

# Canon

Digitalt funduskamera  
Digital Retinal Camera

## CX-1

# Bruksanvisning

---

For Den europeiske union

CE

## Viktig informasjon

- Dette produktet må kun brukes av en lege eller en juridisk kvalifisert person.
- Brukeren er ansvarlig for å administrere bruk og vedlikehold av medisinsk utstyr. Vi foreslår at én dedikert person tildeles det individuelle ansvaret for vedlikehold for å sikre at apparatet alltid oppbevares i god stand og kan brukes trygt.
- Tilkobling av et system som bruker dette produktet til et nettverk, kan føre til farer for pasienter, brukere eller tredjeparter. En dedikert person som er tildelt ansvaret for vedlikehold, bør vurdere risikoene på forhånd. Den ansvarlige personen bør også vurdere risikoene når endringer på nettverket (inkludert endringer i nettverkskonfigurasjon, tilkobling eller frakobling av elementer til nettverket, eller oppgradering eller oppdatering av utstyr som er koblet til nettverket) utføres etter tilkobling.

## Pasientsmålgruppe

- Pediatriske og voksne pasienter som kan holde hodet mot pannestøtten og hakestøtten under opptak (inkludert gravide og ammende kvinner), som ikke har kontraindikasjoner, og uavhengig av kjønn.

## Indikasjoner

- Dette utstyret er beregnet for berøringsfri avbildning av netthinnens fundus gjennom pupillen for å bistå i diagnostisering av netthinnesykdommer.

# 1 Innledning

## Funksjoner

---

Canons digitale funduskamera brukes for å observere netthinnen til pasienters øyer og tar bilder av dem.

## Indikasjoner for bruk

---

Enheten er beregnet for bruk til å ta digitale bilder av netthinne i menneskelig øye med ikke-mydratika og mydratika.

## Komposisjon

---

- Digitalt funduskamera
- Digitalkamera
- Kontrollprogramvare

### Ekstrautstyr

Innvendig fiksasjonsmål for øye  
Papir for hakestøtte—500 ark

## Driftsmiljø for programvare

---

Hver programvare fungerer under følgende driftsmiljø.  
Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for mer informasjon om systemet.

### RX Capture for funduskamera

Maskinvare eller programvare	Spesifikasjoner
Prossessor	Intel-prosessorer
RAM	16 GB eller mer
Skjerm	Skjermopløsning: 1 920 x 1 080 piksler Skjermfarger: 24 biter eller mer
Harddisk	500 GB eller mer: RAID-1 (speiling); For en lokal server (når RX Server ennå ikke er tatt i bruk) 100 GB eller mer: For en ekstern server (når RX Server tas i bruk)
Grensesnitt	USB 2.0
Nettverk	1000BASE-T eller mer
OS	Microsoft Windows 11 Pro versjon 23H2 eller nyere (64-bit)* Microsoft Windows 11 Pro versjon 24H2 eller nyere (64-bit)*
Applikasjonsprogramvare	Microsoft .NET Framework versjon 4.8 SQL Server 2019 Express US-versjon (64-bit)
Mus	Mus med rullehjul

\* Berøringsskjermfunksjoner støttes ikke.

# 2 Sikkerhet

## Juridisk informasjon

---

### CE-merking

Denne enheten er i samsvar med følgende:

- Forordning (EU) 2017/745
- Direktiv 2011/65/EU

### For EU

#### Varsel om alvorlige hendelser

Alvorlige hendelser (definert i artikkel 2 (65) i forordning (EU) 2017/745) som har oppstått i forhold til enheten må rapporteres til produsenten og ansvarlig myndighet i staten hvor brukeren og/eller pasienten er etablert.

#### Elektronisk bruksanvisning

Bruksanvisningen er tilgjengelig på nettstedet for visning og nedlasting av kunder.

- <https://global.canon/en/ifu/medcom/index.html>

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du ta kontakt med din lokale salgsrepresentant eller Canon-forhandler.

---

## Sikkerhetsforholdsregler

---

For å forhindre skader og tap av data, må du bruke dette produktet på en korrekt måte ved å følge sikkerhetsreglene.

---

### **Ikke la sprit, tynner eller lettantennelige kjemikalier være i nærheten av instrumentet.**

Ikke plasser dette produktet i nærheten av et brennbart løsemiddel. Brann kan oppstå hvis løsemiddel søles eller fordampes og kommer i kontakt med de innvendige elektriske delene. Enkelte desinfeksjonsmidler er brannfarlige. Pass på at du tar forholdsregler når du bruker dem.

---

### **Ikke rengjør dette produktet med et brennbart løsemiddel.**

Før rengjøring må du av sikkerhetsmessige årsaker passe på å slå av strømmen til alle enhetene, og trekke ut strømledningen fra vekselstrømuttaket. Ikke bruk alkohol, bensin, tynner eller annet brennbart løsemiddel. Ellers kan det føre til brann eller elektrisk støt.

---

### **Ikke berør ledende deler av ikke-medisinske utstyr og pasienten samtidig.**

Ellers kan det føre til elektrisk støt.

---

### **Bruk en isolasjonstransformator når dette systemet er koblet til et nettverk.**

Koble en isolasjonstransformator i samsvar med IEC 60601-1 for nettverk mellom datamaskinen og huben. Ellers er det en risiko for elektrisk støt hvis nettverket er defekt.

---

### **Ikke bruk eller oppbevar instrumentet på et sted med forholdene som er listet opp nedenfor.**

- I nærheten av fasiliteter der vann brukes.
- Der det vil bli utsatt for direkte sollys.
- I nærheten av klimaanlegg eller ventilasjonsutstyr.
- I nærheten av varmekilder, slik som et varmeapparat.
- Overflater eller områder som er utsatt for vibrasjon.
- Usikret sted.
- Støvete miljø.
- Saltholdig eller svovelholdig miljø.
- Høy temperatur eller fuktighet.
- Frost eller kondens.

---

### **Plasser instrumentet på et stabilt bord.**

Ikke plasser det ekstremt nære kanten av et bord, ellers kan det falle ned og forårsake skade.

---

### **Ikke koble til instrumentet på annen måte enn angitt.**

Ellers kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Når annet utstyr skal kobles til instrumentet ved hjelp av kontakten for grensesnitt, må du i tillegg sørge for at lekkasjestrøm er innenfor tolerert verdi. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du ta kontakt med din lokale salgsrepresentant eller Canon-forhandler.

---

### **Ikke plasser hendene eller fingrene på basen.**

Hånden eller fingrene kan komme i klem og skades når plattformen flyttes til en av sidene. På samme måte, må pasienten få beskjed om å ikke plassere hendene eller fingrene sine på basen.

---

**Ikke slå eller mist instrumentet i bakken.**

Instrumentet kan skades hvis det får et kraftig støt, noe som kan føre til brann eller elektrisk støt dersom instrumentet brukes uten at det først repareres.

---

**Ikke hold i hodestøtten eller i digitalkameraet når du flytter på dette produktet.**

Når du bærer dette produktet, må du sørge for å stramme plattformlåsen, låseknappen for panorering og låsespaken for vipping, og holde i de innfelte håndtakene på venstre og høyre side av basepanelet, og holde produktet vannrett. Ikke hold i digitalkameraet, hodestøtten eller andre deler, da de kan falle av og føre til personskade.

---

**Sørg for at hele systemet samsvarer med IEC 60601-1.**

**Bruk utstyr som er i samsvar med IEC 60601-1 i pasientomgivelser.**

Bruk en datamaskin, skjerm og annet utstyr som samsvarer med systemstandarden IEC 60601-1 eller IEC 62368-1 for dette produktet. Sørg for at hele systemet samsvarer med IEC 60601-1. Sørg også for å bruke en isolasjonstransformator som samsvarer med IEC 60601-1 når en datamaskin eller skjerm som samsvarer med IEC 62368-1 brukes. Ellers kan det føre til elektrisk støt. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du ta kontakt med din lokale salgsrepresentant eller Canon-forhandler.

---

**Forsikre deg om at pasientens navn, ID, fødselsdato og kjønn samsvarer med de som legges inn for pasienten.**

Hvis den angitte informasjonen er feil, kan pasienter bli blandet sammen og feildiagnostisert, noe som kan resultere i fysisk skade for pasienten.

---

**Hold hake- og pannestøtten rene.**

For å forhindre muligheten for infeksjon, tørk av pannestøtten med desinfiserende etanol for hver pasient. For å sikre at det er rent, skift ut papiret for hakestøtten for hver pasient. Hvis papiret for hakestøtten ikke brukes, må du passe på å desinfisere hakestøtten for hver pasient. Hvis papiret for hakestøtten ikke brukes, må du passe på å desinfisere hakestøtten for hver pasient. For informasjon om hvordan du desinfiserer, kan du ta kontakt med en spesialist. Pannestøtten kan korrodere hvis annet desinfeksjonsmiddel enn de ovenfor brukes.

---

**Beveg hovedenheten sakte mot pasientens øye når du tar et bilde.**

Når du justerer posisjonen til hovedenheten i bak-/forover-retningen, bringer du hovedenheten sakte nærmere pasienten mens du ser på pasientens øye fra siden. Pasientens øye kan bli skadet hvis det kommer i kontakt med objektivlinsen.

---

**Kontroller bildet før du bruker dette produktet.**

Før du bruker dette produktet, må du passe på å ta et testbilde for å sikre at det ikke er noen fremmedlegemer til stede som kan påvirke avlesning av bilde eller diagnose.

---

**Pass på å slå av strømmen når den ikke er i bruk.**

Av sikkerhetsmessige årsaker må du passe på å slå av strømmen til alle enheter når dette produktet ikke er i bruk. I tillegg må du trekke støpselet ut av vekselstrømmuttaket og sette på dekselet når dette produktet ikke skal brukes i en lengre periode. Ellers kan støv eller fremmedlegemer akkumuleres og føre til brann.

---

**Ikke slå av dette produktet, digitalkameraet eller datamaskinen under bildeopptak, dataoverføring, eller sikkerhetskopiering.**

Dette kan skade eller ødelegge datamaskinen eller dataene.

---

---

**Ikke koble fra kabelen mellom dette produktet og datamaskinen under bildeopptak eller dataoverføring.**

Dette kan skade eller ødelegge datamaskinen eller dataene.

---

**Når du bruker dette produktet sammen med annet utstyr som kan generere støy fra strømforsyningen, spenningsvingninger i strømforsyningen, elektromagnetiske bølger, eller andre forstyrrelser, må du kontrollere om dette produktet fungerer ordentlig.**

Slikt utstyr kan føre til funksjonsfeil eller andre problemer.

---

**Du må ikke endre OS-innstillinger (f.eks. skjermopløsning, datoformat, dato eller språk) så lenge kontrollprogramvaren kjører.**

Dersom endringer gjøres når kontrollprogramvaren kjører, virker den kanskje ikke som den skal.

---

**Ikke bruk retinalkameraet mens du betjener kontrollprogramvaren.**

Ellers kan det være at kontrollprogramvaren ikke fungerer riktig.

---

**Etter at du har tatt bildet av netthinnen, må du ikke betjene kontrollprogramvaren frem til overføring av bildet er fullført.**

Ellers kan det være at kontrollprogramvaren ikke fungerer riktig.

---

**Ikke slå av datamaskinen mens kontrollprogramvaren kjører.**

Sørg for å avslutte kontrollprogramvaren før du slår datamaskinen av. Hvis du gjør dette, lagres ikke målt data på riktig måte, eller det kan skade dataene.

---

**På Pasentinfo Redigering (Patient Info Edit)-skjermen, må du være oppmerksom når du redigerer pasientinformasjonen.**

Uavhengig av alle de viktige dataene, deaktivert inndata og inndata formatinnstillinger som ble angitt på Studer Inndata/Manuell Innføring (Study Input/Manual Input)-skjermen, kan alle data endres og føres inn.

---

**Sørg for å logge av kontrollprogramvaren når den ikke er i bruk.**

For å unngå uautorisert bruk, må du sørge for å logge av kontrollprogramvaren når den ikke er i bruk.

---

**Opprettholde og administrere driftsmiljøet til kontrollprogramvaren ordentlig.**

Hvis du legger til, endrer eller oppdaterer OS, driver eller annen programvare etter at du har installert kontrollprogramvaren, kan det være at kontrollprogramvaren ikke fungerer riktig. Kontakt din salgsrepresentant eller lokale Canon-forhandler om dette på forhånd.

---

**Du må ikke endre Windows Update-innstillinger.**

Hvis ikke vil oppdateringer og oppgraderinger for Windows starte automatisk. Når du oppdaterer eller oppgraderer Windows, kan det være at kontrollprogramvaren fungerer sakte eller ikke fungerer. Det kan også være at kontrollprogramvaren ikke fungerer som den skal etter oppdatering eller oppgradering av Windows.

---

## Forholdsregler for IT-sikkerhet

---

---

### **Be en nettverksadministrator om å konfigurere og administrere nettverket for å koble systemet til nettverket.**

Ved tilkobling til nettverket, skal nettverksadministratoren konfigurere innstillingene og kontrollere at nettverket fungerer som det skal.

---

### **Sørg for å logge av denne programvaren når den ikke er i bruk.**

For å forhindre uautorisert bruk, må du sørge for å logge av denne programvaren når den ikke er i bruk.

---

### **Søk etter datavirus ved import av eksterne data.**

Søk etter datavirus når du kobler til en USB-minneenhet eller harddisk, eller importerer data fra en annen datamaskin. Hvis datamaskinen har blitt infisert med et virus, kan pasientinformasjon og undersøkelsesdata bli skadet eller stjålet av uautoriserte personer.

---

### **Utfør sikkerhetskopiering av dataene til en ekstern minneenhet regelmessig.**

Ellers kan lagrede pasientdata bli utilgjengelige i tilfelle denne programvaren eller datamaskinen ikke fungerer som den skal.

---

### **Ikke koble fra kabelen mellom dette produktet og datamaskinen under bildeopptak eller dataoverføring.**

Dette kan skade datamaskinen eller ødelegge dataene.

---

### **Ikke slå av dette produktet eller datamaskinen under bildeopptak, dataoverføring eller sikkerhetskopiering.**

Dette kan skade datamaskinen eller ødelegge dataene.

---

### **Ikke installer annen programvare etter installasjon av denne programvaren.**

Ikke installer annen programvare enn den som er angitt av din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler. Ellers kan det hende at denne programvaren og dette produktet ikke fungerer som det skal.

---

### **Ikke endre OS-innstillingene (f.eks. skjermopløsning, datoformat, dato eller språk) mens denne programvaren kjører.**

Ellers kan det hende at denne programvaren ikke fungerer som den skal.

---

### **Ikke bruk denne programvaren før import eller overføring av bildet er fullført.**

Ellers kan det hende at denne programvaren ikke fungerer som den skal.

---

---

## Informasjon for IT-sikkerhet

---

- Brukerkrav  
Dette produktet kan kun brukes av en lege eller en juridisk kvalifisert person som har grunnleggende kunnskap om oftalmologi og som kan forstå denne håndboken.
- Bruksmiljø  
Dette produktet skal kobles til sykehusnettverket. Ved tilkobling til nettverket, skal nettverksadministratoren konfigurere innstillingene og kontrollere at nettverket fungerer som det skal.
- Risikoprofil  
Det er en mulighet for at uvedkommende kan bruke systemet, så sørg for å logge av denne programvaren når den ikke er i bruk.
- Bestemmelser for å sikre integritet/validering av programvareoppdateringer og sikkerhetsoppdateringer  
Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for mer informasjon, ettersom servicepersonell bruker passende sikkerhetsoppdateringer for brukerne. Produsenten informerer servicepersonell om fremgangsmåten for sikkerhetsoppdateringer etter en driftskontroll.
- Alternativer for sikkerhetskonfigurasjon  
Brannmurinnstillingen konfigureres automatisk slik at ingen får tilgang til systemet via nettverk. Disse brannmurinnstillingene settes opp som standard av programvareinstallatøren.
- Veiledning for innledende konfigurasjon  
Etter at en ny bruker er lagt til, må passordet for standardbrukeren som ble opprettet under installasjonen endres, eller kontoen må slettes. Hvis dette trinnet hoppes over, kan det oppstå sikkerhetsproblemer.
- Instruksjoner for installasjon av sikkerhetsoppdateringer  
For sikkerhetsoppdateringer brukes Windows Update.
- Sikkerhetsmodus  
Dette systemet har en sikkerhetsmodus som gjør at det fortsatt kan brukes selv ved nettverksproblemer. Når nettverksproblemer oppdages, starter systemet automatisk sikkerhetsmodus. I sikkerhetsmodus lagres undersøkelsesdata lokalt i stedet for på nettverk. Deretter flyttes de lokale dataene automatisk til nettverket, og sikkerhetsmodus avsluttes etter at nettverksproblemet er løst.
- IT-sikkerhetskontroller  
Følgende sikkerhetsinnstillinger anbefales og er angitt som standard.  
Windows-brannmuren er automatisk konfigurert slik at ingen får tilgang til systemet via eksternt nettverk. Windows Defender er aktivert.

- Tiltak for varselmeldinger relatert til IT-sikkerhet

Melding	Løsning
Det bør være minst én administrator.	Denne brukeren kan ikke slettes når kun én person er registrert som administrator. Legg til en bruker som administrator, og slett deretter brukeren.
Pålogget bruker kan ikke slettes.	- Brukeren som er logget på for øyeblikket, kan ikke slettes. Den andre administratoren må logge seg på brukeren. - Denne brukeren kan ikke slettes når kun én person er registrert som administrator. Legg til en bruker som administrator, og slett deretter brukeren.
Kan ikke låse database	Prøv på nytt etter at andre brukere har logget ut.
Kan ikke låse pasient Kan ikke slette pasient	Prøv på nytt etter at en annen bruker har fjernet markeringen av pasienten.

- Sikkerhetskopierings- og gjenopprettingsfunksjoner  
(se side 15)

## Merknader om bruk av dette produktet

### Digitalkamera

- Det tilkoblede digitalkameraet er designet for dette produktet. Spesifikasjonene avviker fra de kommersielt tilgjengelige Canon digitalkameraene. Bruk kun til å observere og ta bilder av øynene til personer. Ikke løsne digitalkameraet fra hovedenheten for separat bruk. Ellers kan det resultere i feil på dette produktet.
- Hvis det oppstår problemer med dette produktets digitalkamera eller det er behov for reparasjoner, ta kontakt med din salgsrepresentant eller lokale Canon-forhandler.

### Før bruk

- Inspiser dette produktet daglig. Kontroller at det ikke er noen fremmedlegemer til stede som kan påvirke avlesningene av bilder eller diagnoser.
- Kontroller og rengjør objektivlinsen før du skal ta et bilde. Flekker eller merker på objektivlinsen vil vises som hvite flekker.
- En plutselig oppvarming av rommet om vinteren eller i kalde områder kan føre til at kondens dannes på objektivlinsen eller på optiske deler inne i produktet. I dette tilfellet må du vente til kondensen forsvinner før du tar bilder.
- Unngå å berøre linsen på retinalkameraet eller speilet på digitalkameraet ved montering og demontering av digitalkameraet fra retinalkameraet. Hvis det er skitt, fingeravtrykk, støv eller andre fremmedlegemer på linsen eller speilet, vil du ikke være i stand til å ta et bra bilde.
- Sørg for å justere søkerens diopter slik at det samsvarer med diopteren til fotografens øye. Ellers vil ikke fokusering kunne utføres riktig.

### Etter bruk

- Etter bruk av dette produktet, må du slå av strømmen, dekke til objektivlinsen med objektivlinsehetten for å beskytte den mot støv, og legge støvdekselet over dette produktet. Du kan ikke ta gode bilder hvis objektivlinsen er støvete.
- Hvis digitalkameraet er frakoblet og ikke montert, kan skitt og støv komme inn i retinalkameraet og digitalkameraet. Sørg alltid for å sette på de respektive hettene eller dekslene.

## Rengjøring og desinfeksjon

- Ikke la blåseren komme i kontakt med linsen.
- Ikke tørk av eller gni på linsen hvis det er skitt eller støv på den. Dette kan lage riper på linsen.
- Tørk ikke av linsen med desinfiserende etanol, brillerglass-rens eller silikonbelagt papir. Hvis du gjør dette, kan det føre til rust på linsens overflate eller lage striper.
- Ikke rengjør utsiden av dette produktet med en linserens. Dette kan skade utsiden av produktet.
- Bruk aldri alkohol, bensin, tynner eller andre løsemidler til å rengjøre utsiden av dette produktet. Dette vil ødelegge utsiden av produktet.
- Aldri bruk desinfiserende etanol for rengjøring av yttersiden av dette produktet, med unntak av panne- og hakestøtten. Dette vil ødelegge utsiden av produktet.
- Hvis papiret til hakestøtten ikke brukes, må hakestøtten desinfiseres for hver pasient på samme måte som du gjør med pannestøtten.
- Hvis du vil ha informasjon om linsepapir, linserens og blåsere, kan du ta kontakt med din salgsrepresentant eller den lokale Canon-forhandleren.

## Bruksmiljø

- Bruk, oppbevar og transporter dette produktet i et miljø som er innenfor området av følgende forhold. Bruk originalemballasjen til å lagre eller sende den.

	Temperatur	Luftfuktighet	Atmosfærisk trykk
Bruksmiljø	10 til 35 °C	30 til 90 % RH (ingen kondens)	700 til 1 060 hPa
Miljø for lagring og transportering	-30 til 50 °C	10 til 95 % RH (ingen kondens)	700 til 1 060 hPa

- Ikke installer, oppbevar, eller la dette produktet stå i veldig varmt eller fuktig miljø. Du må heller ikke bruke dette apparatet ute. Dette kan føre til funksjonsfeil eller feil drift.
- Når dette produktet ikke skal brukes, må du sette på objektivlinseheten og plassere støvdekslet over produktet.

## Installasjon

- Be din salgsrepresentant eller lokale Canon-forhandler om å installere produktet.
- Et kraftig støt mot produktet kan gjøre at det kommer ut av justering. Vennligst håndter enheten forsiktig.

## Transport

- Når du løfter hovedenheten, må du ikke holde i hodestøtten eller i digitalkameraet. Hold hovedenheten i de innfelte håndtakene på bak- og forsiden, og hold den vannrett.
- Når du transporterer dette apparatet, må du rette inn plattformen med basen og så låse plattformen med plattformlåsespaken.
- Dette produktet må beskyttes mot vibrasjoner og støt når det transporteres i et kjøretøy eller over lange avstander. For informasjon, ta kontakt med din salgsrepresentant eller lokale Canon-forhandler.

## Avhending

Avhending av dette produktet på ulovlig måte kan ha negativ konsekvens for miljø og helse. Når du derfor skal avhende dette produktet, må du være helt sikker på å følge fremgangsmåten som er i samsvar med lover og forskrifter som gjelder for ditt område.

### Bare for EU og EØS (Norge, Island og Liechtenstein)












Dette symbolet indikerer at dette produktet ikke må avhendes sammen med husholdningsavfall, i henhold til WEEE-direktiv (2012/19/EU) og nasjonal lovgivning. Dette produktet må leveres til et utpekt innsamlingssted, som et autorisert innbytte når du kjøper et lignende nytt produkt eller til et godkjent innsamlingssted for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr (EEE). Feil håndtering av denne typen avfall kan ha negativ konsekvens for miljø og helse på grunn av potensielt farlige stoffer som vanligvis blir forbundet med EEE. Samtidig vil samarbeidet ditt om riktig avhending av dette produktet bidra til effektiv bruk av naturressurser. For mer informasjon om hvor du kan levere avfallet ditt for resirkulering, ta kontakt med kommunen, etat for avfallshåndtering, en godkjent WEEE-ordning eller leverandøren der produktet ble kjøpt.

Informasjonen ovenfor, inkludert informasjon om batterier, er tilgjengelig på vår nettside på de offisielle språkene i hvert EU-land.

Gå til <https://global.canon/en/ifu/medcom/envfile/weee-battery-eu.pdf>.

## Symboler på etikettene og deres betydning

	Vekselstrøm	
	Type B	
	Produkter som WEEE-direktivet, direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr, krever separat innsamling for. Direktivet er kun gyldig i EU.	
	Symbol for "Se i bruksanvisningen".	
	Dette symbolet angir medisinsk utstyr som er i samsvar med forskrift (EU) 2017/745.	
	Symbol for "Autorisert representant i EU og EØS".	
	Produsentens navn og adresse	
	Måned og år for produksjon	Eksempel: November 2014
	Sekssifret serienummer	Eksempel: 123456

# 3 Grunnleggende bruk

## Koble til kabler

- 1 Sørg for at strømbryteren er slått av for dette produktet.
- 2 Koble strømledningen og USB-kabelen til retinalkameraet.
- 3 Sett støpselet helt inn i vekselstrømmuttaket.

## Klargjøre en undersøkelse

- 1 Slå på datamaskinen, og start kontrollprogramvaren.
- 2 Ta av objektivlinseheten og sett retinalkameraets strømbryter i PÅ-stillingen.
- 3 Velg modus for observasjon.
- 4 Velg modus for fotografering.

## Pasientoppsett

- 1 Begynn en undersøkelse på kontrollprogramvaren.
- 2 Plasser pasienten.
- 3 Flytt hakestøtten med HAKESTØTTE (CHIN REST)-knappen slik at pasientens øye er på linje med høydejusteringsmerket.
- 4 Flytt plattformen mot øyet som skal fotograferes.

## Justering og fotografering

- 1 Rett inn retinalkameraet med øyet som skal fotograferes.
- 2 Juster lysstyrke i synsfeltet for observasjon.
- 3 Bestem området som skal fotograferes.
- 4 Fokuser på pasientens øye.
- 5 Ta bildet.
- 6 Kontroller bildet som ble fotografert.

## Avslutte en undersøkelse

- 1 Avslutt undersøkelsen på kontrollprogramvaren.
- 2 Rett inn plattformen med basen og skyv plattformlåsen til LÅS (LOCK)-siden for å låse plattformen. Slå av strømmen til produktet.
- 3 Avslutt kontrollprogramvaren, og slå av datamaskinen.

## Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

På skjermbildet [Backup and restore (Sikkerhetskopiering og gjenoppretting)] utfører du sikkerhetskopiering av pasientinformasjonen og undersøkelsesdataene som ble innhentet med programvaren, og gjenoppretter dem. Sikkerhetskopieringen kan utføres enten automatisk eller manuelt. I automatisk sikkerhetskopiering kan du angi tidsplanen for sikkerhetskopiering. Hvis det oppstår et problem med databasen, gjenoppretter du pasientinformasjonen og undersøkelsesdataene. Når du velger [Local (Lokal)] for [Database], kan [Backup and restore (Sikkerhetskopiering og gjenoppretting)] angis.

### Angi en stasjon for sikkerhetskopiering

Angi en bane for sikkerhetskopieringsmålet i [Backup destination (Mål for sikkerhetskopiering)], eller klikk på [Browse (Bla gjennom)] for å velge et mål for sikkerhetskopiering.

### Innstillinger for automatisk sikkerhetskopiering

Velg hvilken ukedag den automatiske sikkerhetskopieringen skal utføres, og velg type sikkerhetskopiering fra listen.

- [Full Backup (Full sikkerhetskopiering)]: Utfører sikkerhetskopiering av alle data.
- [Incremental Backup (Trinnvis sikkerhetskopiering)]: Sikkerhetskopierer kun data som er endret fra forrige sikkerhetskopiering.

Velg et tidspunkt for automatisk sikkerhetskopiering fra listen.

Hvis [At Exit (Ved avslutning)] er valgt, utføres sikkerhetskopien når du avslutter RX Capture for RC/RX Server.

Den gamle sikkerhetskopieringsloggen slettes etter at full sikkerhetskopiering er fullført. For å lagre den gamle sikkerhetskopieringsloggen, fjern merket i avmerkingsboksen [Delete all old logs after succeeding to full backup (Slett alle gamle logger etter vellykket full sikkerhetskopiering)].

### Manuell sikkerhetskopiering

Klikk på [Full Backup (Full sikkerhetskopiering)] eller [Incremental Backup (Trinnvis sikkerhetskopiering)].

Sikkerhetskopieringen starter.

Klikk på [Cancel (Avbryt)] for å avbryte sikkerhetskopieringen.

### Vise sikkerhetskopieringsloggen

Når du klikker på fanen [Backup Logs (Sikkerhetskopieringslogger)], vises listen over sikkerhetskopieringsloggene.

### Gjenopprette data

Ved å gjenopprette data, kan datatilstanden tilbakestilles til det stadiet som er angitt for valgt sikkerhetskopieringslogg.

- 1 Velg en sikkerhetskopieringslogg, og klikk deretter på [Restore (Gjenopprett)].

Hvis du for eksempel gjenoppretter sikkerhetskopieringsloggen for 16.05.2012, tilbakestilles statusen til 16.05.2012.

Derfor slettes pasientinformasjonen og undersøkelsesdataene som er innhentet fra og med 17.05.2012.

Gjenopprettingen starter.

Når skjermbildet med fremdriftslinjen forsvinner, er gjenopprettingen fullført.

# 4 Vedlikehold

## Daglige kontroller

---

### Kontroller som bør utføres før du slår på strømmen

Kontroller følgende punkter før du slår på strømmen.

#### Kabler

- 1) Strømledningen og tilkoblingskabelen er ikke skadet og isolasjonen deres er ikke revet.
- 2) Strømledningen er skjøvet helt inn i vekselstrømkontakten på hovedenheten og vekselstrømuttaket.

#### Hovedenhet

- 1) Digitalkameraets deksel og andre deler er ikke skadet eller løse.
- 2) Plattformen beveger seg når betjeningsspaken vippes frem og tilbake og fra høyre til venstre.
- 3) Digitalkamera er montert på en sikker måte.
- 4) Plattformlåsen virker som den skal.
- 5) Det er ingen riper eller smuss på objektivlinsen. Rengjør objektivlinsen hvis den er skitten.
- 6) Drei betjeningsspaken, og kontroller at retinalkameraets hovedenhet enkelt beveger seg opp og ned så langt som de øvre og nedre grensene.
- 7) Kontroller at betjeningen av panorering og vipping kan utføres smidig, og at det ikke er noen uvanlige lyder. Kontroller også at låsing av panoreringen og vippingen fungerer som den skal.
- 8) Påse at det ikke er støv eller andre substanser på søkeren.

### Kontroller som bør utføres etter at du har slått på strømmen

Slå på produktet, og start kontrollprogramvaren. Kontroller følgende elementer etter at en undersøkelse har startet.

#### Hovedenhet

- 1) STRØM (POWER)-lampen lyser.
- 2) Plasser et papirark foran objektivlinsen, drei justereren for lysstyrke, og kontroller at lysstyrken for observasjon endres.
- 3) Plasser et papirark foran objektivlinsen og trykk inn utløserknappen for lukkeren for å bekrefte at blitsen er utløst.
- 4) Angi modus for fluoresceinangiografi og trykk på bryteren TIDSUR/C (TIMER/C) for å kontrollere at tidsuret starter og stopper på riktig måte.
- 5) Hakestøtten beveges opp og ned når HAKESTØTTE (CHIN REST)-knappen blir trykket inn.

#### Fotografert bilde

- 1) Fremmedlegemer som påvirker avlesningen av bilder eller diagnosen vil ikke komme til syne i det fotograferte bildet. Plasser et hvitt ark foran objektivlinsen og ta et bilde under følgende forhold:
  - Blitsintensitet: Standard
  - Diopterkompensasjon: spake: 0
  - Fokus knapp: Drei knappen på høyre side (sett fra deg) hele veien med klokken.

---

## Rengjøring og desinfisering

---

### Objektivlinse

Rengjør objektivlinsen i henhold til prosedyren nedenfor hvis den er skitten.

- 1 Kontroller for smuss.  
Lys opp objektivlinsen med en pennelykt for å kontrollere om det er smuss.
- 2 Blås bort støv eller smuss.  
Bruk en blåser til å blåse bort støv eller smuss på linsen. Ikke bruk en børste for å fjerne støv.
- 3 Tørk av objektivlinsen.
  - 1) Tørk objektivlinsen lett med et linsepapir fuktet med linserens.
  - 2) Start fra midten av linsen, og tørk linsen i spiraler mot kanten.
  - 3) Bytt linsepapir, og tørk objektivlinsen til smusset er borte og det ikke er striper.

### Pannestøtte / Hakestøtte

Rengjør de aktuelle delene med en desinfisert gasbind eller lignende materiale som er fuktet med desinfeksjonsmiddel.

### Utvendig overflate

Rengjør produktets utside i henhold til prosedyren nedenfor hvis det er skittent.

- 1 Slå av strømmen til dette produktet.  
Slå av strømbryteren og trekk strømledningen ut av vekselstrømuttaket.
- 2 Tørk av med en klut fuktet med rengjøringsmiddel.  
Tørk av med en myk klut som er fuktet med fortynnet nøytralt rengjøringsmiddel og godt oppvridd.
- 3 Tørk av med en klut fuktet med vann.  
Tørk av med en klut som er fuktet med vann og godt oppvridd.

# Vedlegg

## Spesifikasjoner

Oppløsning	63 lp/mm (senter), 40 lp/mm (utkant)
Feltvinkel	Mydriatikamodus 50°, ikke-mydriatikamodus 45°
Bildeforstørrelse	1,1 x (bildestørrelse på sensoren)
Nødvendig pupilldiameter	
Mydriatikamodus	ø 5,1 mm eller mer; ø 4,3 mm eller mer når SP-funksjonen fungerer
Ikke-mydriatikamodus	ø 4,3 mm eller mer; ø 3,8 mm eller mer når SP-funksjonen fungerer
Arbeidsdistanse	35 mm
Justeringsområde for fokusering	-10 til +15 D (uten kompenseringlinse) -31 til -7 D (når du bruker linsen for minus-kompensasjon) +11 til +33 D (når du bruker linsen for positiv-kompensasjon) (delt linje-justeringsfokus) * 1 D = 1 m <sup>-1</sup>
Rekkevidde for søkerens dioper	± 5 D
Bevegelsesområde	
Plattform	110 mm side til side, 65 mm forside til bakside
Hovedenhetens vertikale bevegelse	30 mm
Hakestøttens bevegelsesområde	60 mm
Panorering	30° til høyre og venstre
Vipping	15° opp og 10° ned
Nominell strømforsyning	100 V til 240 V vekselstrøm, 50/60 Hz, 8 A til 4 A

## EMD (elektromagnetisk forstyrrelse)

Dette produktet er konstruert og testet i samsvar med IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2), som er gjeldende forskrifter for EMD for medisinsk utstyr, og må installeres og tas i bruk i henhold til følgende informasjon.

1. Medisinsk elektrisk utstyr krever spesielle forholdsregler vedrørende EMD, og må installeres og tas i bruk i henhold til informasjonen i håndboken.
2. Dette produktet er egnet for bruk i sykehusmiljøer (profesjonelle helseinstitusjoner), med unntak av miljøer i nærheten av aktivt HØYFREKVENT KIRURGISK UTSTYR eller i RF-skjermede rom i et MR-SYSTEM for magnetisk resonansavbildning, der intensiteten av ELEKTROMAGNETISK FORSTYRRELSE er høy.
3. For å opprettholde optimal EMD-ytelse, bruk kun de angitte kablene.

Navn	Type	Lengde	Merknader
Vekselstrømledning	Uskjermet	3,0 m fast lengde	Medfølger
USB-kabel	Skjermet	Maks. 3,0 m	Medfølger ikke
HDMI-kabel	Skjermet	Maks. 2,7 m	Medfølger ikke

4. **ADVARSEL:**  
Bruk av tilbehør, transdusere og kabler som ikke er spesifisert eller levert av Canons salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler, kan føre til økte elektromagnetiske utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og resultere i funksjonsfeil.
5. **ADVARSEL:**  
Bruk av dette utstyret i nærheten av eller stablet sammen med annet utstyr bør unngås, da dette kan føre til funksjonsfeil. Dersom slik bruk er nødvendig, bør dette utstyret og det andre utstyret observeres for å kontrollere at de fungerer normalt.
6. **ADVARSEL:**  
Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert tilbehør som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) fra noen del av dette produktet, inkludert kabler spesifisert av Canons salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler. Ellers kan det føre til redusert ytelse av dette utstyret.
7. På grunn av elektromagnetiske forstyrrelser kan det være nødvendig for kunden eller brukeren av dette produktet å ta målingen på nytt eller å starte utstyret, programvaren eller datamaskinen på nytt.

## Elektromagnetiske utslipp

Dette produktet er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av dette produktet må forsikre seg om at det brukes i et slikt miljø.

Utslippstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-utslipp EN 55011 CISPR11	Gruppe 1	Dette produktet bruker kun RF-energi til interne funksjoner. Derfor er RF-utslippene svært lave, og vil sannsynligvis ikke forårsake forstyrrelser i elektromagnetisk utstyr i nærheten.
RF-utslipp EN 55011 CISPR11	Klasse B	Dette produktet er egnet for bruk i alle anlegg, inkludert husholdninger og anlegg som er direkte tilkoblet det offentlige lavspenningsnettet som forsyner bygninger brukt til boligformål.
Harmoniske utslipp EN IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spenningsvingninger/ flimmerutslipp EN IEC 61000-3-3*	Samsvarer	

\* Gjelder ikke for regioner der nominell spenning er mindre enn 220 V.

## Garanti- og reparasjonsservice

### Levetid

Levetiden for dette produktet er åtte år hvis de spesifiserte inspeksjonene og vedlikeholdet utføres.

### Forbruksdeler som skiftes ut av servicepersonell

Følgende deler er forbruksartikler eller kan forringes på grunn av deres materiale eller konstruksjon. Disse delene kan ikke byttes av brukeren. Hvis disse delene viser seg å være slitte eller forringet ved en daglig eller regelmessig inspeksjon, må du ta kontakt med din salgsrepresentant eller Canon-forhandleren for reparasjoner.

- Baseboard (USB-kontakt)
- Xenon-blitsrør for fotografering
- Halogenlampe for observasjon

## Teknisk beskrivelse

For teknisk beskrivelse, se bruksanvisningen for produktet.

# Canon

Produsent:



CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Telefon: (81) -3-3758-2111