



Leica ICC50 HD Bruksanvisning

Innhold

| | |
|--------------------------|----|
| Leica ICC50 HD | |
| Introduksjon | 9 |
| Kort oversikt | 10 |
| Kort oversikt (forts.) | 11 |
| Leica ICC50 HD: oversikt | 12 |
| Utpakking | 14 |

| | |
|------------------------|----|
| Klar! | |
| Forberedelser for bruk | 16 |

| | |
|---|----|
| Ferdig! | |
| Tilkobling og betjening for bildevisning ved hjelp av en datamaskin | 19 |
| Begrensninger i PC-modus | 20 |
| Bruke en ekstra HDMI-monitor i PC-modus | 21 |
| Fange opp bilder uten en datamaskin | 22 |
| Fange opp bilder uten en datamaskin (forts.) | 23 |
| Håndtere SD-minnekort | 24 |
| Bruke høydefinisjonsvideo uten en datamaskin | 25 |
| Stille inn en ny hvitbalanse for ICC50 HD | 26 |

| | |
|---|----|
| Kameramenyen | |
| Valgfri fjernkontroll | 28 |
| Vise bilder og filmer med valgfri fjernkontroll | 29 |
| Hente frem kameramenyen | 30 |
| COLOR (automatisk hvitbalanse) | 31 |
| COLOR (manuell hvitbalanse) | 32 |
| EXPOSURE | 33 |
| RESOLUTION | 34 |
| SETUP CAM (kamerainnstillinger) | 35 |
| SETUP USER (brukerdefinerte innstillinger) | 36 |
| Forvalgte lysscenerier | 37 |

| | |
|-------------------|----|
| Gå! | |
| Klar! Ferdig! Gå! | 39 |

| | |
|----------------------------|----|
| Pleie og rengjøring | |
| Pleie og rengjøring | 41 |

| | |
|------------------------|----|
| Spesifikasjoner | |
| Leica ICC50 HD | 43 |

Generelle instruksjoner

Sikkerhetskonsept

Før du tar i bruk Leica ICC50 HD-kameraet for første gang, skal du lese "Sikkerhetskonsept"-brosjyren som følger med instrumentet. Den inneholder ytterligere informasjon om håndtering og vedlikehold.



Bruk i renrom

Leica ICC50 HD-kameraet kan benyttes i renrom uten problemer.

Rengjøring

- Ikke bruk uegnede rengjøringsmidler, kjemikalier eller teknikker for rengjøring.
- Aldri bruk kjemikalier til å gjøre rent fargede overflater eller tilleggsutstyr med gummidelere. Dette kan skade overflaten, og prøver kan bli kontaminert av løse partikler.
- I de fleste tilfeller kan vi tilby spesialløsninger etter forespørsel. Noen produkter kan modifiseres, og vi kan tilby annet tilleggsutstyr for bruk i renrom.

Service

- Reparasjoner skal kun utføres av service-teknikere opplært av Leica Microsystems. Det må bare brukes originale reservedeler fra Leica Microsystems.

Forpliktelser for personen ansvarlig for instrumentet

- Påse at Leica ICC50 HD betjenes, vedlikeholdes og repareres bare av fagfolk.

Sikkerhetskonsept

Leica ICC50 HD-kameraet omfatter en interaktiv CD-ROM med alle relevante bruksanvisninger. Denne må oppbevares på et trygt sted, tilgjengelig for brukeren. Du kan også laste ned bruksanvisninger og oppdateringer fra vår nettside www.leica-microsystems.com og skrive dem ut.

Denne bruksanvisningen beskriver spesialfunksjonene til de individuelle modulene i mikroskopiserien Leica DM og inneholder viktige instruksjoner for driftssikkerhet, vedlikehold og tilbehør.

"Sikkerhetskonsept"-brosjyren inneholder ytterligere sikkerhetsinformasjon om service, krav og håndtering av mikroskopet, tilbehør og elektrisk tilbehør, i tillegg til generelle sikkerhetsforskrifter.

Du kan kombinere individuelle systemartikler med artikler fra eksterne leverandører (f.eks. kalde lyskilder osv.). Les bruksanvisningen og sikkerhetskravene fra leverandøren.

Før du installerer, betjener eller bruker instrumentene, les bruksanvisningene i listen over. Vær spesielt nøye med å lese alle sikkerhetsforskriftene.

For å holde instrumentet i god stand og sørge for sikker bruk, må brukeren følge anvisningene og advarslene i bruksanvisningen.

Symboler som brukes

Advarsel om fare

Dette symbolet angir at det er svært viktig informasjon som må leses og følges. Hvis du ikke følger denne informasjonen, kan det være årsak til følgende:

- Fare for skade på personell
- Funksjonsforstyrrelser eller skade på instrumenter

Advarsel om farlig elektrisk spenning



Dette symbolet angir at denne informasjonen er svært viktig, og at den må følges for å unngå:

- Fare for skade på personell
- Funksjonsforstyrrelser eller skade på instrumenter.

Advarsel om varm overflate.



Dette symbolet advarer mot å komme i kontakt med varme flater, f.eks. lyspærer

Viktig informasjon



Dette symbolet angir tilleggsinformasjon eller forklaringer som bidrar til forståelse

Sikkerhetsforskrifter

Beskrivelse

De individuelle modulene oppfyller de strenge kravene til observasjon og dokumentasjon for Leica ICC50 HD-kameraet.

Egnet bruk

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Ufagmessig bruk

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Instrumentene hhv. tilbehørskomponentene som beskrives i bruksanvisningen, er testet med hensyn til sikkerhet og mulige farer. Det må tas kontakt med Leica-ansvarlig når enheten endres, modifiseres eller brukes sammen med komponenter som ikke er fra Leica og som ikke dekkes av denne bruksanvisningen.

Ved ikke-autoriserte inngrep på apparatet eller hvis apparatet ikke brukes i henhold til tiltenkt bruk, opphører garantiansvaret.

Plassering for bruk

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren
- Plasser elektriske komponenter minst 10 cm fra vegger og brennbare gjenstander.
- Unngå store temperatursvingninger, direkte sollys og vibrasjoner. Slikt kan føre til feil ved målinger hhv. mikrofotografering.
- I varmt og/eller fuktig klima må de individuelle komponentene spesialbehandles for å unngå at det danner seg sopp.

Krav til eier/bruker

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Forsikre om at:

- Leica ICC50 HD-kameraet betjenes, vedlikeholdes og repareres bare av fagfolk.
- Alle som bruker utstyret, har lest, forstått og følger denne bruksanvisningen og i særdeleshet alle sikkerhetsforskriftene.

Sikkerhetsforskrifter (forts.)

Reparasjoner, servicearbeid

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren
- Det må bare brukes originale reservedeler fra Leica Microsystems.
- Slå av strømmen og trekk ut strømledningen før instrumentet åpnes.
- Berøring av strømkretsen som står under spenning, kan medføre personskade.

Transport

- Bruk originalemballasjen ved transport av de individuelle modulene av Leica ICC50 HD-kameraet.
- For å unngå skader på grunn av vibrasjoner, skal alle bevegelige komponenter som i henhold til bruksanvisningen kan demonteres og monteres av kunden, demonteres og pakkes separat.

Montering i andre produkter

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Kassering

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Lovbestemmelser

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

EU-samsvarserklæring

- Se "Sikkerhetskonsept"-brosjyren

Helserisikoer

Arbeidsplasser med mikroskoper gjør det lettere å se ting, men samtidig utgjør de en stor belastning på øynene og musklene til brukeren. Avhengig av lengden på uavbrutt arbeid, kan dette føre til overanstrengelse av øynene samt muskel- og skjelettplager. Derfor er det nødvendig å ta hensiktsmessige forholdsregler for å redusere arbeidsmengden:

- Optimal organisering av arbeidsplassen, arbeidsoppgaver og arbeidsflyt (regelmessig endring av oppgaver).
- Grundig opplæring av personale med tanke på ergonomiske og organisatoriske aspekter.

Den ergonomiske utformingen og konstruksjonen til mikroskopene i Leica DM-serien er beregnet på å begrense belastningen på brukeren.

Leica ICC50 HD

Introduksjon

Gratulerer med kjøpet av Leica ICC50 HD digitalkamera fra Leica Microsystems. Leica ICC50 HDs spesielle konstruksjon gjør det til et universelt, allsidig verktøy for visning av mikroskopiske prøver og registrering av stillbilder eller video.

Ekte visning i full HD

Den integrerte HDMI-utgangen gjør det mulig å sende mikroskopbildet til en HD-monitor, hvor følgende oppløsninger er mulige:

- 1920×1080i ("full HD"). Denne oppløsningen gir best mulig bildeytelse på et full HD-fjernsyn.
- 1280×720p ("HD-klar"). Denne oppløsningen er egnet til visning på fjernsyn merket "HD-klar".

Leica Application Suite

Sammen med Leica ICC50 HD får du også programvaren "Leica Application Suite EZ" (LAS Core på forespørsel). Den gjør det mulig å implementere ytterligere scenarier hvor fjernsynet og monitoren også kan brukes sammen. Dermed er du forberedt for alle situasjoner: arbeid ved datamaskinen, presentasjoner, opplæringstimer, messeopptredener, materialtesting med mer.

Brukervennlig i hver minste detalj

I likhet med alle digitalkameraer reagerer Leica ICC50 HD forskjellig på forskjellige lyskilder. Men hvitbalansen er forvalgt til å stemme overens med Leica LED-arbeidslampene. Dette vil si at hvis du bruker en Leica LED-arbeidslampe, får du automatisk de beste resultatene!

Kort oversikt



Leica HD-kameraet har mange muligheter for forskjellige bruksområder og bruksbetingelser. Nedenfor er noen grunnleggende konsepter som skal hjelpe deg å få best ytelse for ditt bruksområde.

Høydefinisjon

Høydefinisjon – 1920 × 1080 oppløsning uten skalering. (En HD-widescreenskjerm er nødvendig.)

HD-modus – Til bruk uten datamaskin

- Kameraet starter alltid i HD-modus.
- Kameraet sender et HD-bilde direkte til en HD-skjerm via HDMI-kabelen. Dette bildet er i 16 : 9 widescreenformat.
- Bilder kan registreres direkte på et SD-kort.
- Den valgfrie fjernkontrollen kan brukes i HD-modus for finjustering av bildet, ekstern SD-kortregistrering, registrering av bildesnutter, visning av et bildegalleri på SD-kortet osv.

Strøm

Strøm kan leveres til kameraet på følgende måte:

- via strømforsyningen som inngår i det fritstående settet
- via USB-kabelen fra en datamaskin
- via en USB-strømforsyning fra kunden
- en datamaskin ser ikke kameraet når det er i HD-modus



Hvis du vil gå over til PC-modus, skal du starte bildeprogramvaren fra Leica eller holde den svarte flerfunksjonsknappen inne i fem sekunder.

Kort oversikt (forts.)

PC-modus – Til bruk med bildeprogramvare fra Leica

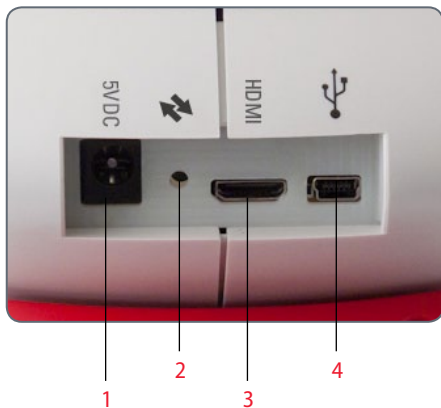
- Når du starter bildeprogramvaren fra Leica, går kameraet over til PC-modus hvis det tidligere var i HD-modus. Hvis det tidligere var i PC-modus, forblir det i PC-modus.
- Kameraet sørger for et utvalg av bildeoppløsninger (opptil 3 megapiksler) for datamaskinen til bruk med bildeprogramvaren fra Leica. Bildene er i et 4 : 3-format.
- Direktebildet kan vises ikke bare på en dataskjerm, men også via HDMI-kabelen på en HD-skjerm. 4 : 3-bildet blir imidlertid strukket for å passe 16 : 9-formatet og virker forvrengt. Hvis du kan skifte skjerminnstillingen til 4 : 3, bør du gjøre det, men vær oppmerksom på at oppløsningen ikke er den samme som i HD-modus.
- Bilder registreres på en mappe som du bestemmer via programvaren.
- Den valgfrie fjernkontrollen fungerer ikke når kameraet er i PC-modus unntatt for "i"-knappen som viser kamerainformasjon på bilde via HDMI-kabelen.
- Frittstående SD-kortregistrering er ikke mulig når kameraet er i PC-modus.
- Strøm leveres til kameraet via USB-kabelen fra datamaskinen.
- Hvis du vil gå over til HD-modus, skal du lukke bildeprogramvaren fra Leica og slå på kameraet igjen.

Leica ICC50 HD: oversikt



1. Svart flerfunksjonsknapp: Hold inne i 1 sekund – bla gjennom lysinnstillingene. Hold inne i 5 sekunder – skift modus mellom HD-modus og PC-modus.
2. Rød flerfunksjonsknapp (aktivert bare i HD-modus):
 - Hold inne i 1 sekund for å registrere bildet på SD-kortet.
 - Hold inne i 5 sekunder for å stille inn hvitbalansen (vent på pip).
 - Hold inne i 10 sekunder for å stille kameraet tilbake til fabrikkinnstillingene (vent på nytt pip).
3. LED-statusindikator:
 - Grønn vil si at strømmen er slått på og klar til bilderegistrering.
 - Rød vil si at strømmen er slått på, men ikke klar til bilderegistrering (dvs. intet SD-kort, fullt SD-kort, programvare ikke startet i PC-modus).
 - Gul vil si initialisering. Oransje vil si kamerafeil (start på nytt eller kontakt service).
4. SD-kortplass: Tar imot SD-kort for frittstående bilderegistrering.

Leica ICC50 HD: oversikt (forts.)




1. Strømuttak: Brukes ikke for øyeblikket.
2. Serviceknapp: Skal brukes av autorisert servicepersonale.
3. HDMI-uttak: For tilkobling av den medfølgende HDMI-kabelen.
4. USB-uttak: For tilkobling av en datamaskin for strøm eller for bruk i PC-modus. For tilkobling av en USB-strømforsyning for HD-modus.



Forside

Infrarødt vindu: Mottar signalet fra den valgfrie fjernkontrollen.

Utpakking

 Ikke kast emballasjen. Den kan brukes til sikker lagring eller transport av instrumentet dersom det skulle trenge.



Innholdet inkluderer kameramodulen, en CD med bildeprogramvare, SD-minnekort, en HDMI og USB-kabel.



Hvis du bestilte den valgfrie USB-strømforsyningen for drift av Leica ICC50 HD uten datamaskin, har du også mottatt en strømforsyning.



Hvis du har bestilt fjernkontrollen, får du en fjernkontroll og batteriet CR2025.




Klar!


Forberedelser for bruk

Verktøy som brukes

- Unbrakonøkkel



 Ikke sett inn noe annet enn et SD-minnekort i kortsporet, siden det kan føre til kortslutning og fare for elektrisk støt!

 Leica ICC50 HD-kameraet plasseres mellom mikrofonstativet og mikroskopets visningsrør.

Forberedelser for bruk

1. Hvis mikroskopets visningsrør er på plass, skal du fjerne det.

Fest Leica ICC50 HD til mikroskopstativet:

2. Skru løs settskruen litt (plassert på toppen av stativet) med unbrakonøkkel som følger med mikroskopet.



3. Sett inn svalehalen (se undersiden av Leica ICC50 HD) i stativstøtten.



4. Trekk til skruen stramt, uten å tvinge den.

5. Fest mikroskopets visningsrør på Leica



Forberedelser for bruk (forts.)


ICC50 HD ved hjelp av settskruen på venstre side av Leica ICC50 HD-kameraet.






Ferdig!

Tilkobling og betjening for bildevisning ved hjelp av en datamaskin


 Bruksanvisningen for datamodus leveres på CD-ROM-en som følger med ICC50 HD.

 10×-okulærer har et fast sirkulært synsfelt på 18 mm eller 20 mm i diameter. Leica ICC50 HDs synsfelt er imidlertid rektangulært med en diagonal på 16.4 mm, slik at det digitale bildet har et jevnt felt. Derfor er synsfeltet til kamerabildet mindre enn det du ser gjennom okularene.


Montering og tilkobling

1. Sett den medfølgende CD-en inn i datamaskinen, og følg bruksanvisningen for å laste inn programvaren.
2. Sett Leica ICC50 HDs USB-kabel inn i kameraets USB-uttak, og koble den andre enden av kabelen til datamaskinen.



 Leica ICC50 HD får nå strøm fra datamaskinen via USB-kabelen, og LED-signalet skifter raskt fra gult til rødt. Når LED-lampen er rødt, er du klar til å åpne programvaren. Når bildeprogramvaren fra Leica startes, blir LED-lampen grønn med et raskt gult blink.


4. Følg bruksanvisningen for programvaren for å justere og registrere et bilde.
5. Hvis du bruker en projektor, skal du koble datamaskinen til projektoren med kabelen som fulgte med projektoren.

 Et bilde kan ikke vises på projektoren før det vises på datamaskinen.




Begrensninger i PC-modus

Sideforhold

 Hvis Leica ICC50 HD er koblet til en datamaskin, sendes bilder alltid med sideforholdet 4 : 3 – som om en skjerm eller et fjernsyn med sideforholdet 16 : 9 er koblet til via HDMI. Bildet er nødvendigvis komprimert på et slikt apparat.

Fjernkontroll

 I PC-modus, vil den valgfrie fjernkontrollen ikke virker. Kameraets menyer vises heller ikke lenger på skjermen. I stedet konfigureres alle innstillingene på datamaskinen ved hjelp av Leica Application Suite.





Sideforholdet 4 : 3



Sideforholdet 16 : 9

Bruke en ekstra HDMI-monitor i PC-modus

 I PC-modus vises kamerabildet alltid i forhåndsvisningsvinduet på Leica Application Suite. I tillegg kan en annen dataskjerm eller et annet fjernsyn kobles til via HDMI-grensesnittet.

 Bildeoppløsningen på den tilkoblede HDMI- eller fjernsynsskjermen er begrenset til direktebildeoppløsningen i LAS EZ-programvaren. På grunn av tekniske begrensninger er det ikke mulig å overføre til et HD-klart direktebilde eller et direktebilde i full HD til den tilkoblede skjermen. Bruk kameraet i HD-modus for å se den høyere oppløsningen på den tilkoblede skjermen.


Koble til HDMI-skjermen


1. Koble til HDMI-kabelen som følger med Leica ICC50 HD.



2. Koble HDMI-kabelen til HDMI-fjernsynet eller -skjermen.

Fange opp bilder uten en datamaskin

 For å bruke denne modusen må du ha et SD-kort med ledig minnekapasitet. Hvis SD-minnekortet er fullt, forblir LED-lampen på Leica ICC50 HD rød, og du kan ikke registrere flere bilder.

 For å ta bilder uten en datamaskin må du være i HD-modus (ikke PC-modus). Kameraet starter opp i HD-modus og går over til PC-modus først når Leica-programvaren startes.

Tilkobling av nettleddningen

1. Fest USB-kabelen (følger med kameraet) i baksiden av Leica ICC50 HD og fest den andre enden i USB-strømforsyningen. Sett deretter USB-strømforsyningen inn i en egnet stikkontakt..



- LED-lampen på Leica ICC50 HD skifter farge fra gul til rød.



Fange opp bilder uten en datamaskin (forts.)

2. Skyv SD-minnekortet inn i kortplassen på siden av Leica ICC50 HD til du hører et klikk.



LED-lampen til kameraet vil endre farge til grønn. Leica ICC50 HD er nå klar til å registrere bilder på SD-minnekortet.

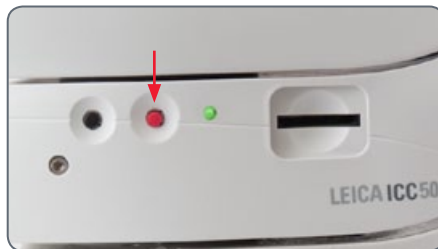


Fange opp bilder



Det er avgjørende at du stiller inn dioptrene til okularene riktig for å sikre at bildene på SD-minnekortet er i fokus når bildet er i fokus gjennom okularene. Les bruksanvisningen til mikroskopet for å stille inn dioptrene riktig. Du kan også bruke HDMI-utgangen og en HD-skjerm (ekstra utstyr) for å hjelpe til med fokuseringen. Riktig HDMI-konfigurasjon er beskrevet i neste del.


1. Hvis du vil registrere et bilde på SD-minnekortet, skal du trykke lett på den røde bilderegistreringsknappen på siden av Leica ICC50 HD.



- Du vil høre en pipetone som bekreftelse på at du trykket på knappen.
- Kameraets LED-lampe vil blinke grønt mens bildet fanges opp.
- Du hører et nytt pip når Leica ICC50 HD er ferdig med å registrere bildet.

Bildet er nå lagret på SD-kortet.

Håndtere SD-minnekort

 Noen SD-minnekort har en kontroll for skrivebeskyttelse. Når du skyver fliken ned, blir det ikke registrert nye data, og eksisterende data blir beskyttet (f.eks. bilder). Skyv fliken opp ved opptak, sletting eller formattering på minnekortet.

Kontroller at minnekortet står rett vei før du setter det inn i kameraet. Hvis kameraet settes inn feil vei, kan det bli skadet.

Vær forsiktig når du håndterer SD-minnekort:

- Minnekort er elektronisk utstyr med høy presisjon. De må ikke bøyes, utsettes for støt eller vibrasjoner, og du må ikke bruke unødvendig kraft på dem.
- Ikke forsøk å demontere eller endre minnekortet.

- Ikke la skitt, vann eller fremmedlegemer komme i kontakt med terminalene på baksiden av kortet. Ikke rør terminalene med hendene eller med metallgjenstander.
- Ikke fjern originalmerkingen på minnekortet eller dekk over det med et annet merke eller etikett.
- Bruk en penn med myk spiss når du skal skrive på minnekortet (f.eks. en filtpenn). Bruk av penner med skarp spiss (f.eks. en kulepenn) eller blyant kan skade minnekortet eller ødelegge lagrede data.
- I og med at noen eller alle data som er lagret på minnekortet, kan bli skadet eller slettet på grunn av elektrisk støy, statisk elektrisitet, feil på kamera eller kort, kan det være lurt å ta en sikkerhets kopi av viktige data.
- Hurtig flytting av minnekort mellom ekstreme temperaturer kan føre til

kondens på kortet som igjen kan føre til feil på kortet. Unngå kondens ved å legge minnekortet i en forseglet plastlomme før du flytter det fra en temperatursone til en annen, og la kortet tilpasses gradvis til den nye temperaturen.

- Hvis det oppstår kondens på minnekortet, må det oppbevares i romtemperatur til vanndråpene har fordampet på en naturlig måte.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort på steder med mye støv og sand eller på steder med høy luftfuktighet og høye temperaturer.




Bruke høydefinisjonsvideo uten en datamaskin

1. Sett inn den ene enden av USB-kabelen (som fulgte med kameraet) i USB-kontakten på baksiden av Leica ICC50 HD-kameraet, og den andre enden inn i en egnet stikkontakt..
2. Koble HDMI-kabelen til "HDMI"-koblingen på baksiden av Leica ICC50 HD og den andre enden inn i HDMI-koblingen på HD-apparatet (projektor, skjerm osv.).



Stille inn en ny hvitbalanse for ICC50 HD

 Kontroller at det ikke er noen prøver i strålebanen, og at en standardbelysning er tilgjengelig når du nullstiller kameraet.


Stille inn en ny hvitbalanse

Hold den røde eksponeringsknappen inne i 5 sekunder. Vent på pipet. En ny hvitbalanse er stilt inn.

Fabrikkinnstillinger

Hold den røde eksponeringsknappen inne i 10 sekunder. Vent på det andre pipet. Kameraet stilles nå tilbake til fabrikkinnstillingene.



 Det anbefales at du stiller inn en ny hvitbalanse hver gang du endrer type eller fargetemperatur til belysningen. Dette er spesielt viktig når du jobber med halogenbelysning som kan endre intensitet fra gult lys med lav intensitet til blått lys med høy intensitet. Den nye hvitbalansen vil opprette en nøytral bakgrunn for begge belysningene.

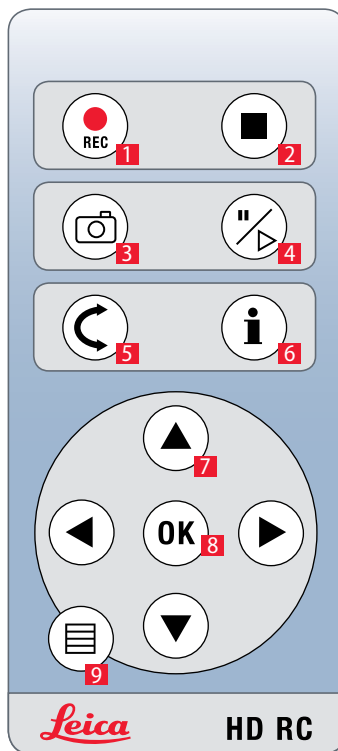
Kameramenyen

Hvis du har kjøpt den valgfrie fjernkontrollen, får du tilgang til kameramenyen.

Valgfri fjernkontroll




Fjernkontrollen fungerer ikke hvis kameraet er i PC-modus.



1. Start videooptak
2. Stopp videooptak
3. Lagre stillbilde på SD-kort
4. Stopp/fortsett direktebilde
Stopp/spill bildesnutt
5. Avspillingsmodus
6. Vis/skjul informasjonsboks
7. Piltaster for navigasjon
8. OK/bekreft
9. Hent frem kameramenyen


Vise bilder og filmer med valgfri fjernkontroll

 Hvis du har kjøpt den valgfrie fjernkontrollen, viser Leica HD bilder og filmsnutter direkte på en HD-skjerm.

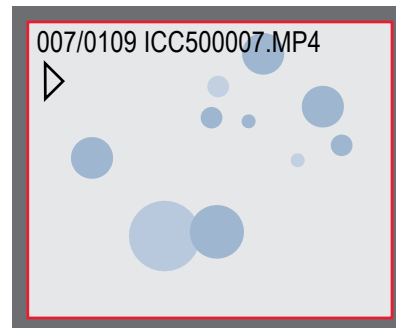
1. Miniatyrbildevisning (første trykk)

- opp/ned/venstre/høyre ► velg miniatyrbilde
- OK: Vis bilde i fullskjerm, eller spill av filmsnutt

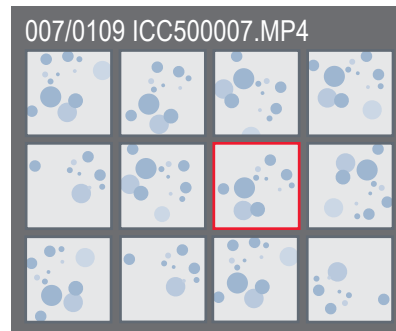
2. Enkeltbildeavspilling (andre trykk)

- venstre/høyre ► forrige bilde / neste bilde
-  ► Spill av bildesnutt
- venstre/høyre ► spoling bakover/forover

3. Hvis du vil gå tilbake til direktevisning, skal du trykke på en hvilken som helst knapp på kameraet eller på tast 1, 2 eller 9 på fjernkontrollen (se forrige side).




Avspillings-/fullskjermvisning








Miniatyrbildevisning

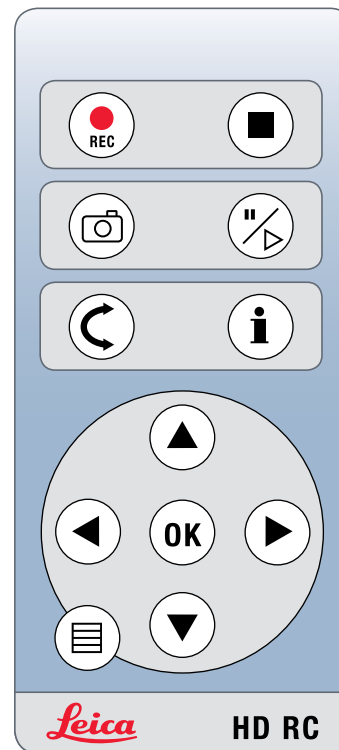
Hente frem kameramenyen

 Fjernkontrollen fungerer ikke hvis Leica HD er koblet til en datamaskin og er i PC-modus. Kameraets menyer vises heller ikke lenger på skjermen. I dette tilfellet skal du lukke all bildeprogramvare fra Leica og starte kameraet på nytt.

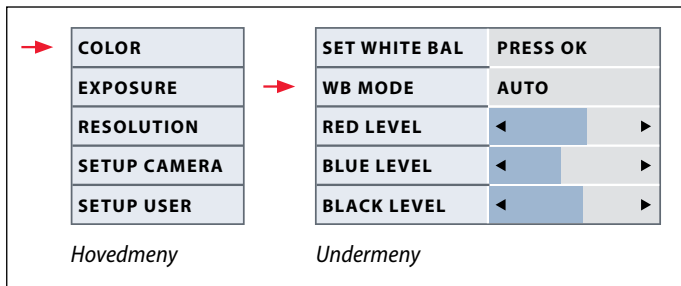


Åpne og lukke kameramenyen



1. Rett fjernkontrollen mot kameraet.
2. Trykk på  på fjernkontrollen for å vise kameramenyene på skjermen.
3. Trykk på   og  for å velge et menyalternativ.
4. Trykk på "OK" for å bekrefte et menyalternativ.
5. Trykk på  igjen for å skjule kameramenyene.





COLOR (automatisk hvitbalanse)



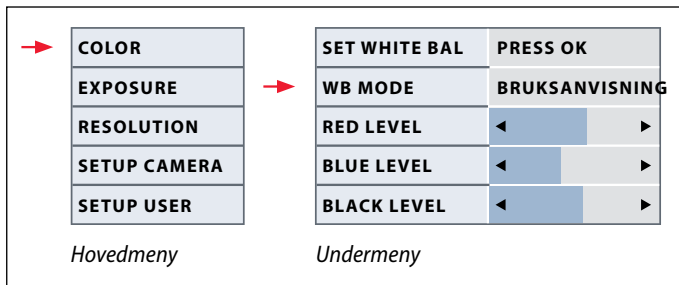
Aktivere automatisk hvitbalanse

1. Trykk på  på fjernkontrollen.
2. Hent frem "COLOR".
3. Still inn verdien for "WB MODE" til "AUTO".
4. Trykk på  for å avslutte menyen.



 "Color"-funksjonen gjør det mulig å tilpasse kamerabrikken til omgivelseslyset, slik at fargenøytrale bilder kan tas opp.


 Verdiene for "RED" og "BLUE" kan ikke justeres hvis "WB MODE" er satt til "AUTO".

COLOR (manuell hvitbalanse)

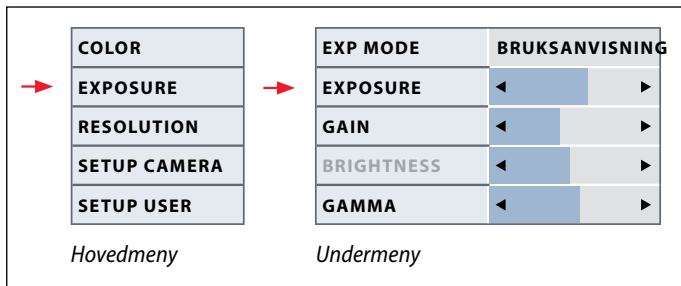


Justere hvitbalansen manuelt (anbefales)


1. Flytt prøven ut av synsfeltet, slik at bare lyset vises.
2. Trykk på  på fjernkontrollen.
3. Hent frem "COLOR".
4. Velg menyalternativet "SET WHITE BAL" og trykk på "OK".
4. Rett om nødvendig verdiene for "RED" og "BLUE" til bildet viser et jevnt grått felt.
5. Trykk på  for å avslutte menyen.

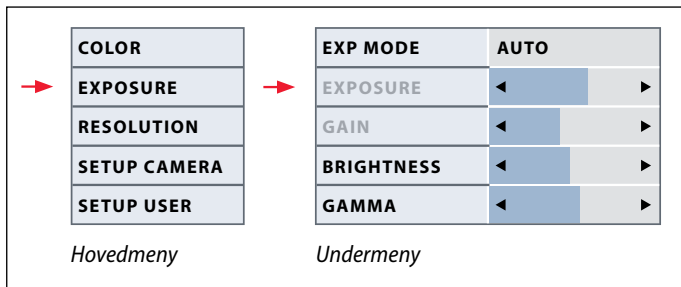
 "Color"-funksjonen gjør det mulig å tilpasse kamerabrikken til omgivelseslyset, slik at fargenøytrale bilder kan tas opp.

EXPOSURE




Manual exposure

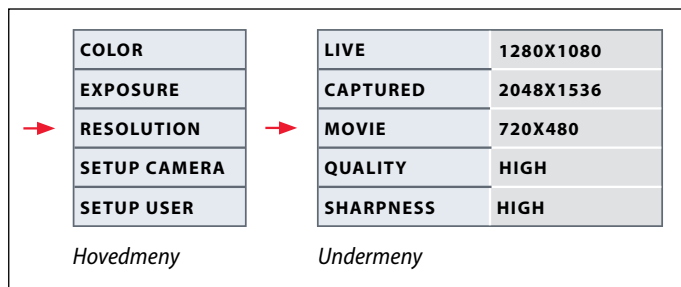
1. Trykk på  på fjernkontrollen.
2. Hent frem kommandoen for manuell eksponering (se diagram til venstre).
3. Still inn verdien for "EXP MODE" til "MANUAL".
4. Rett verdiene for "EXPOSURE", "GAIN" og "GAMMA" til du får ønskede resultater for bildet.




Automatisk eksponering

1. Trykk på  på fjernkontrollen.
2. Hent frem kommandoen for automatisk eksponering (se diagram til venstre).
3. Still inn verdien for "EXP MODE" til "AUTO".
4. Rett verdiene for "BRIGHTNESS" og "GAMMA" til du får ønskede resultater for bildet.

RESOLUTION



 Menyen "RESOLUTION" gjør det mulig å definere oppløsningen for direktebildet på datamaskinen, stillbildeopptak og videoopptak individuelt. Dette gir optimale situasjoner i enhver situasjon.

LIVE (oppløsning av direktebildet)

Definerer oppløsningen av direktebildet. Følgende oppløsninger er tilgjengelige:

- For direkte tilkobling av Leica HD til en skjerm eller et fjernsyn: 1280 × 720 eller 1920 × 1080 (sideforholdet 16 : 9).
- For tilkobling til en datamaskin: 640 × 480, 1024 × 768 og 1440 × 1080 (sideforholdet 4 : 3)

CAPTURED (oppløsning av det registrerte bildet)

Definerer oppløsningen av det registrerte bildet hvis Leica HD ikke er koblet til en datamaskin. Følgende oppløsninger er tilgjengelige: 640 × 480, 1024 × 768, 1600 × 1200 og 2048 × 1536.

MOVIE (oppløsning av videoer)

Angir oppløsningen av de registrerte videoene hvis Leica HD ikke er koblet til en datamaskin. Oppløsningen på 720 × 480 piksler kan ikke endres.

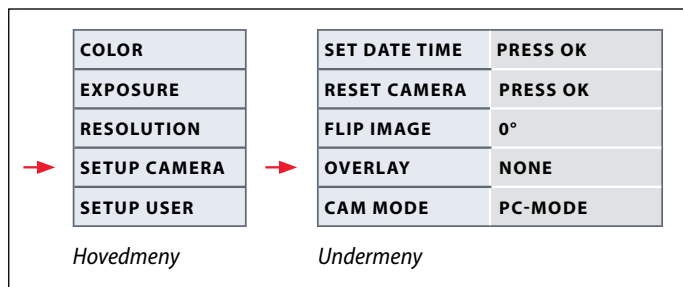
QUALITY (på bilderegistreringen)


En høyere bildekvalitet kan bremse bildeopptaksprosessen. To kvalitetsnivåer kan velges: "NORMAL" og "HIGH".

SHARPNESS (indre kameraskarphet)

Definerer hvor mye bildet skal skjerpes.

SETUP CAMERA (kamerainnstillinger)



 Kamerainnstillingene gjør det mulig å styre indre parametere som dato eller klokkeslett, oppdatere fastvaren eller tilbakestille kameraet. Du kan også skifte kameraet fra frittstående til PC-modus (eller omvendt).

SET DATE TIME

Denne kommandoen angir dato og klokkeslett samt visningsformat. Følgende formater kan velges: YYYYMMDD – DDMMYY – MMDDYY

RESET CAMERA

Denne kommandoen stiller kameraet tilbake til fabrikkinnstillingene. All brukerinformatjon (hvitbalanse, oppløsning osv.) tilbakestilles.

FLIP IMAGE

Velg å vende bildet 180°.

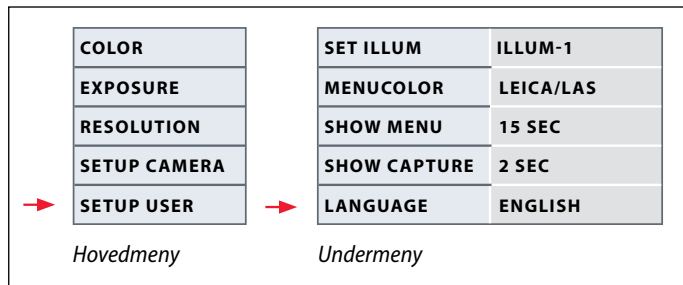
OVERLAY


Viser følgende på skjermen: Leica-logo, histogram, dato/klokkeslett og bildeteller.

CAMERA MODE

Veksler mellom PC- og HD-modus. Du kan også veksle mellom PC- og HD-modus ved å holde den svarte knappen inne i mer enn 5 sekunder til en melding vises på skjermen.

SETUP USER (brukerdefinerte innstillinger)



 De brukerdefinerte innstillingene gjør det for eksempel mulig å lagre lysscenarier og hente dem frem igjen senere.

SET ILLUM -1 til 3 (lagre lysmoduser)

Disse innstillingene gjør det mulig å lagre opp til tre forskjellige lysmoduser og hente dem frem igjen senere. Velg lysnummer, og trykk deretter på "OK" for å lagre de nåværende kamerainnstillingene for stadig gjentatte opptakssituasjoner.

SET MENUCOLOR

For øyeblikket er to fargeskemaer tilgjengelige for menyveiledning. Ytterligere farger kan tilføyes i fremtiden via en fastvareoppdatering.

SHOW CAPTURE

Definerer hvor lenge bildeopptaket vises på skjermen etter at det er registrert.


SHOW MENU

Definerer hvor lenge menyen vises på skjermen.

SET LANGUAGE

Velg språk på menyen.

Forvalgte lysscenarier


 Leica HD er utstyrt med forskjellige lysmoduser som dekker et bredt spekter av mulige situasjoner.


Endre lysmodusen

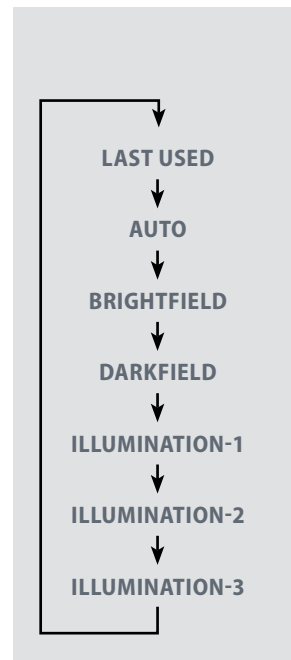
1. Trykk på den svarte knappen på Leica HD for å vise den nåværende lysmodusen på skjermen eller fjernsynet.



2. Trykk på knappen igjen for å gå til neste lysmodus.
3. Trykk på den røde bildeopptaksknappen, eller vent til menyen ikke vises lenger.

 Hvis du vil gå tilbake til siste valgte modus, skal du holde knappen inne til "LAST USED"-innstillingen vises.

 Hvis du ikke holder knappen inne i 5 sekunder, overtas den valgte lysmodusen.





Gå!

Klar! Ferdig! Gå!

Alt du trenger å gjøre nå er å sette opp mikroskopet riktig, fange opp bilder og nyte resultatene!

Pleie og rengjøring

Pleie og rengjøring

Generelt

- Det er viktig å holde alle optiske komponenter rene for å opprettholde god optisk ytelse.
- Dekk alltid til mikroskopet med Leica ICC50 HD med støvdekslet i plast (følger med mikroskopet) når instrumentet ikke er i bruk. Påse at kameraet er slått av når støvdekslet er på plass.
- Hvis en optisk overflate blir dekket med støv eller skitt, bør den gjøres ren ved å blåse på overflaten med en sprøyte eller å børste bort støvet med en kamelhårbørste, før du forsøker å tørke av den.
- Optiske overflater skal rengjøres med en lofri klut, linseklut eller bomullspinne fuktet med metanol eller vanlig glassrengjøringsmiddel. Ikke bruk alkohol.

- Det er viktig å unngå overdreven bruk av løsemidler. Den lofri kluten, linsekluten eller bomullspinnen skal fuktes med et løsemiddel, men ikke nok til at det kan lekke rundt linsen.

Elektriske hensyn



Risiko for elektrisk støt. Fjerning av dekslene til Leica ICC50 HD-kameraet eller det frittstående settet kan utsette brukeren for farlige spenninger, som kan være årsak til personskade og i verste fall dødsfall hvis du kommer i kontakt med dem. Kontakt en autorisert Leica Microsystems-forhandler for å få teknisk service.

Tekniske data

Leica ICC50 HD43

| Kamera | |
|----------------------------------|---|
| Vekt | 700 g (bare kamera) |
| Høyde | 50 mm |
| Eksponeringsstid | 2 millisekunder til 2 sekunder |
| Direktebilde | 45 fps (1256 × 720 Px) – 20 fps (1920 × 1080 Px) |
| Komplett bildeopptak | 2048 × 1536 piksler, 3.1 megapiksler |
| Bildesnitt | 720 × 480 piksler (MP4) |
| Sensorstørrelse | 6.55 mm × 4.92 mm |
| Pikselstørrelse | 3.2 µm × 3.2 µm |
| Sensorkvalitet | Mikron 1/2" CMOS |
| Gain | 1× til 20× |
| Fargedybde | 24-bit |
| Dataformat | JPEG / TIFF / BMP / MP4 |
| Operativsystemer | Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X |
| Tilgjengelig programvare | LAS EZ-programvare (PC), valgfrie LAS-moduler, Acquire (Mac) |
| Min. datakonfigurasjon | Intel Pentium 4 eller DuoCore, 2 GHz, 2 GB RAM, 24-bit grafikk, 1248 × 1024, DVD |
| Min. skjermespesifikasjon | 1920 x 1080 oppløsning, HDMI-tilkobling, DVI-tilkobling mulig med HDMI/DVI-adapterkabel (følger ikke med) |

Bestillingsnumre

- **13 613 725** Leica ICC50 HD (omfatter USB-kabel, HDMI-kabel og LAS EZ-programvare)
- **13 613 720** USB-strømforsyning 5V til bruk med standardinnstillinger og integrerte kamerakontroller når ingen datamaskin er tilgjengelig
- **13 613 726** Trådløs fjernkontroll for kamera for finjustering av HD-bilde og angivelse av flere kamerainnstillinger når det ikke blir brukt noen datamaskin
- **13 613 709** Fotoramme-strekplate for bruk med fokuseringsokular 13 613 532 ved opptak av bilder på et SD-kort uten skjerm til forhåndsvisning.

Leica ICC50 HD (forts.)

Mekaniske og optiske grensesnitt

- Plasseres mellom visningsrør og stativ via standard svalehale fra Leica Microsystems
- Midtstill den øvre svalehalen i forhold til sokkelen < 0.4 mm
- Lysdistribusjon optisk 50 % / kamera 50 %
- Intern videoforstørrelse 0.5×
- Sensor sentrert til optisk akse ± 0.1 mm
- Horisontalt/vertikalt justert ± 1 grad

Elektroniske grensesnitt

- Datamaskin USB 2.0, mini-USB-plugg
- Høydefinisjonskobling Mini-HDMI, HD-klar og full HD
- LED med 2 farger klare (grønn), bildeopptak (rød)
- Integrert plass for SD-kort
- 1-8GB, WIFI, WORM støttet
- Svart knapp for endring av lysmoduser (hold inne i 1 sekund), og skifte fra HD- til PC-modus (hold inne i 3 sekunder)
- Rød knapp for registrering med SD-kort (hold inne i 1 sekund), tilbakestilling av kamera (hold inne i 10 sekunder), still inn ny hvitbalanse (hold inne i 5 sekunder)

Annet

- Strømforsyning USB 2.0
- Strømkraft 4 W
- Ekstern strømforsyning
- Driftstemperaturområde +5 °C til 50 °C
- Relativ fuktighet 10 til 90 %
- Tilgjengelig EF-samsvarserklæring
- Testede standarder EMI/RFI: EN55011-B EN50082-1
- EMC: 61000-3-2 61000-3-3