

Nikon

DIGITALKAMERA

D3300

Komplett bruksanvisning

No

For å få mest mulig ut av kameraet, bør du lese alle instruksene nøye, og oppbevare dem lett tilgjengelig for alle andre brukere av produktet.

Symboler og begreper

For å gjøre det enklere å finne den informasjonen du trenger, brukes følgende symboler og begreper:



Dette ikonet markerer forholdsregler, informasjon som bør leses før bruk for å unngå at kameraet skades.



Dette ikonet markerer merknader, informasjon som du bør lese før du bruker kameraet.



Dette ikonet angir referanser til andre sider i denne bruksanvisningen.

Menyelementer, alternativer og meldinger som vises på kameraskjermen, vises i **fet skrift**.

Kamerainnstillinger

Forklaringene i denne bruksanvisningen forutsetter at standardinnstillingene benyttes.

Hjelp

Bruk kameraets innebygde hjelpefunksjon for hjelp med menyelementer og andre emner. Se side 11 for detaljer.

⚠ For sikkerhets skyld







Les sikkerhetsinstruksene i "For sikkerhets skyld" før du bruker kameraet for første gang (📖 x-xiii).

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| For sikkerhets skyld | x |
| Merknader | xiv |
| Innledning | 1 |
| <hr/> | |
| Bli kjent med kameraet | 1 |
| Kamerahuset | 1 |
| Funksjonsvelgeren | 4 |
| Søkeren | 6 |
| Informasjonsvisningen | 7 |
| Kameramenyer: En oversikt | 10 |
| De første trinnene | 14 |
| "Pek og skyt"-funksjoner (AUTO og ) | 25 |
| <hr/> | |
| Komponere fotografier i søkeren | 26 |
| Vise fotografier | 29 |
| Slette uønskede bilder | 30 |
| Komponere fotografier på skjermen | 32 |
| Vise fotografier | 35 |
| Slette uønskede bilder | 36 |
| Ta opp filmer | 37 |
| Vise filmer | 39 |
| Slette uønskede filmer | 40 |
| Guide-funksjon | 41 |
| <hr/> | |
| Guiden | 41 |
| Guide-funksjonsmenyer | 42 |
| Bruke guiden | 45 |













Tilpasse innstillingene etter motiv eller situasjon (Motivprogrammer)

47

| | |
|---|----|
|  Portrett..... | 47 |
|  Landskap..... | 47 |
|  Barn..... | 48 |
|  Sport..... | 48 |
|  Nærbilde..... | 48 |
|  Nattportrett..... | 49 |

Spesialeffekter

50

| | |
|---|----|
|  Nattsyn..... | 51 |
| VI Ekstra friske farger..... | 51 |
| POP Pop..... | 51 |
|  Fotoillustrasjon..... | 52 |
|  Fargeskisse..... | 52 |
|  Leketøyskameraeffekt..... | 52 |
|  Miniatureffekt..... | 53 |
|  Bare valgt farge..... | 53 |
|  Silhuett..... | 54 |
|  Lyse toner..... | 54 |
|  Dempede toner..... | 54 |
|  HDR-maleri..... | 55 |
|  Lettvint panorama..... | 55 |
| Tilgjengelige alternativer i live view..... | 56 |
|  Lettvint panorama..... | 63 |

| | |
|--|-----------|
| Velge utløserfunksjon | 67 |
| Serieopptak | 68 |
| Lyddempet lukker | 70 |
| Selvutløserfunksjon | 71 |
| Fokusere (Fotografering med søkeren) | 74 |
| Velge hvordan kameraet skal fokusere: Fokusfunksjon | 74 |
| Velge hvordan fokuspunkt blir valgt: AF-søkefeltfunksjon | 78 |
| Velge fokuspunkt | 80 |
| Fokuslås | 81 |
| Manuell fokusering | 83 |
| Bildekvalitet og -størrelse | 85 |
| Bildekvalitet | 85 |
| Bildestørrelse | 87 |
| Bruke den innebygde blitsen | 89 |
| Automatiske blitshevingsfunksjoner | 89 |
| Manuelle blitshevingsfunksjoner | 91 |
| ISO-følsomhet | 95 |
| Fotografering med fjernkontroll | 97 |
| Bruke fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) | 97 |

| | |
|--|------------|
| Lukkertid og blenderåpning | 100 |
| Eksponeringskontroll P (Programautomatikk)..... | 102 |
| Eksponeringskontroll S (Lukkerprioritert automatikk)..... | 104 |
| Eksponeringskontroll A (Blenderprioritert autom.)..... | 106 |
| Eksponeringskontroll M (Manuell) | 108 |
| Lange eksponeringstider (kun eksponeringskontroll M) | 110 |
| Eksposering..... | 114 |
| Lysmåling..... | 114 |
| Eksposeringslås..... | 116 |
| Eksposeringskompensasjon..... | 118 |
| Blitskompensasjon | 120 |
| Bevare detaljer i høylys og skygger | 122 |
| Aktiv D-Lighting | 122 |
| Hvitbalanse | 124 |
| Finjustering av hvitbalanse | 127 |
| Manuell forhåndsinnstilling | 129 |
| Picture Controls | 135 |
| Valg av en Picture Control | 135 |
| Endre Picture Controls | 137 |
| Live view | 142 |
| Komponere fotografier på skjermen | 142 |
| Fokusering med live view | 144 |
| Live view-visningen | 148 |

Ta opp og vise filmer**155**

| | |
|--------------------------------|------------|
| Ta opp filmer | 155 |
| Filminnstillinger | 158 |
| Vise filmer | 162 |
| Redigere filmer | 164 |
| Beskjære filmer | 164 |
| Lagre valgte bildefelter | 168 |

Avspilling og sletting**170**

| | |
|---|------------|
| Avspilling på full skjerm | 170 |
| Opptaksinformasjon | 172 |
| Miniatyravspilling | 180 |
| Kalenderavspilling | 181 |
| Se nærmere på: Avspillingszoom | 182 |
| Beskytte fotografier mot sletting | 184 |
| Rangere bilder | 186 |
| Rangere enkeltbilder..... | 186 |
| Rangere flere bilder | 187 |
| Velge bilder for opplasting | 189 |
| Velge enkeltbilder for opplasting..... | 189 |
| Velge flere bilder for opplasting | 190 |
| Slette fotografier | 192 |
| Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling | 192 |
| Avspillingsmenyen | 193 |
| Lysbildefremvisninger | 198 |
| Alternativer for lysbildefremvisning..... | 200 |

| | |
|---|------------|
| Installere ViewNX 2 | 201 |
| Bruke ViewNX 2..... | 204 |
| Kopiere bilder til datamaskinen..... | 204 |
| Vise bilder | 206 |
| Skrive ut fotografier | 208 |
| Koble til skriveren | 208 |
| Skrive ut bilder enkeltvis | 209 |
| Skrive ut flere bilder | 211 |
| Lage en DPOF-utskriftsordre: Angi utskrift..... | 213 |
| Vise bilder på TV | 215 |
| Utstyr med standardoppløsning | 215 |
| HD-enheter..... | 217 |

Kameramenyer

| | |
|--|------------|
|  Avspillingsmeny: <i>Håndtere bilder</i> | 219 |
| Avspillingsmappe | 220 |
| Visn.alternativer for avspilling | 220 |
| Bildevisning..... | 221 |
| Dreie til høydeformat | 221 |
|  Opptaksmenyen: <i>Opptaksalternativer</i> | 222 |
| Nullstill opptaksmenyen..... | 224 |
| Auto. fortegningskontroll | 225 |
| Fargerom..... | 225 |
| Støyreduksjon | 226 |
| Knapp for ISO-følsomhet..... | 226 |
| Innebygd fokuseringslys | 228 |
| Blitsktrl. for innebygd blits..... | 229 |
| Optisk VR..... | 230 |

| | |
|--|------------|
| Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett | 231 |
| Nullstill oppsettalternativer | 233 |
| Formater minnekort | 234 |
| Skjermens lysstyrke..... | 235 |
| Format for infodisplay | 236 |
| Automatisk infodisplay..... | 238 |
| Referansebilde for støvfjerning | 239 |
| Flimmerreduksjon | 241 |
| Tidssone og dato | 242 |
| Språk (Language)..... | 243 |
| Automatisk bilderotering | 243 |
| Bildekommentar | 244 |
| Tidsbryt. for auto. avsteng..... | 245 |
| Selvutløser..... | 246 |
| Fjernkontrollens virketid (ML-L3) | 247 |
| Pipesignal | 247 |
| Avstandsmåler | 248 |
| Filnummersekvens..... | 249 |
| Knapper..... | 251 |
| Utløserlås ved tomt spor | 253 |
| Datomerking | 254 |
| Lagringsmappe | 257 |
| Terminal for tilbehør | 258 |
| Videostandard | 260 |
| Trådløs mobiladapter..... | 260 |
| Eye-Fi-opplasting..... | 261 |
| Firmware-versjon..... | 262 |

| | |
|---|------------|
|  Retusjeringsmenyen: Opprette retusjerte kopier | 263 |
| Lage retusjerte kopier | 264 |
| D-Lighting | 266 |
| Korreksjon av rød øyerefleks..... | 267 |
| Beskjær | 268 |
| Monokrom | 269 |
| Filtereffekter..... | 270 |
| Fargebalanse | 271 |
| Bildeoverlapping | 272 |
| NEF (RAW)-prosessering | 275 |
| Endre størrelse | 277 |
| Rask retusjering | 279 |
| Rett opp | 279 |
| Fortegningskontroll | 280 |
| Fiskeøye | 280 |
| Fargekontur..... | 281 |
| Fotoillustrasjon | 281 |
| Fargeskisse | 282 |
| Perspektivkontroll..... | 282 |
| Miniatyreffekt | 283 |
| Bare valgt farge | 284 |
| Direkte sammenligning | 286 |
|  Siste innstillinger | 288 |

| | |
|---|------------|
| Kompatible objektiver | 289 |
| Kompatible CPU-objektiver | 289 |
| Kompatible objektiver uten CPU | 292 |
| Eksterne blitser | 299 |
| Blitser som er kompatible med Nikon Creative Lighting System (CLS)..... | 299 |
| Annet tilbehør..... | 306 |
| Godkjente minnekort..... | 310 |
| Tilkobling av en strømforsyning og nettadapter..... | 311 |
| Vedlikeholde kameraet..... | 313 |
| Oppbevaring | 313 |
| Rengjøring | 313 |
| Rengjøre bildebrikken | 314 |
| Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler | 321 |
| Vedlikeholde kameraet | 321 |
| Vedlikeholde batteriet..... | 324 |
| Tilgjengelige innstillinger | 326 |
| Feilsøking | 329 |
| Batteri/visning | 329 |
| Opptak (Alle funksjoner)..... | 330 |
| Opptak (P, S, A, M) | 333 |
| Avspilling..... | 334 |
| Diverse..... | 335 |
| Feilmeldinger | 336 |
| Spesifikasjoner | 342 |
| Objektivsett..... | 354 |
| AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR og AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G..... | 354 |
| AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II | 360 |
| Minnekortkapasitet | 367 |
| Batteriets levetid | 368 |
| Indeks | 370 |

For sikkerhets skyld

For å unngå skader på ditt Nikon-produkt, skader på deg selv eller andre, les følgende sikkerhetsregler i sin helhet før du bruker dette utstyret. Oppbevar disse sikkerhetsreglene på et sted der alle som bruker produktet, kan lese dem.

Konsekvensene av å overse forholdsreglene som er oppført i denne delen, angis med følgende symboler:



Advarsler er merket med dette ikonet. For å unngå skader bør du lese alle advarslene før du bruker dette Nikon-produktet.

■ ADVARSLER

Hold solen utenfor bildefeltet

Når du fotograferer motiver i motlys må du passe på å holde solen godt utenfor bildefeltet. Sollys fokusert inn i kameraet når solen er i eller nær bildefeltet kan forårsake brann.

Ikke se på solen gjennom søkeren

Det kan oppstå permanente synsskader dersom du ser på solen eller andre sterke lyskilder gjennom søkeren.

Bruke søkerens diopterjustering

Når du bruker søkerens diopterjustering med øyet mot søkeren, må du være forsiktig slik at du ikke ved et uhell stikker fingeren i øyet.

Ved funksjonsfeil må du slå av utstyret øyeblikkelig

Hvis du merker røyk eller uvanlig lukt fra utstyret eller nettadapteren (ekstrautstyr), kobler du fra nettadapteren og fjerner batteriet umiddelbart. Vær forsiktig slik at du unngår brannskader. Fortsatt bruk kan medføre skader. Etter at batteriet er fjernet må du ta med kameraet til et Nikon-godkjent servicesenter for kontroll.

Må ikke brukes i nærheten av antennelige gasser

Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antennelige gasser. Det kan forårsake eksplosjon eller brann.

Holdes utenfor barns rekkevidde

Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i skade. Vær også klar over at små deler utgjør kvelningsfare. Kontakt lege umiddelbart hvis et barn skulle svelge en del av dette utstyret.

Må ikke demonteres

Berøring av kameraets indre deler kan medføre skader. Ved funksjonsfeil bør kameraet kun repareres av en kvalifisert tekniker. Hvis produktet åpner seg som følge av et fall eller annet uhell, fjerner du batteriet og/eller nettadapteren. Ta deretter produktet med til et autorisert Nikon-verksted for inspeksjon.

Ikke plasser nakkeremmen rundt halsen på barn/spedbarn

Hvis du plasserer nakkeremmen rundt halsen på et barn/spedbarn, kan det føre til at barnet kveles.

Ikke vær i kontakt med kameraet, batteriet eller laderen i lengre perioder når enhetene er på eller i bruk

Deler av enheten blir varme. Å la enheten være i direkte hudkontakt i lengre tid kan resultere i lavtemperatursbrannskader.

Du må ikke etterlate produktet på steder der det vil bli utsatt for ekstremt høye temperaturer, som i en lukket bil eller i direkte sollys

Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det føre til skade eller brann.

Ikke sikt blitsen på føreren av et motorkjøretøy

Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i ulykker.

Vær forsiktig når du bruker blitsen

- Hvis du bruker kameraet med blitsen nær huden eller andre objekter, kan det oppstå brannskader.
- Bruk av blitsen nær motivets øyne kan forårsake midlertidig synssvekkelse. Blitsen bør brukes minst én meter unna motivet. Vær spesielt oppmerksom når du fotograferer spedbarn.

Unngå kontakt med flytende krystaller

Hvis skjermen knuses er det viktig at du unngår å få flytende krystaller fra skjermen på huden eller i øynene eller munnen. Pass også på at du ikke skjærer deg på knust glass.

Du må ikke bære et stativ når et objektiv eller kamera er montert på det

Du kan snuble eller treffe andre ved et uhell og forårsake personskade.

Forholdsregler ved håndtering av batterier

Batterier kan lekke, bli overopphetet, sprekke eller ta fyr hvis de ikke håndteres riktig. Følg disse forholdsreglene når du håndterer batterier for bruk i dette produktet:

- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
- Ikke kortslett eller demonter batteriet.
- Ikke utsett batteriet eller kameraet som det er satt inn i, for kraftige fysiske støt.
- Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteriet. Hvis du bruker en nettdapter, må du forsikre deg om at den er frakoblet.
- Ikke prøv å sette inn batteriet opp-ned eller baklengs.
- Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.
- Batteriet må ikke senkes ned i eller utsettes for vann.
- Sett batteripoldekslet på batteriet før det transporteres. Batteriet må ikke transporteres eller oppbevares sammen med metallgjenstander, for eksempel halskjeder eller hårnåler.
- Batterier kan ofte lekke når de er helt utladet. For å unngå skader på kameraet må du passe på å ta batteriet ut av kameraet når det er utladet.
- Når batteriet ikke er i bruk, setter du på batteripoldekslet og oppbevarer det på et tørt og kjølig sted.
- Batteriet kan være varmt like etter bruk eller når produktet har blitt brukt med batterikraft over en lang periode. Slå av kameraet og la batteriet bli nedkjølt før du tar det ut.
- Avbryt bruken øyeblikkelig hvis du merker at batteriet har blitt misfarget, deformert eller har endret seg på andre måter.

Følg behørig forholdsregler når du håndterer laderen

- Må holdes tørr. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det føre til personskade eller funksjonsfeil på grunn av brann eller elektrisk støt.
- Ikke kortslett laderens poler. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det føre til overoppheting og skade på laderen.
- Støv på eller i nærheten av metalldelene på støpselet bør fjernes med en tørr klut. Fortsatt bruk kan føre til brann.
- Ikke kom i nærheten av laderen i tordenvær. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i elektriske støt.
- Ikke håndter støpselet eller laderen når du er våt på hendene. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i brann eller elektriske støt.
- Må ikke brukes sammen med adaptere (støpsel) for ulike kontakter, konvertere for omforming mellom to spenninger (volt) eller med vekselrettere for likestrøm/vekselstrøm. Hvis disse forholdsreglene ikke overholdes, kan det skade produktet eller føre til overoppheting eller brann.

Bruk riktige kabler

For å overholde produktbestemmelsene når du kobler til kabler, må du bare bruke kabler som leveres eller selges av Nikon til dette formålet.

CD-ROM-plater

CD-ROM-platene som programvaren og håndbøkene ligger på, må ikke avspilles på en CD-spiller for musikk. Hvis du spiller av CD-ROM-plater i en musikk-CD-spiller, kan du bli utsatt for hørselsskader eller skade utstyret.

Følg anvisningene fra fly- og sykehuspersonell

Dette kameraet overfører radiofrekvenser som kan forstyrre medisinsk utstyr eller luftfartsnavigering. Deaktiver funksjonen for trådløst nettverk og fjern alt trådløst tilbehør fra kameraet før du går ombord på et fly, og slå av kameraet under takeoff og landing. I medisinske bygninger må du følge personalets instruksjoner for bruk av trådløse enheter.

Merknader

- Ingen del av håndbøkene som følger med dette produktet, kan reproduseres, overføres, omskrives, lagres i et søkesystem eller oversettes til et annet språk i noen som helst form, uansett metode, uten at det på forhånd er innhentet skriftlig tillatelse fra Nikon.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre utseendet på og spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i disse bruksanvisningene.
- Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som skyldes bruk av dette produktet.
- Selv om vi har gjort alt vi kan for å sørge for at informasjonen i brukerhåndbøkene er nøyaktig og fullstendig, setter vi pris på om du melder fra om eventuelle feil eller mangler til Nikons representant i ditt område (adresser er angitt for seg selv).

Melding til forbrukere i Europa

**FORSIKTIG: EKSPLOSJONSFARE DERSOM BATTERI BYTTES MED FEIL TYPE.
KAST BRUKTE BATTERIER I HENHOLD TIL INSTRUKSJONENE.**

Dette symbolet angir at elektrisk og elektronisk utstyr skal kasseres separat.



Det følgende gjelder bare for kunder i europeiske land:

- Dette produktet skal behandles som spesialavfall og kastes ved en miljøstasjon. Må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
- Separat kassering og resirkulering hjelper til med å konservere naturlige ressurser og med å forhindre negative konsekvenser for menneskelig helse og miljøet, hvilket ukorrekt avhending kan resultere i.
- Hvis du vil ha mer informasjon, kontakter du forhandleren eller de lokale myndighetene som har ansvaret for avfallshåndtering.

Dette symbolet betyr at batteriet skal kasseres separat.



Det følgende gjelder bare for kunder i europeiske land:

- Alle batterier skal behandles som spesialavfall, uansett om de er merket med dette symbolet, og skal kastes ved en miljøstasjon. Må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
- Hvis du vil ha mer informasjon, kontakter du forhandleren eller de lokale renholdsmyndigheter.

Merknad om forbud mot kopiering eller reproduksjon

Det å være i besittelse av materiale som er kopiert digitalt eller reproduisert med skanner, digitalkamera eller annen innretning, kan i seg selv være straffbart.

- **Gjenstander som det er forbudt ved lov å kopiere eller produsere**

Ikke kopier eller reproduser papirpenger, mynter, verdipapirer, obligasjoner utstedt av stat eller annen myndighet, selv om slike kopier eller reproduksjoner merkes "Prøveeksemplar".

Kopiering eller reproduksjon av sedler, mynter eller verdipapirer som sirkuleres i utlandet, er forbudt.

Med mindre tillatelse er forhåndsinnhentet fra myndighetene, er det forbudt å kopiere eller produsere ubrukte frimerker eller postkort som er utstedt av myndighetene.

Det er forbudt å kopiere eller produsere frimerker utstedt av myndighetene og dokumenter med lovmessig sertifisering.

- **Vær forsiktig med kopiering og reproduksjon av visse dokumenter**

Myndighetene har utstedt forholdsregler om kopier eller reproduksjoner av verdipapirer utstedt av private selskaper (aksjer, vekslar, sjekker, gavekort osv.), transportbevis (f.eks. månedskort o.l.) eller klippekort, unntatt når et minimum av nødvendige kopier skal tilveiebringes for forretningsmessig bruk av et firma. I tillegg er det forbudt å kopiere eller produsere pass utstedt av politiet, lisenser utstedt av offentlige organer eller private grupper samt identitetskort og billetter, slik som passersedler eller matkuponger.

- **Overhold opphavsretten**

Kopiering eller reproduksjon av opphavsrettslig beskyttet arbeid som bøker, musikk, malerier, tresnitt, trykk, kart, tegninger, filmer og fotografier er regulert av nasjonale og internasjonale lover om opphavsrett. Ikke bruk dette produktet til å lage ulovlige kopier eller bryte lover om opphavsrett.

Kassering av datalagringsutstyr

Vær oppmerksom på at selv om du sletter bilder eller formaterer minnekort eller annet datalagringsutstyr, slettes ikke de opprinnelige bildedataene fullstendig. Slettede filer kan noen ganger gjenopprettes fra kassert lagringsutstyr ved hjelp av kommersiell programvare. Dette kan føre til misbruk av personlige bildedata. Det er brukerens ansvar å sikre personvernet for denne typen data.

Før du kaster en datalagringsenhet eller overfører eierskapet til en annen person, sletter du alle data ved hjelp av kommersielle programvarer for sletting, eller formater enheten og fyll den deretter helt opp med bilder som ikke inneholder privat informasjon (for eksempel bilder av himmelen). Sikre også at du erstatter alle bilder som er valgt for manuell forhåndsinnstilling (□ 129). Vær forsiktig slik at du unngår å skade deg når du fysisk ødelegger en datalagringsenhet.

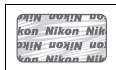
AVC Patent Portfolio License

DETTE PRODUKTET ER LISENSERT UNDER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR PERSONLIG OG IKKE-KOMMERSIELL BRUK AV EN KONSUMENT FOR Å (i) KODE VIDEO I SAMSVAR MED AVC-STANDARDEN ("AVC-VIDEO") OG/ELLER (ii) AVKODE AVC-VIDEO SOM BLE KODET AV EN KONSUMENT SOM VAR ENGASJERT I PERSONLIG OG IKKE-KOMMERSIELL AKTIVITET OG/ELLER BLE INNHENTET FRA EN VIDEOTILBYDER SOM HAR LISENS TIL Å YTE AVC-VIDEO. INGEN LISENS GIS ELLER ANTYES FOR NOEN ANNEN BRUK. DU KAN FÅ MER INFORMASJON FRA MPEG LA, L.L.C. SE <http://www.mpegla.com>

Bruk bare originalt elektronisk utstyr fra Nikon

Nikons kameraer inneholder komplekse elektroniske kretser. Bare originalt Nikon-tilbehør (inkludert batteriladere, batterier, nettadaptere og blitstilbehør) som er sertifisert av Nikon og spesielt beregnet til bruk sammen med dette digitale Nikon-kameraet, er konstruert for og påvist å virke innenfor Nikons driftsmessige og sikkerhetsmessige krav for disse elektroniske kretsene.

Bruk av elektronisk ekstrautstyr som ikke er produsert av Nikon kan skade kameraet og gjøre garantien ugyldig. Bruk av tredjeparts oppladbare Li-ion batterier som ikke har det holografiske Nikon-merket vist til høyre, kan påvirke kameraets normale funksjon eller resultere i at batteriene overoppheves, tar fyr, sprekker eller lekker.



Hvis du vil ha mer informasjon om originalt Nikon-tilbehør, kontakter du en autorisert Nikonforhandler.

Bruk kun originalt Nikon tilbehør

Bare originalt Nikon tilbehør som er sertifisert av Nikon og spesielt beregnet for bruk med dette digitalkameraet, fyller Nikons driftsmessige og sikkerhetsmessige krav. BRUK AV TILBEHØR FRA ANDRE PRODUSENTER ENN NIKON KAN SKADE KAMERAET OG GJØRE NIKON-GARANTIEEN UGYLDIG.

Før du tar viktige bilder

Før du skal ta bilder ved viktige anledninger (for eksempel i bryllup eller på reise), bør du ta et prøvebilde for å kontrollere at kameraet fungerer normalt. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader eller tapt fortjeneste som kan være et resultat av produktfeil.

Livslang læring

Som et ledd i Nikons forpliktelse om "livslang læring" ved produktstøtte og opplæring finner du kontinuerlig oppdatert informasjon på følgende webområder:

- **Før brukere i USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Før brukere i Europa og Afrika:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Før brukere i Asia, Oseania og Midtøsten:** <http://www.nikon-asia.com/>

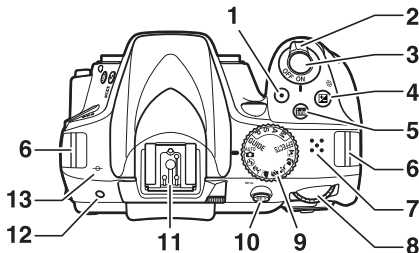
Besøk disse nettsidene med oppdatert informasjon om produkter, nyttige tips, svar på ofte stilte spørsmål fra brukerne (FAQ) og generelle råd om digital bildebehandling og fotografering. Du finner mer informasjon hos den lokale Nikon-representanten. Du finner kontaktinformasjon ved å gå til webadressen nedenfor: <http://imaging.nikon.com/>

Innledning

Bli kjent med kameraet

Bruk litt tid på å bli kjent med kamerakontrollene og -visningene. Det kan være lurt å sette et bokmerke i denne delen og slå opp i den mens du leser gjennom resten av bruksanvisningen.

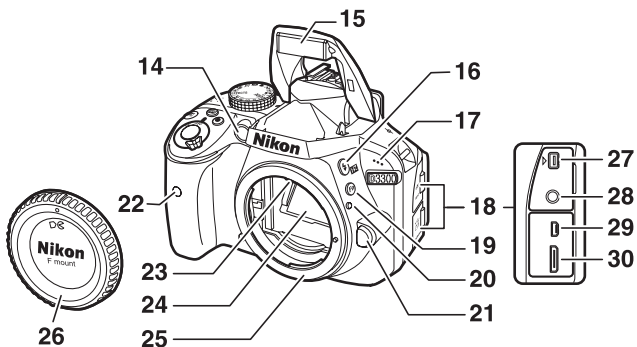
Kamerahuset



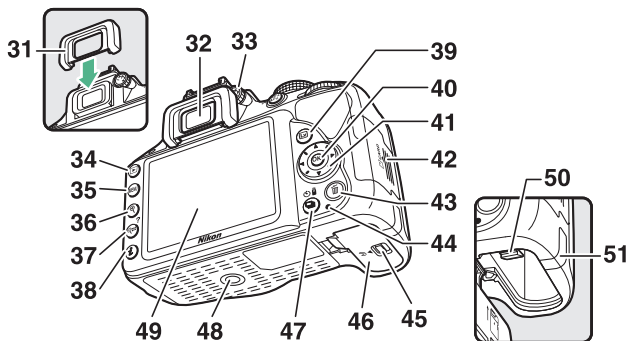
| | | | | | |
|---|--------------------------------|---------------|----|---|--------------|
| 1 | Filmopptaksknapp..... | 38, 156 | 8 | Kommandohjul | |
| 2 | Strømbryter | 17 | 9 | Funksjonsvelger | 4 |
| 3 | Utløser..... | 27, 28 | 10 | AE-L/AF-ON-knapp | 81, 184, 252 |
| 4 | ☒/Ⓢ-knapp..... | 109, 118, 120 | 11 | Tilbehørssko (for eksterne blitser) | 299 |
| 5 | info (informasjon)-knapp | 7, 150 | 12 | Infrarød mottaker for fjernkontroll ML-L3 (bak)..... | 98 |
| 6 | Festeøyne for bærestropp | 14 | 13 | Fokusplanmerke (-∞)..... | 84 |
| 7 | Høytaler | | | | |

✓ Høytaleren

Ikke plasser høytaleren i nærheten av magnetiske enheter. Hvis ikke denne forholdsregelen overholdes, kan data lagret på de magnetiske enhetene påvirkes.



| | | | | | |
|----|--|-------------|----|------------------------------------|---------------|
| 14 | AF-lampe | 77, 228 | 23 | CPU-kontakter | |
| | Selvtløserlampe | 72 | 24 | Speil | 318 |
| | Lampe for reduksjon av rød øyerefleks | 90, 92 | 25 | Objektivfatning | 16, 84 |
| 15 | Innebygd blits | 89 | 26 | Kamerahusdeksel | |
| 16 | / -knapp | 89, 91, 120 | 27 | Terminal for tilbehør | 309 |
| 17 | Mikrofon | 158 | 28 | Kontakt for ekstern mikrofon | 161 |
| 18 | Kontaktdeksel | | 29 | USB- og lyd-/bildekontakt | 204, 208, 215 |
| 19 | Fn -knapp | 251 | 30 | HDMI miniplugg-kontakt | 217 |
| 20 | Påsettingsmerke | 16 | | | |
| 21 | Utløserknapp for objektivet | 24 | | | |
| 22 | Infrarød mottaker for fjernkontroll ML-L3 (foran) | 98 | | | |



| | | | | | |
|-----------|--------------------------------|------------------|-----------|--|---------------------|
| 31 | Øyemusling i gummi | 73 | 43 | ☒-knapp | 30, 192 |
| 32 | Søkerokular | 6, 20, 73 | 44 | Lampe for minnekortaktivitet | 28, 143 |
| 33 | Diopterjustering | 20 | 45 | Lås for batterideksel | 15, 22 |
| 34 | ▶-knapp | 29, 170 | 46 | Batterideksel | 15, 22 |
| 35 | MENU-knapp | 10, 219 | 47 | ☐/☺/☒-knapp | 67, 68, 70, 71, 97 |
| 36 | Ⓞ-knapp | 182 | 48 | Stativfeste | |
| 37 | ⓄⓈ/?-knapp | 11, 180, 182 | 49 | Skjerm | 7, 29, 32, 142, 170 |
| 38 | Ⓢ-knapp | 9, 171 | 50 | Batterilås | 15, 22 |
| 39 | ☒-knapp | 32, 37, 142, 155 | 51 | Deksel til strømforsyning (strømforsyningen er ekstrastyr) | 311 |
| 40 | ⓄⓈ (OK)-knapp | 11 | | | |
| 41 | Multivelger | 11 | | | |
| 42 | Deksel til minnekortspor | 15, 23 | | | |

Funksjonsvelgeren

Kameraet tilbyr et valg mellom følgende opptaksfunksjoner og en **GUIDE**-funksjon:

Eksponeringskontroll P, S, A og M

Velg disse eksponeringskontrollene for full kontroll over kamerainnstillingene.



- **P**— Programautomatikk (☞ 102)
- **S**— Lukkerprioritert automatikk (☞ 104)
- **A**— Blenderprioritert automatikk (☞ 106)
- **M**— Manuell (☞ 108)

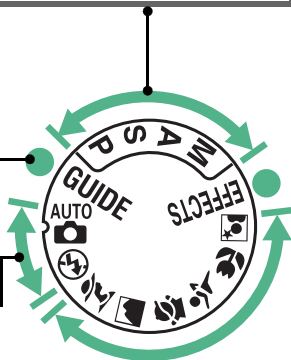
GUIDE-funksjon (☞ 41)

Ta, vis og rediger bilder, og juster innstillinger ved hjelp av en guide på skjermen.

Autofunksjoner














Velg disse funksjonene for enkel pek-og-skyt-fotografering.

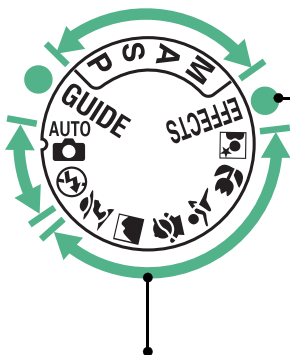
-  **Auto** (☞ 25)
-  **Auto (blits av)** (☞ 25)



Spesialeffekter

Du kan bruke spesialeffekter under opptak.

-  **Nattsyn** (☐ 51)
-  **VI Ekstra friske farger** (☐ 51)
-  **POP Pop** (☐ 51)
-  **Fotoillustrasjon** (☐ 52, 56)
-  **Fargeskisse** (☐ 52, 57)
-  **Leketøyskameraeffekt** (☐ 52, 58)
-  **Miniatyreffekt** (☐ 53, 59)
-  **Bare valgt farge** (☐ 53, 61)
-  **Silhuett** (☐ 54)
-  **Lyse toner** (☐ 54)
-  **Dempede toner** (☐ 54)
-  **HDR-maleri** (☐ 55)
-  **Lettvint panorama** (☐ 55, 63)

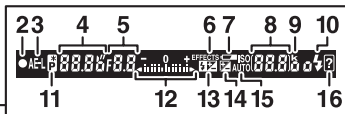
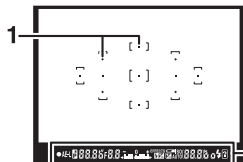
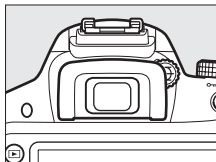


Motivprogrammer

Kameraet optimaliserer automatisk innstillingene slik at de passer motivet som er valgt med funksjonsvelgeren. Tilpass ditt valg med motivet som blir fotografert.

-  **Portrett** (☐ 47)
-  **Landskap** (☐ 47)
-  **Barn** (☐ 48)
-  **Sport** (☐ 48)
-  **Nærbilde** (☐ 48)
-  **Nattportrett** (☐ 49)

Søkeren

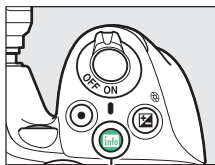


| | |
|---|--|
| <p>1 Fokuspunkter 20, 27, 80</p> <p>2 Fokusindikator 27, 84</p> <p>3 Indikator for eksponeringslås (AE) 116</p> <p>4 Lukkertid 101</p> <p>5 Blenderåpning (f-tall) 101</p> <p>6 Indikator for spesialeffekter 50</p> <p>7 Advarsel om lavt batteri 21</p> <p>8 Antall gjenværende eksponeringer 19</p> <p>Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full 69</p> <p>Opptaksindikator for hvitbalanse 129</p> <p>Eksponeringskompensasjonsverdi 118</p> <p>Verdi for blitzkompensasjon 120</p> <p>ISO-følsomhet 95, 226</p> | <p>9 "k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer) 19</p> <p>10 Klarsignal for blitsen 31</p> <p>11 Indikator for fleksiprogram 103</p> <p>12 Eksponeringsindikator 109</p> <p>Eksponeringskompensasjonsvisning 118</p> <p>Elektronisk avstandsmåler 248</p> <p>13 Indikator for blitzkompensasjon ... 120</p> <p>14 Indikator for eksponeringskompensasjon 118</p> <p>15 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 227</p> <p>16 Varsellampe 336</p> |
|---|--|

Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

Informasjonsvisningen

Vise innstillinger: Trykk på **Info**-knappen for å vise informasjonsvisningen.



Info-knapp



1 Opptaksfunksjon

- auto/
- auto (blits av) 25
- Motivprogrammer 47
- Spesialeffekter 50
- Eksponeringskontroll
- P, S, A og M 100

2 Indikator for Eye-Fi-tilkobling 261

3 Indikator for satellittsignal 260

4 Indikator for datomerking 254

5 Bildestabilisator 23, 230

6 Indikator for blitsstyring 229

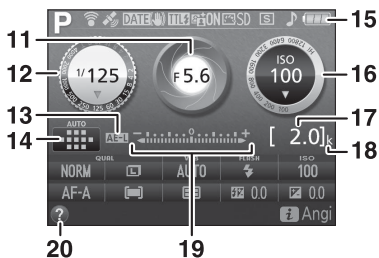
Indikator for blitskompensasjon for eksterne blitser 304

7 Aktiv D-Lighting 122

8 Picture Control 135

9 Utløserfunksjon 67

10 Indikator for pipesignal 247



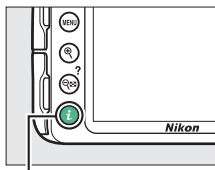
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----|---|----|--|----|--|----|---------------------------|----|---|---|----|---|----|--|----|---|----|----------------------|
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">11</td> <td style="padding: 5px;">Blenderåpning (f-tall) 101 Visning av blenderåpning 101</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">12</td> <td style="padding: 5px;">Lukkertid 101 Visning av lukkertid 101</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">13</td> <td style="padding: 5px;">Indikator for eksponeringslås (AE) 116</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">14</td> <td style="padding: 5px;">Indikator for automatisk valg av AF-søkefelt 78 Indikator for 3D følgefokus 78 Fokuspunkt 80</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">15</td> <td style="padding: 5px;">Batteriindikator 21</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">16</td> <td style="padding: 5px;">ISO-følsomhet 95 ISO-følsomhetsvisning 95, 228 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 227</td> </tr> </table> | 11 | Blenderåpning (f-tall) 101 Visning av blenderåpning 101 | 12 | Lukkertid 101 Visning av lukkertid 101 | 13 | Indikator for eksponeringslås (AE) 116 | 14 | Indikator for automatisk valg av AF-søkefelt 78 Indikator for 3D følgefokus 78 Fokuspunkt 80 | 15 | Batteriindikator 21 | 16 | ISO-følsomhet 95 ISO-følsomhetsvisning 95, 228 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 227 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">17</td> <td style="padding: 5px;">Antall gjenværende eksponeringer 19 Opptaksindikator for hvitbalanse 129</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">18</td> <td style="padding: 5px;">"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer) 19</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">19</td> <td style="padding: 5px;">Eksponeringsindikator 109 Indikator for eksponeringskompensasjon 118</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 5px;">20</td> <td style="padding: 5px;">Hjelp-ikon 336</td> </tr> </table> | 17 | Antall gjenværende eksponeringer 19 Opptaksindikator for hvitbalanse 129 | 18 | "k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer) 19 | 19 | Eksponeringsindikator 109 Indikator for eksponeringskompensasjon 118 | 20 | Hjelp-ikon 336 |
| 11 | Blenderåpning (f-tall) 101 Visning av blenderåpning 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Lukkertid 101 Visning av lukkertid 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Indikator for eksponeringslås (AE) 116 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Indikator for automatisk valg av AF-søkefelt 78 Indikator for 3D følgefokus 78 Fokuspunkt 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Batteriindikator 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | ISO-følsomhet 95 ISO-følsomhetsvisning 95, 228 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 227 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Antall gjenværende eksponeringer 19 Opptaksindikator for hvitbalanse 129 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | "k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer) 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Eksponeringsindikator 109 Indikator for eksponeringskompensasjon 118 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Hjelp-ikon 336 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

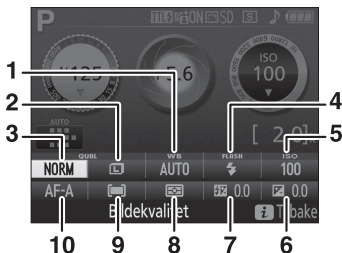
Slå av skjermen

For å fjerne visningen av opptaksinformasjon fra skjermen, trykker du på -knappen eller trykker utløseren halvveis ned. Skjermen slås av automatisk hvis det ikke utføres noen handlinger på omtrent 8 sekunder (for informasjon om hvordan du velger hvor lenge skjermen skal være tent, se **Tidsbryt. for auto. avsteng.** på side 245).

Endre innstillinger: For å endre innstillingene nederst på displayet, trykker du på **i**-knappen, og markerer deretter elementene ved bruk av multivelgeren. Trykk på **OK** for å vise alternativer for det markerte elementet.



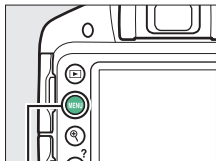
i-knapp



| | | | | | |
|---|----------------------|--------|----|-------------------------------|---------|
| 1 | Hvitbalanse..... | 124 | 6 | Eksponeringskompensasjon..... | 118 |
| 2 | Bildestørrelse | 87 | 7 | Blitskompensasjon | 120 |
| 3 | Bildekvalitet | 85 | 8 | Lysmåling | 114 |
| 4 | Blitsfunksjon..... | 90, 92 | 9 | AF-søkefeltfunksjon | 78, 145 |
| 5 | ISO-følsomhet..... | 95 | 10 | Fokusfunksjon | 74, 144 |

Kameramenyer: En oversikt

Du finner de fleste alternativene for opptak, avspilling og oppsett i kameramenyene. Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene.



MENU-knapp

Faner

Velg mellom følgende menyer:

- : **Avspilling** (☰ 219)
- : **Opptak** (☰ 222)
- : **Oppsett** (☰ 231)
- : **Retusjering** (☰ 263)
- : **Siste innstillinger** (☰ 288)



Gjeldende innstillinger angis med ikoner.

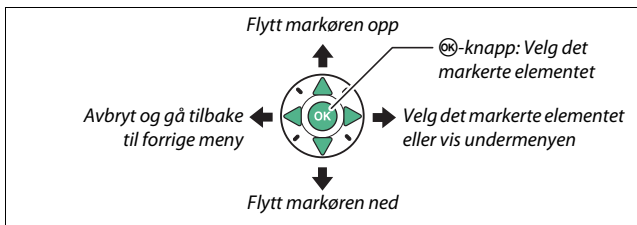
Menyalternativer

Alternativer i gjeldende meny.

Hjelp-ikon (☰ 11)

■ Bruke kameramenyene

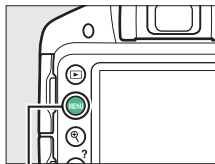
Bruk multivelgeren og **OK**-knappen til å navigere gjennom kameramenyene.



Følg trinnene nedenfor for å navigere i menyene.





1 Vis menyene.

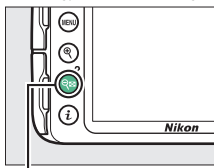
Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene.




MENU-knapp

(hjelp)-ikonet

Hvis et -ikon vises i nederste venstre hjørne på skjermen, kan hjelp vises ved at du trykker på  (?)-knappen. En beskrivelse av alternativet eller menyen som er valgt for øyeblikket vil vises når knappen er trykket ned. Trykk på  eller  for å rulle gjennom visningen.



 (?)-knapp

Nullstill oppsettalternativer

Gjenopprett standardverdier for innstillingene på oppsettmenyen.

2 Marker ikonet for gjeldende meny.

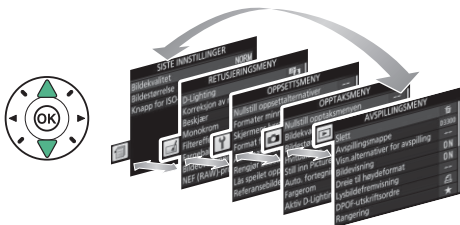
Trykk på ◀ for å markere ikonet for gjeldende meny.



| OPPSSETTMENY | |
|---------------------------------|------|
| Nullstill oppsettalternativer | -- |
| Formater minnekort | -- |
| Skjermens lysstyrke | 0 |
| Format for infodisplay | Info |
| Automatisk infodisplay | ON |
| Rengjør bildebrikken | -- |
| Las speilet oppe for rengjøring | -- |
| Referansebilde for støvfjerning | -- |

3 Velg en meny.

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge ønsket meny.



4 Plasser markøren i den valgte menyen.

Trykk på ▶ for å plassere markøren i den valgte menyen.



| AVSPILLINGSMENY | |
|----------------------------------|-------|
| Slett | ✖ |
| Avspillingsmappe | D3300 |
| Visn.alternativer for avspilling | -- |
| Bildevisning | ON |
| Dreie til høydeformat | ON |
| Lysbildefremvisning | -- |
| DPOF-utskriftsordre | 📄 |
| Rangering | ★ |

5 Marker et menyelement.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et menyelement.



| AVSPILLINGSMENY | |
|----------------------------------|-------|
| Slett | ✖ |
| Avspillingsmappe | D3300 |
| Visn.alternativer for avspilling | -- |
| Bildevisning | ON |
| Dreie til høydeformat | ON |
| Lysbildefremvisning | -- |
| DPOF-utskriftsordre | 📄 |
| Rangering | ★ |

6 Visningsalternativer.

Trykk på ► for å vise alternativene for det valgte menyelementet.



7 Marker et alternativ.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ.



8 Velg det markerte elementet.

Trykk på OK for å velge det markerte elementet. Hvis du vil avslutte uten å velge, trykker du på MENU-knappen.



Legg merke til følgende:

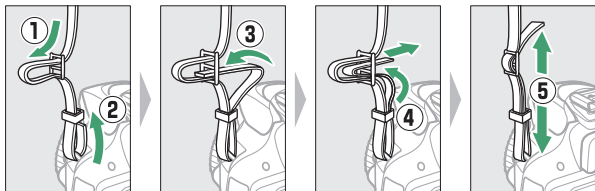
- Menyelementer som vises i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket.
- Å trykke på ► gir vanligvis samme resultat som å trykke på OK, men i noen tilfeller kan du kun velge ved å trykke på OK.
- For å gå ut av menyene og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned (28).

De første trinnene

Slå alltid av kameraet før du setter inn eller tar ut batterier eller minnekort.

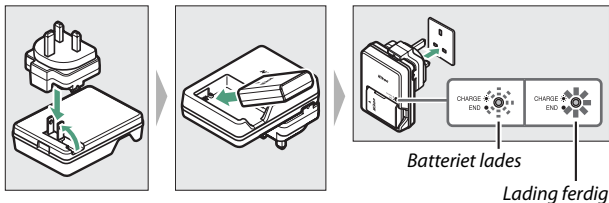
1 Sett på bærestroppen.

Fest bærestroppen som vist. Gjenta for det andre festeøyet.



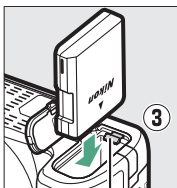
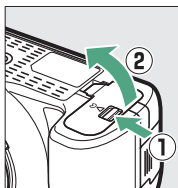
2 Lad opp batteriet.

Hvis en universaladapter er inkludert, løfter du støpselet opp og kobler til universaladapteren som vist til venstre nedenfor. Kontroller at støpselet trykkes helt inn i adapteren. Sett inn batteriet og plugg i laderen. Et helt tomt batteri vil lades helt opp på cirka 1 time og 50 minutter.

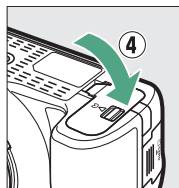


3 Sett inn batteriet og minnekortet.

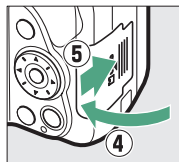
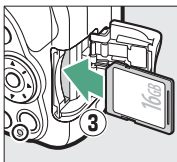
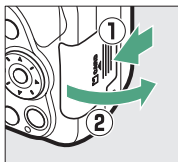
Sett inn batteriet i den retningen som vises, og bruk batteriet for å holde den oransje batterilåsen trykket til én side. Låsen låser batteriet på plass når det er satt helt inn.



Batterilås

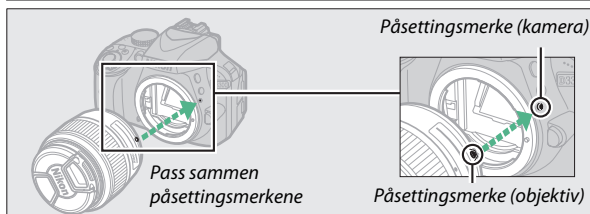


Skyv minnekortet inn til det klikker på plass.

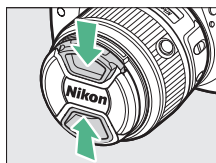


4 Sett på et objektiv.

Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet eller kamerahusdekslet.

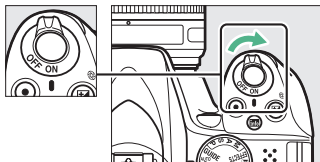


Pass på at du fjerner objektivdekslet før du tar bilder.



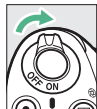
5 Slå på kameraet.

En dialogboks for valg av språk vises.

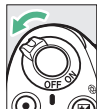


☑ Strømbryteren

Drei strømbryteren som vist for å slå på kameraet.

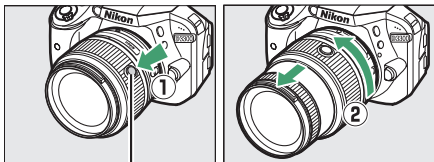


Drei strømbryteren som vist for å slå av kameraet.



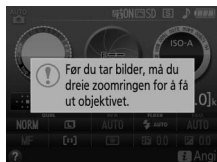
☑ Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv


Før du bruker kameraet, må du låse opp og trekke ut zoomringen. Hold knappen for inntrekkbart objektiv trykket ned (1), og drei zoomringen som vist (2).

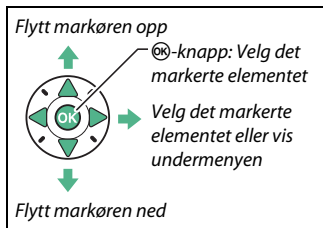


Knapp for inntrekkbart objektiv

Bilder kan ikke tas når objektivet er trukket inn; hvis en feilmelding vises som resultat av at kameraet har blitt slått på med objektivet inntrukket, dreier du zoomringen til meldingen ikke lenger vises.



- 6 Velg et språk og still kameraklokken.**
Bruk multivelgeren og -knappen til å velge et språk og til å stille kameraklokken.



1



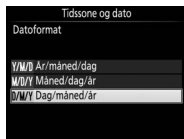
Velg et språk

2



Velg tidssone

3



Velg datoformat

4



Velg et alternativ for sommertid

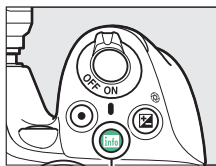
5



Still inn tid og dato
(merk deg at kameraet
bruker en 24-timers
klokke)

7 Kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer.

Trykk på **info**-knappen, og kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer. For antall gjenværende eksponeringer, vises verdier over 1000 i tusenvis, indikert av bokstaven "k".



info-knapp

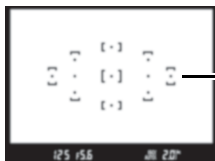
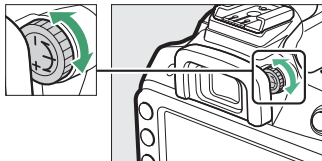
Batterinivå ( 21)



Antall gjenværende eksponeringer

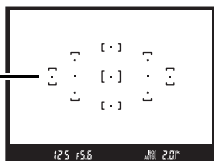
8 Fokuser søkeren.

Etter at du har fjernet objektivdekslet, dreier du diopterjusteringen til fokuspunktene er i skarpt fokus. Når du håndterer kontrollen og har øyet inntil søkeren, må du passe på at du ikke får fingeren eller en negl i øyet.



Søkeren er ikke i fokus

Fokuspunkter



Søkeren er i fokus

Under lading

Ikke flytt laderen eller berør batteriet under ladingen. Hvis ikke denne forholdsregelen overholdes, kan det i sjeldne tilfeller resultere i at laderen viser at ladingen er ferdig selv om batteriet bare er delvis oppladet. Ta ut og sett inn batteriet igjen for å begynne ladingen på nytt.

✓ Lade opp batteriet

Les og følg advarslene og forholdsreglene på sidene x–xiii og 321–325 i denne bruksanvisningen. Lad opp batteriet innendørs ved omgivelsestemperaturer på 5 °C–35 °C. Du må ikke bruke batteriet ved omgivelsestemperaturer på under 0 °C eller over 40 °C; dersom denne forholdsregelen ikke overholdes, kan det skade batteriet eller hemme dets ytelse. Kapasiteten kan bli redusert og ladetidene kan øke ved batteritemperaturer fra 0 °C til 15 °C og fra 45 °C til 60 °C. Batteriet vil ikke lades opp hvis temperaturen er under 0 °C eller over 60 °C. Hvis ladelampen **CHARGE** blinker raskt (rundt åtte ganger i sekundet) under opplading, bekreft at temperaturen er innenfor korrekt område, og koble deretter fra laderen og ta ut og sett inn batteriet på nytt. Hvis problemet fortsetter, stans bruken umiddelbart og ta batteriet og laderen med til din forhandler eller til en Nikon-autorisert servicerepresentant.

Bruk bare laderen sammen med compatible batterier. Koble fra laderen når den ikke er i bruk.

✓ Batterinivå

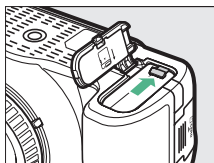
Batterinivået vises i informasjonsvisningen (en advarsel vises også i søkeren dersom batterinivået er lavt). Hvis informasjonsvisningen ikke vises når du trykker på **Info**-knappen, er batteriet utladet og må lades opp på nytt.



| Informasjonsvisning | Søker | Beskrivelse |
|---------------------|---------------|--|
| | — | Batteriet er helt oppladet. |
| | — | Batteriet er delvis utladet. |
| | | Lavt batterinivå. Klargjør et fullt oppladet ekstrabatteri eller forbered lading av batteriet. |
| (blinker) | (blinker) | Batteriet er utladet. Lad opp batteriet. |

Ta ut batteriet

Slå av kameraet og åpne batteridekslet for å ta ut batteriet. Skyv batterilåsen i retningen som vises med pilen for å frigjøre batteriet, og ta så ut batteriet for hånd.



Formater minnekort

Dersom dette er første gang minnekortet skal brukes i dette kameraet eller dersom kortet har vært formatert i en annen enhet, velg **Formater minnekort** i oppsettsmenyen, og følg instruksjonene på skjermen for å formatere kortet (□ 234). *Legg merke til at dette permanent sletter alle data som kan ligge lagret på kortet. Pass på å kopiere alle fotografier og andre data som du ønsker å beholde til en datamaskin før du fortsetter.*

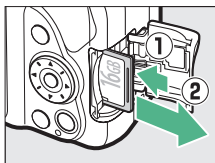


Minnekort

- Minnekort kan være varme etter bruk. Vær forsiktig når du tar ut minnekortet fra kameraet.
- Slå av strømmen før du setter inn eller tar ut minnekort. Ikke fjern minnekort fra kameraet, slå av kameraet eller ta ut eller koble fra strømkilden under formatering eller mens data lagres, slettes eller kopieres til en datamaskin. Følges ikke denne forholdsregelen, kan data gå tapt, eller kameraet eller minnekortet kan bli skadet.
- Ikke berør kortterminalene med fingrene eller metallgjenstander.
- Ikke bøy eller mist kortet i bakken, og pass på at det ikke utsettes for kraftige slag eller støt.
- Bruk ikke kraft på kortrammen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan kortet bli skadet.
- Må ikke utsettes for vann, varme, høy fuktighet eller direkte sollys.
- Ikke formater minnekort i en datamaskin.

❏ Fjerne minnekort

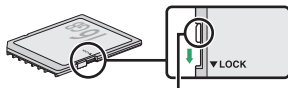
Etter å ha forsikret deg om at lampen for minnekortaktivitet ikke lyser, kan du slå av kameraet, åpne dekslet til minnekortsporet og trykke på kortet for å støte det ut (❶). Deretter kan du ta ut kortet for hånd (❷).



❏ Bryteren for skrivebeskyttelse

SD-minnekort er utstyrt med en bryter for skrivebeskyttelse for å hindre at data går tapt ved et uhell.

Når denne bryteren står i posisjon "lock" (låst), kan ikke minnekortet formateres og fotografier kan ikke tas eller slettes (et pipesignal høres hvis du prøver å utløse lukkeren). Skyv bryteren til posisjonen "write" (skriv) for å låse opp minnekortet.



Bryter for skrivebeskyttelse

❏ A-M-, M/A-M- og A/M-M-brytere

Når du bruker autofokus sammen med et objektiv som har en A-M-bryter, skyver du bryteren til A (dersom objektivet har en M/A-M- eller A/M-M-bryter, velg M/A eller A/M). For informasjon om andre objektiver som kan brukes med dette kameraet, se side 289.



❏ Bildestabilisator (VR)

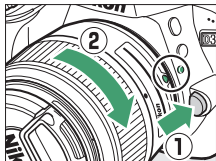
Dersom objektivet støtter dette, kan du aktivere bildestabilisatoren ved å velge **På** under **Optisk VR** i opptaksmenyen (☐ 230).

Hvis objektivet er utstyrt med en bildestabilisatorbryter, kan du alternativt skyve denne til **ON**. En bildestabilisatorindikator vises i informasjonsvisningen når bildestabilisatoren er på.



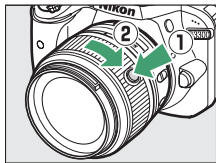
Ta av objektivet

Pass på at kameraet er slått av når du tar av eller bytter objektiv. For å ta av objektivet, trykker du på og holder nede utløserknappen for objektivet (1) mens du vrir objektivet i klokkerretningen (2). Sett på objektivdekslene og kamerahusdekslet når du har fjernet objektivet.



Trekke inn objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

For å trekke inn objektivet når kameraet ikke er i bruk, holder du knappen for inntrekkbart objektiv nede (1) og dreier zoomringen til "L" (låst) posisjon, som vist (2). Trekk inn objektivet før du fjerner det fra kameraet, og pass på at du ikke trykker på knappen for inntrekkbart objektiv når du fester eller tar av objektivet.




Kameraklokken

Kameraklokken er ikke like nøyaktig som de fleste armbåndsur og klokker. Sjekk klokken jevnlig mot andre mer nøyaktige klokker, og still den hvis det er nødvendig.



Klokkebatteriet

Kameraklokken får strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde som lades opp ved behov når hovedbatteriet er satt i kameraet. Tre dagers opplading vil gi strøm til klokken i cirka en måned. Dersom en advarsel om at klokken ikke er stilt inn vises når kameraet slås på, er klokkebatteriet utladet, og klokken vil være nullstilt. Still klokken på riktig dato og klokkeslett.

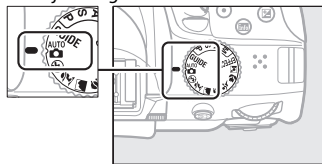
"Pek og skyt"-funksjoner (AUTO og)

Dette avsnittet beskriver hvordan du tar fotografier og filmer med funksjonene ^{AUTO} og  samt med automatiske "pek og skyt"-funksjoner der majoriteten av innstillingene styres av kameraet i forhold til opptaksforholdene.



Før du går videre, må du slå på kameraet og dreie funksjonsvelgeren til ^{AUTO} eller  (den eneste forskjellen mellom de to er at blitsen ikke avfyres med -funksjonen).

Funksjonsvelger



Fotografering med søkeren



| | |
|--------------------|----|
| Ta fotografier | 26 |
| Vise fotografier | 29 |
| Slette fotografier | 30 |

Live view



| | |
|--------------------|----|
| Ta fotografier | 32 |
| Vise fotografier | 35 |
| Slette fotografier | 36 |

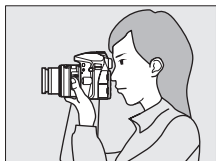


| | |
|---------------|----|
| Ta opp filmer | 37 |
| Vise filmer | 39 |
| Slette filmer | 40 |

Komponere fotografier i søkeren

1 Gjør klart kameraet.

Når du komponerer fotografier i søkeren, holder du håndtaket i høyre hånd og lar kamerahuset eller objektivet hvile i venstre hånd.



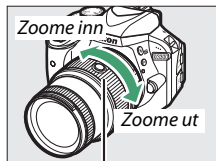
Hold kameraet som vist til høyre når du komponerer fotografier i høydeformat (portrett).



Bruk av zoomobjektiv

Før du fokuserer, dreier du på zoomringen for å justere brennvidden og komponere bildet.

Bruk zoomringen til å zoome inn på motivet slik at det fyller et større område av bildet, eller zoom ut for å få med mer av motivområdet i det endelige bildet (velg lengre brennvidder for å zoome inn, kortere brennvidder for å zoome ut). Hvis objektivet er utstyrt med en knapp for inntrekkbart objektiv (☐ 17), trykker du og holder nede knappen mens du dreier på zoomringen til objektivet utløses og meldingen til høyre ikke lenger vises, og deretter justerer du zoom ved bruk av zoomringen.

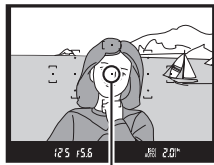


Zoomring



2 Komponer fotografiet.

Komponer et fotografi i søkeren med minst ett av de 11 fokuspunktene på hovedmotivet.



Fokuspunkt

3 Trykk utløseren halvveis ned.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (hvis belysningen av motivet er utilstrekkelig, kan blitsen sprette opp og AF-lampen kan tennes). Når

fokusoperasjonen er ferdig,

vil du høre et pipesignal (du vil kanskje ikke høre et pipesignal dersom motivet er i bevegelse) og fokusindikatoren (●) vil komme til syne i søkeren.

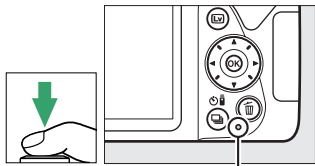


Fokusindikator Bufferkapasitet

| Fokusindikator | Beskrivelse |
|----------------|---|
| ● | Motivet er i fokus. |
| ● (blinker) | Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus. Se side 76. |

4 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt ned resten av veien for å løse ut lukkeren og ta fotografiet. Lampen for minnekortaktivitet lyser og fotografiet vises på skjermen i noen få sekunder. *Ikke ta ut minnekortet eller fjern eller koble fra strømkilden før lampen har slukket, og opptaket er fullført.*



Lampe for minnekortaktivitet



Utløseren

Kameraet har en totrinns utløser. Kameraet fokuserer når du trykker utløseren halvveis ned. Trykk utløseren helt ned for å ta fotografiet.




Fokuser: trykk halvveis ned

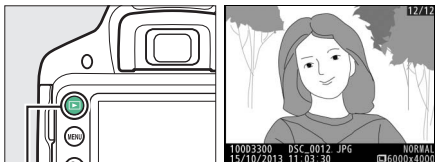


Ta bildet: trykk hele veien ned



Hvis du trykker utløseren halvveis ned, avsluttes også avspillingen og kameraet gjøres klart for umiddelbar bruk.

Vise fotografier

Trykk på  for å vise et bilde på skjermen.



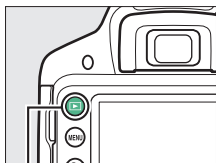
-knapp

Trykk på  eller  for å vise flere bilder.




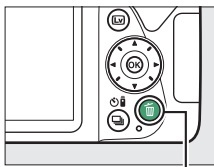
Slette uønskede bilder

Vis fotografiet du ønsker å slette.




▶-knapp

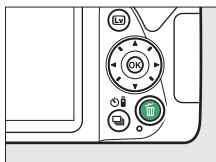
Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vil vises.



-knapp



Trykk på -knappen igjen for å slette bildet.



Tidsbryteren for beredskapsstilling

Søkeren og informasjonsvisningen slås av dersom det ikke utføres noen handling i løpet av åtte sekunder for å redusere utlading av batteriet. Trykk utløseren halvveis ned for å reaktivere visningen. Tidsintervallet før tidsbryteren for beredskapsstilling slås av automatisk kan velges ved bruk av alternativet **Tidsbryt. for auto. avsteng.** i oppsettsmenyen (☞ 245).



Lysmålere av

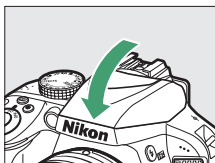
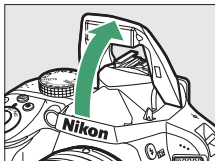


Lysmålere på

Den innebygde blitsen

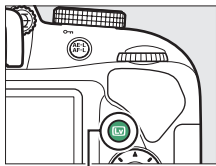
Dersom det er nødvendig med ekstra lys for å få riktig eksponering med innstillingen **AUTO**, spretter den innebygde blitsen opp automatisk når utløseren trykkes halvveis ned (☞ 89). Hvis blitsen er hevet, kan du bare ta fotografier når klarsignalet for blitsen (⚡) vises. Blitsen lades hvis klarsignalet for blitsen ikke vises; løft fingeren kort fra utløseren og prøv igjen.

Når blitsen ikke er i bruk, må du sette den tilbake til lukket posisjon ved å trykke den forsiktig nedover til den går i lås med et klikk.



Komponere fotografier på skjermen

- 1** Trykk på **Lv**-knappen.
Visningen gjennom objektivet vil vises på kameraskjermen (live view).



Lv-knapp

- 2** Gjør klart kameraet.
Hold håndtaket i høyre hånd og la kamerahuset eller objektivet hvile i venstre hånd.



Hold kameraet som vist til høyre når du komponerer fotografier i høydeformat (portrett).




3 Fokuser.

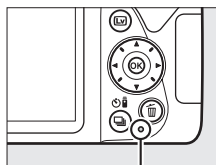
Trykk utløseren halvveis ned. Fokuspunktet blinker grønt mens kameraet fokuserer. Fokuspunktet vises i grønt hvis kameraet er i stand til å fokusere; hvis kameraet ikke kan fokusere, blinker fokuspunktet rødt.



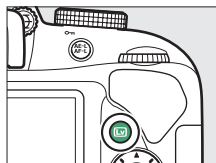
Fokuspunkt

4 Ta bildet.



Trykk utløseren helt ned. Skjermen slår seg av og lampen for minnekortaktivitet lyser når bildet lagres. *Ikke ta ut minnekortet eller fjern eller koble fra strømkilden før lampen har slukket, og opptaket er fullført.* Fotografiet vises på skjermen i noen få sekunder når lagringen av bildet er ferdig. Trykk på -knappen for å avslutte live view.











Lampe for minnekortaktivitet



Velge motiv automatisk (Automatisk motivvalg)

Hvis live view er valgt i funksjon  eller , analyserer kameraet automatisk motivet og velger passende opptaksfunksjon når autofokus aktiveres. Valgt funksjon vises på skjermen.




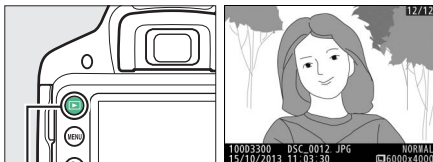
| | | |
|---|------------------------|--|
|  | Portrett | Portrett av mennesker |
|  | Landskap | Landskap og bybilder |
|  | Nærbilde | Motiver nær kameraet |
|  | Nattportrett | Portrettmotiver som komponeres mot en mørk bakgrunn |
|  | Auto | Motiver som passer til funksjon  eller  , eller som ikke faller inn under de kategoriene som er listet opp ovenfor |
|  | Auto (blits av) | |

Live view



Se side 142 for mer informasjon om å ta fotografier i live view.

Vise fotografier

Trykk på  for å vise et bilde på skjermen.



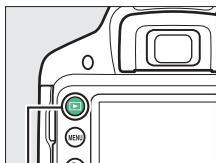
-knapp

Trykk på  eller  for å vise flere bilder.



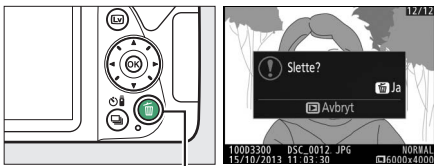
Slette uønskede bilder

Vis fotografiet du ønsker å slette.




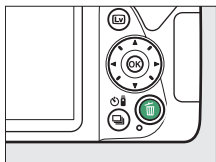
▶-knapp

Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vil vises.



-knapp

Trykk på -knappen igjen for å slette bildet.

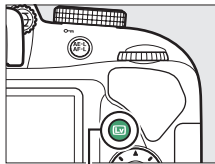


Ta opp filmer

Filmer kan tas opp med live view-funksjonen.

1 Trykk på **Lv**-knappen.

Visningen gjennom objektivet vises på skjermen.



Lv-knapp

2 Gjør klart kameraet.

Hold håndtaket i høyre hånd og la kamerahuset eller objektivet hvile i venstre hånd.



3 Fokuser.

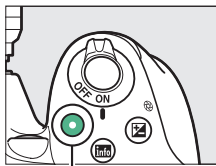
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.



Fokuspunkt

4 Start opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen for å begynne opptaket. En opptaksindikator og tilgjengelig tid vises på skjermen.



Filmopptaksknapp

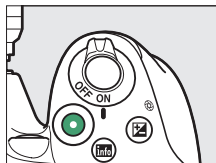
Indikator for opptak



Gjenstående tid

5 Avslutt opptaket.






Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Trykk på **[Lv]**-knappen for å avslutte live view.

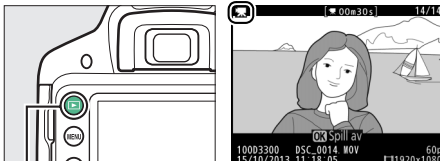


Ta opp filmer

Se side 155 for mer informasjon om å ta opp filmer.


Vise filmer

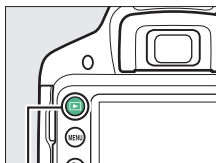
Trykk på  for å starte avspilling og bla deretter gjennom bildene til en film (indikert av et -ikon) vises. Trykk på  for å starte avspillingen og trykk på  eller  for å avslutte avspillingen. For mer informasjon, se side 162.



-knapp

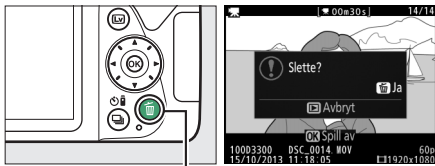
Slette uønskede filmer

Vis filmene du ønsker å slette (filmer indikeres av -ikoner).




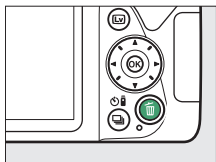
-knapp

Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vil vises.



-knapp

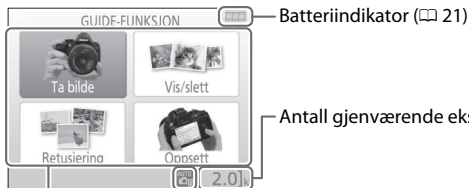
Trykk på -knappen igjen for å slette filmene.



Guide-funksjon

Guiden

Guide-funksjonen gir tilgang til en rekke hyppig brukte og nyttige funksjoner. Det øverste nivået i guiden vises når funksjonsvelgeren dreies til **GUIDE**.


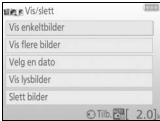

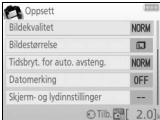


Batteriindikator (21)

Antall gjenværende eksponeringer (19)

Opptaksfunksjon: En guide-funksjonsindikator vises på opptaksfunksjonsikonet.

Velg mellom følgende elementer:

| Ta bilde | Vis/slett |
|---|---|
| <p>Ta bilder.</p>  | <p>Vis og/eller slett bilder.</p>  |
| Retusjering | Oppsett |
| <p>Retusjer bilder.</p>  | <p>Endre kamerainnstillinger.</p>  |

Guide-funksjonsmenyer

For å få tilgang til disse menyene, markerer du **Ta bilde**, **Vis/slett**, **Retusjering** eller **Oppsett**, og trykker på **OK**.



■ ■ Ta bilde

Enkel bruk

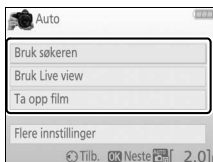
| |
|-------------------------|
| Auto |
| Uten blits |
| Fjerne motiver |
| Nærbilder |
| Sovende ansikter |
| Motiver i bevegelse |
| Landskap |
| Portretter |
| Nattportrett |
| Fotografer nattlandskap |

Avansert bruk

| | |
|---------------------------------|---|
| Mykere bakgrunner | Juster blenderåpning. |
| Få mer i fokus | |
| Frys bevegelser (mennesker) | Velg lukkertid. |
| Frys bevegelse (kjøretøy) | |
| Vis rennende vann | |
| Fremhev det røde i solnedg. * | Juster hvitbalansen for å fange fargene i solnedganger på en livfull måte. |
| Ta lyse bilder * | Juster eksponeringskompensasjon for å ta lyse (lyse toner) eller mørke (dempede toner) fotografier. |
| Ta mørke bilder (demp. toner) * | |
| Reduser uskarphet | Juster automatisk ISO-følsomhetskontroll for motiver i svakt lys eller opptak med teleobjektiver. |

* Påvirker andre elementer under **Avansert bruk**. For å gjenopprette standardinnstillingene, slår du kameraet av og deretter på igjen.

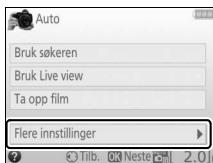
"Start opptaket"



Marker et alternativ og trykk på **OK**.

- Bruk søkeren
- Bruk Live view
- Ta opp film

"Flere innstillinger"



Hvis **Flere innstillinger** vises, kan du markere dette alternativet og trykke på ► for å få tilgang til følgende innstillinger (tilgjengelige innstillinger varierer med valgt opptaksalternativ):

- Blitsinnstillinger > Blitsfunksjon
- Blitsinnstillinger > Blitskompensasjon
- Utløserfunksjon
- Knapp for ISO-følsomhet > ISO-følsomhet
- Knapp for ISO-følsomhet > Auto. ISO-følsomhetsctrl.
- Still inn Picture Control
- Eksponeringskompensasjon
- Hvitbalanse

■ ■ Vis/slett

Vis enkeltbilder

Vis flere bilder

Velg en dato

Vis lysbilder

Slett bilder

Guide-funksjon

Guide-funksjonen nullstilles til **Enkel bruk > Auto** når funksjonsvelgeren dreies til en annen innstilling eller kameraet slås av.

■ ■ Retusjering

| |
|--------------------------------|
| Beskjær |
| Filtereffekter (stjernefilter) |
| Filtereffekter (softfokus) |

| |
|------------------|
| Fotoillustrasjon |
| Miniatyreffekt |
| Bare valgt farge |

■ ■ Oppsett

| |
|------------------------------|
| Bildekvalitet |
| Bildestørrelse |
| Tidsbryt. for auto. avsteng. |
| Datomerking |
| Skjerm- og lydinnstillinger |
| Skjermens lysstyrke |
| Bakgrunnsfarge for info |
| Automatisk infodisplay |
| Pipesignal |
| Filminnstillinger |
| Bildestørrelse/frekvens |
| Filmkvalitet |
| Mikrofon |
| Vindstøyreduksjon |
| Flimrerreduksjon |

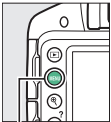





| |
|----------------------------------|
| Avspillingsmappe |
| Visn.alternativer for avspilling |
| DPOF-utskriftsordre |
| Klokke og språk (Language) |
| Tidssone og dato |
| Språk (Language) |
| Formater minnekort |
| Utgangsinstillinger |
| HDMI |
| Videostandard |
| Trådløs mobiladapter |
| Eye-Fi-opplasting * |
| Utløserlås ved tomt spor |




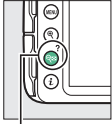

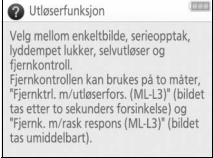
* Kun tilgjengelig når et kompatibelt Eye-Fi-minnekort er satt inn (□ 261).

Endringer av alternativene **Bildekvalitet**, **Bildestørrelse**, **Tidsbryt. for auto. avsteng.**, **Datomerking**, **Avspillingsmappe**, **Visn.alternativer for avspilling**, alle alternativer for **Skjerm- og lydinnstillinger** og alle alternativer for **Filminnstillinger** bortsett fra **Flimrerreduksjon** gjelder kun i guide-funksjonen og vises ikke i andre opptaksfunksjoner.

Bruke guiden

Følgende handlinger kan utføres mens guiden vises:

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|-------------------------------------|---|--|
| Gå tilbake til guidens øverste nivå |  | Trykk på MENU for å slå skjermen på eller gå tilbake til guidens øverste nivå. |
| Slå skjermen på | MENU-knapp | |
| Markere en meny |  | Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å markere en meny. |
| Markere alternativer |  | Trykk på ▲ eller ▼ for å markere alternativer i menyene. |
| |  | Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å markere alternativer i displayer som det som vises nedenfor.  |
| Velge markert meny eller alternativ |  | Trykk på OK for å velge markert meny eller alternativ. |

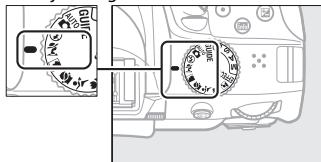
| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|--------------------------------|---|---|
| Gå tilbake til forrige display |  | Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige display. |
| |  | For å avbryte og gå tilbake til forrige display fra displayer som det som vises nedenfor, markerer du ↻ og trykker på OK.  |
| Vise hjelp |  <i>↻ (?)-knapp</i> | Hvis et ?-ikon vises i nederste venstre hjørne på skjermen, kan hjelp vises ved at du trykker på ↻ (?)-knappen. En beskrivelse av alternativet som er valgt for øyeblikket vil vises når knappen er trykket ned. Trykk på ▲ eller ▼ for å rulle gjennom visningen.  ?(hjelp)-ikon  |

Tilpasse innstillingene etter motiv eller situasjon (Motivprogrammer)

Kameraet byr på et utvalg av motivprogrammer. Ved valg av et motivprogram optimeres automatisk innstillingene for det valgte motivet. Slik blir kreativ fotografering enkelt: bare velg et motivprogram, komponer og ta bildet som beskrevet på side 25.

Følgende motiver kan velges med funksjonsvelgeren:

Funksjonsvelger

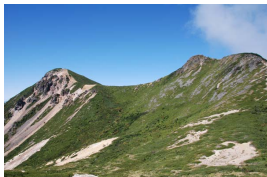


Portrett



Brukes for portretter med myke, naturtro hudtoner. Hvis motivet er langt fra bakgrunnen eller hvis du bruker et teleobjektiv, blir bakgrunnsdetaljene utvisket slik at bildet gir inntrykk av dybde.

Landskap



For landskapsbilder med friske farger i dagslys.

Merk

Den innebygde blitzen og AF-lampen slås av.

Barn



Bruk til øyeblikksbilder av barn. Klær og bakgrunnsdetaljer får friske og kraftige farger, mens hudtoner gjengis mykt og naturlig.

Sport



Korte lukkertider fryser bevegelse for dynamiske sportsbilder hvor hovedmotivet skiller seg tydelig ut.

Merk

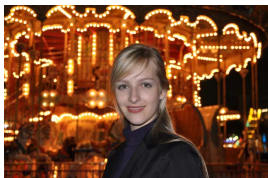
Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Nærbilde



For nærbilder av blomster, insekter eller andre små motiver (makroobjektiver kan brukes for å fokusere på svært korte avstander).

Nattportrett
















Brukes for å oppnå en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnen i portretter tatt i svakt lys.

Forhindre uskarphet

Bruk et stativ til å forhindre uskarphet som forårsakes av kamerabevegelse ved lange lukkertider.

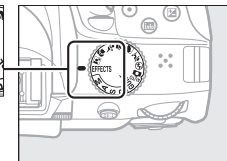
Spesialeffekter

Spesialeffekter kan brukes når du tar bilder.

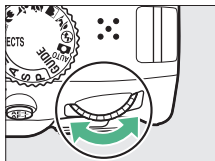
| | |
|---|---|
|  Nattsyn |  Bare valgt farge |
|  VI Ekstra friske farger |  Silhuett |
|  POP Pop |  Lyse toner |
|  Fotoillustrasjon |  Dempede toner |
|  Fargeskisse |  HDR-maleri |
|  Leketøyskameraeffekt |  Lettvint panorama |
|  Miniatyreffekt | |



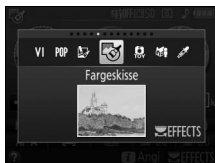
Følgende effekter kan velges ved å dreie funksjonsvelgeren til EFFECTS og dreie kommandohjulet til ønsket alternativ vises på skjermen.



Funksjonsvelger

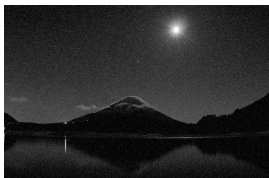


Kommandohjul



Skjerm

Nattsyn

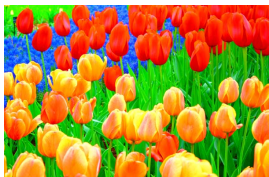


Bruk under mørke forhold for å ta monokrome bilder ved høye ISO-følsomheter.

Merk

Bilder kan påvirkes av støy i form av lyse piksler villkårlig spredt i bildet, slør eller linjer. Autofokus er kun tilgjengelig i live view; manuell fokusering kan brukes dersom kameraet ikke er i stand til å fokusere. Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

V | Ekstra friske farger



Den samlede metningen og kontrasten økes for et mer livfullt bilde.

POP Pop





Den samlede metningen økes for et mer livfullt bilde.

Fotoillustrasjon



Gjør konturer skarpere og farger enklere for en plakateffekt som kan justeres i live view (☞ 56).

Merk

Blitsen slår seg av automatisk; for å bruke blitsen, velger du en blitsfunksjon (☞ 90) på  **AUTO** (auto) eller  **AUTO** (Auto + reduksjon av rød øyerefleks). Filmer som er tatt opp med denne funksjonen spilles av som en lysbildefremvisning av en serie med stillbilder.

Fargeskisse



Kameraet oppdager og farger konturene for en fargeskisse-effekt. Effekten kan justeres i live view (☞ 57).

Merk

Filmer som er tatt opp med denne funksjonen spilles av som en lysbildefremvisning av en serie med stillbilder.

Leketøyskameraeffekt



Du kan opprette fotografier og filmer som ser ut som de er tatt med et leketøyskamera. Effekten kan justeres i live view (☞ 58).

Miniatyreffekt



Lag fotografier som ser ut til å være bilder av dioramaer. Fungerer best når du tar bilder fra et høyt utsiktpunkt. Filmer med miniatyreffekt spilles av i høy hastighet og komprimerer opptak på rundt 45 minutter tatt med 1920 × 1080/30p til en film som spilles av på rundt tre minutter. Effekten kan justeres i live view (☐ 59).

Merk

Det tas ikke opp lyd sammen med filmer. Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Bare valgt farge



Alle andre farger enn de valgte fargene tas opp i svart og hvitt. Effekten kan justeres i live view (☐ 61).

Merk

Den innebygde blitsen slås av.

Silhuett



Silhuettmotiver mot lyse bakgrunner.

 **Merk**

Den innebygde blitsen slås av.

Lyse toner



Brukes til lyse motiver for å skape bilder som ser ut til å være fylt med lys.

 **Merk**

Den innebygde blitsen slås av.

Dempede toner



Brukes til mørke motiver for å skape mørke bilder med dempede toner og som betoner høylysområder.

 **Merk**

Den innebygde blitsen slås av.

 **Forhindre uskarphet**


Bruk et stativ til å forhindre uskarphet som forårsakes av kamerabevegelse ved lange lukkertider.

HDR-maleri



Hver gang et bilde tas, tar kameraet to bilder med forskjellige eksponeringer og kombinerer dem for en malerisk effekt som fremhever detaljer og farger.

Merk

Effekten kan ikke forhåndsvises i live view. Merk at det kan hende at du ikke får ønsket resultat dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptaket. Under opptak vises en melding og ingen flere fotografier kan tas. Den innebygde blitsen slås av, serieopptak deaktiveres og filmer tas opp med -funksjonen.

Lettvint panorama











Ta panoramaer, som beskrevet på side 63. Start live view før du begynner opptaket; panoramaer kan ikke tas under fotografering med søkeren.

Merk

Den innebygde blitsen slås av og filmer kan ikke tas opp.

NEF (RAW)

NEF (RAW)-opptak er ikke tilgjengelig med funksjonene , **VI**, **POP**, , , , , ,  og . Bilder som tas når et NEF (RAW)- eller NEF (RAW)+JPEG fine-alternativ er valgt i disse funksjonene vil lagres som JPEG-bilder. JPEG-bilder som opprettes ved disse innstillingene vil lagres som bilder med fin kvalitet.

Funksjonene , og

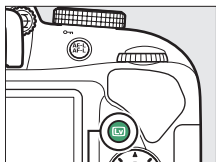
Autofokus er ikke tilgjengelig under filmopptak. Oppfriskningsraten for live view vil synke, i tillegg til bildefrekvensen for serieopptak; bruk av autofokus under live view-fotografering vil forstyrre forhåndsvisningen.

Tilgjengelige alternativer i live view

■ Fotoillustrasjon

1 Velg live view.

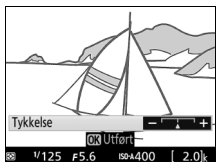
Trykk på **Lv**-knappen. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Lv-knapp

2 Juster tykkelsen på konturene.


Trykk på **OK** for å vise alternativene som vises til høyre. Trykk på **▶** eller **◀** for å gjøre konturene tykkere eller tynnere.

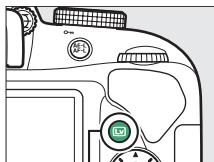


3 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å avslutte når innstillingene er ferdige. Trykk på **Lv**-knappen for å avslutte live view. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier som tas ved bruk av søkeren.






1 Velg live view.

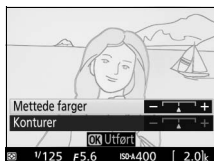
Trykk på -knappen. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.





-knapp

2 Juster alternativene.

Trykk på  for å vise alternativene som vises til høyre. Trykk på  eller  for å markere **Mettede farger** eller **Konturer** og trykk på  eller  for å endre. Mettede farger kan forsterkes for å gjøre fargene mer mettet, eller reduseres for en utvasket, monokrom virkning, mens konturene kan gjøres tykkere eller tynnere. Økning av linjenes tykkelse gjør også fargene mer mettet.

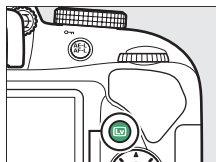


3 Trykk på .

Trykk på  for å avslutte når innstillingene er ferdige. Trykk på -knappen for å avslutte live view. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier som tas ved bruk av søkeren.

1 Velg live view.

Trykk på **[Lv]**-knappen. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



[Lv]-knapp

2 Juster alternativene.


Trykk på **[OK]** for å vise alternativene som vises til høyre. Trykk på **▲** eller **▼** for å markere **Mettede farger** eller **Vignettering** og trykk på **◀** eller **▶** for å endre. Juster mettede farger for å gjøre fargene mer eller mindre mettet, juster vignetteringen for å bestemme vignetteringsgraden.

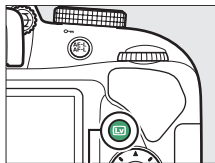


3 Trykk på **[OK]**.

Trykk på **[OK]** for å avslutte når innstillingene er ferdige. Trykk på **[Lv]**-knappen for å avslutte live view. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier som tas ved bruk av søkeren.

1 Velg live view.

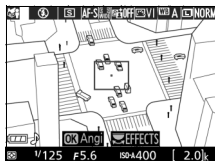
Trykk på -knappen. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.





-knapp


2 Plasser fokuspunktet.

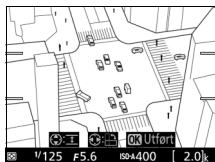
Bruk multivelgeren til å plassere fokuspunktet i området som skal være i fokus og trykk deretter utløseren halvveis ned for å fokusere. For å midlertidig ta



vekk alternativer for miniatyreffekt fra visningen og forstørre visningen på skjermen for nøyaktig fokus, trykker du på . Trykk på  (?) for å gjenopprette miniatyreffektvisningen.

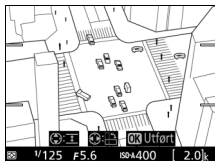
3 Vis alternativene.

Trykk på  for å vise alternativene for miniatyreffekt.



4 Juster alternativene.


Trykk på ◀ eller ▶ for å velge orientering på området som skal være i fokus, og trykk på ▲ eller ▼ for å justere bredden.

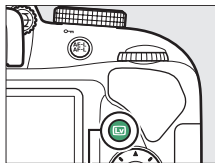


5 Trykk på OK.

Trykk på OK for å avslutte når innstillingene er ferdige. Trykk på [Lv]-knappen for å avslutte live view. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier som tas ved bruk av søkeren.


1 Velg live view.

Trykk på -knappen. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.






-knapp

2 Vis alternativene.

Trykk på  for å vise de fargealternativer som kan velges.



3 Velg en farge.

Komponer en gjenstand i den hvite firkanten i midten av visningen og trykk på  for å velge fargen på gjenstanden, dvs. den farge som vil forbli i det endelige bildet (det kan hende at kameraet har vanskeligheter med å oppdage umettede farger; velg derfor en mettet farge). For å zoome inn på midten av visningen for mer nøyaktig fargevalg, trykker du på . Trykk på  (?) for å zoome ut.



Valgt farge



4 Velg fargeområdet.



Trykk på ▲ eller ▼ for å øke eller redusere området for tilsvarende nyanser som skal tas med i det endelige bildet. Velg verdier mellom 1 og 7. Legg merke til at høyere verdier kan inkludere nyanser fra andre farger.

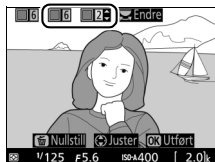


Fargeområde





5 Velg flere farger.

For å velge flere farger, dreier du på kommandohjulet for å markere en annen av de tre fargeboksene øverst i skjermbildet, og gjentar trinnene 3 og 4 for å velge en annen farge. Gjenta om ønskelig for en tredje farge. For å velge bort den markerte fargen, trykker du på  (Trykk og hold nede  hvis du vil fjerne alle farger. En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja**).




6 Trykk på .

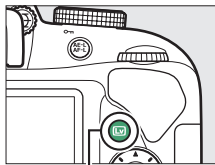
Trykk på  for å avslutte når innstillingene er ferdige. Under opptaket vil kun gjenstander med de valgte nyansene tas opp i farger; alle andre vil tas opp i svart-hvitt. Trykk på -knappen for å avslutte live view. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier som tas ved bruk av søkeren.

Lettvint panorama

Følg trinnene nedenfor for å ta panoramaer.

1 Velg live view.

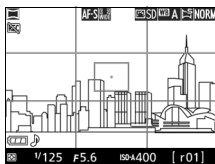
Trykk på -knappen. Et rutenett for komposisjon og visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.







-knapp

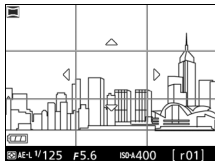
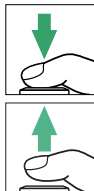
2 Fokuser.

Komponer starten på panoramaet og trykk utløseren halvveis ned.



3 Start opptaket.

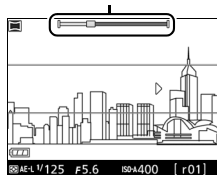
Trykk utløseren helt ned og løft deretter fingeren fra knappen. Displayet vil bli mørkt en liten stund og deretter slå seg på med ikonene , ,  og  som indikerer mulige panoreringsretninger; fokusering og eksponering vil låses.



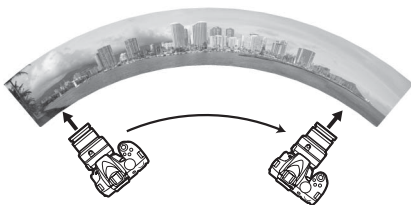
4 Panorer kameraet.

Panorer kameraet sakte opp, ned, til venstre eller høyre, som vist nedenfor. Opptaket vil starte når kameraet oppdager panoreringsretningen og en fremdriftsindikator vil vises på displayet. Opptaket avsluttes automatisk når enden på panoramaet nås.

Fremdriftsindikator



Et eksempel på hvordan du panorerer kameraet vises nedenfor. Uten å endre din posisjon, panorer kameraet i en stødig kurve horisontalt eller vertikalt. Avpass panoreringen i samsvar med alternativet som er valgt for **Bildestørrelse** i opptaksmenyen: cirka 15 sekunder er nødvendig for å fullføre panoreringen når **Normalt panorama** er valgt, og cirka 30 sekunder når **Bredt panorama** er valgt.



Panoramaer

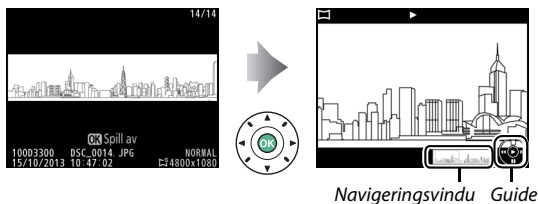
Panoramastørrelse kan velges ved bruk av elementet **Bildestørrelse** i opptaksmenyen; velg mellom **Normalt panorama** og **Bredt panorama** (☐ 88). En feilmelding vises hvis kameraet panoreres for raskt eller på en ustødig måte. Merk deg at ettersom panoramaer består av flere bilder, kan sammenføyningene være synlige, og ønsket resultat kan kanskje ikke oppnås med motiver i bevegelse eller med neonlys eller andre gjenstander med raske endringer i farge eller lystyrke, motiver som er for nærme kameraet, motiver i svak belysning eller motiver som himmelen eller sjøen med en heldekkende farge eller som inneholder enkle, gjentakende mønstre.

Eksponeringskompensasjon (☐ 118) kan brukes til å justere eksponering med opp til ± 3 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Juster eksponeringskompensasjon etter at du har startet live view i trinn 1.

Det ferdige panoramaet vil være noe mindre enn området som er synlig på displayet under opptak. Det vil ikke tas noe panorama hvis opptaket avsluttes før halvveispunktet; hvis opptaket avsluttes etter halvveispunktet men før panoramaet er fullført, vil den ulagrede delen vises i grått. Datoer kan ikke trykkes på panoramaer (☐ 254).

■ Vise panoramaer

For å vise et panorama, vis det med avspilling på full skjerm (📺 170) og trykk på ⏸. Starten på panoramaet vil vises med den minste dimensjonen som fyller displayet, og kameraet vil deretter rulle gjennom bildet i den opprinnelige panoreringsretningen. Din gjeldende posisjon vises i navigeringsvinduet.







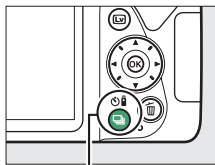
Følgende handlinger kan utføres:




| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|--|------|---|
| Pause | | Pause avspilling. |
| Spille av | | Gjenoppta avspilling når panoramaet er satt på pause eller under tilbakespuling/fremoverspuling. |
| Spole fremover/ spole tilbake | | Trykk på ◀ for å spole tilbake, på ▶ for å spole fremover. Mens avspilling er satt på pause, spoles panoramaet tilbake eller fremover ett segment av gangen; hold knappen nede for kontinuerlig spoling tilbake eller fremover. |
| Gå tilbake til avspilling på full skjerm | | Trykk på ▲ eller 📺 for å gå tilbake til avspilling på full skjerm. |

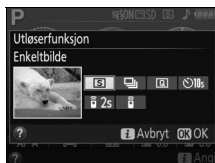
Mer om fotografering












Velge utløserfunksjon

For å velge hvordan lukkeren skal utløses (utløserfunksjon), trykk på  (/)-knappen, marker deretter ønsket alternativ og trykk på .





 (/)-knapp

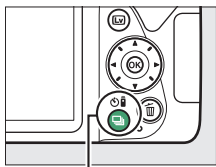



| Modus | Beskrivelse |
|---|---|
|  | Enkeltbilde: Kameraet tar ett fotografi hver gang du trykker ned utløseren. |
|  | Kontinuerlig: Kameraet tar fotografier hver gang du trykker ned utløseren ( 68). |
|  | Lyddempet lukker: Som for enkeltbilde, bortsett fra at kamerastøy blir redusert ( 70). |
|  | Selvutløser: Ta bilder med selvutløseren ( 71). |
|  2s | Fjernktrl. m/utløserfors. (ML-L3): Lukkeren utløses 2 s etter utløseren på fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) trykkes ned ( 97). |
|  | Fjernk. m/rask respons (ML-L3): Lukkeren utløses når utløseren på fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) trykkes ned ( 97). |

Serieopptak

I funksjonen  (**Kontinuerlig**) tar kameraet fotografier kontinuerlig så lenge utløseren trykkes helt ned.

1 Trykk på  (☺/📷)-knappen.



 (☺/📷)-knapp

2 Velg  (**Kontinuerlig**).
Marker  (**Kontinuerlig**) og trykk på .



3 Fokuser.
Komponer bildet og fokuser.



4 Ta fotografier.
Kameraet tar fotografier så lenge utløseren er trykket helt ned.




Minnebufferen

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens bildene lagres på minnekortet. Opp til 100 fotografier kan tas etter hverandre. Avhengig av batterinivået og antall bilder i bufferen, kan lagringen av bilder ta fra noen få sekunder til noen få minutter. Dersom batteriet blir utladet mens bildene ligger i bufferen, deaktiveres utløseren, og bildene overføres til minnekortet.

Bildefrekvens

For informasjon om antall fotografier som kan tas med serieopptaksfunksjonen, se side 344. Det kan hende at bildefrekvensen faller når minnebufferen er full eller når batterinivået er lavt.

Den innebygde blitsen

Den innebygde blitsen kan ikke brukes under serieopptak; drei funksjonsvelgeren til  (☰ 25) eller slå av blitsen (☰ 89).


Bufferstørrelse

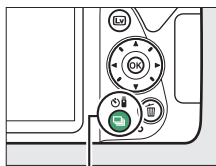
Omtrentlig antall bilder som kan lagres i minnebufferen med gjeldende innstillinger vises i telleverksfeltet i søkeren mens utløseren trykkes ned.







Lyddempet lukker

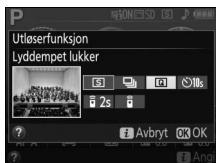
Velg denne funksjonen for å begrense kamerastøyen til et minimum. Et pipesignal høres ikke mens kameraet fokuserer.

- 1 Trykk på  (☺/🔇)-knappen.



 (☺/🔇)-knapp

- 2 Velg  (Lyddempet lukker).
Marker  (Lyddempet lukker) og trykk på .




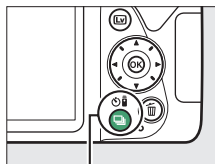
- 3 Trykk utløseren helt ned.
Trykk utløseren helt ned for å ta et bilde.




Selvutløserfunksjon


Selvutløseren kan brukes til selvportretter eller gruppebilder som inkluderer fotografen. Monter kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre.

1 Trykk på  (☺/⏱)-knappen.



 (☺/⏱)-knapp

2 Velg ☺ (Selvutløser)-funksjon.

Marker ☺ (Selvutløser) og trykk på .



3 Komponer fotografiet.

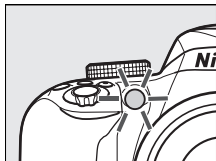


4 Ta fotografiet.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere, og trykk så utløseren helt ned.

Selvutløserlampen begynner å blinke og en pipelyd høres.

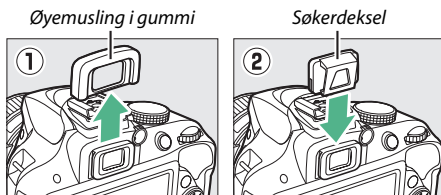
To sekunder før bildet tas, slutter lampen å blinke og pipingen blir hurtigere. Lukkeren utløses ti sekunder etter at nedtellingen starter.





Merk at nedtellingen kan unnlate å starte, eller at et fotografi kanskje ikke tas dersom kameraet ikke klarer å fokusere, eller i andre situasjoner der lukkeren ikke kan løses ut. Slå av kameraet for å stanse tidsbryteren hvis du vil avbryte uten å ta et fotografi.

✓ Dekke søkeren

For å forhindre at lys kommer inn via søkeren og kommer til syne på fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden eller andre gjenstander, som eksempelvis et søkerdeksel (ekstrautstyr; □ 307), når du tar bilder uten at du har øyet mot søkeren. For å feste dekslet, tar du av øyemuslingen i gummi (1) og setter på dekslet som vist (2).



✓ Bruke den innebygde blitsen

Før du tar fotografier med blitsen i funksjoner som krever at blitsen må heves manuelt, trykker du på  (BZ)-knappen for å heve blitsen og venter til -indikatoren vises i søkeren (□ 31). Opptaket avbrytes dersom blitsen heves etter at selvutløseren har startet.

✓ Oppsettsmenyens selvutløseralternativ

For informasjon om valg av selvutløserens tidslengde og antall bilder som tas, se alternativet **Selvutløser** i oppsettsmenyen (□ 246).

Fokusere (Fotografering med søkeren)

Dette avsnittet beskriver fokusalternativene som er tilgjengelige når fotografier komponeres i søkeren. Fokusering kan justeres automatisk eller manuelt (se "Velge hvordan kameraet skal fokusere: Fokusfunksjon" nedenfor). Du kan også velge fokuspunkter for automatisk eller manuell fokusering (☐ 80), eller bruke fokuslås for å omkomponere fotografier etter fokusering (☐ 81).

Velge hvordan kameraet skal fokusere:

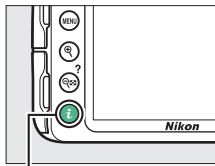
Fokusfunksjon

Velg mellom følgende fokusfunksjoner. Legg merke til at **AF-S** og **AF-C** kun er tilgjengelige med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**.

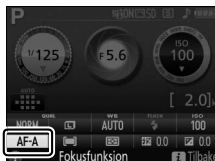
| Alternativ | Beskrivelse |
|---------------------------------------|---|
| AF-A Automatisk AF-valg | Kameraet velger automatisk enkeltbilde autofokus hvis motivet er stillestående eller kontinuerlig autofokus hvis motivet er i bevegelse. Lukkeren kan bare løses ut dersom kameraet kan fokusere. |
| AF-S Enkeltbilde-AF | For motiver som ikke beveger seg. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned. Lukkeren kan bare løses ut dersom kameraet kan fokusere. |
| AF-C Kontinuerlig AF | For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig når utløseren trykkes halvveis ned. Lukkeren kan bare løses ut dersom kameraet kan fokusere. |
| MF Manuell fokusering | Fokuser manuelt (☐ 83). |

1 Vis alternativer for fokusfunksjon.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende fokusfunksjon i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp



2 Velg fokusfunksjon.

Marker en fokusfunksjon og trykk på **OK**.



✓ Følgfokus

Med **AF-C**-funksjonen, eller når kontinuerlig autofokus er valgt som **AF-A**-funksjon, vil kameraet starte følgfokus dersom motivet flytter seg mot kameraet mens utløseren er trykket halvveis ned. Dette lar kameraet følge fokuset mens det forsøker å beregne hvor motivet vil være når lukkeren utløses.

✓ Kontinuerlig autofokus

I **AF-C**-funksjon eller når kontinuerlig autofokus er valgt i **AF-A**-funksjon, gir kameraet høyere prioritet til fokusrespons (dvs. med et bredere fokusområde) enn med **AF-S**-funksjonen, og lukkeren løses kanskje ut før fokusindikatoren vises.

Få gode resultater med autofokus

Autofokus er ikke godt egnet for forholdene som er oppført nedenfor. Utløseren kan deaktiveres hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusindikatoren (●) vises. Du kan høre et pipesignal og lukkeren kan utløses selv om motivet ikke er i fokus. I disse tilfellene fokuserer du manuelt (□ 83) eller bruker fokuslås (□ 81) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt.

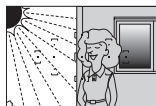
Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.

Eksempel: Motivets farge har samme farge som bakgrunnen.



Fokuspunktet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.

Eksempel: Halve motivet er i skygge.



Fokuspunktet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.

Eksempel: Motivet er i et bur.



Gjenstander i bakgrunnen virker større enn motivet.

Eksempel: Det er en bygning i bildefeltet bak hovedmotiv.



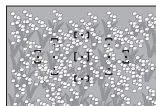
Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.

Eksempel: Persiener eller en vindusrad på en skyskraper.




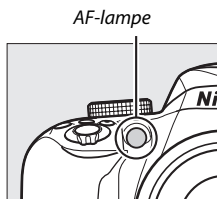
Motivet inneholder mange fine detaljer.

Eksempel: En blomstereng eller andre motiver som er små eller mangler variasjon i lysstyrke.



AF-lampen

Hvis belysningen av motivet er utilstrekkelig, tennes AF-lampen automatisk for å hjelpe autofokusoperasjonen når utløseren trykkes halvveis ned (med noen begrensninger;  331). Merk at lampen kan bli varm når den brukes flere ganger i rask rekkefølge og den slås av automatisk for å beskytte lampen etter en tid med kontinuerlig bruk. Normal funksjon gjenopprettes etter en kort pause.



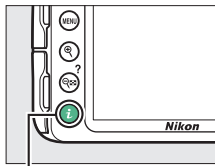
Velg hvordan fokuspunkt blir valgt: AF-søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokuspunktet for autofokus skal velges. Merk at funksjonene [AF] (**Dynamisk AF-område**) og [3D] (**3D følgefokus (11 punkt)**) AF-område ikke er tilgjengelige når **AF-S** er valgt som fokusfunksjon.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---------------------------------------|--|
| [AF] Enkeltpunkt-AF | For motiver som ikke beveger seg. Fokuspunkt velges manuelt; kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet. |
| [AF] Dynamisk AF-område | Brukes til motiver i bevegelse. Med fokusfunksjonene AF-A og AF-C velger du fokuspunkt med multivelgeren (□ 80), men kameraet vil fokusere basert på informasjon fra omliggende fokuspunkter hvis motivet flytter seg fra det valgte punktet en kort stund. |
| [3D] 3D følgefokus (11 punkt) | I fokusfunksjonene AF-A og AF-C , velger du fokuspunkt med multivelgeren (□ 80). Hvis motivet flytter seg etter at kameraet er fokusert, bruker kameraet 3D følgefokus til å velge et nytt fokuspunkt og holder fokus låst på originalmotivet så lenge utløseren er trykket halvveis ned. |
| [AF] Auto. valg av AF-søkefelt | Kameraet registrerer motivet automatisk og velger fokuspunkt. |

1 Vis alternativer for AF-søkefeltfunksjon.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende AF-søkefeltfunksjon i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp



2 Velg AF-søkefeltfunksjon.

Marker et alternativ og trykk på **OK**.



✓ AF-søkefeltfunksjon


Valg av AF-søkefeltfunksjon som er gjort med andre opptaksfunksjoner enn eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M**, tilbakestilles når en annen opptaksfunksjon velges.

✓ 3D følgefokus (11 punkt)

Hvis motivet forlater søkeren, løfter du fingeren fra utløseren og komponerer fotografiet på nytt med motivet i valgt fokuspunkt. Merk at når du trykker utløseren halvveis ned, lagres fargene i området rundt fokuspunktet i kameraet. Derfor kan det hende at 3D følgefokus ikke gir ønsket resultat for motiver med samme farge som bakgrunnen.

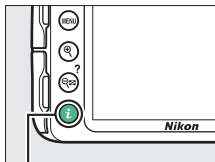
Velge fokuspunkt

Under manuell fokusering eller når autofokus kombineres med andre AF-søkefeltfunksjoner enn **[i]** (Auto. valg av AF-søkefelt), kan du velge mellom 11 fokuspunkter, slik at det er mulig å komponere fotografier med hovedmotivet nesten hvor som helst i bildefeltet.

- 1 Velg en annen AF-søkefeltfunksjon enn **[i]** (Auto. valg av AF-søkefelt;  78).

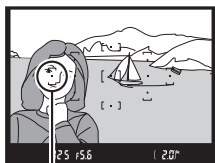


- 2 Gå tilbake til opptaksdisplayet. Trykk på **i** for å gå tilbake til opptaksdisplayet.



i-knapp

- 3 Velg fokuspunkt. Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren eller i informasjonsvisningen mens lysmålerne er på. Trykk på **OK** for å velge midtre fokuspunkt.



Fokuspunkt



Fokuslås

Fokuslåsen kan brukes til å endre komposisjonen etter fokusering med fokusfunksjon **AF-A**, **AF-S** eller **AF-C** (☞ 74), slik at det er mulig å fokusere på et motiv som ikke vil være i et fokuspunkt i den endelige komposisjonen. Dersom kameraet ikke kan fokusere ved hjelp av autofokus (☞ 76), kan fokuslås også brukes til å komponere fotografiet på nytt etter å ha fokusert på et annet objekt på samme avstand som ditt originalmotiv. Fokuslås er mest effektivt når et annet alternativ enn **[AF-ON]** (**Auto. valg av AF-søkefelt**) er valgt som AF-søkefeltfunksjon (☞ 78).

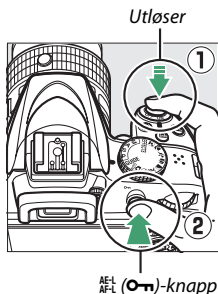
1 Fokuser.

Plasser motivet i valgt fokuspunkt og trykk utløseren halvveis ned for å starte fokuseringen. Kontroller at fokusindikatoren (●) vises i søkeren.



2 Lås fokus.

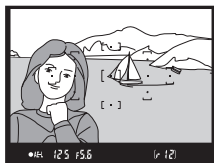
fokusfunksjonene **AF-A** og **AF-C**: Med utløseren trykket halvveis ned (①), trykker du på $\overset{AE-L}{AF-L}$ (●) -knappen (②) for å låse fokus. Fokus forblir låst mens $\overset{AE-L}{AF-L}$ (●) -knappen er trykket ned, selv om du senere løfter fingeren fra utløseren.



Fokusfunksjon AF-S: Fokus låses automatisk når fokusindikatoren kommer til syne og forblir låst inntil du løfter fingeren fra utløseren. Fokus kan også låses ved å trykke på AE-L (O-n)-knappen (se ovenfor).

3 Komponer fotografiet på nytt og ta bildet.

Fokus vil fortsatt være låst mellom opptak dersom du holder utløseren halvveis nede (**AF-S**) eller holder AE-L (O-n)-knappen nedtrykt, slik at flere fotografier kan tas etter hverandre med samme fokusinnstilling.



Du må ikke endre avstanden mellom kameraet og motivet så lenge fokuslåsen er aktiv. Hvis motivet beveger seg, fokuserer du på nytt med den nye avstanden.

Eksponeringslås

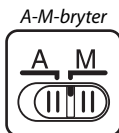
Hvis du trykker på AE-L (O-n)-knappen i trinn 2, låses også eksponeringen (\square 116).

Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes når autofokus ikke er tilgjengelig eller ikke gir ønsket resultat (☞ 76).

1 Velg manuell fokusering.

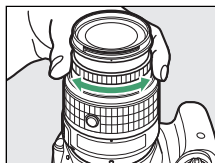
Dersom objektivet er utstyrt med en A-M-, M/A-M- eller A/M-M-bryter, setter du bryteren til M.



Dersom objektivet ikke er utstyrt med en bryter for fokusfunksjon, velger du **MF** (manuell fokusering) under **Fokusfunksjon** (☞ 74).

2 Fokuser.

For å fokusere manuelt, vrir du objektivets fokuseringsring til bildet som vises på den klare delen av mattskiven i søkeren er i fokus. Du kan ta fotografier når som helst, også når bildet ikke er i fokus.



■ Den elektroniske avstandsmåleren

Hvis objektivets største blenderåpning er $f/5,6$ eller større, kan du bruke

fokusindikatoren i søkeren til å kontrollere om motivet i det valgte fokuspunktet er i fokus (du kan velge fokuspunkt blant hvilket som helst av de 11 punktene). Når du har plassert motivet i det valgte

fokuspunktet, trykker du utløseren halvveis ned og dreier objektivets fokuseringsring til fokusindikatoren (●) vises. Legg merke til at når du tar bilde av motiver som beskrevet på side 76, kan det hende at fokusindikatoren vises når motivet ikke er i fokus.



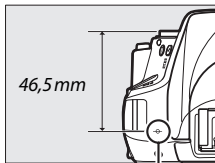
✓ Velge manuell fokusering med kameraet

Dersom objektivet støtter M/A (autofokus med manuell overstyring) eller A/M (autofokus med manuell overstyring/AF-prioritet), kan manuell fokusering også velges ved å sette kameraets fokusfunksjon til **MF** (manuell fokusering; □ 74). Fokuseringen kan deretter gjøres manuelt, uavhengig av hvilken funksjon som er valgt med objektivet.



✓ Fokusplanmerke

Fokusplanets posisjon indikeres av fokusplanmerket på kamerahuset. Avstanden mellom objektivets monteringsflens og fokusplanet er 46,5 mm.



Fokusplanmerke

Bildekvalitet og -størrelse

Til sammen avgjør bildekvalitet og -størrelse hvor mye plass hvert fotografi tar opp på minnekortet. Større bilder med høyere kvalitet kan skrives ut større, men krever mer minne, slik at færre slike bilder kan lagres på minnekortet (☐ 367).

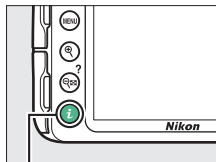
Bildekvalitet

Velg filformat og komprimeringsforhold (bildekvalitet).

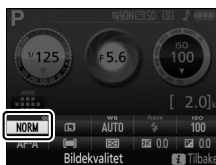
| Alternativ | Filtype | Beskrivelse |
|--------------------------|----------|--|
| NEF (RAW) + JPEG fine | NEF/JPEG | To bilder tas: ett NEF (RAW)-bilde og ett JPEG-bilde med fin bildekvalitet. |
| NEF (RAW) | NEF | Raw 12-bit-data fra bildebrikken lagres direkte på minnekortet. Innstillinger som hvitbalanse og kontrast kan justeres etter opptak. |
| JPEG fine | JPEG | Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 4 (fin kvalitet). |
| JPEG normal | | Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 8 (normal kvalitet). |
| JPEG basic | | Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 16 (grunnleggende kvalitet). |

1 Vis alternativer for bildekvalitet.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende bildekvalitet i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp



2 Velg filtype.

Marker et alternativ og trykk på **OK**.



NEF (RAW)-bilder

Vær klar over at valg av bildestørrelse ikke påvirker størrelsen på NEF (RAW)-bilder eller NEF (RAW)+JPEG-bilder. **Datomerking** (☐ 254) er ikke tilgjengelig med bilde kvalitetsinnstillingene NEF (RAW) eller NEF (RAW)+JPEG.




NEF (RAW)-bilder kan vises på kameraet eller ved å bruke programvare som Capture NX 2 (ekstrautstyr; ☐ 307) eller ViewNX 2 (medfølger). JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☐ 275).

NEF (RAW) + JPEG

Når fotografier som er tatt med **NEF (RAW) + JPEG fine** vises på kameraet, vises bare JPEG-bildet. Når fotografier som er tatt med disse innstillingene slettes, slettes både NEF- og JPEG-bildene.

Bildestørrelse

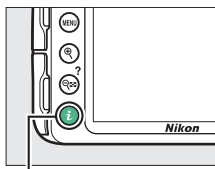
Velg en størrelse for JPEG-bilder:

| Bildestørrelse | Størrelse (piksler) | Utskriftsstørrelse (cm) * |
|---|---------------------|---------------------------|
|  Stor | 6000 × 4000 | 50,8 × 33,9 |
|  Medium | 4496 × 3000 | 38,1 × 25,4 |
|  Liten | 2992 × 2000 | 25,3 × 16,9 |

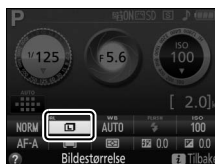
* Omtrentlig størrelse ved utskrift på 300 dpi. Utskriftsstørrelsen i tommer er det samme som bildestørrelsen i piksler delt med skriveroppløsningen i dots per inch (dpi, punkter per tomme; 1 tomme=cirka 2,54 cm).

1 Vis alternativer for bildestørrelse.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende bildestørrelse i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp





2 Velg bildestørrelse.

Marker et alternativ og trykk på **OK**.



Lettvint panorama

Følgende alternativer finnes i -funksjon ( 63).

| Bildestørrelse | Størrelse (pikslar) * | Utskriftsstørrelse (cm) † |
|------------------|--|---------------------------|
| Normalt panorama | Kameraet panorert horisontalt: 4800 × 1080 | 40,6 × 9,1 |
| | Kameraet panorert vertikalt: 1632 × 4800 | 13,8 × 40,6 |
| Bredt panorama | Kameraet panorert horisontalt: 9600 × 1080 | 81,3 × 9,1 |
| | Kameraet panorert vertikalt: 1632 × 9600 | 13,8 × 81,3 |











* Tallene for horisontalt og vertikalt panorama blir reversert hvis kameraet dreies 90 grader.

† Omtrentlig størrelse ved utskrift på 300 dpi. Utskriftsstørrelsen i tommer er det samme som bildestørrelsen i pikslar delt med skriveroppløsningen i dots per inch (dpi, punkter per tomme; 1 tomme=cirka 2,54 cm).


Bruke den innebygde blitsen

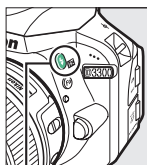
Kameraet støtter en rekke blitsfunksjoner for fotografering av motiver i svakt lys og motiver i motlys.


Automatiske blitshevingsfunksjoner

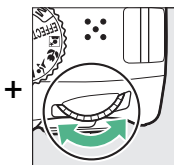
I funksjonene , , , , , , , ,  og  heves den innebygde blitsen automatisk og avfyres ved behov.

1 Velg blitsfunksjon.

Hold -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet til ønsket blitsfunksjon vises i informasjonsvisningen.



-knapp



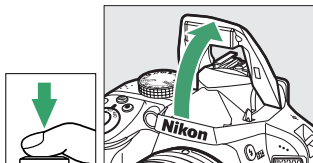
Kommandohjul



Informasjonsvisning





2 Ta bilder.

Når utløseren trykkes halvveis ned, vil blitsen heves hvis den trengs og avfyres når fotografiet tas. Hvis ikke blitsen heves automatisk, MÅ DU IKKE prøve å trekke den opp for hånd. Blitsen kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.



■ Blitsfunksjoner

Følgende blitsfunksjoner er tilgjengelige:

- **⚡AUTO** (Auto): Når lyset er svakt eller motivet er i motlys, heves blitsen automatisk når utløseren trykkes halvveis ned, og den avfyres når det er nødvendig. Ikke tilgjengelig i -funksjon.
- **⚡👁️AUTO** (Auto + reduksjon av rød øyerefleks): Bruk for portretter. Blitsen heves og avfyres ved behov, men før den avfyres, lyser lampen for reduksjon av rød øyerefleks for å hjelpe til med å redusere "røde øyne". Ikke tilgjengelig i -funksjonen.
- **🕒** (Blits av): Blitsen avfyres ikke.
- **⚡👁️AUTO SLOW** (Auto. synkr. på lang l.tid + rød øyerfl.): Som for auto med reduksjon av rød øyerefleks, bortsett fra at lange lukkertider brukes for å fange bakgrunnslys. Bruk for portretter som tas om kvelden eller i svakt lys. Tilgjengelig i -funksjon.
- **⚡AUTO SLOW** (Auto. synkronisering på lang lukkertid) Lange lukkertider brukes for å fange inn bakgrunnslys om natten eller i svakt lys. Tilgjengelig i -funksjon.

Informasjonsvisningen


Blitsfunksjon kan også velges i informasjonsvisningen.

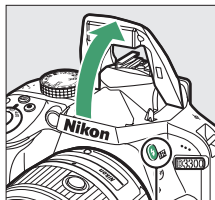



Manuelle blitshevingsfunksjoner

Med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M** må blitsen heves manuelt. Blitsen avfyres ikke hvis den ikke er hevet.


1 Hev blitsen.

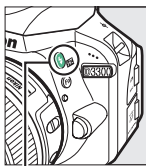
Trykk på -knappen for å heve blitsen.




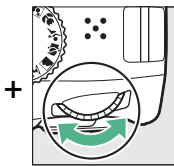
-knapp

2 Velg blitsfunksjon.

Hold -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet til ønsket blitsfunksjon vises i informasjonsvisningen.



-knapp



Kommandohjul



Informasjonsvisning

3 Ta bilder.

Blitsen avfyres når det tas et bilde.

■ Blitsfunksjoner

Følgende blitsfunksjoner er tilgjengelige:

- ⚡ (Utfyllingsblits): Blitsen avfyres ved hvert bilde.
- ⚡👁️ (reduksjon av rød øyerefleks): Bruk for portretter. Blitsen avfyres ved hvert bilde, men før den avfyres, lyser lampen for reduksjon av rød øyerefleks for å hjelpe til med å redusere "røde øyne."
- ⚡👁️**SLOW** (Synkr. på lang lukkertid + rød øyerfl.): Som for "reduksjon av rød øyerefleks" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden forlenges automatisk for å fange bakgrunnslys om natten eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å få med bakgrunnsbelysningen i portretter. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S** og **M**.
- ⚡**SLOW** (Synkronisering på lang lukkertid): Som for "utfyllingsblits" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden automatisk forlenges for å fange inn bakgrunnslys om natten eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å fange både motivet og bakgrunnen. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S** og **M**.
- ⚡**SLOW REAR** (Bakre gardin + synkr. på lang lukkertid): Som for "synkronisering på bakre gardin" nedenfor, bortsett fra at lukkertiden forlenges automatisk for å fange bakgrunnslys om natten eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å fange både motivet og bakgrunnen. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S** og **M**.
- ⚡**REAR** (Synkronisering på bakre gardin): Blitsen avfyres rett før lukkeren lukkes, noe som skaper bølger av lys bak bevegelige lyskilder som vist nedenfor til høyre. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **P** og **A**.



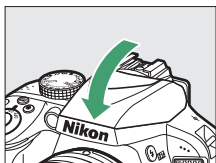
Synkronisering på fremre lukkergardin



Synkronisering på bakre gardin

Senke den innebygde blitsen

For å spare strøm når blitsen ikke er i bruk, kan du trykke den forsiktig ned til den går i lås med et klikk.



Den innebygde blitsen

For informasjon om objektiver som kan brukes med den innebygde blitsen, se side 295. Fjern solblendere for å unngå skygger. Korte avstand mellom blits og motiv er 0,6 m. Blitsen kan ikke brukes i nærheten med zoomobjektiver som har makroinnstilling.

Når den innebygde blitsen har blitt brukt i mange påfølgende bilder, kan det hende utløseren deaktiveres et kort øyeblikk for å beskytte blitsen. Du kan fortsette å bruke blitsen etter en kort pause.

Tilgjengelige lukkertider med den innebygde blitsen

Lukkertiden er begrenset til følgende verdier når den innebygde blitsen brukes:

| Modus | Lukkertid | Modus | Lukkertid |
|---------------------------------------|----------------|-------|--------------------------|
| AUTO, , , , VI, POP, , , , P, A | $1/200-1/60$ s | S | $1/200-30$ s |
| | $1/200-1$ s | M | $1/200-30$ s, Bulb, Time |

Lukkertider så lange som $1/30$ s er tilgjengelige med funksjon når bildestabilisator er på. Lukkertider så lange som 30 s er tilgjengelige med eksponeringskontroll P og A når synkronisering på lang lukkertid, synkronisering bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid eller synkronisering på lang lukkertid + reduksjon av rød øyerefleks er valgt.


Bløderåpning, følsomhet og blitsrekkevidde

Blitsens rekkevidde varierer med følsomheten (ISO-ekvivalens) og bløderåpning.

| Bløderåpning ved ISO-ekvivalens på | | | | | | | | Omtrentlig rekkevidde |
|------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|-----------------------|
| 100 | 200 | 400 | 800 | 1600 | 3200 | 6400 | 12800 | m |
| 1,4 | 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 1,0–8,5 |
| 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 22 | 0,7–6,0 |
| 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 22 | 32 | 0,6–4,2 |
| 4 | 5,6 | 8 | 11 | 16 | 22 | 32 | — | 0,6–3,0 |
| 5,6 | 8 | 11 | 16 | 22 | 32 | — | — | 0,6–2,1 |
| 8 | 11 | 16 | 22 | 32 | — | — | — | 0,6–1,5 |
| 11 | 16 | 22 | 32 | — | — | — | — | 0,6–1,1 |
| 16 | 22 | 32 | — | — | — | — | — | 0,6–0,7 |

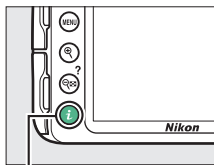
ISO-følsomhet

Kameraets lysfølsomhet kan justeres i overensstemmelse med tilgjengelig lysmengde. Jo høyere ISO-følsomhet, desto mindre lys er nødvendig for å lage en eksponering, noe som gjør det mulig å bruke kortere lukkertider eller mindre blenderåpninger. Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) er imidlertid mer sannsynlig ved innstillinger på Høy 1 (tilsvarer ISO 25 600). Valg av **Auto** lar kameraet stille inn ISO-følsomhet automatisk etter lysforholdene; for å bruke auto sammen med eksponeringskontroll **P, S, A** og **M**, velger du **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** for elementet **Knapp for ISO-følsomhet** i opptaksmenyen (☞ 227).

| Modus | ISO-følsomhet |
|---|---|
|  | Auto |
| P, S, A, M | 100–12 800 i trinn på 1 EV; Høy 1 |
| Andre opptaksfunksjoner | Auto; 100–12 800 i trinn på 1 EV; Høy 1 |


1 Vis alternativer for ISO-følsomhet.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende ISO-følsomhet i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp




- 2 Velg ISO-følsomhet.**
Marker et alternativ og trykk på .

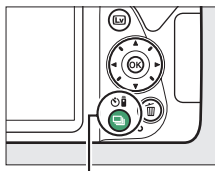



Fotografering med fjernkontroll




Bruke fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr)

Fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) (☞ 308) kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller til selvportretter. Monter kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre.

1 Trykk på  (☺/Ⓜ)-knappen.



 (☺/Ⓜ)-knapp

2 Velg en fjernkontrollfunksjon. Marker  2s (**Fjernktrl. m/ utløserfors. (ML-L3)**) eller  (**Fjernk. m/rask respons (ML-L3)**) og trykk på .



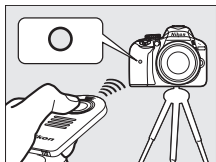
3 Komponer fotografiet.

Kontroller fokus ved å trykke utløseren halvveis ned.



4 Ta fotografiet.

På 5 meters avstand eller mindre, sikter du senderen på ML-L3 mot en av kameraets infrarøde mottakere (☐ 1, 2) og trykker på ML-L3's utløser. *I innstillingen fjernkontroll med utløserforsinkelse* lyser selvutløserlampen i omtrent to sekunder før lukkeren utløses. *I innstillingen fjernkontroll med rask respons* blinker selvutløserlampen etter at lukkeren er utløst.



Merk at nedtellingen kan unnlate å starte, eller at et fotografi ikke tas dersom kameraet ikke klarer å fokusere, eller i andre situasjoner der lukkeren ikke kan løses ut.

Før du bruker fjernkontrollen ML-L3

Fjern det gjennomsiktige plastarket som isolerer batteriet før du bruker ML-L3 for første gang.

Dekk over søkeren

For å forhindre at lys kommer inn via søkeren og kommer til syne på fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden eller andre gjenstander, som eksempelvis et søkerdeksel (ekstrautstyr; ☐ 307), når du tar bilder uten at du har øyet mot søkeren (☐ 73).




Kameraets utløser/andre fjernkontrollenheter

Hvis en utløserfunksjon for fjernkontroll ML-L3 er valgt og lukkeren utløses på en annen måte enn med fjernkontrollen ML-L3 (for eksempel med kameraets utløser eller utløseren på en fjernstyringskabel eller trådløs fjernkontroll (ekstrautstyr)), vil kameraet fungere i utløserfunksjon med enkeltbilde.

Avslutte fjernkontrollfunksjonen

Fjernkontrollfunksjonen avbrytes automatisk hvis det ikke tas noe fotografi innen tiden som er valgt i alternativet **Fjernkontrollens virketid (ML-L3)** i oppsettsmenyen (☐ 247). Fjernkontrollfunksjonen vil også avbrytes hvis kameraet slås av eller opptaksalternativene nullstilles ved bruk av **Nullstill opptaksmenyen**.

Bruke den innebygde blitsen

Før du tar fotografier med blits med en manuell blitshevingsfunksjon (☐ 91), trykker du på  ()-knappen for å heve blitsen og venter til -indikatoren vises i søkeren (☐ 31). Opptaket vil avbrytes hvis blitsen heves etter at utløseren på ML-L3 trykkes ned. Dersom blitsen er nødvendig, vil kameraet først reagere på utløseren på ML-L3 når blitsen har ladet seg opp. Med en automatisk blitshevingsfunksjon begynner opplading av blitsen når en fjernkontrollfunksjon velges; så snart blitsen er ladet opp, vil den automatisk heves og avfyres når det trengs.

Trådløse fjernkontroller

Fjernkontroll er også tilgjengelige med de forskjellige kombinasjonene med de trådløse fjernkontrollene WR-R10, WR-T10 og WR-1 (☐ 308), ettersom utløserne på de trådløse fjernkontrollene utfører de samme funksjonene som kameraets utløser. Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som følger med fjernkontrollene.

Eksponeringskontrollene P, S, A og M

Lukkertid og blenderåpning

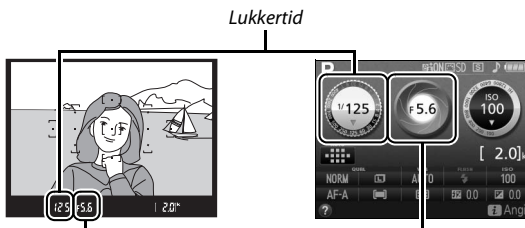
Eksponeringskontroll P, S, A og M tilbyr forskjellige grader av kontroll over lukkertid og blenderåpning:



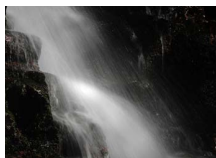
| Eksponeringskontroll | | Beskrivelse |
|----------------------|-------------------------------------|---|
| P | Programautomatikk (☐ 102) | Anbefales til øyeblikksbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene. Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering. |
| S | Lukkerprioritert automatikk (☐ 104) | Bruk denne innstillingen for å fryse motiver i bevegelse eller gjøre dem uskarpe. Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat. |
| A | Blenderprioritert autom. (☐ 106) | Brukes til å gjøre bakgrunnen uskarp eller til å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus. Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat. |
| M | Manuell (☐ 108) | Du kontrollerer både lukkertid og blenderåpning. Still lukkertiden på "Bulb" eller "Time" for lang eksponeringstid. |

Lukkertid og blenderåpning

Lukkertiden og blenderåpningen vises i søkeren og i informasjonsvisningen.



Korte lukkertider ($1/1600$ s i dette eksemplet) fryser bevegelse.



Lange lukkertider (her 1 s) gjør bevegelse uskarpe.



Store blenderåpninger (som f/5,6; husk, jo lavere f-tall, desto større blenderåpning) gjør detaljer foran og bak hovedmotivet uskarpe.

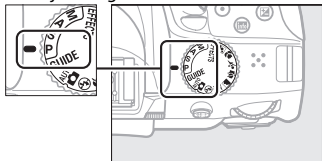


Små blenderåpninger (i dette tilfellet f/22) bringer både bakgrunnen og forgrunnen i fokus.

Eksponeringskontroll P (Programautomatikk)

Denne eksponeringskontrollen anbefales til øyeblikksbilder eller når du vil overlate innstillingene av lukkertid og blenderåpning til kameraet. Kameraet justerer automatisk lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering i de fleste situasjoner.

Funksjonsvelger

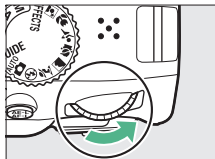


For å ta bilder med funksjonen programautomatikk, dreier du funksjonsvelgeren til **P**.

Fleksiprogram

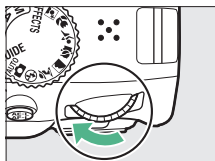
Med eksponeringskontroll **P** kan du velge forskjellige kombinasjoner av lukkertid og blenderåpning ved å dreie på kommandohjulet ("fleksiprogram"). Drei hjulet til høyre for store blenderåpninger (lave f-tall) og korte lukkertider, og til venstre for små blenderåpninger (høye f-tall) og lange lukkertider. Alle kombinasjonene gir samme eksponering.

Drei til høyre for å gjøre bakgrunnsdetaljer uskarpe eller for å fryse bevegelse.



Kommandohjul

Drei til venstre for å øke dybdeskarpheten eller for å gjøre bevegelse uskarp.



Når fleksiprogram er valgt, vises en **P** (**P⁺**)-indikator i søkeren og i informasjonsvisningen. For å gjenopprette standardinnstillingene for lukkertid og blenderåpning, drei kommandohjulet til indikatoren ikke lenger vises, velg en annen innstilling eller slå av kameraet.

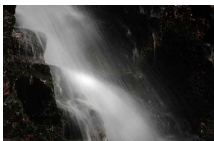


Eksponeringskontroll S (Lukkerprioritert automatikk)

Denne funksjonen lar deg kontrollere lukkertiden: velg korte lukkertider for å "fryse" bevegelse, og lange lukkertider for å antyde bevegelse ved å gjøre motiver i bevegelse uskarpe. Kameraet justerer automatisk blenderåpning for optimal eksponering.



Korte lukkertider (f.eks $1/1600$ s) fryser bevegelse.

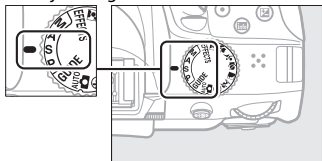


Lange lukkertider (f.eks 1 s) gjør bevegelse uskarp.

For å velge en lukkertid:

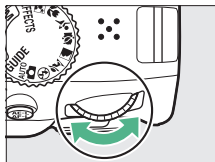
- 1 Still inn funksjonsvelgeren på S.

Funksjonsvelger



2 Velg lukkertid.

Drei kommandohjulet for å velge ønsket lukkertid: drei til høyre for kortere lukkertider og til venstre for lengre lukkertider.



Kommandohjul



Eksponeringskontroll A (Blenderprioritert autom.)

Med denne eksponeringskontrollen kan du justere blenderåpningen for å kontrollere dybdeskarpheten (avstanden foran og bak hovedmotivet som ser ut til å være i fokus). Kameraet justerer automatisk lukkertiden for optimal eksponering.



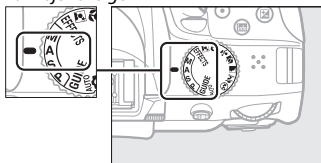
Store blenderåpninger (lave f-tall, f.eks. f/5,6) gjør detaljer foran og bak hovedmotivet uskarpe.



Små blenderåpninger (høye f-tall, f.eks. f/22) bringer både forgrunn og bakgrunn i fokus.

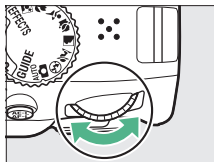
For å velge en blenderåpning:

1 Still funksjonsvelgeren på A. *Funksjonsvelger*



2 Velg blenderåpning.

Drei kommandohjulet til venstre for større blenderåpninger (lavere f-tall), og til høyre for mindre blenderåpninger (høyere f-tall).



Kommandohjul

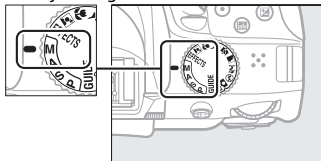


Eksponeringskontroll M (Manuell)


Med manuell eksponering velger du selv både lukkertid og blenderåpning. Lukkertidene "Bulb" og "Time" er tilgjengelige for å fotografere lys som beveger seg, stjernene, nattlandskap eller fyrverkeri, med svært lang lukkertid (📖 110).

- 1 Still inn funksjonsvelgeren på M.

Funksjonsvelger



2 Velg blenderåpning og lukkertid.

Kontroller eksponeringsindikatoren (se nedenfor), og juster lukkertid og blenderåpning. Lukkertiden velges ved at du dreier på kommandohjulet (til høyre for kortere lukkertider, til venstre for lengre). For å justere blenderåpningen, holder du -knappen trykket ned mens du dreier på kommandohjulet (til venstre for større blenderåpninger/lavere f-tall og til høyre for mindre blenderåpninger/høyere f-tall).

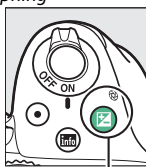
Lukkertid




Kommandohjul



Blenderåpning



-knapp



Kommandohjul



Eksponeringsindikatoren

Dersom et CPU-objektiv er montert (☐ 289) og en annen lukkertid enn "Bulb" eller "Time" er valgt, viser eksponeringsindikatoren i søkeren og informasjonsvisningen om fotografiet vil bli under- eller overeksponert ved gjeldende innstillinger.

| Optimal eksponering | Underekspontert med $\frac{1}{3}$ EV | Overeksponert med over 2 EV |
|---|---|-----------------------------|
|  |  | |

Lange eksponeringstider (kun eksponeringskontroll M)

Velg følgende lukkertider til å fotografere lys som beveger seg, stjernene, nattlandskap eller fyrverkeri, med svært lang lukkertid.

- **Bulb** (b ∞ L b): Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren trykkes helt ned. For å forhindre uskarpheter, bruk et stativ eller en trådløs fjernkontroll (☐ 308) eller fjernstyringskabel (☐ 309) (ekstraustyr).
- **Time** (- -): Start eksponeringen ved bruk av utløseren på kameraet eller en fjernkontroll, fjernstyringskabel eller trådløs fjernkontroll (ekstraustyr). Lukkeren forblir åpen i tretti minutter til utløseren trykkes ned en gang til.

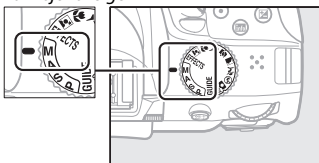


*Eksponeringens lengde: 35 s
Blenderåpning: f/25*

Monter kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre. For å forhindre at lys kommer inn via søkeren og kommer til syne på fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden eller andre gjenstander, som eksempelvis et søkerdeksel (ekstraustyr; ☐ 307), når du tar bilder uten at du har øyet mot søkeren (☐ 73). For å forhindre at kameraet går tomt for strøm før eksponeringen er ferdig, bruk et fulladet batteri. Merk at støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan oppstå ved lange eksponeringer; før opptak bør du således velge **På** for **Støyreduksjon** i opptaksmenyen (☐ 226).

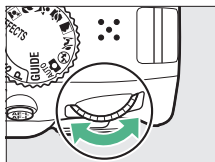
1 Still inn funksjonsvelgeren på M.

Funksjonsvelger



2 Velg lukkertid.

Drei kommandohjulet for å velge Bulb som lukkertid (**b u l b**).



Kommandohjul

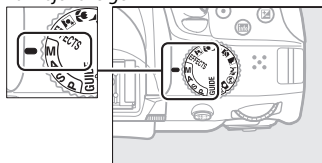


3 Ta fotografiet.

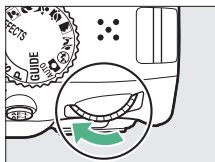
Etter fokuseringen trykker du utløseren på kameraet, den trådløse fjernkontrollen eller fjernstyringskabelen (ekstrautstyr) helt ned. Ta fingeren vekk fra utløseren når eksponeringen er ferdig.

- 1 Still inn funksjonsvelgeren på M.

Funksjonsvelger



- 2 Velg lukkertid.
Drei kommandohjulet til venstre for å velge "Time" som lukkertid (- -).



Kommandohjul








- 3 Åpne lukkeren.
Etter fokuseringen trykker du utløseren på kameraet eller fjernkontrollen, fjernstyringskabelen eller den trådløse fjernkontrollen (ekstrautstyr) helt ned.

4 Steng lukkeren.

Gjenta handlingen som ble utført i trinn 3 (opptaket avsluttes automatisk hvis utløseren ikke trykkes ned etter 30 minutter).




Fjernkontroller ML-L3

Hvis du skal bruke en ML-L3 fjernkontroll, velger du én av følgende fjernkontrollfunksjoner som beskrevet på side 97:  2s (**Fjernktrl. m/ utløserfors. (ML-L3)**) eller  (**Fjernk. m/rask respons (ML-L3)**). Merk at hvis du bruker en ML-L3 fjernkontroll, tas bilder med "Time"-funksjonen selv når "Bulb" /    er valgt som lukkertid.

Eksposering

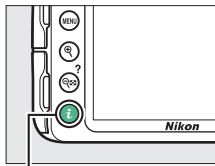
Lysmåling

Velg hvordan kameraet skal beregne eksponeringen.

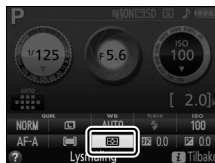
| Metode | Beskrivelse |
|---|--|
|  Matrisemåling | Gir naturlige resultater i de fleste situasjoner. Kameraet måler et bredt område av bildefeltet og stiller inn eksponeringen i henhold til spredningen av fargetoner, farger, komposisjon og avstand. |
|  Sentrumsdom. lysmåling | Klassisk måling for portretter. Kameraet måler hele bildet, men tillegger området i sentrum størst vekt. Anbefales ved bruk av filtre med en eksponeringsfaktor (filterfaktor) over 1x. |
|  Punktmåling | Velg denne funksjonen for å sørge for at motivet eksponeres korrekt, selv om det er store lysforskjeller mellom for- og bakgrunn. Kameraet måler gjeldende fokuspunkt; bruk for å måle motiver som er utenfor sentrum. |

1 Vis alternativene for lysmåling.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende lysmålingsmetode i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp





2 Velg lysmålingsmetode.





Marker et alternativ og trykk på **OK**.



Punktmåling

Hvis  (**Auto. valg av AF-søkefelt**) er valgt som AF-søkefeltfunksjon under fotografering med søkeren ( 78), vil kameraet måle midtre fokuspunkt.

Eksponeringslås


Bruk eksponeringslås for å komponere fotografier på nytt etter bruk av  (**Sentrumsd. lysmåling**) og  (**Punktmåling**) for å måle eksponeringen; merk at eksponeringslåsen ikke er tilgjengelig med funksjon  eller .

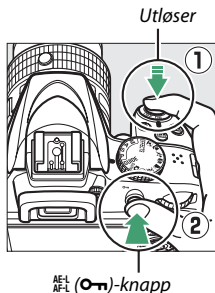
1 Mål eksponeringen.

Trykk utløseren halvveis ned.



2 Lås eksponeringen.

Med utløseren trykket halvveis ned (1) og motivet plassert i fokuspunktet, trykker du på  (**AE-L**)-knappen (2) for å låse eksponeringen.



Når eksponeringslåsen er aktiv, vises en **AE-L**-indikator i søkeren.




3 Komponer fotografiet på nytt.

Komponer fotografiet på nytt og ta det mens du holder AE-L/AF-L (O_n)-knappen nede.



Justere lukkertid og blenderåpning

Når eksponeringslåsen er aktiv, kan følgende innstillinger justeres uten å endre den målte verdien for eksponering:

| Modus | Innstilling |
|-----------------------------|--|
| Programautomatikk | Lukkertid og blenderåpning (fleksiprogram;  103) |
| Lukkerprioritert automatikk | Lukkertid |
| Blenderprioritert autom. | Blenderåpning |

Selve lysmålingsmetoden kan ikke endres når eksponeringslåsen er aktivert.

Eksponeeringskompensasjon

Eksponeeringskompensasjon brukes til å endre eksponeeringen fra den verdien som foreslås av kameraet, slik at bildene blir lysere eller mørkere (☞ 345). Funksjonen er mest effektiv når den brukes sammen med ☞ (**Sentrumsdom. lysmåling**) eller ☞ (**Punktmåling**) (☞ 114).



-1 EV






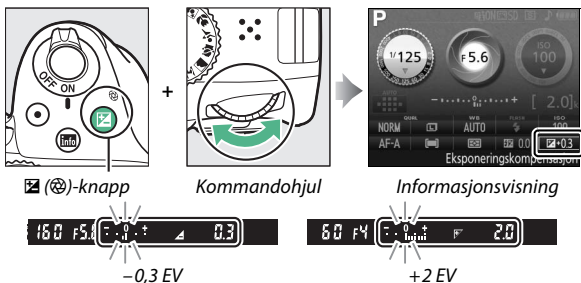
Ingen

eksponeeringskompensasjon




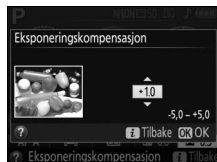
+1 EV

For å velge en verdi for eksponeringskompensasjon, holder du -knappen trykket ned og dreier på kommandohjulet til ønsket verdi er valgt i søkeren eller informasjonsvisningen. Normal eksponering kan gjenopprettes ved å stille inn eksponeringskompensasjonen på ± 0 (justeringer av eksponeringskompensasjon i funksjonene  og  nullstilles når en annen funksjon velges). Eksponeringskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.



Informasjonsvisningen

Du kan også få tilgang til eksponeringskompensasjonsalternativer fra informasjonsvisningen ( 9).



Eksponeringskontroll M

Med eksponeringskontroll M påvirker eksponeringskompensasjon bare eksponeringsindikatoren.

Bruk av blits

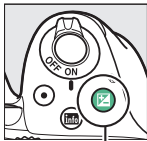
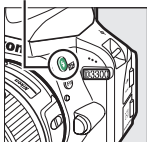
Når en blits brukes, påvirker eksponeringskompensasjonen både bakgrunnseksponeringen og blitsens blinkstyrke.

Blitskompensasjon

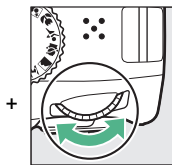
Blitskompensasjon brukes for å endre blitsens blinkstyrke fra det nivået kameraet foreslår, slik at forholdet mellom lysstyrken på hovedmotivet og bakgrunnen forandres. Blitsens blinkstyrke kan økes for få hovedmotivet til å virke lysere, eller reduseres for å forhindre uønsket høylys eller refleksjoner (☞ 347).

Hold ⚡ (⚡)- og Ⓢ (Ⓢ)-knappene trykket ned, og drei kommandohjulet til ønsket verdi er valgt i søkeren eller informasjonsvisningen. Generelt sett gjør positive verdier hovedmotivet lysere og negative verdier får det til å virke mørkere. Du kan gjenopprette normal blinkstyrke ved å stille inn blitskompensasjonen på ± 0 . Blitskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.

⚡ (⚡)-knapp



Ⓢ (Ⓢ)-knapp



Kommandohjul



Informasjonsvisning



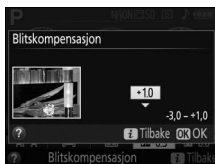
-0,3 EV



+1 EV

Informasjonsvisningen

Du kan også få tilgang til blitskompensasjonsalternativer fra informasjonsvisningen (☰ 9).





Eksterne blitser

Blitskompensasjon er også tilgjengelig med eksterne blitser som støtter Nikon Creative Lighting System (CLS; se side 300). Blitskompensasjonen som er valgt med en ekstern blits, legges til blitskompensasjonen som er valgt med kameraet.

Bevare detaljer i høylys og skygger

Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger og lager fotografier med naturlig kontrast. Brukes til høykontrastmotiver, for eksempel når du fotograferer et sterkt belyst motiv utendørs gjennom en dør eller et vindu, eller fotograferer motiver i skyggen utendørs på en solskinsdag. Aktiv D-Lighting anbefales ikke sammen med eksponeringskontroll **M**; i andre funksjoner er funksjonen mest effektiv ved bruk sammen med  (**Matrisemåling**;  114).



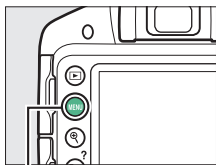
Aktiv D-Lighting: Av



Aktiv D-Lighting: På

1 Vis alternativer for Aktiv D-Lighting.

Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene. Marker **Aktiv D-Lighting** i optaksmenyen og trykk på ►.



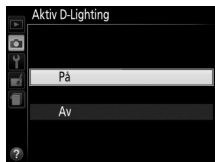
MENU-knapp

| OPPTAKSMENY | |
|---------------------------|--|
| Nullstill opptaksmenyen | -- |
| Bildekvalitet | NORM |
| Bildetørrelse |  |
| Hvitbalanse | AUTO |
| Still inn Picture Control |  SD |
| Auto. fortegningskontroll | OFF |
| Fargerom | sRGB |
| Aktiv D-Lighting | ON |

2 Velg et alternativ.

Marker **På** eller **Av** og trykk på

OK (☞ 345).



✓ Aktiv D-Lighting







Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) kan komme til syne på bilder som er tatt med Aktiv D-Lighting. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver. Aktiv D-Lighting kan ikke brukes ved en ISO-følsomhet på Høy 1.

✓ "Aktiv D-Lighting" kontra "D-Lighting"

Aktiv D-Lighting justerer eksponeringen før opptaket for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i retusjeringsmenyen (☞ 266) gjør skygger i bilder lysere etter opptaket.

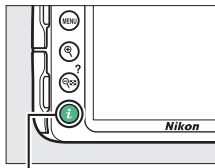
Hvitbalanse

Hvitbalansen sikrer at farger er upåvirket av lyskildens farge. Automatisk hvitbalanse anbefales for de fleste lyskilder; andre verdier kan om nødvendig velges i samsvar med lyskilden:

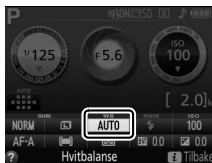
| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| AUTO Auto | Automatisk hvitbalansejustering. Anbefales for de fleste situasjoner. |
|  Glødelampe | Bruk under glødelampebelysning. |
|  Lysstoffrør | Bruk med lyskildene som er listet opp på side 126. |
|  Direkte sollys | Bruk med motiver i direkte sollys. |
|  Blits | Bruk med blitsen. |
|  Skyet | Bruk i dagslys i overskyet vær. |
|  Skygge | Bruk i dagslys med motiver i skyggen. |
| PRE Manuell forhåndsinnstilling | Mål hvitbalansen eller kopier hvitbalansen fra et eksisterende fotografi (□ 129). |

1 Vis alternativer for hvitbalanse.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende hvitbalanseinnstilling i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.

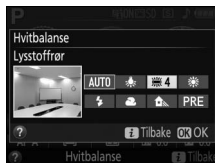


i-knapp



2 Velg et alternativ for hvitbalanse.

Marker et alternativ og trykk på **OK**.



Opptaksmenyen

Hvitbalansen kan velges med alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen (☐ 222), som også kan brukes til å finjustere hvitbalansen (☐ 127) eller måle en verdi for forvalgt hvitbalanse (☐ 129).



Alternativet **Lysstoffrør** i **Hvitbalanse**-menyen kan brukes til å velge lyskilde fra B-innstillingstypene til høyre.



Fargetemperatur

Den fornemmede fargen fra en lyskilde varierer etter seeren og andre forhold. Fargetemperatur er et objektivt mål av en lyskildes farge og defineres med referanse til temperaturen som et motiv må varmes opp til for å utstråle lys med samme bølgelengder. Mens lyskilder med en fargetemperatur i nærheten av 5000–5500 K virker hvite, vil lyskilder med en lavere fargetemperatur, som glødelamper, virke litt gule eller røde. Lyskilder med høyere fargetemperatur virker som de har et svakt blåskjær. Kameraets hvitbalansealternativer er tilpasset følgende fargetemperaturer (alle tallene er omtrentlige):

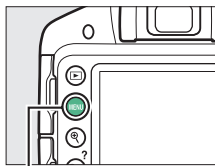
- ☀ (natriumlamper): **2700 K**
- 💡 (glødelampe)/ ☀ (varmt-hvitt lysstoffrør): **3000 K**
- ☀ (hvitt lysstoffrør): **3700 K**
- ☀ (kaldt-hvitt lysstoffrør): **4200 K**
- ☀ (dagslys-hvitt lysstoffrør): **5000 K**
- ☀ (direkte sollys): **5200 K**
- ⚡ (blits): **5400 K**
- ☁ (skyet): **6000 K**
- ☀ (dagslys lysstoffrør): **6500 K**
- ☀ (høytemperaturs kvikksølvlampe): **7200 K**
- 🏠 (skygge): **8000 K**

Finjustering av hvitbalanse

Hvitbalansen kan "finjusteres" for å kompensere for variasjoner i lyskildens farge, eller for å innføre en bevisst fargenyans i et bilde. Hvitbalansen finjusteres ved hjelp av alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen.

1 Velg et alternativ for hvitbalanse.

Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene, marker deretter **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ►. Marker ønsket alternativ for hvitbalanse og trykk på ► (hvis **Lysstoffrør** er valgt, markerer du ønsket belysningstype og trykker på ►; merk at finjustering ikke er tilgjengelig med **Manuell forhåndsinnstilling**).

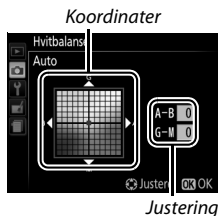
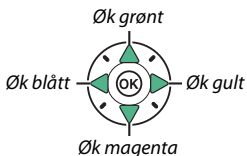


MENU-knapp




2 Finjuster hvitbalansen.


Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen.



✓ Finjustering av hvitbalanse

Fargene på finjusteringsaksene er relative, ikke absolutte. Hvis du for eksempel flytter markøren til **B** (blå) når en "varm" innstilling som  (glødelampe) er valgt, blir fotografiene litt "kaldere", men ikke blå.

3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på .



Manuell forhåndsinnstilling

Manuell forhåndsinnstilling brukes til å registrere og hente tilbake egendefinerte hvitbalanseinnstillinger for opptak i blandet belysning eller for å kompensere for lyskilder med sterkt fargeskjær. Det finnes to metoder for å forhåndsinnstille hvitbalansen:

| Metode | Beskrivelse |
|------------|---|
| Mål | Plasser en hvit eller nøytralgrå gjenstand i belysningen som skal brukes i det endelige bildet, og mål hvitbalansen med kameraet (se nedenfor). |
| Bruk bilde | Hvitbalansen kopieres fra et fotografi på minnekortet (□ 133). |

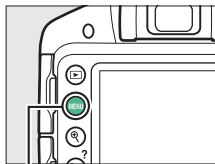
■ ■ Måle en verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse

1 Belys et referansemotiv.

Plasser en nøytral grå eller hvit gjenstand i lyset som skal brukes i det endelige fotografiet.

2 Vis alternativer for hvitbalanse.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise alternativer for hvitbalanse. Marker **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på ►.



MENU-knapp



3 Velg Mål.

Marker **Mål** og trykk på ►.

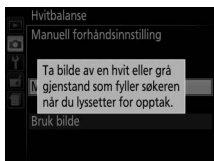


4 Velg Ja.

Menyen til høyre vises; marker **Ja** og trykk på OK.



Kameraet aktiverer funksjonen for forhåndsinnstilt måling.



Når kameraet er klart til å måle hvitbalansen, vil ikonet **P** (PRE) blinke i søkeren og informasjonsvisningen.



5 Mål hvitbalansen.

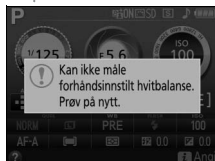
Mens indikatorene ennå blinker, komponenter bildet slik at referanseobjekten fyller søkeren, og trykk utløseren helt ned. Det blir ikke tatt noe fotografi; hvitbalansen kan måles nøyaktig selv om kameraet ikke er i fokus.



6 Kontroller resultatet.

Hvis kameraet var i stand til å måle en verdi for hvitbalansen, vises meldingen til høyre og **Gd** blinker i søkeren i cirka åtte sekunder før kameraet går tilbake til opptaksfunksjonen. Trykk utløseren halvveis ned hvis du vil gå tilbake til opptaksfunksjon umiddelbart.

Hvis belysningen er for mørk eller for lys, kan det være at kameraet ikke klarer å måle hvitbalansen. En melding vises i informasjonsvisningen og **no Gd** blinker i søkeren i omtrent åtte sekunder. Gå tilbake til trinn 5 og mål hvitbalansen igjen.



✓ Måle forhåndsinnstilt hvitbalanse

Hvis det ikke utføres noen handling mens displayene blinker, avsluttes den direkte målemetoden etter den tiden som er valgt i alternativet **Tidsbryt. for auto. avsteng.** i oppsettsmenyen (☐ 245). Standardinnstillingen er åtte sekunder.

✓ Forhåndsinnstilt hvitbalanse

Kameraet kan bare lagre én verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse av gangen; den eksisterende verdien byttes ut når en ny verdi måles. Legg merke til at eksponeringen automatisk økes med 1 EV ved måling av hvitbalansen; ved opptak med eksponeringskontroll **M**, justerer du eksponeringen slik at eksponeringsindikatoren viser ± 0 (☐ 109).

✓ Andre framgangsmåter for måling av forhåndsinnstilt hvitbalanse

For å aktivere forhåndsinnstilt måling (se ovenfor) etter at forhåndsinnstilt hvitbalanse er valgt i informasjonsvisningen (☐ 125), trykker du på **OK** i noen sekunder. Dersom hvitbalanse har blitt tildelt **Fn**-knappen (☐ 251), kan målingsfunksjon for forhåndsinnstilt hvitbalanse aktiveres ved at du holder **Fn**-knappen trykket ned i noen sekunder etter at du har valgt forhåndsinnstilt hvitbalanse med **Fn**-knappen og kommandohjulet.

✓ Gråplater

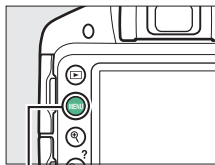
For mer nøyaktige resultater, måler du hvitbalansen ved bruk av en standard gråplate.

■ ■ Kopiere hvitbalanse fra et fotografi

Følg fremgangsmåten nedenfor for å kopiere en verdi for hvitbalanse fra et fotografi på minnekortet.

1 Velg Manuell forhåndsinnstilling.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise alternativer for hvitbalanse. Marker **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg Bruk bilde.

Marker **Bruk bilde** og trykk på ►.



3 Velg Velg bilde.

Marker **Velg bilde** og trykk på ► (for å hoppe over de gjenstående trinnene og bruke det bildet som sist ble brukt til forhåndsinnstilling hvitbalanse, velger du **Dette bildet**).




4 Velg en mappe.

Marker mappen som inneholder bildet du vil kopiere hvitbalansen fra og trykk på ►.




5 Marker kildebildet.

For å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykk og hold nede -knappen.



6 Kopier hvitbalansen.

Trykk på  for å stille inn forhåndsinnstilt hvitbalanse til hvitbalanseverdien for det markerte fotografiet.









Picture Controls

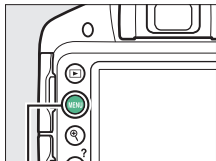
Nikons unike Picture Control-system gjør det mulig å dele bildebehandlingsinnstillinger, inklusive oppskarping, kontrast, lysstyrke, metning og nyanse, med kompatible enheter og programmer.

Valg av en Picture Control

Velg en Picture Control i samsvar med motivet eller scenetypen.

| Alternativ | Beskrivelse |
|--|---|
|  Standard | Anbefales for de fleste situasjoner. Dette alternativet bruker standard behandling for balanserte resultater. |
|  Nøytral | Et godt valg for fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig. Dette alternativet bruker minimal behandling for naturlige resultater. |
|  Friske farger | Velg dette alternativet til fotografier der det legges vekt på primærfargene. Bildene bearbeides for å oppnå en virkning som et fargesterkt trykk. |
|  Monokrom | Ta monokrome fotografier. |
|  Portrett | Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning. |
|  Landskap | Gir levende landskaper og bybilder. |

- 1** Vis alternativer for Picture Control.
Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Still inn Picture Control** i opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



- 2** Velg en Picture Control.
Marker en Picture Control og trykk på OK.

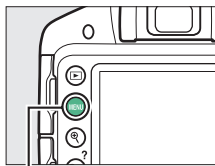


Endre Picture Controls

Picture Controls kan endres for å passe til motivet eller brukerens kreative hensikt. Velg en balansert kombinasjon av innstillinger med **Hurtigjustering**, eller foreta justering av individuelle innstillinger manuelt.

1 Velg en Picture Control.

Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene, marker deretter **Still inn Picture Control** i opptaksmenyen og trykk på ►. Marker ønsket Picture Control og trykk på ►.




MENU-knapp



2 Juster innstillingene.


Trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket innstilling, og trykk på ◀ eller ▶ for å velge en verdi (139). Gjenta dette trinnet til alle innstillinger er justert eller velg



Hurtigjustering for å velge en forhåndsinnstilt kombinasjon av innstillinger. Standardinnstillingene kan gjenopprettes ved å trykke på -knappen.



3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på .



Picture Controls som er tilpasset fra standardinnstillingene vises med en stjerne ("*").



Picture Control-innstillinger



| Alternativ | Beskrivelse | |
|---|--|---|
| Hurtigjustering | Demp eller øk effekten av den valgte Picture Control (vær oppmerksom på at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Ikke tilgjengelig for Nøytral eller Monokrom Picture Control. | |
| Manuelle justeringer (alle Picture Controls) | Oppskarping | Juster konturskarpheten. Velg A for å tilpasse automatisk i samsvar med motivtypen. |
| | Kontrast | Juster kontrasten manuelt eller velg A for å la kameraet justere kontrasten automatisk. |
| | Lysstyrke | Hev eller senk lysstyrken uten å miste detaljer i høylys og skygger. |
| Manuelle justeringer (kun ikke-monokrom) | Metning | Juster fargenes friskhet. Velg A for å tilpasse metningen automatisk i samsvar med motivtypen. |
| | Nyanse | Juster nyanse. |
| Manuelle justeringer (kun monokrom) | Filtereffekter | Simulerer effekten av fargefiltre på monokrome fotografier (□ 141). |
| | Toning | Velg nyanse som skal brukes i monokrome fotografier (□ 141). |

✔ "A" (Auto)

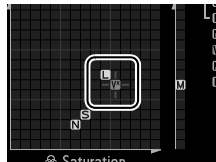
Resultatene for automatisk oppskarping, kontrast og metning varierer med eksponering og motivets plassering i bildet.

✔ Rutenettet for Picture Control

For å vise et rutenett som viser metning (kun ikke-monokrome kontroller) og kontrast for den Picture Control som ble valgt i trinn 2, trykker du på og holder nede **Q**-knappen.

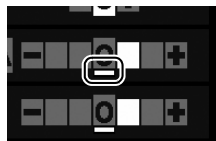


Ikonene for Picture Controls som bruker automatisk kontrast og metning vises i grønt i rutenettet for Picture Control og linjer vises parallelt med aksene på rutenettet.



✔ Forrige innstillinger

Linjen under verdvisningen i innstillingsmenyen for Picture Control viser den forrige verdien for innstillingen.



✔ **Filtereffekter (kun Monokrom)**

Alternativene i denne menyen simulerer effekten av fargefiltre på monokrome fotografier. Følgende filtereffekter er tilgjengelige:

| Alternativ | | Beskrivelse |
|------------|---------|---|
| Y | Gul | Øker kontrasten. Kan brukes til å tone ned himmelens |
| O | Oransje | lysstyrke i landskapsbilder. Oransje gir mer kontrast enn |
| R | Rød | gult, rødt mer kontrast enn oransje. |
| G | Grønn | Gjør hudtoner mykere. Kan brukes til portretter. |

Merk at virkningen som oppnås med **Filtereffekter** er mer tydelig enn den som oppnås med glassfiltre på objektivet.

✔ **Toning (kun Monokrom)**

Velg mellom **B&W** (svart-hvitt), **Sepia**,

Cyanotype (blåkopi), **Red** (rød), **Yellow** (gul),

Green (grønn), **Blue Green** (blågrønn), **Blue**

(blå), **Purple Blue** (blålilla) og **Red Purple**

(rødlilla). Alternativene for metning vises hvis

du trykker på ▼ når **Toning** er valgt. Trykk på ◀ eller ▶ for å justere metningen.

Metningskontroll er ikke tilgjengelig når **B&W** (svart/hvitt) er valgt.

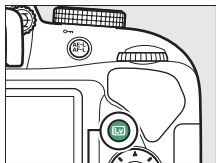


Live view

Komponere fotografier på skjermen

Følg trinnene nedenfor for å fotografere med live view.

- 1 Trykk på **Lv**-knappen.**
Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Lv-knapp

- 2 Plasser fokuspunktet.**
Plasser fokuspunktet over motivet ditt, som beskrevet på side 147.




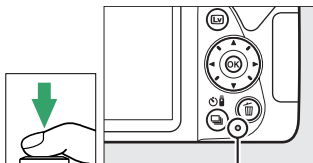
Fokuspunkt

- 3 Fokuser.**
Trykk utløseren halvveis ned.
Fokuspunktet blinker grønt mens kameraet fokuserer. Fokuspunktet vises i grønt hvis kameraet er i stand til å fokusere; hvis kameraet ikke kan fokusere, blinker fokuspunktet rødt (merk at bilder kan tas selv om fokuspunktet blinker rødt; kontroller fokuset på skjermen før du fotografierer). Unntatt i **AUTO**- og **+**-funksjon, kan du låse eksponeringen ved å trykke på **AE-L/AF-L** (**OK**)-knappen.



4 Ta bildet.

Trykk utløseren helt ned. Skjermen slår seg av og lampen for minnekortaktivitet lyser når bildet lagres. *Ikke fjern batteriet eller minnekortet før opptaket er fullført.* Når opptaket er fullført, vises fotografiet på skjermen i noen sekunder før kameraet går tilbake til live view-funksjon. For å avslutte, trykker du på -knappen.








Lampe for minnekortaktivitet

Fokusering med live view


Følg trinnene under for å velge fokusfunksjon og AF-søkefeltfunksjon, og plasser fokuspunktet.

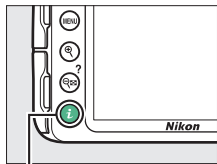
■ Velge hvordan kameraet skal fokusere (Fokusfunksjon)

Følgende fokusfunksjoner er tilgjengelige i live view (merk at konstant AF ikke er tilgjengelig med funksjonene , ,  og ):

| Alternativ | Beskrivelse |
|------------------------------|--|
| AF-S Enkeltbilde-AF | For motiver som ikke beveger seg. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned. |
| AF-F Konstant AF | For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig til du trykker ned utløseren. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned. |
| MF Manuell fokusering | Fokuser manuelt ( 154). |

1 Vis fokusalternativene.


Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende fokusfunksjon i informasjonsvisningen og trykk på .



i-knapp















2 Velg et fokusalternativ.

Marker et alternativ og trykk på .

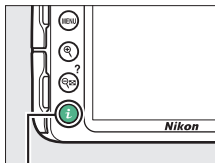


■ ■ Velge hvordan kameraet velger området (AF-søkefeltfunksjon)

Med andre funksjoner enn , , og , kan følgende AF-søkefeltfunksjoner velges i live view (merk at motivfølgende AF ikke er tilgjengelig med funksjonene , , , , og ):

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|--|
|  Ansiktsprioritert AF | Bruk for portretter. Kameraet oppdager og fokuserer automatisk på portrettmotiver. |
|  Bredt fokusfelt-AF | Brukes til håndholdte opptak av landskap og andre motiver som ikke er portretter. Bruk multivalgeren til å velge fokuspunkt. |
|  Normalt fokusfelt-AF | Brukes for å bestemme fokuspunkt nøyaktig på et valgt punkt i bildefeltet. Bruk av stativ anbefales. |
|  Motivfølgende AF | Bruk hvis du vil fokusere for å følge en valgt gjenstand. |

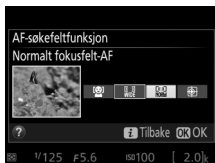
- 1** Vis AF-søkefeltfunksjoner.
Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende AF-søkefeltfunksjon i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



i-knapp



- 2** Velg AF-søkefeltfunksjon.
Marker et alternativ og trykk på **OK**.



3 Velg fokuspunktet.

☺ (Ansiktsprioritert AF): En dobbel gul kant vises når kameraet oppdager portretter (hvis flere ansikter oppdages, maksimalt 35, fokuserer kameraet på det nærmeste; for å velge et annet ansikt, bruker du multivelgeren). Rammen vises ikke lenger hvis kameraet ikke lenger oppdager motivet (for eksempel fordi motivet har vendt ansiktet vekk fra kameraet).



Fokuspunkt

Wide/Norm (bredt og normalt fokusfelt-AF): Bruk multivelgeren for å flytte fokuspunktet hvor som helt i bildefeltet, eller trykk på **OK** for å flytte fokuspunktet til midten av bildefeltet.



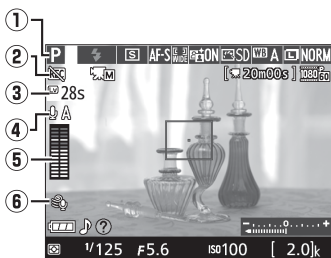
Fokuspunkt

☑ (Motivfølgende AF): Plasser fokuspunktet over motivet og trykk på **OK**. Fokuspunktet vil spore det valgte motivet etterhvert som det beveger seg gjennom bildefeltet. Trykk på **OK** en gang til for å avslutte følgefokus.

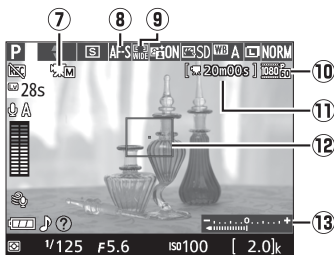


Fokuspunkt

Live view-visningen




| Element | Beskrivelse | |
|----------------------------|---|-----------------|
| ① Opptaksfunksjon | Gjeldende innstilling som er valgt med funksjonsvelgeren. | 25, 47, 50, 100 |
| ② "Ingen film"-ikon | Indikerer at filmer ikke kan tas opp. | — |
| ③ Gjenstående tid | Gjenstående tid før live view avsluttes automatisk. Vises dersom opptaket avsluttes i løpet av 30 s eller mindre. | 152, 161 |
| ④ Mikrofonfølsomhet | Mikrofonfølsomhet for filmopptak. | 158 |
| ⑤ Lydnivå | Lydnivå for lydopptak. Vises i rødt dersom nivået er for høyt; juster mikrofonens følsomhet i samsvar med dette. Venstre (L) og høyre (R) kanalindikatorer vises når ME-1 (ekstraustyr) eller en annen stereomikrofon brukes. | 158 |
| ⑥ Vindstøyreduksjon | Vises når På er valgt for Filminnstillinger > Vindstøyreduksjon i opptaksmenyen. | 159 |

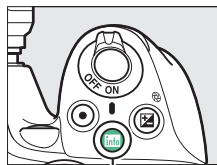


| Element | Beskrivelse | |
|--|--|-----|
| ⑦ Indikator for manuelle filminnstillinger | Vises når På er valgt for Manuelle filminnstillinger med eksponeringskontroll M . | 159 |
| ⑧ Fokusfunksjon | Gjeldende fokusfunksjon. | 144 |
| ⑨ AF-søkefeltfunksjon | Gjeldende AF-søkefeltfunksjon. | 145 |
| ⑩ Filmbildestørrelse | Bildestørrelsen i filmer som er tatt opp i filmfunksjon. | 158 |
| ⑪ Gjenstående tid (filmfunksjon) | Gjenstående opptakstid i filmfunksjon. | 156 |
| ⑫ Fokuspunkt | Gjeldende fokuspunkt. Visningen varierer med valgt alternativ for AF-søkefeltfunksjon (□ 145). | 147 |
| ⑬ Eksponeringsindikator | Indikerer om fotografiet blir under- eller overeksponert med gjeldende innstillinger (kun eksponeringskontroll M). | 109 |

Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

Visningsalternativer for Live view/filmpoptak

Trykk på **Info**-knappen for å bla gjennom visningsalternativene vist nedenfor (merk at visningsalternativer ikke er tilgjengelig i funksjon ). Innsirklede områder indikerer kantene på beskjæringen av filmbeskjæringen.



Info-knapp

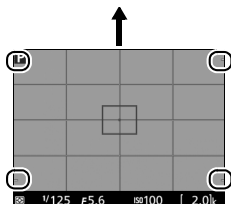


Vis fotografiindikatorer

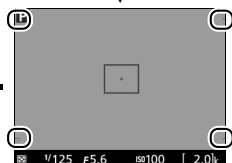


Vis filmindikatorer


( 155)*



Rutenett for komposisjon*



Skjul indikatorer*

* En beskjæring som viser området som er tatt opp, vises under filmpoptaket når andre bildestørrelser enn 640 × 424 er valgt for **Filminnstillinger > Bildestørrelse/frekvens** i opptaksmenyen ( 158; området utenfor filmfeltbeskjæringen gråes ut når filmindikatorer vises).

Kamerainnstillinger

Bortsett fra når filmindikatorer vises, får du tilgang til følgende innstillinger for live view-fotografering ved å trykke på **i**-knappen: Bildekvalitet (☐ 85), Bildestørrelse (☐ 87), Hvitbalanse (☐ 124), Blitsfunksjon (☐ 90, 92), ISO-følsomhet (☐ 95), Fokusfunksjon (☐ 144), AF-søkefeltfunksjon (☐ 145), Lysmåling (☐ 114), Blitskompensasjon (☐ 120) og Eksponeringskompensasjon (☐ 118). Filminnstillingene kan justeres når filmindikatorer vises (☐ 161).



i-knapp

Eksponering

Avhengig av motivet, kan eksponeringen være forskjellig fra det som kan oppnås når live view ikke brukes. Lysmåling i live view justeres slik at den passer visningen i live view, og resulterer i fotografier med eksponeringer tett opp til det som vises på skjermen (merk at eksponeringskompensasjon kun kan forhåndsvises på skjermen ved verdier på mellom +3 EV og -3 EV). For å forhindre at lys kommer inn via søkeren og kommer til syne på fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden eller andre gjenstander, som eksempelvis et søkerdeksel (ekstrautstyr; ☐ 307), når du tar bilder uten at du har øyet mot søkeren (☐ 73).

HDMI

Når kameraet er koblet til en HDMI-videoenhet, forblir kameraskjermen på og videoenheten viser visningen gjennom objektivet på skjermen. Dersom enheten støtter HDMI CEC, velger du **Av** for **HDMI > Styling av utstyr**-alternativet i oppsettsmenyen (☐ 218) før optak i live view.

✓ **Opptak med live view-funksjon**

Selv om det ikke vil vises på det endelige bildet, kan fortegnning være synlig på skjermen dersom kameraet panoreres horisontalt eller dersom en gjenstand beveger seg i høy hastighet gjennom bildefeltet. Sterke lyskilder kan forårsake etterbilder på skjermen når kameraet panoreres. Lyse prikker kan også komme til syne. Flimrer og bånd som vises på skjermen under belysning med lysstoffrør, kvikksølv-damp- eller natriumlamper kan reduseres ved å bruke **Flimrerreduksjon** (☐ 241), selv om de fortsatt kan være synlige på det endelige fotografiet ved enkelte lukkertider. Unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder ved opptak med live view-funksjonen. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretser.

Live view avsluttes automatisk hvis funksjonsvelgeren dreies til **GUIDE**, eller hvis funksjonsvelgeren dreies fra **GUIDE** til en annen innstilling.

Live view kan bli automatisk avsluttet for å forhindre skade på kameraets indre kretser; avbryt live view når kameraet ikke er i bruk. Merk at temperaturen i kameraets indre kretser kan øke, og bildestøy (lyse flekker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan vises i de følgende tilfellene (kameraet kan også bli merkbart varmt, men dette er ikke en feil):

- Temperaturen i omgivelsen er høy
- Kameraet har blitt brukt i lengre perioder i live view eller til å ta opp filmer
- Kameraet har blitt brukt med serieopptak i lengre perioder

Hvis live view ikke starter når du forsøker å starte live view, må du vente til de indre kretsene har kjølt seg ned og så prøve igjen.

✓ **Nedtellingsvisningen**

En nedtelling vises 30 s før live view stopper automatisk (☐ 148; tidsbryteren lyser rødt 5 s før tiden for automatisk avstengning går ut (☐ 245) eller dersom live view er i ferd med å avsluttes for å beskytte de indre kretsene). Avhengig av opptaksforholdene, kan telleren vises umiddelbart når live view velges.

Bruke autofokus med live view

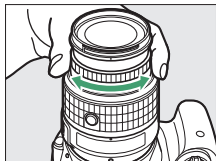
Merk at i live view er autofokus tregere og skjermen kan bli lysere eller mørkere mens kameraet fokuserer. Merk deg at kameraet kanskje ikke er i stand til å fokusere i situasjonene som er listet opp nedenfor (merk at fokuspunktet noen ganger kan vises i grønt når kameraet ikke er i stand til å fokusere):





- Motivet inneholder linjer som er parallelle med langsiden av bildefeltet
- Motivet mangler kontrast
- Motivet i fokuspunktet inneholder områder med sterkt varierende lysstyrke, eller motivet er punktbelyst, belyst av et neonskilt eller andre lyskilder som forandrer lysstyrke
- Flimmer eller bånd vises under belysning med lysstoffrør, kvikksølvdamplamper, natriumlamper eller lignende belysning
- Et stjernefilter eller andre spesielle filtre brukes
- Motivet ser ut til å være mindre enn fokuspunktet
- Motivet domineres av regelmessige geometriske mønstre (f.eks. persiener eller en rad med vinduer i en skyskraper)
- Motivet er i bevegelse

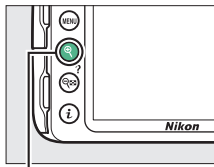
Dessuten kan det hende at motivfølgende AF ikke klarer å følge motiver hvis de beveger seg raskt, forlater bildet eller skjules av andre motiver, endrer synlighet i størrelse, farge eller lysstyrke, eller er for små, for store, for lyse, for mørke eller like i farge eller lysstyrke med bakgrunnen.

Manuell fokusering

For å fokusere manuelt (☐ 83), må du vri objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus.



For å forstørre bildet på skjermen inntil cirka 8,3 × for nøyaktig fokusering, trykker du på -knappen. Mens visningen gjennom objektivet er zoomet inn, vises et navigeringsvindu i en grå ramme nederst til høyre på skjermen. Bruk multivalgeren for å bla til områder i bildet som ikke vises på skjermen (kun tilgjengelig dersom  (**Bredt fokusfelt-AF**) eller  (**Normalt fokusfelt-AF**) er valgt som **AF-søkefeltfunksjon**), eller trykk på  (?) for å zoome ut.



-knapp



Navigeringsvindu

Ta opp og vise filmer

Ta opp filmer

Filmer kan tas opp med live view-funksjonen.

1 Trykk på **Lv**-knappen.

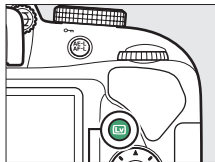
Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.

Lv-ikonet

Et **Lv**-ikon (☐ 148) angir at filmer ikke kan tas opp.

Før opptak

Velg blenderåpning før opptak med eksponeringskontroll **A** eller **M** (☐ 106, 108).



Lv-knapp

2 Fokuser.

Komponer åpningsbildet og fokuser som beskrevet i trinn 2 og 3 under "Komponere fotografier på skjermen"

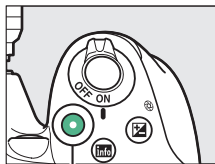
(☐ 142; se også "Fokusering med live view" på side 144–147).

Merk at antall motiver som kan oppdages med ansiktsprioritert AF er mindre under filmopptak.



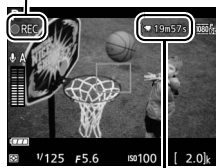
3 Start opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen for å begynne opptaket. En opptaksindikator og tilgjengelig tid vises på skjermen. Bortsett fra i funksjonene **AUTO** og **☺**, kan eksponeringen låses ved at du trykker på **AE-L/AF-L (O-m)**-knappen (☐ 116) eller (med eksponeringskontroll **P**, **S** og **A**, samt funksjon **☒**) kan den endres med opp til ± 3 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV ved at du trykker på **☒ (⊗)**-knappen og dreier på kommandohjulet (☐ 119; merk at avhengig av motivets lysstyrke, kan det hende at endringer i eksponeringen ikke har noen synlig effekt).



Filmopptaksknapp

Indikator for opptak



Gjenstående tid

4 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket vil avsluttes automatisk når den maksimale lengden nås, minnekortet er fullt eller en annen funksjon velges.

☑ Ta fotografier under filmopptak

For å avslutte filmopptak, ta et fotografi og gå til live view, trykker du utløseren helt ned og holder den der til lukkeren utløses.

☑ Maksimum lengde

Den maksimale lengden for individuelle filmfiler er 4 GB (for maksimale opptaktstider, se side 158); merk at avhengig av minnekortets skrivehastighet, kan det hende at opptaket avsluttes før denne lengden nås (☐ 310).

✓ Ta opp filmer

Flimner, bånd og fortegninger kan være synlige på skjermen og i den endelige filmen under belysning med lysstoffrør, kvikksølv- eller natriumlamper hvis kameraet panoreres horisontalt, eller hvis en gjenstand beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet (flimner og bånding kan reduseres med **Flimnerreduksjon**; □ 241). Sterke lyskilder kan forårsake etterbilder når kameraet panoreres. Ujevne kanter, falske farger, moaré og lyse flekker kan også forekomme. Lyse bånd kan vises i visse deler av bildet hvis motivet blir kort opplyst av en blits eller en annen lys, momentan lyskilde. Unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder når du tar opp filmer. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretser.

Kameraet kan ta opp både video og lyd; ikke dekk over mikrofonen under opptak. Merk at den innebygde mikrofonen kan ta opp støy fra objektivet under autofokus og bildestabilisering.

Du kan ikke bruke blits under filmopptak.

Live view kan bli automatisk avsluttet for å forhindre skade på kameraets indre kretser; avbryt live view når kameraet ikke er i bruk. Merk at temperaturen i kameraets indre kretser kan øke, og bildestøy (lyse flekker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan vises i de følgende tilfellene (kameraet kan også bli merkbart varmt, men dette er ikke en feil):

- Temperaturen i omgivelsen er høy
- Kameraet har blitt brukt i lengre perioder i live view eller til å ta opp filmer
- Kameraet har blitt brukt med serieopptak i lengre perioder










Hvis live view ikke starter når du forsøker å starte live view eller filmopptak, må du vente til de indre kretsene har kjølt seg ned og så prøve igjen.

Matrisemåling brukes uavhengig av valgt lysmålingsmetode. Lukkertid og ISO-følsomhet justeres automatisk med mindre **På** er valgt for **Manuelle filminnstillinger** (□ 159) og kameraet bruker eksponeringskontroll **M**.

Filminnstillinger

Kameraet byr på følgende filminnstillinger.

- **Bilde størrelse/frekvens, Filmkvalitet:** Velg mellom følgende alternativer. Filmfrekvensen avhenger av det gjeldende alternativet som er valgt for **Videostandard** i oppsettsmenyen (☐ 260):

| | Bilde størrelse/frekvens | | Maksimal lengde (høy filmkvalitet ★ / normal filmkvalitet) ⁴ |
|---|---------------------------|---------------------------|---|
| | Bilde størrelse (piksler) | Filmfrekvens ¹ | |
|  | 1920 × 1080 | 60p ² | 10 min./20 min. |
|  | | 50p ³ | |
|  | | 30p ² | 20 min./29 min. 59 s |
|  | | 25p ³ | |
|  | | 24p | |
|  | 1280 × 720 | 60p ² | |
|  | | 50p ³ | |
|  | 640 × 424 | 30p ² | 29 min. 59 s / 29 min. 59 s |
|  | | 25p ³ | |

1 Angitt verdi. Faktiske filmfrekvenser for 60p, 50p, 30p, 25p og 24p er henholdsvis 59,94, 50, 29,97, 25 og 23,976 b/s.

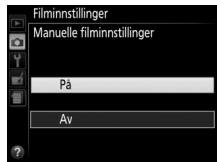
2 Tilgjengelig når **NTSC** er valgt som **Videostandard** (☐ 260).

3 Tilgjengelig når **PAL** er valgt som **Videostandard**.

4 Filmer som er tatt opp med miniatyreffektfunksjonen er opp til tre minutter lange når de spilles av.

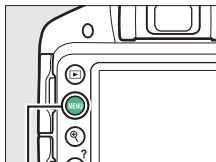
- **Mikrofon:** Slå den innebygde mikrofonen eller stereomikrofonene ME-1 (ekstrautstyr) (☐ 161, 309) på eller av, eller juster mikrofonens følsomhet. Velg **Automatisk følsomhetsinnst.** for å justere følsomheten automatisk eller **Mikrofon av** for å slå lydopptak av; for å velge mikrofonfølsomhet manuelt, velg **Manuell følsomhetsinnstilling** og velg en følsomhet.

- **Vindstøyreduksjon:** Velg **På** for å aktivere lavfrekvensfilteret for den innebygde mikrofonen (stereomikrofoner (ekstrautstyr) påvirkes ikke; ☞ 161, 309), slik at støy som produseres av vinden som blåser over mikrofonen reduseres (merk at andre lyder også kan påvirkes). Vindstøyreduksjon for stereomikrofoner (ekstrautstyr) kan aktiveres eller deaktiveres ved bruk av mikrofonens kontroller.
- **Manuelle filminnstillinger:** Velg **På** for å tillate manuell justering av lukkertid og ISO-følsomhet når kameraet brukes med eksponeringskontroll **M**. Lukkertiden kan stilles inn på verdier så korte som $\frac{1}{4000}$ s; den lengste tilgjengelige lukkertiden varierer med filmfrekvensen: $\frac{1}{30}$ s for filmfrekvenser på 24p, 25p og 30p, $\frac{1}{50}$ s for 50p og $\frac{1}{60}$ s for 60p. ISO-følsomheten kan stilles inn på verdier mellom ISO 100 og Høy 1 (☞ 95). Hvis lukkertid og ISO-følsomhet ikke er innenfor disse områdene når live view starter, vil de automatisk stilles inn på verdier som støttes og bli værende på disse verdiene når live view tar slutt. Merk at ISO-følsomheten er fast på den valgte verdien; kameraet justerer ikke ISO-følsomheten automatisk når **På** er valgt for **Knapp for ISO-følsomhet > Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i opptaksmenyen (☞ 227).



1 Velg Filminnstillinger.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Filminnstillinger** i opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg filmalternativer.

Marker ønsket element og trykk på ►, marker så et alternativ og trykk på OK.

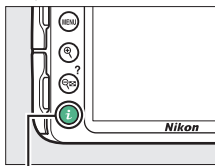


HDMI- og andre videoenheter

Når kameraet er koblet til en HDMI-videoenhet, forblir kameraskjermen på og videoenheten viser visningen gjennom objektivet på skjermen. Dersom enheten støtter HDMI CEC, velger du **Av** for **HDMI > Styling av utstyr-**alternativet i oppsettsmenyen (☐ 218) før opptak i live view.

Live view-visningen

Du kan vise filmbeskjæringen under live view ved å trykke på **Info**-knappen for å velge mellom visningsalternativene "vis filmindikatorer", "skjul indikatorer" eller "rutenett for komposisjon" (☐ 150). Når filmindikatorer vises, får du tilgang til følgende filminnstillinger ved å trykke på **i**-knappen: bildestørrelse/kvalitet på filmopptak, mikrofonfølsomhet, fokusfunksjon (☐ 144), AF-søkefeltfunksjon (☐ 145), hvitbalanse (☐ 124) og eksponeringskompensasjon (☐ 118). Hvis **På** er valgt for **Filminnstillinger** > **Manuelle filminnstillinger** (☐ 159) når eksponeringskontroll **M** brukes, kan ISO-følsomheten (☐ 95) justeres i stedet for eksponeringskompensasjon.



i-knapp





Bruke en ekstern mikrofon

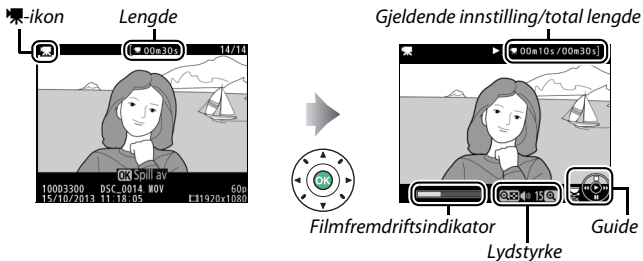
Stereomikrofonen ME-1 (ekstrautstyr) kan brukes til å ta opp lyd i stereo eller redusere støy forårsaket av objektivvibrasjoner som tas opp under autofokus.

Nedtellingsvisningen













En nedtelling vises 30 s før live view avsluttes automatisk (☐ 148). Avhengig av opptaksforholdene, kan nedtellingens vises umiddelbart når filmopptaket starter. Merk at uavhengig av tilgjengelig opptakstidslengde, vil live view fremdeles avsluttes automatisk når nedtellingstiden går ut. Vent til de indre kretsene har kjølt seg ned før du fortsetter filmopptaket.

Vise filmer

Filmer indikeres ved et -ikon i avspilling på full skjerm (170). Trykk på  for å starte avspillingen; din gjeldende posisjon vises av filmfremdriftsindikatoren.





Følgende handlinger kan utføres:

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|--|---|--|
| Pause |  | Pause avspilling. |
| Spille av |  | Gjenoppta avspilling når filmen er satt på pause eller under tilbakespuling/ fremoverspuling. |
| Spole fremover/ spole tilbake |  | Hastigheten øker med hvert trykk, fra 2x til 4x til 8x til 16x; hold knappen nede for å hoppe til begynnelsen eller slutten av filmen (første bilde vises med  i øvre høyre hjørne på skjermen, siste bilde med ). Mens avspilling er satt på pause, spoles filmen tilbake eller raskt fremover ett bildefelt av gangen; hold knappen nede for kontinuerlig spoling tilbake eller fremover. |
| Hoppe 10 s |  | Drei på kommandohjulet for å hoppe 10 s forover eller bakover. |
| Justere lydstyrken |  | Trykk på  for å øke lydstyrken og på  (?) for å redusere den. |
| Gå tilbake til avspilling på full skjerm |  | Trykk på  eller  for å gå tilbake til avspilling på full skjerm. |

Redigere filmer

Du kan gjøre klipp i en film for å lage redigerte filmkopier eller lagre valgte bildefelt som JPEG-stillbilder.



| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
|  Velg start-/sluttpunkt | Lage en kopi der åpnings- eller avslutningsopptaket er fjernet. |
|  Lagre valgt bilde | Lagre et valgt bildefelt som et JPEG-stillbilde. |

Beskjære filmer

Følg trinnene nedenfor for å lage beskårne filmkopier:

1 Vis en film i fullskjerm.

2 Sett filmen på pause ved det nye åpnings- eller lukkingsbildefeltet.

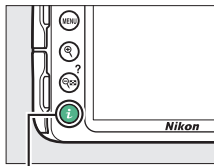
Spill av filmen som beskrevet på side 162, trykk på  for å starte og gjenoppta avspilling og på  for å pause. Sett avspillingen på pause når du kommer til det nye åpnings- eller lukkingsbildefeltet.



Filmfremdriftsindikator

3 Velg Velg start-/sluttpunkt.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter **Velg start-/sluttpunkt** og trykk på ►.



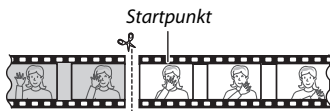
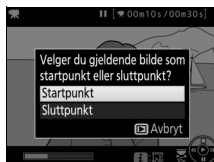
i-knapp



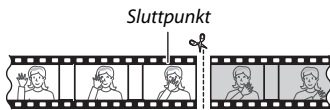
4 Velg gjeldende bildefelt som det nye start- eller sluttpunktet.

For å lagre en kopi som begynner fra gjeldende bildefelt, markerer du **Startpunkt** og trykker på **OK**.

Bildefeltene før gjeldende bildefelt vil bli fjernet når du lagrer kopien.



For å lagre en kopi som slutter ved gjeldende bildefelt, markerer du **Sluttpunkt** og trykker på **OK**. Bildefeltene etter gjeldende bildefelt vil bli fjernet når du lagrer kopien.



5 Bekreft det nye start- eller sluttpunktet.

Dersom ønsket bildefelt ikke vises for øyeblikket, trykk på ◀ eller ▶ for å spole frem eller tilbake (drei på kommandohjulet for å hoppe 10 s frem eller tilbake).



6 Opprett kopien.

Når ønsket bildefelt vises, trykker du på ▲.



7 Forhåndsvis filmen.

For å forhåndsvis kopien, markerer du **Forhåndsvis** og trykker på OK (for å avbryte forhåndsvisningen og gå tilbake til lagre alternativermenyen, trykker du på ▲). For å avbryte gjeldende kopi og gå tilbake til trinn 5, markerer du **Avbryt** og trykker på OK; for å lagre kopien, går du videre til trinn 8.



8 Lagre kopien.

Marker **Lagre som ny fil** og trykk på OK for å lagre kopien som en ny fil. For å erstatte den originale filmfilen med den redigerte kopien, markerer du **Erstatt eksisterende fil** og trykker på OK.



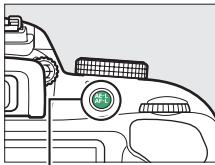
✓ Beskjære filmer

Filmer må være minst to sekunder lange. Kopien lagres ikke hvis det ikke er nok plass på minnekortet.

Kopier har samme tidspunkt og dato for opprettelse som originalen.

✍ Velge det gjeldende bildefeltets rolle

For å gjøre bildefeltet som vises i trinn 5 til det nye sluttpunktet (▮) i stedet for det nye startpunktet (▮) eller omvendt, trykker du på ^{AE-L}/_{AF-L} (O_{II})-knappen.



^{AE-L}/_{AF-L} (O_{II})-knapp



Lagre valgte bildefelter

Lagre en kopi av et valgt bildefelt som et JPEG-stillbilde:

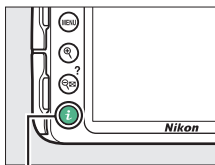
1 Sett filmen på pause på ønsket bildefelt.

Spill av filmen som beskrevet på side 162, trykk på **OK** for å starte og gjenoppta avspilling og på **▼** for å pause. Sett filmen på pause på det bildefeltet du vil kopiere.



2 Velg Lagre valgt bilde.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter **Lagre valgt bilde** og trykk på **►**.



i-knapp



3 Lag en stillbildekopi.

Trykk på ▲ for å lage en stillbildekopi av gjeldende bildefelt.



4 Lagre kopien.

Marker **Ja** og trykk på OK for å lage en JPEG-kopi med fin kvalitet (85) av det valgte bildefeltet.




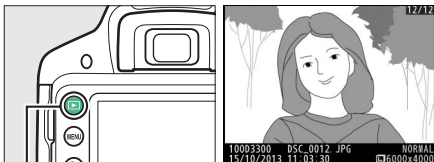
Lagre valgt bilde

JPEG-filmstillbilder opprettet med alternativet **Lagre valgt bilde** kan ikke retusjeres. JPEG-filmstillbilder mangler noen kategorier med opptaksinformasjon (172).











Avspilling og sletting







Avspilling på full skjerm

Trykk på -knappen for å spille av fotografier. Det siste fotografiet som er tatt vises på skjermen.



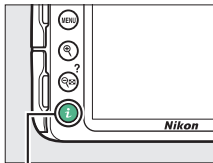
-knapp

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|-----------------------------|--|---|
| Vise flere fotografier |  | Trykk på  for å vise fotografier i rekkefølgen de ble tatt og på  for å vise fotografiene i omvendt rekkefølge. |
| Vise mer opptaksinformasjon |  | Endre vist opptaksinformasjon ( 172). |
| Vise miniatyrbilder |  | Se side 180 for mer informasjon om visning av miniatyrbilder. |
| |  | |
| Zoom inn på et fotografi |  | Se side 182 for mer informasjon om avspillingszoom. |
| Slette bilder |  | En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  på nytt for å slette fotografiet. |

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|--------------------------|---|--|
| Endre beskyttelsesstatus |  (O-n) | For å beskytte bildet, eller for å fjerne beskyttelsen fra et beskyttet bilde, trykker du på  -knappen (□ 184). |
| Vise film eller panorama |  | Hvis gjeldende bilde er merket med et  -ikon som indikerer at det er en film, starter filmavspilling hvis du trykker på  (□ 162). Hvis gjeldende bilde er et panorama, starter du panoramaavspilling ved å trykke på  (□ 66). |

i-knapp

Hvis du trykker på **i**-knappen under fullskjerms-, miniatyr- eller kalenderavspilling, vises dialogboksen til høyre, der du kan rangere bilder (□ 186), retusjere fotografier og redigere filmer (□ 164, 263) samt velge bilder som skal overføres til en smartenhet når en trådløs mobiladapter (ekstrautstyr) er koblet til (□ 189).

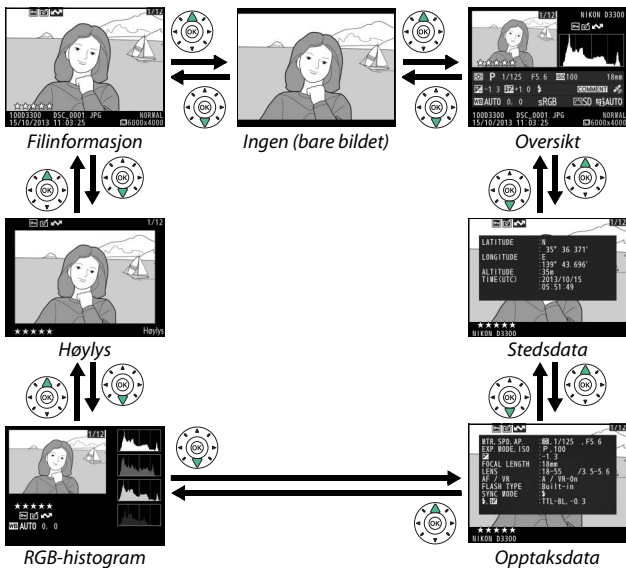


i-knapp

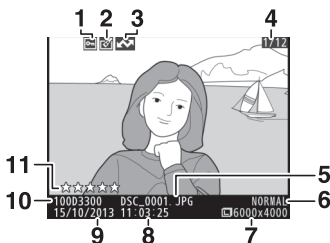


Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjonen legges over bildene som vises i avspilling på full skjerm. Trykk på ▲ eller ▼ for å gå gjennom opptaksinformasjonen som vist nedenfor. Merk at "kun bilde", opptaksdata, RGB-histogrammer, høylys og oversiktsdata kun vises dersom motsvarende alternativ er valgt i **Visn.alternativer for avspilling** (📖 220). Stedsdata vises kun hvis en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A (ekstrautstyr) (📖 309) ble brukt da fotografiet ble tatt (📖 259).



■ Filinformasjon



| | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|----|-----------------------|---------|
| 1 | Beskyttelsesstatus | 184 | 6 | Bildekvalitet | 85 |
| 2 | Indikator for retusjering | 265 | 7 | Bildestørrelse | 87 |
| 3 | Opplastingsmarkering..... | 189 | 8 | Opptakstidspunkt..... | 18, 242 |
| 4 | Bildenummer/totalt antall bilder | | 9 | Opptaksdato | 18, 242 |
| 5 | Filnavn | 250 | 10 | Mappenavn | 257 |
| | | | 11 | Rangering | 186 |

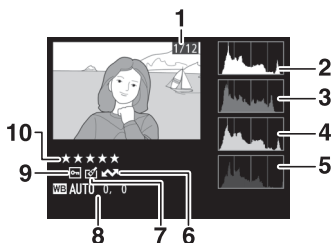
■ Høylys*



| | | | | | |
|---|---------------------------------|-----|---|----------------------------------|-----|
| 1 | Beskyttelsesstatus | 184 | 4 | Bildenummer/totalt antall bilder | |
| 2 | Indikator for retusjering | 265 | 5 | Høylys i bildet | |
| 3 | Opplastingsmarkering..... | 189 | 6 | Rangering | 186 |

* Blinkende områder indikerer høylys (områder som kan være overeksponerte).

■ ■ RGB-histogram



| | | | |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Bildenummer/totalt antall bilder | 5 | Histogram (blå kanal) |
| 2 | Histogram (RGB-kanal). Horisontal akse viser piksel-lysstyrke, og vertikal akse viser antall piksler i alle histogrammer. | 6 | Opplastingsmarkering..... 189 |
| 3 | Histogram (rød kanal) | 7 | Indikator for retusjering..... 265 |
| 4 | Histogram (grønn kanal) | 8 | Hvitbalanse 124 |
| | | | Finjustering av hvitbalanse..... 127 |
| | | | Manuell forhåndsinnstilling..... 129 |
| | | 9 | Beskyttelsesstatus 184 |
| | | 10 | Rangering 186 |

✓ Avspillingszoom

For å zoome inn på fotografiet når histogrammet vises, trykker du på . Bruk og knappene for å zoome inn og ut og rull bildet med multivelgeren. Histogrammet oppdateres for å kun vise dataene for den delen av bildet som er synlig på skjermen.



Histogrammer

Kameraets histogrammer er bare veiledende og kan avvike fra dem som vises i bildeprogrammer. Eksempler på histogrammer vises nedenfor:

Hvis bildet inneholder gjenstander med svært forskjellige lysverdier, vil tonefordelingen være ganske jevn.



Hvis bildet er mørkt, vil spredningen av fargetoner forskyves mot venstre.

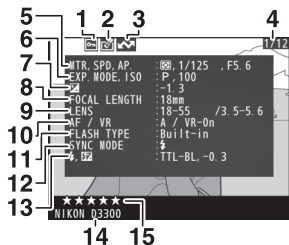


Hvis bildet er lyst, vil spredningen av fargetoner forskyves mot høyre.

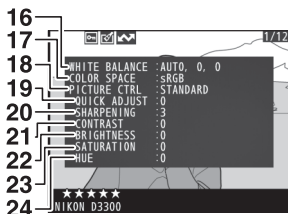


Når eksponeringskompensasjonen økes, forskyves tonefordelingen mot høyre, og når eksponeringskompensasjonen reduseres, forskyves tonefordelingen mot venstre. Histogrammer kan gi en pekepinn om eksponeringen som helhet når sterkt lys gjør det vanskelig å se fotografiene på skjermen.

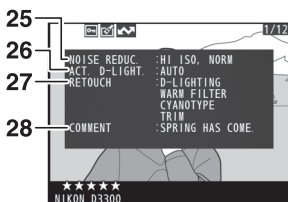
Opptaksdata



| | | | |
|--|-----------------|-------------------------------------|----------|
| 1 Beskyttelsesstatus..... | 184 | 11 Blitstype | 229, 299 |
| 2 Indikator for retusjering | 265 | Styringsenhetsfunksjon ² | |
| 3 Opplastingsmarkering..... | 189 | 12 Blitsfunksjon | 90, 92 |
| 4 Bildenummer/totalt antall bilder | | 13 Blitsstyring..... | 229 |
| 5 Lysmåling..... | 114 | Blitskompensasjon | 120 |
| Lukkertid | 101 | 14 Kameranavn | |
| Blenderåpning..... | 101 | 15 Rangering | 186 |
| 6 Opptaksfunksjon..... | 25, 47, 50, 100 | | |
| ISO-følsomhet ¹ | 95 | | |
| 7 Eksponeringskompensasjon | 118 | | |
| 8 Brennvidde | 298 | | |
| 9 Objektivdata | | | |
| 10 Fokusfunksjon | 74, 144 | | |
| VR-objektiv (bildestabilisator) ² | | | |
| | 23, 230 | | |



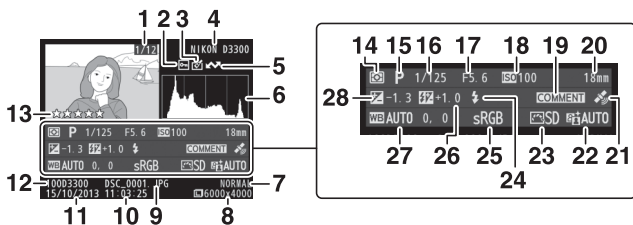
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|-----|--|--|-----|--|-----------------------------------|-----|--|----|-------------------|-----|----|----------------|-----|----|-----------------|-----|----|----------------------------|-----|--|-----------------------------------|-----|----|---------------------------|-----|--|---------------------------|-----|
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">16</td> <td>Hvitbalanse</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Finjustering av hvitbalanse</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Manuell forhåndsinnstilling</td> <td>129</td> </tr> </table> | 16 | Hvitbalanse | 124 | | Finjustering av hvitbalanse | 127 | | Manuell forhåndsinnstilling | 129 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">20</td> <td>Oppskarping</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">21</td> <td>Kontrast</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">22</td> <td>Lysstyrke</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">23</td> <td>Metning³</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Filtereffekter³</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">24</td> <td>Nyanse³</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Toning³</td> <td>139</td> </tr> </table> | 20 | Oppskarping | 139 | 21 | Kontrast | 139 | 22 | Lysstyrke | 139 | 23 | Metning ³ | 139 | | Filtereffekter ³ | 139 | 24 | Nyanse ³ | 139 | | Toning ³ | 139 |
| 16 | Hvitbalanse | 124 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Finjustering av hvitbalanse | 127 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Manuell forhåndsinnstilling | 129 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Oppskarping | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Kontrast | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Lysstyrke | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Metning ³ | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Filtereffekter ³ | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Nyanse ³ | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Toning ³ | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">17</td> <td>Fargerom</td> <td>225</td> </tr> </table> | 17 | Fargerom | 225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Fargerom | 225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">18</td> <td>Picture Control</td> <td>135</td> </tr> </table> | 18 | Picture Control | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Picture Control | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">19</td> <td>Hurtigjustering³</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Opprinnelig Picture Control³</td> <td>135</td> </tr> </table> | 19 | Hurtigjustering ³ | 139 | | Opprinnelig Picture Control ³ | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Hurtigjustering ³ | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Opprinnelig Picture Control ³ | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|---|----|------------------------|-----|
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">25</td> <td>Støyreduksjon</td> <td>226</td> </tr> </table> | 25 | Støyreduksjon | 226 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">27</td> <td>Retusjeringslogg</td> <td>263</td> </tr> </table> | 27 | Retusjeringslogg | 263 |
| 25 | Støyreduksjon | 226 | | | | | |
| 27 | Retusjeringslogg | 263 | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">26</td> <td>Aktiv D-Lighting⁴</td> <td>122</td> </tr> </table> | 26 | Aktiv D-Lighting ⁴ | 122 | <table border="0"> <tr> <td style="background-color: #444; color: white; padding: 2px;">28</td> <td>Bildekommentar</td> <td>244</td> </tr> </table> | 28 | Bildekommentar | 244 |
| 26 | Aktiv D-Lighting ⁴ | 122 | | | | | |
| 28 | Bildekommentar | 244 | | | | | |

- 1 Viser i rødt hvis bildet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.
- 2 Viser kun i fotografier som er tatt med tilleggsutstyr som støtter denne funksjonen.
- 3 Kan kanskje ikke vises, avhengig av hvilken Picture Control som brukes.
- 4 **AUTO** vises i rødt hvis fotografiet ble tatt med Aktiv D-Lighting på.

■ Oversiktsdata

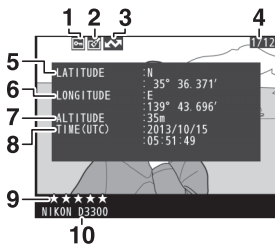


| | | | | | |
|----|---|---------|----------------------|-------------------------------------|--------|
| 1 | Bildenummer/totalt antall bilder | 15 | Opptaksfunksjon..... | 25, 47, 50, 100 | |
| 2 | Beskyttelsesstatus..... | 184 | 16 | Lukkertid..... | 101 |
| 3 | Indikator for retusjering | 265 | 17 | Blenderåpning..... | 101 |
| 4 | Kameranavn | | 18 | ISO-følsomhet ¹ | 95 |
| 5 | Opplastingsmarkering..... | 189 | 19 | Indikator for bildekommentar..... | 244 |
| 6 | Histogram som viser fordelingen av fargetoner i bildet (175). | | 20 | Brennvidde..... | 298 |
| 7 | Bildekvalitet | 85 | 21 | Indikator for stedsdata | 259 |
| 8 | Bildestørrelse | 87 | 22 | Aktiv D-Lighting ² | 122 |
| 9 | Filnavn | 250 | 23 | Picture Control | 135 |
| 10 | Opptakstidspunkt | 18, 242 | 24 | Blitsfunksjon | 90, 92 |
| 11 | Opptaksdato | 18, 242 | 25 | Fargerom | 225 |
| 12 | Mappenavn | 257 | 26 | Blitskompensasjon | 120 |
| 13 | Rangering | 186 | | Styringsenhetsfunksjon ³ | |
| 14 | Lysmåling..... | 114 | 27 | Hvitbalanse | 124 |
| | | | | Finjustering av hvitbalanse..... | 127 |
| | | | | Manuell forhåndsinnstilling..... | 129 |
| | | | 28 | Eksponeringskompensasjon..... | 118 |

- 1 Viser i rødt hvis fotografiet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.
- 2 **AUTO** vises i rødt hvis fotografiet ble tatt med Aktiv D-Lighting på.
- 3 Viser kun i fotografier som er tatt med tilleggsutstyr som støtter denne funksjonen.


■ Stedsdata

Stedsdata vises kun hvis en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A (☞ 309) ble brukt da fotografiet ble tatt (☞ 259). For filmer angis stedsdata for starten av opptaket.












| | | | | |
|---|----------------------------------|-----|----|-------------------------------|
| 1 | Beskyttelsesstatus | 184 | 6 | Lengdegrad |
| 2 | Indikator for retusjering | 265 | 7 | Høyde |
| 3 | Opplastingsmarkering..... | 189 | 8 | Koordinert universaltid (UTC) |
| 4 | Bildenummer/totalt antall bilder | | 9 | Rangering..... 186 |
| 5 | Breddegrad | | 10 | Kameranavn |


Miniatyrvspilling

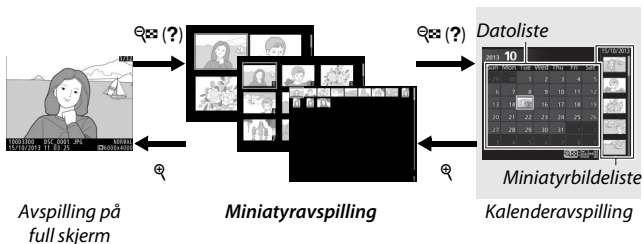
For å vise bilder på "kontaktkopier" med 4, 9 eller 72 bilder, trykker du på  (?)-knappen.















| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|--|---|---|
| Vise flere bilder |  (?) | Trykk på  (?)-knappen for å øke antall bilder som vises. |
| Vise færre bilder |  | Trykk på  -knappen for å redusere antall bilder som vises. Når fire bilder vises, trykk for å vise det markerte bildet på full skjerm. |
| Markere bilder |  | Bruk multivelgeren eller kommandohjulet til å markere bilder. |
| Vise det markerte bildet |  | Trykk på  for å vise det markerte bildet på full skjerm. |
| Slette det markerte fotografiet |  | Se side 192 for mer informasjon. |
| Endre beskyttelsesstatus for markert fotografi |  | Se side 184 for mer informasjon. |

Kalenderavspilling


For å vise bilder som er tatt på en valgt dato, trykker du på  (?) -knappen når 72 bilder vises.













Funksjonene som kan utføres avhenger av om markøren er i datolisten eller i miniatyrbildelisten:

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|---|--|---|
| Veksle mellom datolisten og miniatyrbildelisten |  (?)  | Trykk på  (?) - eller  -knappen i datolisten for å plassere markøren i miniatyrbildelisten. Trykk på  (?) igjen for å gå tilbake til datolisten. |
| Gå tilbake til miniatyrvspilling/ zoome inn på markert fotografi |  | <ul style="list-style-type: none"> • Datoliste: Avslutte til 72-bilders avspilling. • Miniatyrbildliste: Trykk og hold nede  -knappen for å zoome inn på det markerte bildet. |
| Markere datoer/markere bilder |  | <ul style="list-style-type: none"> • Datoliste: Marker dato. • Miniatyrbildliste: Marker bilde. |
| Veksle til avspilling på full skjerm |  | Miniatyrbildliste: Vis det markerte bildet. |
| Slette markert(e) fotografi(er) |  | <ul style="list-style-type: none"> • Datoliste: Slett alle bilder som er tatt på en valgt dato. • Miniatyrbildliste: Slett det markerte bildet ( 192). |
| Endre beskyttelsesstatus for markert fotografi |  (On) | Se side 184 for mer informasjon. |

Se nærmere på: Avspillingszoom

Trykk på -knappen for å zoome inn på bildet som vises på avspilling på full skjerm eller på det bildet som for øyeblikket er markert i miniatyr- eller kalenderavspilling. Følgende handlinger kan utføres mens zoom er aktivert:

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|------------------------------|---|---|
| Zoome inn eller ut |  (?) | Trykk på  for å zoome inn til et maksimum av omtrent 38 × (store bilder), 28 × (medium-bilder) eller 19 × (små bilder). Trykk på  (?) for å zoome ut. Mens fotografiet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren til å vise deler av bildet som ikke er synlig på skjermen. Hold multivelgeren nede hvis du vil rulle raskt til andre deler av bildet. Navigeringsvinduet vises når zoomgraden endres. Den delen av bildet som vises på skjermen indikeres med en gul kant. |
| Vise andre områder av bildet |  |  |

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|---------------------------------------|---|--|
| Velge/zoome inn eller ut fra ansikter |  | <p>Ansikter (opp til 35) som oppdages under zooming indikeres av hvite kanter i navigeringsvinduet. Trykk på i og ▲ eller ▼ for å zoome inn eller ut; trykk på i og ◀ eller ▶ for å vise andre ansikter.</p>  |
| Vise andre bilder |  | <p>Drei kommandohjulet for å vise samme område av andre bilder med gjeldende zoomgrad. Avspillingszoom avbrytes når en film vises.</p> |
| Avbryte zooming |  | <p>Avbryt zooming og gå tilbake til avspilling på full skjerm.</p> |
| Endre beskyttelsesstatus |  | <p>Se side 184 for mer informasjon.</p> |

Beskytte fotografier mot sletting

I fullskjerm-, zoom-, miniatyr- og kalenderavspilling kan AF-L (O-n)-knappen brukes til å beskytte fotografier fra å slettes ved et uhell. Beskyttede filer kan ikke slettes med DEL -knappen eller alternativet **Slett** på avspillingsmenyen. Vær oppmerksom på at beskyttede bilder vil bli slettet når minnekortet formateres (☞ 234).

Slik beskytter du et fotografi:

1 Velg et bilde.

Vis bildet med avspilling på full skjerm eller med avspillingszoom, eller marker bildet i miniatyrlisten med miniatyr- eller kalenderavspilling.



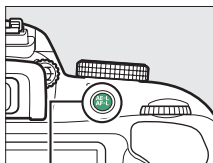
Avspilling på full skjerm



Miniatyravspilling

2 Trykk på AF-L (O-n)-knappen.





Fotografiet merkes med et O-n -ikon.



AF-L (O-n)-knapp



Fjerne beskyttelse

For å fjerne beskyttelsen fra enkeltbilder slik at de kan slettes, vis bildene på full skjerm eller marker dem i miniatyrbildelisten, og trykk deretter på -knappen. For å fjerne beskyttelsen fra alle bildene i mappen eller mappene som for øyeblikket er valgt i menyen **Avspillingsmappe** ( 220), trykk på både - og -knappene i omlag to sekunder under avspilling.

Rangere bilder

Ranger bilder eller marker dem som kandidater for senere sletting. Rangering er ikke tilgjengelig med beskyttede bilder.

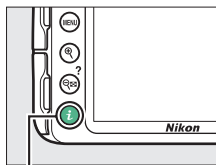
Rangere enkeltbilder

1 Velg et bilde.

Vis bildet med avspilling på full skjerm eller med avspillingszoom, eller marker bildet i miniatyrlisten med miniatyr- eller kalenderavspilling.

2 Vis avspillingsalternativer.

Trykk på **i**-knappen for å vise avspillingsalternativer.



i-knapp

3 Velg Rangering.

Marker **Rangering** og trykk på **OK**.



4 Velg en rangering.

Trykk på ◀ eller ▶ for å velge en rangering fra null til fem stjerner, eller velg ✎ for å markere bildet som en kandidat for senere sletting.



5 Trykk på OK.

Trykk på OK for å fullføre operasjonen.

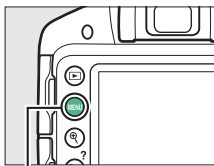


Rangere flere bilder

Bruk alternativet **Rangering** i avspillingsmenyen for å rangere flere bilder.

1 Velg Rangering.






Trykk på MENU-knappen for å vise kameramenyene, marker deretter **Rangering** i avspillingsmenyen og trykk på ▶.

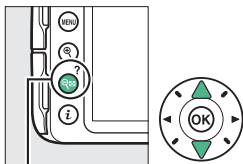



MENU-knapp



2 Ranger bilder.

Bruk multivelgeren til å markere bilder (for å vise bildet som er markert for øyeblikket på full skjerm, trykker du og holder nede -knappen), og hold -knappen trykket ned og trykk på  eller  for å velge en rangering fra null til fem stjerner, eller velg  for å markere bildet som en kandidat for senere sletting.



 (?)-knapp



3 Trykk på .

Trykk på  for å fullføre operasjonen.



Velge bilder for opplasting

Følg trinnene nedenfor for å velge opp til 100 fotografier for opplasting til en smartenhet når en trådløs mobiladapter (ekstrautstyr) er koblet til (☞ 309). Koble til en trådløs mobiladapter før du går videre. Filmer kan ikke velges for opplasting.

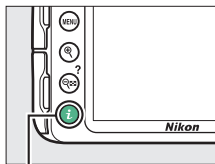
Velge enkeltbilder for opplasting

1 Velg et bilde.

Vis bildet eller marker det i miniatyrbildelisten med miniatyr- eller kalenderavspilling.


2 Vis avspillingsalternativer.

Trykk på **i**-knappen.



i-knapp

3 Velg Merk for overf. til smartenh. / fj. merk..

Marker **Merk for overf. til smartenh. / fj. merk.** og trykk på **OK**. Bilder som er valgt for opplasting vises med et -ikon; for å fjerne merkingen, vis eller marker bildet og gjenta trinn 2 og 3.

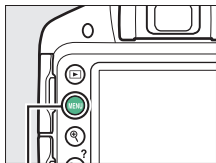


Velge flere bilder for opplasting

For å endre opplastingsstatus for flere bilder, bruker du alternativet **Merk for overf. til smartenhet** i avspillingsmenyen når en trådløs mobiladapter (ekstrautstyr) er koblet til.

1 Velg **Merk for overf. til smartenhet**.


Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Merk for overf. til smartenhet** i avspillingsmenyen og trykk på ►.






MENU-knapp

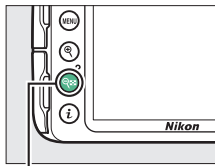



 -ikonet

Når opplastingen er fullført, vises ikke -ikonet lenger.

2 Velg bilder.

Bruk multivelgeren til å markere bilder og trykk på  (?)-knappen for å velge eller velge bort (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på og holder nede -knappen). Valgte bilder merkes med et -ikon.



 (?)-knapp



3 Trykk på .

Trykk på  for å fullføre operasjonen.

Slette fotografier

Ubeskyttede fotografier kan slettes som beskrevet nedenfor. Når fotografier er slettet, kan de ikke gjenopprettes.

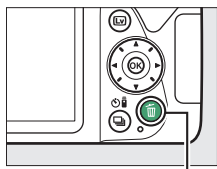
Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling

1 Velg et bilde.

Vis bildet eller marker det i miniatyrbildelisten med miniatyr- eller kalenderavspilling.

2 Trykk på -knappen.

En bekreftelsesdialogboks vises.



-knapp





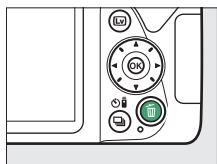
Avspilling på full skjerm



Miniatyravspilling




3 Trykk på -knappen igjen.

For å slette fotografiet, trykk på -knappen en gang til. For å avslutte uten å slette fotografiet, trykker du på -knappen.



Avspillingsmenyen

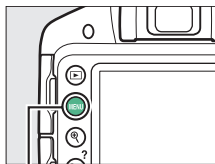
Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer. Vær oppmerksom på at sletting kan ta noe tid, avhengig av hvor mange bilder som skal slettes.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
|  Valgte | Slett valgte bilder. |
|  Valgt dato | Slett alle bilder som er tatt på en valgt dato. |
| ALL Alle | Slett alle bilder i mappen som for øyeblikket er valgt for avspilling ( 220). |

■ ■ Valgte: Slette valgte fotografier

1 Velg Slett.



Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Slett** i avspillingsmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



Kalenderavspilling


Under kalenderavspilling kan du slette alle fotografiene tatt på en valgt dato ved å markere datoen i datolisten og trykke på -knappen ( 181).

2 Velg Valgte.

Marker **Valgte** og trykk på ►.






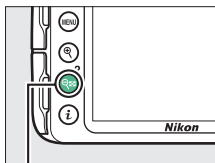
3 Marker et bilde.


Bruk multivelgeren til å markere et bilde (for å vise et markert bilde på full skjerm, trykk og hold nede -knappen).



4 Velg det markerte bildet.


Trykk på  (?)-knappen for å velge det markerte bildet. Valgte bilder merkes med et -ikon. Gjenta trinn 3 og 4 for å velge flere bilder. For å velge bort et bilde, marker det og trykk på .



 (?)-knapp



5 Trykk på for å fullføre operasjonen.

En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på .



■ Velg dato: Slette fotografier tatt på en valgt dato

1 Velg Velg dato.




Marker **Velg dato** i slettemenyen og trykk på ►.

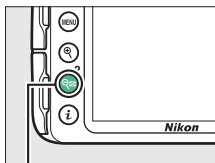



2 Marker en dato.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere en dato.



For å vise bildene tatt på markert dato, trykker du på  (?). Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk og hold nede  for å vise gjeldende bilde på full skjerm. Trykk på  (?) for å gå tilbake til datolisten.



 (?)-knapp



3 Velg den markerte datoen.

Trykk på ► for å velge alle bilder som er tatt på den markerte datoen. Valgte datoer indikeres av en hake. Gjenta trinn 2 og 3 for å velge flere datoer. For å velge bort en dato, markerer du den og trykker på ►.



4 Trykk på OK for å fullføre operasjonen.

En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på OK.

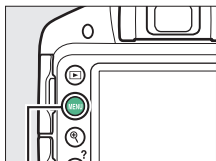


Lysbildefremvisninger

Alternativet **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen brukes til å vise bildene i gjeldende avspillingsmappe som en lysbildefremvisning (📖 220).

1 Velg Lysbildefremvisning.


For å vise menyen for lysbildefremvisning, trykker du på **MENU**-knappen og velger **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen.



MENU-knapp










2 Start lysbildefremvisningen.

Marker **Start** i menyen for lysbildefremvisning og trykk på .



Følgende handlinger kan utføres under en lysbildefremvisning:

| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|---|---|--|
| Hoppe tilbake/ fremover |  | Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige bilde, trykk på ▶ for å gå videre til neste bilde. |
| Vise mer opptaksinformasjon |  | Endre vist opptaksinformasjon (📄 172). |
| Pause/fortsette lysbildefremvisningen |  | Sette fremvisningen på pause. Trykk igjen for å fortsette. |
| Heve/dempe lydstyrken |  | Trykk på  under filmavspilling for å øke lydstyrken, og på  for å senke den. |
| Avslutte og gå til avspillingsfunksjon |  | Avslutt fremvisningen og gå til avspillingsfunksjon. |

Dialogboksen til høyre vises når fremvisningen er ferdig. Velg **Start på nytt** for å starte på nytt eller **Avslutt** for å gå tilbake til avspillingsmenyen.



Alternativer for lysbildefremvisning

Før du starter en lysbildefremvisning, kan du bruke alternativene i lysbildefremvisningsmenyen for å velge bildene som skal vises etter type eller rangering og velge hvor lenge hvert bilde skal vises.

- **Bildetype:** Velg mellom **Stillbilder og film**, **Bare stillbilder**, **Bare film** og **Etter rangering**. For å bare inkludere bilder med valgte rangeringer, markerer du **Etter rangering** og trykker på ►. En liste over rangeringer vises; marker rangeringer og trykk på ► for å velge eller fjerne merking fra bilder med den markerte rangeringen som skal inkluderes i lysbildefremvisningen. Valgte rangeringer indikeres av en hake. Trykk på OK for å avslutte når de ønskede rangeringene er valgt.
- **Bildeintervall:** Velg hvor lenge stillbilder skal vises.



- **Overgangseffekter:** Velg mellom **På** (hvert bildefelt dyttes ut av displayet av neste bildefelt) og **Av** (ingen overgang mellom bildefelt).

Tilkoblinger

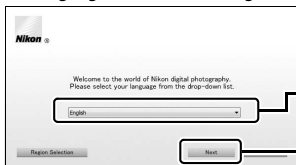
Installere ViewNX 2

Installer medfølgende programvare for å vise og redigere fotografier og filmer som har blitt kopiert til datamaskinen din. Bekreft at ditt system imøtekommer kravene på side 203 før ViewNX 2 installeres. Sørg for at du bruker nyeste versjon av ViewNX 2, som er tilgjengelig for nedlastning fra nettsidene som er angitt på side xiii ettersom tidligere versjoner som ikke støtter D3300 kanskje ikke er i stand til å overføre NEF (RAW)-bilder på riktig måte.

1 Start installasjonsprogrammet.

Start datamaskinen, sett inn installasjons-CD'en og start installasjonsprogrammet. En dialogboks for valg av språk vises. Dersom ønsket språk ikke er tilgjengelig, klikker du på **Region Selection (Regionvalg)** for å velge en annen region (regionvalg er ikke tilgjengelig i den europeiske utgaven).

① Velg region (hvis nødvendig)



② Velg et språk

③ Klikk på **Next (Neste)**

2 Start installasjonsprogrammet.

Klikk på **Install (Installer)** og følg instruksjonene på skjermen.



Klikk på **Install (Installer)**

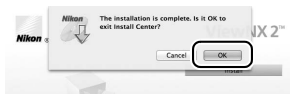
3 Avslutt installasjonsprogrammet.

Windows



Klikk på **Yes (Ja)**

Mac



Klikk på **OK**

4 Fjern installasjons-CD-en fra CD-ROM-stasjonen.

 Systemkrav

| | Windows | Mac |
|-------------------|--|--|
| CPU | <ul style="list-style-type: none">• Fotografier: Intel Celeron, Pentium 4, Core-serien, 1,6 GHz eller bedre• Filmer (avspilling): Pentium D 3,0 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en filmfrekvens på 1280×720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller over eller filmer med en filmfrekvens på 1920×1080 eller mer• Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre | <ul style="list-style-type: none">• Fotografier: Intel Core- eller Xeon-serien• Filmer (avspilling): Core Duo 2 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en filmfrekvens på 1280×720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller over eller filmer med en filmfrekvens på 1920×1080 eller mer• Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre |
| OS | Forhåndsinstallerte versjoner av Windows 8.1, Windows 7, Windows Vista og Windows XP; merk at 64-bits versjoner av Windows XP støttes ikke | OS X 10.9, 10.8 eller 10.7 |
| Minne (RAM) | <ul style="list-style-type: none">• 32-bits Windows 8.1, Windows 7 eller Windows Vista: 1 GB eller mer (2 GB eller mer anbefales)• 64-bits Windows 8.1, Windows 7 eller Windows Vista: 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)• Windows XP: 512 MB eller mer (2 GB eller mer anbefales) | 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales) |
| Plass på harddisk | Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales) | |
| Grafikk | Oppløsning: 1024×768 piksler (XGA) eller mer (1280×1024 piksler eller mer anbefales) Farge: 24-bits farge (Sann farge) eller mer | Oppløsning: 1024×768 piksler (XGA) eller mer (1280×1024 piksler eller mer anbefales) Farge: 24-bits farge (millioner av farger) eller mer |

Se nettsidene som er listet opp på side xiii for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes.

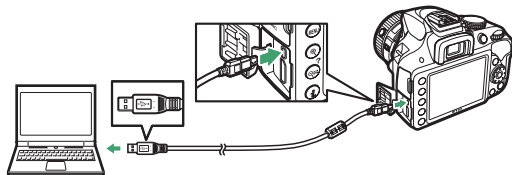
Bruke ViewNX 2

Kopiere bilder til datamaskinen

Før du går videre, sørg for at du har installert programvaren på den medfølgende ViewNX 2 CD'en (☞ 201).

1 Koble til USB-kabelen.

Etter at du har slått av kameraet og forsikret deg om at et minnekort er satt inn, kobler du til den medfølgende USB-kabelen som vist og slår deretter kameraet på.



2 Start Nikon Transfer 2-komponenten til ViewNX 2.

Hvis en melding som ber deg om å velge et program vises, velger du Nikon Transfer 2.

Windows 7

Hvis den følgende dialogboksen vises, velg Nikon Transfer 2 slik det er beskrevet nedenfor.

- 1 Under **Import pictures and videos (Importere bilder og filmer)**, klikker du på **Change program (Bytt program)**. En dialogboks for programbytte vises; velg **Import File using Nikon Transfer 2 (Importer fil med Nikon Transfer 2)** og klikk på **OK**.



- 2 Dobbeltklikk på **Import File (Importer fil)**.

3 Klikk på **Start Transfer (Start overføring)**.

Med standardinnstillingene kopieres bildene på minnekortet til datamaskinen.



Start Transfer (Start overføring)

Under overføring

Ikke slå av kameraet eller koble fra USB-kabelen mens overføringen pågår.

4 Avbryt forbindelsen.

Når overføringen er ferdig, slår du av kameraet og kobler fra USB-kabelen.

Bruk en pålitelig strømkilde

Kontroller at kamerabatteriet er fulladet slik at dataoverføringen ikke avbrytes.

Koble til kabler

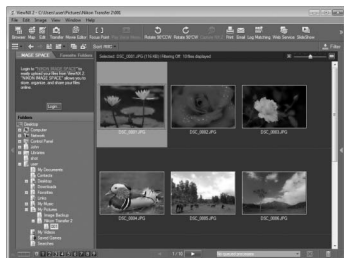
Kontroller at kameraet er av når du kobler grensesnittkablene til eller fra. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel. Lukk kameraets kontaktdeksel når kontakten ikke er i bruk.

USB-hubs

Det kan hende at overføringen ikke fortsetter som forventet hvis kameraet er koblet til via en USB-hub eller et tastatur.

Vise bilder

Bilder vises i ViewNX 2 når overføringen er ferdig.



Starte ViewNX 2 manuelt

- Windows: Dobbeltklikk på snarveien til ViewNX 2 på arbeidsflaten.
- Mac: Klikk på ikonet ViewNX 2 i dokken.

Retusjere fotografier

For å beskjære bilder og utføre slike handlinger som å justere skarpheten eller fargetonenivåer, klikker du på knappen **Edit (Rediger)** på ViewNX 2-verktøylinjen.



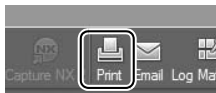
Redigere filmer

For å utføre oppgaver som beskjæring av uønsket opptak fra filmer som er tatt med kameraet, klikker du på knappen **Movie Editor (Filmredigerer)** på ViewNX 2-verktøylinjen.



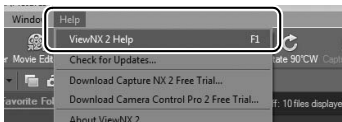
■ ■ Skrive ut bilder

Klikk på knappen **Print (Skriv ut)** på ViewNX 2-verktøylinjen. En dialogboks vises, slik at du kan skrive ut bilder på en skriver som er tilkoblet datamaskinen.



✓ For mer informasjon

Se hjelp på nettet for mer informasjon om bruk av ViewNX 2.



✓ Vise Nikons nettside

Dersom du vil besøke Nikon-nettsiden etter at du har installert ViewNX 2, velger du **All Programs (Alle programmer) > Link to Nikon (Nikon-lenke)** fra Windows-startmenyen (en internett-tilkobling er påkrevd).

Skrive ut fotografier

Valgte JPEG-bilder kan skrives ut med en PictBridge-kompatibel skriver (☐ 352) som er koblet direkte til kameraet.

Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen.

1 Slå av kameraet.

2 Koble til USB-kabelen.

Slå på skriveren og koble til USB-kabelen som vist. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel.

3 Slå på kameraet.

Et velkomstbilde vises på skjermen, fulgt av et PictBridge-avspillingsbilde. For å skrive ut bilder enkeltvis, gå til side 209. For å skrive ut flere valgte bilder eller alle bilder, gå til side 211.

Velge fotografier for utskrift

NEF (RAW)-fotografier (☐ 85) kan ikke velges for utskrift. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☐ 275).

Datomerking

Hvis du velger **Skriv ut tidsmerking** i menyen PictBridge når du skriver ut fotografier som inneholder datoinformasjon som er lagret ved bruk av **Datomerking** i oppsettsmenyen (☐ 254), vil datoen vises to ganger. Datomerkingen kan imidlertid fjernes ved beskjæring hvis fotografiene beskjæres eller skrives ut uten kant.

Panoramaer

Noen skrivere skriver kanskje ikke ut panoramaer, mens andre skrivere kanskje ikke skriver ut hele panoramaer ved noen innstillinger. Se skriverens bruksanvisning for detaljer.

Skrive ut bilder enkeltvis

1 Vis ønsket bilde.



Trykk på ◀ eller ▶ for å vise flere bilder. Trykk på Ⓞ-knappen for å zoome inn på gjeldende bilde (📖 182; trykk på ▶ for å avslutte zoom). For å vise seks bilder om gangen, trykk på ⓄⓄ (?)-knappen. Bruk multivalgeren til å markere bildene, eller trykk på Ⓞ for å vise det markerte bildet på full skjerm.

2 Juster skriverinnstillingene.

Trykk på Ⓞ for å vise følgende elementer, trykk deretter på ▲ eller ▼ for å markere et element, og trykk på ▶ for å vise alternativer (kun alternativer som støttes av den gjeldende skriveren er angitt; velg **Skriverstandard** for å bruke standardalternativet). Etter at du har valgt et alternativ, trykker du på Ⓞ for å gå tilbake til menyen for skriverinnstillinger.

| Alternativ | Beskrivelse |
|----------------|---|
| Papirstørrelse | Velg papirstørrelse. |
| Antall kopier | Dette alternativet er kun tilgjengelig når bilder skrives ut enkeltvis. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall kopier (maksimalt 99). |
| Kant | Velg om du vil komponere fotografier med hvite kanter. |
| Tidsmerking | Velg om du vil skrive ut tid og dato på fotografier. |
| Beskjæring | Dette alternativet er kun tilgjengelig når bilder skrives ut enkeltvis. For å avslutte uten å beskjære, markerer du Ingen beskjæring og trykker på Ⓞ. For å beskjære gjeldende bilde, markerer du Beskjær og trykker på ▶. En dialogboks for beskjæringsvalg vises; trykk på Ⓞ for å øke størrelsen på beskjæringen, og på ⓄⓄ (?) for å redusere den, og bruk multivalgeren til å plassere beskjæringen. Merk at utskriftskvaliteten kan falle hvis små beskjæringer skrives ut i store størrelser. |

3 Start utskriften.

Velg **Start utskrift** og trykk på  for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykker du på .







Skrive ut flere bilder

1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på MENU-knappen i PictBridge-avspillingsdisplayet.

2 Velg et alternativ.



Marker et av alternativene nedenfor og trykk på ►.

- **Utskriftsvalg:** Velg bilder for utskrift. Bruk multivelgeren til å markere bilder (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykk og hold nede -knappen), og hold  (?)-knappen trykket ned og trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall utskrifter. For å velge bort et bilde, stiller du antall utskrifter inn på null.
- **Velg dato:** Skriv ut en kopi av alle bildene som er tatt på valgte datoer. Trykk på ▲ eller ▼ for å markere datoer, og trykk på ► for å velge eller velge bort. For å vise bildene tatt på valgt dato, trykker du på  (?). Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk og hold nede  for å vise gjeldende bilde på full skjerm. Trykk på  (?) igjen for å vende tilbake til dialogboksen for valg av dato.
- **Utskrift (DPOF):** Skriv ut gjeldende DPOF-utskriftsordre ( 213). Ordren kan vises og endres før utskrift som beskrevet i beskrivelsen for **Utskriftsvalg**, ovenfor.
- **Indeksutskrift:** For å opprette en indeksutskrift av alle JPEG-bilder på minnekortet, fortsett til trinn 3. Vær oppmerksom på at hvis minnekortet inneholder mer enn 256 bilder, vil bare de første 256 bildene bli skrevet ut. En advarsel vises hvis papirstørrelsen som er valgt i trinn 3 er for liten for en indeksutskrift.

3 Juster skriverinnstillingene.

Juster skriverinnstillingene, som beskrevet i trinn 2 på side 209.

4 Start utskriften.

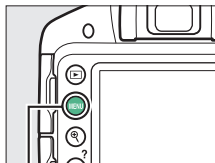
Velg **Start utskrift** og trykk på  for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykker du på .

Lage en DPOF-utskriftsordre: Angi utskrift

Alternativet **DPOF-utskriftsordre** på avspillingsmenyen brukes for å skape digitale "utskriftsordrer" for PictBridge-kompatible skrivere og enheter som støtter DPOF.

1 Velg DPOF-utskriftsordre > Merk flere.

Trykk på **MENU**-knappen og velg **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen. Marker **Merk flere** og trykk på ► (for å fjerne alle bilder fra utskriftordren, velger du **Fjern merking for alle**).



MENU-knapp



2 Velg bilder.

Bruk multivalgeren til å markere bilder (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykk og hold nede **Q**-knappen), og hold **Q** (?)-knappen trykket ned og trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall utskrifter. For å velge bort et bilde, stiller du antall utskrifter inn på null. Trykk på **OK** når alle de ønskede bildene er valgt.



3 Velg alternativer for merking.

Marker følgende alternativer og trykk på ► for å slå det markerte alternativet på eller av.

- **Skriv ut opptaksdata:** Skriv ut lukkertid og blenderåpning på alle bildene i utskriftordren.
- **Datomerking:** Skriv ut opptaksdato på alle bilder i utskriftsordren.



4 Fullfør utskriftordren.

Trykk på **OK** for å fullføre utskriftordren.

DPOF-utskriftsordre

For å skrive ut gjeldende utskriftsordre når kameraet er koblet til en PictBridge-skriver, velger du **Utskrift (DPOF)** på PictBridge-menyen og følger fremgangsmåten i "Skrive ut flere bilder" for å endre og skrive ut gjeldende bestilling (☐ 211). DPOF-utskriftsdato og opptaksdata støttes ikke ved utskrift via en direkte USB-tilkobling; for å skrive ut opptaksdatoen på fotografier i gjeldende utskriftsordre, bruk PictBridge-alternativet **Tidsmerking**.

Alternativet **DPOF-utskriftsordre** kan ikke brukes hvis det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre utskriftsordren.

NEF (RAW)-fotografier (☐ 85) kan ikke velges med dette alternativet. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☐ 275).

Det kan være at utskriftordrer ikke skrives ut riktig hvis bildene er slettet med en datamaskin eller annen enhet etter at utskriftordren ble laget.

Vise bilder på TV

Den medfølgende lyd-/videokabelen kan brukes til å koble kameraet til et fjernsyn eller en videospiller for avspilling eller opptak. En High-Definition Multimedia Interface (HDMI)-kabel (ekstrautstyr fra tredjepartsleverandører) med en HDMI-minikontakt (type C) kan brukes til å koble kameraet til HD-videoenheter.

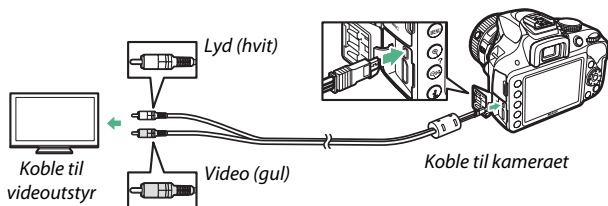
Utstyr med standardoppløsning

Bekreft at kameraets videostandard (□ 260) passer til den TV-apparatet bruker før du kobler kameraet til en standard TV.

1 Slå av kameraet.

Slå alltid av kameraet før du kobler lyd-/videokabelen til eller fra.

2 Koble til lyd-/videokabelen som vist.



3 Still inn TV-apparatet på videokanalen.

4 Slå på kameraet og trykk på -knappen.

Under avspilling vises bildene på fjernsynsskjermen. Vær oppmerksom på at bildenes ytterkanter kanskje ikke vises.

 **Videostandard**

Dersom det ikke vises noe bilde, må du kontrollere at kameraet er korrekt tilkoblet og at valgt alternativ for **Videostandard** (□ 260) stemmer med den videostandarden som TV-en bruker.

 **Avspilling på TV**

Det anbefales å bruke en nettadapter (ekstraustyr) ved langvarige avspillinger.

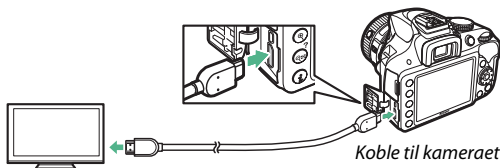
HD-enheter

Kameraet kan kobles til HDMI-enheter ved hjelp av en tredjeparts HDMI-kabel med en HDMI-minikontakt (type C).

1 Slå av kameraet.

Slå alltid av kameraet før du kobler HDMI-kabelen til eller fra.

2 Koble til HDMI-kabelen som vist.



Tilkobling av utstyr med høy oppløsning (HD) (velg kabel med kontakt for HDMI-utstyr)

3 Still inn enheten på HDMI-kanalen.

4 Slå på kameraet og trykk på -knappen.

Under avspilling vises bildene på høydefinisjonsfjernsynet eller -skjermen. Vær oppmerksom på at bildenes ytterkanter kanskje ikke vises.

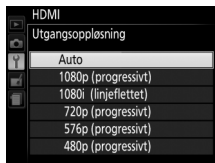
Lydstyrke for avspilling

Lydstyrken kan justeres med fjernsynskontrollene; kamerakontrollene kan ikke brukes.

■ Velge en utgangsuppløsning

For å velge formatet for bilder som skal overføres til HDMI-enheten, velger du

HDMI > Utgangsuppløsning i kameraets oppsettsmeny (☰ 231). Hvis **Auto** er valgt, velger kameraet automatisk passende format.



■ Styre kameraet med TV-ens fjernkontroll

Dersom **På** er valgt for **HDMI > Styring av utstyr** i oppsettsmenyen (☰ 231) når kameraet kobles til et fjernsyn som støtter HDMI-CEC, og både kameraet og fjernsynet er på, kan fjernsynets fjernkontroll brukes i stedet for kameraets multivalger og **OK**-knapp under avspilling på full skjerm og lysbildefremvisninger. Hvis **Av** er valgt, kan fjernsynets fjernkontroll ikke brukes til å styre kameraet, men kameraet kan brukes til å ta fotografier og filmer i live view.

✓ HDMI-CEC-utstyr

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) er en standard som gjør det mulig for HDMI-enheter å styre eksterne enheter som de er koblet til. Når kameraet er tilkoblet en HDMI-CEC-enhet, vises **CEC** i søkeren i stedet for visningen av antall gjenværende eksponeringer.

✓ 1920 × 1080 60p/50p


Hvis du velger **1920 × 1080, 60p** eller **1920 × 1080, 50p** for **Filminnstillinger > Bilde størrelse/frekvens**, kan dette føre til variasjoner i oppløsningen og filmfrekvensen på data som overføres til HDMI-enheter under opptak. Under avspilling (☰ 162) vil HDMI-enheter kun vise filmen; indikatorer vises ikke.

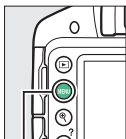
✓ HDMI > Utgangsuppløsning

Filmer kan ikke overføres ved oppløsninger på **1920 × 1080, 60p** eller **1920 × 1080, 50p**. Noen enheter støtter kanskje ikke en **Utgangsuppløsning**-innstilling på **Auto**; i dette tilfellet velger du **1080i (linjeflettet)**.

Kameramenyer

▶ **Avspillingsmeny: Håndtere bilder**


For å vise avspillingsmenyen, trykker du på **MENU** og velger fanen  (avspillingsmeny).



MENU-knapp




Avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer:

| Alternativ | Standard |  |
|---|--------------------|---|
| Slett | — | 193 |
| Avspillingsmappe | Gjeldende | 220 |
| Visn.alternativer for avspilling | | |
| Mer opptaksinformasjon | — | 220 |
| Overgangseffekter | På | |
| Bildevisning | På | 221 |
| Dreie til høydeformat | På | 221 |
| Lysbildefremvisning | | |
| Bildetype | Stilbilder og film | 198 |
| Bildeintervall | 2 s | |
| Overgangseffekter | På | |
| DPOF-utskriftsordre | — | 213 |
| Rangering | — | 187 |
| Merk for overf. til smartenhet | — | 190 |

Avspillingsmappe


MENU-knapp →  avspillingsmeny


Velg en mappe for avspilling:

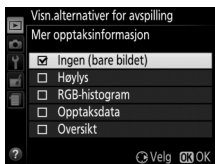
| Alternativ | Beskrivelse |
|------------------|---|
| Gjeldende | Kun fotografier i den mappen som er valgt som Lagringsmappe i oppsettsmenyen ( 257) vises under avspilling. Dette alternativet velges automatisk når du tar et fotografi; velg Alle for å vise bilder i alle mappene. |
| Alle | Bilder i alle mapper vil være synlige under avspilling. |

Visn.alternativer for avspilling

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Velg informasjonen som er tilgjengelig for visningen av opptaksinformasjon under avspilling ( 172) og overgangen mellom bildefelt under avspilling.

- **Mer opptaksinformasjon:** Trykk på ▲ eller ▼ for å markere, og trykk på ► for å velge eller velge bort. Valgte elementer indikeres av en hake. For å gå tilbake til avspillingsmenyen, trykker du på .



- **Overgangseffekter:** Velg mellom **På** (hvert bildefelt dyttes ut av displayet av neste bildefelt) og **Av** (ingen overgang mellom bildefelt).


Bildevisning

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Velg om bilder skal vises automatisk på skjermen straks du har tatt dem.

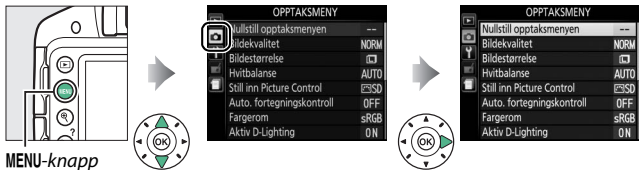
Dreie til høydeformat

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Hvis **På** er valgt, vil bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning på skjermen (bilder som er tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering**, vil fortsatt vises liggende;  243). Vær oppmerksom på at fordi kameraet selv allerede er i riktig retning under opptak, dreies ikke bildene automatisk under bildevisning.












📷 Opptaksmenyen: Opptaksalternativer

For å vise opptaksmenyen, trykker du på **MENU** og velger fanen 📷 (opptaksmeny).



Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

| Alternativ | Standard | 📖 |
|----------------------------------|-------------------------|------|
| Nullstill opptaksmenyen | — | 224 |
| Bildekvalitet | JPEG normal | 85 |
| Bildestørrelse | | |
| 📷 | Normalt panorama | 88 |
| Andre funksjoner | Stor | 87 |
| Hvitbalanse | Auto | 124 |
| Lysstoffrør | Kaldt-hvitt lysstoffrør | 126 |
| Still inn Picture Control | Standard | 135 |
| Auto. fortegningskontroll | Av | 225 |
| Fargerom | sRGB | 225 |
| Aktiv D-Lighting | På | 122 |
| Støyreduksjon | På | 226 |
| Knapp for ISO-følsomhet | | |
| ISO-følsomhet | P, S, A, M | 100 |
| | Andre funksjoner | Auto |
| Auto. ISO-følsomhetsktrl. | Av | 227 |

| Alternativ | | Standard |  |
|---|---|-----------------------------|---|
| AF-søkefeltfunksjon | | | |
| Søker |     | Enkeltpunkt-AF | 78 |
| |  | Dynamisk AF-område | |
| | Andre funksjoner | Auto. valg av AF-søkefelt | |
| Live view/film |     | Ansiktsprioritert AF | 145 |
| |  | Normalt fokusfelt-AF | |
| | Andre funksjoner | Bredt fokusfelt-AF | |
| Innebygd fokuseringslys | | På | 228 |
| Lysmåling | | Matrisemåling | 114 |
| Blitsktrl. for innebygd blits | | TTL | 229 |
| Optisk VR ¹ | | På | 230 |
| Filminnstillinger | | | |
| Bildestørrelse/frekvens ² | | — | 158, 159 |
| Filmkvalitet | | Normal | |
| Mikrofon | | Automatisk følsomhetsinnst. | |
| Vindstøyreduksjon | | Av | |
| Manuelle filminnstillinger | | Av | |

1 Kun tilgjengelig med objektiver som støtter dette elementet.

2 Standardverdiene varierer ut fra kjøpsland.

Merk: Avhengig av kamerainnstillingene, kan noen elementer være grået ut og utilgjengelige.











Nullstill opptaksmenyen

MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg **Ja** for å nullstille innstillingene på opptaksmenyen.

Nullstill opptaksalternativer

Hvis du velger **Ja** for **Nullstill opptaksmenyen**, gjenoprettes også Picture Control-innstillingene til sine standardverdier (📖 137) og det følgende nullstilles:

| Alternativ | Standard | 📖 |
|--|--|--------|
| Utløserfunksjon | | |
|  | Kontinuerlig | 67 |
| Andre funksjoner | Enkeltbilde | |
| Fokuspunkt | Sentrum | 80 |
| Fleksiprogram | Av | 103 |
| AE-L/AF-L (🔑)-knapp hold | Av | 252 |
| Fokusfunksjon | | |
| Søker | Automatisk AF-valg | 74 |
| Live view/film | Enkeltbilde-AF | 144 |
| Blitsfunksjon | | |
|  AUTO,  AI,  AF,  V,  POP,  SR,  100% | Auto | 89, 91 |
|  | Auto. synkronisering på lang lukkertid | |
|  | Blits av | |
| P, S, A, M | Utfyllingsblits | |
| Eksponeringskompensasjon | Av | 118 |
| Blitskompensasjon | Av | 120 |

Auto. fortegningskontroll

MENU-knapp →  opptaksmeny

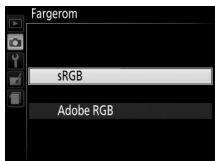
Velg **På** for å redusere tønnefortegning ved opptak med vidvinkelobjektiver, og for å redusere puteformet fortegning ved opptak med teleobjektiver (vær oppmerksom på at kantene av det synlige området i søkeren kan være beskåret i det endelige fotografiet, og at tiden som trengs for å behandle fotografier før lagringen begynner kan øke). Dette alternativet gjelder ikke for film, og fungerer kun med type G-, E- og D-objektiver (ikke PC-, fiskeøye- og visse andre objektiver). Resultatene garanteres ikke med andre objektiver.



Fargerom

MENU-knapp →  opptaksmeny

Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. **sRGB** anbefales for filmer og for generell utskrift og visning, mens **Adobe RGB**, med sin bredere fargeskala, anbefales for profesjonell publisering og kommersiell utskrift.



Adobe RGB

Adobe RGB-bilder krever applikasjoner, skjermer og skrivere som støtter fargebehandling for nøyaktig fargegjengivelse.

Fargerom

ViewNX 2 (følger med) og Capture NX 2 (ekstrautstyr) velger automatisk korrekt fargerom når du åpner fotografier som er laget med dette kameraet. Resultatet kan ikke garanteres med programvare fra tredjeparter.

Støyreduksjon

MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg **På** for å redusere støy (lyse prikker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, linjer eller slør). Støyreduksjon er effektivt ved alle ISO-følsomheter, men er mest merkbar



ved høyere verdier. Nødvendig tid for prosessering ved lukkertider lengre enn rundt 1 s dobles grovt regnet; "uab nr" blinker i søkeren under bildebehandlingen og fotografier kan ikke tas. Støyreduksjon utføres ikke hvis kameraet slås av før behandlingen er ferdig.

Hvis **Av** er valgt, utføres støyreduksjon kun ved behov; støyreduksjonsgraden er mindre enn den reduksjon som utføres når **På** er valgt.

Knapp for ISO-følsomhet

MENU-knapp →  opptaksmeny

Juster ISO-følsomheten (📖 95).



■ ■ **Auto. ISO-følsomhetsctrl.**

Hvis **Av** er valgt for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i kombinasjon med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M**, forblir ISO-følsomheten fast på den verdien du har valgt (☐ 95). Når **P** velges, justeres ISO-følsomheten automatisk hvis ikke optimal eksponering kan oppnås med den verdien du har valgt. Maksimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet kan velges ved bruk av alternativet **Maksimal følsomhet** i menyen **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** (velg lavere verdier for å forhindre støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer), men vær oppmerksom på at dersom ISO-følsomheten du har valgt er høyere enn den verdi som er valgt for **Maksimal følsomhet**, vil verdien du har valgt brukes i stedet; minimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet settes automatisk til 100). Med eksponeringskontroll **P** og **A** justeres følsomheten bare hvis resultatet vill bli undereksponert ved lukkertiden som er valgt for **Lengste lukkertid** ($1/2000-1$ s eller **Auto**; med eksponeringskontroll **S** og **M** justeres følsomheten for optimal eksponering ved de lukkertider som du selv velger). Dersom **Auto** (kun tilgjengelig med CPU-objektiver) er valgt, vil kameraet velge lengste lukkertid basert på objektivets brennvidde. Lengre lukkertider brukes bare hvis ikke optimal eksponering kan oppnås med den ISO-følsomhetsverdien som er valgt for **Maksimal følsomhet**.

Når **P** er valgt, viser søkeren **ISO-AUTO** og informasjonsvisningen viser **ISO-A**. Disse indikatorene blinker når følsomheten endres fra verdien som du selv har valgt.



Maksimal følsomhet/Lengste lukkertid

Når automatisk ISO-følsomhetskontroll er aktiv, viser diagrammene for ISO-følsomhet og lukkertid i informasjonsvisningen maksimal følsomhet og lengste lukkertid.



Lengste lukkertid

Automatisk ISO-følsomhetskontroll

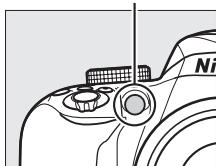
Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) er mer vanlig ved høyere følsomheter. Bruk alternativet **Støyreduksjon** i opptaksmenyen for å redusere støy (☐ 226). Vær oppmerksom på at ISO-følsomheten kan øke automatisk når automatisk ISO-følsomhetskontroll brukes i kombinasjon med blitsfunksjonen synkronisering på lang lukkertid (tilgjengelig med den innebygde blitsen og de eksterne blitsene som er listet opp på side 299). Dette kan forhindre at kameraet velger lange lukkertider. Automatisk ISO-følsomhetskontroll er kun tilgjengelig i funksjonen i-TTL blitsstyring (☐ 229, 301); i andre funksjoner vil verdien som er valgt for **ISO-følsomhet** brukes for bilder som er tatt med den innebygde blitsen eller eksterne blits.

Innebygd fokuseringslys

MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg om kameraets innebygde fokuseringslys skal tennes for å støtte fokusering i svakt lys.

AF-lampe





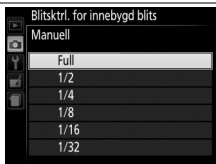
| Alternativ | Beskrivelse |
|------------|--|
| På | AF-lampen tennes i svak belysning (for mer informasjon, se side 331). |
| Av | AF-lampen tennes ikke for å støtte fokuseringen. Kameraet kan kanskje ikke fokusere med autofokus i svakt lys. |

Blitsktrl. for innebygd blits



MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg blitsfunksjon for den innebygde blitsen når eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M** brukes.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|--|
| TTL  TTL | Blitsens blinkstyrke justeres automatisk etter opptaksforholdene. |
| M  Manuell | Velg blitsens blinkstyrke. Når den innebygde blitsen brukes på full styrke, har den et ledetall på cirka 12 (m, ISO 100, 20 °C). |



Manuell

Et -ikon blinker i søkeren og  blinker i informasjonsvisningen når **Manuell** er valgt og blitsen heves.




SB-400 og SB-300

Når en ekstern blits som SB-400 eller SB-300 er montert og slått på, endres **Blitsktrl. for innebygd blits** til **Ekstern blits** og gjør at blitsstyring for den eksterne blitsen kan settes til enten **TTL** eller **Manuell**.

TTL blitsstyring

Følgende typer blitsstyring støttes når et CPU-objektiv brukes i kombinasjon med den innebygde blitsen (☐ 89) eller eksterne blitser (ekstrautstyr) (☐ 299).

- **i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer:** Informasjon fra kameraets 420-pikslers RGB-sensor brukes til å justere blinkstyrken for å få en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnen.
- **Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera:** Blinkstyrken justeres for hovedmotivet; bakgrunnens lysstyrke tas ikke med i betraktning.

 Standard i-TTL blitsstyring brukes sammen med punktmåling eller når alternativet er valgt sammen med den eksterne blitsen. i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera brukes i alle andre tilfeller.

Optisk VR

MENU-knapp →  optaksmeny

Dette elementet vises kun med objektiver som støtter det. Bildestabilisatoren blir aktivert når **På** blir valgt. Stabilisatoren blir da aktivert hver gang du trykker utløseren halvveis ned (☐ 356). Velg **Av** for å deaktivere bildestabilisatoren.

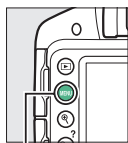
Indikator for bildestabilisator

En bildestabilisatorindikator vises i informasjonsvisningen når **På** er valgt under **Optisk VR**.



Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett

Trykk på MENU for å vise oppsettsmenyen, og velg fanen Y (oppsettsmeny).




MENU-knapp



Oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer:

| Alternativ | Standard | |
|--|-----------------------------|-----|
| Nullstill oppsettalternativer | — | 233 |
| Formater minnekort | — | 234 |
| Skjermens lysstyrke | 0 | 235 |
| Format for infodisplay | | |
| AUTO/SCENE/EFFECTS | Grafisk | 236 |
| P/S/A/M | Grafisk | |
| Automatisk infodisplay | På | 238 |
| Rengjør bildebrikken | | |
| Rengjør ved oppst./avsl. | Rengjør ved oppst. og avsl. | 314 |
| Lås speilet oppe for rengjøring¹ | — | 317 |
| Referansebilde for støvfjerning | — | 239 |
| Flimmerreduksjon | Auto | 241 |
| Tidssone og dato² | | |
| Sommertid | Av | 242 |
| Språk (Language)² | — | 243 |
| Automatisk bilderotering | På | 243 |

| Alternativ | Standard | ☐ |
|-----------------------------------|--|-----|
| Bildekommentar | — | 244 |
| Tidsbryt. for auto. avsteng. | Normal | 245 |
| Selvtløser | | |
| Selvtløserforsinkelse | 10 s | 246 |
| Antall bilder | 1 | |
| Fjernkontrollens virketid (ML-L3) | 1 min | 247 |
| Pipesignal | Lavt | 247 |
| Avstandsmåler | Av | 248 |
| Filnummersekvens | Av | 249 |
| Knapper | | |
| Tildel Fn-knappen | ISO-følsomhet | 251 |
| Tildel AE-L/AF-L-knappen | AE/AF-lås | 252 |
| Utløser AE-L | Av | 252 |
| Utløserlås ved tomt spor | Utløser låst | 253 |
| Datomerking | Av | 254 |
| Lagingsmappe | — | 257 |
| Terminal for tilbehør | | |
| Fjernkontroll | | |
| Fjernutløser | Ta bilder | 258 |
| Tildel Fn-knappen | Samme som  -knapp på kam. | |
| Stedsdata | | |
| Tidsbryter for ber.stilling | Aktiver | 259 |
| Still inn klokke etter satellitt | Ja | |

| Alternativ | Standard | ☐ |
|--------------------------------|----------|-----|
| Videostandard ² | — | 260 |
| HDMI | | |
| Utgangsopløsning | Auto | 218 |
| Styring av utstyr | På | |
| Trådløs mobiladapter | Aktiver | 260 |
| Eye-Fi-opplasting ³ | Aktiver | 261 |
| Firmware-versjon | — | 262 |

- 1 Ikke tilgjengelig når batteriet nesten er utladet.
- 2 Standardverdiene varierer ut fra kjøpsland.
- 3 Kun tilgjengelig når et kompatibelt Eye-Fi-minnekort er satt inn (☐ 261).

Merk: Avhengig av kamerainnstillingene, kan noen elementer være grået ut og utilgjengelige.

Nullstill oppsettalternativer

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Velg **Ja** for å nullstille alle oppsettsmenyinnstillinger bortsett fra **Tidssone og dato**, **Språk (Language)**, **Lagringsmappe** og **Videostandard** til standardinnstillingene som er angitt ovenfor.


Formater minnekort

MENU-knapp →  oppsettsmeny


Minnekort må formateres før første bruk eller etter formatering i annet utstyr. Formater kortet som forklart nedenfor.

Formaterer minnekort

Formatering av minnekort sletter alle data som ligger på kortet permanent.

Pass på å kopiere alle fotografier og andre data som du ønsker å beholde til en datamaskin før du fortsetter ( 204).

1 Marker Ja.

Hvis du vil avslutte uten å formaterer minnekortet, marker **Nei** og trykk på .




2 Trykk på .

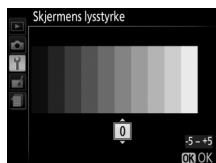
En melding vises mens kortet formateres. *Ikke ta ut minnekortet eller fjerne eller koble fra strømkilden før formateringen er helt ferdig.*



Skjermens lysstyrke

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge skjermens lysstyrke. Velg høyere verdier for å øke lysstyrken og lavere verdier for å redusere lysstyrken.



Format for infodisplay

MENU-knapp → Y oppsettsmeny

Velg et informasjonsvisningsformat (☰ 7). Du kan velge separate formater for funksjonene auto, motivprogrammer og spesialeffekter og for eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**.

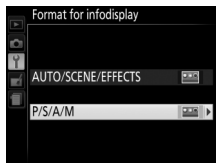


Klassisk (☰ 237)



Grafisk (☰ 7)

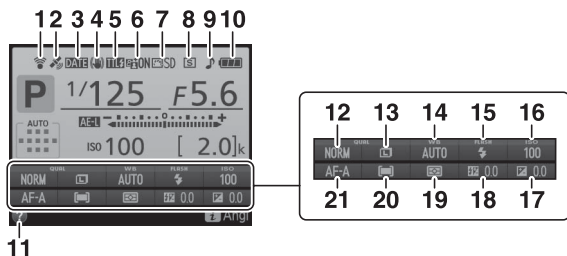
- 1 Velg et alternativ for opptaksfunksjon.**
Marker **AUTO/SCENE/EFFECTS** eller **P/S/A/M** og trykk på ►.



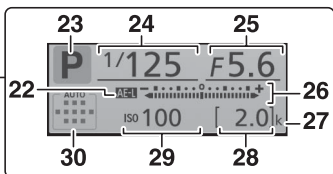
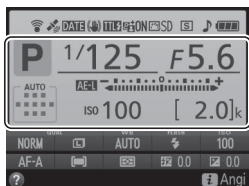
- 2 Velg et design.**
Marker et design og trykk på .



Skjermbildet "Klassisk" vises nedenfor.



| | | | | | |
|-----------|---|---------|-----------|-------------------------------|---------|
| 1 | Indikator for Eye-Fi-tilkobling..... | 261 | 11 | Hjelp-ikon | 11, 336 |
| 2 | Indikator for satellittsignal | 260 | 12 | Bildekvalitet | 85 |
| 3 | Indikator for datomerking | 254 | 13 | Bildestørrelse | 87 |
| 4 | Bildestabilisator..... | 23, 230 | 14 | Hvitbalanse | 124 |
| 5 | Indikator for blitsstyring | 229 | 15 | Blitsfunksjon | 90, 92 |
| | Indikator for blitskompensasjon for eksterne blitser | 304 | 16 | ISO-følsomhet | 95 |
| 6 | Aktiv D-Lighting..... | 122 | 17 | Eksponeringskompensasjon..... | 118 |
| 7 | Picture Control | 135 | 18 | Blitskompensasjon | 120 |
| 8 | Utløserfunksjon | 67 | 19 | Lysmåling | 114 |
| 9 | Indikator for pipesignal..... | 247 | 20 | AF-søkefeltfunksjon | 78, 145 |
| 10 | Batteriindikator | 21 | 21 | Fokusfunksjon | 74, 144 |



| | | | |
|----|--|----|--|
| 22 | Indikator for eksponeringslås (AE) 116 | 27 | "k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)..... 19 |
| 23 | Opptaksfunksjon <small>AUTO</small> auto/ auto (blits av) 25 Motivprogrammer 47 Spesialeffekter 50 Eksponeringskontroll P, S, A og M 100 | 28 | Antall gjenværende eksponeringer 19 Opptaksindikator for hvitbalanse... 130 |
| 24 | Lukkertid 101 | 29 | ISO-følsomhet 95 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 227 |
| 25 | Blenderåpning (f-tall) 101 | 30 | Indikator for automatisk valg av AF-søkefelt 78 Indikator for 3D følgefokus 78 Fokuspunkt 80 |
| 26 | Eksponeringsindikator 109 Indikator for eksponeringskompensasjon 119 | | |

Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

Automatisk infodisplay

MENU-knapp → **Y** oppsettsmeny

Hvis **P** er valgt, vises informasjonsvisningen når du trykker utløseren halvveis ned. Hvis **Av** er valgt, kan informasjonsvisningen vises ved å trykke på **Info**-knappen.

Referansebilde for støvfjerning

MENU-knapp → Y oppsettsmeny

Hent referansedata for fjerning av bildestøv-alternativet i Capture NX 2 (ekstrautstyr; se bruksanvisningen til Capture NX 2 for mer informasjon).

Referansebilde for støvfjerning er bare tilgjengelig når et CPU-objektiv er montert på kameraet. Det anbefales at du bruker et objektiv med en brennvidde på minst 50 mm. Zoom helt inn hvis du bruker et zoomobjektiv.

1 Velg et startalternativ.

Marker ett av følgende alternativer og trykk på **OK**. For å avslutte uten å hente fjerning av bildestøvdataba, trykker du på **MENU**.



- **Start:** Meldingen til høyre vises, og "rEF" vises i søkeren.
- **Rengjør brikken og start:** Velg dette alternativet for å rense bildebrikken før oppstart. Meldingen til høyre vises, og "rEF" vises i søkeren når rengjøringen er fullført.



✓ Rengjøre bildebrikken

Referansedata for fjerning av bildestøv som ble registrert før rengjøringen av bildebrikken ble utført kan ikke brukes på fotografier som tas etter at bildebrikken er rengjort. Velg bare **Rengjør brikken og start** hvis referansedata for fjerning av bildestøv ikke skal brukes med eksisterende fotografier.

2 Komponer et bilde av en konturløs, hvit gjenstand i søkeren.

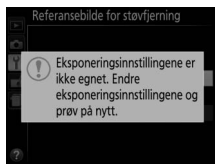
Rett objektivet mot en godt belyst, konturløs gjenstand på omtrent ti centimeters avstand, slik at gjenstanden fyller hele søkeren og trykk utløseren halvveis ned.

Med autofokusfunksjon vil fokuset automatisk bli satt til uendelig; med manuell fokusfunksjon må du selv stille inn fokus på uendelig.

3 Hent referansedata for fjerning av bildestøv.

Trykk utløseren helt ned for å hente referansedata for fjerning av bildestøv.



Hvis referanseobjekten er for lys eller for mørk, klarer kanskje ikke kameraet å hente referansedata for støvfjerning, og meldingen til høyre vises. Velg en annen referanseobjekt og gjenta fremgangsmåten fra trinn 1.




✓ Referansedata for fjerning av bildestøv

Samme referansedata kan brukes for fotografier tatt med forskjellige objektiver eller ved forskjellige blenderåpninger. Referansebilder kan ikke vises med bildeprogramvare på datamaskin. Et rutenett vises når referansebildene vises på kameraet.



Reduser flimmer og bånding ved opptak i belysning med lysstoffrør og kvikksølvlamper under live view ( 142) eller filmopptak ( 155). Velg **Auto** for å la kameraet velge riktig frekvens automatisk eller tilpass frekvensen manuelt til den lokale nettstrømforsyningen.

Flimmerreduksjon

Hvis **Auto** ikke gir ønsket resultat, og du er usikker på den lokale strømforsyningens frekvens, kan du prøve begge alternativene og velge det alternativet som gir best resultat. Det er ikke sikkert at flimmerreduksjon vil gi ønsket resultat dersom motivet er veldig lyst. Da bør du heller velge eksponeringskontroll **A** eller **M** og velge en mindre blenderåpning (høyere f-tall) før du starter live view. Merk deg at flimmerreduksjon ikke er tilgjengelig når **På** er valgt i **Filminnstillinger** > **Manuelle filminnstillinger** ( 159) i kombinasjon med eksponeringskontroll **M**.

Tidssone og dato

MENU-knapp → ⚙ oppsettsmeny

Endre tidssoner, still kameraklokken, velg datoformat og slå sommertid på eller av.



| Alternativ | Beskrivelse | |
|----------------------------|--|--|
| Tidssone | Velg en tidssone. Kameraklokken stilles automatisk til klokkeslettet i den nye tidssonen. | |
| Dato og klokkeslett | Still kameraklokken (🕒 18). | |
| Datoformat | Velg i hvilken rekkefølge dag, måned og år skal vises. | |
| Sommertid | Slå sommertid på eller av. Kameraklokken stilles automatisk én time frem eller én time tilbake. | |

Språk (Language)

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Velg hvilket språk kameramenyer og meldinger skal vises på.

Automatisk bilderotering

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Fotografier som tas mens **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraets orientering, slik at de kan roteres automatisk under avspilling eller når de vises i ViewNX 2 eller Capture NX 2 (ekstrautstyr). Følgende retninger registreres:



Landskap (liggende)



Kameraet rotert 90° med
urviseren






Kameraet rotert 90° mot
urviseren

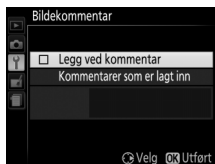
Kameraretningen registreres ikke dersom du velger **Av**. Velg dette alternativet når du panorerer eller fotograferer med objektivet pekende opp eller ned.

Dreie til høydeformat




For å rotere fotografier i høydeformat (stående) automatisk slik at de vises riktig under avspilling, velger du **På** for **Dreie til høydeformat** i avspillingsmenyen (☐ 221).

Legg en kommentar til nye fotografier når du tar dem. Kommentarene kan vises som metadata i ViewNX 2 (følger med) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr;  307). Kommentaren er også synlig på siden med opptaksdata i visningen med opptaksinformasjon ( 177). Følgende alternativer finnes:

- **Kommentarer som er lagt inn:** Legg inn en kommentar som beskrevet nedenfor. Kommentarer kan inneholde inntil 36 tegn.
- **Legg ved kommentar:** Velg dette alternativet hvis du vil legge kommentaren til alle påfølgende fotografier. **Legg ved kommentar** kan slås på og av ved at du markerer alternativet og trykker på ►. Etter at du har valgt ønsket innstilling, trykker du på  for å avslutte.



Tekstinnføring

Dialogboksen til høyre vises når tekstinnføring er nødvendig. Bruk multivelgeren til å markere ønsket tegn i tastaturområdet, og trykk på  for å sette inn markert tegn i gjeldende markørposisjon (merk at hvis et tegn skrives inn når feltet er fullt, vil det siste tegnet i feltet slettes). For å slette tegnet under markøren, trykker du på -knappen. Drei kommandohjulet for å flytte markøren til en ny posisjon. For å fullføre innføringen og gå tilbake til forrige meny, trykker du på . For å avslutte uten å fullføre tekstinnføringen, trykker du på MENU.

Tastaturfelt





Tekstvisningsområde

Tidsbryt. for auto. avsteng.

MENU-knapp →  oppsettsmeny

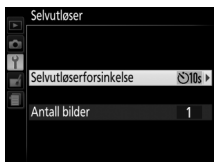
Dette alternativet bestemmer hvor lenge skjermen fortsetter å være på hvis ingen handlinger utføres under menyvisning og avspilling (**Avspilling/menyer**), mens fotografier vises på skjermen etter opptak (**Bildevisning**) og under live view (**Live view**). Det bestemmer også hvor lenge tidsbryteren for beredskapsstilling, søkeren og informasjonsvisningen fortsetter å være på når ingen handlinger utføres (**Tidsbryter for ber.stilling**). Velg kortere tider for automatisk avstengning for å redusere tapping av batteriet.

| Alternativ | Beskrivelse (alle tider er omtrentlige) | | | | |
|---|--|-------------------|--------------|-----------|-----------------------------|
| SHORT Kort NORM Normal LONG Lang | Tidsbryterne for automatisk avstenging er innstilt på følgende verdier: | | | | |
| | | Avspilling/menyer | Bildevisning | Live view | Tidsbryter for ber.stilling |
| | Kort | 20 s | 4 s | 5 min | 4 s |
| | Normal | 1 min | 4 s | 10 min | 8 s |
| Lang | 5 min | 20 s | 20 min | 1 min | |
|  Egendefinert | Velg separate forsinkelser for Avspilling/menyer , Bildevisning , Live view og Tidsbryter for ber.stilling . Når innstillingene er fullført, trykker du på  . | | | | |

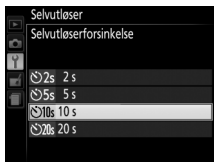
Tidsbryter for automatisk avstengning

Skjermen og søkeren slås ikke av automatisk når kameraet er tilkoblet en datamaskin eller skriver via USB.

Velg lengden på utløserforsinkelsen og antall bilder som skal tas.




- **Selvtløserforsinkelse:** Velg forsinkelsens lengde for lukkerutløsing.



- **Antall bilder:** Trykk på ▲ og ▼ for å velge antall bilder som skal tas hver gang utløseren trykkes ned (fra 1 til 9; hvis det velges en annen verdi enn 1, tas bildene med 4 s mellomrom).




Fjernkontrollens virketid (ML-L3)

MENU-knapp →  oppsettsmeny



Velg hvor lenge kameraet skal vente på et signal fra fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) før det avbryter fjernkontrollutløserfunksjonen. Velg kortere tid for lengre batterilevetid. Denne innstillingen gjelder kun under fotografering med søkeren.




Pipesignal







MENU-knapp →  oppsettsmeny

Velg tonehøyden (**Høyt** eller **Lavt**) på pipesignalet som høres når kameraet fokuserer og i funksjonene selvutløser og fjernkontroll. Velg **Av** for å forhindre at pipesignalet høres.


Gjeldende innstilling vises i informasjonsvisningen:  vises når pipesignalet er på,  når det er av.



Velg **På** for å bruke eksponeringsindikatoren til å bestemme om kameraet er korrekt fokusert under manuell fokusering ( 83; legg merke til at denne funksjonen ikke er tilgjengelig med eksponeringskontroll **M**, da eksponeringsindikatoren i stedet viser om motivet er korrekt eksponert).

| Indikator | Beskrivelse |
|---|--|
|  | Motivet er i fokus. |
|  | Fokuspunktet er litt foran motivet. |
|  | Fokuspunktet er langt foran motivet. |
|  | Fokuspunktet er litt bak motivet. |
|  | Fokuspunktet er langt bak motivet. |
|  | Kameraet kan ikke bestemme riktig fokus. |

Bruke den elektroniske avstandsmåleren

Den elektroniske avstandsmåleren kan kun brukes hvis objektivet har en største blenderåpning på $f/5,6$ eller raskere. De ønskede resultatene oppnås kanskje ikke i situasjoner der kameraet ikke er i stand til å fokusere ved hjelp av autofokus ( 76). Den elektroniske avstandsmåleren er ikke tilgjengelig under live view.




Når du tar et fotografi, gir kameraet filen navn ved å legge 1 til det sist brukte filnummeret. Dette alternativet bestemmer om filnummereringen fortsetter fra sist brukte nummer når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet.

| Alternativ | Beskrivelse |
|------------------|--|
| På | Når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet, fortsetter filnummereringen fra det sist brukte nummeret. Hvis du tar et fotografi når gjeldende mappe inneholder et fotografi med nummeret 9999, opprettes en ny mappe automatisk og filnummereringen starter på nytt fra 0001. |
| Av | Filnummereringen nullstilles til 0001 når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet. Vær oppmerksom på at en ny mappe opprettes automatisk hvis du tar et fotografi når gjeldende mappe inneholder 999 fotografier. |
| Nullstill | Nullstiller filnummereringen for På til 0001 og lager en ny mappe med det neste bildet som tas. |

Filnummersekvens

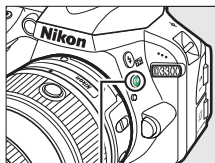
Hvis gjeldende mappe er nummer 999 og inneholder enten 999 fotografier eller et fotografi med nummer 9999, deaktiveres utløseren, og ingen flere fotografier kan tas. Velg **Nullstill** for **Filnummersekvens** og formater deretter gjeldende minnekort eller sett inn et nytt minnekort.

Filnavn


Fotografier lagres som bildefiler med navn i formen "DSC_#####.xxx", hvor ##### er et firesifret tall mellom 0001 og 9999, som tildeles automatisk i stigende rekkefølge av kameraet, og xxx er én av de følgende tre bokstavforkortelsene: "NEF" for NEF (RAW)-bilder, "JPG" for JPEG-bilder eller "MOV" for filmer. NEF- og JPEG-filer som er tatt med innstillingen NEF (RAW) + JPEG har samme filnavn, men forskjellige filendelser. Kopier som er laget med bildeoverlapping ( 272) og filmredigeringsfunksjoner ( 164) har filnavn som begynner med "DSC_". Kopier som er laget med de andre funksjonene på retusjeringsmenyen har filnavn som begynner med "CSC" (f.eks. "CSC_0001.JPG"). Bilder som er tatt opp med **Fargerom**-alternativet på opptaksmenyen satt til **Adobe RGB** ( 225) har navn som begynner med en understrek (f.eks. "_DSC0001.JPG").

■ ■ Tildel Fn-knappen

Velg hvilken rolle **Fn**-knappen skal ha.

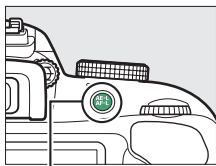


Fn-knapp






| Alternativ | Beskrivelse |
|---|---|
| QUAL Bildekvalitet/ størrelse | Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge bildekvalitet og -størrelse (□ 85). |
| ISO ISO-følsomhet | Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge ISO-følsomhet (□ 95). |
| WB Hvitbalanse | Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge hvitbalanse (kun eksponeringskontrollene P , S , A og M ; □ 124). |
|  Aktiv D-Lighting | Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge Aktiv D-Lighting (kun eksponeringskontrollene P , S , A og M ; □ 122). |

■ Tildel AE-L/AF-L-knappen

Velg hvilken funksjon $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen skal ha.



$\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knapp

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|--|
|  AE/AF-lås | Fokus og eksponering forblir låst så lenge du trykker på $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen. |
|  Bare AE-lås | Eksponering forblir låst så lenge du trykker på $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen. |
|  AE-lås (holde) | Eksponeringen låses når $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen trykkes ned og forblir låst til du trykker en gang til på knappen eller tidsbryteren for beredskapsstilling løper ut. |
|  Bare AF-lås | Fokus er låst så lenge du trykker på $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen. |
|  AF-ON | Autofokus starter når du trykker på $\overset{AE-L}{AF-L}$ (O-m)-knappen. Du kan ikke bruke utløseren til å fokusere. |

■ Utløser AE-L



Hvis **På** er valgt, låses eksponeringen når du trykker utløseren halvveis ned.

Utløserlås ved tomt spor

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Hvis **Utløser låst** velges, aktiveres ikke utløseren før et minnekort settes inn i kameraet. Dersom du velger **Aktiver utløser**, kan lukkeren utløses selv om det ikke er noe minnekort i kameraet. Ingen bilder lagres (de vises imidlertid på skjermen som en demofunksjon).

Velg datoinformasjonen som fotografiene skal merkes med etter hvert som de tas. Datomerking kan ikke legges til eller fjernes fra eksisterende fotografier.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|--|
| Av | Tid og dato vises ikke på fotografiene. |
| DATE Dato | Fotografier tatt mens dette alternativet er 10.15.2013 |
| DATE  Dato og klokkeslett | aktivert, merkes med dato eller dato og klokkeslett. 10.15.2013 10:02 |
|  Datoteller | Nye fotografier får en tidsmerking som viser antall dager mellom opptaksdatoen og en valgt dato (se nedenfor). |

Med andre innstillinger enn **Av**, angis det valgte alternativet med et **DATE**-ikon i informasjonsvisningen.



Datomerking

Datoen registreres i den rekkefølgen som er valgt i **Tidssone og dato** (□ 242). Merket data kan bli beskåret eller bli uleselig på kopier av retusjerte bilder (□ 263). Datoen vises ikke på panoramaer eller på NEF (RAW)- eller NEF (RAW)+JPEG-bilder.

■ Datoteller

Bilder som tas mens dette alternativet er aktivert, merkes med antall gjenværende dager til en fremtidig dato eller antall dager som har gått siden en tidligere dato. Bruk funksjonen for å spore et barns vekst eller tell ned dagene til en bursdag eller et bryllup.



Fremtidig dato (to dager gjenstår)



Tidligere dato (to dager har gått)

Kameraet tilbyr tre plasser for lagring av datoer.

1 Skriv inn den første datoen.

Første gang du velger **Datoteller**, vil du bli bedt om å skrive inn en dato for første plass. Skriv inn en dato ved bruk av multivelgeren og trykk på **OK** for å gå tilbake til datolisten.




2 Skriv inn flere datoer eller rediger eksisterende datoer.

For å endre en dato eller skrive inn flere datoer, markerer du en plass, trykker på **►** og skriver inn en dato som beskrevet ovenfor.





3 Velg en dato.

Marker en plass i datolisten og trykk på .




4 Velg et datotellerformat.

Marker **Visningsalternativer** og trykk på , marker så et datoformat og trykk på .

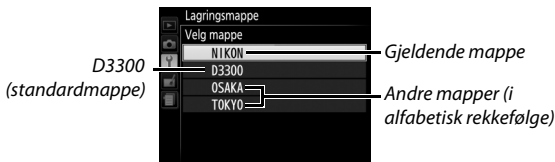


5 Avslutt datotellermenyen.

Trykk på  for å avslutte datotellermenyen.

Opprett, gi nytt navn til eller slett mapper, eller velg en mappe der påfølgende fotografier skal lagres.

- **Velg mappe:** Velg mappen der påfølgende fotografier skal lagres.



- **Ny:** Opprett en ny mappe og gi den navn som beskrevet på side 244. Mappenavn kan bestå av inntil fem tegn.
- **Gi nytt navn:** Velg en mappe fra listen og gi den nytt navn som beskrevet på side 244.
- **Slett:** Slett alle tomme mapper på minnekortet.

Mappenavn

På minnekortet innledes mappenavn med et tresifret mappennummer som automatisk tilordnes av kameraet (f.eks. 100D3300). Hver mappe kan inneholde inntil 999 fotografier. Under opptak lagres bildene i mappen med høyest nummer med det valgte navnet. Hvis det tas et fotografi når den gjeldende mappen er full eller inneholder et fotografi med nummer 9999, oppretter kameraet en ny mappe ved å legge 1 til gjeldende mappennummer (f.eks. 101D3300). Kameraet behandler mapper med samme navn, men med forskjellig mappennummer som samme mappe. Dersom for eksempel mappen NIKON er valgt som **Lagringsmappe**, vises fotografiene i alle mapper med navnet NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON osv.) når **Gjeldende** er valgt som **Avspillingsmappe** (📄 220). Hvis du endrer en mappes navn, endres alle mapper med samme navn, men alle mappenumre forblir intakte. Hvis du velger **Slett**, slettes tomme, nummererte mapper mens andre mapper med samme navn beholdes uendret.




Velg hvilken rolle tilbehøret (ekstrautstyr) som er koblet til terminalen for tilbehør skal ha.

■ Fjernkontroll

Velg funksjonene som skal utføres ved bruk av en fjernstyringskabel eller en trådløs fjernkontroll (☐ 308, 309).







Fjernutløser

Velg om utløseren på tilbehøret (ekstrautstyr) skal brukes til fotografering eller til å ta opp filmer.

| Alternativ | Beskrivelse |
|--|---|
|  Ta bilder | Utløseren på tilbehøret (ekstrautstyr) brukes for å fotografere. |
|  Ta opp film | Utløseren på tilbehøret (ekstrautstyr) brukes til å ta opp filmer. Trykk knappen halvveis ned for å starte live view eller for å fokusere med funksjonene AF-S og AF-F . Trykk knappen helt ned for å starte eller avslutte opptaket. Bruk kameraets  -knapp til å avslutte live view. |

Tildel Fn-knappen

Velg hvilken rolle **Fn**-knappene på trådløse fjernkontroller skal ha.

| Alternativ | Beskrivelse |
|---|--|
|  Samme som   -knapp på kam. | Fn -knappen på den trådløse fjernkontrollen utfører funksjonen som for øyeblikket er tildelt kameraets   -knapp (☐ 252). |
|  Live view | Fn -knappen på den trådløse fjernkontrollen kan brukes til å starte og avslutte live view. |

■ ■ Stedsdata

Dette elementet brukes til å justere innstillingene for GPS-mottakerne GP-1 eller GP-1A (ekstrautstyr) (☐ 309). Enheten kan kobles til kameraets terminal for tilbehør (☐ 309) ved bruk av kabelen som følger med enheten, noe som gjør det mulig å lagre informasjon om kameraets gjeldende posisjon når fotografier tas (slå kameraet av før du kobler til enheten; for mer informasjon, se bruksanvisningen som fulgte med enheten).

Stedsdata-menyen inneholder alternativene som er angitt nedenfor.

- **Tidsbryter for ber.stilling:** Velg om tidsbryteren for beredskapsstilling skal aktiveres når enheten monteres.

| Alternativ | Beskrivelse |
|------------------|--|
| Aktiver | Tidsbryter for beredskapsstilling aktivert. Tidsbryteren går ut automatisk når ingen handling utføres i tidsrommet som er valgt under Tidsbryt. for auto. avsteng. > Tidsbryter for ber.stilling i oppsettsmenyen (☐ 245; for å gi kameraet tid til å hente inn stedsdata, forlenges forsinkelsen med opptil ett minutt etter at tidsbryteren for beredskapsstilling aktiveres eller kameraet slås på). Dette reduserer tapping av batteriet. Vær oppmerksom på at enheten fortsetter å være aktiv og hente stedsdata en viss tid etter at tidsbryteren har gått ut. |
| Deaktiver | Tidsbryter for beredskapsstilling deaktivert. Dette sikrer uavbrutt lagring av stedsdata. |

- **Posisjon:** Dette elementet er kun tilgjengelig hvis en GP-1 eller GP-1A er koblet til, og det viser gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde og koordinert universaltid (UTC) som angitt av enheten.
- **Still inn klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å stille inn kameraklokken basert på tiden som gis fra satellittnavigasjonssystemet.

Koordinert universaltid (UTC)

UTC-data leveres av stedsdatasatellittsystemet og er uavhengig av kameraklokken.

Indikator for satellittsignal

Tilkoblingsstatusen vises som følger:

- 📶 (statisk): Stedsdata hentet.
- 📶 (blinker): Enheten søker etter et signal. Bilder som er tatt mens ikonet blinker, inneholder ikke stedsdata.
- Ikke noe ikon: Ingen ny stedsdata har blitt mottatt fra enheten på minst to sekunder. Bilder som er tatt mens 📶-ikonet ikke vises, inneholder ikke stedsdata.



Videostandard

MENU-knapp → 🗨 oppsettsmeny

Når du kobler kameraet til en TV eller videospiller, må du kontrollere at kameraets videostandard samsvarer med utstyrets videostandard (NTSC eller PAL).

Trådløs mobiladapter

MENU-knapp → 🗨 oppsettsmeny






Velg om kameraet skal etablere trådløse nettverkstilkoblinger med smartenheter når en trådløs mobiladapter WU-1a (ekstraustyr) (☞ 309) er festet til kameraets USB- og lyd-/bildekontakt.

| Alternativ | Beskrivelse |
|------------------|---|
| Aktiver | Aktiver trådløse nettverkstilkoblinger til smartenheter ved bruk av Wireless Mobile Utility. |
| Deaktiver | Deaktiver trådløse nettverkstilkoblinger til smartenheter. Velg dette alternativet på steder der bruk av trådløse enheter er forbudt. Valg av dette alternativet reduserer også tapping av kamerabatteriet. |

Dette alternativet vises kun hvis et Eye-Fi-minnekort (ekstrautstyr fra tredjepartsleverandør) er satt inn i kameraet. Velg **Aktiver** for å laste opp fotografier til ett forhåndsvalgt mål. Vær oppmerksom på at bildene ikke lastes opp hvis signalstyrken er utilstrekkelig.

Følg alle lokale lover angående trådløst utstyr og velg **Deaktiver** når det er forbudt å bruke trådløst utstyr.

Når et Eye-Fi-kort er satt inn, vises status for dette som et ikon i informasjonsvisningen:

- : Eye-Fi-opplasting er deaktivert.
- : Eye-Fi-opplasting er aktivert, men ingen bilder er tilgjengelige for opplasting.
-  (statisk): Eye-Fi-opplasting er aktivert; venter på å starte opplasting.
-  (animert): Eye-Fi-opplasting er aktivert; laster opp data.
- : Feil.



Eye-Fi-kort

Om det så skyldes feil eller andre årsaker, kan Eye-Fi-kort komme til å sende ut trådløse signaler når **Deaktiver** er valgt. Hvis det vises en advarsel på skjermen (□ 337), slår du av kameraet og fjerner kortet.


Kameraet kan brukes til å slå Eye-Fi-kort på og av, men vil kanskje ikke støtte andre Eye-Fi-funksjoner. Sørg for at du holder kortets firmware oppdatert. Se dokumentasjonen som fulgte med Eye-Fi-kortet for mer informasjon; for informasjon om Eye-Fi-kortenes tilgjengelighet i ditt land eller din region, ta kontakt med produsenten.

Eye-Fi-kort kan ikke brukes til å laste opp fotografier når en trådløs mobiladapter WU-1a er koblet til.

Bruke Eye-Fi kort i ad hoc-funksjon


Det kan være nødvendig med ekstra tid når du bruker Eye-Fi-kort som støtter ad hoc-funksjon. Velg lengre verdier for **Tidsbryt. for auto. avsteng.** > **Tidsbryter for ber.stilling** i oppsettsmenyen (☐ 245).

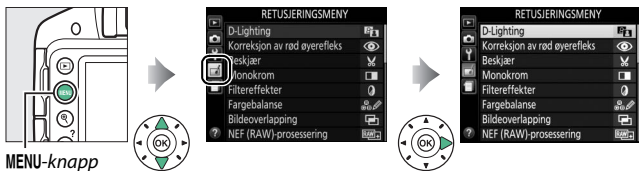
Firmware-versjon

MENU-knapp →  oppsettsmeny






















Vis kameraets gjeldende firmware-versjon.


Retusjeringsmenyen: Opprette retusjerte kopier

Trykk på MENU for å vise retusjeringsmenyen, og velg fanen  (retusjeringsmeny).



Retusjeringsmenyen brukes til å lage beskårne eller retusjerte kopier av fotografiene på minnekortet, og er bare tilgjengelig når et minnekort med fotografier er satt inn i kameraet.

| Alternativ | | Alternativ | |
|---|-----|---|-----|
|  D-Lighting | 266 |  Fortegningskontroll | 280 |
|  Korreksjon av rød øyerefleks | 267 |  Fiskeøye | 280 |
|  Beskjær | 268 |  Fargekontur | 281 |
|  Monokrom | 269 |  Fotoillustrasjon | 281 |
|  Filtereffekter | 270 |  Fargeskisse | 282 |
|  Fargebalanse | 271 |  Perspektivkontroll | 282 |
|  Bildeoverlapping | 272 |  Miniatyreffekt | 283 |
|  NEF (RAW)-prosessering | 275 |  Bare valgt farge | 284 |
|  Endre størrelse | 277 |  Rediger film | 164 |
|  Rask retusjering | 279 |  Direkte sammenligning* | 286 |
|  Rett opp | 279 | | |

* Bare tilgjengelig hvis retusjeringsmenyen vises ved at du trykker på -knappen og velger **Retusjering** under avspilling på full skjerm når et retusjert bilde eller en original vises.

Lage retusjerte kopier

Lage en retusjert kopi:

- 1** Vis retusjeringsalternativene. Marker ønsket element på retusjeringsmenyen og trykk på ►.



- 2** Velg et bilde. Marker et bilde og trykk på **OK** (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på og holder nede **Q**-knappen).






Retusjering

Det kan være at kameraet ikke kan vise eller retusjere bilder laget med annet utstyr. Hvis bildet ble registrert med en bildekvalitetsinnstilling på NEF (RAW) + JPEG (□ 85), retusjeres bare RAW-kopien.

- 3** Velg retusjeringsalternativer. For mer informasjon, se avsnittet for det valgte elementet. For å avslutte uten å lage en retusjert kopi, trykker du på **MENU**.






4 Lag en retusjert kopi.

Trykk på  for å lage en retusjert kopi. Bortsett fra på opptaksinformasjonssiden "bare bilde" ( 172), angis retusjerte kopier med et -ikon.



Lage retusjerte kopier under avspilling

For å lage en retusjert kopi av bildet som for øyeblikket vises i avspilling på full skjerm ( 170), trykk på , og marker deretter **Retusjering**, trykk på  og velg et retusjeringsalternativ (unntatt **Bildeoverlapping**).

Retusjere kopier

De fleste alternativene kan anvendes på kopier som er laget ved bruk av andre retusjeringsalternativer, med unntak av **Bildeoverlapping** og **Rediger film > Velg start-/sluttpunkt**, hvor hvert alternativ bare kan anvendes én gang (merk at flere redigeringer kan føre til tap av detaljer). Alternativer som ikke kan benyttes på det gjeldende bildet, er gråtonede og utilgjengelige.

Bildekvalitet og -størrelse

Med unntak av kopier som er laget med **Beskjær** og **Endre størrelse**, har kopier laget fra JPEG-bilder samme størrelse og kvalitet som originalen, mens kopier laget fra NEF (RAW)-fotografier lagres som store JPEG-bilder med fin kvalitet.

D-Lighting gjør skygger lysere og er dermed et ideelt alternativ for bilder som tas i svakt lys eller i motlys.




Før



D-Lighting




D-Lighting (portretter)

Trykk på ◀ eller ▶ for å velge ønsket korrigeringsgrad; effekten kan forhåndsvises på redigeringsdisplayet. Trykk på  for å kopiere fotografiet.

■ Portretter


Velg **Portretter** for å begrense D-Lighting til portretter.

Portretter

Kameraet velger automatisk opp til tre motiver for portrett-D-Lighting (merk at portrett-D-lighting ikke kan anvendes på fotografier som er tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering** i oppsettsmenyen;  243). Avhengig av bildets komposisjon og hvordan motivene poserer, kan det hende at ønsket resultat ikke kan oppnås; hvis du ikke er fornøyd, fjerner du haken fra **Portretter**.








Korreksjon av rød øyerefleks

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Dette alternativet brukes til å fjerne "røde øyne" forårsaket av blitsen, og er bare tilgjengelig for fotografier som er tatt med blits. Fotografiet som er valgt for korreksjon av rød øyerefleks kan forhåndsvises på redigeringsdisplayet. Bekreft effekten av korreksjon av rød øyerefleks og trykk på  for å lage en kopi. Vær oppmerksom på at korreksjon av rød øyerefleks ikke alltid gir det forventede resultatet, og at denne effekten, om enn svært sjelden, kan bli brukt på deler av bildet som ikke er berørt av rød øyerefleks. Kontroller forhåndsvisningen nøye før du fortsetter.

Lag en beskåret kopi av det valgte fotografiet. Det valgte fotografiet vises med valgt beskjæring vist i gult; lag en beskåret kopi som beskrevet i følgende tabell.



| Hvis du vil | Bruk | Beskrivelse |
|----------------------------------|---|---|
| Øke beskjæringens størrelse |  | Trykk på  -knappen for å øke beskjæringens størrelse. |
| Redusere beskjæringens størrelse |  | Trykk på  -knappen for å redusere beskjæringens størrelse. |
| Endre beskjæringens sideforhold |  | Drei på kommandohjulet for å veksle mellom sideforholdene 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 og 16 : 9. |
| Flytte beskjæringen |  | Bruk multivelgeren til å plassere beskjæringen. |
| Opprette en kopi |  | Lagre gjeldende beskjæring som en separat fil. |


Bildestørrelse

Størrelsen på kopien (som varierer med beskjeringsstørrelsen og sideforholdet) vises øverst til venstre i beskjeringsvisningen.

Vise beskårne kopier


Avspillingszoom er ikke nødvendigvis tilgjengelig når du viser beskårne kopier.

Monokrom

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Kopier fotografier i **Svart-hvitt**, **Sepia** eller **Blåkopi** (monokrom blå og hvit).



Når **Sepia** eller **Blåkopi** velges, vises en forhåndsvisning av det valgte bildet; trykk på ▲ for å øke fargemetningen eller på ▼ for å redusere den. Trykk på  for å lage en monokrom kopi.




Øk metning



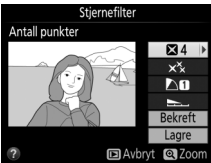
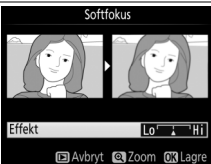


Reduser metning

Filtereffekter

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Etter at du har justert filtereffektene som beskrevet nedenfor, trykker du på  for å kopiere fotografiet.

| Alternativ | Beskrivelse | |
|-------------------------|--|---|
| Himmellys | Skaper omtrent samme virkning som et himmellysfilter og gir bildet et mindre blått preg. | |
| Varmt filter | Oppretter en kopi med filtereffekter i varme toner som gir bildet et "varmt", rødt preg. | |
| Forsterker rødt | Du kan forsterke rødt (Forsterker rødt), grønt (Forsterker grønt) eller blått (Forsterker blått). Trykk på ▲ for å øke virkningen eller på ▼ for å redusere den. |  |
| Forsterker grønt | | |
| Forsterker blått | | |
| Stjernefilter | Du kan føye stjerneskudeflekter til lyskildene. <ul style="list-style-type: none">• Antall punkter: Velg mellom fire, seks eller åtte.• Filterstyrke: Velg lysstyrken til påvirkede lyskilder.• Filtervinkel: Velg punktenes vinkel.• Lengden på punktene: Velg punktenes lengde.• Bekreft: Forhåndsvis filtereffektene. Trykk på  for å forhåndsvisne kopien på full skjerm.• Lagre: Lag en retusjert kopi. |  |
| Softfokus | Legg til en softfokus filtereffekt. Trykk på ◀ eller ▶ for å velge filterstyrken. |  |

Fargebalanse

MENU-knapp →  retusjeringsmeny





Bruk multivelgeren til å lage en kopi med endret fargebalanse som vist nedenfor. Røde, grønne og blå histogrammer (📖 174) viser spredningen av fargetoner i kopien.



Øk mengden grønt




Zoom

For å zoome inn på bildet som vises på skjermen, trykker du på -knappen. Histogrammet oppdateres for bare å vise data for den delen av bildet som vises på skjermen. Mens bildet er zoomet inn, trykker du på  (🔄)-knappen for å veksle mellom fargebalanse og zoom. Når zoom er valgt, kan du zoome inn og ut med  og  (?)-knappene og rulle bildet med multivelgeren.




Bildeoverlapping


MENU-knapp →  retusjeringsmeny

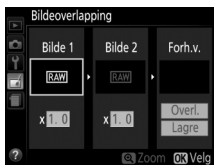
Bildeoverlapping kombinerer to eksisterende NEF (RAW)-fotografier for å lage et enkelt bilde som lagres atskilt fra originalene. Resultatet oppnås ved å bruke RAW-data fra kameraets bildebrikke, og er merkbart bedre enn overlapping laget i et redigeringsprogram. Det nye bildet lagres med gjeldende bilde kvalitets- og størrelsesinnstillinger. Still inn bildekvalitet og -størrelse før du lager en overlapping ( 85, 87; alle alternativer er tilgjengelige). For å opprette en NEF (RAW)-kopi, velger du bildekvalitet **NEF (RAW)**.





- 1 Velg Bildeoverlapping.** Marker **Bildeoverlapping** i retusjeringsmenyen og trykk på .



Dialogboksen til høyre vises med **Bilde 1** markert; trykk på  for å vise en liste over NEF (RAW)-bildene laget med dette kameraet.




2 Velg første bilde.



Bruk multivelgeren til å markere det første bildet i overlappingen. For å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på -knappen og holder den nede. Trykk på  for å velge det markerte bildet og gå tilbake til forhåndsvisningen.

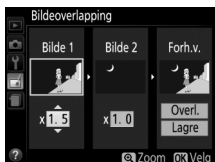


3 Velg det andre bildet.

Det valgte bildet vises som **Bilde 1**. Marker **Bilde 2** og trykk på , velg deretter det andre bildet som beskrevet i trinn 2.

4 Juster økningen.

Marker **Bilde 1** eller **Bilde 2** og optimaliser eksponeringen for overlappingen ved å trykke på  eller  for å velge økningsverdi mellom 0,1 og 2,0. Gjenta for det andre bildet. Standardverdien er 1,0; velg 0,5 for å halvere økningen eller 2,0 for å fordoble den. **Forh.v.**-kolonnen viser økningens effekt.



5 Forhåndsvis overlappingen.

Trykk på ◀ eller ▶ for å plassere markøren i kolonnen **Forh.v.** og trykk på ▲ eller ▼ for å markere **Overl.**. Trykk på **OK** for å forhåndsvis



overlappingen, som vist til høyre (for å lagre overlappingen uten forhåndsvisning, velger du **Lagre**). Trykk på **Q** (?) for å gå tilbake til trinn 4 og velge nye bilder eller for å justere økningen.

6 Lagre overlappingen.

Trykk på **OK** mens forhåndsvisningen vises for å lagre overlappingen. Når du har laget en overlapping, vises resultatet på full skjerm.



Bildeoverlapping

Overlappingen har samme opptaksinformasjon som fotografiet valgt for **Bilde 1**.

NEF (RAW)-prosessering

MENU-knapp →  retusjeringsmeny



Du kan opprette JPEG-kopier av NEF (RAW)-fotografier.

1 Velg NEF (RAW)-prosessering.

Marker **NEF (RAW)-prosessering** på retusjeringsmenyen og trykk på ► for å vise en dialogboks for bildevalg som bare lister opp NEF (RAW)-bilder tatt med dette kameraet.



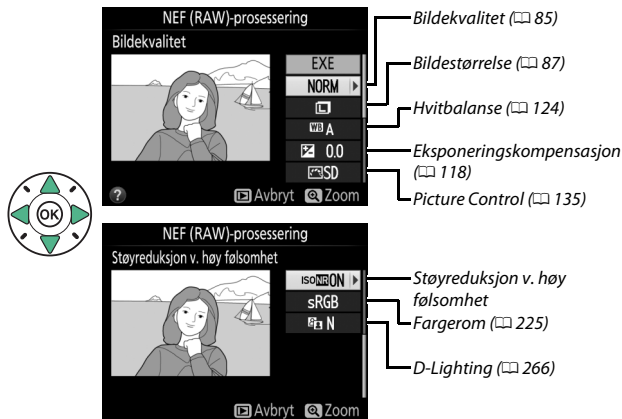
2 Velg et fotografi.

Bruk multivelgeren til å markere et fotografi (for å vise det markerte fotografiet på full skjerm, trykker du på og holder nede -knappen). Trykk på  for å velge det markerte fotografiet og gå videre til neste trinn.



3 Juster innstillingene for NEF (RAW)-prosessering.

Juster innstillingene som er listet opp nedenfor. Merk at hvitbalanse ikke er tilgjengelig med bilder som er laget med bildeoverlapping og at eksponeringskompensasjonens effekt kan være forskjellig fra det som var forventet da fotografiet ble tatt.



NEF (RAW)-prosessering

Bildekvalitet

EXE

NORM

A

0.0

SD

Avbryt Zoom

Bildekvalitet (85)

Bildestørrelse (87)

Hvitbalanse (124)

Eksponeringskompensasjon (118)

Picture Control (135)

NEF (RAW)-prosessering

Støyreduksjon v. høy følsomhet

isoNRON

sRGB

N

Avbryt Zoom

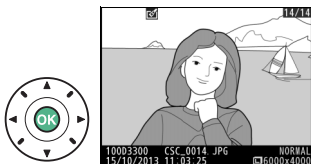
Støyreduksjon v. høy følsomhet

Fargerom (225)

D-Lighting (266)

4 Kopier fotografiet.

Marker **EXE** og trykk på **OK** for å opprette en JPEG-kopi av det valgte fotografiet. For å avslutte uten å kopiere fotografiet, trykker du på MENU-knappen.



Du kan opprette små kopier av ett eller flere valgte fotografier.

1 Velg Endre størrelse.


Marker **Endre Størrelse** i retusjeringsmenyen og trykk på ►.



2 Velg en størrelse.

Marker **Velg størrelse** og trykk på ►.



Marker et alternativ og trykk på .

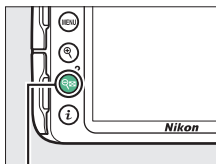


3 Velg bilder.

Marker **Velg bilde** og trykk på



Marker bilder med multivelgeren og trykk på (?)-knappen for å velge eller velge bort (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på og holder nede -knappen). Valgte bilder merkes med et -ikon. Trykk på når utvalget er ferdig.



(?)-knapp



4 Lagre kopiene med endret størrelse.


En bekreftelsesdialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på for å lagre kopiene med endret størrelse.



Vise kopier med endret størrelse

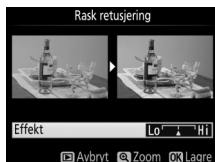
Avspillingszoom er ikke nødvendigvis tilgjengelig når du viser kopier med endret størrelse.

Rask retusjering

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette kopier med økt metning og kontrast. D-Lighting benyttes etter behov for å gjøre mørke motiver og motiver i motlys lysere.

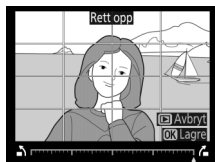
Trykk på ◀ eller ▶ for å velge forsterkningsgraden. Trykk på OK for å kopiere fotografiet.



Rett opp

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

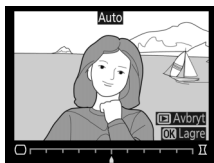
Du kan skape en opprettet kopi av det valgte bildet. Trykk på ▶ for å dreie bildet med klokken opp til fem grader i trinn på omtrent 0,25 grader, eller trykk på ◀ for å dreie det mot klokken (merk at kantene av bildet kan bli beskåret for å lage en firkantet kopi). Trykk på OK for å lagre den retusjerte kopien.



Fortegningskontroll

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette kopier med redusert perifer fortegning. Velg **Auto** for å la kameraet korrigere fortegningene automatisk og foreta deretter finjusteringer med multivelgeren, eller velg **Manuell** for å redusere fortegningene manuelt (legg merke til at **Auto** ikke er tilgjengelig med fotografier tatt med automatisk fortegningskontroll; se side 225).



Trykk på ► for å redusere tønnefortegning og på ◀ for å redusere puteformet fortegning (merk at større mengder fortegningskontroll resulterer i at mer av kantene blir beskåret). Trykk på OK for å lagre den retusjerte kopien.

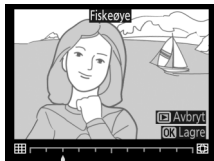
Auto

Auto er bare for bruk med bilder tatt med type G-, E- og D-objektiver (gjelder ikke PC-, fiskeøye- og enkelte andre objektiver). Resultatet garanteres ikke med andre objektiver.


Fiskeøye


MENU-knapp →  retusjeringsmeny

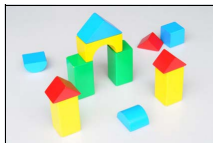
Du kan opprette kopier som ser ut som de er tatt med et fiskeøyeobjektiv. Trykk på ► for å øke effekten (dette øker også mengden som beskjæres ved bildekantene), og på ◀ for å redusere den. Trykk på OK for å lagre den retusjerte kopien.



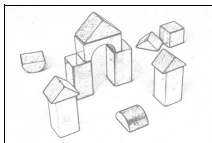
Fargekontur

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette en konturkopi av et fotografi og bruke kopien som grunnlag for maling. Trykk på  for å lagre den retusjerte kopien.






Før

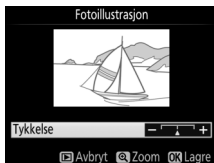


Etter

Fotoillustrasjon

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Gjør konturer skarpere og gjør farger enklere for en plakateffekt. Trykk på  eller  for å gjøre konturene tykkere eller tynnere. Trykk på  for å lagre den retusjerte kopien.



Før



Etter

Fargeskisse

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette en kopi av et fotografi som ligner en skisse laget med fargeblyanter.


Trykk på ▲ eller ▼ for å markere **Mettede farger** eller **Konturer** og trykk på ◀ eller ▶

for å endre. Mettede farger kan forsterkes for å gjøre fargene mer mettet, eller reduseres for en utvasket, monokrom

virkning, mens konturene kan gjøres tykkere eller tynnere. Tykkere konturer gjør fargene mer mettet. Trykk på OK for å lagre den retusjerte kopien.



Perspektivkontroll

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette kopier som reduserer effektene fra et perspektiv fra foten til et høyt motiv. Bruk multivelgeren til å justere perspektivet (legg merke til at større grad av perspektivkontroll resulterer i at mer av kantene blir beskåret). Trykk på OK for å lagre den retusjerte kopien.



Før












Etter

Miniatyreffekt

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette en kopi som ser ut som et fotografi av et diorama. Fungerer best med fotografier som er tatt fra et høyt utsiktspunkt. Området som vil være i fokus på kopien vises med en gul kant.

| Hvis du vil | Trykk på | Beskrivelse |
|-----------------------|---|--|
| Velge retning |  | Trykk på  (?) for å velge retning for området som er i fokus. |
| Velge området i fokus |  | Hvis det aktuelle området er orientert liggende, trykker du på ▲ eller ▼ for å plassere rammen som viser området på kopien som vil være i fokus.  <i>Område i fokus</i> |
| |  | Hvis det aktuelle området er orientert stående, trykker du på ◀ eller ▶ for å plassere rammen som viser området på kopien som vil være i fokus.  |
| Velge størrelse |  | Hvis det aktuelle området er orientert liggende, trykker du på ◀ eller ▶ for å velge høyde. |
| |  | Hvis det aktuelle området er orientert stående, trykker du på ▲ eller ▼ for å velge bredde. |
| Opprette en kopi |  | Opprett en kopi. |



Bare valgt farge

MENU-knapp →  retusjeringsmeny





Opprett en kopi der kun valgte fargenyanser vises i farger.

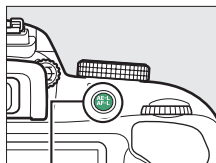
- 1 Velg Bare valgt farge.**
Marker **Bare valgt farge** på retusjeringsmenyen og trykk på .




- 2 Velg et fotografi.**
Marker et fotografi og trykk på  (for å vise det markerte fotografiet på full skjerm, trykker du på og holder nede -knappen).



- 3 Velg en farge.**
Bruk multivelgeren til å plassere markøren over et motiv og trykk på  (-knapp) for å velge fargen i motivet som skal beholdes i den ferdige kopien (kameraet kan ha problemer med å oppdage farger som ikke er mettet; velg derfor en mettet farge). Trykk på  for å zoome inn på bildet for mer nøyaktig fargevalg. Trykk på  (?) for å zoome ut.



AE-L/AF-L ()-knapp

Valgt farge



4 Marker fargeområdet.

Drei kommandohjulet for å markere fargeområdet for valgt farge.



Fargeområde



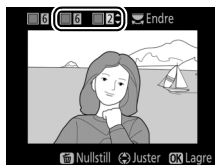
5 Velg fargeområdet.

Trykk på ▲ eller ▼ for å øke eller redusere området for tilsvarende nyanser som skal tas med i det endelige fotografiet. Velg verdier mellom 1 og 7. Legg merke til at høyere verdier kan inkludere nyanser fra andre farger.



6 Velg flere farger.

For å velge flere farger, dreier du på kommandohjulet for å markere en annen av de tre fargeboksene øverst i skjermbildet og gjentar trinnene 3–5 for å velge en annen farge. Gjenta om ønskelig for en tredje farge. For å velge bort den markerte fargen, trykker du på ☒ (Trykk og hold nede ☒ hvis du vil fjerne alle farger. En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja**).




7 Lagre den redigerte kopien.

Trykk på **OK** for å kopiere fotografiet.




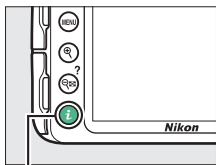
Direkte sammenligning

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Sammenligne retusjerte kopier med originalfotografier. Dette alternativet er kun tilgjengelig hvis retusjeringsmenyen vises ved at du trykker på **i**-knappen og velger **Retusjering** når en kopi eller et originalbilde vises på full skjerm.

1 Velg et bilde.

Velg en retusjert kopi (vises med et -ikon) eller et fotografi som er blitt retusjert via avspilling på full skjerm. Trykk på **i**, marker deretter **Retusjering** og trykk på **OK**.



i-knapp



2 Velg Direkte sammenligning.

Marker **Direkte sammenligning** på retusjeringsmenyen og trykk på **OK**.

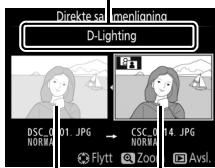


3 Sammenligne kopien med originalen.

Det opprinnelige bildet vises til venstre, den retusjerte kopien til høyre, og alternativene som ble brukt til å lage en kopi vises øverst på skjermen. Trykk på **◀** eller **▶** for å veksle mellom kildebildet og den retusjerte kopien. For å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på **Q**-knappen og holder den nede. Hvis kopien ble opprettet fra to bilder ved hjelp av **Bildeoverlappning**, trykker du på **▲** eller **▼** for å vise det andre originalbildet. Hvis det finnes flere kopier for det gjeldende originalbildet, trykker du på **▲** eller **▼** for å vise de andre kopiene. Trykk på **OK** for å gå tilbake til avspilling med det markerte bildet vist.



Alternativer som brukes til å opprette en kopi



Opprinnelig Retusjert kopi
bilde

✓ Direkte sammenligning

Originalbildet vises ikke hvis kopien ble laget av et fotografi som senere er blitt slettet eller som var beskyttet da kopien ble laget (□ 184).

Siste innstillinger



For å vise menyen for siste innstillinger, trykker du på **MENU** og velger fanen  (siste innstillinger).



Menyen for siste innstillinger angir de 20 sist brukte innstillingene. Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ, og trykk på ► for å velge det.



Fjerne elementer fra menyen med siste innstillinger

For å fjerne et element fra menyen med siste innstillinger, marker elementet og trykk på -knappen. En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette valgt element.




Tekniske merknader

Les dette kapitlet for informasjon om kompatibelt ekstrautstyr, rengjøring og oppbevaring av kameraet, og hva du skal gjøre dersom det vises en feilmelding på skjermen, eller hvis du opplever problemer med kameraet.

Kompatible objektiver

Kompatible CPU-objektiver

Dette kameraet støtter kun autofokus med CPU-objektiver med AF-S, AF-P og AF-I. AF-S-objektiver har navn som begynner med **AF-S**, AF-P-objektiver har navn med **AF-P** og AF-I-objektiver har navn med **AF-I**. Autofokus støttes ikke med andre autofokus (AF)-objektiver. Tabellen nedenfor lister opp de funksjonene som er tilgjengelige med compatible objektiver ved fotografering med søkeren:

| Kamerainnstilling Objektiv/tilbehør | Fokusering | | | Modus | | Lysmåling | | |
|---|----------------|------------------------------------|----|-------|------------------|---|-------|--|
| | AF | MF (med elektronisk avstandsmåler) | MF | M | Andre funksjoner |  | |   |
| | | | | | | 3D | Farge | |
| AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ¹ |
| Andre typer G eller D AF NIKKOR | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ¹ |
| PC-E NIKKOR-serien ^{2,3} | — | ✓ ⁴ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ¹ |
| PC Micro 85 mm f/2,8 D ⁵ | — | ✓ ⁴ | ✓ | ✓ | — | ✓ | — | ✓ ¹ |
| AF-S/AF-I telekonverter | ✓ ⁶ | ✓ ⁶ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ ¹ |
| Andre AF NIKKOR (unntatt objektiver for F3AF) | — | ✓ ⁷ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ¹ |
| AI-P NIKKOR | — | ✓ ⁸ | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ ¹ |

1 Punktmåling i valgt fokuspunkt ( 114).

2 Vær forsiktig når du skrårstiller eller forskyver PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 D ED-objektiver da de kan komme i kontakt med kamerahuset og forårsake skade.

3 Forskyving og/eller skrårstilling av objektivet påvirker eksponeringen.

- 4 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skrånstilling.
 - 5 Optimal eksponering vil kun oppnås hvis objektivet er på største blenderåpning og objektivet ikke forskyves eller skrånstilles.
 - 6 Med største effektive blenderåpning på $f/5,6$ eller større.
 - 7 Når du fokuserer på korteste fokusavstand (nærgrensen) og lengste brennvidde med objektivene AF 80–200 mm $f/2,8$, AF 35–70 mm $f/2,8$, AF 28–85 mm $f/3,5-4,5$ (ny) eller AF 28–85 mm $f/3,5-4,5$, kan det hende at fokusindikatoren (●) vises selv om bildet på mattskiven i søkeren ikke er i fokus. Kontroller at bildet i søkeren er i fokus før du gjør opptak eller tar bilder.
 - 8 Med største blenderåpning på $f/5,6$ eller større.
- Støy i form av linjer kan forekomme under autofokus når filmer tas opp med høye ISO-følsomheter. Bruk manuell fokusering eller fokuslås.

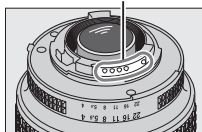
 **IX NIKKOR-objektiver**

IX NIKKOR-objektiver kan ikke benyttes.

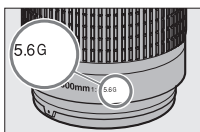
Identifisere CPU-objektiver og objektiver av type G, E og D

CPU-objektiver kjennetegnes ved CPU-kontaktene. Objektiver av type G, E og D kjennetegnes med en bokstav på objektivrøret. Type G- og E-objektiver har ikke blenderring.

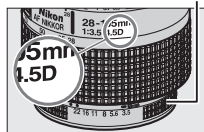
CPU-kontakter



CPU-objektiv



Type G- eller E-objektiv



Type D-objektiv

Blenderring

Når du bruker et CPU-objektiv med blenderring, lås blenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall).

Matrisemåling

For matrisemåling bruker kameraet en 420 piksels RGB-sensor for å stille inn eksponeringen i henhold til spredningen av fargetoner, farger og komposisjon. Med G-, E- og D-objektiver inngår også avstandsinformasjon (3D farge-matrisemåling II; med andre CPU-objektiver bruker kameraet farge-matrisemåling II, som ikke omfatter 3D-avstandsinformasjon).

Kompatible objektiver uten CPU

Objektiver uten CPU kan kun brukes med eksponeringskontroll **M** på kameraet. Valg av en annen funksjon deaktiverer lukkerutløseren. Blenderåpningen må justeres manuelt med objektivets blenderring. Kameraets lysmålingssystem, i-TTL-bliksstyring og andre funksjoner som krever et CPU-objektiv kan ikke brukes. Noen CPU-objektiver kan ikke brukes. Se "Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er compatible" nedenfor.

| Kamerainnstilling Objektiv/tilbehør | Fokusering | | | Modus | |
|--|------------|------------------------------------|----|------------------|------------------|
| | AF | MF (med elektronisk avstandsmåler) | MF | M | Andre funksjoner |
| AI-, AI-modifisert NIKKOR eller Nikon serie E-objektiver | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — |
| Medical NIKKOR 120 mm f/4 | — | ✓ | ✓ | ✓ ^{2,3} | — |
| Reflex NIKKOR | — | — | ✓ | ✓ ² | — |
| PC NIKKOR | — | ✓ ⁴ | ✓ | ✓ ² | — |
| AI-type telekonverter | — | ✓ ⁵ | ✓ | ✓ ² | — |
| Belgutstyr PB-6 ⁶ | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — |
| Automatisk mellomring (PK-serie 11A, 12 eller 13; PN-11) | — | ✓ ¹ | ✓ | ✓ ² | — |

1 Med største blenderåpning på f/5,6 eller større.

2 Eksponeringsindikatoren kan ikke brukes.

3 Kan brukes ved lukkertider ett eller flere trinn lengre enn den blitssynkroniserte lukkertiden.

4 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.

5 Med største effektive blenderåpning på f/5,6 eller større.

6 Monteres i vertikal retning (kan benyttes i horisontal retning etter monteringen).

✓ Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er kompatible

Følgende utstyr og objektiver uten CPU kan IKKE brukes sammen med D3300:

- AF-telekonverter TC-16A
- Objektiver uten AI
- Objektiver som krever fokuseringsenheten AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Fiskeøye (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Mellomring K2
- 180–600 mm f/8 ED (serienummer 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (serienummer 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (serienummer 280001–300490)
- AF-objektiver til F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF-telekonverter TC-16)
- PC 28 mm f/4 (serienummer 180900 eller lavere)
- PC 35 mm f/2,8 (serienummer 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/11 (serienummer 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (serienummer 200111–200310)

✓ AF-lampe

AF-lampen har en rekkevidde på omtrent 0,5–3,0 m. Når du bruker lampen, bruk et objektiv med en brennvidde på 18–200 mm og fjern solblenderen.

AF-fokuseringslys er ikke tilgjengelig med følgende objektiver:

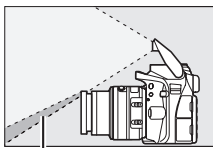
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8 G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6 G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8 G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8 D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4,5–5,6 G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2 G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4 G ED VR II

På avstander under 1 m kan følgende objektiver blokkere AF-lampen og forstyrre autofokus i svak belysning:

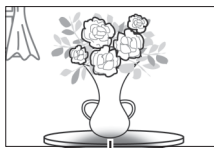
- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5 G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4 G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8 D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5 G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6 G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6 G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8 G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4 G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1,8 G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8 D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1,4 G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4 G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4 G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,4 G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,8 G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8 G IF-ED

✓ Den innebygde blitsen

Den innebygde blitsen kan brukes med objektiver med en brennvidde på 18–300 mm, selv om blitsen i noen tilfeller ikke nødvendigvis vil kunne belyse hele motivet i noen områder eller ved noen brennvidder på grunn av skygger fra objektivet (se illustrasjonen nedenfor). Noen objektiver kan også blokkere motivets sikt mot lampen for reduksjon av rød øyerefleks, slik at reduksjon av rød øyerefleks ikke fungerer korrekt. Fjern solblendere for å unngå skygger.



Skygge



Vignettering

Korteste avstand mellom blits og motiv er 0,6 m. Blitsen kan ikke brukes i nærområdet med zoomobjektiver som har makroinnstilling. På kortere avstand enn de som er angitt nedenfor, kan det hende at blitsen ikke klarer å belyse hele motivet:

| Objektiv | Zoomposisjon | Minste avstand uten vignettering |
|---|--------------|----------------------------------|
| AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5 G ED | 24 mm | 1,5 m |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4 G IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4 G ED VR | 35 mm | 1,0 m |
| AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6 G ED VR | 24–85 mm | Ingen vignettering |
| AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8 D IF-ED | 28 mm | 1,0 m |
| | 35 mm | Ingen vignettering |

| Objektiv | Zoomposisjon | Minste avstand uten vignettering |
|--|---------------------|---|
| AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8 G IF-ED | 28 mm | 1,5 m |
| | 35 mm | 1,0 m |
| | 45–55 mm | Ingen vignettering |
| AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5 G ED | 24 mm | 1,5 m |
| | 28 mm | 1,0 m |
| | 35 mm | Ingen vignettering |
| AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5 D IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| | 28–35 mm | Ingen vignettering |
| AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G | 18 mm | 1,0 m |
| | 24–55 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3,5–4,5 G IF-ED | 18 mm | 1,0 m |
| | 24–70 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6 G ED VR | 18 mm | 2,5 m |
| | 24 mm | 1,0 m |
| | 35–105 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3,5–5,6 G IF-ED | 18 mm | 2,0 m |
| | 24–135 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6 G ED VR | 24 mm | 1,0 m |
| | 35–140 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6 G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6 G ED VR II | 24 mm | 1,0 m |
| | 35–200 mm | Ingen vignettering |
| AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR | 35–300 mm | 1,0 m |
| AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8 D IF | 24 mm | 2,5 m |
| | 28 mm | 1,0 m |
| | 35 mm | Ingen vignettering |
| AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4 G ED | 24 mm | 1,0 m |
| AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8 G ED | 35 mm | 1,5 m |
| | 50–70 mm | Ingen vignettering |

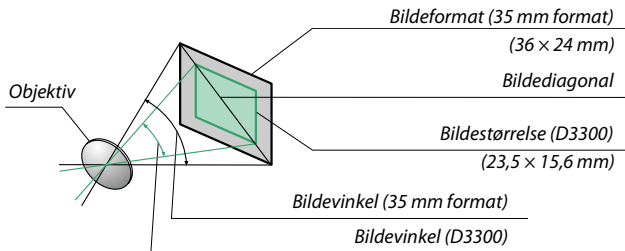
| Objektiv | Zoomposisjon | Minste avstand uten vignettering |
|--|---------------------|---|
| AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6 G IF-ED | 24 mm | 1,0 m |
| | 28–120 mm | Ingen vignettering |
| AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4 G ED VR | 24 mm | 1,5 m |
| | 28–120 mm | Ingen vignettering |
| AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8 D IF-ED | 35 mm | 1,5 m |
| | 50–70 mm | Ingen vignettering |
| AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR | 28 mm | 1,5 m |
| | 35 mm | 1,0 m |
| | 50–300 mm | Ingen vignettering |
| AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4 G IF-ED | 200 mm | 4,0 m |
| | 250 mm | 3,0 m |
| AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4 G ED VR II | 300 mm | 2,5 m |
| PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 D ED* | 24 mm | 3,0 m |

* Når ikke forskjøvet eller skråstilt.

Ved bruk med AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8 G ED, vil blitsen ikke være i stand til å belyse hele motivet på alle avstander.

Beregne bildevinkelen

Størrelsen på området som eksponeres av et 35 mm kamera er 36×24 mm. Størrelsen på området som eksponeres av D3300 er derimot $23,5 \times 15,6$ mm. Det betyr at bildevinkelen hos et 35 mm kamera er omtrent 1,5 ganger den hos D3300. Den omtrentlige brennvidden hos objektiver for D3300 i 35 mm format kan beregnes ved å multiplisere objektivets brennvidde med omtrent 1,5.



Eksterne blitser

Kameraet støtter Nikon Creative Lighting System (CLS) og kan brukes sammen med CLS-kompatible blitser. Den innebygde blitsen avfyres ikke når en ekstern blits er montert.

Blitser som er kompatible med Nikon Creative Lighting System (CLS)

Kameraet kan brukes med følgende CLS-kompatible blitser:

| Funksjon | | Blits | | | | | | | |
|-----------------------|---------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | SB-910 ¹ | SB-900 ¹ | SB-800 | SB-700 ¹ | SB-600 | SB-400 ² | SB-300 ² | SB-R200 ³ |
| Ledetall ⁴ | ISO 100 | 34 | 34 | 38 | 28 | 30 | 21 | 18 | 10 |
| | ISO 200 | 48 | 48 | 53 | 39 | 42 | 30 | 25 | 14 |

1 Hvis det er montert et fargefilter på SB-910, SB-900 eller SB-700 når **AUTO** eller  (blits) er valgt for hvitbalanse, vil kameraet automatisk oppdage filteret og justere hvitbalansen riktig.

2 Trådløs blitsstyring er ikke tilgjengelig.

3 Kan fjernstyres hvis du bruker blitsenheten SB-910, SB-900, SB-800 eller SB-700 eller kommandoenheten for trådløs blitsfotografering SU-800.

4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 og SB-600 med blitshodets posisjon på 35 mm; SB-910, SB-900 og SB-700 med standard belysning.

- **Kommandoenhet for trådløs blitsfotografering SU-800:** Hvis SU-800 er montert på et CLS-kompatibelt kamera, kan den brukes som styringsenhet for fjernstyring av blitsene SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 eller SB-R200 i opp til tre grupper. SU-800 er ikke utstyrt med en blits.

Nikon Creative Lighting System (CLS)

Nikons avanserte Creative Lighting System (CLS) gir bedre kommunikasjon mellom kameraet og kompatible blitser, noe som igjen gir bedre blitsfotografering. Du finner mer informasjon i blitsens bruksanvisning.

Ledetall

For å regne ut blitsens rekkevidde på full styrke, deler du ledetallet med blenderåpningen. Hvis blitsenheten for eksempel har et ledetall på 34 m (ISO 100, 20 °C), er rekkevidden ved en blenderåpning på $f/5,6$ $34 \div 5,6$ eller rundt 6,1 meter. For hver fordobling av ISO-følsomheten ganger du ledetallet med kvadratroten av to (cirka 1,4).

Følgende funksjoner er tilgjengelige med CLS-kompatible blitser:


| | | CLS-kompatible blitser | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|---|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------------------|---------|----------------|----------------|---|
| | | SB-900 | SB-910 | SB-800 | SB-700 | SB-600 | SU-800 | | SB-R200 | SB-400 | SB-300 | |
| | | | | | | | Styringsenhet | Nærbildefoto- grafering | | | | |
| Enkel blits | i-TTL | i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilrefleks-kameraer ¹ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | ✓ | |
| | | Standard i-TTL-blits for digitale speilrefleks-kameraer | ✓ ² | ✓ ² | ✓ | ✓ ² | — | — | — | ✓ | ✓ | |
| | AA | Automatisk blenderåpning | ✓ ³ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — | — | |
| | A | Automatikk uten TTL | ✓ ³ | ✓ ³ | — | — | — | — | — | — | — | |
| | GN | Manuell, avstandsprioritert | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | |
| | M | Manuell | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ ⁴ | ✓ ⁴ | |
| | RPT | Repeterende blits | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | |
| Avansert trådløs blitsstyring | Masterblits | Fjernstyrt blitsstyring | ✓ | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — | — | — | |
| | | i-TTL i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | |
| | | [A:B] | Hurtig trådløs blitsstyring | — | — | ✓ | — | — | ✓ | — | — | — |
| | | AA | Automatisk blenderåpning | ✓ ⁵ | ✓ ⁵ | — | — | — | — | — | — | — |
| | | A | Automatikk uten TTL | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |
| | | M | Manuell | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — |
| | | RPT | Repeterende blits | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — |

| | | CLS-kompatible blitser | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|--|----------------|----------------|--------|---------------|-----------------------|---------|--------|--------|---|---|
| | | SB-910 SB-900 | SB-800 | SB-700 | SB-600 | SU-800 | | SB-R200 | SB-400 | SB-300 | | |
| | | | | | | Styringsenhet | Nærbildefotografering | | | | | |
| Avansert trådløs blitsstyring | Fjernstyrt blits | i-TTL | i-TTL | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — | — |
| | [A:B] | Hurtig trådløs blitsstyring | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — | — | |
| | AA | Automatisk blenderåpning | ✓ ⁵ | ✓ ⁵ | — | — | — | — | — | — | — | |
| | A | Automatikk uten TTL | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | — | — | |
| | M | Manuell | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | ✓ | — | — | |
| | RPT | Repeterende blits | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | — | |
| | | Overføring av informasjon om blitslysets fargetemperatur | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | ✓ | |
| | | Fokuseringslys for flerfelts AF | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | — | |
| | | Reduksjon av rød øyerefleks | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | — | — | — | ✓ | — | |
| | | Valg av blitsfunksjon for kameraet | — | — | — | — | — | — | — | ✓ | ✓ | |
| | | Oppdatering av firmware for kameraets blits | ✓ | — | ✓ | — | — | — | — | — | ✓ | |

- Ikke tilgjengelig med punktmåling.
- Kan også velges med blitsen.
- AA/A**-funksjonsvalg utført på blitsen ved bruk av egendefinerte innstillinger. **A** velges når et objektiv uten CPU brukes.
- Kan kun velges med kameraet (□ 229).
- Når et objektiv uten CPU brukes, brukes automatikk uten TTL (**A**) uavhengig av funksjonen som er valgt med blitsen.

■ ■ Andre blitser

Følgende blitser kan brukes manuelt og med automatikk uten TTL. Brukes med kameraets eksponeringskontroll **S** eller **M** og en valgt lukkertid på $\frac{1}{200}$ s eller lengre.

| Blitsfunksjon \ Blits | SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24 | SB-50DX ¹ | SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15 | SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³ |
|---|---|----------------------|--|--|
| A Automatikk uten TTL | ✓ | — | ✓ | — |
| M Manuell | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|  Repeterende blits | ✓ | — | — | — |
| REAR Synkronisering på bakre gardin ⁴ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

- 1 Velg eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M**, senk den innebygde blitsen og bruk kun den eksterne blitsen.
- 2 Blitsfunksjonen stilles automatisk på TTL og utløseren deaktiveres. Still inn blitsen på **A** (automatisk blits uten TTL).
- 3 Autofokus er bare tilgjengelig med objektivene AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8 G IF-ED og AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2,8 G ED.
- 4 Tilgjengelig når kameraet brukes for å velge blitsfunksjon.

Adapter for synkroniseringskontakt AS-15






Når adapteren for synkroniseringskontakt AS-15 (ekstrautstyr) er montert i kameraets tilbehørssko, kan blitsutstyr tilkobles via en synkrokabel.

Bruk kun Nikon blitstilbehør

Bruk kun Nikon-blitser. Negative spenninger eller spenninger på over 250 V sendt via tilbehørsskoen kan ikke bare forhindre normal drift, men kan også skade kameraets eller blitsens elektroniske kretser. Før du bruker en Nikon-blits som ikke er listet opp i dette avsnittet, må du kontakte en Nikon-autorisert servicerepresentant for mer informasjon.

Merknader om eksterne blitser


Se blitsens bruksanvisning for nærmere opplysninger. Hvis blitsen støtter CLS, ser du i delen om CLS-kompatible digitale speilreflekskameraer. D3300 er ikke inkludert i kategorien "digital SLR" i bruksanvisningene for SB-80DX, SB-28DX og SB-50DX.

Dersom en ekstern blits er montert i andre opptaksfunksjoner enn , , ,  og , vil blitsen avfyres for hvert bilde, selv i funksjoner der den innebygde blitsen ikke kan brukes.

i-TTL blitskontroll kan brukes ved ISO-følsomheter mellom 100 og 12 800. Ved høye ISO-følsomheter kan det hende at støy (linjer) vises på fotografier som er tatt med noen eksterne blitser; hvis dette skjer, velg en lavere verdi. Ved høyere verdier enn 12 800, kan det hende at ønsket resultat ikke kan oppnås på noen avstander eller med noen blenderåpningsinnstillinger. Hvis klarsignalet for blitsen blinker i omtrent tre sekunder etter at du har tatt et fotografi, er blitsen avfyrt med full styrke, og det kan hende at fotografiet blir undereksponert (kun CLS-kompatible blitser; for informasjon om eksponering og blitsoppladingsindikatorerne på andre enheter, se bruksanvisningen som fulgte med blitsen).

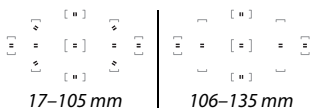
Når du bruker synkroniseringskabelen SC-17, SC-28 eller SC-29 til å fotografere med blitsen separat fra kameraet, får du kanskje ikke riktig eksponering i i-TTL-funksjon. Vi anbefaler at du velger punktmåling til å velge standard i-TTL blitsstyring. Ta et prøvebilde og kontroller resultatet på skjermen.

For i-TTL-styring bør du bruke blitspanelet eller adapteren for indirekte belysning som fulgte med blitsen. Ikke bruk andre spredningsplater da dette kan gi feil eksponering.

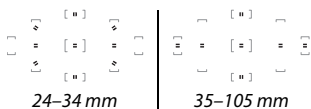
 vises i informasjonsvisningen dersom kontrollene på blitsen SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 eller SB-600 (ekstrauststyr) eller kommandoenheten for trådløs blitsfotografering SU-800 brukes til å stille inn blitskompensasjonen.

SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SB-400 har reduksjon av rød øyerefleks, mens SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SU-800 støtter AF-fokuseringslys med følgende begrensninger:

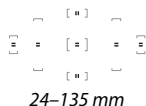
- **SB-910 og SB-900:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 17–135 mm AF-objektiver, imidlertid er autofokus kun tilgjengelig med fokuspunktene som vises til høyre.



- **SB-800, SB-600 og SU-800:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–105 mm AF-objektiver, imidlertid er autofokus kun tilgjengelig med fokuspunktene som vises til høyre.



- **SB-700:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–135 mm AF-objektiver, imidlertid er autofokus kun tilgjengelig med fokuspunktene som vises til høyre.

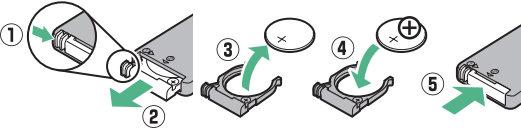


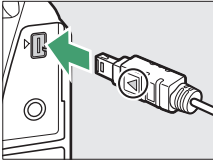
Annet tilbehør

Da dette ble skrevet, var følgende tilbehør tilgjengelig for D3300.

| | |
|--------------------|--|
| Strømkilder | <ul style="list-style-type: none">• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a (☐ 14): Ekstra EN-EL14a-batterier er tilgjengelige fra lokale forhandlere og Nikon-autoriserte servicerepresentanter. EN-EL14-batterier kan også brukes.• Batterilader MH-24 (☐ 14): Lader opp EN-EL14a- og EN-EL14-batterier.• Strømforsyning EP-5A, nettadapter EH-5b: Disse tilbehørene kan brukes til å gi kameraet strøm i lengre perioder (nettadapterne EH-5a og EH-5 kan også brukes). Strømforsyningen EP-5A kreves for å koble kameraet til EH-5b, EH-5a eller EH-5; se side 311 for nærmere detaljer. |
| Filtre | <ul style="list-style-type: none">• Filtre som er ment for fotografering med spesialeffekter kan forstyrre autofokus eller den elektroniske avstandsmåleren.• D3300 kan ikke brukes med lineære polarisasjonsfiltre. Bruk det sirkulære polarisasjonsfilteret C-PL eller C-PL II i stedet.• NC-filtre anbefales for å beskytte objektivet.• For å unngå skyggebilder, anbefaler vi at du ikke bruker filter når motivet står i sterkt motlys, eller når det er en sterk lyskilde i bildefeltet.• Sentrumsdominert lysmåling anbefales med filtre som har eksponeringsfaktor (filterfaktorer) over 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Se filterets bruksanvisning for mer informasjon. |

| | |
|--|--|
| <p>Tilbehør for søkerokular</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Søkerdeksel DK-5 (☐ 73): Forhindrer lys fra å komme inn gjennom søkeren og komme til syne på fotografiet eller forstyrre eksponeringen. • Øyekorreksjonslinser DK-20C: For å imøtekomme individuelle synsforskjeller, leveres korreksjonslinser med styrke -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ og $+3 \text{ m}^{-1}$ når kameraets diopterjustering er i nøytral stilling (-1 m^{-1}). Øyekorreksjonslinser bør bare brukes hvis du ikke kan fokusere skarpt med den innebygde diopterjusteringen ($-1,7$ til $+0,5 \text{ m}^{-1}$). Prøv korreksjonslinsene før du kjøper dem, slik at du er sikker på at du kan fokusere skarpt. Øyemuslingen i gummi kan ikke brukes sammen med korreksjonslinser. • Søkerlupe DG-2: DG-2 forstørrer sentrum av søkerbildet for større nøyaktighet under fokusering. Du trenger okularadapteren (ekstraustyr). • Okularadapter DK-22: DK-22 brukes for å feste søkerlupen DG-2. • Vinkelsøker DR-6: DR-6 settes på søkerokularet i rett vinkel, slik at bildet i søkeren kan ses ovenfra når kameraet er i horisontal opptaksposisjon (for eksempel rett ovenfra når kameraet er horisontalt). |
| <p>Programvare</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Capture NX2: En komplett bilderedigeringspakke med avanserte muligheter som justering av hvitbalanse og valgbare fargekontrollpunkter. <p>Merk: Bruk siste versjon av programvaren fra Nikon. Nesten all Nikon-programvare har en automatisk oppdateringsfunksjon (Nikon Message Center 2) når datamaskinen er koblet til internett. Se nettsidene som er listet opp på side xiii for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes.</p> |

| | |
|---|---|
| Kamerahusdeksel | Kamerahusdeksel BF-1B/kamerahusdeksel BF-1A: Kamerahusdekslene beskytter speilet, søker skjermen og bildebrikken mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet. |
| Deksel til tilbehørssko | Deksel til tilbehørssko BS-1: Et deksel som beskytter tilbehørsskoen. Tilbehørsskoen brukes til eksterne blitser. |
| Fjernkontroller/ trådløs fjernkontroll | <ul style="list-style-type: none"> • Trådløs fjernkontroll ML-L3 (☐ 97): ML-L3 bruker et 3 V CR2025-batteri.  <p>Skyv låsen for batteridekslet mot høyre (①), sett en fingernegl inn i åpningen og åpne batterikammeret (②). Kontroller at batteriet er satt inn i riktig retning (④).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trådløs fjernkontroll WR-R10/WR-T10: Når den trådløse fjernkontrollen WR-R10 er montert, kan kameraet fjernstyres trådløst ved bruk av den trådløse fjernkontrollen WR-T10 (☐ 99, 258). • Trådløs fjernkontroll WR-1 (☐ 99, 258): WR-1-enheter brukes i grupper på to eller flere, der én fungerer som sender og de gjenværende enhetene fungerer som mottakere. Mottakerne festes til terminalene for tilbehør på ett eller flere kameraer, noe som gjør det mulig å bruke senderen til å utløse kameraets lukkere. |

| | | |
|--|---|---|
| Mikrofoner | Stereomikrofon ME-1 (□ 161) | |
| Utstyr som kan kobles til terminalen for tilbehør | <p>D3300 har en terminal for tilbehør for trådløse fjernkontroller WR-1 og WR-R10 (□ 99, 258), fjernstyringskabler MC-DC2 (□ 110, 258) og GPS-mottakere GP-1/GP-1A (□ 259), som kan kobles til ved å passe sammen ◀-merket på kontakten med symbolet ▶ ved siden av terminalen for tilbehør (lukk kontaktdekslet når terminalen ikke brukes).</p> |  |
| Tilbehør for USB- og lyd-/ bildekontakt | <ul style="list-style-type: none"> • USB-kabler UC-E17 og UC-E6 (□ 204, 208): Den medfølgende kabelen UC-E17 kan ikke kjøpes separat; kjøp UC-E6-kabler i stedet. • AV-kabler EG-CP14 • Trådløs mobiladapter WU-1a (□ 260): Støtter toveiskommunikasjon mellom kameraet og smartenheter som kjører Wireless Mobile Utility. | |

 **Ekstra tilbehør**

Tilgjengeligheten kan variere avhengig av land eller region. Se vår nettside eller våre brosjyrer for siste informasjon.

Godkjente minnekort

Følgende SD-minnekort er testet og godkjent for bruk i D3300. Kort med klasse 6 eller raskere skrivehastighet anbefales for filmopptak. Opptak kan avsluttes uventet ved bruk av kort med langsommere skrivehastighet.

| | SD-minnekort | SDHC-minnekort ² | SDXC-minnekort ³ |
|---------------|-------------------|--|-----------------------------|
| SanDisk | 2 GB ¹ | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB | 64 GB |
| Toshiba | | | |
| Panasonic | | 4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB | 48 GB, 64 GB |
| Lexar Media | | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB | — |
| Platinum II | | | 64 GB |
| Professional | | | 64 GB, 128 GB |
| Full-HD video | — | 4 GB, 8 GB, 16 GB | — |

1 Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med støtter 2 GB-kort.

2 Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med er SDHC-kompatible. Kameraet støtter UHS-I.

3 Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med er SDXC-kompatible. Kameraet støtter UHS-I.



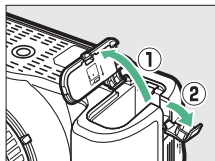
Andre kort er ikke testet. Kontakt produsenten hvis du vil ha mer informasjon om kortene ovenfor.

Tilkobling av en strømforsyning og nettadapter

Slå av kameraet før du kobler til strømforsyningen og nettadapteren (ekstrautstyr).

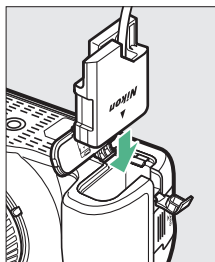
1 Gjør klart kameraet.

Åpne batterikammerets (1) og strømforsyningens (2) deksler.



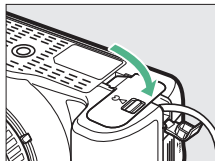
2 Sett inn strømforsyningen EP-5A.

Pass på å sette strømforsyningen inn i den retningen som vises, og bruk strømforsyningen til å holde den oransje batterilåsen trykt mot en side. Pass på at strømforsyningen er satt helt inn.




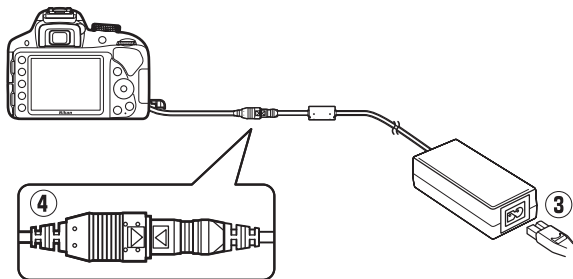
3 Lukk batteridekslet.

Plasser strømforsyningens kabel slik at den passerer gjennom strømforsyningssporet og lukk batteridekslet.



4 Koble til nettadapteren.

Koble nettadapterens strømkabel til vekselstrømkontakten på nettadapteren (3) og strømkabelen EP-5A til likestrømkontakten (4). Et -ikon vises på skjermen når kameraet får strøm fra nettadapteren og strømforsyningen.



Vedlikeholde kameraet

Oppbevaring

Når kameraet ikke skal brukes i en lengre periode, tar du ut batteriet og oppbevarer det på et tørt, kjølig sted med batteripoldekslet på plass. Oppbevar kameraet på et tørt, godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Ikke oppbevar kameraet med nafta eller kamfermøllkuler eller på steder som er:

- dårlig ventilert eller utsatt for over 60 % luftfuktighet
- nær elektriske apparater som genererer sterke elektromagnetiske felt, for eksempel fjernsynsapparater eller radioer
- utsatt for temperaturer over 50 °C eller under -10 °C

Rengjøring

| | |
|---------------------------------|---|
| Kamerahus | Fjern støv og rusk med en blåsebørste, og gni deretter forsiktig med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en klut du har fuktet lett i destillert vann, og lar det tørke skikkelig. Viktig: <i>Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.</i> |
| Objektiv, speil og søker | Disse glasselementene kan lett bli skadet. Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Hvis du bruker en sprayboks, må du holde boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en myk klut og rengjør forsiktig. |
| Skjerm | Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Når du fjerner fingeravtrykk og andre flekker, tørker du forsiktig overflaten med en myk klut eller semsket skinn. Ikke gni for hardt, siden skjermen kan bli skadet eller slutte å virke som den skal. |

Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.

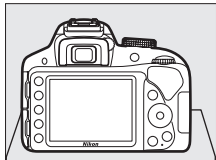
Rengjøre bildebrikken

Hvis du tror at støv eller smuss på bildebrikken virker inn på fotografiene, kan du rengjøre bildebrikken ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen. Bildebrikken kan rengjøres til enhver tid ved hjelp av alternativet **Rengjør nå** eller rengjøringen kan utføres automatisk når kameraet slås på eller av.

■ "Rengjør nå"

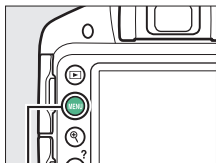
1 Plasser kameraet med undersiden ned.

Rengjøring av bildebrikken er mest effektivt når kameraet er plassert med bunnen ned som vist til høyre.



2 Velg **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen.


Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen (☞ 231) og trykk på ►.



MENU-knapp



3 Velg Rengjør nå.

Marker **Rengjør nå** og trykk på .



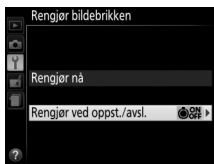
Kameraet vil kontrollere bildebrikken og deretter starte rengjøringen. **b54** blinker i søkeren og andre operasjoner kan ikke utføres. Du må ikke fjerne eller koble fra strømkilden før rengjøringen er fullført og meldingen til høyre ikke lenger vises.



■ "Rengjør ved oppst./avsl."

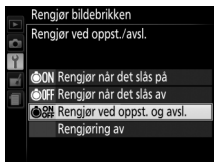
1 Velg Rengjør ved oppst./avsl..

Velg **Rengjør bildebrikken**, marker deretter **Rengjør ved oppst./avsl.** og trykk på ►.



2 Velg et alternativ.

Marker et alternativ og trykk på **OK**. Velg mellom **Rengjør når det slås på**, **Rengjør når det slås av**, **Rengjør ved oppst. og avsl.** og **Rengjøring av**.



✓ Rengjøring av bildebrikken

Bruk av kamerakontrollene under oppstart avbryter rengjøringen av bildebrikken.

Rengjøring utføres ved å riste bildebrikken. Hvis støvet ikke blir helt fjernet ved å bruke alternativene på menyen **Rengjør bildebrikken**, rengjør du bildebrikken manuelt (☞ 317), eller kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant.

Hvis rengjøring av bildebrikken utføres flere ganger etter hverandre, kan rengjøring av bildebrikken bli midlertidig deaktivert for å beskytte kameraets interne kretssystem. Rengjøringen kan fortsette etter en kort pause.

■ ■ Manuell rengjøring

Hvis fremmedlegemer ikke kan fjernes fra bildebrikken ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen (☰ 314), kan du rengjøre bildebrikken manuelt som beskrevet nedenfor. Merk imidlertid at bildebrikken er svært ømtålig og kan lett bli skadet. Nikon anbefaler at du bare lar Nikon-autorisert servicepersonell rengjøre bildebrikken.


1 Lad opp batteriet.

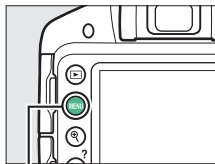
En pålitelig strømkilde er nødvendig under inspeksjon eller rengjøring av bildebrikken. Det er derfor viktig at batteriet er fullt oppladet før du går videre.

2 Ta av objektivet.

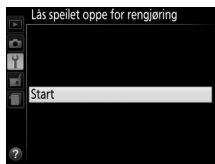
Slå av kameraet og ta av objektivet.

3 Velg Lås speilet oppe for rengjøring.

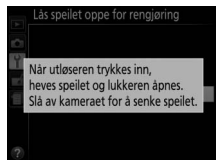
Slå på kameraet og trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Lås speilet oppe for rengjøring** i oppsettsmenyen og trykk på ► (merk at dette alternativet ikke er tilgjengelig ved batterinivå  eller lavere).



MENU-knapp



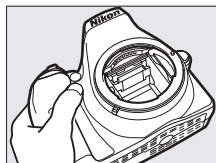
- 4** Trykk på **OK**.
Meldingen til høyre vises på skjermen.



- 5** Hev speilet.
Trykk utløseren helt ned. Speilet heves og lukkergardinene åpnes, slik at bildebrikken blir synlig.



- 6** Undersøk bildebrikken.
Hold kameraet slik at det kommer lys på bildebrikken, og undersøk om det er støv og rusk på innsiden av kameraet. Hvis ingen fremmedlegemer er tilstede, fortsetter du til trinn 8.



- 7** Rengjør bildebrikken.
Fjern støv og rusk fra bildebrikken med en blåsebelg. Ikke bruk en blåsebørste, siden børstehårene kan skade bildebrikken. Smuss du ikke kan fjerne med en blåsebelg, kan bare fjernes av Nikon-autorisert servicepersonell. Du må aldri berøre eller tørke av bildebrikken.



8 Slå av kameraet.

Speilet går tilbake til nedre stilling, og lukkergardinen lukkes. Sett objektivet eller kamerahusdekslet på igjen.

Bruk en pålitelig strømkilde

Lukkergardinen i kameraet er ømtålig og kan lett bli skadet. Hvis kameraet slår seg av mens speilet er hevet, lukkes lukkergardinen automatisk. Følg disse forholdsreglene for å unngå skade på gardinen:

- Ikke slå av kameraet eller fjern eller koble fra strømkilden mens speilet er hevet.
- Hvis batteriet begynner å bli svakt mens speilet er hevet, hører du en pipelyd, og selvutløserlampen blinker for å varsle om at lukkergardinen lukkes og speilet senkes om cirka to minutter. Avslutt rengjøringen eller inspeksjonen umiddelbart.

✓ Fremmedlegemer på bildebrikken

Fremmedlegemer som kommer inn i kameraet når objektiver eller kamerahusdeksler tas av eller byttes (eller i veldig sjeldne tilfeller smøremiddel eller fine partikler fra kameraet selv) kan feste seg til bildebrikken, der de kan komme til syne på fotografier som er tatt under visse forhold. For å beskytte kameraet når det er uten objektiv, må du sette på igjen kamerahusdekslet som følger med kameraet. Vær nøye med først å fjerne alt støv og andre fremmedlegemer på kamerafestet, objektivfatningen og kamerahusdekslet. Unngå å montere kamerahusdekslet eller bytte objektiv i miljøer med mye støv.

Hvis det kommer fremmedlegemer på bildebrikken, bruker du bildebrikkens rengjøringsalternativ, som beskrevet på side 314. Hvis problemet vedvarer, kan du rengjøre bildebrikken manuelt (☐ 317) eller få den rengjort av Nikon-autorisert servicepersonell. Fotografier som påvirkes av fremmedlegemer på bildebrikken, kan retusjeres ved hjelp av alternativene for å rense bilder som er tilgjengelig i noen billedredigeringsprogrammer.

✓ Service på kamera og tilbehør

Kameraet er et presisjonsinstrument og krever regelmessig vedlikehold. Nikon anbefaler at kameraet inspiseres av forhandleren eller en Nikon-autorisert servicerepresentant én gang hvert eller hvert annet år, og at det etterses hvert tredje til femte år (vær oppmerksom på at disse tjenestene ikke er gratis). Regelmessig inspeksjon og service anbefales særlig hvis du bruker kameraet profesjonelt. Alt tilbehør du bruker regelmessig med kameraet, for eksempel objektiver og blitser (ekstraustyr), bør følge med når du leverer inn kameraet til inspeksjon og service.

Vedlikeholde kameraet og batteriet:

Forholdsregler

Vedlikeholde kameraet

Må ikke falle: Funksjonsfeil kan oppstå hvis produktet utsettes for harde støt eller vibrasjoner.

Holdes tørt: Produktet er ikke vanntett, og det kan oppstå funksjonsfeil hvis det havner under vann eller utsettes for høy fuktighet. Rust på den innvendige mekanismen kan forårsake uopprettelig skade.

Unngå raske temperaturendringer: Raske endringer i temperatur, for eksempel når du går inn i eller ut av et varmt hus på en kald dag, kan forårsake kondens i produktet. Den enkleste måten å unngå kondens på, er å legge kameraet i en tett veske eller plastpose før det utsettes for raske endringer i temperaturen.

Holdes borte fra sterke magnetfelt: Ikke bruk eller oppbevar produktet i nærheten av utstyr som genererer sterk elektromagnetisk stråling eller magnetfelt. Sterke statiske utladninger eller magnetfelt som dannes av for eksempel radiosendere, kan påvirke skjermen, skade data som er lagret på minnekortet, eller påvirke kameraets interne kretser.

Ikke la objektivet være rettet mot solen: Ikke la objektivet være rettet mot solen eller andre sterke lyskilder i en lengre periode. Sterkt lys kan svekke bildebrikken eller skape en hvit tåkeeffekt på fotografiene.

Slå av produktet før du fjerner eller kobler fra strømkilden: Ikke koble fra produktet eller fjern batteriet mens produktet er på eller mens bilder lagres eller slettes. Hvis strømmen kobles fra under slike omstendigheter, kan det resultere i tap av data eller i skade på produktminnet eller indre kretser. For å forhindre tilfældige strømbrudd, må du ikke bære produktet fra et sted til et annet mens nettadapteren er tilkoblet.

Rengjøring: Bruk en blåsebørste til å fjerne støv og rusk forsiktig når du rengjør kamerahuset, og tørk deretter forsiktig av med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en lett fuktet klut (bruk rent vann), og deretter tørker du kameraet grundig.

Objektivet og speilet blir lett skadet. Støv og rusk fjerner du forsiktig med en blåsebelg. Når du bruker en sprayboks, holder du boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk eller en flekk på objektivet, bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en myk klut og tørker forsiktig av.

Se "Rengjøring av bildebrikken" (☞ 314, 317) for informasjon om rengjøring av bildebrikken.

Ikke ta på lukkergardinen: Lukkergardinen er svært tynn og kan lett bli skadet. Du må aldri legge trykk på gardinen, komme borti den med rengjøringsutstyr, eller utsette den for kraftig lufttrykk fra en blåsebelg. Hvis du gjør dette, kan gardinen få en rift, deformeres eller revne.

Oppbevaring: Oppbevar kameraet på et tørt, godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Bruker du en nettadapter, må den frakobles for å unngå brann. Hvis det er lenge til neste gang produktet skal brukes, tar du ut batteriet for å unngå lekkasje og oppbevarer kameraet i en plastpose sammen med et tørkemiddel. Du må imidlertid ikke oppbevare kameraet i et i en plastpose siden dette kan svekke materialet. Merk at tørkemiddel etter hvert mister evnen til å absorbere fuktighet, og det må byttes ut med jevne mellomrom.

For å unngå mugg, tar du kameraet ut av oppbevaringen minst én gang i måneden. Slå på kameraet, og utløs lukkeren noen ganger før du legger det bort igjen.

Oppbevar batteriet på et kjølig og tørt sted. Sett batteripoldekslet på før du legger bort batteriet til oppbevaring.

Merknader om skjermen: Skjermen er konstruert med ekstrem høy nøyaktighet; minst 99,99 % av pikslene fungerer og mindre enn 0,01 % mangler eller er defekte. Følgelig kan disse skjermene inneholde piksler som alltid lyser (hvitt, rødt, blått eller grønt) eller alltid er slukket (sort). Dette er ikke en feil og påvirker ikke bildene som tas med dette utstyret.

Bilder på skjermen kan være vanskelige å se i sterkt lys.

Ikke legg trykk på skjermen da den kan bli skadet eller slutte å virke som den skal. Støv og rusk på skjermen kan du fjerne med en blåsebørste. Du kan fjerne flekker ved å forsiktig tørke overflaten med en myk klut eller et semsket skinn. Hvis skjermen knuses er det viktig at du unngår å få flytende krystaller fra skjermen på huden eller i øynene eller munnen. Pass også på at du ikke skjærer deg på knust glass.

Moaré: Moaré er et forstyrrende mønster som kan oppstå som resultat av interaksjonen i et bilde med jevnlig og repeterende rutenett, slik som mønsteret fra et vevd tøyestykke eller vinduer i en bygning, og rutenettet i kameraets bildebrikke. Dersom du merker moaré på dine fotografier, kan du prøve å endre avstanden til motivet, zoome inn eller ut, eller endre vinkel mellom kameraet og motivet.

Vedlikeholde batteriet

Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil. Følg disse forholdsreglene når du håndterer batterier:

- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
- Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.
- Hold batteripolene rene.
- Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteri.
- Ta batteriet ut av kameraet eller laderen når det ikke er i bruk og sett på batteripoldekslet. Disse enhetene trekker litt strøm fra batteriet selv når de er slått av og kan over tid lade ut batteriet slik at det ikke lenger fungerer. Hvis batteriet ikke skal brukes i en lengre periode, sett det inn i kameraet og kjør det helt flatt før du tar det ut for oppbevaring på et kjølig sted med en omgivelsestemperatur på 15 °C til 25 °C (unngå svært varme eller kalde steder). Gjenta denne prosessen minst én gang hver sjettede måned.
- Slås kameraet på og av flere ganger mens batteriet er helt oppladet, vil dette forkorte batteriets levetid. Batterier som har blitt helt utladet må lades opp før de brukes.
- Batteriets innvendige temperatur kan stige mens batteriet er i bruk. Forsøk på å lade batteriet mens det er varmt, vil redusere batteriets ytelse, slik at det ikke lenger kan lades opp eller bare kan lades opp delvis. Vent til batteriet er avkjølt før det lades opp.
- Hvis du fortsetter å lade batteriet når det er helt oppladet, kan det gå ut over batteriytelsen.



















- Et markert fall i tiden et fullt ladet batteri holder på ladingen når det brukes ved normal romtemperatur, viser at det må byttes. Kjøp et nytt EN-EL14a-batteri.
- Lad opp batteriet før du bruker det. Når du fotograferer ved viktige begivenheter, bør du ha klart et reservebatteri EN-EL14a som er helt oppladet. På enkelte steder kan det av og til være vanskelig å kjøpe nye batterier på kort varsel. Vær oppmerksom på at batterikapasiteten har en tendens til å svekkes i kulde. Det er derfor viktig at batterier som skal brukes i kulde er helt oppladet. Ha et reservebatteri på et varmt sted, og bytt om nødvendig mellom batteriene. Kalde batterier gjenvinner vanligvis noe av sin styrke når de varmes opp.
- Brukte batterier er en verdifull ressurs, og skal resirkuleres i samsvar med lokale bestemmelser.

Tilgjengelige innstillinger

Tabellen nedenfor lister opp de innstillingene som kan justeres i hver funksjon.

| |  | P, S, A, M |  |  |
|---------------------------|---|------------|---|--|
| Bildekvalitet | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bildestørrelse | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Hvitbalanse | — | ✓ | — | — |
| Still inn Picture Control | — | ✓ | — | — |
| Auto. fortegningskontroll | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjon ) |
| Fargerom | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Aktiv D-Lighting | — | ✓ | — | — |
| Støyreduksjon | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjon ) |
| Knapp for ISO-følsomhet | — | ✓ | ✓ | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjonene  og ) |

Opptaksmeny 1

| | |   | P, S, A, M |       |  VI, POP,            | |
|--------------------------|---------------------|---|----------------|--|--|--|
| Opptaksmeny ¹ | AF-søkefeltfunksjon | Søker | ✓ ² | ✓ | ✓ ² | ✓ ² (ikke tilgjengelig i funksjonene  ,  og ) |
| | | Live view/film | — | ✓ | ✓ ² | ✓ ² (ikke tilgjengelig i funksjon ) |
| | | Innebygd fokuseringslys | ✓ | ✓ | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjonene  og ) | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjonene  ,  ,  og ) |
| | | Lysmåling | — | ✓ | — | — |
| | | Blitsktrl. for innebygd blits/ Ekstern blits | — | ✓ | — | — |
| | | Filminnstillinger | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| | |  | P, S, A, M |  |  | |
|---------------------|--------------------------|---|---|--|---|---|
| Andre innstillinger | Utløserfunksjon | ✓ ² | ✓ | ✓ ² | ✓ ² (ikke tilgjengelig i funksjon ) | |
| | Fokusfunksjon | Søker | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ (ikke tilgjengelig i funksjonene  og ) |
| | | Live view/film | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | AE-L/AF-L-knapp hold | | — | ✓ | ✓ ² | ✓ ² |
| | Fleksiprogram | | — | ✓ (kun tilgjengelig med eksponeringskontroll P) | — | — |
| | Eksponeringskompensasjon | | — | ✓ | — | ✓ ² (kun tilgjengelig i funksjonene  og ) |
| | Blitsfunksjon | | ✓ ² (ikke tilgjengelig i funksjon ) | ✓ | ✓ ² (ikke tilgjengelig i funksjonene  og ) | ✓ ² (kun tilgjengelig i funksjonene VI, POP,  ,  og ) |
| | Blitskompensasjon | | — | ✓ | — | — |

1 Nullstill med **Nullstill opptaksmenyen** ( 224).

2 Nullstilles når funksjonsvelgeren dreies til en ny innstilling.

Feilsøking

Hvis kameraet ikke virker som forventet, se listen over vanlige problemer nedenfor før du kontakter forhandleren eller en Nikon-representant.

Batteri/visning

Kameraet er på, men responderer ikke: Vent til opptaket tar slutt. Slå av kameraet dersom problemet vedvarer. Dersom kameraet ikke slår seg av, ta ut og sett inn batteriet på nytt, eller, dersom du bruker en nettadapter, koble fra og koble til nettadapteren på nytt. Merk deg at selv om data som lagres for øyeblikket mistes, påvirkes data som allerede er lagret ikke av at strømkilden fjernes eller kobles fra.

Søkeren er ikke fokusert: Juster søkerfokus (□ 20). Hvis dette ikke løser problemet, velger du enkeltbilde autofokus (**AF-S**; □ 74), enkeltpunkt-AF ([*]; □ 78) og midtre fokuspunkt, og komponerer så et motiv med høy kontrast i midtre fokuspunkt, og trykker utløseren halvveis ned for å fokusere. Når kameraet har fokusert, bruker du diopterjusteringen for å få motivet i skarpt fokus i søkeren. Om nødvendig kan du justere søkerfokus ytterligere med korreksjonslinser (ekstrautstyr) (□ 307).

Displayer slår seg av uten advarsel: Velg lengre forsinkelser for **Tidsbryt. for auto. avsteng.** (□ 245).

Informasjonsvisningen vises ikke på skjermen: Utløseren er trykket halvveis ned. Dersom informasjonsvisningen ikke vises når du slipper utløseren, kontrollerer du at **På** er valgt for **Automatisk infodisplay** (□ 238) og at batteriet er oppladet.

Informasjonen i søkeren svarer ikke og er dempet: Responstidene og lysstyrken i visningen varierer med temperaturen.

Opptak (Alle funksjoner)

Det tar lang tid før kameraet slår seg på: Slett filer eller mapper.

Utløseren er deaktivert:

- Minnekortet er låst, fullt eller ikke satt inn (☐ 15, 23, 338).
 - **Utløser låst** er valgt i **Utløserlås ved tomt spor** (☐ 253) og det er ikke satt inn noe minnekort (☐ 15).
 - Den innebygde blitsen lades opp (☐ 31).
 - Kameraet er ikke i fokus (☐ 27).
 - Et CPU-objektiv med blenderring er montert, men blenderåpningen er ikke låst på høyeste f-tall (☐ 291).
 - Et objektiv uten CPU er montert, men eksponeringskontroll **M** (☐ 292) er ikke valgt på kameraet.
-

Bare ett bilde tas hver gang utløseren trykkes ned under serieopptak: Serieopptak er ikke tilgjengelig hvis den innebygde blitsen avfyres (☐ 69, 89).


Det endelige fotografiet er større enn området som vises i søkeren: Søkerens horisontale og vertikale motivdekning er cirka 95 %.

Fotografier er ute av fokus:

- Et AF-S-, AF-P- eller AF-I-objektiv er ikke montert: bruk et AF-S-, AF-P- eller AF-I-objektiv eller fokuser manuelt.
 - Kameraet kan ikke fokusere med autofokus: bruk manuell fokus eller fokuslås (☐ 76, 81, 83).
 - Kameraet er i manuell fokusfunksjon: fokuser manuelt (☐ 83).
-

Fokus låses ikke når utløseren trykkes halvveis ned: Bruk  (☐)-knappen til å låse fokus når live view er av og **AF-C** er valgt som fokusfunksjon eller når du fotograferer bevegelige motiver med **AF-A**-funksjonen (☐ 81).

Kan ikke velge fokuspunkt:

-  (**Auto. valg av AF-søkefelt**; ☐ 78) er valgt: velg en annen AF-søkefeltfunksjon.
 - Trykk utløseren halvveis ned for å starte tidsbryteren for beredskapsstilling (☐ 31).
-

Kan ikke velge AF-søkefeltfunksjon: Manuell fokusering valgt (☐ 74, 83).

AF-lampen lyser ikke:

- AF-lampen lyser ikke hvis **AF-C** er valgt som autofokussfunksjon (☐ 74) eller hvis kontinuerlig autofokus er valgt når kameraet er i **AF-A**-funksjon. Velg **AF-S**. AF-fokuseringslys er ikke tilgjengelig når [3D] (**3D følgefokus (11 punkt)**) er valgt for AF-søkefeltfunksjon; hvis enkeltpunkt- eller dynamisk AF-område er valgt, velger du midtre fokuspunkt (☐ 78, 80).
- Kameraet er for øyeblikket i live view eller det tas opp en film.
- **Av** er valgt i **Innebygd fokuseringslys** (☐ 228).
- AF-lampen kan ikke brukes med noen opptakstillinger (☐ 326).
- Lampen har slått seg av automatisk. Lampen kan bli varm ved kontinuerlig bruk; vent til den har kjølt seg ned.

Bildestørrelsen kan ikke endres: Et NEF (RAW)-alternativ er valgt som bildekvalitet (☐ 86).

Kameraet virker tregt når det lagrer fotografier:

- Avhengig av opptaksforhold og minnekortets ytelse, kan det hende at lampen for minnekortaktivitet lyser opp til cirka ett minutt etter at et serieopptak avsluttes.
- Slå vindstøyreduksjon av (☐ 226).

Støy (lyse prikker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) vises i fotografier:

- Velg lavere ISO-følsomhet, eller slå støyreduksjon på (☐ 226).
- Lukkertiden er lengre enn 1 s: bruk støyreduksjon (☐ 226).
- Slå **Aktiv D-Lighting** av for å unngå at støyeffektene blir mer fremtredende (☐ 123).

Det tas ikke noe fotografi når du trykker på fjernkontrollens utløser:

- Bytt batteri i fjernkontrollen (☐ 308).
 - Velg utløserfunksjon for fjernkontrollen (☐ 97).
 - Blitsen lades (☐ 31).
 - Tiden som ble valgt i **Fjernkontrollens virketid (ML-L3)** (☐ 247) har gått ut.
 - Sterkt lys forstyrrer fjernkontrollen ML-L3.
-

Pipesignalet høres ikke:

- **Av** er valgt i **Pipesignal** (☐ 247).
- Funksjonen for lyddempet lukker er aktiv (☐ 70), eller det tas opp en film (☐ 155).
- **MF** eller **AF-C** er valgt som fokusfunksjon eller motivet beveger seg når **AF-A** er valgt (☐ 74).

Flekker vises på fotografier: Rengjør fremre og bakre objektivlinser. Rengjør bildebrikken dersom problemet ikke forsvinner (☐ 314).

Fotografiene merkes ikke med en dato: Et NEF (RAW)-alternativ er valgt som bildekvalitet (☐ 86, 254).

Det tas ikke opp lyd med filmer: Mikrofon av er valgt i **Filminnstillinger > Mikrofon** (☐ 158).

Flimmer eller bånding vises under live view eller filmopptak: Velg et alternativ for **Flimmerreduksjon** som passer til den lokale vekselstrømforsyningens frekvens (☐ 241).

Menyelement kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelige i alle funksjoner.

Opptak (P, S, A, M)

Utløseren er deaktivert:

- Et objektiv uten CPU er montert: drei kameraets funksjonsvelger til **M** (□ 292).
 - Funksjonsvelgeren er dreid til **S** etter at lukkertiden "Bulb" eller "Time" ble valgt med eksponeringskontroll **M**: velg en ny lukkertid (□ 104).
-

Alle lukkertider er ikke tilgjengelige:

- Blitsen er i bruk (□ 93).
 - Når **På** er valgt i **Filminnstillinger > Manuelle filminnstillinger** i opptaksmenyen, varierer tilgjengelige lukkertider med filmfrekvensen (□ 159).
-

Kan ikke velge ønsket blenderåpning: Utvalget med tilgjengelige blenderåpninger varierer etter objektivet som brukes.

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen etter lyskilden (□ 124).
 - Juster innstillingene for **Still inn Picture Control** (□ 135).
-

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (□ 131).

Kan ikke velge bilde som kilde for forvalgt hvitbalanse: Bildet ble ikke laget med D3300 (□ 133).

Picture Control-effektene varierer fra bilde til bilde: **A** (auto) er valgt for oppskarping, kontrast eller metning. Velg en annen innstilling for å få ensartede resultater i en bildeserie (□ 140).

Lysmålingen kan ikke endres: Eksponeringslåsen er aktivert (□ 116).

Eksponeringskompensasjon kan ikke benyttes: Velg eksponeringskontroll **P**, **S** eller **A** (□ 100, 119).

Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lang eksponering: Slå støyreduksjon på (□ 226).

Avspilling

Et NEF (RAW)-bilde spilles ikke av: Fotografiet ble tatt med en bildekvalitet på NEF (RAW)+JPEG (☐ 86).

Noen bilder vises ikke under avspilling: Velg **Alle** for **Avspillingsmappe**. Legg merke til at **Gjeldende** velges automatisk etter at fotografiet er tatt (☐ 220).

Bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Velg **På** for **Dreie til høydeformat** (☐ 221).
 - Bildet ble tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering** (☐ 243).
 - Fotografiet vises med bildevisning (☐ 221).
 - Kameraet ble pekt opp eller ned da det ble tatt et fotografi (☐ 243).
-

Kan ikke slette bilde:

- Bildet er beskyttet: fjern beskyttelsen (☐ 184).
 - Minnekortet er låst (☐ 23).
-

Kan ikke retusjere bilde: Fotografiet kan ikke redigeres mer med dette kameraet (☐ 264).

Kan ikke endre utskriftsordre:

- Minnekortet er fullt: slett bilder (☐ 192, 338).
 - Minnekortet er låst (☐ 23).
-

Kan ikke velge fotografi for utskrift: Fotografiet er i NEF (RAW)-format. Lag en JPEG-kopi ved hjelp av **NEF (RAW)-prosessering** eller overfør bildet til en datamaskin og skriv det ut ved hjelp av medfølgende programvare eller Capture NX 2 (☐ 204, 275, 307).

Bildet vises ikke på TV:

- Velg riktig videostandard (□ 260) eller utgangsopløsning (□ 218).
- Lyd-/videokabelen (□ 215) eller HDMI-kabelen (□ 217) er ikke riktig tilkoblet.

Kameraet reagerer ikke på HDMI-CEC-fjernsynets fjernkontroll:

- Velg **På i HDMI > Styring av utstyr** i oppsettsmenyen (□ 218).
- Juster HDMI-CEC-innstillingene for fjernsynet som beskrevet i dokumentasjonen som fulgte med apparatet.

Kan ikke overføre fotografier til en datamaskin: Operativsystemet er ikke kompatibelt med kameraet eller overføringsprogramvaren. Kopier fotografier fra minnekortet til datamaskinen via en kortleser (□ 203).

Fotografier vises ikke i Capture NX 2: Oppdater til nyeste versjon (□ 307).

Alternativet fjerning av bildestøv i Capture NX 2 har ikke ønsket effekt: Rengjøring av bildebrikken endrer posisjonen av støv på bildebrikken. Referansedata for fjerning av bildestøv som ble registrert før rengjøringen av bildebrikken ble utført kan ikke brukes på fotografier som tas etter at bildebrikken er rengjort. Referansedata for fjerning av bildestøv som ble registrert etter at rengjøringen av bildebrikken ble utført, kan ikke brukes på fotografier som er tatt før bildebrikken ble rengjort (□ 239).

Diverse




Datoen for bildet er ikke riktig: Still kameraklokken (□ 18, 242).







Menyelement kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelige ved visse kombinasjoner av innstillinger, eller når det ikke er satt inn minnekort (□ 15, 263, 326).





Feilmeldinger







Denne delen inneholder indikatorene og feilmeldingene som vises i søkeren og på skjermen.





Advarselsikoner

En blinkende  på skjermen eller  i søkeren angir at en advarsel eller feilmelding kan vises på skjermen ved å trykke på  (?)-knappen.

| Indikator | | Løsning |  |
|--|---|---|---|
| Skjerm | Søker | | |
| Lås objektivets blenderring på minste blenderåpning (høyeste f-tall). |  (blinker) | Sett objektivets blenderring på minste blenderåpning (høyeste f-tall). | 291 |
| Objektivet er ikke på |  (blinker) | <ul style="list-style-type: none">• Monter et ikke-IX NIKKOR-objektiv.• Dersom et ikke-CPU objektiv er montert, velger du eksponeringskontroll M. | 290 108 |
| Før du tar bilder, må du dreie zoomringen for å få ut objektivet. |  (blinker) | Et objektiv med en knapp for inntrekkbart objektiv er montert med objektivet trukket inn. Trykk knappen for inntrekkbart objektiv ned og dreie zoomringen for å trekke ut objektivet. | 17 |
| Utløseren er deaktivert. Lad opp batteriet. |  (blinker) | Slå av kameraet og lad opp eller bytt ut batteriet. | 14, 17 |
| Batteriet kan ikke brukes. Velg et batteri som er laget for bruk med dette kameraet. |  (blinker) | Bruk et batteri som er godkjent av Nikon. | 306 |

| Indikator | | Løsning | 📖 |
|--|--|--|---------|
| Skjerm | Søker | | |
| Oppstartsfeil. Slå kameraet av og deretter på igjen. |  (blinker) | Slå av kameraet, fjern og sett inn igjen batteriet, slå deretter på kameraet igjen. | 15, 17 |
| Batterinivået er lavt. Fullfør handlingen og slå kameraet av umiddelbart. | — | Avslutt rengjøringen, slå av kameraet og lad opp eller bytt ut batteriet. | 319 |
| Klokkeslett er ikke angitt | — | Still kameraklokken. | 18, 242 |
| Minnekort er ikke satt i |  (blinker) | Slå av kameraet og bekreft at kortet er riktig satt inn. | 15 |
| Minnekortet er låst. Skyv låsen til skriveposisjon. |  (blinker) | Minnekortet er låst (skrivebeskyttet). Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til skriveposisjonen "write". | 23 |
| Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være ødelagt. Sett inn et annet kort. |  (blinker) | • Bruk et godkjent minnekort. | 310 |
| | | • Formater kortet. Dersom problemet vedvarer, kan kortet være skadet. Kontakt en Nikon- autorisert servicerepresentant. | 234 |
| | | • Feil ved oppretting av ny mappe. Slett filer eller sett inn et nytt minnekort. | 15, 192 |
| | | • Sett inn et nytt minnekort. | 15 |
| | | • Eye-Fi-kort sender fortsatt ut trådløse signaler etter at Deaktiver er valgt i Eye-Fi-opplasting . For å avslutte trådløs overføring, må du slå av kameraet og ta ut kortet. | 261 |

| Indikator | | Løsning | 📖 |
|--|---|---|------------|
| Skjerm | Søker | | |
| Ikke tilgjengelig hvis Eye-Fi-kortet er låst. |  (blinker) | Eye-Fi-kortet er låst (skrivebeskyttet). Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til skriveposisjonen "write". | 23 |
| Dette kortet er ikke formatert. Formater kortet. |  (blinker) | Formater minnekortet eller slå av kameraet og sett inn et nytt minnekort. | 15, 234 |
| Kortet er fullt |  (blinker) | • Reduser kvalitet eller størrelse. | 85 |
| | | • Slett fotografier. | 192 |
| | | • Sett inn et nytt minnekort. | 15 |
| — |  (blinker) | Kameraet kan ikke fokusere med autofokus. Endre komposisjon eller fokuser manuelt. | 27, 76, 83 |
| Motivet er for lyst |  (blinker) | • Bruk lavere ISO-følsomhet. | 95 |
| | | • Bruk et kommersielt ND-filter. | 306 |
| | | • Med eksponeringskontroll/innstilling: S Bruk kortere lukkertid | 105 |
| | | A Velg mindre blenderåpning (høyere f-tall) | 107 |
| | |  Velg en annen opptaksfunksjon | 4 |
| Motivet er for mørkt | | • Bruk høyere ISO-følsomhet. | 95 |
| | | • Bruk blitsen. | 89 |
| | | • Med eksponeringskontroll/innstilling: S Bruk lengre lukkertid | 105 |
| | | A Velg større blenderåpning (lavere f-tall) | 107 |

| Indikator | | Løsning | 📖 |
|--|--|---|-----------------------------|
| Skjerm | Søker | | |
| Ikke "B" med S-innstilling |  (blinker) | Endre lukkertiden eller velg eksponeringskontroll M. | 105, 108 |
| Ikke "Tid" med S-innstilling | - - (blinker) | | |
| Trykk på live view-knappen når du er klar til å ta panoramabildet. | EFFECTS (blinker)/ P R N O | Trykk på  -knappen for å starte live view før du tar opp et panorama. | 63 |
| Kan ikke ta panoramabilder med objektiver som har denne brennvidden. | — | Bruk et objektiv med enn brennvidde på 55 mm eller mindre for å ta panoramaer. Hvis du bruker et zoomobjektiv, må du velge en brennvidde på 55 mm eller mindre. | 63 |
| — |  (blinker) | Blitsen ble avfyrt med full styrke. Kontroller fotografiet på skjermen; dersom det er undereksponert, justerer du innstillingene og prøver på nytt. | — |
| — |  (blinker) | <ul style="list-style-type: none"> • Bruk blitsen. • Endre avstanden til motivet, blenderåpningen, blitsavstanden eller ISO-følsomheten. • Objektivets brennvidde er mindre enn 18 mm: bruk en lengre brennvidde. • De eksterne blitsene SB-400 eller SB-300 er montert: blitsen er innstilt på indirekte blitsbelysning eller fokusavstanden er svært kort. Fortsett opptaket; øk om nødvendig fokusavstanden for å unngå skygger i fotografiet. | 89 94, 95, 107 — — |

| Indikator | | Løsning | 📖 |
|--|------------------|---|----------|
| Skjerm | Søker | | |
| Blitsfeil | ❓ (blinker) | Feil oppstod ved oppdatering av firmware for ekstern blits. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant. | — |
| Feil. Trykk ned utløseren igjen. | Err (blinker) | Utløs lukkeren. Hvis feilen vedvarer eller oppstår regelmessig, kontakter du en Nikon-autorisert servicerepresentant. | — |
| Oppstartsfeil. Kontakt et Nikon-autorisert serviceverksted. | | Konsulter en Nikon-autorisert servicerepresentant. | — |
| Målefeil | | | |
| Kan ikke starte live view. Vent til kameraet er kjølt ned. | — | Vent til de indre kretsene har kjølt seg ned før du fortsetter live view eller filmopptaket. | 152, 157 |
| Mappen inneholder ingen bilder. | — | Mappen som er valgt for avspilling inneholder ingen bilder (merk at denne meldingen vil vises hvis minnekortet er satt inn etter at Gjeldende er valgt for Avspillingsmappe i avspillingsmenyen og avspillingen har startet før noen bilder har blitt tatt). Sett inn et annet minnekort eller velg Alle for Avspillingsmappe . | 15, 220 |

| Indikator | | Løsning | 📖 |
|-------------------------------|-------|---|-----|
| Skjerm | Søker | | |
| Kan ikke vise denne filen. | — | Filen kan ikke spilles av på kameraet. | — |
| Kan ikke velge denne filen. | — | Bilder som er laget med annet utstyr kan ikke retusjeres. | 264 |
| Ingen bilder til retusjering. | — | Minnekortet inneholder ikke noen NEF (RAW)-bilder for bruk med NEF (RAW)-prosessering . | 275 |
| Sjekk skriver. | — | Sjekk skriver. Velg Fortsett for å fortsette (hvis mulig). | —* |
| Sjekk papiret. | — | Papiret i skriveren har ikke samme størrelse som valgt størrelse. Legg i papir med riktig størrelse og velg Fortsett . | —* |
| Papirstopp. | — | Ordne papirstoppen og velg Fortsett . | —* |
| Tomt for papir. | — | Legg i papir av valgt størrelse og velg Fortsett . | —* |
| Sjekk blekktilførselen. | — | Kontroller blekket. Velg Fortsett for å fortsette. | —* |
| Tomt for blekk. | — | Sett på plass blekk og velg Fortsett . | —* |







* Se skriverens bruksanvisning for mer informasjon.

Spesifikasjoner

■ Nikon D3300 digitalkamera

| Type | |
|--------------------------|---|
| Type | Digitalt speilreflekskamera |
| Objektivfatning | Nikon F-fatning (med AF-kontakter) |
| Effektiv bildevinkel | Nikon DX-format; brennvidde tilsvarer ca. 1,5× den hos objektiver med FX-format-bildevinkel |
| Effektive piksler | |
| Effektive piksler | 24,2 millioner |
| Bildebrikke | |
| Bildebrikke | 23,5 × 15,6 mm CMOS-sensor |
| Piksler totalt | 24,78 millioner |
| Støvreduksjonssystem | Rengjøring av bildebrikke, referansedata for fjerning av bildestøv (Capture NX 2-programvare er nødvendig; ekstrautstyr) |
| Oppbevaring | |
| Bildestørrelse (piksler) | <ul style="list-style-type: none">• (lettvent panorama)-funksjon:<ul style="list-style-type: none">- Normalt, horisontal panorering: 4800 × 1080- Normalt, vertikal panorering: 1632 × 4800- Bredt, horisontal panorering: 9600 × 1080- Bredt, vertikal panorering: 1632 × 9600• Andre funksjoner:<ul style="list-style-type: none">- 6000 × 4000 (Stor)- 4496 × 3000 (Medium)- 2992 × 2000 (Liten) |
| Filformat | <ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12-bits, komprimert• JPEG: Oppfyller JPEG-Baseline komprimeringen fine (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8) eller basic (ca. 1 : 16) komprimering• NEF (RAW)+JPEG: Enkeltfotografier lagres i både NEF (RAW)- og JPEG-format |

| Oppbevaring | |
|----------------------------------|---|
| Picture Control-system | Standard, nøytral, friske farger, monokrom, portrett, landskap; valgt Picture Control kan endres |
| Medier | SD- (Secure Digital) og UHS-I-kompatible SDHC- og SDXC-minnekort |
| Filsystem | DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge |
| Søker | |
| Søker | Speilsøker på øyenivå med speilrefleks søker |
| Motivdekning | Ca. 95 % horisontalt og 95 % vertikalt |
| Forstørrelse | Cirka $0,85 \times$ (50 mm f/1,4 objektiv ved uendelig, $-1,0 \text{ m}^{-1}$) |
| Pupillavstand | 18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$); fra midten på søkerokulærets overflate) |
| Diopterjustering | $-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$ |
| Mattskive | Brite View Clear Mark VII mattskive av type B |
| Speil | Hurtigreturerende |
| Objektivets blenderåpning | Øyeblikkelig retur, elektronisk kontrollert |
| Objektiv | |
| Kompatible objektiver | <p>Autofokus er tilgjengelig med AF-S-, AF-P- og AF-I-objektiver. Autofokus er ikke tilgjengelig med andre objektiver av type G og D, AF-objektiver (IX NIKKOR- og objektiver for F3AF støttes ikke) og AI-P-objektiver. Objektiver uten CPU kan brukes med eksponeringskontroll M, men kameraets lysmåler vil ikke fungere.</p> <p>Den elektroniske avstandsmåleren kan brukes med objektiver som har en største blenderåpning på f/5,6 eller større.</p> |

| Lukker | |
|---|---|
| Type | Elektronisk styrt fokalplanlukker med loddrett bevegelse |
| Lukkertider | $\frac{1}{4000}$ – 30 s i trinn på $\frac{1}{3}$ EV; B-innstilling; tid |
| Korteste blitssynkroniserte lukkertid | $X = \frac{1}{200}$ s; synkroniseres med lukkeren på $\frac{1}{200}$ s eller lenger |
| Utløsing | |
| Utløserfunksjon |  (enkeltbilde),  (kontinuerlig),  (lyddempet lukker),  (selvutløser),  2s (fjernkontroll med utløserforsinkelse; ML-L3),  (fjernkontroll med rask respons; ML-L3) |
| Opptakshastighet (bilder i sekundet) | Opp til 5 b/s Merk: Bildefrekvensene antar manuell fokusering, manuell eksponering eller lukkerprioritert automatikk, en lukkertid på $\frac{1}{250}$ s eller kortere og andre innstillinger på standardverdiene. |
| Selvutløser | 2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 eksponeringer |
| Eksponering | |
| Lysmålingsfunksjon | TTL-lysmåling ved bruk av en RGB-sensor med 420 piksler |
| Lysmålingsmetode | <ul style="list-style-type: none"> • Matrisemåling: 3D farge-matrisemåling II (type G-, E- og D-objektiver); farge-matrisemåling II (andre CPU-objektiver) • Sentrumsdominert lysmåling: 75 % av måleresultatet fra en 8-mm sirkel midt i bildefeltet • Punktmåling: Måler en 3,5 mm sirkel (cirka 2,5 % av bildefeltet) i midten av det valgte fokuspunktet |
| Lysmålingsområde (ISO 100, f/1,4 objektiv, 20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Matrise- eller sentrumsdominert lysmåling: 0–20 EV • Punktmåling: 2–20 EV |
| Lysmålerkobling | CPU |

| Eksponering | |
|--|--|
| Funksjoner | Autofunksjoner (AUTO auto; ☺ auto, blits av); programautomatikk med fleksiprogram (P); lukkerprioritert automatikk (S); blenderprioritert automatikk (A); manuell (M); motivprogrammer (👤 portrett; 🏞 landskap; 👶 barn; 🏃 sport; 🚗 nærbilde; 🌃 nattportrett); spcialeffekter (🌃 nattsyn; VI ekstra friske farger; POP pop; 🖼 fotoillustrasjon; 🎨 fargeskisse; 📷 leketøyskameraeffekt; 📷 miniatyreffekt; 🖱 bare valgt farge; 🖱 silhuett; 🖱 lyse toner; 🖱 dempede toner; 🖱 HDR-maleri; 🖱 lettvtint panorama) |
| Eksponeringskompensasjon | Kan justeres med -5 – +5 EV i trinn på 1/3 EV når eksponeringskontroll P, S, A eller M brukes |
| Eksponeringslås | Eksponeringen låses på målt lysverdi med $\overline{AE-L}$ (O-m)-knappen |
| ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks) | ISO 100–12 800 i trinn på 1 EV. Kan også stilles inn på ca. 1 EV (tilsvarer ISO 25 600) over ISO 12 800; automatisk ISO-følsomhetskontroll tilgjengelig |
| Aktiv D-Lighting | På, av |
| Fokusering | |
| Autofokus | TTL-fasesøkende Nikon Multi-CAM 1000 autofokus sensormodul, 11 fokuspunkter (inklusive én korsformet sensor) og AF-lampe (ca. 0,5–3 m rekkevidde) |
| Søkeområde | -1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C) |

| Fokusering | |
|----------------------------|--|
| Fokuseringsmotor | <ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); automatisk valg av AF-S/AF-C (AF-A); følgefokus aktiveres automatisk ut fra motivets status • Manuell fokusering (MF): Elektronisk avstandsmåler kan benyttes |
| Fokuspunkt | Kan velges mellom 11 fokuspunkter |
| AF-søkefeltfunksjon | Enkeltpunkt-AF, dynamisk AF-område, automatisk valg av AF-søkefelt, 3D følgefokus (11 punkter) |
| Fokuslås | Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF) eller ved å trykke på  -knappen |
| Blits | |
| Innebygd blits |      VI , POP ,  ,  ,  : Automatisk blits med automatisk heving P, S, A, M: Manuell heving med knapp |
| Ledetail | Ca. 12, 12 med manuell blits (m, ISO 100, 20 °C) |
| Blitsstyring | TTL: i-TTL blitsstyring med 420-pikslers RGB-sensor er tilgjengelig sammen med den innebygde blitsen og SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 eller SB-300; i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer brukes sammen med matrise- og sentrumsdominert lysmåling, standard i-TTL blits for digitale speilreflekskameraer med punktmåling |
| Blitsfunksjoner | Auto, auto med reduksjon av rød øyerefleks, automatisk synkronisering på lang lukkertid, automatisk synkronisering på lang lukkertid med reduksjon av rød øyerefleks, utfyllingsblits, reduksjon av rød øyerefleks, synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på lang lukkertid med reduksjon av rød øyerefleks, synkronisering på bakre gardin med synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin, av |

| Blits | |
|---|---|
| Blitskompensasjon | -3 – +1 EV i trinn på 1/3 EV |
| Klarsignal for blitsen | Tennes når den innebygde blitsen eller eksterne blitsen er helt oppladet; blinker etter at blitsen er avfyrt med full styrke |
| Tilbehørssko | ISO 518 blitskontakt med synkronisering, datakontakt og sikkerhetslås |
| Nikon Creative Lighting System (CLS) | Avansert trådløs blitsstyring støttes av SB-910, SB-900, SB-800 eller SB-700 som masterblits, eller SU-800 som styringsenhet; overføring av informasjon om blitslysets fargetemperatur støttes med alle CLS-kompatible blitser. |
| Kontakt for blitssynkronisering | Adapter for synkroniseringskontakt AS-15 (ekstrautstyr) |
| Hvitbalanse | |
| Hvitbalanse | Automatisk, glødelampe, lysstoffrør (7 typer), direkte sollys, blits, overskyet, skygge, manuell forhåndsinnstilling, alle (unntatt manuell forhåndsinnstilling) med finjustering |
| Live view | |
| Fokuseringsmotor | <ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); konstant AF (AF-F) • Manuell fokusering (MF) |
| AF-søkefeltfunksjon | Ansiktsprioritert AF, bredt fokusfelt-AF, normalt fokusfelt-AF, motivfølgende AF |
| Autofokus | Kontrastsøkende AF hvor som helst i bildet (kameraet velger fokuspunkt automatisk når ansiktsprioritert AF eller motivfølgende AF er valgt) |
| Automatisk motivvalg | Tilgjengelig med funksjonene  og  |

| Film | |
|--|--|
| Lysmåling | TTL-måling ved bruk av hovedbildebrikken |
| Lysmålingsmetode | Matrise |
| Bildestørrelse (piksler) og filmfrekvens | <ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080, 60 p (progressivt)/50 p/30 p/25 p/24 p, ★ høy/normal • 1280 × 720, 60 p/50 p, ★ høy/normal • 640 × 424, 30 p/25 p, ★ høy/normal <p>Filmfrekvens på 30 p (faktisk filmfrekvens 29,97 b/s) og 60 p (faktisk filmfrekvens 59,94 b/s) er tilgjengelig når NTSC er valgt som videostandard. 25 p og 50 p er tilgjengelig når PAL er valgt som videostandard. Den faktiske filmfrekvensen når 24 p er valgt, er 23,976 b/s.</p> |
| Filformat | MOV |
| Videokomprimering | H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding |
| Opptaksformat for lyd | Lineær PCM |
| Lydopptaksutstyr | Innebygd mono- eller eksternt stereomikrofon; justerbar følsomhet |
| ISO-følsomhet | ISO 100–12 800; kan også stilles inn på ca. 1 EV (tilsvarer ISO 25 600) over ISO 12 800 |
| Skjerm | |
| Skjerm | 7,5 cm (3 tommer), ca. 921 000 punkters (VGA) TFT LCD med 170° innsynsvinkel, ca. 100 % motivdekning og justering av lysstyrke |
| Avspilling | |
| Avspilling | Fullskjerm- og miniatyr- (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) avspilling med avspillingszoom, film- og panoramaavspilling, lysbilde fremvisning med fotografier og/eller film, histogramvisning, høylys, automatisk bilderotering, bilderangering og bildekommentar (inntil 36 tegn) |

| Grensesnitt | |
|-----------------------|---|
| USB | Høyhastighets-USB |
| Videoutgang | NTSC, PAL |
| HDMI-utgang | Type C HDMI-minikontakt |
| Terminal for tilbehør | Trådløse fjernkontroller: WR-1, WR-R10 (ekstrautstyr) Fjernstyringskabler: MC-DC2 (ekstrautstyr) GPS-mottakere: GP-1/GP-1A (ekstrautstyr) |
| Lydingang | Stereo-minikontakt (3,5 mm i diameter); støtter stereomikrofoner ME-1 (ekstrautstyr) |
| Språk som støttes | |
| Språk som støttes | Arabisk, bengali, bulgarsk, dansk, engelsk, finsk, fransk, gresk, hindi, indonesisk, italiensk, japansk, kinesisk (forenklet og tradisjonell), koreansk, marathi, nederlandsk, norsk, persisk, polsk, portugisisk (Portugal og Brasil), rumensk, russisk, serbisk, spansk, svensk, tamilsk, telugu, thai, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk, vietnamesisk |
| Strømkilde | |
| Batteri | Ett oppladbart EN-EL14a litium-ion batteri |
| Nettadapter | Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5A (ekstrautstyr) |
| Stativfeste | |
| Stativfeste | 1/4 tomme (ISO 1222) |

| Ytre mål/vekt | |
|-----------------------------|---|
| Ytre mål (B × H × D) | Ca. 124 × 98 × 75,5 mm |
| Vekt | Ca. 460 g med batteri og minnekort, men uten kamerahusdeksel, ca. 410 g (kun kamerahus) |
| Bruksforhold | |
| Temperatur | 0 °C–40 °C |
| Luftfuktighet | 85 % eller under (ingen kondens) |

- Hvis ikke noe annet er oppgitt, oppgis alle mål i samsvar med standardene og retningslinjene fra Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Alle tall er for et kamera med et fulladet batteri.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre utseendet på og spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

■ ■ Batterilader MH-24

| | |
|----------------------------------|--|
| Nominell inngangsspenning | 100–240 V vekselstrøm, 50/60 Hz, maksimalt 0,2 A |
| Nominell utgangsspenning | 8,4 V likestrøm/0,9 A |
| Støttede batterier | Nikon oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a |
| Ladetid | Ca. 1 time og 50 minutter ved en omgivelsestemperatur på 25 °C når batteriet er helt utladet |
| Brukstemperatur | 0 °C–40 °C |
| Ytre mål (B × H × D) | Ca. 70 × 26 × 97 mm, eksklusive universaladapter |
| Vekt | Ca. 96 g, eksklusive universaladapter |

■ ■ Oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Type | Oppladbart litium-ion batteri |
| Nominell kapasitet | 7,2 V/1230 mAh |
| Brukstemperatur | 0 °C–40 °C |
| Ytre mål (B × H × D) | Ca. 38 × 53 × 14 mm |
| Vekt | Ca. 49 g, eksklusive batteripoldeksel |

Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre utseendet på og spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

■ ■ **Standarder som støttes**

- **DCF versjon 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) er en mye brukt standard blant digitalkameraer. Den sørger for at kameraer av forskjellige merker er kompatible.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) er en bransjestandard som muliggjør utskrift av bilder fra utskriftsordrer lagret på minnekortet.
- **Exif versjon 2.3:** D3300 støtter Exif (**Exchangeable Image File Format** for digitale stillbildekameraer) versjon 2.3, en standard som gjør det mulig å bruke informasjon som er lagret sammen med fotografiene til optimalisering av fargegjengivelsen når bildene skrives ut på en Exif-kompatibel skriver.
- **PictBridge:** En standard som er utviklet i samarbeid med bransjene for digitalkameraer og skrivere. Den gjør det mulig å skrive ut fotografier direkte på en skriver uten først å overføre dem til en datamaskin.
- **HDMI:** **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface er en standard for multimediasgrensesnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter, og som kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til utstyr som samsvarer med HDMI-standarden via en enkelt kabelforbindelse.

Informasjon om varemerker

Mac OS og OS X er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. i USA og/eller andre land. Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. PictBridge-logoen er et varemerke. Logoene SD, SDHC og SDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDMI-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

HDMI

Alle andre handelsnavn som er nevnt i denne bruksanvisningen eller annen dokumentasjon som fulgte med ditt Nikon-produkt, er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører sine respektive eiere.

FreeType-lisens (FreeType2)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2014 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Ettertrykk forbudt.

MIT-lisens (HarfBuzz)

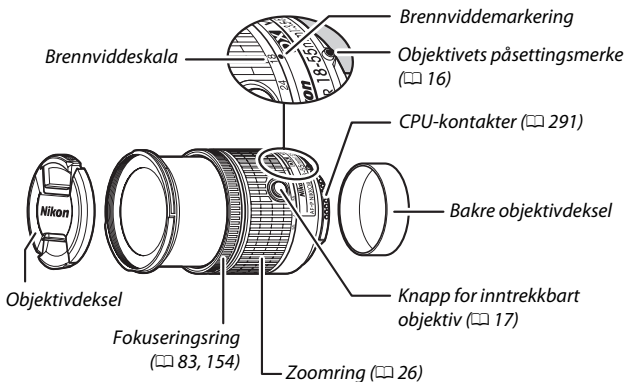
Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Ettertrykk forbudt.

Objektivsett

Du kan kjøpe kameraet i et sett med et av objektivene som er oppgitt nedenfor.

AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR og **AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G**

Disse inntrekkbare objektivene kan kun brukes med Nikons digitale speilreflekskameraer i DX-format. Speilrefleks-filmkameraer og digitale speilreflekskameraer i D4-serien, D3-serien, D2-serien, D1-serien, D800-serien, D700, D610, D600, D300-serien, D200, D100, D90, D80, D70-serien, D60, D50, D40-serien, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100 og D3000 støttes ikke. Objektivets deler er oppgitt nedenfor.



■ ■ Fokusering

Du kan velge fokusfunksjon med kameraets kontroller (☞ 74).

Autofokus

Fokuset justeres automatisk når kameraet er i autofokusmodus (☞ 74). Du kan også bruke fokuseringsringen til å fokusere kameraet hvis du holder utløseren halvveis ned (eller hvis du holder AF-ON-knappen inne). Dette kalles "autofokus med manuell overstyring" (M/A). Autofokus fortsetter når du trykker utløseren halvveis ned (eller hvis du trykker på AF-ON-knappen) igjen. Vær oppmerksom på at fokusposisjonen endres hvis du berører fokuseringsringen mens autofokus er aktivert.

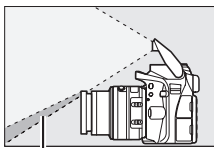
Manuell fokusering

Når kameraet er i manuell fokusering, kan du justere fokuset ved å dreie på objektivets fokuseringsring (☞ 83). Når kameraet er av eller tidsbryteren for beredskapsstilling har gått ut, kan du ikke bruke fokuseringsringen til å fokusere og fokusposisjonen endres hvis du dreier på zoomringen. Slå på kameraet før du fokuserer eller trykk på utløseren for å reaktivere tidsbryteren.

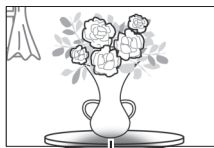
Hvis du bruker et kamera som D810-serien, Df, D750, D7200, D7100 og D5200, må du være oppmerksom på at fokusposisjonen vil endres hvis du starter tidsbryteren på nytt etter at du har latt den gå ut. Fokuser på nytt før opptak. For manuell fokusering og andre situasjoner hvor du kanskje ikke utløser lukkeren umiddelbart etter fokuseringen, anbefales det å bruke en lengre tid for tidsbryteren for beredskapsstilling.

■ Bruke den innebygde blitsen

Når du bruker den innebygde blitsen, må du passe på at motivet er på en avstand på minst 0,6 m og ta av solblenderen for å forhindre vignettering (skygger som lages der enden av objektivet skjuler den innebygde blitsen).



Skygge



Vignettering

| Kamera | Zoomposisjon | Minste avstand uten vignettering |
|-------------------------|---------------------|----------------------------------|
| D5500/D5300/D5200/D3300 | 18 mm | 1,0 m |
| | 24, 35, 45 og 55 mm | Ingen vignettering |

■ Bildestabilisator (kun VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR)

Når et AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR er montert på kameraet, kan du aktivere eller deaktivere bildestabilisator med alternativet **Optisk VR** i opptaksmenyen (☰ 230).

Bildestabilisatoren aktiveres når **På** blir valgt. Stabilisatoren blir da aktivert hver gang du trykker utløseren halvveis ned.

Bildestabilisatoren reduserer uskarpheter som følge av kamerabevegelser. Dette lar deg bruke lukkertider opptil 4,0 trinn lengre enn det som ellers ville vært mulig, noe som øker omfanget av tilgjengelige lukkertider. Effekten som VR har på lukkertiden blir målt i henhold til foreningen Camera and Imaging Products Association (CIPA) sine standarder. FX-formatobjektiver blir målt med digitalkameraer i FX-format, mens DX-formatobjektiver blir målt med kameraer i DX-format. Zoomobjektiver måles ved maksimal zoom.

Bildestabilisator

- Når du skal bruke bildestabilisatoren, trykker du utløseren halvveis ned og venter på at bildet i søkeren stabiliserer seg før du trykker utløseren helt ned.
- Når bildestabilisatoren er aktivert, kan det hende at bildet i søkeren blir uskarpt etter at lukkeren er utløst. Dette er ikke et symptom på funksjonsfeil.
- Når kameraet panoreres, virker bildestabilisatoren kun på bevegelser som ikke er del av panoreringen (hvis kameraet for eksempel panoreres horisontalt, vil bildestabilisatoren kun virke på vertikale kamerabevegelser), slik at det blir mye enklere å panorere kameraet jevnt i en jevn bue.
- Dersom kameraet er utstyrt med innebygd blits, blir bildestabilisatoren deaktivert når blitsen lades opp.
- Det anbefales vanligvis å bruke bildestabilisatoren når kameraet er montert på et stativ, selv om du også, avhengig av opptaksforhold og stativtype, kan velge å slå den av.

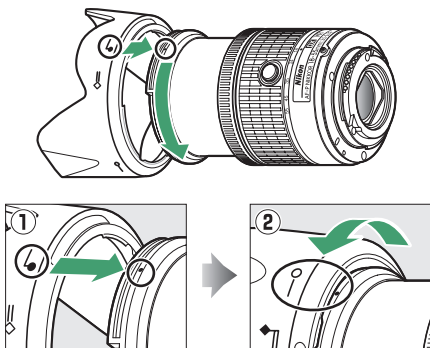
■ **Tilbehør som følger med**

- 55 mm objektivdeksel med trykklås LC-55A
- Bakre objektivdeksel

■ **Kompatibelt tilbehør**

- 55 mm filtre med skruffatning
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Objektivdeksel CL-0815
- Solblender med bajonettfatning HB-N106

Rett inn monteringsmerket for solblenderen (●) med solblenderens påsettingsmerke (☞) som vist i figur ①, og drei deretter solblenderen (②) til ●-merket er rettet inn mot låsemerket for solblenderen (—○).



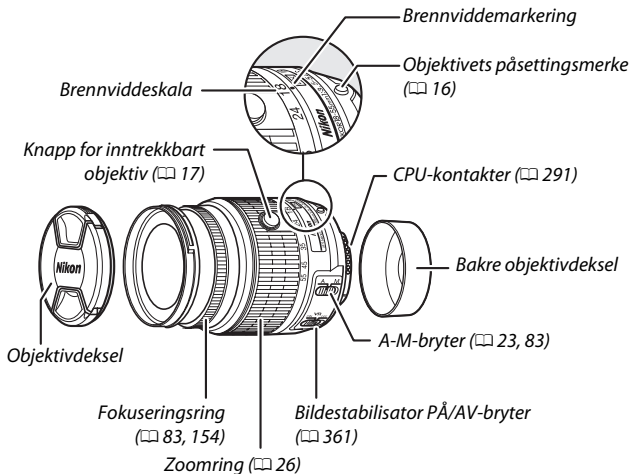
Når du fester eller tar av solblenderen, må du holde den i nærheten av symbolet på enden og unngå å gripe den for hardt. Vignettering kan forekomme hvis solblenderen ikke er festet korrekt. Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

■ Spesifikasjoner

| | |
|--|--|
| Type | Type G AF-P DX-objektiv med innebygd CPU og F-fatning |
| Brennvidde | 18–55 mm |
| Største blenderåpning | f/3,5–5,6 |
| Objektivkonstruksjon | 12 elementer i 9 grupper (inkludert 2 asfæriske linselementer) |
| Bildevinkel | 76° – 28° 50' |
| Brennviddeskala | Angitt i millimeter (18, 24, 35, 45, 55) |
| Avstandsinformasjon | Overføres til kameraet |
| Zoom | Manuell zoom med separat zoomring |
| Fokusering | Autofokus styres av en trinnmotor; en separat fokuseringsring brukes for manuell fokusering |
| Bildestabilisator (kun AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR) | Objektivforskyvning ved bruk av stabiliseringsmotorer (voice coil motorer (VCMs)) |
| Minste fokusavstand | 0,25 m fra fokalplanet (□ 84) ved alle zoomposisjoner |
| Irisblenderblader | 7 (avrundet blenderåpning) |
| Irisblender | Helautomatisk |
| Blenderåpningsområde | <ul style="list-style-type: none">• 18 mm brennvidde: f/3,5–22• 55 mm brennvidde: f/5,6–38 Den minste blenderåpningen som vises, kan variere, avhengig av eksponeringstrinnet størrelse valgt med kameraet. |
| Lysmåling | Full blenderåpning |
| Filterfatning | 55 mm (P = 0,75 mm) |
| Ytre mål | Ca. 64,5 mm diameter × 62,5 mm (avstand fra kameraets objektivmonteringsflens når objektivet er inntrukket) |
| Vekt | <ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR: Ca. 205 g• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G: Ca. 195 g |

AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II

Dette inntrekkbare objektivet kan kun brukes med digitale speilreflekskameraer fra Nikon i DX-format, og er det objektivet som vanligvis brukes som eksempel i illustrasjonene i denne bruksanvisningen. Objektivet deler er oppgitt nedenfor.

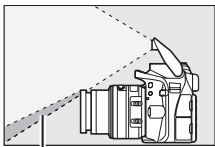


■ Fokusering

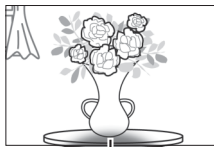
Fokusfunksjon bestemmes av kameraets fokusfunksjon og innstillingen av objektivet A-M-bryter (☐ 74, 83).

■ ■ *Bruke den innebygde blitsen*

Når du bruker den innebygde blitsen, må du passe på at motivet er på en avstand på minst 0,6 m og ta av solblenderen for å forhindre vignettering (skygger som lages der enden av objektivet skjuler den innebygde blitsen).



Skygge



Vignettering

■ ■ *Bildestabilisator (VR)*

Du kan aktivere bildestabilisatoren ved å skyve bildestabilisatorbryteren til **ON**. Stabilisatoren blir da aktivert hver gang du trykker utløseren halvveis ned. Bildestabilisatoren reduserer uskarpheter forårsaket av kamerabevegelser og gjør at du kan bruke

lukkertider opptil 4,0 trinn lengre enn det som ellers ville vært mulig (målt ved 55 mm med et DX-formatkamera i henhold til foreningen Camera and Imaging Products Association [CIPA] sine standarder. Effekten avhenger av fotografen og opptaksforholdene). Dette øker omfanget av tilgjengelige lukkertider.



Bildestabilisator

- Når du skal bruke bildestabilisatoren, trykker du utløseren halvveis ned og venter på at bildet i søkeren stabiliserer seg før du trykker utløseren helt ned.
- Når bildestabilisatoren er aktivert, kan det hende at bildet i søkeren blir uskarpt etter at lukkeren er utløst. Dette er ikke et symptom på funksjonsfeil.
- Når kameraet panoreres, virker bildestabilisatoren kun på bevegelser som ikke er del av panoreringen (hvis kameraet for eksempel panoreres horisontalt, vil bildestabilisatoren kun virke på vertikale kamerabevegelser), slik at det blir mye enklere å panorere kameraet jevnt i en jevn bue.
- Ikke slå av kameraet eller ta av objektivet mens bildestabilisatoren er på.
- Dersom kameraet er utstyrt med innebygd blits, blir bildestabilisatoren deaktivert når blitsen lades opp.
- Velg **OFF** når kameraet er montert på et stativ, med mindre stativhodet er usikret eller kameraet er montert på et ettbeint stativ. I så fall anbefales det at du velger **ON**.

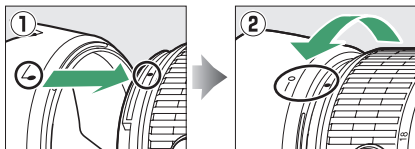
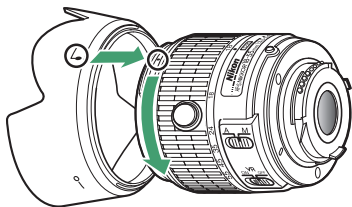
■ ■ Tilbehør som følger med

- 52 mm objektivdeksel med tryklås LC-52
- Bakre objektivdeksel

■ ■ Kompatibelt tilbehør

- 52 mm filtre med skrufatning
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Myk objektivveske CL-0815
- Solblender HB-69

Rett inn påsettingsmerket for solblenderen (●) med solblenderens påsettingsmerke (◡) som vist i figur ①, og drei deretter solblenderen (②) til ●-merket er rettet inn mot låsemerket for solblenderen (—○).



Når du fester eller tar av solblenderen, må du holde den i nærheten av symbolet på enden og unngå å gripe den for hardt. Vignettering kan forekomme hvis solblenderen ikke er festet korrekt.

Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

■ Spesifikasjoner

| | |
|-----------------------|--|
| Type | Type G AF-S DX-objektiv med innebygd CPU og F-fatning |
| Brennvidde | 18–55 mm |
| Største blenderåpning | f/3,5–5,6 |
| Objektivkonstruksjon | 11 elementer i 8 grupper (inkludert 1 asfærisk linseelement) |
| Bildevinkel | 76°–28° 50' |
| Brennviddeskala | Angitt i millimeter (18, 24, 35, 45, 55) |
| Avstandsinformasjon | Overføres til kameraet |
| Zoom | Manuell zoom med separat zoomring |
| Fokusering | Autofokus styres av en autofokusmotor og en separat fokuseringsring brukes for manuell fokusering |
| Bildestabilisator | Objektivforskyvning ved bruk av stabiliseringsmotorer (voice coil motorer (VCMs)) |
| Minste fokusavstand | <ul style="list-style-type: none">• AF: 0,28 m fra fokalplanet (□ 84) ved alle zoomposisjoner• MF: 0,25 m fra fokalplanet ved alle zoomposisjoner |
| Irisblenderblader | 7 (avrundet blenderåpning) |
| Irisblender | Helautomatisk |
| Blenderåpningsområde | <ul style="list-style-type: none">• 18 mm brennvidde: f/3,5–22• 55 mm brennvidde: f/5,6–38 Den minste blenderåpningen som vises, kan variere, avhengig av eksponeringstrinnet størrelse valgt med kameraet. |
| Lysmåling | Full blenderåpning |
| Filterfatning | 52 mm (P = 0,75 mm) |
| Ytre mål | Ca. 66 mm diameter × 59,5 mm (avstand fra kameraets objektivmonteringsflens når objektivet er inntrukket) |
| Vekt | Ca. 195 g |

✓ **Objektivpleie**

- Hold CPU-kontaktene rene.
- Fjern støv og lo fra linseoverflatene med en blåsebørste. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt etanol eller objektivrengjøringsmiddel på en myk, ren bomullsklut eller objektivrengjøringsklut og rengjør fra midten og utover med sirkelbevegelser. Vær forsiktig så du ikke etterlater flekker eller berører glasset med fingrene.
- Bruk aldri organiske løsemidler som malingstynner eller benzen til å rengjøre objektivet.
- Solblenderen eller et NC-filter kan brukes til å beskytte objektivets fruntelement.
- Sett på dekslene foran og bak før du legger objektivet i sin myke veske.
- Når en solblender er montert, må du ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet med kun solblenderen.
- Dersom objektivet ikke skal brukes i en lengre periode, må det oppbevares på et kjølig, tørt sted for å unngå mugg og rust. Ikke oppbevar objektivet i direkte sollys eller med møllkuler av nafta eller kamfer.
- Hold objektivet tørt. Rust på den innvendige mekanismen kan forårsake uopprettelig skade.
- Hvis objektivet legges på meget varme steder, kan objektivdelene av armert plast skades eller deformeres.

Om vidvinkelobjektiver og super-vidvinkelobjektiver

Autofokus gir kanskje ikke de ønskede resultatene i situasjoner som de som er vist nedenfor.

1 Gjenstander i bakgrunnen utgjør mer av fokuspunktet enn hovedmotivet:

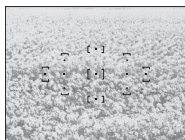
Hvis fokuspunktet inneholder gjenstander i både forgrunnen og bakgrunnen, kan det hende at kameraet fokuserer på bakgrunnen og at motivet er ute av fokus.



Eksempel: Et portrettmotiv på lang avstand med en viss avstand fra bakgrunnen

2 Motivet inneholder mange fine detaljer.

Kameraet kan ha problemer med å fokusere på motiver som mangler kontraster eller virker mindre enn gjenstander i bakgrunnen.



Eksempel: En blomstereng

I disse tilfellene fokuserer du manuelt eller bruker fokuslås for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt. For mer informasjon, se "Få gode resultater med autofokus" (📖 76).

Minnekortkapasitet

Nedenstående tabell viser omtrentlig antall bilder som kan lagres på et 16 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I-kort ved forskjellige bildekaliteter og bildestørrelser (tall for panoramaer er ikke inkludert).

| Bildekvalitet | Bildestørrelse | Filstørrelse ¹ | Antall bilder ¹ | Bufferkapasitet ² |
|------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| NEF (RAW) + JPEG fine ³ | Stor | 31,5 MB | 345 | 6 |
| NEF (RAW) | — | 19,5 MB | 524 | 11 |
| JPEG fine | Stor | 12,1 MB | 1000 | 100 |
| | Medium | 7,4 MB | 1700 | 100 |
| | Liten | 3,8 MB | 3300 | 100 |
| JPEG normal | Stor | 6,3 MB | 2000 | 100 |
| | Medium | 3,8 MB | 3300 | 100 |
| | Liten | 2,0 MB | 6300 | 100 |
| JPEG basic | Stor | 2,9 MB | 3900 | 100 |
| | Medium | 1,9 MB | 6500 | 100 |
| | Liten | 1,0 MB | 12100 | 100 |

1 Alle tall er omtrentlige. Resultatene vil variere med korttype, kamerainnstillinger og motivet som tas opp.

2 Største antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen ved ISO 100. Synker når støyreduksjon (☐ 226), automatisk fortegningskontroll (☐ 225) eller **Datomerking** (☐ 254) er på.

3 Bildestørrelsen gjelder kun for JPEG-bilder. Størrelsen på NEF (RAW)-bilder kan ikke endres. Filstørrelsen er den samlede for NEF (RAW)- og JPEG-bilder.

Batteriets levetid

Antall bilder eller filmer som kan tas opp med fulladede batterier varierer etter batteriets tilstand, temperatur, intervall mellom opptak og hvor lenge menyene vises. Eksempeltall for EN-EL14a (1230 mAh)-batterier angis nedenfor.

- **Fotografier, med enkeltbilde-utløsning (CIPA-standard¹):** Cirka 700 bilder
 - **Fotografier, med serieopptak (Nikon standard²):** Cirka 2500 bilder
 - **Filmer:** Cirka 55 minutter ved 1080/60p og 1080/50p³
- 1 Målt ved 23 °C (±2 °C) med et AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II-objektiv under følgende testforhold: objektiv i syklus fra uendelig til minste avstand og ett fotografi tatt med standardinnstillingene én gang hvert 30. s; etter at fotografiet er tatt, slås skjermen på i 4 s; tester venter på at tidsbryteren for beredskapsstilling går ut etter at skjermen er slått av; blitsen avfyres med full styrke én gang for hvert annet bilde. Live view er ikke brukt.
 - 2 Målt ved 20 °C med et AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II-objektiv under følgende testforhold: bildestabilisator av, serieopptak, fokusfunksjon satt på **AF-C**, bilde kvalitet satt på JPEG basic, bildestørrelse satt på **M** (medium), hvitbalanse satt på **AUTO**, ISO-følsomhet satt på ISO 100, lukkertid 1/250 s, fokus i syklus fra uendelig til minste avstand tre ganger etter at utløseren trykkes halvveis ned i 3 s; deretter tas seks bilder etter hverandre og skjermen slås på i 4 s og deretter av; syklusen gjentas når tidsbryteren for beredskapsstilling går ut.
 - 3 Målt ved 23 °C (±2 °C) med kameraet i standardinnstillingene og et AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II-objektiv under forhold spesifisert av Camera and Imaging Products Association (CIPA). Enkeltfilmer kan være opp til 20 minutter lange og med en størrelse på 4 GB; opptaket kan komme til å avslutte før disse grensene nås dersom kameratemperaturen stiger.

Batteriets levetid kan reduseres ved å:





























- Bruke skjermen
- Holde utløseren halvveis nede
- Fokusere gjentatte ganger med autofokus
- Ta NEF (RAW)-fotografier
- Bruke lange lukkertider
- Bruke en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A
- Bruke et Eye-Fi-kort
- Bruke en trådløs mobiladapter WU-1a
- Bruke VR (bildestabilisator)-funksjonen med VR-objektiver
- Zoome ut og inn gjentatte ganger med et AF-P-objektiv.

Slik får du mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL14a-batteriene:

- Hold batterikontaktene rene. Tilsmussede kontakter kan redusere batteriets ytelse.
- Bruk batteriene umiddelbart etter at de er oppladet. Batterier utlades over tid hvis de ikke brukes.

Indeks

Symboler

| | |
|--|-------------|
|  (Autofunksjon)..... | 4, 25 |
|  (Auto (blits av)-funksjon)..... | 4, 25 |
|  (Portrett)..... | 5, 47 |
|  (Landskap)..... | 5, 47 |
|  (Barn)..... | 5, 48 |
|  (Sport)..... | 5, 48 |
|  (Nærbilde)..... | 5, 48 |
|  (Nattportrett)..... | 5, 49 |
| EFFECTS (Spesialeffekter)..... | 5, 50 |
|  (Nattsyn)..... | 5, 51 |
| VI (Ekstra friske farger)..... | 5, 51 |
| POP (Pop)..... | 5, 51 |
|  (Fotoillustrasjon)..... | 5, 52, 56 |
|  (Fargeskisse)..... | 5, 52, 57 |
|  (Leketøyskameraeffekt)..... | 5, 52, 58 |
|  (Miniatyreffekt)..... | 5, 53, 59 |
|  (Bare valgt farge)..... | 5, 53, 61 |
|  (Silhuett)..... | 5, 54 |
|  (Lyse toner)..... | 5, 54 |
|  (Dempede toner)..... | 5, 54 |
|  (HDR-maleri)..... | 5, 55 |
|  (Lettvint panorama)..... | 5, 55, 63 |
| P (Programautomatikk)..... | 4, 100, 102 |
| S (Lukkerprioritert automatikk).... | 4, 100, 104 |
| A (Blenderprioritert autom.)..... | 4, 100, 106 |
| M (Manuell)..... | 4, 100, 108 |
| GUIDE (Guide)..... | 41 |
|  (fleksiprogram)..... | 103 |
|  (Enkeltbilde)..... | 67 |
|  (Kontinuerlig)..... | 67, 68 |
|  (Selvutløser)..... | 67, 71 |
|  (Fjernktrl. m/utløserfors. (ML-L3)).... | 67, 97 |
|  (Fjernk. m/rask respons (ML-L3)).... | 67, 97 |
|  (Lyddempet lukker)..... | 67, 70 |
|  (Enkeltpunkt-AF)..... | 78 |
|  (Dynamisk AF-område)..... | 78 |

| | |
|---|------------------|
|  (Automatisk valg av AF-søkefelt)..... | 78 |
|  (3D følgefokus)..... | 78, 79 |
|  (Ansiktsprioritert AF)..... | 145, 147 |
|  (Bredt fokusfelt-AF)..... | 145, 147 |
|  (Normalt fokusfelt-AF)..... | 145, 147 |
|  (Motivfølgende AF)..... | 145, 147 |
|  (Matrisemåling)..... | 114 |
|  (Sentrumsdom. lysmåling)..... | 114 |
|  (Punktmåling)..... | 114 |
| AUTO (automatisk blits)..... | 90 |
|  (reduksjon av rød øyerefleks)..... | 90, 92 |
| SLOW (synkronisering på lang lukkertid)..... | 90, 92 |
| REAR (synkronisering på bakre gardin)..... | 92 |
|  (Blitskompensasjon)..... | 120 |
|  (Eksponeringskompensasjon)..... | 118 |
| WB (Hvitbalanse)..... | 124 |
| PRE (Manuell forhåndsinnstilling).... | 129 |
|  (Indikator for pipesignal)..... | 247 |
|  (fokusindikator)..... | 27, 81, 84 |
|  (klarsignal for blitsen)..... | 6, 31, 304 |
|  (live view)..... | 32, 37, 142, 155 |
|  (Lv)-knapp..... | 32, 37, 142, 155 |
|  i-knapp..... | 9, 151, 171 |
|  (Minnebuffer)..... | 69, 367 |

Tall

| | |
|---|----------------|
| 3D farge-matrisemåling..... | 291 |
| 3D følgefokus (AF-søkefeltfunksjon)..... | 78, 79 |
| 420 pikslers RGB-sensor... 230, 291, 344, 346 | |
| A | |
| Adobe RGB..... | 225 |
| AE-L..... | 116 |
| AE-L/AF-L -knapp..... | 81, 116, 252 |
| AE-lås..... | 116 |
| AF..... | 74–82, 144–147 |
| AF-A..... | 74 |

| | |
|--|----------------|
| AF-C | 74 |
| AF-F | 144 |
| AF-lampe | 77, 228, 294 |
| AF-S | 74, 144 |
| AF-søkefeltfunksjon | 78, 145 |
| Aktiv D-Lighting | 122 |
| A-M-bryter | 23, 83, 360 |
| Ansiktsprioritert AF | 145 |
| Antall bilder | 368 |
| Antall kopier (PictBridge) | 209 |
| Auto (hvitbalanse) | 124 |
| Auto. fortegningskontroll | 225 |
| Auto. ISO-følsomhetsktrl | 227 |
| Autofokus | 74–82, 144–147 |
| Automatisk AF-valg | 74 |
| Automatisk bilderotering | 243 |
| Automatisk blits | 90 |
| Automatisk infodisplay | 238 |
| Automatisk ISO-følsomhetskontroll | 228 |
| Automatisk motivvalg | 34 |
| Automatisk valg av AF-søkefelt (AF-søkefeltfunksjon) | 78 |
| Avspilling | 170 |
| Avspilling på full skjerm | 170 |
| Avspillingsinformasjon | 172, 220 |
| Avspillingsmappe | 220 |
| Avspillingsmeny | 219 |
| Avspillingszoom | 182 |
| Avstandsmåler | 84, 248 |

B

| | |
|--|--------------|
| Bare valgt farge | 61, 284 |
| Batteri | 14, 306, 351 |
| Beskjær | 268 |
| Beskjære filmer | 164 |
| Beskjæring (PictBridge) | 209 |
| Beskyttede fotografier | 184 |
| Bildeintervall (Lysbildefremvisning) | 200 |
| Bildegommentar | 244 |
| Bildegkvalitet | 85 |
| Bildeoverlapping | 272 |
| Bildestabilisator | 23, 356, 361 |

| | |
|---|---------------|
| Bildestabilisatorbryter på objektivet | 23, 360, 361 |
| Bildestørrelse | 87 |
| Bildestørrelse/frekvens | 158 |
| Bildevinkel | 298 |
| Bildevisning | 221 |
| B-innstilling | 110 |
| Blenderprioritert autom. | 106 |
| Blenderåpning | 101, 106, 109 |
| Blits | 31, 89, 299 |
| Blits (Hvitbalanse) | 124 |
| Blitsens rekkevidde | 94 |
| Blitsfunksjon | 90, 92 |
| Blitskompensasjon | 120 |
| Blitsktrl. for innebygd blits | 229 |
| Blitsstyring | 230 |
| Blåkopi | 269 |
| Bredt fokusfelt-AF | 145 |
| Brennvidde | 298 |
| Brennviddeskala | 354, 360 |
| Bryter for fokusfunksjon | 23, 83 |

C

| | |
|--------------------------------|----------|
| Capture NX 2 | 307 |
| CEC | 218 |
| CLS | 299, 300 |
| CPU-kontakter | 291 |
| CPU-objektiv | 289 |
| Creative Lighting System | 299, 300 |

D

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Dato og klokkeslett | 18, 242 |
| Datoformat | 18, 242 |
| Datomerking | 254 |
| Datoteller | 254, 255 |
| DCF versjon 2.0 | 352 |
| Digital Print Order Format | 211, 213, 352 |
| Diopterjustering | 20, 307 |
| Direkte sammenligning | 286 |
| Direkte sollys (Hvitbalanse) | 124 |
| D-Lighting | 266 |
| DPOF | 211, 213, 352 |

| | |
|----------------------------|-----|
| DPOF-utskriftsordre..... | 213 |
| Dreie til høydeformat..... | 221 |
| Dynamisk AF-område..... | 78 |

E

| | |
|--|--------------------|
| Eksponering..... | 101, 114, 116, 118 |
| Eksponeringsindikator..... | 109, 149 |
| Eksponeringskompensasjon..... | 118 |
| Eksponeringskontroll..... | 100 |
| Eksponeringslås..... | 116 |
| Ekstern blits..... | 230, 299 |
| Ekstern mikrofon..... | 161, 309 |
| Elektronisk avstandsmåler..... | 84, 248 |
| Endre størrelse..... | 277 |
| Enkeltbilde (Utløserfunksjon)..... | 67 |
| Enkeltbilde-AF..... | 74, 144 |
| Enkelpunkt-AF (AF-søkefeltfunksjon) .. | 78 |
| Exif versjon 2.3..... | 352 |
| Eye-Fi-opplasting..... | 261 |

F

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Fargebalanse..... | 271 |
| Fargekontur..... | 281 |
| Fargerom..... | 225 |
| Fargeskisse..... | 57, 282 |
| Fargetemperatur..... | 126 |
| Filinformasjon..... | 172 |
| Filmer..... | 37, 155 |
| Filminnstillinger..... | 158 |
| Filmkvalitet..... | 158 |
| Filmopptaksknapp..... | 38, 156 |
| Filnummersekvens..... | 249 |
| Filtereffekter..... | 139, 141, 270 |
| Filtere..... | 306 |
| Finjustering av hvitbalanse..... | 127 |
| Firmware-versjon..... | 262 |
| Fiskeøye..... | 280 |
| Fjernk. m/rask respons (ML-L3).... | 67, 97 |
| Fjernkontroll..... | 97, 258, 308 |
| Fjernkontrollens virketid (ML-L3).... | 247 |
| Fjernktrl. m/utløserfors. (ML-L3).. | 67, 97 |
| Fjernstyringskabel..... | 110, 258, 309 |

| | |
|--|---------------------|
| Fjernsyn..... | 215 |
| Fjernutløser..... | 258 |
| Fleksiprogram..... | 103 |
| Flimmerreduksjon..... | 157, 241 |
| Fn -knapp..... | 251, 258 |
| Fokusere søkeren..... | 20 |
| Fokusering..... | 74–84, 144–147, 154 |
| Fokuseringsring på objektivet.. | 83, 354, 360 |
| Fokusfunksjon..... | 74, 144 |
| Fokusindikator..... | 27, 81, 84 |
| Fokuslås..... | 81 |
| Fokusplanmerke..... | 84 |
| Fokuspunkt..... | 27, 78, 80, 84, 147 |
| Format for infodisplay..... | 236 |
| Formater..... | 234 |
| Formater minnekort..... | 22, 234 |
| Forsterker blått (Filtereffekter)..... | 270 |
| Forsterker grønt (Filtereffekter)..... | 270 |
| Forsterker rødt (Filtereffekter)..... | 270 |
| Fortegningskontroll..... | 280 |
| Fotoillustrasjon..... | 56, 281 |
| Friske farger (Still inn Picture Control) .. | 135 |
| f-tall..... | 101, 106 |
| Funksjonsvelger..... | 4 |
| Følsomhet..... | 95, 226 |

G

| | |
|-------------------------------|----------|
| Glødelampe (Hvitbalanse)..... | 124 |
| GPS-mottaker..... | 259, 309 |
| Guide-funksjon..... | 41 |

H

| | |
|---------------------------------|---------------|
| H.264..... | 348 |
| HDMI..... | 217, 352 |
| HDMI-CEC..... | 218 |
| Himmellys (Filtereffekter)..... | 270 |
| Histogram..... | 174, 220, 271 |
| Hjelp..... | 11 |
| Hvitbalanse..... | 124 |
| Høy (Følsomhet)..... | 95 |
| Høy oppløsning..... | 217, 352 |

Høylys..... 173, 220

I

Informasjonsvisning 7, 236

Infrarød mottaker 98

Innebygd blits 89, 295

Innebygd fokuseringslys 77, 228, 294

ISO-følsomhet 95, 226

i-TTL 229, 230

i-TTL-balansert utfyllingsblits for
digitalt speilreflekskamera 230

J

JPEG 85

JPEG basic 85

JPEG fine 85

JPEG normal 85

K

Kalenderavspilling 181

Kamerahusdeksel 2, 308

Kant (PictBridge) 209

Klarsignal for blitsen 6, 31, 304

Klokke 18, 242

Klokkebatteri 24

Knapp for inntrekkbart objektiv. 17, 24,
26, 354, 360

Knapper 251

Kompatible objektiver 289

Konstant AF 144

Kontinuerlig (Utløserfunksjon) 67, 68

Kontinuerlig AF 74

Korreksjon av rød øyerefleks 267

Korteste blitssynkroniserte lukkertid93,
344

L

Lader 14, 306, 351

Lagre valgt bilde 168

Lagringsmappe 257

Lampe for minnekortaktivitet 28

Landskap (Still inn Picture Control). 135

Lengste lukkertid 227

Lettvint panorama 63

Liten (Bildestørrelse) 87

Live view 32, 37, 142, 155

Lukkerprioritert automatikk 104

Lyd-/videokabel 215

Lyddempet lukker 67, 70

Lydstyrke 163, 199

Lysbildefremvisning 198

Lysmålere 31

Lysmåling 114

Lysstoffrør (Hvitbalanse) 124, 126

Lås speilet oppe for rengjøring 317

M

Maksimal følsomhet 227

Manuell 83, 108

Manuell fokusering 83, 144, 154

Manuell forhåndsinnstilling
(Hvitbalanse) 124, 129

Manuelle filminnstillinger 159

Matrisemåling 114

Mattskeive 343

Medium (Bildestørrelse) 87

Merk for overf. til smartenhet 189

Mikrofon 158, 161

Miniatyrvavspilling 180

Miniatyreffekt 59, 283

Minnebuffer 69

Minnekort 15, 234, 310, 367

Minnekortkapasitet 367

Monokrom 269

Monokrom (Still inn Picture Control)
135

Motivfølgende AF 145

Motivprogrammer 47

MOV 250

N

NEF (RAW) 85, 275

NEF (RAW)-prosessering 275

Nettadapter 306, 311

Nikon Transfer 2 204

Normalt fokusfelt-AF 145

Nullstill 224, 233

| | |
|---|-----|
| Nullstill oppsettalternativer | 233 |
| Nullstill opptaksmenyen | 224 |
| Nøytral (Still inn Picture Control) | 135 |

O

| | |
|--------------------------|----------|
| Objektiv | 16, 289 |
| Objektiv uten CPU | 292 |
| Objektivfatning | 2, 84 |
| Oppsettsmeny | 231 |
| Opptaksdata | 176 |
| Opptaksinformasjon | 172, 220 |
| Opptaksmeny | 222 |
| Overgangseffekter | 200, 220 |
| Oversiktsdata | 178 |

P

| | |
|---|--------------|
| Panoramaer | 63, 66 |
| Papirstørrelse (PictBridge) | 209 |
| Perspektivkontroll | 282 |
| PictBridge | 208, 352 |
| Picture Controls | 135, 137 |
| Pipesignal | 247 |
| Portrett (Still inn Picture Control) | 135 |
| Programautomatikk | 102 |
| Punktmåling | 114 |
| Påsettingsmerke | 16, 354, 360 |

R

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Rangering | 186, 200 |
| Rask retusjering | 279 |
| Rediger film | 164, 168 |
| Reduksjon av rød øyerefleks | 90, 92 |
| Referansebilde for støvfjerning | 239 |
| Rengjør bildebrikken | 314 |
| Rett opp | 279 |
| Retusjeringsmeny | 263 |
| RGB | 174, 225 |
| RGB-histogram | 174 |
| Rutenett for komposisjon | 150 |

S

| | |
|------------------------------|-------------|
| Selvtløser | 67, 71, 246 |
| Sentrumsdom. lysmåling | 114 |
| Sepia | 269 |

| | |
|---|---------------|
| Serieopptak | 68 |
| Siste innstillinger | 288 |
| Skjerm | 142, 170, 235 |
| Skjermens lysstyrke | 235 |
| Skyet (Hvitbalanse) | 124 |
| Skygge (Hvitbalanse) | 124 |
| Slett | 192 |
| Slett alle bilder | 193 |
| Slett gjeldende bilde | 192 |
| Slett valgte bilder | 193 |
| Softfokus (Filtereffekter) | 270 |
| Sommertid | 18, 242 |
| Speil | 2, 317 |
| Spesialeffekter | 50 |
| Språk (Language) | 18, 243 |
| sRGB | 225 |
| Standard (Still inn Picture Control) . | 135 |
| Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera | 230 |
| Start utskrift (PictBridge) | 210, 212 |
| Stedsdata | 179, 259, 309 |
| Still inn klokke etter satellitt | 259 |
| Still inn Picture Control | 137 |
| Stjernefilter (Filtereffekter) | 270 |
| Stor (Bildestørrelse) | 87 |
| Strømbryter | 17 |
| Strømforsyning | 306, 311 |
| Styring av utstyr (HDMI) | 218 |
| Størrelse | 87, 158 |
| Største blenderåpning | 84, 343 |
| Støyreduksjon | 226 |
| Svart-hvitt | 269 |
| Synkronisering på bakre gardin | 92 |
| Synkronisering på fremre lukkergardin 92 | |
| Synkronisering på lang lukkertid. | 90, 92 |
| Søker | 6, 20, 343 |
| Søkerdeksel | 73 |

T

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Terminal for tilbehør | 258, 309 |
| Tid | 110 |
| Tidsbryt. for auto. avsteng. | 245 |

| | |
|---|--------------|
| Tidsbryter..... | 71 |
| Tidsbryter for beredskapsstilling | 31, 245, 259 |
| Tidsmerking (PictBridge)..... | 209 |
| Tidssone | 18, 242 |
| Tidssone og dato | 242 |
| Tilbehør | 306 |
| Tilgjengelige innstillinger..... | 326 |
| Toning..... | 139, 141 |
| Trykk utløseren halvveis ned..... | 27, 28 |
| Trykk utløseren helt ned | 28 |
| Trådløs fjernkontroll | 99, 258, 309 |
| Trådløs mobiladapter..... | 260, 309 |
| Type D-objektiv | 291 |
| Type E-objektiv | 291 |
| Type G-objektiv | 291 |

U

| | |
|---|------------------|
| USB-kabel | 204, 208, 309 |
| UTC..... | 179, 259 |
| Utgangssoppløsning (HDMI)..... | 218 |
| Utløser..... | 28, 81, 116, 252 |
| Utløserfunksjon | 67 |
| Utløserlås ved tomt spor..... | 253 |
| Utskrift | 208 |
| Utskrift (DPOF) | 211, 214 |
| Utskriftvalg..... | 211 |
| Utstyr som kan kobles til terminalen for tilbehør | 309 |

V

| | |
|--|----------|
| Varmt filter (Filtereffekter)..... | 270 |
| Velg start-/sluttpunkt..... | 164 |
| Videostandard | 216, 260 |
| ViewNX 2..... | 201, 204 |
| Vindstøyreduksjon | 159 |
| Visn.alternativer for avspilling | 220 |

Ingen kopiering eller reproduksjon av noen art skal foretas av denne veiledningen, hverken i sin helhet eller av enkeltdeler (med unntak av korte henvisninger i artikler eller anmeldelser) uten skriftlig godkjenning fra NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2014 Nikon Corporation



SB5L03(1A)
6MB1991A-03