisk støt eller brannskade på grunn av deler med høy spenning eller temperatur. Modifisering av en enhet kan forårsake brann eller elektrisk støt.



### ADVARSEL

**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.



### ADVARSEL

**Hold fremmedlegemer unna enheten, og ikke la enheten komme i kontakt med væsker.**

Metalldele, lettantennelig materiale eller væsker kan forårsake brann, elektrisk støt eller skade på utstyret hvis de uforvarende faller i kabinettet.

Hvis en gjenstand eller væske faller/trenger inn i kabinettet, må du umiddelbart koble fra enheten. Få en kvalifisert servicetekniker til å kontrollere enheten før den tas i bruk igjen.

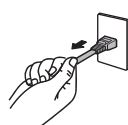


### ADVARSEL

**Plasser enheten på et stødig og stabilt sted.**

En enhet som er plassert på et uegnet underlag, kan falle ned og forårsake personskaade.

Hvis enheten faller ned, må 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.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Bruk enheten på et egnet sted.</b></p> <p>Hvis ikke kan brann, elektrisk støt eller skade på utstyr oppstå.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke plasser enheten utendørs.</li> <li>• Ikke plasser enheten i noen form for transportmiddel (skip, fly, tog, bil osv.).</li> <li>• Ikke plasser den i støvete eller fuktige omgivelser.</li> <li>• Ikke plasser enheten på steder der vann kan sprute på skjermen (bad, kjøkken osv.)</li> <li>• Enheten må ikke plasseres på steder der damp kommer i direkte kontakt med skjermen.</li> <li>• Ikke plasser enheten i nærheten av varmegenererende utstyr eller luftfuktere.</li> <li>• Ikke plasser enheten på et sted hvor produktet utsettes for direkte sollys.</li> <li>• Enheten må ikke plasseres i omgivelser med brennbar gass.</li> <li>• Må ikke plasseres i miljøer med korrosive gasser (Slik som svoveldioksid, hydrogensulfid, nitrogendioksid, klor, ammoniakk og ozon).</li> <li>• Må ikke plasseres i miljø med støv, komponenter som øker korrodering i atmosfæren (slik som natriumklorid og svovel), ledende metaller og lignende.</li> </ul>  |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Plastemballasje oppbevares utilgjengelig for spedbarn og barn.</b></p> <p>Plastemballasjen kan forårsake kvelningsfare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Bruk den vedlagte strømkabelen og koble den til strømutfgangen som er standard i landet ditt.</b></p> <p>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.</p> <p>Strømforsyning: 100–240 V AC 50/60 Hz</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Grip bestemt om støpselet og trekk for å koble fra strømkabelen.</b></p> <p>Rykking i kabelen kan føre til skade og forårsake brann eller elektrisk støt.</p> <div data-bbox="343 1478 782 1601">  <b>OK</b>   </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Utstyret må kobles til et jordet strømuttak.</b></p> <p>Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Bruk korrekt spenning.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.<br/>Strømforsyning: 100–240 V AC 50/60 Hz</li> <li>Ikke overbelast strømkretsen, da dette kan resultere i brann eller elektrisk støt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Håndter strømkabelen forsiktig.</b></p> <p>Ikke plasser tunge gjenstander på strømkabelen og unngå å trekke i eller knyte strømkabelen. Bruk av en skadet strømkabel kan forårsake brann eller elektrisk støt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Operatøren må ikke berøre pasienten mens produktet berøres.</b></p> <p>Dette produktet er ikke designet for å berøres av pasienter.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Ikke berør støpselet og strømkabelen når det tordner.</b></p> <p>Dette kan forårsake elektrisk støt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Ved montering av en armfot, se brukerhåndboken til armen og installer enheten på sikker måte.</b></p> <p>Hvis ikke, kan enheten løsne og forårsake personskade og/eller skade på utstyr.</p> <p>Før installasjon må du kontrollere at skrivebord, vegger eller andre monteringsflater har tilstrekkelig mekanisk styrke.</p> <p>Hvis enheten faller ned, må 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 de samme skruene og trekk dem godt til når du monterer vippefoten på nytt.</p> |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Ikke ta på en skadet LCD-skjerm direkte med bare hender.</b></p> <p>Vask grundig hvis noen del av huden eller kroppen kommer i direkte kontakt med skjermen.</p> <p>Hvis du får flytende krystall i munnen eller øynene, må du øyeblikkelig skylle med store mengder vann og oppsøke medisinsk hjelp. Dette kan ellers forårsake en giftig reaksjon.</p>                                                                                                                                                                                                          |
| <p> <b>ADVARSEL</b></p> <p><b>Be en fagkyndig person om hjelp ved installasjon på et høytliggende sted.</b></p> <p>Når skjermen installeres på et høytliggende sted, oppstår risiko for at produktet eller delene dets faller ned og forårsaker personskade. Be oss om hjelp, eller ta kontakt med en fagkyndig person som er spesialisert på byggearbeid når du installerer skjermen, deriblant for inspeksjon av produktet for skade eller deformasjon både før og etter installasjon av skjermen.</p>                                                                                                                                                                             |

## FORSIKTIG

### FORSIKTIG

#### **Sjekk driftstilstanden før bruk.**

Start bruken etter at du har forsikret deg om at det ikke er noen problemer med bilder på skjermen. Ved bruk av flere enheter skal bruken startes etter at bildene vises riktig.

### FORSIKTIG

#### **Fest kablene/ledningene som har en festefunksjon, ordentlig.**

Hvis de ikke festes ordentlig, kan kabler/ledninger kobles fra, noe som kan føre til at bilder kuttes og at driften forstyrres.

### FORSIKTIG

#### **Koble fra kabler og fjern tilbehør når du flytter på enheten.**

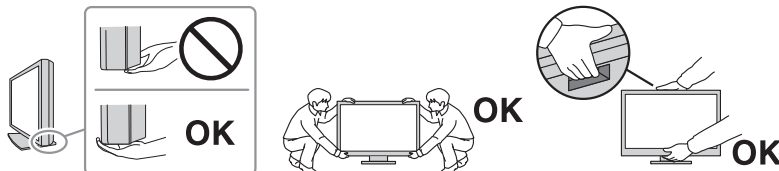
Kablene eller tilbehøret kan ellers løsne når de flyttes og forårsake personskade.

### FORSIKTIG

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

- Hold godt på undersiden av skjermen hvis produktet skal flyttes.
- Skjermer på 30 tommer eller større er svært tunge. Når du pakker opp og/eller bærer skjermen, må du påse 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.



### FORSIKTIG

#### **Unngå at hendene dine kommer i klem.**

Hendene dine kan komme i klem og skades hvis du bruker brå kraft på skjermen for å justere høyden eller vinkelen.

### FORSIKTIG

#### **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.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Ikke berør strømstøpselet med våte hender.</b><br/>         Dette kan forårsake elektrisk støt.</p>          |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Ikke plasser gjenstander rundt strømstøpselet.</b><br/>         Dette er for å forenkle frakobling av strømstøpselet ved eventuelle problemer og for å unngå brann eller elektrisk støt.</p>  |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Rengjør området rundt strømstøpselet og ventilasjonsåpningene på skjermen regelmessig.</b><br/>         Støv, vann eller olje i dette området kan forårsake brann.</p>                                                                                                           |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Koble fra enheten før den skal rengjøres.</b><br/>         Rengjøring av enheten mens den er koblet til en strømutgang, kan føre til elektrisk støt.</p>                                                                                                                         |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Hvis du planlegger å la enheten forbli ubrukt i en lengre periode, må du slå av strømbryteren og så trekke ut strømstøpselet fra veggkontakten av hensyn til sikkerhet og strømsparing.</b></p>                                                                                |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>Dette produktet skal avhendes i samsvar med lovene som gjelder på ditt sted eller i bostedslandet ditt.</b></p>                                                                                                                                                                |
| <p> <b>FORSIKTIG</b></p> <p><b>For brukere i EØS og Sveits:</b><br/> <b>Alle alvorlige hendelser i tilknytning til enheten må rapporteres til produsenten og til ansvarlig myndighet i medlemsstaten der brukeren og/eller pasienten er etablert.</b></p>                                                     |

## Merknader for denne skjermen

### Indikasjoner for bruk

PX3150 er beregnet for in vitro-diagnostisk bruk for å vise digitale bilder av histopatologiske preparatglass utarbeidet fra menneskelige prøver for gjennomgang og tolkning av utdannede leger. Det er et hjelpemiddel for patologen å gjennomgå og tolke digitale bilder av histopatologiske preparatglass for primær diagnose.

Det er patologens ansvar å ta i bruk egnede prosedyrer og sikkerhetstiltak for å sikre gyldigheten av bildetolkningen ved bruk av dette produktet.

### Spesielt for USA

PX3150 er beregnet for in vitro-diagnostisk bruk for å vise digitale bilder av histopatologiske preparatglass anskaffet fra IVD-merkede skannere for hele preparatglass og vist ved hjelp av IVD-merket digital patologisk bildevisningsprogramvare som er validert for bruk med denne enheten.

PX3150 er et hjelpemiddel for patologen og brukes for gjennomgang og tolking av digitale bilder av histopatologiske preparatglass for primær diagnose. Det er patologens ansvar å ta i bruk egnede prosedyrer og sikkerhetstiltak for å sikre gyldigheten av bildetolkningen ved bruk av dette produktet. Displayet er ikke beregnet for bruk med digitale bilder fra frosne prøver, cytologi eller ikke-formalinfikserte, parafininnstøpte (ikke-FFPE) hematopatologiske prøver.



#### ADVARSEL

- Fabrikkinnstillingen «Patho» (se Installasjonshåndbok 5.3.1 CAL Switch-modus) er for beregnet digital patologisk bruksmodus. Ikke bruk annen modus for digital patologi.
- Dette produktet dekkes ikke av garantien for annen bruk enn det som er beskrevet i denne håndboken.
- Spesifikasjonene som nevnes i denne bruksanvisningen, gjelder bare når strømkabelen som medfølger sammen med produktet og signalkabler som er spesifisert av EIZO.
- Bare bruk EIZO-tilbehør som er spesifisert for bruk med dette produktet av EIZO.

### Tiltenkt bruksmiljø

Enheten er beregnet på kirurgiske patologioppgaver utført i det anatomiske patologi-laboratoriet, et legekontor eller i et hjemmemiljø for ekstern patologisk gjennomgang.

### Kontraindikasjoner

Enheten er ikke beregnet for bruk med digitale bilder fra frosne prøver, cytologi eller ikke-formalinfikserte, parafininnstøpte (ikke-FFPE) hematopatologiske prøver.

### Tiltenkte brukere

EIZO-patologiskjermer er ment å brukes av opplært legepersonell. Enheten blir innledningsvis satt opp av opplærte integratorer eller medisinsk IT-personell.

## Forholdsregler for bruk

- Deler (som LCD-panelet og viften) kan få redusert ytelse hvis de brukes i lengre tidsperioder. Kontroller regelmessig at alt fungerer normalt.
- Hvis skjermbildet byttes etter å ha vist det samme bildet i lengre tid, kan det oppstå et etterbilde på skjermen. Bruk skjermbeskytteren eller hvilemodusfunksjonen for å unngå å vise det samme bildet i lengre tid. Avhengig av det viste bildet kan et etterbilde vises selv etter en kort periode. I slike tilfeller må du skifte bildet eller la skjermen være slått av i flere timer.
- Det tar flere minutter før skjermen har stabilisert seg. Før du bruker skjermen, må du vente i noen få minutter etter at skjermen er slått på, eller etter at skjermen er aktivert igjen etter strømsparingsmodus.
- 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.
- Bakgrunnsbelysningen på LCD-panelet har en fastsatt levetid. Avhengig av bruksmønstret, 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 LCD-panelet og ikke en feil på produktet.
- Ikke press hardt mot overflaten eller den ytre rammen til LCD-panelet, da dette kan føre til feil på skjermen, som interferensmønstre, e.l. Dersom LCD-panelets overflate utsettes for kontinuerlig press, kan væskekrystallene forringes eller LCD-panelet skades. (Hvis trykkmerkene ikke forsvinner fra LCD-panelet, må du la det stå med et svart eller hvitt skjermbilde. Symptomet kan forsvinne.)
- Ikke rip i eller trykk på LCD-panelet med skarpe gjenstander, siden dette kan føre til skade på LCD-panelet. Ikke prøv å børste skjermen med tørkepapir, fordi dette kan skade skjermen.
- Ikke berør den innebygde kalibreringssensoren (integrert frontsensor), da dette kan redusere målingsnøyaktigheten eller resultere i utstyrsskade.
- Avhengig av miljøet kan verdien målt med den innebygde lyssensoren skille seg fra verdien vist på en frittstående lysmåler.
- Duggkondens kan dannes på overflaten eller innsiden av dette produktet når det tas med inn i et kaldt rom, når temperaturen plutselig stiger, eller når det flyttes fra et kaldt rom til et varmt rom. 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 aksepttester, visuelle kontroller og periodiske bestandighetstester (inkludert gråskalakontroll) for å overholde medisinske standarder/retningslinjer i henhold til din bruk, og utfør kalibrering som nødvendig. Den valgfrie RadiCS-programvaren for overvåking av kvalitetskontroll lar deg utføre kvalitetskontroll som oppfyller medisinske standarder og retningslinjer. Det er patologens ansvar å ta i bruk egnede prosedyrer og sikkerhetstiltak for å sikre gyldigheten av bildetolkningen ved bruk av dette produktet.  
I tillegg kan RadiCS LE-programvaren for forenklede kvalitetskontroll av skjerm også brukes til å utføre kalibreringer og administrere historikken. RadiCS LE kan lastes ned fra nettsiden vår. ([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com))

- Vent i 15 minutter eller mer etter at skjermen er slått på eller etter at skjermen er aktivert igjen etter strømsparingsmodus, før du utfører ulike tester for kvalitetskontroll, kalibrering eller justerer skjermen.
- Vi anbefaler at skjermen stilles til anbefalt nivå eller lavere, og med opprettholdt lysstyrke, for å redusere endringer i lysstyrke forårsaket av langtids bruk.
- For å matche måleresultatene fra den integrerte kalibreringssensoren (integrert frontsensor) og den valgfrie ekstern sensoren, 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. For nærmere informasjon ser du bruksanvisningen for RadiCS / RadiCS LE.
- For å sikre at målingene fra den innebygde lyssensoren tilsvarer målingene fra en lysmåler, bruk RadiCS / RadiCS LE for å utføre korrelasjon av lyssensoren. For nærmere informasjon om korrelasjon av lyssensoren, se bruksanvisningen for RadiCS / RadiCS LE.

**Obs!**

- Skjermens visningsstatus kan endres uventet grunnet en driftsfeil eller uventet endring av innstillinger. Det anbefales å bruke skjermen med låste betjeningsbrytere når skjermen er justert. Se installasjonshåndboken (på CD-ROM) for informasjon om konfigurasjon.

## 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 produktet med en liten mengde vann eller en myk klut fuktet med et mildt vaskemiddel fortynnet i vann.

**Obs!**

- Du må aldri bruke tynner, benzen, voks eller skurende rengjøringsmidler, siden disse kan skade produktet.
- Bruk av alkohol eller andre kjemikalier for desinfeksjon kan føre til sprekker, endringer i glans, misfarging, falming eller forringelse av skjermbildekvaliteten. Vær forsiktig når det gjelder følgende punkter når du bruker produktet.
  - Ikke la kjemikalier komme i direkte kontakt med produktet.
  - Ikke bruk våteservietter som er mettet med kjemisk løsning, da de kan inneholde mye væske.
  - Ikke la kjemikalier komme inn i åpninger eller det indre av produktet.
- Se nettsidene våre for mer informasjon om rengjøring og desinfisering. Slik sjekker du dem: Gå til [www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com) og skriv inn «disinfect» i søkefeltet for å søke.

## Desinfisering med kjemikalier

- Tørk forsiktig av med en lett fuktet, myk klut med rengjøringsløsning. Ved desinfisering av produktet anbefales det å bruke kjemikalier som er testet av EIZO (se tabellen nedenfor). Merk at selv om disse kjemikaliene brukes, er det ingen garantier for at produktet ikke vil bli skadet eller forringet.

| Klassifisering                      | Kjemikalietype                     | Konsentrasjon |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Alkoholer                           | Etanol                             | 70v/v%        |
| Alkoholer                           | Isopropanol                        | 70v/v%        |
| Klorbasert                          | Natriumhypokloritt                 | 0,1 %         |
| Amfoteriske overflateaktive stoffer | Alkyldiaminoetylglysin hydroklorid | 0,2 %         |
| Kvaternært ammoniumsalt             | Benzalkoniumklorid                 | 0,2 %         |
| Biguanid                            | Klorheksidinglukonat               | 0,1 %         |
| Oksideringsmiddel                   | Akselerert hydrogenperoksidløsning | 0,5%          |

## Slik bruker du skjermen på en behagelig måte

- En svært mørk eller lys skjerm kan påvirke øynene. Juster skjermens lysstyrke i henhold til omgivelsesbetingelsene.
- 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.

## Advarsler og ansvar i forbindelse med cybersikkerhet

- Fastwareoppdateringer bør utføres via EIZO Corporation eller deres distributør.
- Oppdater fastvaren umiddelbart hvis EIZO Corporation eller distributøren ber deg om dette.

# INNHold

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>FORHOLDSREGLER .....</b>                                                          | <b>3</b>  |
| Viktig .....                                                                         | 3         |
| Symboler på produktet.....                                                           | 3         |
| ADVARSEL .....                                                                       | 5         |
| FORSIKTIG .....                                                                      | 8         |
| <b>Merknader for denne skjermen .....</b>                                            | <b>10</b> |
| Indikasjoner for bruk.....                                                           | 10        |
| Tiltenkt bruksmiljø .....                                                            | 10        |
| Kontraindikasjoner .....                                                             | 10        |
| Tiltenkte brukere .....                                                              | 10        |
| Forholdsregler for bruk.....                                                         | 11        |
| Å bruke skjermen over lengre tid .....                                               | 11        |
| Kvalitetskontroll .....                                                              | 11        |
| Rengjøring .....                                                                     | 12        |
| Desinfisering med kjemikalier .....                                                  | 13        |
| Slik bruker du skjermen på en behagelig måte .....                                   | 13        |
| Advarsler og ansvar i forbindelse med cybersikkerhet.....                            | 13        |
| <b>1 Innledning .....</b>                                                            | <b>16</b> |
| 1.1 Funksjoner .....                                                                 | 16        |
| 1.1.1 Enkel installering.....                                                        | 16        |
| 1.1.2 Støtter visning av video og strømforsyning med én USB Type-C-kabelkontakt..... | 16        |
| 1.1.3 Kvalitetskontroll .....                                                        | 17        |
| 1.1.4 Dokkingstasjon-funksjon .....                                                  | 17        |
| 1.1.5 Plassbesparende design.....                                                    | 17        |
| 1.1.6 Skjermbruk fra mus og tastatur.....                                            | 17        |
| 1.2 Pakkens innhold.....                                                             | 18        |
| 1.2.1 EIZO LCD Utility Disk.....                                                     | 18        |
| 1.3 Kontroller og funksjoner .....                                                   | 19        |
| 1.3.1 Front.....                                                                     | 19        |
| 1.3.2 Bakside .....                                                                  | 20        |
| <b>2 Installasjon/tilkobling.....</b>                                                | <b>22</b> |
| 2.1 Før installasjon.....                                                            | 22        |
| 2.1.1 Installasjonsforhold .....                                                     | 22        |
| 2.2 Koble til kabler.....                                                            | 22        |
| 2.3 Slå på strømmen.....                                                             | 26        |
| 2.4 Justere skjermens høyde og vinkel.....                                           | 26        |
| <b>3 Ikke noe bilde.....</b>                                                         | <b>27</b> |

|          |                                   |           |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| <b>4</b> | <b>Spesifikasjoner</b>            | <b>29</b> |
| 4.1      | Liste over spesifikasjoner        | 29        |
| 4.1.1    | LCD-panel                         | 29        |
| 4.1.2    | Videosignaler                     | 29        |
| 4.1.3    | USB                               | 30        |
| 4.1.4    | Nettverk                          | 30        |
| 4.1.5    | Strøm                             | 30        |
| 4.1.6    | Fysiske spesifikasjoner           | 30        |
| 4.1.7    | Krav til driftsmiljø              | 31        |
| 4.1.8    | Forhold for transport/oppbevaring | 31        |
| 4.2      | Kompatible oppløsninger           | 31        |
| 4.3      | Tilbehør                          | 32        |
|          | <b>Vedlegg</b>                    | <b>33</b> |
|          | Gjeldende standard                | 33        |
|          | Utstyrsklassifisering             | 33        |
|          | EMC-informasjon                   | 34        |
|          | Tiltenkte bruksmiljøer            | 34        |
|          | Tekniske beskrivelser             | 36        |

# 1 Innledning

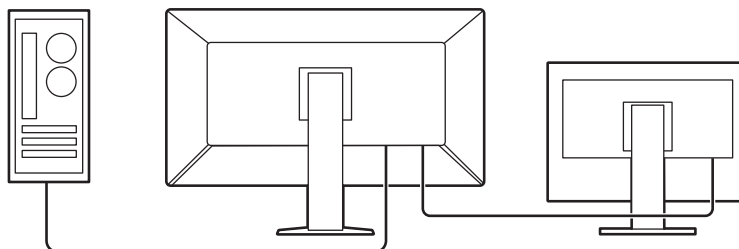
Takk for at du valgte en EIZO LCD-fargeskjerm.

## 1.1 Funksjoner

### 1.1.1 Enkel installering

Skjermen har en USB Type-C®-utgangsterminal (USB-C®).

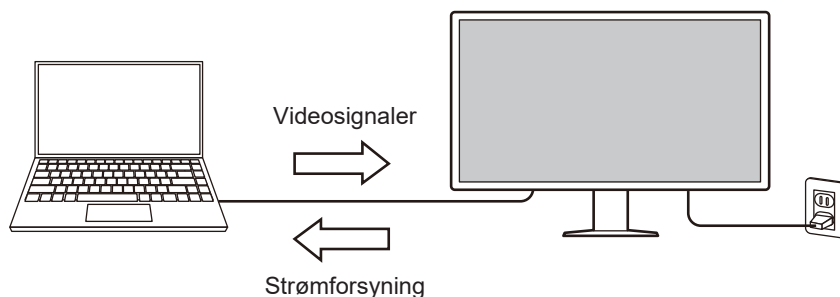
Et signal sendes til en annen skjerm fra utgangsterminalen.



### 1.1.2 Støtter visning av video og strømforsyning med én USB Type-C-kabelkontakt

Dette produktet er utstyrt med en USB-C-kontakt og støtter overføring av videosignaler (DisplayPort™ Alt Mode) samt strømforsyning (USB Power Delivery).

Den forsyner maksimalt 94 W strøm til en tilkoblet bærbar PC når den brukes som en ekstern skjerm.



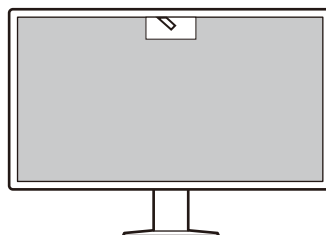
#### Merk

- For å vise videosignaler må den tilkoblede enheten støtte overføring av videosignaler (DisplayPort Alt-modus).
- For å bruke ladefunksjonen må den tilkoblede enheten støtte enhetslading ved hjelp av USB Power Delivery.
- Strømforsyning på opptil 94 W er bare mulig når du bruker følgende USB-kabler:
  - CC150SS81G-5A (medfølger)
- Tilkoblede enheter kan lades selv når skjermen er i strømsparingsmodus.



### 1.1.3 Kvalitetskontroll

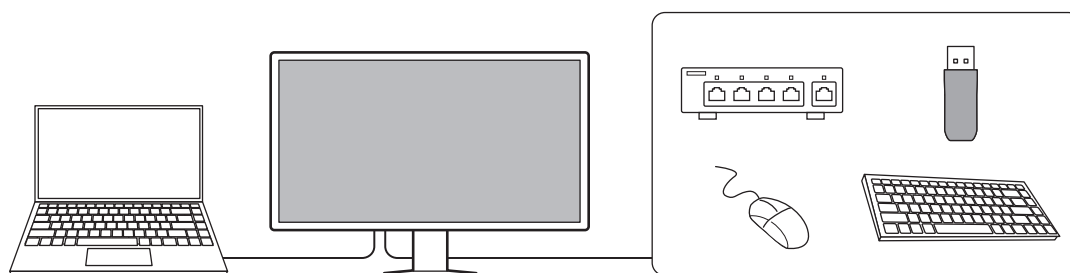
- Denne skjermen har en innebygget kalibreringssensor (integrert frontsensor). Denne sensoren lar skjermen utføre kalibrering (SelfCalibration) og gråskalakontroll uavhengig.



- RadiCS-programvaren for kvalitetskontroll av skjerm lar deg utføre kvalitetskontroll, kalibrering og administrasjon av historikk som oppfyller medisinske standarder/retningslinjer.

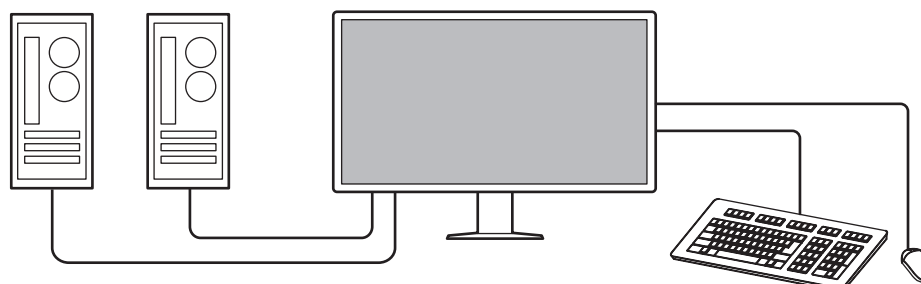
### 1.1.4 Dokkingstasjon-funksjon

Dette produktet er utstyrt med en LAN-port og USB-hub, slik at det kan brukes som dokkingstasjon. Ved å koble til en USB-C-kabel kan du skape et stabilt nettverksmiljø selv på bærbare PC-er eller nettbrett som ikke er utstyrt med LAN-porter. I tillegg kan du koble til en eksterne USB-enheter og lade smarttelefoner (se «Bruke dokkingstasjon-funksjonen» i installasjonshåndboken).



### 1.1.5 Plassbesparende design

Flere USB-kontakter (oppstrøms) er tilgjengelige. Du kan bruke flere datamaskiner med ett sett USB-enheter (mus, tastatur osv.).



#### Obs!

- En signalkabel og en USB 2.0-kabel følger med produktet. Når du kobler til som beskrevet ovenfor, må det ønskede nummeret forberedes separat.

### 1.1.6 Skjermbruk fra mus og tastatur

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

- Bytte av CAL Switch-moduser
- Bytting av innsignaler

- Funksjoner som tildeler enhver CAL Switch-modus til en del av skjermen og viser et bilde (Point-and-Focus)
- Vise eller skjule PinP-undervindu (Hide-and-Seek)
- Bytte mellom datamaskiner som bruker USB-enheter (Switch-and-Go)
- Gå inn i strømsparingsmodus (Backlight Saver)

**Merk**

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

## 1.2 Pakkens innhold

Kontroller at alle de følgende artiklene er inkludert i esken. Hvis noen av disse mangler eller er skadet, må du kontakte din forhandler eller 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-V14 x 1



- USB 2.0-kabel (USB-A – USB-B): UU300 x 1



- USB-C-kabel (USB-C til USB-C): CC150SS81G-5A x 1



- EIZO LCD Utility Disk
- Bruksanvisning

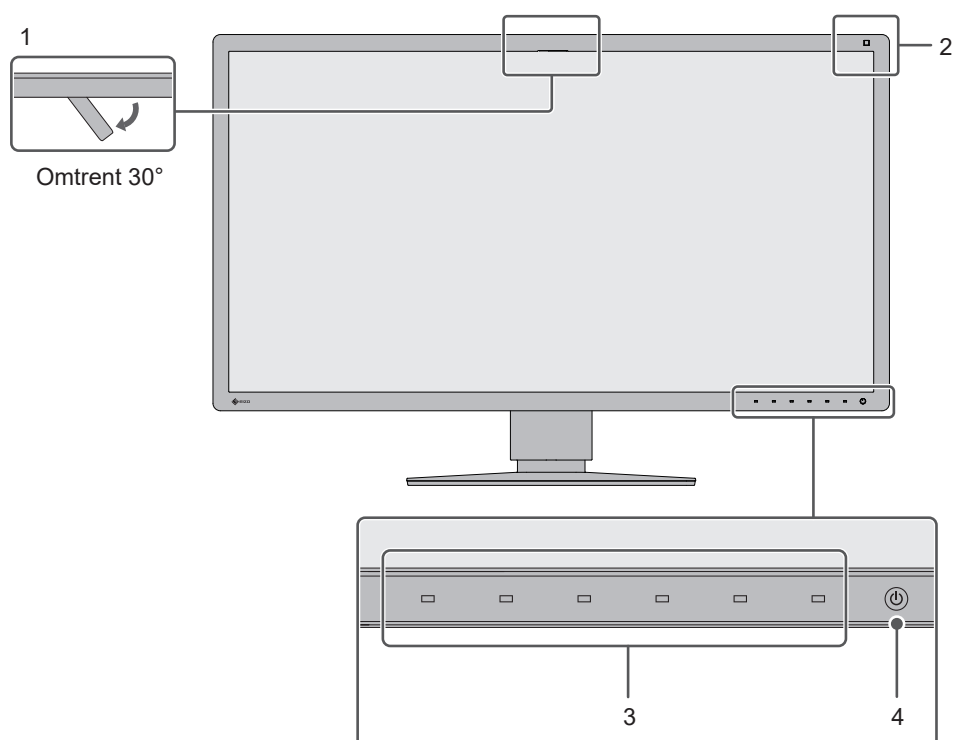
### 1.2.1 EIZO LCD Utility Disk

Disken inneholder følgende elementer. Se «Readme.txt» på disken for instruksjoner om hvordan du refererer til hvert element.

- Filen Readme.txt
- Bruksanvisning
  - Instruksjoner for bruk av denne skjermen
  - Installasjonshåndbok for skjerm
- Ytre dimensjoner

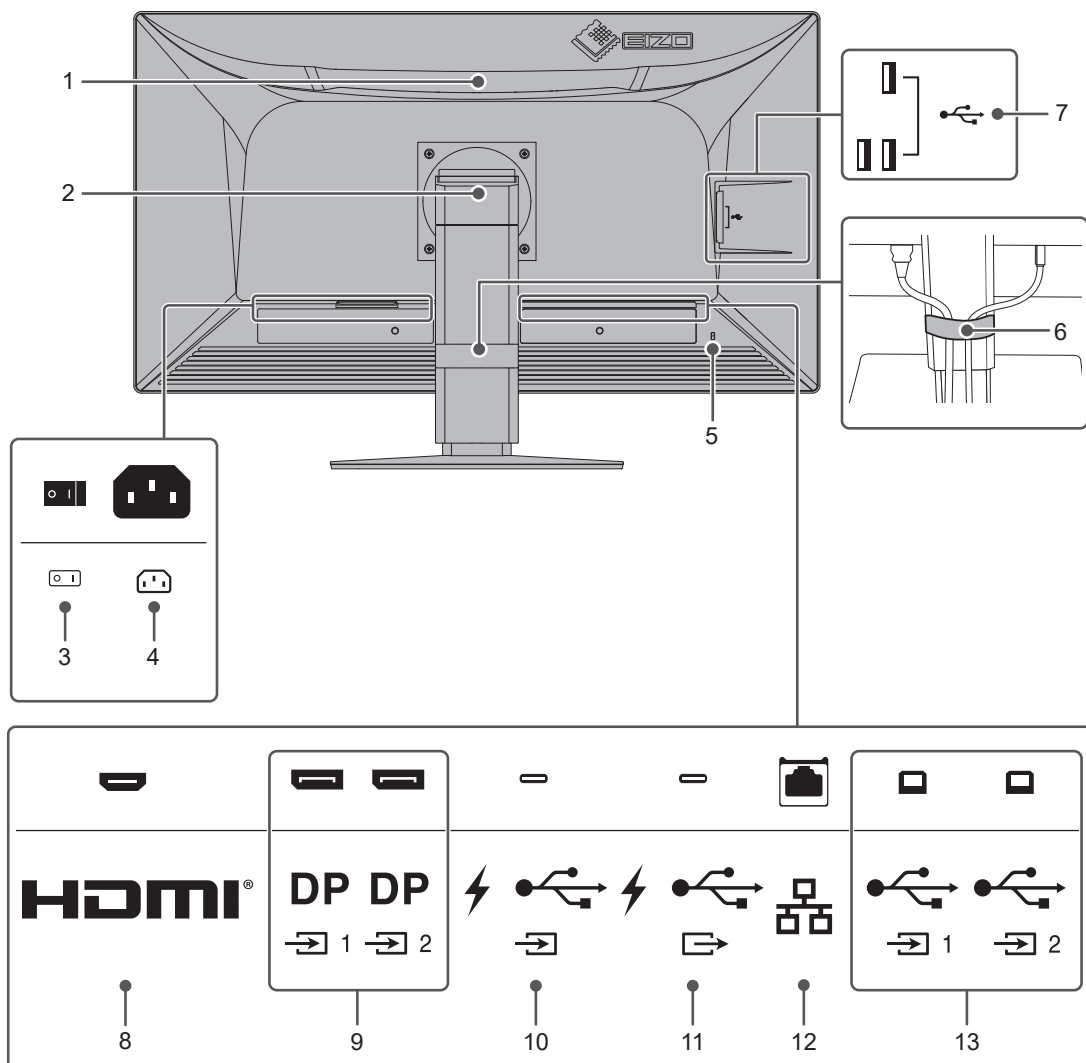
## 1.3 Kontroller og funksjoner

### 1.3.1 Front



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

## 1.3.2 Bakside



|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Håndtak</b>                   | <p>Dette håndtaket brukes til transport.</p> <p><b>Obs!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hold godt i håndtaket til skjermen og på undersiden av skjermen når du bærer den, og ikke legg press på LCD-panelet eller mist skjermen. Ikke berør sensordelen på forsiden av skjermen.</li> </ul> |
| <b>2. Fot</b>                       | Justerer høyden og vinkelen (vipping og dreining) på skjermen.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>3. Hovedstrømbryter</b>          | <p>Slår hovedstrømmen på eller av.</p> <p>○: Av,   : På</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>4. Strømkontakt</b>              | Kobler til strømkabelen.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5. Sikkerhetslåsåpning</b>       | Kompatibel med Kensingtons MicroSaver-sikkerhetssystem.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>6. Kabelholder</b>               | Lar kabler være ryddig plassert.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>7. USB-A-kontakt (nedstrøms)</b> | Kobler til en ekstern USB-enhet (se «Bruke dokkingstasjon-funksjonen» i installasjonshåndboken).                                                                                                                                                                                                           |
| <b>8. HDMI-kontakt</b>              | Kobler til en datamaskin med HDMI-signalutgang.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>9. DisplayPort-kontakt</b>       | Kobler til en datamaskin med DisplayPort-signalutgang.                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10. USB-C-kontakt (oppstrøms)</b> | Kobler til en datamaskin med USB-C-signalutgang. Dette overfører også USB-signalet som er nødvendig for å bruke programvare som krever en USB-kontakt eller dokkingstasjon-funksjonen (se «Bruke dokkingstasjon-funksjonen» i installasjonshåndboken). |
| <b>11. USB-C-kontakt (nedstrøms)</b> | Kabelen kobles til USB-C-kontakten (oppstrøms) på en annen skjerm for å konfigurere en kjedetilkobling. I tillegg kan du koble til en ekstern USB-enhet (se «Bruke dokkingstasjon-funksjonen» i installasjonshåndboken).                               |
| <b>12. LAN-port</b>                  | Kobler til en nettverkshub eller ruter med en LAN-kabel for å bruke nettverksforbindelsen til dokkingstasjon-funksjonen (se «Bruke dokkingstasjon-funksjonen» i installasjonshåndboken).                                                               |
| <b>13. USB-B-kontakt (oppstrøms)</b> | Kobler til en datamaskin når du bruker programvare som trenger en USB-kontakt på en datamaskin uten en USB-C-kontakt eller ved bruk av USB-hub-funksjonen til dette produktet.                                                                         |

## 2 Installasjon/tilkobling

### 2.1 Før installasjon

Les [FORHOLDSREGLER \[► 3\]](#) nøye og følg instruksjonene til enhver tid.

Hvis du plasserer dette produktet på lakk-dekket pult, kan fargen feste seg til bunnen av foten på grunn av gummiens sammensetning. Kontroller overflaten før bruk.

#### 2.1.1 Installasjonsforhold

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

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obs!</b>                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Plasser skjermen slik at ikke det er lys som forstyrrer skjermen.</li></ul> |



### 2.2 Koble til kabler

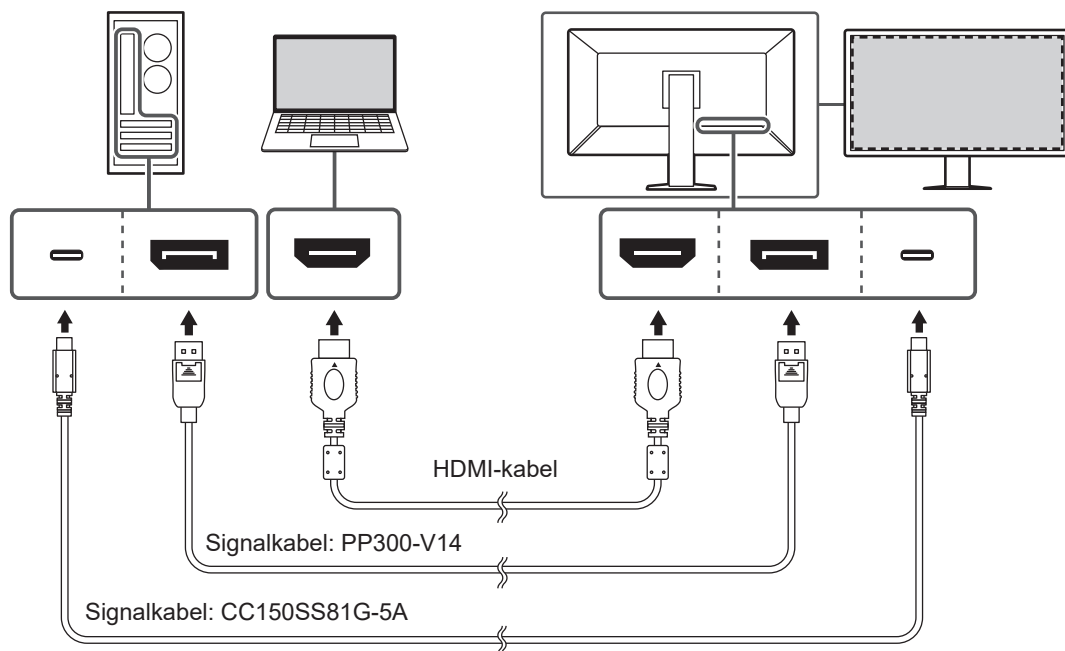
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obs!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller at skjermen, datamaskinen og eksternt utstyr er slått av før du kobler til.</li><li>• Når den nåværende skjermen byttes ut med denne skjermen, må du se <a href="#">4.2 Kompatible oppløsninger [► 31]</a> for å endre datamaskinens innstillinger for oppløsning og vertikal skannefrekvens til de som er tilgjengelige for denne skjermen, før datamaskinen kobles til.</li><li>• Tilpass vinkelen på skjermen hvis kablene er vanskelige å sette inn.</li><li>• Bruk alle enheter koblet til dette produktet som samsvarer med IEC60601-1, IEC62368-1, IEC61010-1 eller andre IEC/ISO-standarder.</li></ul> |



1. Koble til signalkabler.

Kontroller formen på kontaktene, og koble til kablene.

## I enkel-skjermvisning

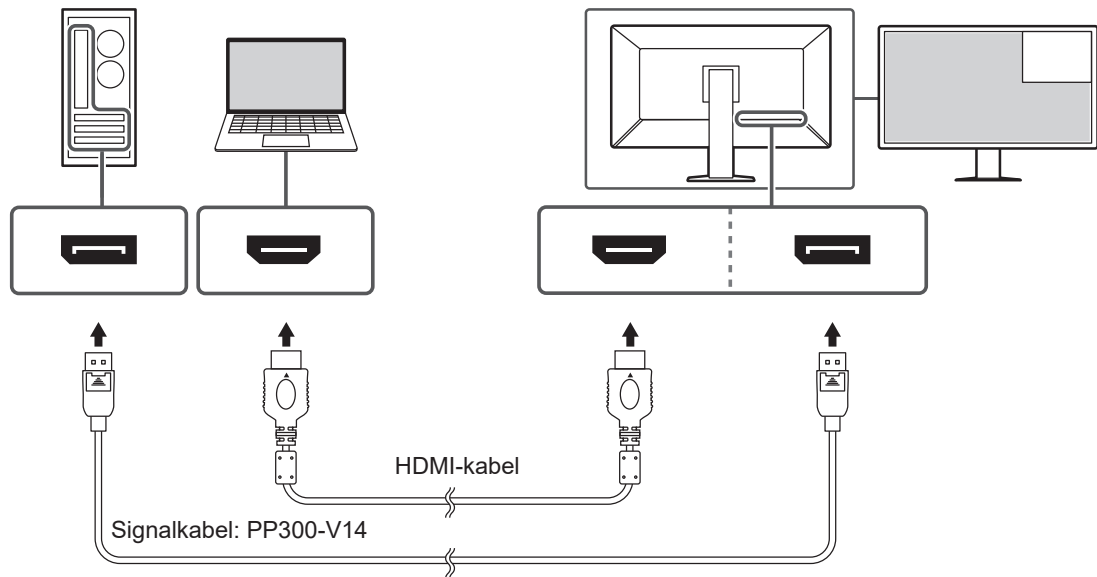


**Obs!**

- I standardinnstillingen vises signalet til DisplayPort 1-kontakten. Hvis du vil vise signalet fra en annen kontakt, bytter du innsignalet (se «Bytting av innsignaler» i installasjonshåndboken).
- Hvis du bruker en USB-C for både videoskjerm og kvalitetskontroll av skjerm med RadiCS / RadiCS LE og tilkobling av USB-enheter (USB-kompatibelt eksternt utstyr), må du angi «USB Selection» til «USB-C» i innstillingsmenyen. Se «USB Selection» i installasjonshåndboken for informasjon.
- Det kan hende HDMI®-signaler vises i et begrenset område.

### I PinP-visning (undervindu)

Eksempel: Bruke HDMI-kontakten



#### Obs!

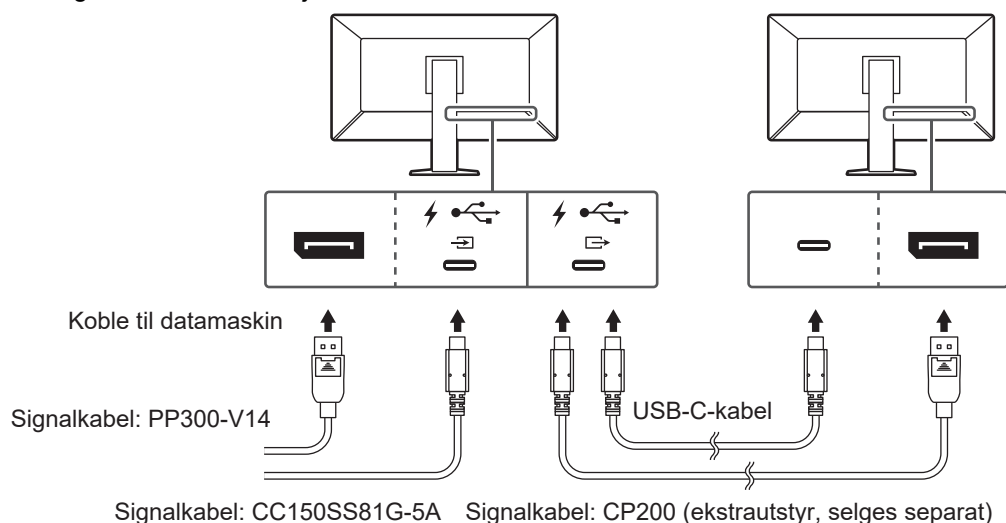
- For å utføre en PinP-visning (undervindu) må du angi «PinP Settings»-innstillingen i innstillingsmenyen. Se «PinP Settings» i installasjonshåndboken for informasjon.
- Når et HDMI-signal vises i enkel-skjermvisning, kan ikke PinP-funksjonen (undervindu) vises.





### Når du kobler til andre skjermer med en daisy-chain-tilkobling

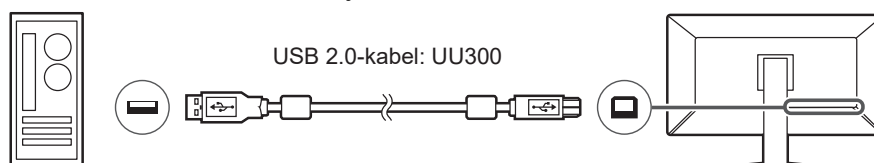
Signalinngangen til DisplayPort 1-kontakten eller USB-C-kontakten (oppstrøms: ) vil være utsignal til en annen skjerm.



#### Obs!

- Gå til EIZO-nettsiden for å få informasjon om skjermer og grafikkort som kan brukes til daisy-chain-tilkoblingen: ([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com))
- For å konfigurere en kjedetilkobling kobler du til DisplayPort 1-kontakten eller USB-C-kontakten (oppstrøms: ). I tillegg til dette må du angi «Daisy Chain»-innstillingen i menyen Administratorinnstillinger. For informasjon om hvordan du får tilgang til menyen Administratorinnstillinger og hvordan du konfigurerer innstillingene, kan du se «Administratorinnstillinger» i installasjonshåndboken.
- En hette er festet til USB-C (nedstrøms: )-porten som standard. Fjern hetten når du skal bruke kontakten.

2. Plugg strømkabelen inn i strømutføringen og strømkontakten på skjermen.  
Sett strømkabelen ordentlig inn i skjermen.
3. Hvis du ikke bruker en USB-C-kontakt og bruker RadiCS / RadiCS LE eller kobler til USB-enheter (USB-kompatible eksterne enheter) til skjermen, må du koble til en USB 2.0-kabel fra USB-B-kontakten til skjermen til USB-A-kontakten til datamaskinen.



Når du bruker en USB-C-kontakt og bruker RadiCS / RadiCS LE eller kobler til USB-enheter (USB-kompatible eksterne enheter) til skjermen, angir du «USB Selection» til «USB-C» i innstillingsmenyen (se «USB Selection» i installasjonshåndboken).

#### Obs!

- Når skjermen kobles til en datamaskin hvor RadiCS / RadiCS LE har blitt installert, kobler du til USB-B 1 () eller USB-C (oppstrøms: ).
- Fjern hetten på forhånd når du bruker USB-B-2 (). I tillegg endrer du «USB Selection»-innstillingen i innstillingsmenyen (se «USB Selection» i installasjonshåndboken).

## 2.3 Slå på strømmen

1. Berør  for å slå på skjermen.  
Strømindikatoren på skjermen lyser grønt.  
Se [3 Ikke noe bilde \[► 27\]](#) hvis indikatoren ikke lyser.

### Merk

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

2. Slå på datamaskinen.  
Skjermbildet vises.  
Se [3 Ikke noe bilde \[► 27\]](#) for ytterligere råd hvis et bilde ikke vises.

### Obs!

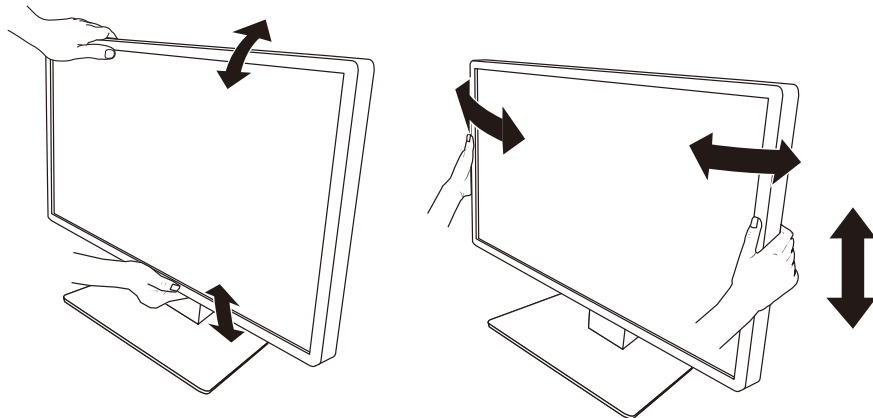
- Når du kobler til for første gang eller endrer tilkoblingsmetoden, vil kanskje ikke visningsinnstillingene som oppløsning og skala være passende. Forsikre deg om at PC-en er riktig konfigurert.
- Vi anbefaler at du slår av strømknappen for å oppnå strømbesparelse. Når du ikke bruker skjermen, kan du slå av hovedstrømforsyningen eller koble fra strømtøpselet slik at strømmen blir helt brutt.

### Merk

- Utfør følgende for å maksimere skjermens levetid ved å senke lysstyrkeforringelse og redusere strømforbruk:
  - Bruk hvilemodusfunksjonen på datamaskinen eller ventemodus (strømsparing) på skjermen.
  - Slå skjermen av etter bruk.

## 2.4 Justere skjermens høyde og vinkel

Hold toppen og bunnen eller venstre og høyre kant av skjermen med begge hender, og juster skjermens høyde/vinkel og dreier skjermen til optimal posisjon for å utføre oppgaver.



### Obs!

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

## 3 Ikke noe bilde

### Strømindikatoren lyser ikke

- Kontroller om strømkabelen er korrekt tilkoblet.
- Slå på hovedstrømbryteren på baksiden av skjermen.
- Trykk på .
- Slå av hovedstrømbryteren bak på skjermen og slå den deretter på igjen et par minutter senere.

### Strømindikatoren lyser: Grønn

- Øk «Brightness», «Contrast» eller «Gain» i innstillingsmenyen. Se «Avansert justering / Innstillinger» i installasjonshåndboken for informasjon.
- Slå av hovedstrømbryteren på baksiden av skjermen, og slå den på igjen etter et par minutter.

### Strømindikatoren lyser: Oransje

- Bytt innsignalet. Se «Grunnleggende justering / Innstillinger» i installasjonshåndboken for informasjon.
- Beveg på musen eller trykk på en hvilken som helst tast på tastaturet.
- Sjekk om datamaskinen er slått på.
- Sjekk om signalkabelen er riktig tilkoblet. Koble signalkablene til kontaktene for det tilsvarende innsignalet.
- Slå av hovedstrømbryteren på baksiden av skjermen, og slå den deretter på igjen.

### Strømindikatoren blinker: Oransje, grønn

- Koble til med signalkabelen som er spesifisert av EIZO. Deretter slår du av hovedstrømbryteren bak på skjermen og slår den deretter på igjen et par minutter senere.

### Meldingen «No Signal» vises på skjermen

Eksempel:

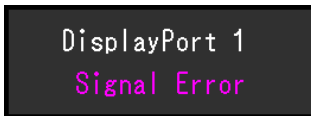


- Meldingen som vises over, kan vises fordi noen datamaskiner ikke sender ut signalet umiddelbart etter å ha blitt slått på.
- Sjekk om datamaskinen er slått på.
- Sjekk om signalkabelen er riktig tilkoblet. Koble signalkablene til kontaktene for det tilsvarende innsignalet.
- USB-C-kontakten (nedstrøms: ) brukes for utgang når en daisy-chain-tilkobling er konfigurert. Ingen bilder vises selv om enheten er koblet til en datamaskin.
- Bytt innsignalet. Se «Grunnleggende justering / Innstillinger» i installasjonshåndboken for informasjon.

- Slå av hovedstrømbryteren på baksiden av skjermen, og slå den deretter på igjen.

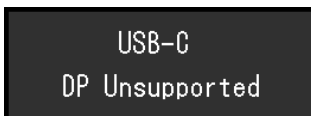
## Meldingen «Signal Error» vises på skjermen

Eksempel:



- Kontroller om datamaskinen er konfigurert til å oppfylle skjermens krav til oppløsning og vertikal skannefrekvens (se [4.2 Kompatible oppløsninger \[► 31\]](#)).
- Start datamaskinen på nytt.
- Velg en passende innstilling ved hjelp av grafikkortets hjelpeprogram. Du finner mer informasjon i brukerhåndboken for grafikkortet.

## Meldingen «DP Unsupported» vises på skjermen



- Sjekk om den tilkoblede kabelen er en signalkabel som anbefales av EIZO.
- Sjekk om USB-C-kabelen til den tilkoblede enheten støtter videosignalutgang (DisplayPort Alt Mode). Kontakt enhetens produsent for mer informasjon.
- Koble til en DisplayPort- eller HDMI-kabel.

## 4 Spesifikasjoner

### 4.1 Liste over spesifikasjoner

#### 4.1.1 LCD-panel

|                                |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                           | IPS (anti-refleks)                                                                                                                                                                                                                      |
| Bakgrunnslys                   | LED                                                                                                                                                                                                                                     |
| Størrelse                      | 30,5" (77,5 cm)                                                                                                                                                                                                                         |
| Oppløsning                     | 4096 punkter x 2160 linjer                                                                                                                                                                                                              |
| Visningsstørrelse (H x V)      | 685,7 mm x 361,6 mm                                                                                                                                                                                                                     |
| Pikselavstand (H x V)          | 0,1674 mm x 0,1674 mm                                                                                                                                                                                                                   |
| Skjermens farger               | 10-biters farger (DisplayPort/USB-C): Opptil 1,07 milliarder farger (fra en palett med ca. 543 milliarder farger)<br><br>8-biters farger (DisplayPort/USB-C/HDMI): 16,77 millioner farger (fra en palett med ca. 543 milliarder farger) |
| Visningsvinkel (H / V, vanlig) | 178° / 178°                                                                                                                                                                                                                             |
| Anbefalt lysstyrke             | 370 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                   |
| Kontrastforhold (vanlig)       | 1800:1                                                                                                                                                                                                                                  |
| Responstid (vanlig)            | 12,5 ms ((Tr + Tf) / 2)                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4.1.2 Videosignaler

|                                       |                    |                                                             |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| Inngangsterminaler                    |                    | DisplayPort x 2, USB-C (DisplayPort Alt Mode) x 1, HDMI x 1 |
| Utgangsterminaler                     |                    | USB-C (DisplayPort Alt Mode) x 1                            |
| Horisontal skannefrekvens             | DisplayPort, USB-C | 31 kHz–134 kHz                                              |
|                                       | HDMI               | 31 kHz–136 kHz                                              |
| Vertikal skannefrekvens <sup>*1</sup> |                    | 59 Hz–61 Hz (720 x 400: 69 Hz–71 Hz)                        |
| Bildesynkroniseringsmodus             |                    | 59 Hz–61 Hz                                                 |
| Dot-klokke                            | DisplayPort, USB-C | 25 MHz–570 MHz                                              |
|                                       | HDMI               | 25 MHz–600 MHz                                              |

<sup>\*1</sup> Den støttede vertikale skannefrekvensen varierer i henhold til oppløsningen. For detaljer, se [4.2 Kompatible oppløsninger](#) [► 31].

### 4.1.3 USB

|                         |           |                                                                       |
|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| Port                    | Oppstrøms | USB-C x 1, USB-B x 2                                                  |
|                         | Nedstrøms | USB-A x 3, USB-C x 1                                                  |
| Standard                |           | USB Specification Revision 2.0                                        |
| Kommunikasjonshastighet |           | 480 Mbps, 12 Mbps, 1,5 Mbps                                           |
| Strømforsyning          | Oppstrøms | USB-C: Maksimum 94 W (5 V / 3 A, 9 V / 3 A, 15 V / 3 A, 20 V / 4,7 A) |
|                         | Nedstrøms | USB-A: Maksimum 500 mA per port<br>USB-C: Maksimum 15 W (5 V / 3 A)   |

### 4.1.4 Nettverk

|                                         |                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Port                                    | RJ-45 (USB LAN-adapter)                                                     |
| Støttede operativsystemer <sup>*1</sup> | Windows 11 eller nyere<br>macOS Monterey (12) eller nyere                   |
| Kablet LAN                              | IEEE802.3ab (1000BASE-T)<br>IEEE802.3u (100BASE-TX)<br>IEEE802.3 (10BASE-T) |

<sup>\*1</sup> EIZO-støtten avsluttes når støtten fra leverandøren av operativsystemet avsluttes.

### 4.1.5 Strøm

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Inngang                | AC 100–240 V $\pm 10\%$ , 50/60 Hz 2,65–1,15 A |
| Maksimalt strømforbruk | 260 W eller mindre <sup>*1</sup>               |
| Strømsparingsmodus     | 0,5 W eller mindre <sup>*2</sup>               |
| Ventemodus             | 0,5 W eller mindre <sup>*3</sup>               |

<sup>\*1</sup> «CAL Switch Mode»: «Custom», «Brightness»: «100%», Ekstern last-tilkobling

<sup>\*2</sup> Når du bruker DisplayPort 1-inngang, «Power Save»: «High», «DP Power Save»: «On», «Daisy Chain»–«Output»: «Off», er USB-port (oppstrøms) ikke tilkoblet, ingen ekstern last er tilkoblet

<sup>\*3</sup> «DP Power Save»: «On», «Daisy Chain»–«Output»: «Off» USB (oppstrøms) er ikke tilkoblet, ingen ekstern last er tilkoblet

### 4.1.6 Fysiske spesifikasjoner

|                            |                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mål (B x H x D)            | 721,0 mm x 469,5 mm – 569,5 mm x 225,1 mm (vipping: 0°)<br>721,0 mm x 507,9 mm – 607,9 mm x 273,8 mm (vipping: 30°) |
| Mål (B x H x D) (uten fot) | 721,0 mm x 401,0 mm x 73,0 mm                                                                                       |
| Nettovekt                  | Ca. 12,4 kg                                                                                                         |
| Nettovekt (uten fot)       | Ca. 8,2 kg                                                                                                          |
| Høydejusteringsområde      | 100 mm (vipping: 0°)                                                                                                |
| Vipping                    | Opp 30°, ned 5°                                                                                                     |
| Sving                      | 70°                                                                                                                 |

#### 4.1.7 Krav til driftsmiljø

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Temperatur    | 0 °C–35 °C <sup>*1</sup>               |
| Luftfuktighet | 20 %–80 % RF. (ingen duggkondensering) |
| Lufttrykk     | 540 hPa–1060 hPa                       |

<sup>\*1</sup> Når det brukes til medisinsk bildebehandling, bruk ved 15 °C til 30 °C.

#### 4.1.8 Forhold for transport/oppbevaring

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Temperatur    | -20 °C–60 °C                           |
| Luftfuktighet | 10 %–90 % RF. (ingen duggkondensering) |
| Lufttrykk     | 200 hPa–1060 hPa                       |

### 4.2 Kompatible oppløsninger

Skjermen støtter følgende oppløsninger.

✓: Støttet, -: Ikke støttet

| Oppløsning  | Vertikal skannefrekvens (Hz) | DisplayPort/USB-C   |                 | HDMI                |                 |
|-------------|------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
|             |                              | Enkel-skjermvisning | PinP-visning    | Enkel-skjermvisning | PinP-visning    |
| 640 x 480   | 59,940                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 640 x 480   | 60,000                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 720 x 400   | 70,087                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 720 x 480   | 59,940                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 720 x 480   | 60,000                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 800 x 600   | 60,317                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 1024 x 768  | 60,004                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 1200 x 1600 | 59,963                       | –                   | ✓               | –                   | ✓               |
| 1200 x 1920 | 59,940                       | –                   | ✓               | –                   | ✓               |
| 1280 x 720  | 59,940                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 1280 x 720  | 60,000                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 1280 x 1024 | 60,020                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 1600 x 1200 | 60,000                       | ✓                   | ✓               | ✓                   | ✓               |
| 1920 x 1080 | 59,940                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 1920 x 1080 | 60,000                       | –                   | –               | ✓                   | ✓               |
| 1920 x 1200 | 59,950                       | –                   | ✓ <sup>*1</sup> | –                   | ✓ <sup>*1</sup> |
| 3840 x 2160 | 59,940                       | –                   | –               | ✓                   | –               |
| 3840 x 2160 | 59,997                       | ✓                   | –               | –                   | –               |
| 3840 x 2160 | 60,000                       | –                   | –               | ✓                   | –               |
| 4096 x 2160 | 59,940                       | –                   | –               | ✓                   | –               |
| 4096 x 2160 | 59,983                       | ✓ <sup>*1</sup>     | –               | –                   | –               |
| 4096 x 2160 | 60,000                       | –                   | –               | ✓ <sup>*1</sup>     | –               |

<sup>\*1</sup> Anbefalt oppløsning

### 4.3 Tilbehør

Følgende tilbehør er tilgjengelig separat.

Gå til nettsiden vår for den nyeste informasjonen om valgfritt tilbehør og informasjon og de nyeste compatible grafikkort.

([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com))

|                                                                     |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Kalibreringssett                                                    | RadiCS UX2 Ver.5.2.4 eller senere<br>RadiCS Version Up Kit Ver.5.2.4 eller senere |
| Programvare for administrering av nettverksbasert kvalitetskontroll | RadiNET Pro <sup>*1</sup>                                                         |
| Komfortbelysning for lesesaler                                      | RadiLight                                                                         |
| Signalkabel (USB-C – DisplayPort)                                   | CP200                                                                             |

<sup>\*1</sup> For compatible versjoner av RadiNET Pro, kontakt forhandleren eller den lokale EIZO-representanten.



# Vedlegg

## Gjeldende standard

- Det endelige systemet skal overholde IEC60601-1- eller IEC61010-1-kravene.
- Strømforsyningsutstyr kan sende ut elektromagnetiske bølger som kan virke inn på eller begrense skjermfunksjonen, eller føre til at produktet blir ødelagt. Installer utstyret i kontrollerte omgivelser, hvor slike innvirkninger kan unngås.

## Utstyrsklassifisering

- Beskyttelsestype mot elektrisk støt: Klasse I
- EMC-klasse:
  - IEC60601-1-2 Gruppe 1 Klasse B
  - IEC61326-2-6 Gruppe 1 Klasse B
- Klassifisering av enheten (EU IVDR): Klasse A
- Driftsmåte: Kontinuerlig
- IP-klasse: IPX0
- Overspenningskategori: II
- Forurensningsgrad: 2

## EMC-informasjon

PX3150 har evnen til å vise medisinske bilder riktig.

### Tiltenkte bruksmiljøer

PX3150 er beregnet for bruk i følgende miljøer:

- Profesjonelle helseinstitusjonsmiljøer som klinikker og sykehus
- Bosteder, som private bopel og boliger, innenfor hjemmepleiemiljøer

Følgende miljøer er ikke egnet for PX3150.

- Hjemmepleiemiljøer, ekskludert bosteder
- 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 spesialmiljøer

Det elektromagnetiske miljøet bør evalueres før drift av PX3150.



#### ADVARSEL

- PX3150 krever spesielle forholdsregler når det gjelder EMC, og må installeres i henhold til dette. Du må lese EMC-informasjonen og «FORHOLDSREGLER»-deler i dette dokumentet nøye, og observere følgende instruksjoner når du installerer og opererer produktet.



#### ADVARSEL

- PX3150 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.



#### ADVARSEL

- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr og andre kilder til sterk elektromagnetisk stråling (f.eks. ikke-skjermede forsettlige RF-kilder som mobiltelefoner eller nettbrett og tilhørende komponenter som eksterne antenner og antennekabler) skal ikke brukes innen 30 cm (12 tommer) fra noen del av PX3150, inkludert kabler som er spesifisert i produktdokumentasjonen. Ellers kan forringelse av utstyrets ytelse oppstå.



#### ADVARSEL

- Alle som kobler til ytterligere utstyr til signalinngangsdelen eller signalutgangsdelen eller konfigurerer et in-vitro-diagnostisk medisinsk system eller et annet medisinsk system, er ansvarlig for at systemet er i samsvar med kravene i IEC61326-2-6 eller IEC60601-1-2.



#### ADVARSEL

- Ikke berør signalinn-/utgangskontaktene mens du bruker PX3150. Det kan påvirke det viste bildet.

**ADVARSEL**

- Bruk av PX3150 i tørre omgivelser, spesielt hvis syntetiske materialer er til stede (syntetiske klær, tepper osv.) kan forårsake skadelige elektrostatisk utladninger som igjen kan forårsake feilaktige resultater.

**ADVARSEL**

- PX3150 er designet for bruk i et HJEMMEPLEIEMILJØ. Hvis det mistenkes at ytelsen påvirkes av elektromagnetisk interferens, kan riktig drift gjenopprettes ved å øke avstanden mellom PX3150 og kilden til forstyrrelsen.

**ADVARSEL**

- Sørg for å bruke kablene som medfølger produktet, eller kabler spesifiserte av EIZO. Bruk av andre kabler enn de som er spesifisert eller levert av EIZO for dette utstyret, kan føre til økt elektromagnetisk utstråling eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret, og feilaktig drift.

| Signalport                      | Maksimal kabellengde | Skjerming     | Ferrittkjerne      | Anbefalt kabel    |
|---------------------------------|----------------------|---------------|--------------------|-------------------|
| DisplayPort                     | 3 m                  | Skjernet      | Uten ferrittkjerne | PP300-V14         |
| HDMI                            | 3 m                  | Skjernet      | Med ferrittkjerne  | HH300PR           |
| USB-C<br>(oppstrøms)            | 1,5 m                | Skjernet      | Uten ferrittkjerne | CC150SS81G-5A     |
| USB-C<br>(nedstrøms)            | 2 m                  | Skjernet      | Uten ferrittkjerne | –                 |
| USB-B<br>(oppstrøms)            | 3 m                  | Skjernet      | Med ferrittkjerne  | UU300 / MD-C93    |
| USB-A<br>(nedstrøms)            | 3 m                  | Skjernet      | Uten ferrittkjerne | –                 |
| Ethernet                        | 30 m                 | Ikke-skjernet | Uten ferrittkjerne | –                 |
| AC-inntak<br>(eller AC-inngang) | 3 m                  | Ikke-skjernet | Uten ferrittkjerne | Med jordingskabel |

**Tekniske beskrivelser****Elektromagnetisk stråling**

PX3150 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert under.

Kunden eller brukeren av PX3150 må påse at den brukes i et slikt miljø.

| Utstrålingstest                                           | Samsvar        | Elektromagnetisk miljø-veiledning                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF-stråling<br>CISPR11                                    | Gruppe 1       | PX3150 bruker RF-energi bare til sine interne funksjoner.<br>Derfor er RF-strålingen meget lav og det er usannsynlig at den kan forårsake forstyrrelser for elektronisk utstyr i nærheten. |
| RF-stråling<br>CISPR11                                    | Klasse B       | PX3150 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<br>IEC61000-3-2                        | Klasse D       |                                                                                                                                                                                            |
| Spenningsvariasjoner /<br>flimmerstråling<br>IEC61000-3-3 | Overholde<br>r |                                                                                                                                                                                            |

**Elektromagnetisk immunitet i IEC61326-2-6**

PX3150 har blitt testet ved følgende samsvarsnivå (C) i henhold til testkravene (T) for profesjonelle helseinstitusjonsmiljøer og hjemmepleiemiljøer definert i IEC61326-2-6.

Kunden eller brukeren av PX3150 må påse at den brukes i et slikt miljø.

| Immunitetstest                                                                                | Testnivå (T)                                                                                                                                                            | Samsvarsnivå (C)                                                                                                                                                        | Elektromagnetisk miljø-veiledning                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrostatisk utladning (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                | ±8 kV kontaktutladning<br>±15 kV luftutladning                                                                                                                          | ±8 kV kontaktutladning<br>±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<br>IEC61000-4-4                                              | ±2 kV kraftledninger<br>±2 kV I/O-signal-/kontrollinjer                                                                                                                 | ±2 kV kraftledninger<br>±2 kV I/O-signal-/kontrollinjer                                                                                                                 | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.                                                                                                                                                                           |
| Overspenning<br>IEC61000-4-5                                                                  | ±1 kV linje til linje<br>±2 kV linje til jord                                                                                                                           | ±1 kV linje til linje<br>±2 kV linje til jord                                                                                                                           | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.                                                                                                                                                                           |
| Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på nettstrømskontaktene<br>IEC61000-4-11 | 0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 0,5 sykluser og 1 syklus<br>70 % $U_T$ (30 % fall i $U_T$ ) 25 sykluser / 50 Hz<br>0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 250 sykluser / 50 Hz | 0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 0,5 sykluser og 1 syklus<br>70 % $U_T$ (30 % fall i $U_T$ ) 25 sykluser / 50 Hz<br>0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 250 sykluser / 50 Hz | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett. Hvis brukeren av PX3150 krever kontinuerlig drift under nettspenningsforstyrrelser, anbefales det at PX3150 får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri. |
| Magnetiske felt fra strømfrekvens<br>IEC61000-4-8                                             | 30 A/m (50 / 60 Hz)                                                                                                                                                     | 30 A/m                                                                                                                                                                  | Frekvensen på magnetfeltet skal være den samme som er typisk for bedrifter og sykehusmiljø.<br><br>Produktet skal holdes minst 15 cm vekk fra kilden for strømfrekvens magnetfelt under bruk.                                                                  |

| Immunitetstest                                                        | Testnivå (T)                                                                                                                       | Samsvarsnivå (C)     | Elektromagnetisk miljø-<br>veiledning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ledende forstyrrelser<br>som forårsakes av<br>RF-felt<br>IEC61000-4-6 | 3 Vrms<br>150 kHz–80 MHz<br><br>6 Vrms<br>ISM <sup>*1</sup> - og<br>amatørradio <sup>*2</sup> -bånd<br>mellom 150 kHz og<br>80 MHz | 6 Vrms<br><br>6 Vrms | Bærbart og mobilt RF-<br>kommunikasjonsutstyr skal ikke<br>brukes nærmere noen del av<br>PX3150, inkludert kabler, enn<br>den anbefalte<br>separasjonsavstanden som er<br>beregnet ved hjelp av ligningen<br>som gjelder for senderens<br>frekvens.<br><br>Anbefalt separasjonsavstand<br>$d = 1,2\sqrt{P}$<br><br>$d = 1,2\sqrt{P}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Utstrålte RF-felt<br>IEC61000-4-3                                     | 10 V/m<br>80 MHz–1 GHz<br><br>3 V/m<br>1 GHz–6 GHz                                                                                 | 10 V/m<br><br>10 V/m | $d = 1,2\sqrt{P}$ , 80 MHz–800 MHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ , 800 MHz–6 GHz<br><br>Der «P» er den maksimale<br>utgangseffekten i watt (W) fra<br>senderen i henhold til<br>produsenten, og «d» er den<br>anbefalte fysiske<br>separasjonsavstanden i meter<br>(m). Feltstyrker fra faste RF-<br>sendere, slik det er fastsatt ved<br>en undersøkelse av<br>elektromagnetisme på<br>driftsstedet <sup>*3</sup> , skal være mindre<br>enn samsvarsnivået for hvert<br>frekvensområde <sup>*4</sup> .<br><br>Interferens kan oppstå i<br>nærheten av utstyr merket med<br>følgende symbol.<br><br> |

**Merk**

- $U_T$  er vekselstrømspenningen før testnivået påføres.
- Det høyere frekvensområdet gjelder ved 80 MHz og 800 MHz.
- Disse retningslinjene for ledende interferens induert av RF-felt eller utstrålte RF-felt, gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.

<sup>\*1</sup> ISM-båndene (industri, vitenskap og medisin) 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.

<sup>\*2</sup> Amatørradiobåndene på 0,15 MHz til 80 MHz er 1,8 MHz til 2,0 MHz, 3,5 MHz til 4,0 MHz, 5,3 MHz til 5,4 MHz, 7 MHz til 7,3 MHz, 10,1 MHz til 10,15 MHz, 14 MHz til 14,2 MHz, 18,07 MHz til 18,17 MHz, 21,0 MHz til 21,4 MHz, 24,89 MHz til 24,99 MHz, 28,0 MHz til 29,7 MHz og 50,0 MHz til 54,0 MHz.

<sup>\*3</sup> Det er ikke mulig å teoretisk 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 PX3150 brukes, overskrider

samsvarsnivået ovenfor for det gjeldende radiosignalet, må det kontrolleres om PX3150 virker som den skal. Dersom det observeres unormal ytelse, må det iverksettes tiltak, som å snu eller flytte på PX3150.

- \*4 Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkene være lavere enn 3 V/m.

### Anbefalte avstander mellom bærbart eller mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og PX3150

PX3150 er beregnet brukt i et elektromagnetisk miljø der RF-utstrålt støy er kontrollert. Kunden eller brukeren av PX3150 kan undertrykke elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minste avstand (30 cm) mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), og PX3150. PX3150 har blitt testet på følgende samsvarsnivåer (C) for de påkrevde testnivåene (T) for immunitet mot de elektromagnetiske nærfeltene i følgende RF-kommunikasjonstjenester.

| Testfrekvens (MHz) | Båndbredde <sup>*1</sup> (MHz) | Service <sup>*1</sup>                                                             | Modulasjon <sup>*2</sup>               | Testnivå (T) <sup>*3</sup> (V/m) | Samsvarsnivå (C) (V/m) |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 385                | 380–390                        | TETRA 400                                                                         | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>18 Hz  | 27                               | 27                     |
| 450                | 430–470                        | GMRS 460,<br>FRS 460                                                              | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>18 Hz  | 28                               | 28                     |
| 710                | 704–787                        | LTE-bånd 13, 17                                                                   | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 9                                | 9                      |
| 745                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 780                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 810                | 800–960                        | GSM 800 / 900,<br>TETRA 800,<br>iDEN 820<br>CDMA 850,<br>LTE-bånd 5               | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>18 Hz  | 28                               | 28                     |
| 870                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 930                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 1720               | 1700–1990                      | GSM 1800;<br>CDMA 1900;<br>GSM 1900;<br>DECT;<br>LTE-bånd 1, 3, 4,<br>25;<br>UMTS | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 28                               | 28                     |
| 1845               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 1970               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 2450               | 2400–2570                      | Bluetooth®,<br>WLAN,<br>802.11 b/g/n,<br>RFID 2450,<br>LTE-bånd 7                 | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 28                               | 28                     |
| 5240               | 5100–5800                      | WLAN 802.11 a/n                                                                   | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 9                                | 9                      |
| 5500               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 5785               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |

\*1 Bare uplink-frekvensene er inkludert for noen systemer.

\*2 Bærebølgen moduleres med et firkantbølgesignal med 50 % arbeidssyklus.

\*3 Testnivåene ble beregnet basert på maksimal effekt og en separasjonsavstand på 30 cm.



Kunden eller brukeren av PX3150 kan bidra til å forhindre forstyrrelser forårsaket av nærhetsmagnetfeltet ved å opprettholde en minimumsavstand (15 cm) mellom RF-sendere og PX3150. PX3150 har blitt testet på følgende samsvarsnivå (C) for kravet testnivå (T) for nærhetsmagnetisk feltimmunitet.

| Testfrekvens | Modulasjon                              | Testnivå (T)<br>(A/m) | Samsvarsnivå (C)<br>(A/m) |
|--------------|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 30 kHz       | CW (kontinuerlig bølge)                 | 8                     | 8                         |
| 134,2 kHz    | Pulsmodulasjon* <sup>1</sup><br>2,1 kHz | 65                    | 65                        |
| 13,56 MHz    | Pulsmodulasjon* <sup>1</sup><br>50 kHz  | 7,5                   | 7,5                       |

\*<sup>1</sup> Bærebølgen moduleres med et firkantbølgesignal med 50 % arbeidssyklus.

For annet bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), opprettholdes minimumsavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), og PX3150 som anbefalt under, i henhold til maksimum utgangseffekt for kommunikasjonsutstyret.

| Senderens nominelle<br>maks. utgangseffekt<br>(W) | Separasjonsavstand i henhold til senderens frekvens<br>(m) |                                       |                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                   | 150 kHz – 80 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$                      | 80 MHz – 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ | 800 MHz – 2,7 GHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ |
| 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.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Merk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved 80 MHz og 800 MHz må separasjonsavstanden for et høyere frekvensområde brukes.</li> <li>Disse retningslinjene for ledende interferens induisert av RF-felt eller utstrålte RF-felt, gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.</li> </ul> |

**Elektromagnetisk immunitet i IEC60601-1-2**

PX3150 har blitt testet ved følgende samsvarsnivå (C) i henhold til testkravene (T) for profesjonelle helseinstitusjonsmiljøer og hjemmepleiemiljøer definert i IEC60601-1-2.

Kunden eller brukeren av PX3150 må påse at den brukes i et slikt miljø.

| Immunitetstest                                                                                | Testnivå (T)                                                                                                                                                            | Samsvarsnivå (C)                                                                                                                                                        | Elektromagnetisk miljø-veiledning                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrostatisk utladning (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                | ±8 kV kontaktutladning<br>±15 kV luftutladning                                                                                                                          | ±8 kV kontaktutladning<br>±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<br>IEC61000-4-4                                              | ±2 kV kraftledninger<br>±1 kV inn-/utsignallinjer                                                                                                                       | ±2 kV kraftledninger<br>±1 kV inn-/utsignallinjer                                                                                                                       | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.                                                                                                                                                                           |
| Overspenning<br>IEC61000-4-5                                                                  | ±1 kV linje til linje<br>±2 kV linje til jord                                                                                                                           | ±1 kV linje til linje<br>±2 kV linje til jord                                                                                                                           | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett.                                                                                                                                                                           |
| Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på nettstrømskontaktene<br>IEC61000-4-11 | 0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 0,5 sykluser og 1 syklus<br>70 % $U_T$ (30 % fall i $U_T$ ) 25 sykluser / 50 Hz<br>0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 250 sykluser / 50 Hz | 0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 0,5 sykluser og 1 syklus<br>70 % $U_T$ (30 % fall i $U_T$ ) 25 sykluser / 50 Hz<br>0 % $U_T$ (100 % fall i $U_T$ ) 250 sykluser / 50 Hz | Nettstrømforsyningen skal være fra offentlig strømnnett eller sykehusets strømnnett. Hvis brukeren av PX3150 krever kontinuerlig drift under nettspenningsforstyrrelser, anbefales det at PX3150 får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri. |
| Magnetiske felt fra strømfrekvens<br>IEC61000-4-8                                             | 30 A/m (50 / 60 Hz)                                                                                                                                                     | 30 A/m                                                                                                                                                                  | Frekvensen på magnetfeltet skal være den samme som er typisk for bedrifter og sykehusmiljø.<br><br>Produktet skal holdes minst 15 cm vekk fra kilden for strømfrekvens magnetfelt under bruk.                                                                  |

| Immunitetstest                                                        | Testnivå (T)                                                                                                                       | Samsvarsnivå (C)     | Elektromagnetisk miljø-<br>veiledning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ledende forstyrrelser<br>som forårsakes av<br>RF-felt<br>IEC61000-4-6 | 3 Vrms<br>150 kHz–80 MHz<br><br>6 Vrms<br>ISM <sup>*1</sup> - og<br>amatørradio <sup>*2</sup> -bånd<br>mellom 150 kHz og<br>80 MHz | 3 Vrms<br><br>6 Vrms | Bærbart og mobilt RF-<br>kommunikasjonsutstyr skal ikke<br>brukes nærmere noen del av<br>PX3150, inkludert kabler, enn<br>den anbefalte<br>separasjonsavstanden som er<br>beregnet ved hjelp av ligningen<br>som gjelder for senderens<br>frekvens.<br><br>Anbefalt separasjonsavstand<br>$d = 1,2\sqrt{P}$<br><br>$d = 1,2\sqrt{P}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Utstrålte RF-felt<br>IEC61000-4-3                                     | 10 V/m<br>80 MHz–2,7 GHz                                                                                                           | 10 V/m               | $d = 1,2\sqrt{P}$ , 80 MHz–800 MHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ , 800 MHz–2,7 GHz<br><br>Der «P» er den maksimale<br>utgangseffekten i watt (W) fra<br>senderen i henhold til<br>produsenten, og «d» er den<br>anbefalte fysiske<br>separasjonsavstanden i meter<br>(m). Feltstyrker fra faste RF-<br>sendere, slik det er fastsatt ved<br>en undersøkelse av<br>elektromagnetisme på<br>driftsstedet <sup>*3</sup> , skal være mindre<br>enn samsvarsnivået for hvert<br>frekvensområde <sup>*4</sup> .<br><br>Interferens kan oppstå i<br>nærheten av utstyr merket med<br>følgende symbol.<br><br> |

**Merk**

- $U_T$  er vekselstrømspenningen før testnivået påføres.
- Det høyere frekvensområdet gjelder ved 80 MHz og 800 MHz.
- Disse retningslinjene for ledende interferens induisert av RF-felt eller utstrålte RF-felt, gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.

<sup>\*1</sup> ISM-båndene (industri, vitenskap og medisin) 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.

<sup>\*2</sup> Amatørradiobåndene på 0,15 MHz til 80 MHz er 1,8 MHz til 2,0 MHz, 3,5 MHz til 4,0 MHz, 5,3 MHz til 5,4 MHz, 7 MHz til 7,3 MHz, 10,1 MHz til 10,15 MHz, 14 MHz til 14,2 MHz, 18,07 MHz til 18,17 MHz, 21,0 MHz til 21,4 MHz, 24,89 MHz til 24,99 MHz, 28,0 MHz til 29,7 MHz og 50,0 MHz til 54,0 MHz.

<sup>\*3</sup> Det er ikke mulig å teoretisk 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 PX3150 brukes, overskrider

samsvarsnivået ovenfor for det gjeldende radiosignalet, må det kontrolleres om PX3150 virker som den skal. Dersom det observeres unormal ytelse, må det iverksettes tiltak, som å snu eller flytte på PX3150.

- \*4 Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkene være lavere enn 3 V/m.

### Anbefalte avstander mellom bærbart eller mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og PX3150

PX3150 er beregnet brukt i et elektromagnetisk miljø der RF-utstrålt støy er kontrollert. Kunden eller brukeren av PX3150 kan undertrykke elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minste avstand (30 cm) mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), og PX3150. PX3150 har blitt testet på følgende samsvarsnivåer (C) for de påkrevde testnivåene (T) for immunitet mot de elektromagnetiske nærfeltene i følgende RF-kommunikasjonstjenester.

| Testfrekvens (MHz) | Båndbredde <sup>*1</sup> (MHz) | Service <sup>*1</sup>                                                             | Modulasjon <sup>*2</sup>               | Testnivå (T) <sup>*3</sup> (V/m) | Samsvarsnivå (C) (V/m) |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 385                | 380–390                        | TETRA 400                                                                         | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>18 Hz  | 27                               | 27                     |
| 450                | 430–470                        | GMRS 460,<br>FRS 460                                                              | FM<br>±5 kHz avvik<br>1 kHz sine       | 28                               | 28                     |
| 710                | 704–787                        | LTE-bånd 13, 17                                                                   | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 9                                | 9                      |
| 745                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 780                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 810                | 800–960                        | GSM 800 / 900,<br>TETRA 800,<br>iDEN 820<br>CDMA 850,<br>LTE-bånd 5               | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>18 Hz  | 28                               | 28                     |
| 870                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 930                |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 1720               | 1700–1990                      | GSM 1800;<br>CDMA 1900;<br>GSM 1900;<br>DECT;<br>LTE-bånd 1, 3, 4,<br>25;<br>UMTS | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 28                               | 28                     |
| 1845               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 1970               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 2450               | 2400–2570                      | Bluetooth®,<br>WLAN,<br>802.11 b/g/n,<br>RFID 2450,<br>LTE-bånd 7                 | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 28                               | 28                     |
| 5240               | 5100–5800                      | WLAN 802.11 a/n                                                                   | Pulsmodulasjon <sup>*2</sup><br>217 Hz | 9                                | 9                      |
| 5500               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |
| 5785               |                                |                                                                                   |                                        |                                  |                        |

\*1 Bare uplink-frekvensene er inkludert for noen systemer.

\*2 Bærebølgen moduleres med et firkantbølgesignal med 50 % arbeidssyklus.

\*3 Testnivåene ble beregnet basert på maksimal effekt og en separasjonsavstand på 30 cm.

Kunden eller brukeren av PX3150 kan bidra til å forhindre forstyrrelser forårsaket av nærhetsmagnetfeltet ved å opprettholde en minimumsavstand (15 cm) mellom RF-sendere og PX3150. PX3150 har blitt testet på følgende samsvarsnivå (C) for kravet testnivå (T) for nærhetsmagnetisk feltimmunitet.

| Testfrekvens | Modulasjon                              | Testnivå (T)<br>(A/m) | Samsvarsnivå (C)<br>(A/m) |
|--------------|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 30 kHz       | CW (kontinuerlig bølge)                 | 8                     | 8                         |
| 134,2 kHz    | Pulsmodulasjon* <sup>1</sup><br>2,1 kHz | 65                    | 65                        |
| 13,56 MHz    | Pulsmodulasjon* <sup>1</sup><br>50 kHz  | 7,5                   | 7,5                       |

\*<sup>1</sup> Bærebølgen moduleres med et firkantbølgesignal med 50 % arbeidssyklus.

For annet bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), opprettholdes minimumsavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere), og PX3150 som anbefalt under, i henhold til maksimum utgangseffekt for kommunikasjonsutstyret.

| Senderens nominelle<br>maks. utgangseffekt<br>(W) | Separasjonsavstand i henhold til senderens frekvens<br>(m) |                                       |                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                   | 150 kHz – 80 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$                      | 80 MHz – 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ | 800 MHz – 2,7 GHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ |
| 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.

#### Merk

- Ved 80 MHz og 800 MHz må separasjonsavstanden for et høyere frekvensområde brukes.
- Disse retningslinjene for ledende interferens induisert av RF-felt eller utstrålte RF-felt, 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 AG**   
Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland



00N0N712AZ  
IFU-PX3150