

Canon

Digitalt funduskamera
Digital Retinal Camera

CR-2 AF

CR-2 Plus AF

Bruksanvisning

For Den europeiske union

CE

Viktig informasjon

- Dette produktet skal kun brukes av en lege eller en juridisk kvalifisert person.
- Brukeren er ansvarlig for å administrere bruk og vedlikehold av medisinsk utstyr. Vi anbefaler at en dedikert person får ansvar for vedlikehold for å sikre at dette produktet holdes i god stand og kan brukes trygt.
- Tilkobling av et system som bruker dette produktet til et nettverk, kan medføre risiko for pasienter, operatører eller tredjeparter. En dedikert person som har fått ansvar for vedlikehold, bør vurdere disse risikoene på forhånd. Den ansvarlige personen bør også vurdere risikoen når det oppstår endringer i nettverket (inkludert endringer i nettverkskonfigurasjonen, tilkobling eller frakobling av enheter i nettverket, eller oppdatering eller oppgradering av utstyr koblet til nettverket) 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 Introduksjon

Funksjoner

Canon Digitalt funduskamera tar digitale fotografiske netthinnebilder av pasientens øyne med en synsvinkel på 45 grader.

Indikasjoner for bruk

Dette medisinske utstyret er beregnet for å observere og registrere bilder av netthinnens fundus gjennom pupillen uten å komme i kontakt med pasientens øye, for diagnostisering ved bruk av informasjon fra bilder av fundus.

Sammensetning

- Digitalt funduskamera
- Digitalkamera
- Kontrollprogramvare

Tilleggsprodukter

Ekstern øyefikseringslampe EL-1
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
Prosesor	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

Informasjon forordninger

CE-merking

Denne enheten er i samsvar med følgende:

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

For Den europeiske union

Melding om alvorlig hendelse

Enhver alvorlig hendelse (definert i artikkel 2(65) i forordning (EU) 2017/745) som har oppstått i forbindelse med enheten, skal rapporteres til produsenten og den kompetente myndigheten i medlemsstaten der brukeren og/eller pasienten er bosatt.

Elektronisk bruksanvisning

Bruksanvisninger er tilgjengelige på nettstedet for visning og nedlasting av kunder.

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

Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for mer informasjon.

Sikkerhetsregler

Bruk dette produktet på riktig måte ved å følge sikkerhetsreglene for å unngå skader og tap av data.

Ikke la alkohol, tynner eller andre brennbare kjemikalier være i nærheten av instrumentet.

Ikke plasser dette produktet i nærheten av et brannfarlig løsemiddel. Brann kan oppstå hvis løsemidlet søles eller fordamper og kommer i kontakt med de interne elektriske delene. Noen desinfeksjonsmidler er brannfarlige. Sørg for å ta forholdsregler når du bruker dem.

Ikke rengjør dette produktet med brannfarlig løsemiddel.

Av sikkerhetsmessige årsaker må du slå av strømmen til alle enhetene og trekke ut strømledningen fra vekselstrømuttaket før du rengjør dette produktet. Ikke bruk alkohol, bensin, tynner eller andre brannfarlige løsemidler. Ellers kan brann eller elektrisk støt oppstå.

Ikke berør ledende deler av ikke-medisinsk utstyr og pasienten samtidig.

Ellers kan elektrisk støt oppstå.

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

Koble en isolasjonstransformator som samsvarer med IEC 60601-1 for nettverk mellom datamaskinen og HUB. Ellers er det fare for elektrisk støt hvis nettverket er defekt.

Må ikke installeres på steder som er utsatt for vann, damp, fuktighet eller støv.

Dette kan føre til problemer eller funksjonsfeil.

Må ikke installeres på steder som er utsatt for salt, svovel eller korroderende gass.

Dette kan føre til korrosjon av instrumentet, problemer eller funksjonsfeil.

Må ikke installeres på steder som er ustabile eller utsatt for vibrasjoner.

Vibrasjonen kan velte instrumentet, eller instrumentet kan komme i ubalanse og falle, noe som kan føre til funksjonsfeil eller skade.

Ikke plasser hender eller fingre på basen.

Hånden eller fingrene kan komme i klem og bli skadet når plattformlåsen beveger seg til en av sidene. Be også pasienten om ikke å plassere hendene eller fingrene på basen.

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

Når du bærer dette produktet, må du sørge for å stramme plattformlåsen, holde i bærefordypningene foran og bak på basepanelet, og holde produktet vannrett. Ikke hold det i digitalkameraet eller hodestøtten eller andre deler, da de kan løsne og føre til personskade.

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

Bruk utstyr som samsvarer med IEC 60601-1 i pasientmiljøet.

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 elektrisk støt oppstå. Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for mer informasjon.

Kontroller at pasientens navn, ID, fødselsdato og kjønn stemmer overens med det som er registrert for pasienten.

Hvis de registrerte opplysningene er feil, kan pasienter forveksles og feildiagnostiseres, noe som kan føre til fysisk skade på pasienten.

Hold pannestøtten og hakestøtten rene.

Tørk av pannestøtten med desinfiserende etanol mellom hver pasient for å redusere infeksjonsrisiko. Skift ut papiret for hakestøtten mellom hver pasient for å sikre god hygiene. Hvis papiret for hakestøtte ikke brukes, må du desinfisere hakestøtten mellom hver pasient.

Hvis papiret for hakestøtte ikke brukes, må du desinfisere hakestøtten mellom hver pasient.

For mer informasjon om desinfisering, kontakt en spesialist. Pannestøtten kan korrodere hvis et annet desinfeksjonsmiddel enn de ovennevnte brukes.

Flytt hovedenheten sakte mot pasientens øye når du tar et bilde.

Når du justerer hovedenheten frem og tilbake, før hovedenheten sakte nærmere pasienten mens du ser på pasientens øye fra siden.

Pasientens øye kan bli skadet hvis objektiviinsen kommer i kontakt med det.

Kontroller bildet før du bruker dette produktet.

Før du bruker dette produktet, må du ta et testbilde for å sikre at det ikke er fremmedlegemer til stede som kan påvirke bildeavlesningen eller diagnosen.

Sørg for å slå av strømmen når den ikke er i bruk.

Av sikkerhetsmessige årsaker må du slå av strømmen til alle enhetene når dette produktet ikke er i bruk.

Trekk også støpselet ut av vekselstrømuttaket og sett på dekselet når dette produktet ikke skal brukes over lengre tid.

Ellers kan støv eller fremmedlegemer samle seg og føre til brann.

Ikke berør hovedenheten mens den er i bevegelse.

Hovedenheten flytter seg til midtposisjonen når dette produktets hovedenhet slås på, eller når en undersøkelse er fullført med kontrollprogramvaren. Ikke berør hovedenheten mens den er i bevegelse.

Sett hovedenheten og hakestøtten i laveste posisjon før du pakker ned dette produktet.

Senk hovedenheten og hakestøtten helt ned. For å senke dem automatisk slår du på strømmen mens du holder nede ANGI (SET)-knappen.

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

Dette kan skade datamaskinen eller ødelegge dataene.

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

Dette kan skade datamaskinen eller ødelegge dataene.

Når du bruker dette produktet sammen med utstyr som kan skape støy i strømforsyningen, spenningsvingninger, elektromagnetiske bølger eller andre forstyrrelser, må du kontrollere at dette produktet fungerer som det skal.

Slikt utstyr kan forårsake funksjonsfeil eller andre problemer.

Ikke endre OS-innstillingene (f.eks. skjermopløsning, datoformat, dato eller språk) mens kontrollprogramvaren kjører.

Hvis endringer gjøres mens kontrollprogramvaren kjører, kan det hende at den ikke fungerer som den skal.

Ikke bruk retinalkameraet samtidig som du bruker kontrollprogramvaren

Ellers kan det hende at kontrollprogramvaren ikke fungerer som den skal.

Etter at du har tatt bildet av netthinnen, må du ikke bruke kontrollprogramvaren før overføringen av bildet er fullført.

Ellers kan det hende at kontrollprogramvaren ikke fungerer som den skal.

Ikke slå av datamaskinen mens kontrollprogramvaren kjører.

Sørg for å avslutte kontrollprogramvaren før du slår av datamaskinen. Dette kan føre til at de målte dataene ikke lagres riktig, eller at dataene blir ødelagt.

Vær forsiktig når du redigerer pasientinformasjonen på skjermbildet **Pasientinfo Redigering (Patient Info Edit).**

Uavhengig av alle viktige data, deaktivert inndata og innstillinger for inndataformat som er angitt på skjermbildet Studer Inndata/Manuell Innføring (Study Input/Manual Input), kan alle data endres og legges inn.

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

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

Vedlikehold og administrer driftsmiljøet til kontrollprogramvaren på riktig måte.

Hvis du legger til, endrer eller oppdaterer OS, driver eller annen programvare etter installasjonen av kontrollprogramvaren, kan det hende at kontrollprogramvaren ikke fungerer som den skal. Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler på forhånd.

Ikke endre innstillingene for Windows Update.

Ellers starter oppdateringene og oppgraderingene for Windows automatisk. Når Windows oppdateres eller oppgraderes, kan det hende kontrollprogramvaren fungerer tregt eller ikke fungerer i det hele tatt. Kontrollprogramvaren kan også slutte å fungere 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 kablen 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. skjermoppløsning, 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 14)

Merknader om bruk av dette produktet

Digitalkamera

- Det tilkoblede digitalkameraet er utviklet for dette produktet. Spesifikasjonene avviker fra kommersielt tilgjengelige digitalkameraer fra Canon. Skal kun brukes til observasjon og fotografering av menneskers øyne. Ikke koble digitalkameraet fra hovedenheten for å bruke det separat. Ellers kan det føre til feil på dette produktet.
- Hvis det oppstår problemer eller reparasjoner er nødvendig med dette produktets digitalkamera, kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler.

Før bruk

- Inspiser dette produktet daglig. Sørg for at det ikke finnes fremmedlegemer som kan påvirke bildeavlesninger eller diagnoser.
- Kontroller og rengjør objektivlinsen før du tar et bilde. Flekker eller riper på objektivlinsen vises som hvite flekker.
- Plutselig oppvarming av rommet om vinteren eller i kalde områder kan føre til kondens på objektivlinsen eller på optiske deler inne i dette produktet. I slike tilfeller må du vente til kondensen er borte før du tar bilder.
- Ikke berør linsen på retinalkameraet eller speilet på digitalkameraet når du fester og løsner digitalkameraet fra retinalkameraet. Hvis det er smuss, fingeravtrykk, støv eller andre fremmedlegemer på linsen eller speilet, vil du ikke kunne ta et godt bilde.

Etter bruk

- Etter bruk av dette produktet slår du av strømmen, dekker objektivlinsen med objektivlinsehetten for å beskytte den mot støv, og plasserer støvdekselet over dette produktet. Du kan ikke ta gode bilder hvis objektivlinsen er støvete.
- Hvis digitalkameraet er frakoblet og ikke festet, kan smuss og støv komme inn i retinalkameraet og digitalkameraet. Sørg for å alltid feste hettene på sine respektive festepunkter.

Rengjøring og desinfeksjon

- Ikke la blåseren berøre linsen.
- Ikke tørk eller gni linsen hvis det er smuss eller støv på den. Dette kan ripe opp linsen.
- Ikke tørk linsen med desinfiserende etanol, brillereis eller silikonbelagt papir. Dette kan korrodere linsens overflate eller etterlate striper.
- Ikke rengjør utsiden av dette produktet med linserens. Det kan skade utsiden av dette produktet.
- Bruk aldri alkohol, bensin, tynner eller andre løsemidler til å rengjøre utsiden av dette produktet. Det skader utsiden av dette produktet.
- Bruk aldri desinfiserende etanol til å rengjøre utsiden av dette produktet, bortsett fra pannestøtten og hakestøtten. Det skader utsiden av dette produktet.
- Hvis papiret for hakestøtten ikke brukes, må hakestøtten desinfiseres mellom hver pasient på samme måte som for pannestøtten.
- For informasjon om linsepapir, linserens og blåsere, kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler.

Bruksmiljø

- Bruk, oppbevar og transporter dette produktet i miljø som ligger innenfor følgende forhold. Bruk originalemballasjen til oppbevaring eller transport.

	Temperatur	Fuktighet	Atmosfærisk trykk
Bruksmiljø	10 til 35 °C	30 til 90 % RF (uten kondens)	700 til 1 060 hPa
Oppbevarings- og transportmiljø	−30 til 50 °C	10 til 95 % RF (uten kondens)	600 til 1 060 hPa

- Ikke installer, oppbevar eller etterlat dette produktet i et svært varmt eller fuktig miljø. Dette produktet skal heller ikke brukes utendørs. Dette kan forårsake funksjonsfeil eller unormal drift.
- Sett på objektivlinsehetten og plasserer støvdekselet over dette produktet når det ikke er i bruk.

Installasjon

- Be din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler om å installere dette produktet.
- Et kraftig støt mot dette produktet kan føre til at det blir feiljustert. Håndter enheten forsiktig.

Transport

- Senk hovedenheten og hakestøtten helt ned. For å senke dem automatisk slår du på strømmen mens du holder nede ANGI (SET)-knappen.
- Når du løfter hovedenheten, må du ikke holde i nakkestøtten eller digitalkameraet. Hold hovedenheten i fordyppningene for løfting foran og bak, og hold den vannrett.
- Når du transporterer dette produktet, må du justere plattformen med basen og deretter låse plattformen med plattformlåsen.
- Dette produktet må beskyttes mot vibrasjoner og støt når det transporteres i et kjøretøy eller over lange avstander. Kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for mer informasjon.

Kassering

Ulovlig kassering av dette produktet kan ha en negativ innvirkning på menneskers helse og miljøet. Når du kasserer dette produktet, må du derfor være helt sikker på å følge prosedyren som er i samsvar med lover og forskrifter som gjelder for ditt område.

Kun for Den europeiske union og EØS (Norge, Island og Liechtenstein)



Dette symbolet indikerer at dette produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet, i henhold til WEEE-direktivet (2012/19/EU) og nasjonal lovgivning. Dette produktet skal leveres til et angitt innsamlingssted, f.eks. ved innlevering for et nytt tilsvarende produkt, eller til et autorisert innsamlingssted for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr (EEE). Feil håndtering av denne typen avfall kan ha en mulig negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse på grunn av potensielt farlige stoffer som vanligvis er forbundet med EEE. Ved å bidra til korrekt kassering av dette produktet medvirker du også 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	
	Produkt som WEEE-direktivet, direktivet for avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr, krever at samles inn separat. Direktivet gjelder kun i EU.	
	Symbol for «Se bruksanvisningen».	
	Dette symbolet indikerer medisinsk utstyr som samsvarer med forordning (EU) 2017/745	
	Symbol for «Autorisert representant i EU».	
	Produsentens navn og adresse	
	Måned og år for produksjon	Eksempel: November 2014
	Serienummer på seks sifre	Eksempel: 123456

3 Grunnleggende bruk

Koble til kabler

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

Forberedelse til en undersøkelse

- 1 Slå på datamaskinen og start kontrollprogramvaren.
- 2 Fjern objektivlinseheten og sett retinalkameraets strømbryter i PÅ-posisjon.

Pasientoppsett

- 1 Starte en undersøkelse på kontrollprogramvaren.
- 2 Plasser og posisjoner 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 Juster retinalkameraet med øyet som skal fotograferes.
- 2 Vipp betjeningsspaken fremover eller bakover for å samkjøre toppen og bunnen av bildet av pupillen.
- 3 Be pasienten stirre på fikseringslampen for det indre øyet for å fiksere delen for bildet.
- 4 Utfør en foreløpig kontroll før du tar bilder. Kontroller betjeningsspaken og ta bildet.
- 5 Kontroller det fotograferte bildet.

Avslutte en undersøkelse

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

Manuell fokusfotografering

Vri fokuseringsringen under fundusobservasjon. AF- og AS-funksjonene deaktiveres, og systemet går midlertidig over til fotografering med manuell fokus.

- 1 Vri fokuseringsringen til splittlinjene er justert og danner en enkelt linje.
- 2 Utfør en foreløpig kontroll før du tar bilder.
- 3 Trykk utløserknappen helt ned og ta bildet.

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 (Gjenoppsett)].

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 inspeksjoner

Kontroller før du slår på strømmen

Kontroller følgende elementer før du slår på strømmen.

Kabler

- 1) Strømledningen og tilkoblingskabelen er ikke skadet, og isolasjonen er ikke ødelagt.
- 2) Strømledningen er satt helt inn og godt festet i vekselstrømkontakten på hovedenheten og vekselstrømuttaket.

Hovedenhet

- 1) Digitalkameraets deksel og deler ikke er skadet eller løse.
- 2) Plattformen beveger seg når betjeningsspaken vippes frem og tilbake og fra høyre til venstre.
- 3) Digitalkameraet er stabilt montert.
- 4) Plattformlåsen fungerer som den skal.
- 5) Det finnes ikke riper eller smuss på objektivlinsen. Rengjør objektivlinsen hvis den er skitten.

Kontroller etter å ha slått på strømmen

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

Hovedenhet

- 1) STRØM (POWER)-lampen lyser.
- 2) Styrken på observasjonslyset endres når knappen for justering av styrke på observasjonslyset trykkes inn.
- 3) Et blitslys utløses.
- 4) Hovedenheten beveger seg opp og ned når ringen for vertikal bevegelse på hovedenheten roteres.
- 5) Hakestøtten beveger seg opp og ned når HAKESTØTTE (CHIN REST)-knappen trykkes inn.

Fotografert bilde

- 1) Fremmedlegemer som påvirker avlesningen av bildene eller diagnosen, vises ikke i det fotograferte bildet. Plasser et stykke hvitt papir foran objektivlinsen og fotografer et bilde under følgende forhold:

- | | |
|-------------------------|--|
| • Blitsintensitet: | Standard |
| • Diopter kompensasjon: | Kompensasjonslinse frigjort |
| • Fokuseringsring: | Rotert med klokken mer enn 1 omdreining. |

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

	CR-2 AF	CR-2 Plus AF
Oppløsning	63 lp/mm (senter) 40 lp/mm (periferi)	
Feltvinkel	45°	
Bildeforstørrelse	1,1 x (bildestørrelse på sensoren)	
Nødvendig pupilldiameter	4,0 mm eller større (3,3 mm ved bruk av funksjon for fotografering med liten pupill)	
Arbeidsdistanse	35 mm	
Område for fokusjustering	-10 til +15 D (uten kompensasjonslinse) -31 til -7 D (ved bruk av negativ kompensasjonslinse) +11 til +33 D (ved bruk av positiv kompensasjonslinse) (Delt-linje justeringsfokus) * 1 D = 1 m ⁻¹	
Bevegelsesområde		
Plattformlås	100 mm side til side, 70 mm foran til bak	
Hovedenhetens vertikale bevegelse	32 mm	
Hakestøttens bevegelsesområde	62 mm	60 mm
Spenning for strømforsyning	AC 100 til 240 V, 50/60 Hz, 1 til 0,4 A	AC 100 V til 240 V, 50/60 Hz, 1,8 A til 0,8 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 reparasjonstjeneste

Levetid

Dette produktets levetid er åtte år hvis angitte inspeksjoner og vedlikehold utføres.

Slitedeler som skiftes ut av servicepersonell

Følgende deler er forbruksdeler eller kan svekkes på grunn av materialets eller konstruksjonens egenskaper.

Disse delene kan ikke skiftes ut av brukeren. Hvis disse delene viser seg å være slitt eller ødelagt under daglig eller regelmessig inspeksjon, kontakt din salgsrepresentant eller nærmeste Canon-forhandler for reparasjoner.

- Basepanel (USB-kontakt)
- Xenonlampe (kun CR-2 Plus AF)

Teknisk beskrivelse

Se produktets bruksanvisning for teknisk beskrivelse.

Canon

Produsent:



CANON INC.

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

Telefon: (81)-3-3758-2111