

Nikon

DIGITALKAMERA

D5500

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.

For sikkerhets skyld

Les sikkerhetsinstruksene i "For sikkerhets skyld" før du bruker kameraet for første gang (📖 xi–xiv).

Innholdsfortegnelse

For sikkerhets skyld.....	xi
Merknader.....	xv
Trådløs	xx
Innledning	1
Bli kjent med kameraet	1
Kameramenyer: En oversikt.....	13
Bruke berøringsskjermen	17
De første trinnene	27
"Pek og skyt"-funksjoner (AUTO og )	38
Komponere fotografier i søkeren	39
Vise fotografier.....	42
Slette uønskede bilder	43
Komponere fotografier på skjermen	45
Vise fotografier.....	48
Slette uønskede bilder	49
Ta opp filmer	50
Vise filmer	52
Slette uønskede filmer	53

Tilpasse innstillingene etter motiv eller situasjon (Motivprogrammer)

54

 Portrett.....	55
 Landskap.....	55
 Barn.....	55
 Sport.....	56
 Nærbilde.....	56
 Nattportrett.....	56
 Nattlandskap	57
 Fest/innendørs	57
 Strand/snø	57
 Solnedgang.....	58
 Skumring/soloppgang	58
 Kjæledyrportrett.....	58
 Stearinlys.....	59
 Blomstring	59
 Høstfarger	59
 Mat.....	60

Spesialeffekter

61

 Nattsyn.....	61
 VI Ekstra friske farger	62
 POP Pop	62
 Fotoillustrasjon	62
 Leketøyskameraeffekt	63
 Miniatyreffekt.....	63
 Bare valgt farge.....	63
 Silhuett.....	64
 Lyse toner	64
 Dempede toner	64
Tilgjengelige alternativer i live view	66

Mer om fotografering	71
Velge utløserfunksjon	71
Serieopptak	72
Lyddempet lukker	74
Selvutløserfunksjon	75
Fokusere (Fotografering med søkeren)	78
Velge hvordan kameraet skal fokusere: Fokusfunksjon	78
Velge hvordan fokuspunktet skal velges:	
AF-søkefeltfunksjon	82
Velge fokuspunkt	85
Fokuslås	86
Manuell fokusering	88
Bildekvalitet og -størrelse	90
Bildekvalitet	90
Bildestørrelse	92
Bruke den innebygde blitsen	93
Automatiske blitshevingsfunksjoner	93
Manuelle blitshevingsfunksjoner	95
ISO-følsomhet	99
Fotografering med intervallutløser	101
Fotografering med fjernkontroll	107
Bruke fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr)	107
Gjenopprette standardinnstillingene	110
Eksponeringskontrollene P, S, A og M	113

Lukkertid og blenderåpning	113
Eksponeringskontroll P (Programautomatikk)	115
Eksponeringskontroll S (Lukkerprioritert automatikk)	117
Eksponeringskontroll A (Blenderprioritert automatikk)	118
Eksponeringskontroll M (Manuell)	119
Lange eksponeringstider (kun eksponeringskontroll M)	121

Eksposering.....	125
Lysmåling.....	125
Eksposeringslås.....	127
Eksposeringskompensasjon.....	129
Blitskompensasjon	131
Bevare detaljer i høylys og skygger	133
Aktiv D-Lighting	133
High Dynamic Range (HDR)	135
Hvitbalanse	137
Finjustering av hvitbalanse	140
Manuell forhåndsinnstilling	142
Alternative eksponeringer.....	148
Picture Controls	152
Valg av Picture Control	152
Endre Picture Controls	154
Opprette egendefinerte Picture Controls	158
Dele egendefinerte Picture Controls	161
Live view	162
Komponere fotografier på skjermen	162
Fokusering med live view	164
Live view-visningen	168
Ta opp og vise filmer	174
Ta opp filmer	174
Filminnstillinger.....	177
Vise filmer	181
Redigere filmer.....	183
Beskjære filmer	183
Lagre valgte bilder.....	186

Avspilling og sletting **188**

Vise bilder	188
Avspilling på full skjerm	188
Miniatyravspilling.....	190
Kalenderavspilling	191
Opptaksinformasjon.....	192
Se nærmere på: Avspillingszoom.....	200
Beskytte fotografier mot sletting.....	202
Rangere bilder	203
Rangere enkeltbilder.....	203
Rangere flere bilder	204
Slette fotografier	205
Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling	205
Avspillingsmenyen	206
Lysbildefremvisninger	208
Alternativer for lysbildefremvisning.....	209

Tilkoblinger **210**

Installere ViewNX 2	210
Bruke ViewNX 2	211
Kopiere bilder til datamaskinen.....	211
Skrive ut fotografier	214
Koble til skriveren.....	214
Skrive ut bilder enkeltvis.....	215
Skrive ut flere bilder	216
Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling	218
Vise bilder på TV	220
Utstyr med standardoppløsning	220
HD-enheter	222

Hva Wi-Fi kan gjøre for deg	224
Få tilgang til kameraet.....	225
WPS (kun Android)	226
PIN-kode (kun Android)	228
SSID (Android og iOS).....	229
Velge bilder for opplasting	231
Velge enkeltbilder for opplasting	231
Velge flere bilder for opplasting	232

Kameramenyer

▶ Avspillingsmenyen: <i>Håndtere bilder</i>	233
Alternativer i avspillingsmenyen.....	233
Avspillingsmappe	234
Visn.alternativer for avspilling	234
Bildevisning.....	234
Automatisk bilderotering.....	235
Dreie til høydeformat	235
📷 Opptaksmenyen: <i>Opptaksalternativer</i>	236
Alternativer i opptaksmenyen.....	236
Nullstill opptaksmenyen.....	237
Lagringsmappe.....	238
Filnavn.....	240
NEF (RAW)-opptak	240
Knapp for ISO-følsomhet.....	241
Fargerom.....	243
Støyred. ved lang eksponering	243
Støyreduksjon v. høy følsomhet.....	244
Vignetteringskontroll	244
Auto. fortegningskontroll	245
Optisk VR.....	245

 Egendefinerte innstillinger: Finjustering av	
kamerainnstillinger	246
Egendefinerte innstillinger	247
Nullstill egend. innstillinger	248
a: Autofokus	248
a1: Valg av AF-C-prioritet	248
a2: Antall fokuspunkter	249
a3: Innebygd fokuseringslys	250
a4: Avstandsmåler	250
a5: Manuell fokusring i AF-modus	251
b: Eksponering	252
b1: Ev-trinn for ekspon.ktrl	252
b2: ISO-visning	252
c: Tidsbrytere/AE-lås	252
c1: Utløser AE-L	252
c2: Tidsbryt. for auto. avsteng.	253
c3: Selvutløser	254
c4: Fjernkontrollens virketid (ML-L3)	254
d: Opptak/visning	254
d1: Innst. for ekspon.forsinkelse	254
d2: Filnummersekvens	255
d3: Rutenett i søkeren	256
d4: Datostempel	256
d5: Omvendte indikatorer	258
e: Alternativ eksp./blits	259
e1: Blitsktrl. for innebygd blits/ekstern blits	259
e2: Auto. altern. eksp. innstilt	264
f: Kontroller	265
f1: Tildel Fn-knappen	265
f2: Tildel AE-L/AF-L-knappen	267
f3: Tildel pekeskjerm-Fn	268
f4: Omvendt dreieretning	269

Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett	270
Alternativer i oppsettsmenyen	270
Formater minnekort.....	272
Bildekommentar	273
Informasjon om opphavsrett.....	274
Tidssone og dato	275
Språk (Language)	275
Alternativer for pipesignal	276
Berøringskontroll	276
Skjermens lysstyrke	276
Format for infodisplay	277
Automatisk infodisplay	278
Infodisplay automatisk av	278
Referansebilde for støvfjerning	279
Flimmerreduksjon.....	281
Utløserlås ved tomt spor	281
Videostandard.....	281
Terminal for tilbehør	282
Eye-Fi-opplasting	284
Samsvarsmerking.....	285
Firmware-versjon	285
Retusjeringsmenyen: Lage retusjerte kopier	286
Alternativer i retusjeringsmenyen	286
Lage retusjerte kopier	288
NEF (RAW)-prosessering	289
Beskjær.....	291
Endre størrelse	292
D-Lighting.....	294
Rask retusjering	295
Korreksjon av rød øyerefleks.....	295
Rett opp	296
Fortegningskontroll	296
Perspektivkontroll.....	297

Fiskeøye	297
Filtereffekter	298
Monokrom	299
Bildeoverlapping	300
Fargekontur	302
Fotoillustrasjon.....	303
Fargeskisse.....	303
Miniatyreffekt.....	304
Bare valgt farge	305
Malerieffekt.....	307
Direkte sammenligning.....	307
 Siste innstillinger /  Min meny	309
Velge en meny	309
 Siste innstillinger	310
 Min meny	310
Tekniske merknader	314
Kompatible objektiver	314
Kompatible CPU-objektiver	314
Kompatible objektiver uten CPU	316
Eksterne blitser (ekstraustyr)	323
Blitser som er kompatible med Nikon Creative Lighting System (CLS).....	323
Annet tilbehør	330
Godkjente minnekort.....	334
Tilkobling av en strømforsyning og nettadapter.....	335
Vedlikeholde kameraet	337
Oppbevaring	337
Rengjøring	337
Rengjøre bildebrikken	338

Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler.....	343
Tilgjengelige innstillinger.....	348
Feilsøking.....	350
Batteri/visning.....	350
Opptak (Alle funksjoner)	351
Opptak (P, S, A, M)	354
Avspilling	355
Wi-Fi (trådløse nettverk)	357
Diverse	357
Feilmeldinger	358
Spesifikasjoner	364
Objektivsett	377
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	377
AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR II.....	383
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6 G ED VR	388
AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6 G ED VR II	393
Minnekortkapasitet.....	399
Batteriets levetid	400
Indeks.....	402

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 (ekstraustyr), 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 antenner gasser

Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antenner 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 lavtemperaturs brannskader.

⚠ 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

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 nettadapter, 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 resultere i personskada eller funksjonsfeil på produktet 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 personskada eller funksjonsfeil på produktet på grunn av brann eller elektrisk 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.

Følg instruksjonene fra fly- og sykehuspersonell

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 produsert 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 produsere 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, veksler, 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 formaterer enheten og fyller 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 (☐ 146). Før du kaster kameraet eller overfører eierskapet til en annen person, bør du også bruke alternativet **Wi-Fi** >

Nettverksinnstillinger > **Nullstill nettverksinnstillinger** (☐ 230) i kameraets oppsettsmeny for å slette eventuell personlig nettverksinformasjon. Vær forsiktig slik at du unngår å skade deg når du fysisk ødelegger en datalagringsenhet.

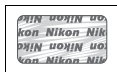
AVC Patent Portfolio License

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, nettdaptare 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 overopphetes, 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:

- **For brukere i USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **For brukere i Europa og Afrika:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **For 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/>

Trådløs

Dette produktet, som inneholder krypteringsprogramvare utviklet i USA, reguleres av amerikanske eksportadministrasjonsreguleringer og må ikke eksporteres eller viderekseporteres til et land som USA forbyr eksport av varer til. Eksport av varer er for øyeblikket forbudt til følgende land: Cuba, Iran, Nord-Korea, Sudan og Syria.

Bruk av trådløse enheter kan være forbudt i noen land eller regioner. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant før du bruker dette produktets trådløse funksjoner utenfor kjøpslandet.

Melding til forbrukere i Europa

Nikon Corporation erklærer herved at D5500 er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante krav i direktiv 1999/5/EF. Konformitetserklæringen kan sjekkes på http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5500.pdf



Sikkerhet

Selv om en av fordelene med dette produktet er at det gjør det mulig for andre å fritt koble seg til for trådløs utveksling av data hvor som helst innenfor produktets rekkevidde, kan det følgende skje dersom sikkerhet ikke er aktivert:

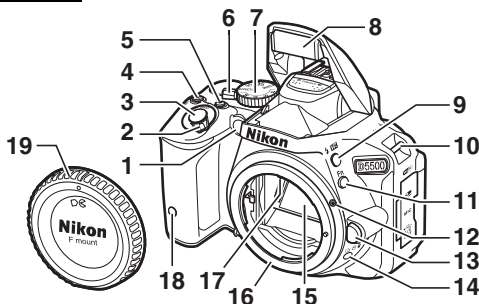
- Datatyveri: Ondsinnede tredjeparter kan snappe opp trådløse overføringer for å stjele brukeridentiteter, passord og annen personlig informasjon.
- Uautorisert tilgang: Uautoriserte brukere kan få tilgang til nettverket og endre data eller utføre andre ondsinnede handlinger. Merk at på grunn av de trådløse nettverkenes utforming, kan spesialiserte angrep tillate uautorisert tilgang selv når sikkerhet er aktivert.

Innledning

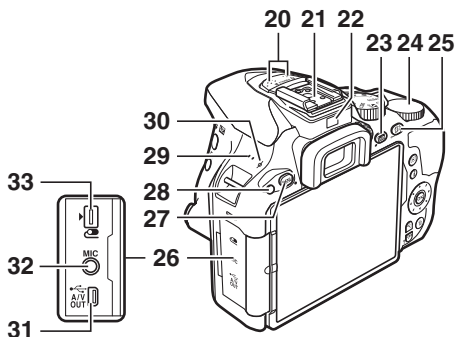
Bli kjent med kameraet

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	AF-lampe.....	81, 250	10	Festeøyne for bærestropp	27
	Selvutløserlampe	76	11	Fn-knapp	265
	Lampe for reduksjon av rød øyerefleks	94, 96	12	Påsettsingsmerke	29
2	Strømbryter	31	13	Utløserknapp for objektivet	37
3	Utløser	41	14	☐/☺/☹-knapp	71, 72, 74, 75, 107
4	☐/☺-knapp	120, 129, 131	15	Speil	340
5	Filmopptaksknapp	51, 175	16	Objektivfatning	29, 89
6	Bryter for live view	45, 50, 162, 174	17	CPU-kontakter	
7	Funksjonsvelger	4	18	Infrarød mottaker for fjernkontroll ML-L3 (foran)	108
8	Innebygd blits	93	19	Kamerahusdeksel	
9	☐/☺-knapp	93, 95, 131			



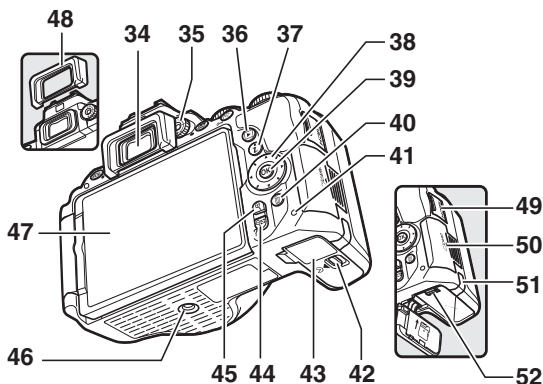
20	Stereomikrofon	178	28	Infrarød mottaker for fjernkontroll ML-L3 (bak)	108
21	Tilbehørssko (for blitser (ekstrautstyr))	323	29	Høytaler	
22	Okularsensor	9, 278	30	Fokusplanmerke (∅)	89
23	Info (informasjon)-knapp ...	8, 110, 170	31	USB- og lyd-/bildekontakt	211, 214, 220
24	Kommandohjul		32	Kontakt for ekstern mikrofon	180
25	AE-L/AF-ON-knapp	87, 127, 202, 267	33	Terminal for tilbehør	333
26	Kontaktdeksel				
27	MENU-knapp	13, 110, 233			

✓ Lukk kontaktdekslet

Lukk kameraets kontaktdeksel når kontaktene ikke er i bruk. Fremmedlegemer i kontaktene kan forstyrre dataoverføring.

✓ Høytaleren

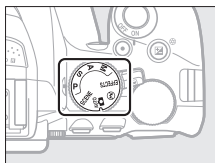
Ikke plasser høytaleren i nærheten av magnetiske enheter. Hvis ikke denne forholdsregelen overholdes, kan data lagret på de magnetiske enhetene påvirkes.



34	Søkerokular	5, 33, 76	45	Q-knapp.....	190, 200
35	Diopterjustering.....	33	46	Stativfeste	
36	►-knapp	42, 188	47	Vippbar og dreibar skjerm	
37	i-knapp.....	10, 171, 178, 189		6, 17, 42, 45, 162, 188	
38	Multivelger	12, 14	48	Øyemusling i gummi	76
39	⊗ (OK)-knapp	12, 14	49	HDMI-kontaktdeksel	222
40	⌂-knapp	43, 205	50	Deksel til minnekortspor	28, 35
41	Lampe for minnekortaktivitet		51	Deksel til strømforsyning	
		41, 163		(strømforsyningen er ekstrautstyr)	
42	Lås for batterideksel.....	28, 35, 335			335
43	Batterideksel	28, 35, 335	52	Batterilås	28, 35, 335
44	Q/?-knapp.....	14, 190, 200			

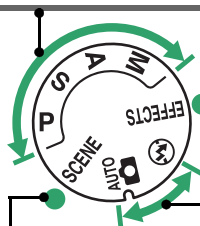
Funksjonsvelgeren

Kameraet tilbyr et valg mellom følgende opptaksfunksjoner.



Eksponeringskontrollene P, S, A og M:

- **P**—Programautomatikk (☐ 115)
- **S**—Lukkerprioritert automatikk (☐ 117)
- **A**—Blenderprioritert automatikk (☐ 118)
- **M**—Manuell (☐ 119)



Spesialeffekter (☐ 61)

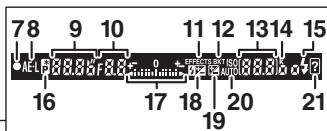
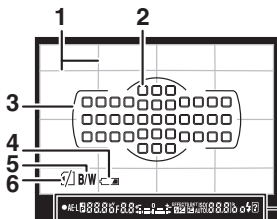
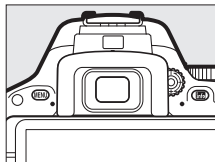
Autofunksjoner:

- **Auto** (☐ 38)
- **Auto (blits av)** (☐ 38)

Motivprogrammer (☐ 54)

Søkeren

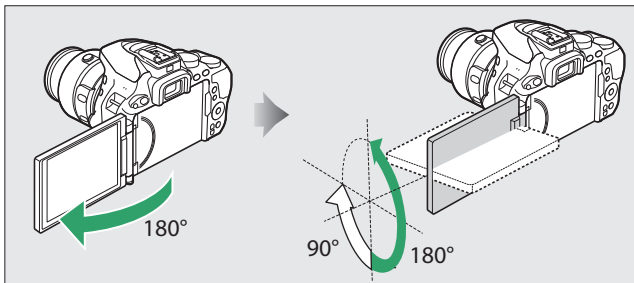
Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.



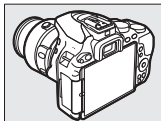
1	Rutenett for komposisjon (vises når På er valgt for egendefinert innstilling d3, Rutenett i søkeren)256	13	Antall gjenværende eksponeringer34
2	Fokuspunkter 85		Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full73
3	AF-områdemarkører33, 40		Opptaksindikator for hvitbalanse 143
4	Advarsel om lavt batteri 34		Eksponeringskompensasjonsverdi 129
5	Monokrom-indikator (vises i AE -funksjon eller når Monokrom Picture Control eller en Picture Control basert på Monokrom er valgt) 61, 152		Verdi for blitskompensasjon 131
6	"Finner ikke minnekort"-indikator 28		ISO-følsomhet99, 252
7	Fokusindikator40, 89	14	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)34
8	Indikator for eksponeringslås (AE) 127	15	Klarsignal for blitsen44
9	Lukkertid 114	16	Indikator for fleksiprogram 116
10	Blenderåpning (f-tall) 114	17	Eksponeringsindikator 120
11	Indikator for spesialeffekter 61		Eksponeringskompensasjonsvisning 129
12	Indikator for alternative eksponeringer 148		Elektronisk avstandsmåler 250
		18	Indikator for blitskompensasjon 131
		19	Indikator for eksponeringskompensasjon 129
		20	Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 241
		21	Varsellampe 358

Skjermen

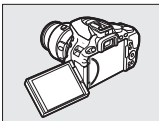
Skjermen kan vinkles og dreies som vist nedenfor.



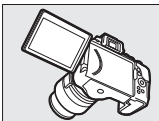
Normal bruk: Brett skjermen mot kameraet med fronten utover. Skjermen brukes vanligvis i denne posisjonen.



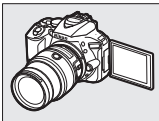
Lav-vinkel bilder: Vipp skjermen opp for å ta bilder i live view med kameraet holdt lavt.



Høy-vinkel bilder: Vipp skjermen ned for å ta bilder i live view med kameraet holdt høyt.



Selvportretter: Bruk for selvportretter i live view. Skjermen viser et speilbilde av hva som vil vises i det endelige bildet.

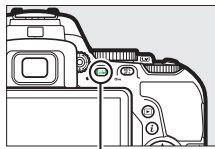


Bruke skjermen

Drei skjermen forsiktig innenfor grensene som vises. *Ikke bruk for stor kraft.* Kameraet eller skjermen kan skades hvis du ikke følger disse forholdsreglene. For å beskytte skjermen når kameraet ikke er i bruk, bretter du den tilbake med fronten vendt mot kamerahuset.

Du må ikke løfte eller bære kameraet i skjermen. Kameraet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.

Vise innstillingene: Trykk på -knappen for å vise informasjonsvisningen.

**info-knapp**

1	Opptaksfunksjon	268
	 auto/ ④ auto (blits av)38	6 Pekeskjerm-Fn-tildeling..... 268
	Motivprogrammer54	7 Indikator for vignetteringskontroll 244
	Spesialeffekter61	8 Innstilling for eksponeringsforsinkelse..... 254
	Eksponeringskontrollene P, S, A og M 113	9 Indikator for datostempel 256
2	Blenderåpning (f-tall) 114	10 Bildestabilisator37, 245
	Visning av blenderåpning 114	11 Indikator for blitsstyring 259
3	Lukkertid 114	Indikator for blitskompensasjon for eksterne blitser 328
	Visning av lukkertid..... 114	12 Batteriindikator34
4	Indikator for satellittsignal 284	13 ISO-følsomhet99
5	Indikator for Wi-Fi-tilkobling 230	ISO-følsomhetsvisning.....99, 242
	Indikator for Eye-Fi-tilkobling 284	Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 242



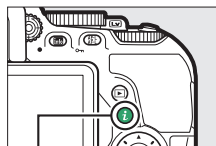
14	Indikator for alternative eksponeringer	148	20	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer).....	34
15	Indikator for eksponeringslås (AE)	127	21	i-ikon	24
16	AF-søkefeltindikator.....	82	22	Eksponeringsindikator	120
17	Fokuspunkt.....	85		Indikator for eksponeringskompensasjon	129
18	Utløserfunksjon	71		Fremdriftsindikator for alternative innstillinger	151
19	Mengde for alternativ eksponering med ADL	149	23	Hjelp-ikon	358
20	Antall gjenværende eksponeringer	34			
21	Opptaksindikator for hvitbalanse	143			
22	Indikator for bildeoppsamling				

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

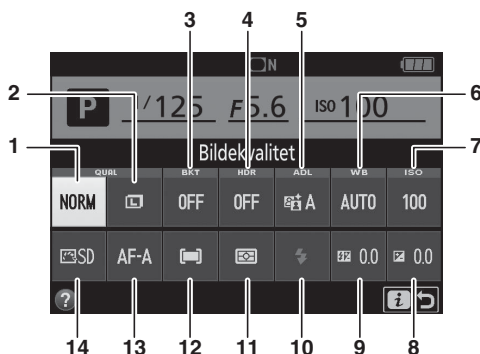
Infodisplay automatisk av

Okularsensoren vil automatisk slå informasjonsdisplayet av hvis du legger øyet mot søkeren mens tidsbryteren for beredskapsstilling er aktiv. Displayet slås på igjen når du tar vekk øyet fra søkeren. Hvis ønskelig kan du forhindre at informasjonsdisplayet slår seg av ved å bruke alternativet **Infodisplay automatisk av** (278) i oppsettsmenyen. Merk imidlertid at uavhengig av alternativet som er valgt, vil informasjonsdisplayet slås av når tidsbryteren for beredskapsstilling utløper.

Endre innstillinger: For å endre innstillingene nederst på displayet, trykker du på **i**-knappen, markerer deretter elementer ved bruk av multivelgeren, og trykk på **OK** for å vise alternativer for det markerte elementet. Du kan også endre innstillinger ved å trykke på **i**-knappen under live view (171, 178).



i-knapp



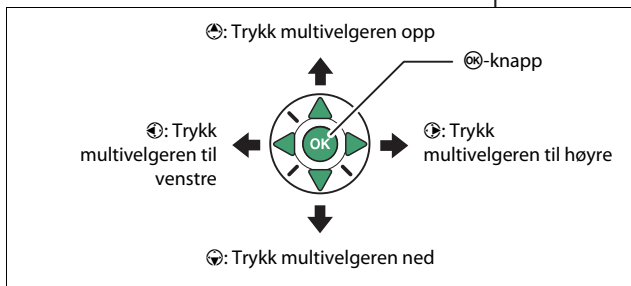
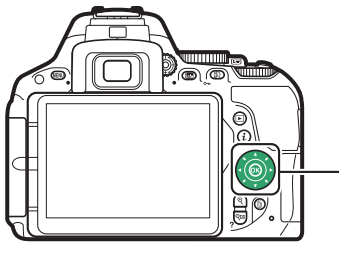
1 Bildekvalitet	90	8 Eksponeringskompensasjon	129
2 Bilde størrelse	92	9 Blitskompensasjon	131
3 Automatikk for alternative eksponeringer	149	10 Blitsfunksjon	94, 96
4 HDR (High Dynamic Range)	135	11 Lysmåling	125
5 Aktiv D-Lighting	133	12 AF-søkefeltfunksjon	82, 166
6 Hvitbalanse	137	13 Fokusfunksjon	78, 164
7 ISO-følsomhet	99	14 Picture Control	152

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 253). Skjermen vil også slås av hvis du dekker over okularsensoren eller ser gjennom søkeren.

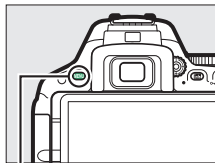
Multivelgeren

I denne bruksanvisninger vises betjening ved bruk av multivelgeren av ikonene , ,  og .



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** (1233)
- : **Opptak** (1236)
- : **Egendefinerte innstillinger** (1246)
- : **Oppsett** (1270)
- : **Retusjering** (1286)
- : **Siste innstillinger** eller **Min meny** (standardinnstillingen er **Siste innstillinger**; 1309)



Gjeldende innstillinger angis med ikoner.

Menyalternativer

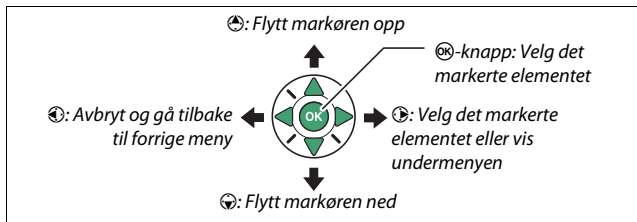
Alternativer i gjeldende meny.

Hjelp-ikon (14)

Bruke kameramenyene

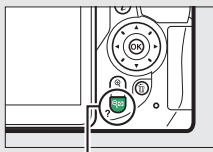
Menykontroller

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

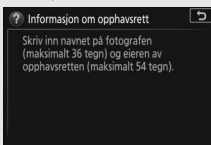


? (hjelp)-ikonet

Hvis et ?-ikon vises i nederste venstre hjørne av skjermen, kan en beskrivelse av alternativet eller menyen som er valgt for øyeblikket, vises ved å trykke på **Q (?)**-knappen. Trykk på **Up** eller **Down** for å rulle gjennom visningen. Trykk på **Q (?)** igjen for å gå tilbake til menyene.



Q (?)-knapp

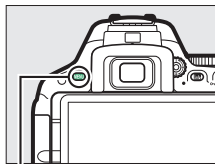


■ Navigere i menyene

Følg trinnene nedenfor for å navigere i menyene.

1 Vis menyene.

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



MENU-knapp

2 Marker ikonet for gjeldende meny.

Trykk på  for å markere ikonet for gjeldende meny.



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.



5 Marker et menyelement.

Trykk på  eller  for å markere et menyelement.



6 Vis alternativer.

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

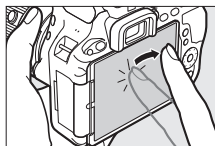


Legg merke til følgende:

- Menyelementer som vises i grått, er ikke tilgjengelige for øyeblikket.
- Å trykke på  gir vanligvis samme resultat som å trykke på , men i noen tilfeller kan du kun velge ved å trykke på .
- For å gå ut av menyene og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned ( 41).

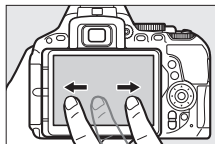
Bruke berøringsskjermen

Berøringsskjermen kan brukes med følgende handlinger:



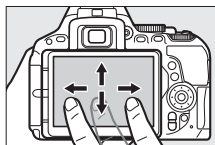
Sveip

Sveip en finger en kort avstand over skjermen.



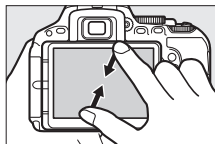
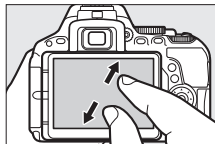
Skyv

Skyv en finger over skjermen.



Strekk/klyp

Plasser to fingre på skjermen og flytt dem fra hverandre eller klyp dem sammen.



✓ Berøringsskjermen

Berøringsskjermen er følsom for statisk elektrisitet, og det kan hende at den ikke responderer hvis den er dekket med beskyttelsesfilm fra tredjeparter eller berøres med negler eller hanskekledte hender. Ikke bruk overdreven kraft når du berører skjermen og ikke bruk skarpe gjenstander på den.

✓ Bruke berøringsskjermen

Det kan hende at berøringsskjermen ikke responderer som forventet hvis du forsøker å betjene den mens du lar håndflaten eller en annen finger hvile på den et annet sted. Det kan hende at skjermen ikke reagerer på andre bevegelser hvis berøringen din er for myk, fingrene dine flyttes for raskt eller over en for kort avstand eller ikke har konstant kontakt med skjermen, eller hvis bevegelsen av de to fingrene i et klyp eller en strekk ikke er riktig koordinert.

✓ Aktivere eller deaktivere berøringskontroll

Berøringskontroll kan aktiveres eller deaktiveres ved bruk av alternativet **Berøringskontroll** i oppsettsmenyen (☐ 276). Velg **Aktiver** for å aktivere berøringskontroll for opptak, avspilling og menynavigasjon eller **Bare avspilling** for å kun aktivere berøringskontroll for avspilling.

Fotografering med berøringsskjermen

Trykk på ikonene i opptaksdisplayet for å justere kamerainnstillingene (merk at ikke alle ikoner vil respondere på berøringsskjermbetjening). Under live view kan du også ta bilder ved å trykke på skjermen.

■ Fotografering med søkeren

Bruk berøringsskjermen til å justere innstillingene i informasjonsvisningen (☞ 8).

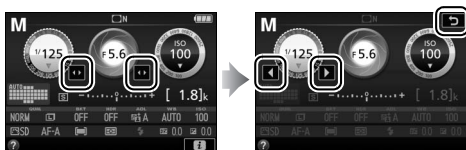
Valg av motiv/effekt

Når du bruker motivprogrammer eller spesialeffekter (☞ 54, 61), kan du trykke på opptaksfunksjonsikonet for å velge et motivprogram eller en effekt. Trykk på ◀ eller ▶ for å vise de forskjellige alternativene, og trykk på et ikon for å velge og gå tilbake til forrige display.



Lukkertid og blenderåpning

Med eksponeringskontroll **S**, **A** og **M** kan du trykke på ◀-ikonet ved siden av visningen av lukkertid eller blenderåpning for å vise ◀- og ▶-kontroller, som du kan trykke på for å velge en ny verdi. Trykk på ↵ for å avslutte når innstillingen er ferdig.



Opptaksalternativer

For å endre kamerainnstillingene (10) trykker du på **i**-ikonet i nederste høyre hjørne av displayet og trykker deretter på ikonene for å vise alternativer for den motsvarende innstillingen. Trykk på ønsket alternativ for å velge det og gå tilbake til forrige display.



Hvis du blir bedt om å velge en verdi som vist til høyre, redigerer du verdien ved å trykke på ▲ eller ▼. Trykk deretter på tallet eller trykk på **OK** for å velge det og gå tilbake til forrige display.



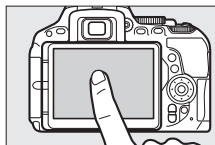
For å avslutte uten å endre innstillingene, trykker du på **i**:↵.

■ Live view-fotografering

Berøringsskjermen kan brukes til å justere innstillinger og ta bilder.

Ta bilder (berøringslukker)

Trykk på skjermen for å fokusere og løft fingeren for å ta bildet.



Trykk på ikonet som vises til høyre for å velge den handling som skal utføres når man trykker på skjermen i opptaksfunksjon. Velg mellom følgende alternativer:



Alternativ	Beskrivelse
 (berøringslukker på)	Berør skjermen for å plassere fokuspunktet og fokusere (kun autofokus; berøringslukkeren kan ikke brukes til å fokusere når MF – manuell fokusering – er valgt som fokusfunksjon som beskrevet på side 164). Lukkeren utløses når du løfter fingeren din fra skjermen.
 (berøringslukker av)	Som ovenfor, bortsett fra at lukkeren ikke utløses når du løfter fingeren din fra skjermen.

Fokus låses mens fingeren din er på skjermen. Under filmopptak forblir berøringslukkeren av () og du kan fokusere på nytt når som helst ved å berøre motivet ditt på skjermen; ikonet for berøringslukkeralternativer vises ikke.

✓ Ta bilder ved bruk av trykk på-opptaksalternativer

Unngå å flytte kameraet når lukkeren utløses. Kamerabevegelse kan føre til at fotografiene blir uskarpe.

Utløseren kan brukes til å fokusere og ta bilder selv når -ikonet vises for å vise at berøringsopptaksalternativene er aktive. Bruk utløseren til å ta bilder med serieopptaksfunksjonen ( 72) og under filmopptak.

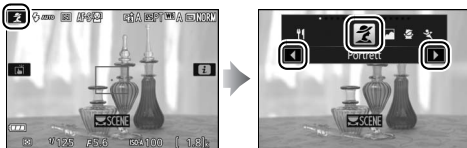
Berøringsopptaksalternativene kan kun brukes til å ta ett bilde om gangen under serieopptak og kan ikke brukes til å ta bilder under filmopptak.

Når motivfølging ( 166) er aktivt og  (berøringslukker av) er valgt, kan du fokusere på gjeldende motiv ved å trykke på skjermen.

Med selvutløserfunksjonen ( 75) låses fokus på det valgte motivet når du berører skjermen, og selvutløseren starter når du løfter fingeren fra skjermen. I standardinnstillingen utløses lukkeren cirka 10 s etter at selvutløseren starter; forsinkelsen og antall bilder kan endres ved bruk av egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**,  254). Hvis alternativet som er valgt for **Antall bilder** er større enn 1, vil kameraet automatisk ta et bilde etter det andre til det valgte antall bilder er tatt.

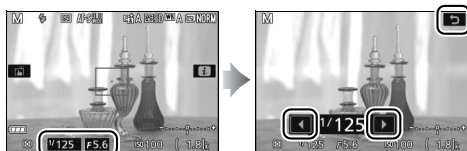
Valg av motiv/effekt

Når du bruker motivprogrammer eller spesialeffekter (☰ 54, 61), kan du trykke på opptaksfunksjonsikonet for å velge et motivprogram eller en effekt. Trykk på ◀ eller ▶ for å vise de forskjellige alternativene, og trykk på et ikon for å velge og gå tilbake til forrige display.



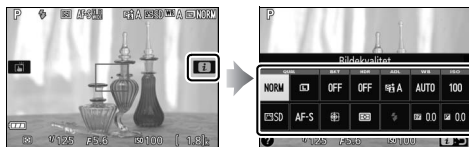
Lukkertid og blenderåpning

Med eksponeringskontroll **S**, **A** og **M** vises ◀- og ▶-kontrollene når du trykker på lukkertids- eller blenderåpningsvisningen, og du kan da trykke på kontrollene for å velge en ny verdi. Trykk på ➤ for å avslutte når innstillingen er ferdig.



Opptaksalternativer

I live view aktiveres informasjonsvisningen når du trykker på **i**-knappen eller trykker på **i**-ikonet på skjermen (171, 178). Trykk på en innstilling for å vise alternativer, og trykk deretter på ønsket alternativ for å velge det og gå tilbake til live view.



Hvis du blir bedt om å velge en verdi som vist til høyre, redigerer du verdien ved å trykke på ▲ eller ▼. Trykk deretter på tallet eller trykk på **OK** for å velge det og gå tilbake til forrige display.

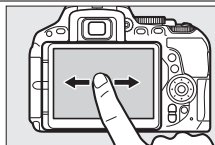


For å avslutte uten å endre innstillingene, trykker du på **i** ➔.

Vise bilder

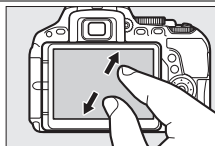
Berøringsskjermen kan brukes til følgende avspillingshandlinger (☞ 42, 188).

Vise andre bilder



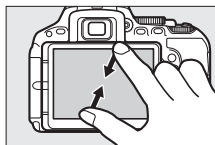
Sveip til venstre eller høyre for å vise andre bilder.

Zoom inn (kun fotografier)



Bruk strekk- og klypebevegelser for å zoome inn og ut, og skyv for å rulle (☞ 200).

Vise miniatyrbilder



For å "zoome ut" til en miniatyrbildevisning (☞ 190) må du bruke en klypebevegelse i avspilling på full skjerm. Bruk klyp og strekk for å velge antall bilder som vises fra 4, 12 eller 80 bilder.

Vise filmer

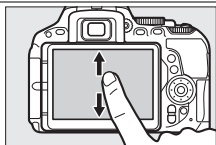


Trykk på guiden på skjermen for å starte filmavspilling (filmer indikeres av et -ikon). Trykk på displayet for å pause eller gjenoppta, eller trykk på  for å avslutte og gå tilbake til avspilling på full skjerm (merk at noen av ikonene som vises under filmavspilling ikke responderer når du berører skjermen).

Bruke menyene

Berøringsskjermen kan brukes til følgende menyhandlinger.

Rulle



Skyv opp eller ned for å rulle.

Velge en meny



Trykk på et menyikon for å velge en meny.

**Velge alternativer/
justere innstillinger**



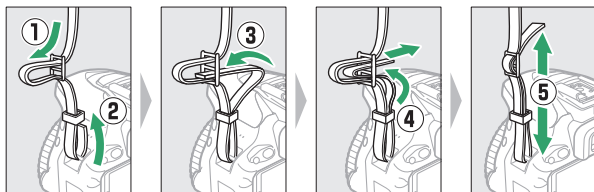
Trykk på menyelementer for å vise alternativer, og trykk på ikonene eller gliderne for å endre. For å avslutte uten å endre innstillingene, trykker du på ↵.

De første trinnene

Følg de åtte trinnene nedenfor for å gjøre kameraet klart for bruk.

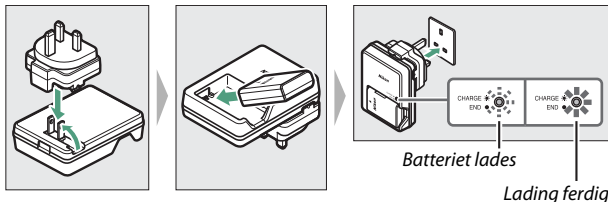
1 Sett på nakkeremmen.

Fest nakkeremmen 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.

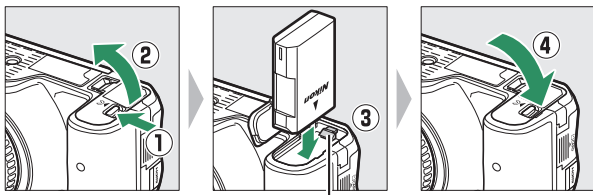


Batteriet og laderen

Les og følg advarslene og forholdsreglene på sidene xi–xiv og 343–347 i denne bruksanvisningen.

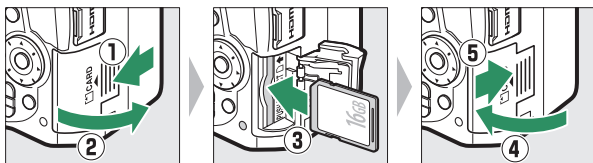
3 Sett inn batteriet og minnekortet.

Bekreft at strømbryteren er i **OFF**-posisjonen før du setter inn eller fjerner batteriet eller minnekortene. Sett inn batteriet i den retningen som vises, og bruk batterilåsen trykket til én side. Låsen låser batteriet på plass når det er satt helt inn.



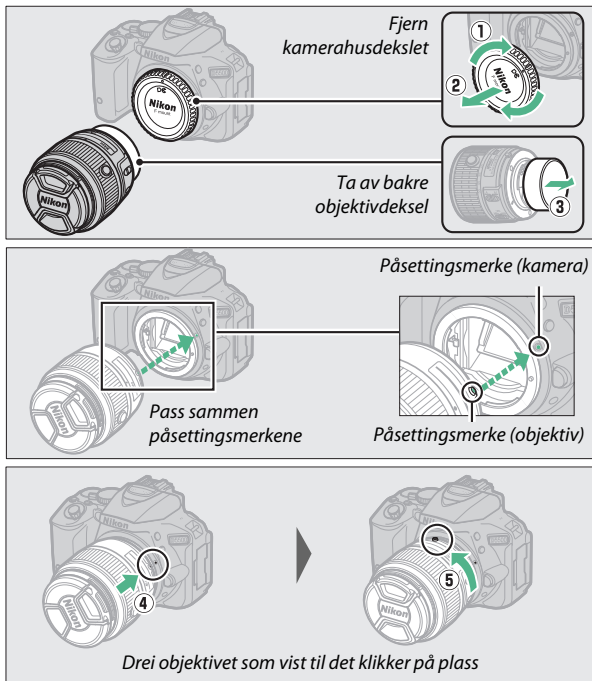
Batterilås

Skyv minnekortet inn til det klikker på plass.



4 Sett på et objektiv.

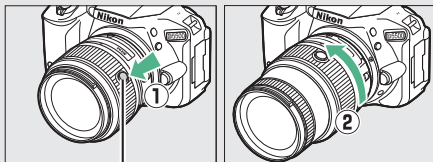
Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet eller kamerahusdekslet.



Pass på at du fjerner objektivdekslet før du tar bilder.

Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

Før du bruker kameraet, låser du opp og trekker ut objektivet. Hold knappen for inntrekkbart objektiv trykket ned (①) og dreii zoomringen som vist (②).



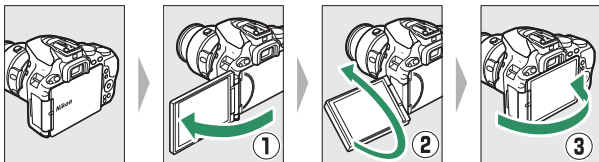
Knapp for inntrekkbart objektiv

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



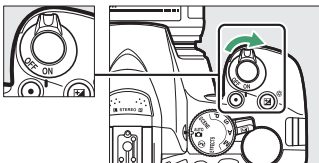
5 Åpne skjermen.

Åpne skjermen som vist. *Ikke bruk for stor kraft.*



6 Slå på kameraet.

En dialogboks for valg av språk vises.



Strømbryteren

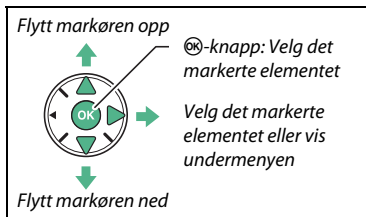
Drei strømbryteren som vist for å slå på kameraet.

Drei strømbryteren som vist for å slå av kameraet.



7 Vel et språk og still kameraklokken.

Bruk multivelgeren og **OK**-knappen til å velge et språk og til å stille kameraklokken.



Velg et språk



Velg tidssone



Velg datoformat



Velg et alternativ for sommertid



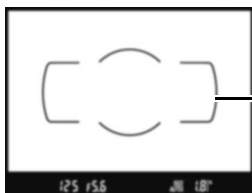
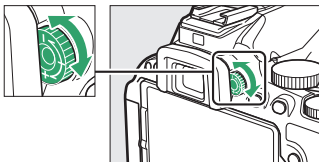
Still inn tid og dato (merk deg at kameraet bruker en 24-timers klokke)

Kameraklokken

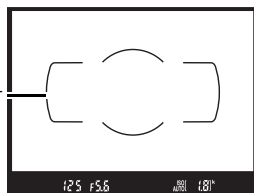
Kameraklokken er ikke like nøyaktig som de fleste armbåndsur og klokker. Sjekk klokken jevnlig mot andre mer nøyaktige klokker, og still den hvis det er nødvendig.

8 Fokuser søkeren.

Etter at du har fjernet objektivdekslet, dreier du diopterjusteringen til AF-områdemarkørene 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



Søkeren er i fokus

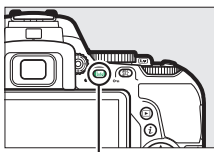
Kameraet er nå klart for bruk. Fortsett til side 38 for mer informasjon om å ta bilder.

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.

■ Batterinivået og antall gjenværende eksponeringer

Trykk på **Info**-knappen, og kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer i informasjonsvisningen.



Info-knapp



Batterinivå
Antall gjenværende eksponeringer

Batterinivå

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 ekstras batteri eller forbered lading av batteriet.
 (blinker)	 (blinker)	Batteriet er utladet. Lad opp batteriet.

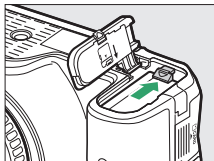
Antall gjenværende eksponeringer

Verdier over 1000 vises i tusenvis, indikert av bokstaven "k".

■ Ta ut batteriet og minnekort

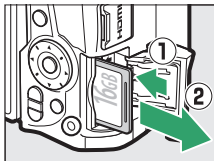
Ta ut batteriet

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



Ta ut 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 (①). Deretter kan du ta ut kortet for hånd (②).



✍ 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.



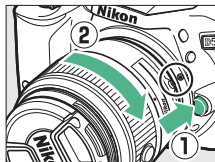
Bryter for skrivebeskyttelse

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.

■ 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 med urviseren (②). Sett på objektivdekslene og kamerahusdekslet når du har fjernet objektivet.



✓ A-M-, M/A-M- og A/M-M-brytere

Når du bruker autofocus sammen med et objektiv som har en **A-M**-funksjonsbryter, 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 314.



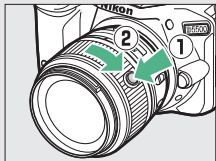
✓ Bildestabilisator (VR)

Dersom objektivet støtter dette, kan du aktivere bildestabilisatoren ved å velge **På** under **Optisk VR** i opptaksmenyen (□ 245). Hvis objektivet er utstyrt med en bildestabilisatorbryter, kan du alternativt skyve denne til **ON**. En bildestabilisatorindikator vises i informasjonsvisningen når bildestabilisatoren er på.



✓ Trekke inn objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

For å trekke inn objektivet når kameraet ikke er i bruk, trykker du og holder 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 fjerner objektivet.



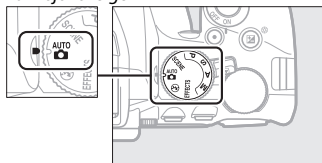
"Pek og skyt"-funksjoner (AUTO og)

Dette avsnittet beskriver hvordan du tar fotografier og filmer med funksjonene  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  eller  (den eneste forskjellen mellom de to er at blitsen ikke avfyres med -funksjonen).

Funksjonsvelger



Fotografering med søkeren

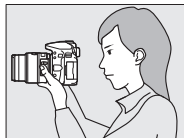


Ta fotografier  39

Vise fotografier  42

Slette fotografier  43

Live view



Ta fotografier  45

Vise fotografier  48

Slette fotografier  49



Ta opp filmer  50

Vise filmer  52

Slette filmer  53

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).

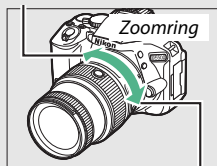


Bruk av zoomobjektiv

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 (☐ 30), trykker du og holder nede knappen mens du dreier på zoomringen til objektivet trekkes ut og meldingen til høyre ikke lenger vises. Juster deretter zoom med zoomringen.

Zoomme inn

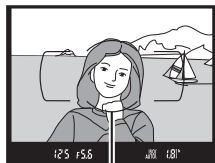


Zoomme ut



2 Komponer fotografiet.

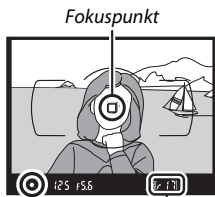
Komponer et fotografi i søkeren med hovedmotivet innenfor AF-områdemarkørene.



AF-områdemarkører

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 fokuseringen er ferdig, vil du høre et pipesignal (du vil kanskje ikke høre et pipesignal dersom motivet er i bevegelse) og det aktive fokuspunktet og fokusindikatoren (●) vil komme til syne i søkeren.



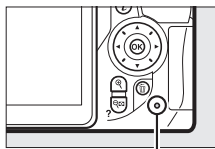
Fokusindikator

Bufferkapasitet

Fokusindikator	Beskrivelse
●	Motivet er i fokus.
● (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus. Se side 80.

4 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt ned resten av veien for å løse ut lukkeren og ta bildet. 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.*

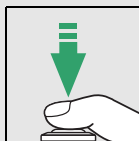
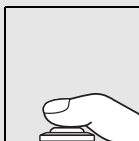


Lampe for minnekortaktivitet



Utløseren

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



Fokuser:
trykk halvveis ned

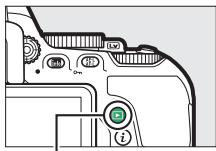


Ta bildet:
trykk hele veien ned

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

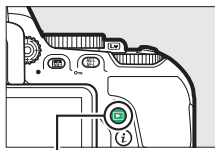


Trykk på  eller  for å vise flere bilder.



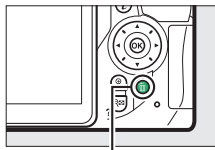
Slette uønskede bilder

Vis bildet du ønsker å slette. *Merk at når bilder er slettet, kan de ikke gjenopprettes.*



▶-knapp

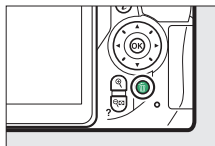
Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vises.



-knapp

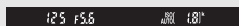
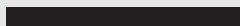


Trykk på -knappen igjen for å slette bildet.



Tidsbryteren for beredskapsstilling (fotografering med søkeren)

Søker- og informasjonsvisningen slås av dersom det ikke utføres noen handling i løpet av rundt 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 egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryt. for auto. avsteng.**;  253).



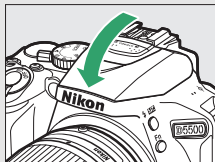
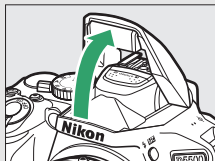
Lysmålere av

Lysmålere på

Den innebygde blitsen

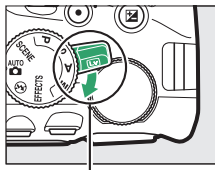
Dersom det er nødvendig med ekstra lys for å få riktig eksponering med innstillingen , spretter den innebygde blitsen opp automatisk når utløseren trykkes halvveis ned ( 93). Hvis blitsen er hevet, kan du bare ta fotografier når klarsignalet for blitsen () vises. Blitsen lades hvis klarsignalet for blitsen 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** Drei på bryteren for live view.
Visningen gjennom objektivet vil vises på kameraskjermen (live view).



Bryter for live view

- 2** Gjør klart kameraet.

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

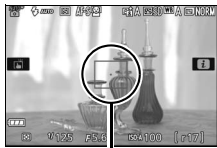


Hold kameraet som vist til høyre når du komponerer fotografier i høydeformat (portrett).



3 Fokuser.

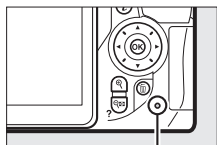
Trykk utløseren halvveis ned. Fokuspunktet blinker grønt mens kameraet fokuserer. Fokuspunktet vises i grønt hvis kameraet er i stand til å fokusere; hvis kameraet ikke kan fokusere, blinker fokuspunktet rødt.



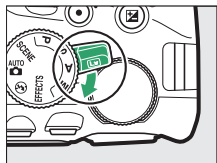
Fokuspunkt

4 Ta bildet.

Trykk utløseren helt ned. Skjermen slås 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.* Når opptaket er fullført, vises bildet på skjermen i noen få sekunder. Dreii på bryteren for live view for å avslutte live view.



Lampe for minnekortaktivitet



Automatisk motivvalg

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



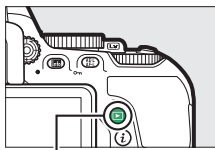
	Portrett	Portrett av mennesker
	Landskap	Landskap og bybilder
	Nærbilde	Motiver nær kameraet
	Nattportrett	Portrettmotiver som komponeres mot en mørk bakgrunn
	Auto	Motiver som passer til funksjon  eller  , eller
	Auto (blits av)	som ikke faller inn under de kategoriene som er listet opp ovenfor

Live view

Se side 162 for mer informasjon om å ta fotografier i live view.

Vise fotografier

Trykk på  for å vise et bilde på skjermen.



-knapp

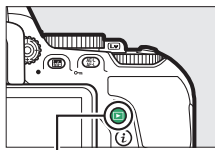


Trykk på  eller  for å vise flere bilder.



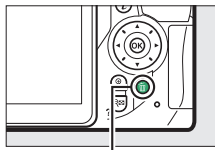
Slette uønskede bilder

Vis bildet du ønsker å slette. Merk at når bilder er slettet, kan de ikke gjenopprettes.



►-knapp

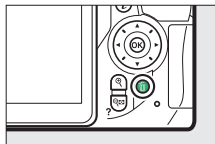
Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vises.



-knapp



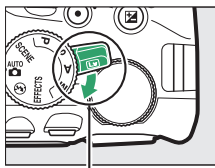
Trykk på -knappen igjen for å slette bildet.



Ta opp filmer

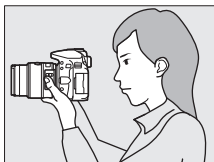
Filmer kan tas opp med live view-funksjonen.

- 1 Drei på bryteren for live view.**
Visningen gjennom objektivet vises på skjermen.

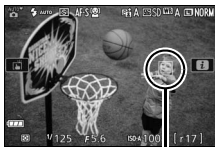


Bryter for live view

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



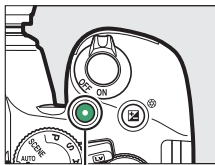
- 3 Fokuser.**
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.



Fokuspunkt

4 Start opptaket.

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



Filmopptaksknapp

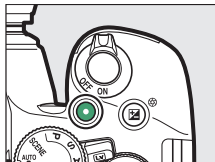
Gjenstående tid



Opptaksindikator

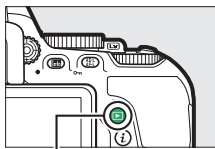
5 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Drei på bryteren for live view for å avslutte live view.



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 181.



-knapp

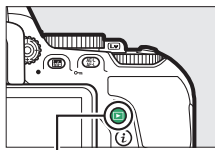


Ta opp filmer

Se side 174 for mer informasjon om å ta opp filmer.

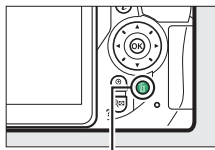
Slette uønskede filmer

Vis filmen du ønsker å slette (filmer indikeres av -ikoner). Merk at når filmer er slettet, kan de ikke gjenopprettes.



-knapp

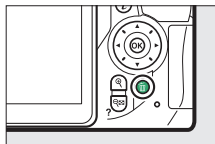
Trykk på ; en bekreftelsesdialogboks vises.



-knapp



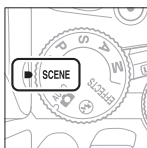
Trykk på -knappen igjen for å slette filmen.



Tilpasse innstillingene etter motiv eller situasjon (Motivprogrammer)

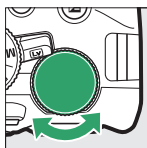
Kameraet byr på et utvalg av motivprogrammer. Ved valg av et motivprogram optimeres automatisk innstillingene for det valgte motivet. Slik blir kreativ fotografering enkelt: bare velg et motivprogram, komponer og ta bildet som beskrevet på side 38.

Følgende motiver kan velges ved å dreie funksjonsvelgeren til **SCENE** og så dreie kommandohjulet til ønsket motivprogram vises på skjermen.

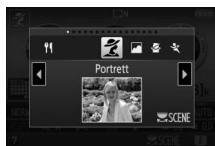


Funksjonsvelger

+



Kommandohjul



Skjerm

 Portrett

 Landskap

 Barn

 Sport

 Nærbilde

 Nattportrett

 Natthandskap

 Fest/innendørs

 Strand/snø

 Solnedgang

 Skumring/soloppgang

 Kjæledyrportrett

 Stearinlys

 Blomstring

 Høstfarger

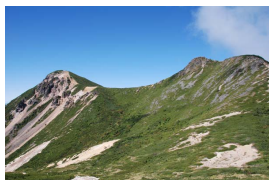
 Mat

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 blitsen 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.



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

 Merk

Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

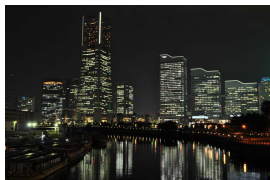
 Nærbilde

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.

Nattlandskap



Reduser støy og unaturlige farger i landskapsbilder tatt om natten, inkludert bymotiver med gatelyktbelysning og neonskilt.

Merk

Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Fest/innendørs



Fanger effekten i innendørs belysning. Brukes til fester og andre innendørs motiver.

Strand/snø

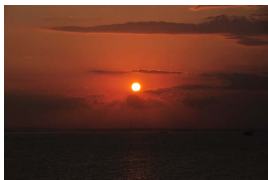


Fremhever lysstyrken med sterkt solskinn og lyset som glitrer i vann, snø eller sand.

Merk

Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Solnedgang



Bevarer de dype fargene i solnedganger og soloppganger.

 Merk

Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Skumring/soloppgang



Bevarer fargene i det svake lyset før soloppgang og etter solnedgang.

 Merk

Den innebygde blitsen og AF-lampen slås av.

Kjæledyrportrett



Brukes til portretter av aktive kjæledyr.

 Merk

AF-lampen slås av.

Stearinlys



For fotografier med stearinlys.

Merk

Den innebygde blitsen slås av.

Blomstring



For blomsterenger, hager i blomstring og andre landskap med mange blomster.

Merk

Den innebygde blitsen slås av.

Høstfarger



Fanger høstløvets klare rød- og gulfarger.

Merk

Den innebygde blitsen slås av.



Brukes til matbilder med friske farger.

 Merk

For fotografering med blits, trykker du på knappen  (95) for å heve blitsen (95).

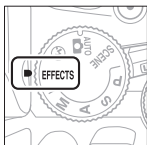
 Forhindre uskarphet

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

Spesialeffekter

Spesialeffekter kan brukes når du fotograferer og tar opp filmer.

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



Funksjonsvelger

+



Kommandohjul

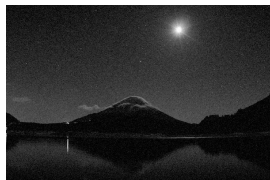


Skjerm

	Nattsyn
	Ekstra friske farger
	Pop
	Fotoillustrasjon
	Leketøyskameraeffekt

	Miniatyreffekt
	Bare valgt farge
	Silhuett
	Lyse toner
	Dempede toner

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 vilkårlig 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.

VI Ekstra friske farger



Fargemetningen og kontrasten økes for at bildet skal virke mer levende.

POP Pop



Fargemetningen økes for at gi bildet et mer livaktig inntrykk.

Fotoillustrasjon

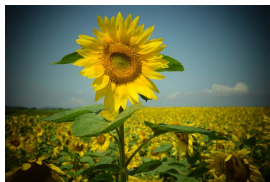


Gjør konturer skarpere og farger enklere for en plakateffekt som kan justeres i live view (📖 66).

Merk

Filmer som er tatt opp med denne funksjonen, spilles av som en lydsbildefremvisning 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 (📖 67).

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 (📖 68).

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 (📖 69).

Merk

Den innebygde blitsen slås av.



Silhuettmotiver mot lyse bakgrunner.



Den innebygde blitsen slås av.

Lyse toner



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



Den innebygde blitsen slås av.

Dempede toner



Brukes til mørke motiver for å skape bilder med dempede toner og betoning av høylysområder.



Den innebygde blitsen slås av.

NEF (RAW)

NEF (RAW)-opptak er ikke tilgjengelig med funksjonene , **VI**, **POP**, , , , og . Bilder som tas når et NEF (RAW)- eller NEF (RAW)+JPEG-alternativ er valgt sammen med disse funksjonene, lagres som JPEG-bilder. JPEG-bilder som er laget med innstillingene til NEF (RAW)+JPEG, vil lagres med den valgte JPEG-kvaliteten, mens bilder som tas med innstillingen til NEF (RAW), 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.

Forhindre uskarphet

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

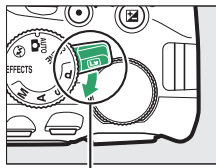
Tilgjengelige alternativer i live view

Innstillingene for den valgte effekten justeres i live view-visningen og brukes under live view, fotografering med søkeren og filmopptak.

■ Fotoillustrasjon

1 Velg live view.

Drei på bryteren for live view. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Bryter for live view

2 Juster konturtykkelsen.

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

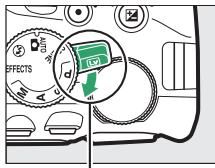


3 Trykk på **OK.**

Trykk på **OK** for å avslutte når innstillingene er ferdige. Drei på bryteren for live view for å gjenoppta fotografering med søkeren. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier og filmer som tas i live view eller ved bruk av søkeren.

1 Velg live view.

Drei på bryteren for live view. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Bryter for live view

2 Juster alternativer.

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.

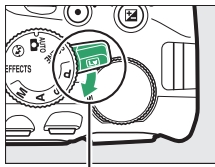


3 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å avslutte når innstillingene er ferdige. Drei på bryteren for live view for å gjenoppta fotografering med søkeren. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier og filmer som tas i live view eller ved bruk av søkeren.

1 Velg live view.

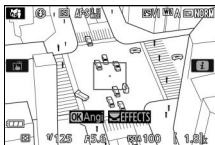
Drei på bryteren for live view. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Bryter for live view

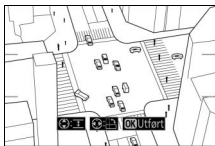
2 Plasser fokuspunktet.

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



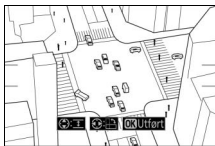
3 Vis alternativer.

Trykk på for å vise alternativer for miniatyreffekt.



4 Juster alternativer.

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



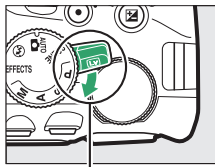
5 Trykk på .

Trykk på  for å avslutte når innstillingene er ferdige. Dreii på bryteren for live view for å gjenoppta fotografering med søkeren. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier og filmer som tas i live view eller ved bruk av søkeren.

Bare valgt farge

1 Velg live view.

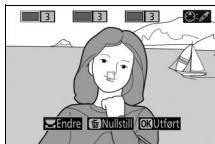
Dreii på bryteren for live view. Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.



Bryter for live view

2 Vis alternativer.

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 omfanget av 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 vil 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 tas opp i svart-hvitt. Drei på bryteren for live view for å gjenoppta fotografering med søkeren. De valgte innstillingene vil fortsette å være aktive og vil bli anvendt på fotografier og filmer som tas i live view eller ved bruk av søkeren.

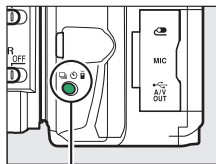
Mer om fotografering

Velge utløserfunksjon

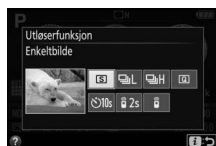
For å velge hvordan lukkeren skal utløses (utløserfunksjon), trykk på  (☺/Ⓜ)-knappen, marker deretter ønsket alternativ og trykk på .

Velge en utløserfunksjon med kommandohjulet

Utløserfunksjonen kan også velges ved å holde  (☺/Ⓜ)-knappen trykket ned mens du dreier på kommandohjulet. Slipp  (☺/Ⓜ)-knappen for å velge det markerte alternativet og gå tilbake til informasjonsvisningen.



 (☺/Ⓜ)-knapp

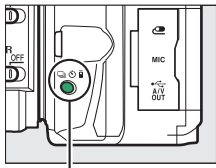


Modus	Beskrivelse
	Enkeltbilde: Kameraet tar ett bilde hver gang du trykker ned utløseren.
	Serieopptak L: Kameraet tar bilder i langsomt tempo mens utløseren holdes nede (☐ 72).
	Serieopptak H: Kameraet tar bilder i raskt tempo mens utløseren holdes nede (☐ 72).
	Lyddempet lukker: Som for enkeltbilde, bortsett fra at kamerastøy blir redusert (☐ 74).
	Selvutløser: Ta bilder med selvutløseren (☐ 75).
	Fjernctrl. m/utløserfors. (ML-L3): Lukkeren utløses 2 s etter utløseren på fjernkontrollen ML-L3 (ekstraustyr) trykkes ned (☐ 107).
	Fjernk. m/rask respons (ML-L3): Lukkeren utløses når utløseren på fjernkontrollen ML-L3 (ekstraustyr) trykkes ned (☐ 107).

Serieopptak

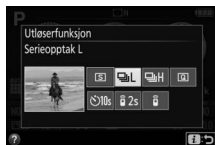
Med innstilling  L (**Serieopptak L**) og  H (**Serieopptak H**) tar kameraet fotografier kontinuerlig så lenge utløseren trykkes helt ned.

- 1** Trykk på  (L/H)-knappen.



 (L/H)-knapp

- 2** Velg en serieopptaksfunksjon.
Marker  L (**Serieopptak L**) eller  H (**Serieopptak H**) og trykk på .



- 3** Fokuser.
Komponer bildet og fokuser.



- 4** Ta bilder.
Kameraet tar bilder 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 bilder kan tas etter hverandre (et unntak er hvis en lukkertid på 4 sekunder eller lengre er valgt med eksponeringskontroll **S** eller **M**, da det ikke er noen grense på antall bilder som kan tas i en enkelt serie). 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.

Filmfrekvens

For informasjon om antall bilder som kan tas med serieopptaksfunksjonene, se side 366. 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  (□ 38) eller slå av blitsen (□ 94).

Bufferstørrelse

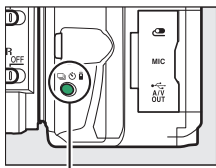
Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger, vises i telleverksfeltet i søkeren mens utløseren trykkes ned.



Lyddempet lukker

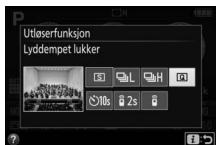
Velg denne funksjonen for å begrense kamerastøyen til et minimum. Et pipesignal høres ikke mens kameraet fokuserer.

- 1** Trykk på  (☺/🔇)-knappen.



 (☺/🔇)-knapp

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



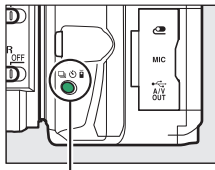
- 3** Ta bilder.
Trykk utløseren helt ned for å ta et bilde.



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

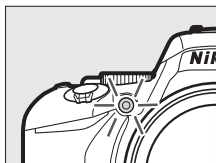
- 2 Velg ☺ (Selvutløser)-funksjon.
Marker ☺ (Selvutløser) og trykk på .



- 3 Komponer bildet.

4 Ta bildet.

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 bilde ikke tas dersom kameraet ikke klarer å fokusere, eller i andre situasjoner der lukkeren ikke kan løses ut. Slå av kameraet hvis du vil stoppe tidsbryteren uten å ta et bilde.

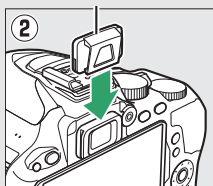
Dekke søkeren

For å forhindre at lys som kommer inn via søkeren vises i fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden din eller andre gjenstander som et søkerdeksel (ekstrautstyr) (□ 331) når du tar bilder uten å holde øyet mot søkeren. For å feste dekslet fjerner du øyemuslingen i gummi (①) og setter inn dekslet som vist (②).

Øyemusling i gummi



Søkerdeksel



Bruke den innebygde blitsen

Før du tar fotografier med blitsen i funksjoner som krever at blitsen må heves manuelt, trykker du på  ()-knappen for å heve blitsen og venter til -indikatoren vises i søkeren ( 44). Opptaket avbrytes dersom blitsen heves etter at selvutløseren har startet.

Egendefinert innstilling c3 (Selvutløser)

For informasjon om valg av selvutløserens tidslengde og antall bilder som tas, se egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**;  254).

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 (☐ 85), eller bruke fokuslås for å omkomponere fotografier etter fokusering (☐ 86).

Velge hvordan kameraet skal fokusere:

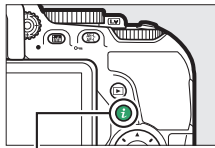
Fokusfunksjon

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. Med standardinnstillingene kan lukkeren kun utløses hvis kameraet er i stand til å fokusere, men egendefinert innstilling a1 (Valg av AF-C-prioritet , ☐ 248) kan endres slik at lukkeren kan utløses når som helst.
MF Manuell fokusering	Fokuser manuelt (☐ 88).

1 Vis alternativer for fokusfunksjon.

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



i-knapp



Informasjonsvisning

2 Velg fokusfunksjon.

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



Følgefokus

Med **AF-C**-funksjonen, eller når kontinuerlig autofokus er valgt som **AF-A**-funksjon, vil kameraet starte følgefokus 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

Når **Fokuser** er valgt for egendefinert innstilling a1 (**Valg av AF-C-prioritet**;  248) og kameraet er i **AF-C**-funksjon eller kontinuerlig autofokus er valgt som **AF-A**-funksjon, gir kameraet høyere prioritet til fokusrespons (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 (□ 88) eller bruker fokuslås (□ 86) 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: Motivet har samme farge som bakgrunnen.



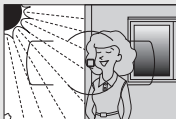
Fokuspunktet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.

Eksempel: Motivet er i et bur.



Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.

Eksempel: Persiennener eller en vindusrad på en skyskraper.



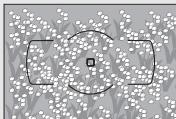
Fokuspunktet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.

Eksempel: Halve motivet er i skygge.



Gjenstander i bakgrunnen virker større enn motivet.

Eksempel: Det er en bygning i bildefeltet bak hovedmotivet.

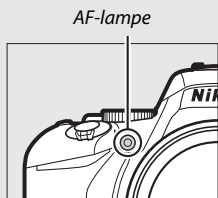


Motivet inneholder mange fine detaljer.

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; □ 352). 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.



Velge hvordan fokuspunktet skal velges:

AF-søkefeltfunksjon

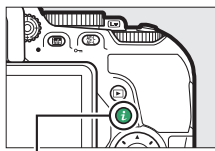
Velg hvordan fokuspunktet for autofokus skal velges. Merk at AF-søkefeltfunksjonene [AF-ON] (dynamisk område) og [3D] (3D følgefokus) ikke er tilgjengelige når **AF-S** er valgt som fokusfunksjon.

Alternativ	Beskrivelse
[AF-ON] Enkelpunkt-AF	For motiver som ikke beveger seg. Fokuspunkt velges manuelt; kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet.
[AF-ON] Dynamisk AF-område (9 p.)	Brukes til motiver i bevegelse. Med fokusfunksjonene AF-A og AF-C velger du fokuspunkt med multivelgeren ([AF-ON] 85), men kameraet vil fokusere basert på informasjon fra omliggende fokuspunkter hvis motivet flytter seg fra det valgte punktet en kort stund. Antall fokuspunkter varierer etter valgt funksjon:
[AF-ON] Dynamisk AF-område (21 p.)	9-punkts dynamisk AF-område: Velg når det er tid til å komponere bildet eller når du fotograferer motiver med forutsigbar bevegelse (f.eks. løpere eller racerbiler på en bane).
[AF-ON] Dynamisk AF-område (39 p.)	21-punkts dynamisk AF-område: Velg når du fotograferer motiver uten forutsigbar bevegelse (f.eks. fotballspillere). 39-punkts dynamisk AF-område: Velg når du fotograferer motiver som beveger seg hurtig og er vanskelige å fange i bildefeltet (f.eks. fugler).

Alternativ	Beskrivelse
[3D] 3D følgefokus	Hurtig komponering av bilder med motiver som beveger seg uregelmessig fra side til side (f.eks. tennisspillere). Med fokusfunksjonene AF-A og AF-C velger du fokuspunkt med multivelgeren (□ 85). 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.
[] 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**.



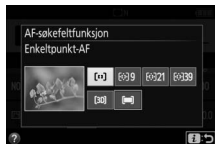
i-knapp



Informasjonsvisning

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.

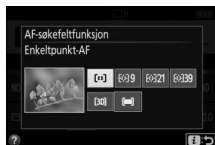
3D følgefokus

Hvis motivet forlater søkeren, løfter du fingeren fra utløseren og komponerer bildet 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.

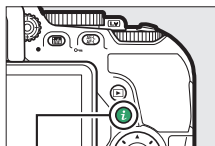
Velge fokuspunkt

Under manuell fokusering eller når autofokus kombineres med andre AF-søkefeltfunksjoner enn [] (Auto. valg av AF-søkefelt), kan du velge mellom 39 fokuspunkter, slik at det er mulig å komponere fotografier med hovedmotivet nesten hvor som helst i bildefeltet.

- 1 Velg en annen AF-søkefeltfunksjon enn [] (Auto. valg av AF-søkefelt; 83).

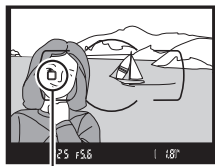


- 2 Gå tilbake til opptaksdisplayet.
Trykk på **i** igjen for å gå tilbake til opptaksdisplayet.



i-knapp

- 3 Velg fokuspunkt.



Fokuspunkt

Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren eller i informasjonsvisningen mens tidsbryteren for beredskapsstilling er på. Trykk på **OK** for å velge midtre fokuspunkt.



Fokuslås

Fokuslåsen kan brukes til å endre komposisjonen etter fokusering med fokusfunksjon **AF-A**, **AF-S** eller **AF-C** (📖 78), 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 (📖 80), kan fokuslås også brukes til å komponere bildet 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 [] (**Auto. valg av AF-søkefelt**) er valgt som AF-søkefeltfunksjon (📖 82).

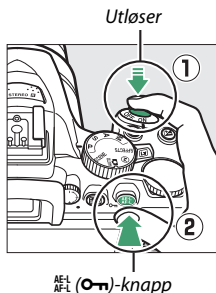
1 Fokuser.

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



2 Lås fokus.

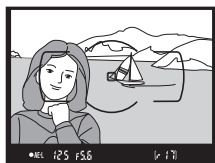
Fokusfunksjonene AF-A og AF-C: Med utløseren trykket halvveis ned (①), trykker du på AE-L / AF-L (●)-knappen (②) for å låse fokus. Fokus forblir låst mens AE-L / AF-L (●)-knappen er trykket ned, selv om du senere løfter fingeren fra utløseren.



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 / AF-L (●)-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 / AF-L (●)-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 / AF-L (●)-knappen i trinn 2, låses også eksponeringen (127).

Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes når autofocus ikke er tilgjengelig eller ikke gir ønsket resultat (📖 80).

1 Velg manuell fokusering.

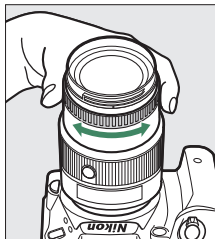
Dersom objektivet er utstyrt med en A-M-, M/A-M- eller A/M-M-bryter, setter du bryteren til **M**.



Dersom objektivet ikke er utstyrt med en bryter for fokusfunksjon, velger du **MF** (manuell fokusering) under **Fokusfunksjon** (📖 78).

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.



Objektivene AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G og G VR

Når du bruker et av objektivene AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G VR eller AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6 G med manuell fokusering, blinker fokusindikatoren (●) i søkeren (i live view blinker i stedet fokuspunktet på skjermen) for å varsle om at motivet ikke vil komme i fokus selv om du fortsetter å dreie fokuseringsringen i samme retning.

■ 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 39 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 bilder av motiver som beskrevet på side 80, kan det hende at fokusindikatoren vises når motivet ikke er i fokus. Kontroller fokus i søkeren før du tar bildet.



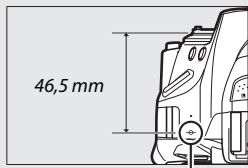
✓ Velge manuell fokus med kameraet

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; 78). 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 (📖 399).

Bildekvalitet

Velg filformat og komprimeringsforhold (bildekvalitet).

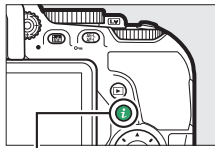
Alternativ	Filtype	Beskrivelse
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	To bilder tas: ett NEF (RAW)-bilde og ett JPEG-bilde med fin bildekvalitet.
NEF (RAW) + JPEG normal		To bilder tas: ett NEF (RAW)-bilde og ett JPEG-bilde med normal kvalitet.
NEF (RAW) + JPEG basic		To bilder tas: ett NEF (RAW)-bilde og ett JPEG-bilde med grunnleggende kvalitet.
NEF (RAW)	NEF	Raw-data fra bildebrikken lagres uten ekstra behandling. 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).

NEF (RAW) + JPEG

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

1 Vis alternativer for bildekvalitet.

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



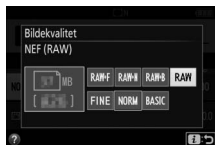
i-knapp



Informasjonsvisning

2 Velg filtype.

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



NEF (RAW)-bilder

Vær klar over at alternativet valgt for bildestørrelse ikke påvirker størrelsen på NEF (RAW)-bilder. Alternative eksponeringer for hvitbalanse (☐ 148), høyt dynamisk omfang (HDR, ☐ 135) og **Datostempel** (☐ 256) er ikke tilgjengelig ved bildekvalitetsinnstillingene NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG.

NEF (RAW)-bilder kan vises på kameraet eller ved å bruke programvare som ViewNX 2 eller Capture NX-D (☐ 210). JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☐ 289).

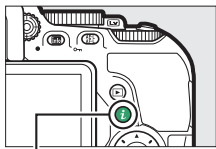
Bildestørrelse

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



Informasjonsvisning

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



Bruke den innebygde blitsen

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

Automatiske blitshevingsfunksjoner

Med innstillingene , , , , , , , VI, POP,  og  heves den innebygde blitsen automatisk og avfyres ved behov.

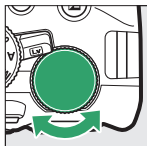
1 Velg blitsfunksjon.

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

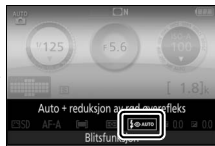


 ()-knapp

+



Kommandohjul

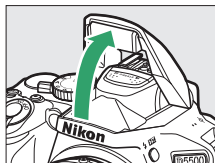


Informasjonsvisning

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.



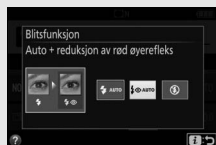
■ Blitsfunksjoner

Følgende blitsfunksjoner er tilgjengelige:

- **⚡AUTO** (auto): Når belysningen er utilstrekkelig eller motivet er i motlys, heves blitsen automatisk når utløseren trykkes halvveis ned, og den avfyres når det er nødvendig. Ikke tilgjengelig med innstilling .
- **⚡👁️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 med innstilling .
- **⚡👁️AUTO SLOW** (automatisk synkronisering på lang lukkertid + reduksjon av rød øyerefleks): Som for auto med reduksjon av rød øyerefleks, bortsett fra at lange lukkertider brukes for å fange lys i bakgrunnen. Bruk for portretter som tas om kvelden eller i svakt lys. Tilgjengelig med innstilling .
- **⚡AUTO SLOW** (automatisk synkronisering på lang lukkertid): Lange lukkertider brukes for å fange inn lys i bakgrunnen når du fotograferer om natten eller i svakt lys. Tilgjengelig med innstilling .
-  (blits av): Blitsen avfyres ikke.

Informasjonsvisningen

Du kan også velge blitsfunksjon i informasjonsvisningen ( 8).

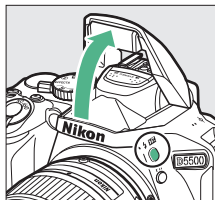


Manuelle blitshevingsfunksjoner

Med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A**, **M** og innstilling **¶1** 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 en blitsfunksjon (kun eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**).

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." Ikke tilgjengelig med innstilling ¶.
- ⚡👁️SLOW (synkronisering på lang lukkertid + reduksjon av rød øyerefleks): Som for "reduksjon av rød øyerefleks" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden automatisk forlenges for å fange lys i bakgrunnen når du fotograferer om kvelden eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å få med bakgrunnsbelysningen i portretter. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S**, **M** og ¶.
- ⚡SLOW (synkronisering på lang lukkertid): Som for "utfyllingsblits" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden automatisk forlenges for å fange lys i bakgrunnen når du fotograferer om kvelden eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å fange både motivet og bakgrunnen. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S** og **M** samt innstilling ¶.
- ⚡SLOW REAR (synkronisering på bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid): Som for "synkronisering på bakre gardin" nedenfor, bortsett fra at lukkertiden automatisk forlenges for å fange lys i bakgrunnen når du fotograferer om kvelden eller i svakt lys. Brukes når du ønsker å fange både motivet og bakgrunnen. Ikke tilgjengelig med eksponeringskontroll **S** og **M** samt innstilling ¶.
- ⚡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** samt innstilling ¶.



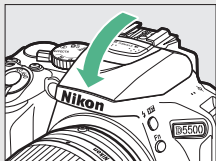
Synkronisering på fremre
lukkergardin



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 320. Fjern solblendere for å unngå skygger. Korteste avstand mellom blits og motiv er 0,6 m. Blitsen kan ikke brukes i nærområdet 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:

Innstilling	Lukkertid
AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  , VI, POP,  , 	$1/200$ – $1/60$ s
	$1/200$ – $1/30$ s
	$1/200$ –1 s
P, S, A	$1/200$ –30 s
M	$1/200$ –30 s, B-innstilling, Tid

Blenderåpning, følsomhet og blitsrekkevidde

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

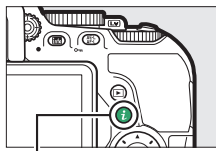
Blenderåpning ved ISO-ekvivalens på								Omtrentlig rekkevidde
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1,0–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	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. Hvis du velger **Auto**, er det mulig for kameraet å stille inn ISO-følsomheten automatisk etter lysforholdene; for å bruke auto med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M** velger du **Auto**. **ISO-følsomhetsctrl.** i elementet **Knapp for ISO-følsomhet** i opptaksmenyen (241).

Modus	ISO-følsomhet
	Auto
P, S, A, M	100–25600 i trinn på $\frac{1}{3}$ EV.
Andre opptaksfunksjoner	Auto; 100–25600 i trinn på $\frac{1}{3}$ EV.

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



i-knapp



Informasjonsvisning

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



Fotografering med intervallutløser

Kameraet er utstyrt for å ta bilder automatisk ved forvalgte intervaller.

✓ Før opptaket

Før du begynner med fotografering med intervallutløser, ta et testbilde med gjeldende innstillinger og vis resultatet på skjermen. For å forsikre deg om at opptaket starter ved ønsket tidspunkt, kontroller at kameraklokken er stilt inn korrekt (275).

Bruk av stativ anbefales. Monter kameraet på et stativ før opptaket begynner. Kontroller at batteriet er fulladet slik at opptaket ikke avbrytes.

1 Velg Opptak med intervallutløser.

Marker **Opptak med intervallutløser** i opptaksmenyen og trykk på  for å vise innstillingene for intervallutløser.



2 Juster innstillinger for intervallutløser.

Velg et startalternativ, intervall, antall bilder per intervall og eksponeringsutjevningsalternativ.

- For å velge et startalternativ:



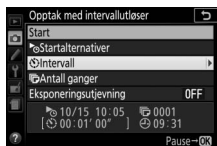
Marker **Startalternativer** og trykk på .



Marker et alternativ og trykk på .

For å starte opptaket umiddelbart velger du **Nå**. For å starte opptaket ved en valgt dato og tidspunkt velger du **Velg startdag og starttidspunkt**, deretter velger du dato og tidspunkt og trykker på .

- For å velge intervallet mellom bilder:

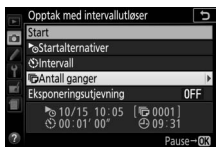


Marker **Intervall** og trykk på .



Velg et intervall (timer, minutter og sekunder) og trykk på .

- For å velge antall intervaller:



Marker **Antall ganger**
og trykk på .

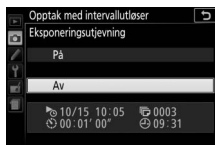


Velg antall intervaller
og trykk på .

- For å aktivere eller deaktivere eksponeringsutjevning:



Marker **Eksponeringsutjevning**
og trykk på .

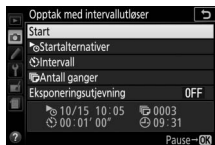


Marker et alternativ
og trykk på .

Hvis du velger **På**, er det mulig for kameraet å justere eksponeringen for å passe til det forrige bildet når andre eksponeringskontroller enn **M** brukes (merk at eksponeringsutjevning kun påvirker resultatet med eksponeringskontroll **M** hvis automatisk ISO-følsomhetskontroll er på).

3 Start opptaket.

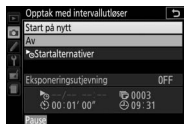
Marker **Start** og trykk på **OK**. Den første bildeserien tas ved det spesifiserte starttidspunktet eller etter rundt 3 s dersom **Nå** ble valgt i **Startalternativer** i trinn 2. Opptaket vil fortsette ved det valgte intervallet til alle bildene har blitt tatt; lampen for minnekortaktivitet blinker med jevne mellomrom mens opptaket pågår. Merk deg at ettersom lukkertiden og nødvendig tid for å lagre bildet på minnekortet kan variere fra bilde til bilde, kan intervaller hoppes over dersom kameraet fortsatt er i gang med å lagre forrige intervall; velg et lengre intervall enn den lengste forventede lukkertiden. En advarsel vises på skjermen dersom opptaket ikke kan fortsette ved gjeldende innstillinger (for eksempel dersom "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) for øyeblikket er valgt som lukkertid sammen med eksponeringskontroll **M**, intervallet er null eller dersom starttidspunktet inntreffer innenfor et minutt).



■ Sette fotografering med intervallutløser på pause

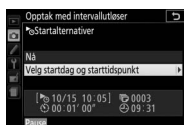
Fotografering med intervallutløser kan settes på pause mellom intervallene ved å trykke på **OK**. For å gjenoppta opptak:

Starte nå



Marker **Start på nytt** og trykk på **OK**.

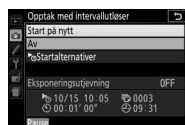
Starte på et bestemt tidspunkt



Marker **Velg startdag og starttidspunkt** for **Startalternativer**, og trykk på **OK**.



Velg en startdato og tidspunkt og trykk på **OK**.



Marker **Start på nytt** og trykk på **OK**.

■ Avslutte opptak med intervallutløser

For å avslutte fotografering med intervallutløser og gjenoppta normalt opptak før alle fotografiene er tatt, setter du opptaket på pause og velger **Av** i menyen for intervallutløser.

■ Ikke noe fotografi

Kameraet hopper over gjeldende intervall hvis noen av følgende situasjoner vedvarer i åtte sekunder eller mer etter at intervallet skulle starte: bildet eller bildene i forrige intervall har ennå ikke blitt tatt, minnekortet er fullt eller kameraet er ikke stand til å fokusere med **AF-S** eller når enkeltbilde-AF er valgt for **AF-A** (merk at kameraet fokuserer igjen før hvert bilde). Opptaket vil fortsette fra neste intervall.

✓ Tom for minne

Hvis minnekortet er fullt, forblir intervallutløseren aktiv, men ingen bilder vil tas. Gjenoppta opptaket (□ 105) etter at du har slettet noen bilder eller slått kameraet av og satt inn et annet minnekort.

✓ Dekk over søkeren

For å forhindre at lys som kommer inn via søkeren vises i fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden din eller andre gjenstander som et søkerdeksel (ekstrautstyr) (□ 331) når du tar bilder uten å holde øyet mot søkeren (□ 76).

✓ Andre innstillinger

Innstillingene kan ikke justeres under fotografering med intervallutløser. Uavhengig av valgt utløserfunksjon, tar kameraet ett bilde ved hvert intervall; kamerastøy reduseres med funksjon . Alternative eksponeringer (□ 148) og high dynamic range (HDR; □ 135) kan ikke brukes.

✓ Avbryte fotografering med intervallutløser

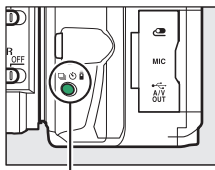
For å avbryte opptak med intervallutløser, slå av kameraet eller drei funksjonsvelgeren til en ny innstilling. Opptak med intervallutløser avbrytes ikke hvis skjermen settes tilbake i oppbevaringsposisjon.

Fotografering med fjernkontroll

Bruke fjernkontrollen ML-L3 (ekstraustyr)

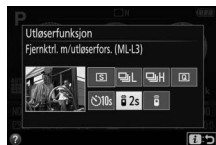
Fjernkontrollen ML-L3 (ekstraustyr) (☞ 332) kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller til selvportretter. Monter kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre.

- 1 Trykk på  (☺/Ⓜ)-knappen.



 (☺/Ⓜ)-knapp

- 2 Velg en fjernkontrollfunksjon.
Marker  2s (**Fjernktrl. m/utløserfors. (ML-L3)**) eller  10s (**Fjernk. m/rask respons (ML-L3)**) og trykk på .



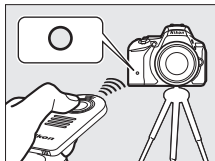
- 3 Komponer bildet.

Kontroller fokus ved å trykke utløseren halvveis ned.



4 Ta bildet.

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. *Hvis du bruker fjernkontroll med utløserforsinkelse*, lyser selvutløserlampen i omtrent to sekunder før lukkeren utløses. *Bruker du fjernkontroll med rask respons*, blinker selvutløserlampen etter at lukkeren er utløst.



Merk at nedtellingen kanskje ikke starter, 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 som kommer inn via søkeren vises i fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden din eller andre gjenstander som et søkerdeksel (ekstrautstyr) (☞ 331) når du tar bilder uten å holde øyet mot søkeren (☞ 76).

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 bruke utløserfunksjonen med enkeltbilde.

Avslutte fjernkontrollfunksjonen

Fjernkontrollfunksjonen avbrytes automatisk hvis det ikke tas noe bilde innenfor tiden som er valgt i egendefinert innstilling c4 (**Fjernkontrollens virketid (ML-L3)**, □ 254). Fjernkontrollfunksjonen vil også avbrytes hvis kameraet slås av, en nullstilling med to knapper utføres (□ 110) eller opptaksalternativene nullstilles ved bruk av **Nullstill opptaksmenyen**.

Bruke den innebygde blitsen

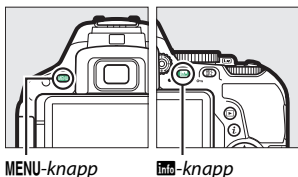
Før du tar fotografier med blits med en manuell blitshevingsfunksjon (□ 95), trykker du på  (B2)-knappen for å heve blitsen og venter til -indikatoren vises i søkeren (□ 44). Opptaket vil avbrytes hvis blitsen heves etter at utløseren på ML-L3 trykkes ned. Dersom blitsen er nødvendig, vil kameraet først 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 forskjellige kombinasjoner av de trådløse fjernkontrollene WR-R10, WR-T10 og WR-1 (□ 332), ettersom utløserne på de trådløse fjernkontrollene utfører de samme funksjonene som kameraets utløser. Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som følger med fjernkontrollene.

Gjenopprette standardinnstillingene

Kamerainnstillingene nedenfor og på side 112 kan gjenopprettes til standardverdiene ved at du holder nede **MENU**- og **info**-knappene samtidig i mer enn to sekunder (disse knappene er markert med et grønt punkt).



Informasjonsvisningen slås av en kort stund mens innstillingene nullstilles.

■ Tilgjengelige innstillinger fra informasjonsvisningen

Alternativ	Standardinnstilling	
Bildekvalitet	JPEG normal	90
Bildestørrelse	Stor	92
Auto. alternative ekspon.		
P, S, A, M	Av	148
HDR (High Dynamic Range)		
P, S, A, M	Av	135
Aktiv D-Lighting		
P, S, A, M	Auto	133
Hvitbalanse		
P, S, A, M	Auto ¹	137
ISO-følsomhet		
P, S, A, M	100	99
Andre opptaksfunksjoner	Auto	
Picture Control-innstillinger		
P, S, A, M	Uendret ²	155

1 Finjustering nullstilles også.

2 Kun gjeldende Picture Control.

Alternativ	Standardinnstilling	
Fokussfunksjon		
Søker		
Andre opptaksfunksjoner enn 	AF-A	78
Live view/film	AF-S	164
AF-søkefeltfunksjon		
Søker		
 ,  ,  ,  , 	Enkeltpunkt-AF	82
 , 	Dynamisk AF-område (39 p.)	
AUTO  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , VI, POP,  ,  ,  ,  , P, S, A, M	Auto. valg av AF-søkefelt	
Live view/film		
 ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , 	Ansiktsprioritert AF	166
 ,  ,  ,  , VI, POP,  ,  ,  ,  ,  ,  , P, S, A, M	Bredt fokusfelt-AF	
 , 	Normalt fokusfelt-AF	
Lysmåling		
P, S, A, M	Matrisemåling	125
Blitsfunksjon		
AUTO  ,  ,  ,  , VI, POP, 	Auto	94, 96
	Auto. synkronisering på lang lukkertid	
	Auto + reduksjon av rød øyerefleks	
	Blits av	
P, S, A, M	Utfyllingsblits	
Blitskompensasjon		
SCENE, P, S, A, M	Av	131
Eksponeringskompensasjon		
SCENE,  , P, S, A, M	Av	129

■ Andre innstillinger

Alternativ	Standardinnstilling	
NEF (RAW)-opptak	14-bits	240
Innst. for ekspon.forsinkelse	Av	254
Utløserfunksjon		
	Serieopptak H	71
Andre opptaksfunksjoner	Enkeltbilde	
Fokuspunkt	Sentrum	85
Hold AE-/AF-lås		
Andre opptaksfunksjoner enn  og 	Av	267
Fleksiprogram		
P	Av	116
Spesialeffekter		
		
Tykkelse		66
		
Mettede farger	0	67
Vignettering	0	
		
Retning	Landskap	68
Bredde	Normal	
		
Farge	Av	69
Fargeområde	3	

Eksponeringskontrollene P, S, A og M

Lukkertid og blønderåpning

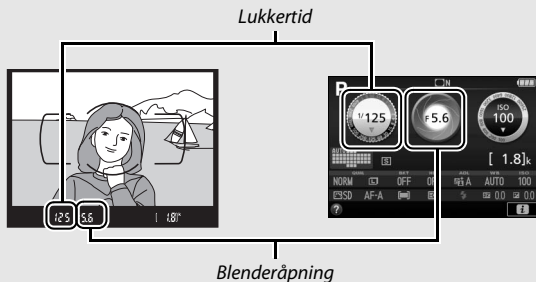
Eksponeringskontroll **P, S, A** og **M** tilbyr forskjellige grader av kontroll over lukkertid og blønderåpning:



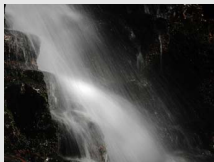
Funksjon		Beskrivelse
P	Programautomatikk (☐ 115)	Anbefales til øyeblikksbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene. Kameraet velger lukkertid og blønderåpning for optimal eksponering.
S	Lukkerprioritert automatikk (☐ 117)	Bruk denne innstillingen for å fryse motiver i bevegelse eller gjøre dem uskarpe. Du velger lukkertid, og kameraet velger blønderåpning for å oppnå beste resultat.
A	Blønderprioritert automatikk (☐ 118)	Brukes til å gjøre bakgrunnen uskarp eller til å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus. Du velger blønderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat.
M	Manuell (☐ 119)	Du kontrollerer både lukkertid og blønderåpning. Still lukkertiden på "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) 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 uskarp.



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

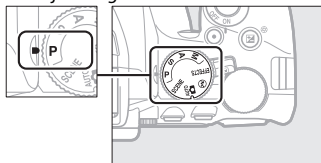


Små blenderåpninger (i dette tilfellet f/22) bringer både bakgrunnen og forgrunnen i fokus.

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

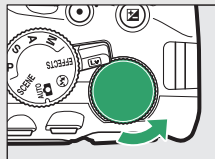


For å ta bilder med funksjonen programautomatikk, dreier du funksjonsvelgeren til **P**.

Fleksiprogram

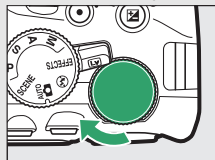
Med eksponeringskontroll **P** kan du velge forskjellige kombinasjoner av lukkertid og blenderåpning ved å dreie på kommandohjulet ("fleksiprogram"). Dreier hjulet til høyre for store blenderåpninger (lave f-tall) og korte lukkertider, og til venstre for små blenderåpninger (høye f-tall) og lange lukkertider.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

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



Kommandohjul

Dreier til venstre for å øke dybdeskarpheten eller for å gjøre bevegelse uskarpe.



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

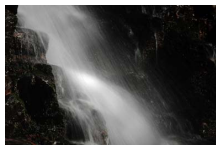


Eksponeringskontroll S (Lukkerprioritert automatikk)

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 blenderåpningen for optimal eksponering.



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

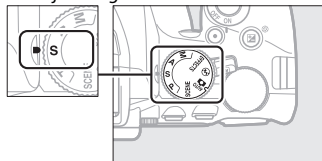


Lange lukkertider (f.eks 1 s) gjør bevegelse uskarp.

For å velge en lukkertid:

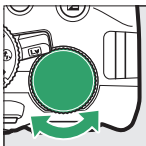
1 Still inn funksjonsvelgeren på S.

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 automatikk)

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



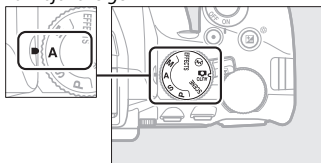
Store blenderåpninger (lave f-tall, f.eks. f/5,6) gjør detaljer foran og bak hovedmotivet uskarpe.



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

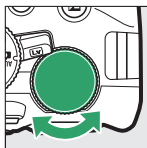
For å velge en blenderåpning:

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

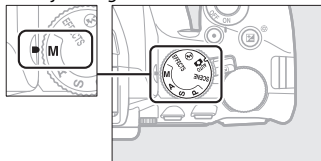


Eksponeringskontroll M (Manuell)

Med manuell eksponering velger du selv både lukkertid og blenderåpning. Lukkertidene "Bulb" (B-innstilling) og "Time" (Tid) er tilgjengelige for å fotografere lys som beveger seg, stjernene, nattlandskap eller fyrverkeri, med svært lang lukkertid (📖 121).

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).

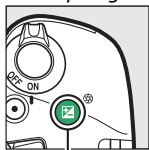
Lukkertid



Kommandohjul



Blenderåpning



 (Ⓜ)-knapp



Kommandohjul



Eksponeringsindikatoren

Dersom et CPU-objektiv er montert (□ 314) og en annen lukkertid enn "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) 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-innstilling) (b, l, b):**

Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren trykkes helt ned. For å forhindre uskarpheter, bruk et stativ eller en trådløs fjernkontroll (☞ 332) eller fjernstyringskabel (ekstraustyr) (☞ 333).

- **Time (Tid) (- -):** Start eksponeringen ved bruk av utløseren på kameraet eller en fjernkontroll, fjernstyringskabel eller trådløs fjernkontroll (ekstraustyr). Lukkeren forblir åpen til utløseren trykkes ned en gang til.

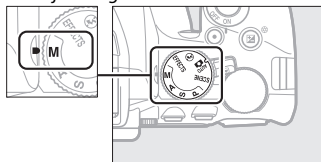
Monter kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre. For å forhindre at lys som kommer inn via søkeren vises i fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden din eller andre gjenstander som et søkerdeksel (ekstraustyr) (☞ 331) når du tar bilder uten å holde øyet mot søkeren (☞ 76). 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. Lyse prikker og slør kan reduseres ved å velge **På** for **Støyred. ved lang eksponering** i opptaksmenyen (☞ 243).



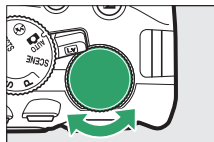
*Eksponeringens lengde: 35 s
Blenderåpning: f/25*

- 1 Still inn funksjonsvelgeren på M.

Funksjonsvelger



- 2 Velg lukkertid.
Drei kommandohjulet for å velge Bulb (B-innstilling) (b u l b) som lukkertid.



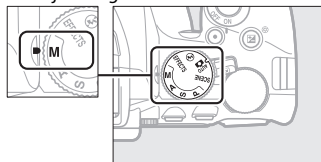
Kommandohjul



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

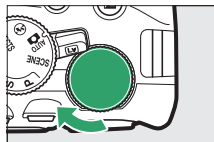
- 1** Still inn funksjonsvelgeren på M.

Funksjonsvelger



- 2** Velg lukkertid.

Drei kommandohjulet til venstre for å velge "Time" (Tid) (- -) 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 operasjonen som ble utført i trinn 3.

Fjernkontroller ML-L3

Hvis du skal bruke en fjernkontroll ML-L3, velger du én av følgende fjernkontrollfunksjoner som beskrevet på side 107: **2s (Fjernktrl. m/ utløserfors. (ML-L3))** eller **1 (Fjernk. m/rask respons (ML-L3))**. Merk at hvis du bruker en ML-L3 fjernkontroll, tas bilder med "Time" (Tid)-funksjonen selv når "Bulb" (B-innstilling)/**bulb** er valgt som lukkertid. Eksponeringen starter når utløseren på fjernkontrollen trykkes ned og avsluttes etter 30 minutter eller når utløseren trykkes ned igjen.

Eksposering

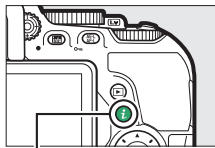
Lysmåling

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**.

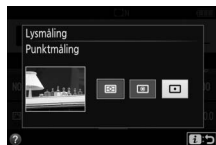


i-knapp



Informasjonsvisning

- 2 Velg lysmålingsmetode.**
Marker et alternativ og trykk på .



 Punktmåling

Hvis  (**Auto. valg av AF-søkefelt**) er valgt som AF-søkefeltfunksjon under fotografering med søkeren ( 82), vil kameraet måle midtre fokuspunkt.

Eksponeringslås

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

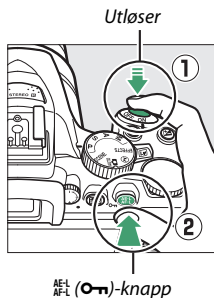
1 Mål eksponeringen.

Trykk utløseren halvveis ned.



2 Lås eksponeringen.

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

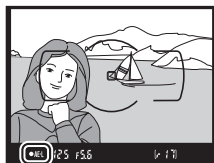


En **AE-L**-indikator vises i søkeren når eksponeringslåsen er aktiv.



3 Komponer bildet på nytt.

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



Justere lukkertid og blenderåpning

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

Eksponeringskontroll	Innstilling
Programautomatikk	Lukkertid og blenderåpning (fleksiprogram;  116)
Lukkerprioritert automatikk	Lukkertid
Blenderprioritert automatikk	Blenderåpning

Selve lysmålingsmetoden kan ikke endres når eksponeringslåsen er aktivert.

Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon brukes til å endre eksponeringen fra den verdien som foreslås av kameraet, slik at bildene blir lysere eller mørkere (📖 367). Generelt sett gjør positive verdier motivet lysere og negative verdier gjør det mørkere. Funksjonen er mest effektiv når den brukes sammen med 📷 (Sentrumsdom, lysmåling) eller 📷 (Punktmåling) (📖 125).



-1 EV

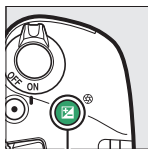


Ingen eksponerings-
kompensasjon



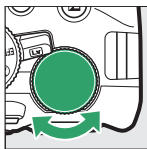
+1 EV

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.



📷 (📷)-knapp

+



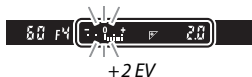
Kommandohjul



Informasjonsvisning



-0,3 EV

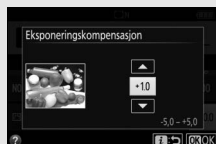


+2 EV

Du kan gjenopprette normal eksponering ved å stille inn eksponeringskompensasjonen på ± 0 . Med unntak av innstilling **SCENE** og  nullstilles ikke eksponeringskompensasjon når kameraet slås av (med innstilling **SCENE** og  nullstilles eksponeringskompensasjon når du velger en annen funksjon eller slår kameraet av).

Informasjonsvisningen

Du kan også få tilgang til eksponeringskompensasjonsalternativer fra informasjonsvisningen ( 10).



Eksponeringskontroll M

Med eksponeringskontroll **M** påvirker eksponeringskompensasjon bare eksponeringsindikatoren.

Bruk av blits

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

Alternative eksponeringer

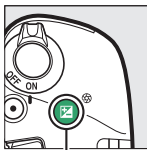
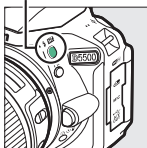
For informasjon om hvordan du automatisk varierer eksponeringen over en serie med bilder, se side 148.

Blitskompensasjon

Blitskompensasjon brukes for å endre blitsens blinkstyrke fra det nivået kameraet foreslår, slik at forholdet mellom lysstyrken på hovedmotivet og bakgrunn forandres. Blitsens blinkstyrke kan økes for få hovedmotivet til å virke lysere, eller reduseres for å forhindre uønsket høylys eller refleksjoner (368).

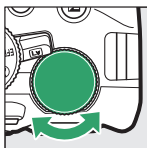
Hold  (⚡) og  (⊕)-knappene trykket ned, og drei kommandohjulet til ønsket verdi er valgt i søkeren eller informasjonsvisningen. Generelt sett gjør positive verdier hovedmotivet lysere og negative verdier får det til å virke mørkere. Du kan gjenopprette normal blinkstyrke ved å stille inn blitskompensasjonen på ±0. Med unntak av innstilling **SCENE** nullstilles ikke blitskompensasjon når kameraet slås av (med innstilling **SCENE** nullstilles blitskompensasjon når du velger en annen funksjon eller slår kameraet av).

 (⚡)-knapp



 (⊕)-knapp

+



Kommandohjul



Informasjonsvisning



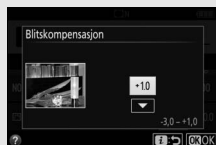
-0,3 EV



+1 EV

Informasjonsvisningen

Du kan også få tilgang til blitskompensasjonsalternativer fra informasjonsvisningen (10).



Eksterne blitser (ekstrautstyr)

Blitskompensasjon er også tilgjengelig med eksterne blitser (ekstrautstyr) som støtter Nikon Creative Lighting System (CLS; se side 323).

Blitskompensasjonen som er valgt med den eksterne blitsen (ekstrautstyr), 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 skaper 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 solskinnsdag. Aktiv D-Lighting anbefales ikke sammen med eksponeringskontroll **M**; i andre funksjoner er Aktiv D-Lighting mest effektiv ved bruk sammen med  (**Matrisemåling**;  125).



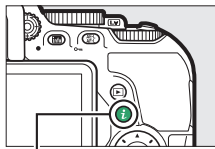
Aktiv D-Lighting: OFF **Av**



Aktiv D-Lighting:  **A Auto**

1 Vis alternativer for Aktiv D-Lighting.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter Aktiv D-Lighting i informasjonsvisningen og trykk på .



i-knapp



Informasjonsvisning

- 2 Velg et alternativ.**
Marker et alternativ og trykk på **OK** (367).



✓ 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" kontra "D-Lighting"

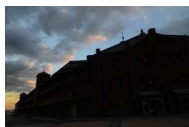
Aktiv D-Lighting justerer eksponeringen før opptaket for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i retusjeringsmenyen (294) gjør skygger i bilder lysere etter opptaket.

✓ Alternative eksponeringer

For informasjon om hvordan du automatisk varierer Aktiv D-Lighting over en serie med bilder, se side 148.

High Dynamic Range (HDR)

High Dynamic Range (HDR) kombinerer to eksponeringer for å danne ett enkelt bilde som inneholder en bred rekke toner fra skygger til høylys, selv for motiver med høy kontrast. HDR er mest effektivt ved bruk med  (**Matrisemåling**) (125). Funksjonen kan ikke brukes til å ta opp NEF (RAW)-bilder. Når HDR er aktivt, kan ikke blitsen brukes og serieopptak er ikke tilgjengelig.

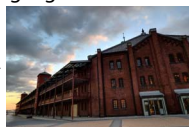


Første eksponering
(mørkere)

+



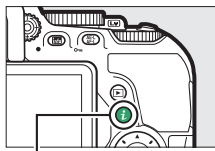
Andre eksponering
(lydere)



Kombinert HDR-bilde

1 Vis alternativer for HDR (High Dynamic Range).

Trykk på **i**-knappen, marker deretter HDR (High Dynamic Range) i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



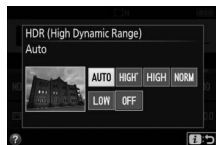
i-knapp



Informasjonsvisning

2 Velg et alternativ.

Marker **AUTO** **Auto**, **HIGH** **Ekstra høy**, **HIGH** **Høy**, **NORM** **Normal**, **LOW** **Lav** eller **OFF** **Av**, og trykk på **OK**.



Når et annet alternativ enn **OFF** **Av** er valgt, vil **Hdr** vises i søkeren.



3 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.

Kameraet tar to eksponeringer når utløseren trykkes helt ned. "**Jab Hdr**" blinker i søkeren mens bildene kombineres; ingen fotografier kan tas før opptaket er fullført. HDR slås av automatisk etter at fotografiet er tatt; for å slå av HDR før opptaket, dreier du funksjonsvelgeren til en annen innstilling enn **P**, **S**, **A** eller **M**.



✓ Komponere HDR-fotografier

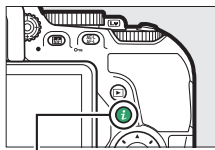
Det kan hende at kantene på bildet beskjæres. Det kan hende at du ikke får ønsket resultat dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptaket. Bruk av stativ anbefales. Avhengig av motivet, kan det hende at effekten ikke er synlig, skygger kan komme til syne rundt lyse gjenstander eller glories kan komme til syne rundt mørke gjenstander. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver.

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 138.
 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 (142).

- 1 Vis alternativer for hvitbalanse.**
Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende hvitbalanseinnstilling i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



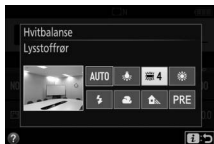
i-knapp



Informasjonsvisning

2 Velg et alternativ for hvitbalanse.

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



Opptaksmenyen

Hvitbalansen kan velges med alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen (☐ 236), som også kan brukes til å finjustere hvitbalansen (☐ 140) eller måle en verdi for forvalgt hvitbalanse (☐ 142).

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

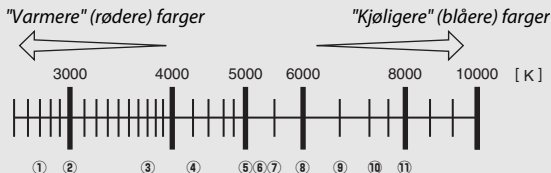


Navigering med berøringsskjermen

Trykk på et alternativ i hvitbalansenemenyen én gang for å markere det og igjen for å velge det og enten vise en meny for lyspæretyper ( **Lysstoffrør**) eller gå tilbake til opptaksmenyen.

Fargetemperatur

Den fornemme 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.



- | | |
|---|---|
| ① |  (natriumlamper): 2700 K |
| ② |  (glødelamper) /  (varmt-hvitt lysstoffrør): 3000 K |
| ③ |  (hvitt lysstoffrør): 3700 K |
| ④ |  (kaldt-hvitt lysstoffrør): 4200 K |
| ⑤ |  (dagslys-hvitt lysstoffrør): 5000 K |
| ⑥ |  (direkte sollys): 5200 K |
| ⑦ |  (blits): 5400 K |
| ⑧ |  (skyet): 6000 K |
| ⑨ |  (dagslys lysstoffrør): 6500 K |
| ⑩ |  (kvikksølvlamper med høy temperatur): 7200 K |
| ⑪ |  (skygge): 8000 K |

Merk: Alle tall er omtrentlige.

Alternative eksponeringer

For informasjon om hvordan du automatisk varierer hvitbalanseinnstillingen over en serie med bilder, se side 148.

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.

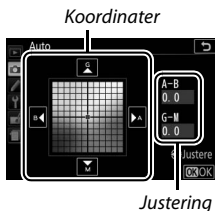
1 Vis alternativer for finjustering.

Marker et 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**).



2 Finjuster hvitbalansen.

Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen. Hvitbalansen kan finjusteres på den gule (A)–blå (B) akse i trinn på 0,5 og den grønne (G)–magenta (M) akse i trinn på 0,25. Den horisontale (gul–blå) akse korresponderer til fargetemperatur, mens den vertikale (grønn–magenta) akse har lignende effekter som motsvarende fargekompensasjons- (CC) filtre. Trinnene på den horisontale akse tilsvarer cirka 5 mired, og på den vertikale akse tilsvarer trinnene rundt 0,05 spredte tetthetsenheter.



3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på .

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.

Finjustering med berøringsskjermen

For å finjustere et alternativ i hvitbalansemenyen ved bruk av berøringsskjermen, trykker du på alternativet én gang for å markere det. Trykk deretter på  **Justere**-knappen for å vise finjusteringsdisplayet. For å velge en verdi trykker du på koordinatdisplayet eller ikonene , ,  eller . Trykk på  **OK** for å gå tilbake til opptaksmenyen med en gang hvitbalansen er justert slik som ønskes.

"Mired"

Enhver endring i fargetemperatur gir en større fargeforskjell ved lave fargetemperaturer enn ved høyere fargetemperaturer. For eksempel produserer en endring på 1000 K en mye større fargeendring ved 3000 K enn ved 6000 K. Mired, som regnes ut ved å multiplisere det omvendte av fargetemperaturen med 10^6 , er en måling av fargetemperatur som tar en slik variasjon med i beregningen, og det er den enheten som brukes i filtre for fargetemperaturkompensasjon. Eksempel:

- 4000 K–3000 K (en forskjell på 1000 K)=83 mired
- 7000 K–6000 K (en forskjell på 1000 K)=24 mired

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 (146).

■ 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.

Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på  for å vise alternativer for hvitbalanse. Marker **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på .



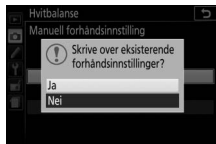
3 Velg Mål.

Marker **Mål** og trykk på .

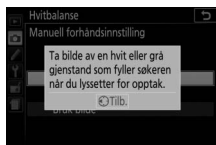


4 Velg Ja.

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 **PRE** (PRE) blinke i søkeren og informasjonsvisningen.



5 Mål hvitbalansen.

Mens indikatorene ennå blinker, komponer bildet slik at referansegjenstanden 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 **ūd** blinker i søkeren og 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 ūd** blinker i søkeren. Gå tilbake til trinn 5 og mål hvitbalansen igjen.



✓ Måle forhåndsinnstilt hvitbalanse

Hvis det ikke utføres noen handling mens visningene blinker, avsluttes den direkte målemetoden etter den tiden som er valgt i egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryt. for auto. avsteng.**;  253).

✓ 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 ( 120).

✓ Andre framgangsmåter for måling av forhåndsinnstilt hvitbalanse

For å aktivere forhåndsinnstilt måling (se ovenfor) etter at forhåndsinnstilt hvitbalanse er valgt i informasjonsvisningen ( 137), trykker du på  i noen sekunder. Dersom hvitbalanse har blitt tildelt **Fn**-knappen ( 265), kan målingsfunksjonen 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.

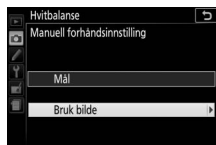
1 Velg Manuell forhåndsinnstilling.

Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på  for å vise alternativer for hvitbalanse. Marker **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på .



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 forhåndsinnstilt 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.

Alternative eksponeringer

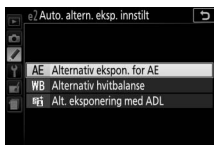
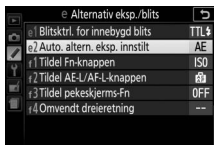
Alternative eksponeringer varierer innstillingen for eksponering, hvitbalanse eller for Aktiv D-Lighting (ADL) litt for hvert bilde for å på denne måten gi alternativer til aktuell verdi. Velg i situasjoner der det er vanskelig å stille inn eksponering og hvitbalanse og det ikke er tid til å kontrollere resultatet og justere innstillingene med hvert bilde, eller for å eksperimentere med forskjellige innstillinger for samme motiv.

Alternativ	Beskrivelse
AE Alternativ ekspon. for AE	Varier eksponeringen over en serie på tre fotografier.  <i>Bilde 1: uendret</i> <i>Bilde 2: redusert eksponering</i> <i>Bilde 3: økt eksponering</i>
WB Alternativ hvitbalanse	Hver gang lukkeren utløses, oppretter kameraet tre bilder, der hver har forskjellig hvitbalanse. Ikke tilgjengelig med NEF (RAW)-bildekvaliteter.
 Alt.eksponering med ADL	Ta ett fotografi med Aktiv D-Lighting av og et annet med gjeldende Aktiv D-Lighting-innstilling.

1 Velg et alternativ for alternative eksponeringer.

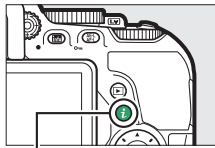
Marker e2 (**Auto. altern. eksp. innstilt**) i menyen for egendefinerte innstillinger og trykk på .

Marker ønsket type for alternative eksponeringer og trykk på .



2 Vis alternativer for alternative eksponeringer.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende innstilling for alternative eksponeringer og trykk på **OK**.



i-knapp



Informasjonsvisning

3 Velg et trinn for alternative eksponeringer.

Marker et trinn for alternative eksponeringer og trykk på **OK**. Velg mellom verdier på 0,3 og 2 EV (alternative eksponeringer for AE) eller fra 1 til 3 (alternativ hvitbalanse) eller velg **ADL** (alternative eksponeringer med ADL).



4 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.



Alternativ ekspon. for AE: Kameraet varierer eksponeringen for hvert bilde. Det første bildet vil tas med verdien som for øyeblikket er valgt som eksponeringskompensasjon. Trinnet for alternative eksponeringer vil trekkes fra gjeldende verdi i det andre bildet og legges til i det tredje bildet, og på denne måten "varieres" gjeldende verdi. De endrede verdiene gjenspeiles i verdiene som vises for lukkertid og blenderåpning.

Alternativ hvitbalanse: Hvert bilde behandles for å opprette tre kopier, ett med gjeldende hvitbalanseinnstilling, ett med økt gult og ett med økt blått.

Alt. eksponering med ADL: Det første bildet som tas etter at alternative eksponeringer er aktivert, tas med Aktiv D-Lighting av, det andre med gjeldende Aktiv D-Lighting-innstilling (📖 133; dersom Aktiv D-Lighting er av, vil det andre bildet tas med Aktiv D-Lighting stilt inn på **Auto**).

Ved serieopptak med høy hastighet og lav hastighet, settes opptaket på pause etter hver syklus med alternative eksponeringer. Dersom kameraet slås av før alle bildene i sekvensen for alternative eksponeringer har blitt tatt, vil alternative eksponeringer fortsette fra neste bilde i sekvensen når kameraet slås på.

Fremdriftsindikator for alternative innstillinger

Under alternative eksponeringer for AE fjernes en søyle fra fremdriftsindikatoren for alternative innstillinger med hvert bilde ($-1, 0, + > -1, 0, + > -1, 0, +$).

Når alternative eksponeringer med ADL brukes, understrekes innstillingen som vil bli brukt for neste bilde i informasjonsvisningen.



Deaktivere alternative eksponeringer

For å deaktivere alternative eksponeringer og fortsette med normalt opptak, velger du **OFF (AV)** i trinn 3 ( 149). Alternative eksponeringer kan også avbrytes ved å utføre en nullstilling med to knapper ( 110). For å avbryte alternative eksponeringer før alle bildene har blitt tatt, dreier du funksjonsvelgeren til en annen innstilling enn eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M**.

Alternative eksponeringer

Kameraet modifierer eksponeringen ved å variere lukkertid og blenderåpning (eksponeringskontroll **P**), blenderåpning (eksponeringskontroll **S**) eller lukkertid (eksponeringskontroll **A** og **M**). Hvis automatisk ISO-følsomhetskontroll er aktivert, vil kameraet automatisk variere ISO-følsomheten for optimal eksponering hvis grensene for kameraets lysmålingssystem overskrides.

Picture Controls

Med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M** avgjør ditt valg av Picture Control hvordan bilder behandles (i andre funksjoner velger kameraet en Picture Control automatisk).

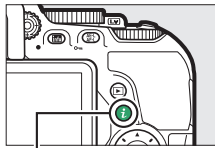
Valg av Picture Control

Velg en Picture Control i samsvar med motivet eller scenetypen.

Alternativ	Beskrivelse
 SD Standard	Anbefales for de fleste situasjoner, dette alternativet bruker standard behandling for balanserte resultater.
 NL Nøytral	Et godt valg for fotografier som senere skal behandles eller retusjeres. Dette alternativet bruker minimal behandling for naturlige resultater.
 VI Friske farger	Velg dette alternativet til fotografier der det legges vekt på primærfargene. Bildene bearbeides for å oppnå en virkning med et fargesterkt trykk.
 MC Monokrom	Ta monokrome fotografier.
 PT Portrett	Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning.
 LS Landskap	Gir levende landskaper og bybilder.
 FL Flat	Velg for fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig. Detaljer bevares over et bredt spekter av toner, fra høylys til skygger.

1 Vis alternativer for Picture Control.

Trykk på **i**-knappen, marker deretter gjeldende Picture Control og trykk på **OK**.



i-knapp



Informasjonsvisning

2 Velg en Picture Control.

Marker en Picture Control og trykk på **OK**.



Navigering med berøringsskjermen

Picture Controls kan også velges i opptaksmenyen (236). Når du velger et alternativ fra **Still inn Picture Control**-menyen ved bruk av berøringsskjermen (26), trykker du på alternativet én gang for å markere det og igjen for å velge det.

Endre Picture Controls

Eksisterende forhåndsinnstilte eller egendefinerte Picture Controls (158) 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.

Marker **Still inn Picture Control** i opptaksmenyen og trykk på . Marker ønsket Picture Control og trykk på .



2 Juster innstillingene.

Trykk på eller for å markere ønsket innstilling og trykk på eller for å velge en verdi i trinn på 1, eller drei kommandohjulet for å velge en verdi i trinn på 0,25 (155). Gjenta dette trinnet til alle innstillinger er justert eller velg en forhåndsinnstilt kombinasjon av innstillinger ved å bruke multivelgeren til å velge **Hurtigjustering**. 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

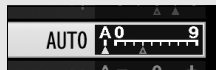
Alternativ		Beskrivelse
Hurtigjustering		Demp eller øk effekten av den valgte Picture Control (vær oppmerksom på at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Ikke tilgjengelig for Nøytral, Monokrom, Flat eller egendefinerte Picture Controls (□ 158).
Manuelle justeringer (alle Picture Controls)	Oppskarping	Juster konturskarpheiten. Velg A for automatisk tilpassing i samsvar med motivtypen.
	Klarhet	Juster klarheten manuelt eller velg A for å la kameraet justere kontrasten automatisk. Avhengig av motivet, kan skygger komme til syne rundt lyse gjenstander eller glories kan komme til syne rundt mørke gjenstander ved noen innstillinger. Klarhet anvendes ikke på filmer.
	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 (□ 157).
	Toning	Velg nyanse som skal brukes i monokrome fotografier (□ 157).

✓ "A" (Auto)

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

🔧 Veksle mellom manuell og auto

Trykk på **Q**-knappen for å veksle frem og tilbake mellom manuelle og automatiske (**A**) innstillinger for oppskarping, klarhet, kontrast og metning.



🔧 Egendefinerte Picture Controls

Egendefinerte Picture Controls opprettes gjennom modifiseringer av eksisterende Picture Controls ved bruk av alternativet **Bruke Picture Control** i opptaksmenyen (☞ 158) og kan lagres på et minnekort og deles med andre kameraer av samme modell og med kompatibel programvare (☞ 161).

🔧 Forrige innstillinger

Δ-indikatoren under verdivisningen i innstillingsmenyen for Picture Control viser innstillingens forrige verdi. Bruk dette som referanse når du justerer innstillingene.



🔧 Alternativer for egendefinert Picture Control

Alternativene som er tilgjengelige med egendefinerte Picture Controls, er de samme som de den egendefinerte Picture Control var basert på.

🔧 Bruke berøringsskjermen

For å bruke berøringsskjermen til å endre en Picture Control i **Still inn Picture Control**-menyen, trykker du på en Picture Control én gang for å markere den. Trykk deretter på **🔍** **Juster**-knappen for å vise menyen som vises i trinn 2 på side 154. Trykk på en parameter én gang for å markere den og igjen for å vise alternativer, bruk deretter kontrollene på skjermen til å velge en verdi (multivelgeren kan ikke brukes). Merk at berøringsskjermen kun kan brukes til dette formålet hvis **Aktiver** er valgt for **Berøringskontroll**.



✎ 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 lysstyrke i landskapsbilder. Oransje gir mer kontrast enn gult, rødt mer kontrast enn oransje.
O	Oransje	
R	Rød	
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)

Alternativene for metning vises hvis du trykker på  når **Toning** er valgt. Trykk på  eller  for å justere metningen i trinn på 1, eller drei kommandohjulet for å velge en verdi i trinn på 0,25. Metningskontroll er ikke tilgjengelig når **B&W (svart/hvitt)** er valgt.



✎ Tegninntasting via berøringsskjermen

For å taste inn tegn trykker du på bokstavene i tastaturområdet (du kan velge bokstaver ved å skyve en finger over skjermen: bokstavene markeres etter som du tar på dem, og de skrives ikke inn i tekstområdet før du løfter opp fingeren din). For å plassere markøren trykker du direkte i tekstområdet eller trykker på  - eller  - knappene.

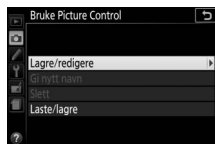
Opprette egendefinerte Picture Controls

De Picture Controls som leveres med kameraet, kan tilpasses og lagres som egendefinerte Picture Controls.

- 1 Velg Bruke Picture Control.**
Marker **Bruke Picture Control** i opptaksmenyen og trykk på .



- 2 Velg Lagre/redigere.**
Marker **Lagre/redigere** og trykk på .



- 3 Velg en Picture Control.**
Marker en eksisterende Picture Control og trykk på , eller trykk på  for å gå videre til trinn 5 og lagre en kopi av den markerte Picture Control uten flere endringer.



- 4 Rediger den valgte Picture Control.**
Se side 155 for mer informasjon. For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene, trykker du på -knappen. Trykk på  når innstillingene er ferdige.



5 Velg en destinasjon.

Marker en destinasjon for egendefinert Picture Control (C-1 til C-9) og trykk på .



6 Gi navn til Picture Control.

Med standardinnstillingen får nye Picture Controls navn ved at et tosifret nummer (tildeles automatisk) legges til navnet på den eksisterende Picture Control; for å bruke standardnavnet, gå videre til trinn 7. For å flytte markøren i navneområdet, dreier du på kommandohjulet. For å skrive inn en ny bokstav i gjeldende markørposisjon bruker du multivelgeren til å markere ønsket tegn i tastaturområdet og trykker på . For å slette tegnet i gjeldende markørposisjon trykker du på .

Egendefinerte Picture Control-navn kan være på opp til nitten tegn lange. Alle tegn etter det nittende vil bli slettet.

7 Trykk på .

Trykk på  for å lagre endringene og avslutte. Den nye Picture Control vises på Picture Control-listen.



Tastaturfelt



Bruke Picture Control > Gi nytt navn

Egendefinerte Picture Controls kan få nye navn når som helst ved bruk av alternativet **Gi nytt navn** i **Bruke Picture Control**-menyen.

Bruke Picture Control > Slett

Alternativet **Slett** i menyen **Bruke Picture Control** kan brukes til å slette valgte egendefinerte Picture Controls når det ikke lenger er bruk for dem.

Det opprinnelige Picture Control-ikonet

Den opprinnelige forhåndsinnstilte Picture Control som den egendefinerte Picture Control er basert på, indikeres av et ikon i redigeringsvisningens øvre høyre hjørne.

*Opprinnelig
Picture Control-ikon*

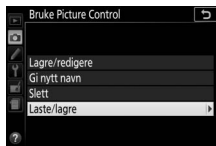


Dele egendefinerte Picture Controls

Egendefinerte Picture Controls som er opprettet med Picture Control Utility 2, et hjelpeprogram som leveres sammen med ViewNX 2 eller Capture NX-D (☞ 210), kan kopieres til et minnekort og lastes inn i kameraet. Også egendefinerte Picture Controls som er opprettet med kameraet, kan kopieres til et minnekort og brukes i kompatible kameraer og programvare og deretter slettes når de ikke lenger behøves.

For å kopiere egendefinerte Picture Controls til eller fra minnekortet, eller for å slette egendefinerte Picture Controls fra minnekortet, markerer du **Laste/lagre** i menyen **Bruke Picture Control** og trykker på . Følgende alternativer vises:

- **Kopier til kamera:** Kopier egendefinerte Picture Controls fra minnekortet til egendefinerte Picture Controls C-1 til C-9 i kameraet og gi dem deretter ønsket navn.
- **Slett fra kort:** Slett valgte egendefinerte Picture Controls fra minnekortet.
- **Kopier til kort:** Kopier en egendefinert Picture Control (C-1 til C-9) fra kameraet til ønsket sted (1 til 99) på minnekortet.



Lagre egendefinerte Picture Controls

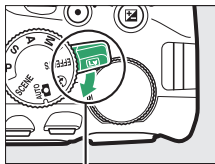
Opp til 99 egendefinerte Picture Controls kan lagres på minnekortet til enhver tid. Minnekortet kan kun brukes til å lagre brukeropprettede egendefinerte Picture Controls. De forhåndsinnstilte Picture Controls som følger med kameraet, kan ikke kopieres til minnekortet, gis nytt navn eller slettes.

Live view

Komponere fotografier på skjermen

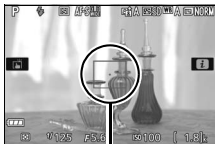
Følg trinnene nedenfor for å fotografere med live view.

- 1 Drei på bryteren for live view.**
Visningen gjennom objektivet vises på skjermen.



Bryter for live view

- 2 Plasser fokuspunktet.**
Bruk multivelgeren til å plassere fokuspunktet over motivet ditt, som beskrevet på side 167.



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 fotograferer). Unntatt i - og -funksjon, kan du låse eksponeringen ved å trykke på -knappen.

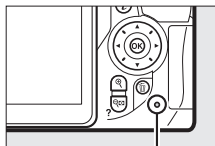


4 Ta bildet.

Trykk utløseren helt ned.

Skjermen slås av og lampen for minnekortaktivitet lyser når bildet lagres. *Ikke fjern batteriet eller minnekortet før opptaket er fullført.* Når opptaket er fullført, vises

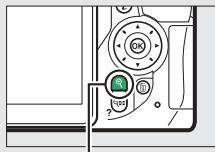
fotografiet på skjermen i noen sekunder før kameraet går tilbake til live view-funksjon. Drei på bryteren for live view for å avslutte.



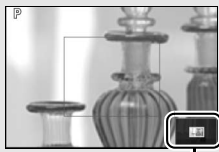
Lampe for minnekortaktivitet

Forhåndsvisning av live view zoom

Trykk på -knappen for å zoome inn på det valgte fokuspunktet til den maksimale forstørrelsen på cirka 8,3x. Et navigeringsvindu vises i en grå ramme nederst til høyre på skjermen. Bruk multivelgeren til å plassere fokuspunktet på nytt, eller trykk på  (?) for å zoome ut. Trykk på  for å avbryte zoom.



-knapp



Navigeringsvindu

Fokusering med live view

Følg trinnene under for å velge fokusfunksjon, AF-søkefeltmodus og plassere fokuspunktet.

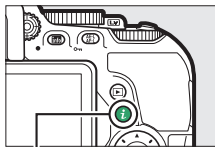
■ Velge hvordan kameraet skal fokusere (Fokusfunksjon)

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

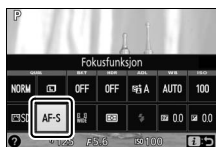
Alternativ	Beskrivelse
AF-S Enkeltbilde-AF	For motiver som ikke beveger seg. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned.
AF-F Konstant AF	For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig til du trykker ned utløseren. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned.
MF Manuell fokusering	Fokuser manuelt ( 165).

1 Vis fokusalternativene.

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



i-knapp



Informasjonsvisning

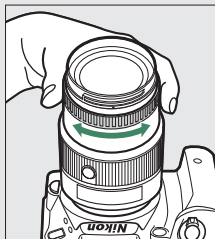
2 Velg et fokusalternativ.

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

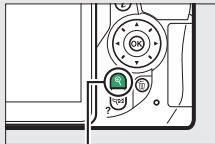


Manuell fokusering

For å fokusere manuelt (☞ 88), må du vri objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus.



For å forstørre bildet på skjermen for nøyaktig fokusering, trykker du på **Q**-knappen (☞ 163).



Q-knapp

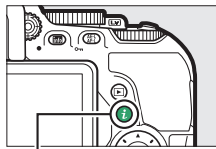
■ Velge hvordan kameraet velger området (AF-søkefeltfunksjon)

Med andre innstillinger enn ,  og , kan følgende AF-søkefeltfunksjoner velges i live view (merk at motivfølgende AF ikke er tilgjengelig med innstilling , ,  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 multivelgeren 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 på og 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



Informasjonsvisning

2 Velg AF-søkefeltfunksjon.

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



3 Velg fokuspunktet.

☞ (ansiktsprioritert AF): En dobbel gul ramme vises når kameraet oppdager et ansikt (hvis flere ansikter oppdages, 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 ditt og trykk på **OK**. Fokuspunktet vil følge det valgte motivet etter som det flytter seg gjennom bildefeltet. Trykk på **OK** en gang til for å avslutte følgefokus.

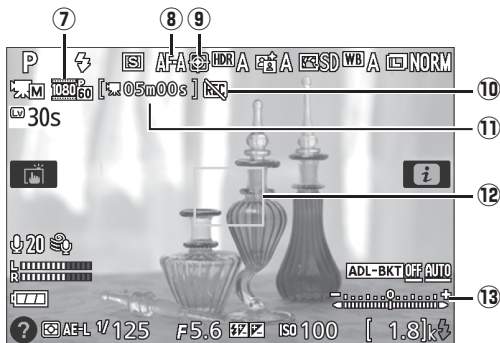


Fokuspunkt

Live view-visningen



Element	Beskrivelse	
① Opptaksfunksjon	Gjeldende innstilling som er valgt med funksjonsvelgeren.	38, 54, 61, 113
② Indikator for manuelle filminnstillinger	Vises når På er valgt for Manuelle filminnstillinger med eksponeringskontroll M .	179
③ Gjenstående tid	Gjenstående tid før live view avsluttes automatisk. Vises dersom opptaket avsluttes i løpet av 30 s eller mindre.	172, 180
④ Vindstøyreduksjon	Vises når På er valgt for Filminnstillinger > Vindstøyreduksjon i opptaksmenyen.	178
⑤ Mikrofonfølsomhet	Mikrofonfølsomhet for filmopptak.	178
⑥ Lydnivå	Lydnivå for lydopptak. Vises i rødt dersom nivået er for høyt; juster mikrofonens følsomhet i samsvar med dette.	178

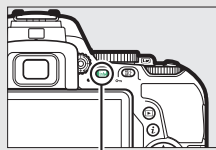


Element	Beskrivelse	
7 Filmbildestørrelse	Bildestørrelsen i filmer som er tatt opp i filmfunksjon.	177
8 Fokusfunksjon	Gjeldende fokusfunksjon.	164
9 AF-søkefeltfunksjon	Gjeldende AF-søkefeltfunksjon.	166
10 "Ingen film"-ikon	Indikerer at filmer ikke kan tas opp.	—
11 Gjenstående tid (filmfunksjon)	Gjenstående opptakstid i filmfunksjon.	175
12 Fokuspunkt	Gjeldende fokuspunkt. Visningen varierer med valgt alternativ for AF-søkefeltfunksjon (166).	167
13 Eksponeringsindikator	Indikerer om fotografiet blir under- eller overeksponert med gjeldende innstillinger (kun eksponeringskontroll M).	120

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. Innsirklede områder indikerer filmbeskjæringens kanter.



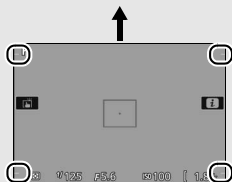
info-knapp



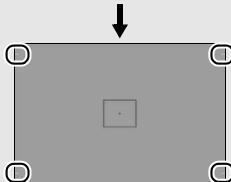
**Vis detaljerte
fotografiindikatorer**



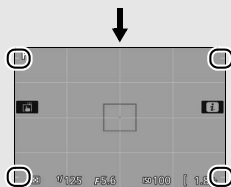
Vis filmindikatorer (174)*



**Vis detaljerte
fotografiindikatorer***



Skjul indikatorer*

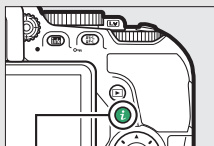


Rutenett for komposisjon*

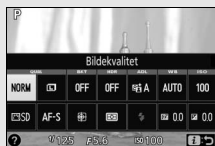
* En beskjæring som viser området som er tatt opp, vises under filmpoptaket når andre bildestørrelser enn 640 × 424 er valgt for **Filminnstillinger > Bildestørrelse/frekvens** i opptaksmenyen (177; området utenfor filmfeltbeskjæringen gråes ut når filmindikatorer vises).

Kamerainnstillinger

Bortsett fra når filmindikatorer vises, får du tilgang til følgende innstillinger for live view-fotografering ved å trykke på **i**-knappen: bildekvalitet (☐ 90), bildestørrelse (☐ 92), økning for alternative eksponeringer (☐ 149), HDR (☐ 135), Aktiv D-Lighting (☐ 133), hvitbalanse (☐ 137), ISO-følsomhet (☐ 99), Picture Controls (☐ 152), fokusfunksjon (☐ 164), AF-søkefeltfunksjon (☐ 166), lysmåling (☐ 125), blitsfunksjon (☐ 94, 96), blitskompensasjon (☐ 131) og eksponeringskompensasjon (☐ 129). Filminnstillingene kan justeres når filmindikatorer vises (☐ 178).



i-knapp



Informasjonsvisning

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 live view-visningen, 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 som kommer inn via søkeren vises i fotografiet eller forstyrrer eksponeringen, anbefaler vi at du dekker over søkeren med hånden din eller andre gjenstander som et søkerdeksel (ekstra utstyr) (☐ 331) når du tar bilder uten å holde øyet mot søkeren (☐ 76).

HDMI

Når kameraet er koblet til en HDMI-videoenhet, vil videoenheten vise objektivets bildefelt på skjermen. Dersom enheten støtter HDMI CEC, velger du **Av** for **HDMI > Styring av utstyr**-alternativet i oppsettsmenyen (☐ 223) før opptak 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. Flimmer og bånd som vises på skjermen under belysning med lysstoffrør, kvikksølvldamp- eller natriumlamper, kan reduseres ved å bruke **Flimmerreduksjon** (☐ 281), 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 når skjermen lukkes (lukking av skjermen avslutter ikke live view på fjernsyn eller andre eksterne visningsenheter).

✓ **Nedtellingsvisningen**

En nedtelling vises 30 s før live view stopper automatisk (☐ 168; tidsbryteren lyser rødt 5 s før tiden for automatisk avstengning går ut (☐ 253) 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 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. persienners 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.

Ta opp og vise filmer

Ta opp filmer

Filmer kan tas opp med live view-funksjonen.

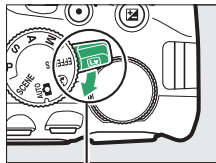
- 1 Drei på bryteren for live view.**
Visningen gjennom objektivet vil vises på skjermen.

 📷-ikonet

Et 📷-ikon (📖 169) angir at filmer ikke kan tas opp.

 Før opptak

Velg blenderåpning før opptak med eksponeringskontroll **A** eller **M** (📖 118, 119).



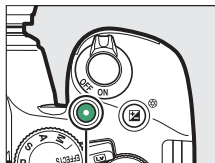
Bryter for live view

- 2 Fokuser.**
Komponer åpningsbildet og fokuser som beskrevet i trinn 2 og 3 under "Komponere fotografier på skjermen" (📖 162; se også "Fokusering med live view" på side 📖 164–167). 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 innstilling **AUTO** og  kan eksponeringen låses ved at du trykker på  (☞)-knappen ( 127) eller (med innstilling **SCENE**, **P**, **S**, **A** og ) endres med opp til ± 3 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV ved at du trykker på  (☞)-knappen og dreier på kommandohjulet ( 129; merk at avhengig av motivets lysstyrke, kan det hende at endringer i eksponeringen ikke har noen synlig effekt).



Filmopptaksknapp

Gjenstående tid



Opptaksindikator

4 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket vil avsluttes automatisk når den maksimale lengden nås, minnekortet er fullt, en annen funksjon velges eller skjermen lukkes (lukking av skjermen avslutter ikke opptaket på fjernsyn eller andre eksterne visningsenheter).

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. Berøringslukkeren ( 21) kan ikke brukes til å ta fotografier under filmopptak.

Maksimum lengde

Den maksimale lengden for individuelle filmfiler er 4 GB (for maksimale opptakstider, se side 177); merk at avhengig av minnekortets skrivehastighet, kan det hende at opptaket avsluttes før denne lengden nås ( 334).

✓ Ta opp filmer

Flimmer, 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 (flimmer og bånding kan reduseres med **Flimmerreduksjon**; □ 281). Sterke lyskilder kan forårsake etterbilder når kameraet panoreres. Ujevne kanter, falske farger, moaré og lyse flekker kan også forekomme. Lyse områder kan forekomme 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 (□ 2) under opptak. Merk at den innebygde mikrofonen kan ta opp lyder fra kameraet eller objektivet under autofokus og bildestabilisering.

Du kan ikke bruke blits under filmopptak.

Matrisemåling brukes uavhengig av valgt lysmålingsmetode. Lukkertid og ISO-følsomhet justeres automatisk med mindre **På** er valgt for **Manuelle filminnstillinger** (□ 179) og kameraet bruker eksponeringskontroll **M**.

Filminnstillinger

Bruk alternativet **Filminnstillinger** i opptaksmenyen (☞ 236) for å justere følgende innstillinger.

- **Bilde størrelse/frekvens Filmkvalitet:** Velg mellom følgende alternativer. Filmfrekvensen avhenger av det gjeldende alternativet som er valgt for **Videostandard** i oppsettsmenyen (☞ 281):

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

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

2 Tilgjengelig når **NTSC** er valgt som **Videostandard** (☞ 281).

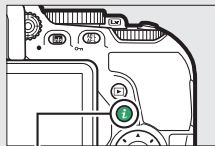
3 Tilgjengelig når **PAL** er valgt som **Videostandard**.

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

- **Mikrofon:** Slå den innebygde eller stereomikrofonen ME-1 (ekstraustyr) (☞ 180, 333) på eller av, eller juster mikrofonens følsomhet. Velg **Automatisk følsomhetsinnst.** for å justere følsomheten automatisk, **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 (ekstraustyr) påvirkes ikke; ☞ 180, 333), slik at støy som produseres av vinden som blåser over mikrofonen, reduseres (merk at andre lyder også kan påvirkes). Vindstøyreduksjon for stereomikrofoner (ekstraustyr) kan aktiveres eller deaktiveres ved bruk av mikrofonkontroller.

Live view-visningen

Du kan vise filmbeskjæringen under live view ved å trykke på -knappen for å velge mellom visningene "vis filmindikatorer", "skjul indikatorer", "rutenett for komposisjon" eller "vis grunnleggende fotoindikatorer" (☞ 170). Når filmindikatorer vises, får du tilgang til følgende filminnstillinger ved å trykke på **i**-knappen: filmbildestørrelse/-kvalitet, mikrofonfølsomhet, hvitbalanse (☞ 137), Picture Controls (☞ 152), fokusfunksjon (☞ 164), AF-søkefeltfunksjon (☞ 166), vindstøyreduksjon og eksponeringskompensasjon (☞ 129). Hvis **På** er valgt for **Filminnstillinger > Manuelle filminnstillinger** (☞ 177) når eksponeringskontroll **M** brukes, kan ISO-følsomheten (☞ 99) justeres i stedet for eksponeringskompensasjon.



i-knapp



Informasjonsvisning

- **Manuelle filminnstillinger:** Velg **På** for å tillate manuelle justeringer av lukkertid og ISO-følsomhet når kameraet brukes med eksponeringskontroll **M**. Lukkertiden kan stilles inn på verdier så korte som $1/4000$ s; den lengste lukkertiden som er tilgjengelig, varierer med bildefrekvensen: $1/30$ s for bildefrekvenser på 24 p, 25 p og 30 p, $1/50$ s for 50 p og $1/60$ s for 60 p. Dersom lukkertiden ikke er innenfor disse grensene når live view starter, vil den automatisk bli stilt inn på støttet verdi og forbli på denne verdien når live view avsluttes. 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 (241).

1 Velg Filminnstillinger.

Marker **Filminnstillinger** i opptaksmenyen og trykk på .



2 Velg filmalternativer.

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



Bruke en ekstern mikrofon

Stereomikrofonen ME-1 (ekstraustyr) kan brukes til å redusere støy forårsaket av objektivvibrasjoner som tas opp under autofokus.

Nedtellingsvisningen

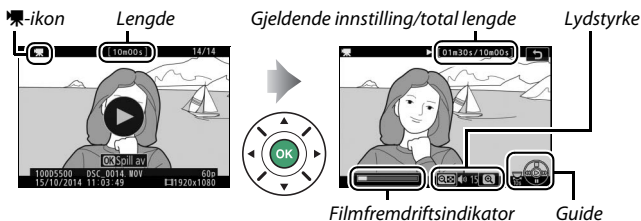
En nedtelling vises 30 s før filmopptaket avsluttes automatisk (□ 168). Avhengig av opptaksforholdene, kan nedtelling vises umiddelbart når filmopptaket starter. Merk at uavhengig av tilgjengelig opptakstidslengde, vil live view fremdeles avsluttes automatisk når nedtellingstiden går ut. Vent til de indre kretsene har kjølt seg ned før du fortsetter å ta opp film.

HDMI

Når kameraet er koblet til en HDMI-videoenhet, vil videoenheten vise objektivets bildefelt på skjermen. Dersom enheten støtter HDMI CEC, velger du **Av** for **HDMI > Styling av utstyr**-alternativet i oppsettsmenyen (□ 223) før opptak i live view.

Vise filmer

Filmer indikeres ved et -ikon i avspilling på full skjerm (188). Trykk på  for å starte avspillingen; filmfremdriftsindikatoren viser gjeldende posisjon i filmen.



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 ett trinn for å hoppe 10 s forover eller bakover.

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Justere lydstyrken	⏮/⏭ (?)	Trykk på ⏮ for å øke lydstyrken, ⏭ (?) 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:

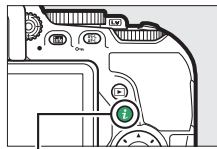
1 Vis en film i fullskjerm.

2 Sett filmen på pause ved det nye åpnings- eller lukkingsbildefeltet. Spill av filmen som beskrevet på side 181, 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 , marker deretter **Velg start-/sluttpunkt** og trykk på .



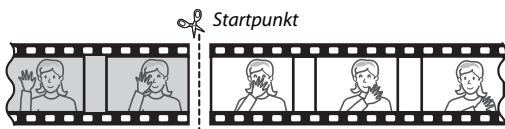
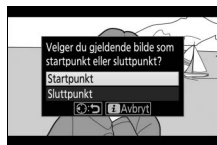
i-knapp



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 fjernes når du lagrer kopien.



For å lagre en kopi som avsluttes ved gjeldende bildefelt, markerer du **Sluttpunkt** og trykker på **OK**. Bildefeltene etter gjeldende bildefelt vil fjernes 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 ett trinn for å hoppe 10 s frem eller tilbake).



6 Opprett kopien.

Når ønsket bildefelt vises, trykker du på **⏸**.

7 Forhåndsvis filmen.

For å forhåndsvisne kopien, markerer du **Forhåndsvis** og trykker på **OK** (for å avbryte forhåndsvisningen og gå tilbake til menyen for lagring av alternativer, 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**.



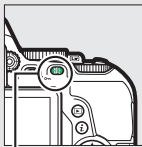
✓ Beskjære filmer

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** (**⏮**)-knappen.



AE-L/AF-L (**⏮**)-knapp



Lagre valgte bilder

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

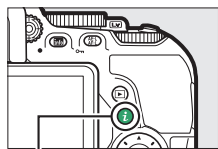
1 Sett filmen på pause på ønsket bildefelt.

Spill av filmen som beskrevet på side 181, 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 (📖 90) av det valgte bildefeltet.



Lagre valgt bilde

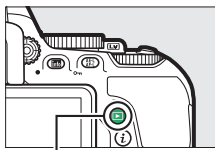
JPEG-filmstillbilder opprettet med alternativet **Lagre valgt bilde** kan ikke retusjeres. JPEG-filmstillbilder mangler noen kategorier med opptaksinformasjon (📖 192).

Avspilling og sletting

Vise bilder

Avspilling på full skjerm

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



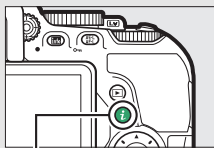
-knapp



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		Trykk på  eller  for å vise informasjon om det gjeldende fotografiet (192).
Gå tilbake til opptaksfunksjon	 / 	Trykk på  -knappen eller trykk utløseren halvveis ned for å avslutte til opptaksfunksjonen.
Spille av film		Hvis gjeldende bilde er markert med et  -ikon for å vise at det er en film, vil filmavspilling starte hvis du trykker på  (181).

i-knappen

Hvis du trykker på **i**-knappen i fullskjerms-, miniatyrbilde eller kalenderavspilling, vises avspillingsalternativer. Marker alternativer og trykk på  for å rangere bilder (203), retusjere fotografier eller redigere filmer (183, 286) eller velge bilder for overføring til en smartenhet (231).



i-knapp



Miniatyrvspilling

For å vise bilder på "kontaktkopier" med 4, 12 eller 80 bilder, trykker du på (?)-knappen.



*Avspilling på
full skjerm*

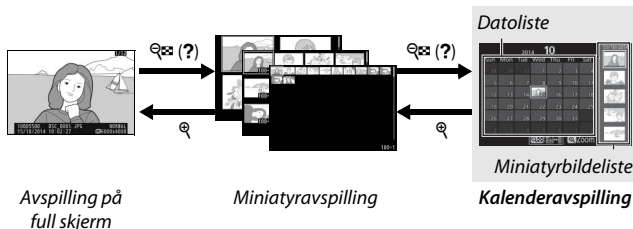
Miniatyrvspilling

*Kalenderavspil-
ling*

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
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.
Gå tilbake til opptaksfunksjon		Trykk på -knappen eller trykk utløseren halvveis ned for å avslutte til opptaksfunksjonen.

Kalenderavspilling

For å vise bilder som er tatt på en valgt dato, trykker du på  (?)-knappen når 80 bilder vises.

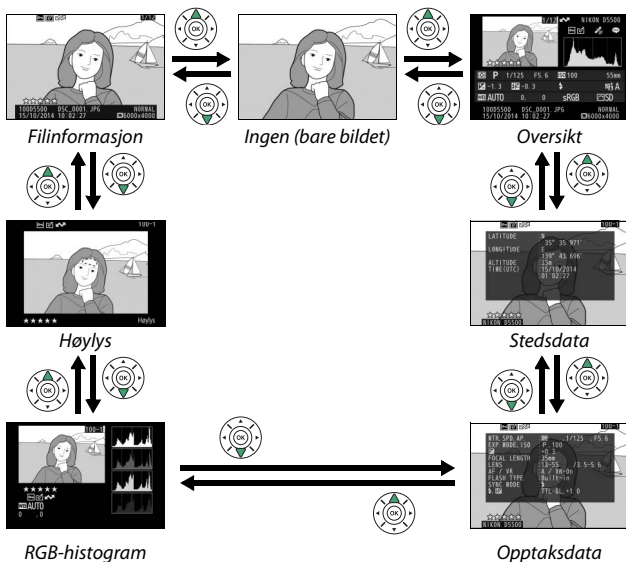


Funksjonene som kan utføres, avhenger av om markøren er i datolisten eller i miniatyrbildelisten:

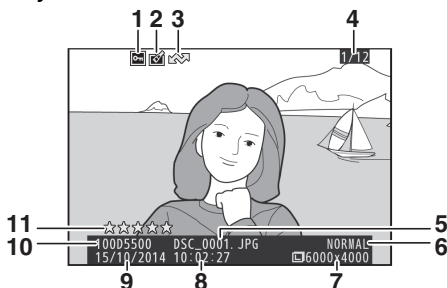
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Veksle mellom datolisten og miniatyrbildelisten	 (?)	Trykk på  (?) - eller  -knappen i datolisten for å plassere markøren i miniatyrbildelisten. Trykk på  (?) igjen for å gå tilbake til datolisten.
		
Gå tilbake til miniatyrvspilling/ zooome inn på markert fotografi		• Datoliste: Avslutte til 80-bilders avspilling. • Miniatyrbildeliste: Trykk på  -knappen for å zooome inn på det markerte bildet.
Markere datoer/ markere bilder		• Datoliste: Marker dato. • Miniatyrbildeliste: Marker bilde.
Veksle til avspilling på full skjerm		• Miniatyrbildeliste: Vis det markerte bildet.
Gå tilbake til opptaksfunksjon	 / 	Trykk på  -knappen eller trykk utløseren halvveis ned for å avslutte til opptaksfunksjonen.

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** (234). Stedsdata vises bare hvis en GP-1/GP-1A (ekstraustyr) ble brukt da fotografiet ble tatt (283).



■ Filinformasjon



1	Beskyttelsesstatus.....	202	7	Bildestørrelse	92
2	Indikator for retusjering.....	289	8	Opptakstidspunkt	32, 275
3	Opplastingsmarkering	231	9	Opptaksdato	32, 275
4	Bildenummer/totalt antall bilder		10	Mappenavn	238
5	Filnavn.....	240	11	Rangering.....	203
6	Bildekvalitet	90			

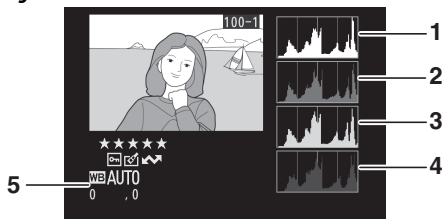
■ Høylys*



1	Mappenavn—bildenummer	238	2	Høylys i bildet	
---	-----------------------------	-----	---	-----------------	--

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

■ RGB-histogram



- 1 Histogram (RGB-kanal).
Horizontal akse viser piksel-
lysstyrke, og vertikal akse viser
antall piksler i alle
histogrammer.
- 2 Histogram (rød kanal)
- 3 Histogram (grønn kanal)

- 4 Histogram (blå kanal)
- 5 Hvitbalanse..... 137
Finjustering av hvitbalanse
..... 140
Manuell forhåndsinnstilling
..... 142

✓ Avspillingszoom

Trykk på for å zoome inn på fotografiet når histogrammet vises. Bruk og (?)-knappene til å zoome inn og ut og rulle 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 lysstyrker, vil spredningen av fargetoner være ganske jevn.



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

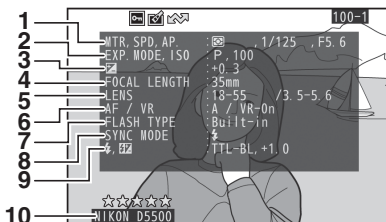


Hvis bildet er lyst, forskyves spredningen av fargetoner mot høyre.



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

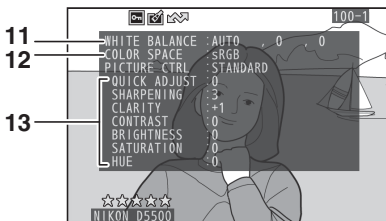
■ Opptaksdata



1	Lysmåling.....	125	6	Fokussfunksjon.....	78, 164
	Lukkertid.....	114		VR-objektiv (bildestabilisator) ²	
	Blenderåpning.....	114			37, 245
2	Opptaksfunksjon		7	Blitstype.....	259, 323
		38, 54, 61, 113		Innstilling for styringsenhet ²	
	ISO-følsomhet ¹	99			259
3	Eksponeringskompensasjon		8	Blitsfunksjon.....	94, 96
		129	9	Blitsstyring.....	259
4	Brennvidde.....	322		Blitskompensasjon.....	131
5	Objektivdata		10	Kameranavn	

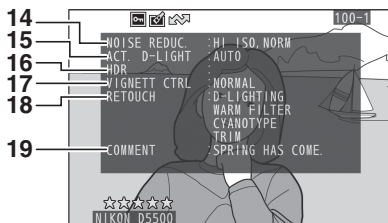
1 Vises i rødt hvis bildet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.

2 Viser kun i fotografier som er tatt med tilbehør som støtter denne funksjonen.

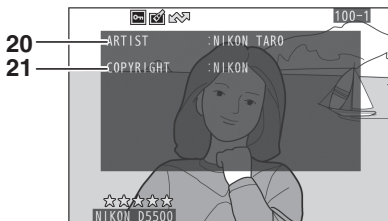


11	Hvitbalanse.....	137	12	Fargerom.....	243
	Finjustering av hvitbalanse		13	Picture Control *.....	152
		140			
	Manuell forhåndsinnstilling				
		142			

* Elementer som vises, varierer med den Picture Control som er valgt.



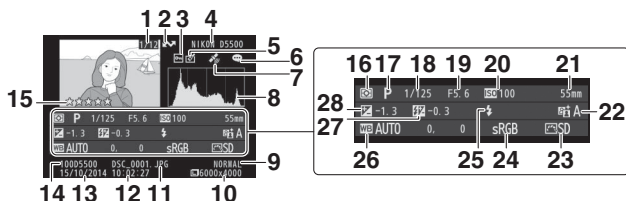
14	Støyreduksjon ved høy ISO ... 244	17	Vignetterskontroll.....244
	Støyreduksjon ved lang eksponering 243	18	Retusjeringslogg.....286
15	Aktiv D-Lighting 133	19	Bildekommentar273
16	HDR (High Dynamic Range) 135		



20	Navn på fotograf* 274	21	Opphavsrettsholder*274
-----------	-----------------------------	-----------	------------------------------

* Den fjerde siden i opptaksdataen vises kun hvis informasjon om opphavsrett ble lagret med fotografiet, som beskrevet på side 274.

■ Oversiktsdata



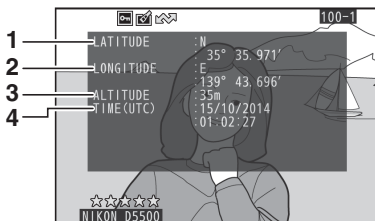
1	Bildenummer/totalt antall bilder	18	Lukkertid	114	
2	Opplastingsmarkering	231	19	Blenderåpning.....	114
3	Beskyttelsesstatus.....	202	20	ISO-følsomhet ¹	99
4	Kameranavn		21	Brennvidde	322
5	Indikator for retusjering	289	22	Aktiv D-Lighting	133
6	Indikator for bildekommentar	273	23	Picture Control	152
7	Indikator for stedsdata.....	283	24	Fargerom.....	243
8	Histogram som viser fordelingen av fargetoner i bildet ( 195).		25	Blitsfunksjon.....	94, 96
9	Bildekvalitet	90	26	Hvitbalanse.....	137
10	Bildestørrelse	92		Finjustering av hvitbalanse ...	140
11	Filnavn	240		Manuell forhåndsinnstilling	142
12	Opptakstidspunkt.....	32, 275	27	Blitskompensasjon.....	131
13	Opptaksdato.....	32, 275		Innstilling for styringsenhet ²	259
14	Mappenavn.....	238	28	Eksponeringskompensasjon	129
15	Rangering	203			
16	Lysmåling.....	125			
17	Opptaksfunksjon	38, 54, 61, 113			

1 Viser i rødt hvis fotografiet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.

2 Viser kun i fotografier som er tatt med tilbehør som støtter denne funksjonen.

■ ■ Stedsdata

Stedsdata vises bare hvis en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A (ekstrautstyr) (📖 333) ble brukt da fotografiet ble tatt (📖 283). For filmer angis stedsdata for starten av opptaket.



1 Breddegrad

2 Lengdegrad

3 Høyde

4 Koordinert universaltid (UTC)

Se nærmere på: Avspillingszoom

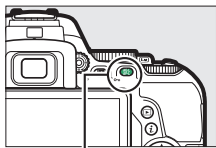
Trykk på -knappen for å zoome inn på bildet som vises i avspilling på full skjerm. Følgende handlinger kan utføres mens zoom er aktivert:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Zoome inn eller ut	 (?)	Trykk på  for å zoome inn til et maksimum av omtrent 33× (store bilder), 25× (medium-bilder) eller 13× (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 ramme. Linjen under navigeringsvinduet viser zoomforholdet; blir grønn ved et forhold på 1 : 1.
Vise andre områder av bildet		

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Velge/zoome inn eller ut fra ansikter		Ansikter som oppdages under zooming, indikeres av hvite rammer i navigeringsvinduet. Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise andre ansikter, eller trykk på  for å zoome inn på ansiktet som er valgt for øyeblikket. Trykk på  igjen for å gå tilbake til normal zooming. 
Vise andre bilder		Drei kommandohjulet for å vise samme område av andre bilder med gjeldende zoomgrad. Avspillingszoom avbrytes når en film vises.
Avbryte zooming		Avbryt zooming og gå tilbake til avspilling på full skjerm.
Gå tilbake til opptaksfunksjon		Trykk på  -knappen eller trykk utløseren halvveis ned for å avslutte til opptaksfunksjonen.

Beskytte fotografier mot sletting

I fullskjerm-, zoom-, miniatyr- og kalenderavspilling trykker du på AE-L AF-L (O_n)-knappen for å beskytte gjeldende bilde fra å slettes ved et uhell. Beskyttede filer er markert med et -ikon og kan ikke slettes ved bruk av -knappen eller alternativet **Slett** i avspillingsmenyen. Vær oppmerksom på at beskyttede bilder *vil* bli slettet når minnekortet formateres ( 272). For å fjerne beskyttelsen fra et bilde slik at det kan slettes, viser du eller markerer det og trykker på AE-L AF-L (O_n)-knappen.



AE-L AF-L (O_n)-knapp



Fjerne beskyttelsen fra alle bilder

For å fjerne beskyttelsen fra alle bildene i mappen eller mappene som for øyeblikket er valgt i menyen **Avspillingsmappe** ( 234), trykk på både AE-L AF-L (O_n)- 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.

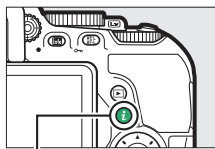
Rangere enkeltbilder

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 **▶**.



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



Rangere flere bilder

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

1 Velg Rangering.

Marker **Rangering** i avspillingsmenyen og trykk på .



2 Ranger bilder.

Trykk på  eller  for å markere bilder (for å vise bildet som er markert for øyeblikket på full skjerm, trykker du og holder nede -knappen) 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. Trykk på  for å fullføre handlingen.



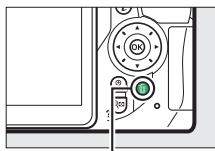
Slette fotografier

For å slette fotografiet som vises med avspilling på full skjerm eller som er markert i miniatyrbildelisten, trykker du på -knappen. For å slette flere valgte fotografier, alle fotografier som er tatt på en valgt dato eller alle fotografier i gjeldende avspillingsmappe, bruker du alternativet **Slett** i avspillingsmenyen. Når fotografier er slettet, kan de ikke gjenopprettes. Merk at bilder som er beskyttet, ikke kan slettes.

Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling

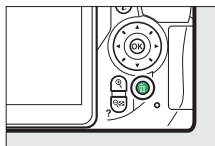
Trykk på -knappen igjen for å slette gjeldende fotografi.

- 1 Trykk på -knappen.
En bekreftelsesdialogboks vises.



slett-knapp

- 2 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.



Kalenderavspilling

Under kalenderavspilling kan du slette alle fotografiene tatt på en valgt dato ved å markere datoen i datolisten og trykke på -knappen ( 191).

Avspillingsmenyen

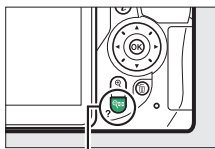
Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer. Vær oppmerksom på at sletting kan ta noe tid, avhengig av hvor mange bilder som skal slettes.

Alternativ	Beskrivelse
 Valgte	Slett valgte bilder.
 Velg dato	Slett alle bilder som er tatt på en valgt dato ( 207).
ALL Alle	Slett alle bilder i mappen som for øyeblikket er valgt for avspilling ( 234).

■ Valgte: Slette valgte bilder

1 Velg bilder.

Bruk multivelgeren til å markere et bilde 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 markeres med et -ikon. Gjenta etter behov for å velge flere bilder.



 (?)-knapp



2 Trykk på for å fullføre handlingen.

En bekreftelsesdialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på .



■ Velg dato: Slette fotografier tatt på en valgt dato

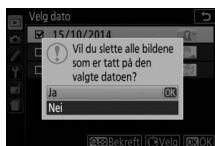
1 Velg datoer.

Marker en dato og trykk på  for å velge alle bilder som er tatt på den markerte datoen. Valgte datoer indikeres av en hake. Gjenta ved behov for å velge flere datoer. For å velge bort en dato, markerer du den og trykker på .



2 Trykk på for å fullføre handlingen.

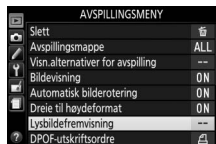
En bekreftelsesdialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på .



Lysbildefremvisninger

Alternativet **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen brukes til å vise bildene i gjeldende avspillingsmappe som en lysbildefremvisning (📖 234).

- 1 Velg Lysbildefremvisning.**
Marker **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen og trykk på .



- 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 (📖 192).
Pause		Sett lysbildefremvisning på pause. Trykk på Start på nytt 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.

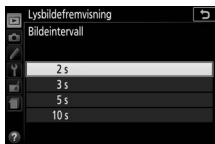
Dialogboksen til høyre vises når fremvisningen er ferdig. Velg **Start på nytt** for å starte på nytt eller **Avslutt** for å gå tilbake til avspillingsmenyen.



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 velge bort bilder med den markerte rangeringen og inkludere dem i lysbildefremvisningen. Valgte rangeringer indikeres av en hake. Trykk på for å avslutte når de ønskede rangeringene er valgt.
- **Bildeintervall:** Velg hvor lenge stillbilder skal vises.



Tilkoblinger

Installere ViewNX 2

For å laste opp, vise, redigere eller dele fotografier og filmer laster du ned ViewNX 2-installasjonverktøyet fra følgende nettsted og følger instruksjonene på skjermen for å fullføre installasjonen. En Internett-forbindelse er påkrevet. Se Nikons nettsted for din region for systemkrav og annen informasjon (xix).

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Nikon tilbyr også Capture NX-D, en bilderedigeringsprogramvare som er tilgjengelig for nedlasting fra:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

Bruk Nikons Capture NX-D programvare til å finjustere fotografier eller endre innstillinger for NEF (RAW)-bilder og lagre dem i andre formater. Capture NX-D har også en funksjon for fjerning av bildestøv, som behandler NEF (RAW)-bilder for å fjerne bildeuregelmessigheter forårsaket av støv inne i kameraet.

Bruk de nyeste versjonene

Sørg for at du bruker nyeste versjon. Bruk av en versjon som ikke støtter kameraet ditt, kan føre til vanskeligheter med å kopiere NEF (RAW)-bilder til datamaskinen din.

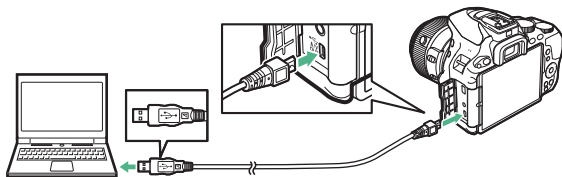
Bruke ViewNX 2

Kopiere bilder til datamaskinen

Før du går videre, sørg for at du har installert ViewNX 2 (📖 210).

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.



✔ **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.

✔ **Under overføring**

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

✔ **USB-hubs**

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

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.

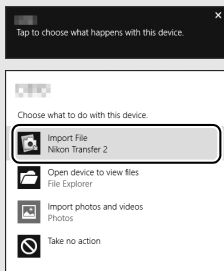
- 1 Under **Import pictures and videos (Importere bilder og filmer)**, klikker du på **Change program (Bytt program)**. En dialogboks for programbytte vises; velg **Import File using Nikon Transfer 2 (Importer fil med Nikon Transfer 2)** og klikk på **OK**.



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

Windows 8.1

Det kan hende at Windows 8.1 viser en AutoPlay-melding når kameraet kobles til. Trykk eller klikk på dialogboksen, og trykk eller klikk deretter på **Import File/ Nikon Transfer 2 (Importer fil/ Nikon Transfer 2)** for å velge Nikon Transfer 2.



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

Med standardinnstillingene kopieres bildene på minnekortet til datamaskinen.



Start Transfer (Start overføring)

4 Avbryt forbindelsen.

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



For mer informasjon

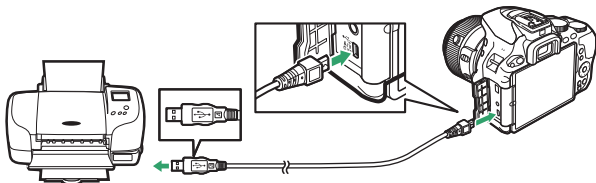
Se hjelp på nettet for mer informasjon om bruk av ViewNX 2.

Skrive ut fotografier

Valgte JPEG-bilder kan skrives ut med en PictBridge-kompatibel skriver (□ 374) som er koblet direkte til kameraet.

Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel.



Når kameraet og skriveren er slått på, vises et velkomstbilde på skjermen, fulgt av et PictBridge-avspillingsbilde.

✓ Velge fotografier for utskrift

NEF (RAW)-fotografier (□ 90) kan ikke velges for utskrift. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (□ 289).

✓ Datomerking

Hvis du velger **På** for **Datomerking** i menyen PictBridge når du skriver ut fotografier som inneholder datoinformasjon, som er lagret ved bruk av egendefinert innstilling **d4 (Datostempel; □ 256)**, vil datoen vises to ganger. Datomerkingen kan imidlertid fjernes ved beskjæring hvis fotografiene beskjæres eller skrives ut uten kant.

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 (trykk på  for å avslutte zoom). For å vise åtte bilder om gangen, trykker du på  (?)-knappen. Bruk multivelgeren til å markere bildene, eller trykk på  for å vise det markerte bildet på full skjerm.

2 Juster utskriftsalternativene.

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 gjeldende skriver, vises; velg **Skriverstandard** for å bruke standardinnstillingen). Etter at du har valgt et alternativ, trykker du på  for å gå tilbake til menyen for skriverinnstillinger.

Alternativ	Beskrivelse
Papirstørrelse	Velg en sidestørrelse.
Antall kopier	Dette alternativet vises kun når bilder skrives ut ett om gangen. Trykk på  eller  for å velge antall kopier (maksimalt 99).
Kant	Velg om fotografier skal skrives ut med hvite kanter.
Datomerking	Velg om du vil skrive ut tidspunkter og datoer for opptak på fotografiene.
Beskjæring	Dette alternativet vises kun når bilder skrives ut ett om gangen. Hvis du vil avslutte uten beskjæring, markerer du Ingen beskjæring og trykker på  . For å beskjære gjeldende bilde markerer du Beskjær og trykker på  . En dialogboks for beskjeringsvalg vises; trykk på  for å øke størrelsen på beskjæringen, og på  (?) for å redusere den, og bruk multivelgeren til å plassere beskjæringen. Merk at utskriftskvaliteten kan falle hvis små beskjæringer skrives ut ved store størrelser.

3 Start utskrift.

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-avspillingsmenyen.

2 Velg et alternativ.

Marker et av alternativene nedenfor og trykk på .

- **Utskriftsvalg:** Velg bilder for utskrift. Trykk på  eller  for å rulle gjennom bilder (for å vise et markert bilde på full skjerm, trykk og hold nede , og trykk på  eller  for å velge antall utskrifter. For å fjerne et bilde, stiller du inn antall utskrifter på null.
- **Velg dato:** Skriv ut en kopi av alle bildene som er tatt på en valgt dato. Trykk på  eller  for å markere en dato, og trykk på  for å velge eller velge bort. For å vise bildene som er tatt på den valgte datoen, trykker du på  (?). Bruk multivalgeren 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 ( 218). 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 vil vises hvis sidestørrelsen som er valgt i trinn 3, er for liten for en indeksutskrift.

3 Juster skriverinnstillinger.

Juster skriverinnstillingene som beskrevet i trinn 2 på side 215.

4 Start utskrift.

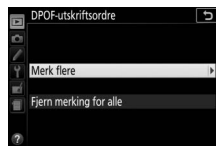
Velg **Start utskrift** og trykk på **OK** for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykker du på **OK**.

Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling

Alternativet **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen brukes for å skape digitale "utskriftsordrer" for PictBridge-kompatible skrivere og enheter som støtter DPOF (📖 374).

1 Velg DPOF-utskriftsordre > Merk flere.

Velg **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen, marker deretter **Merk flere** og trykk på ⏮ (for å fjerne alle bilder fra utskriftsordren, velger du **Fjern merking for alle**).



2 Velg bilder.

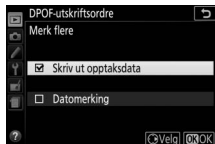
Trykk på ⏮ eller ⏭ for å rulle gjennom bilder på minnekortet (for å vise et markert bilde på full skjerm, trykk og hold nede 📄-knappen), og trykk på ⏮ eller ⏭ for å velge antall utskrifter (maksimalt 99). For å fjerne et bilde, stiller du inn antall utskrifter på null. Trykk på ⏹ når du har valgt alle bildene du ønsker å skrive ut.



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:** Datomerking på alle bilder i utskriftsordren.



4 Fullfør utskriftordren.

Trykk på  for å fullføre utskriftordren.

DPOF-utskriftsordre

For å skrive ut gjeldende utskriftsordre når kameraet er koblet til en PictBridge-skriver, velger du **Utskrift (DPOF)** i PictBridge-menyen og følger fremgangsmåten i "Skrive ut flere bilder" for å endre og skrive ut gjeldende bestilling (□ 216). 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 **Datomerking**.

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

NEF (RAW)-fotografier (□ 90) kan ikke velges med dette alternativet. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (□ 289).

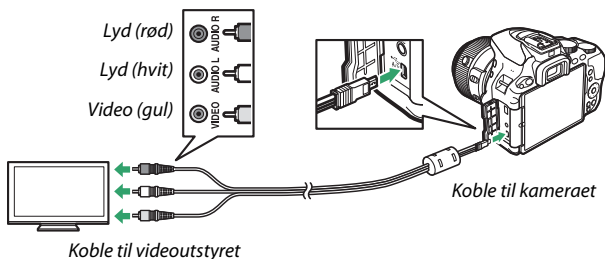
Det kan være at utskriftordrer ikke skrives ut riktig hvis bildene er slettet med en datamaskin eller annen enhet etter at utskriftordren ble laget.

Vise bilder på TV

Den medfølgende lyd-/videokabelen kan brukes til å koble kameraet til et fjernsyn eller en videospiller for avspilling eller opptak. High-Definition Multimedia Interface (HDMI) kabelen (ekstrautstyr (📖 333) eller en type C HDMI-kabel (tilgjengelig separat fra tredjepartsleverandører) kan brukes til å koble kameraet til HD-videoenheter.

Utstyr med standardoppløsning

Bekreft at kameraets videostandard (📖 281) passer til den TV-apparatet bruker før du kobler lyd-/videokabelen til en standard TV. Slå alltid av kameraet før du kobler lyd-/videokabelen til eller fra.



Still inn fjernsynet på videokanalen, slå deretter på kameraet og trykk på -knappen. Under avspilling vises bildene på fjernsynsskjermen. Vær oppmerksom på at bildenes ytterkanter kanskje ikke vises.

Videostandard

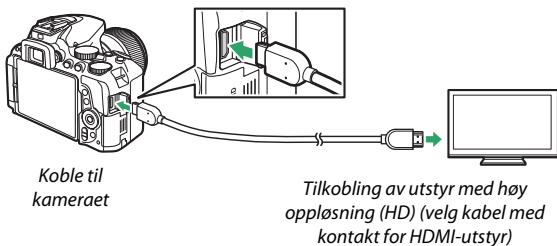
Dersom det ikke vises noe bilde, må du kontrollere at kameraet er korrekt tilkoblet og at valgt alternativ for **Videostandard** (📖 281) stemmer med den videostandarden som TV-en bruker.

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



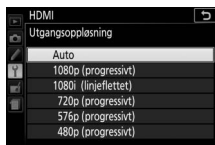
Still inn enheten på HDMI-kanalen, slå deretter på kameraet og trykk på -knappen. Under avspilling vises bildene på høydefinisjonsfjernsynet eller -skjermen. Vær oppmerksom på at bildenes ytterkanter kanskje ikke vises.

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 (☰ 270). 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 (☰ 270) 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 multivelger 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 60 p/50 p

Hvis du velger **1920 × 1080, 60 p** eller **1920 × 1080, 50 p** 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 (☰ 181) vil HDMI-enheter kun vise filmen; indikatorer vises ikke.

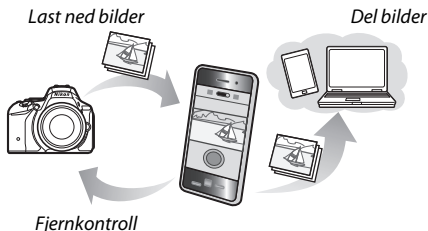
✓ HDMI > Utgangsuppløsning

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

Wi-Fi

Hva Wi-Fi kan gjøre for deg

Kameraet kan kobles via trådløse Wi-Fi-nettverk til en smartenhet som kjører Nikons Wireless Mobile Utility-app (📖 225).



📌 Installere app'en

1 Finn app'en.

På smartenheten kobler du til Google Play-tjenesten, App Store eller en markeds plass for app'er og søker etter "Wireless Mobile Utility". Du finner mer informasjon i instruksjonene som følger med smartenheten.

2 Installer app'en.

Les app-beskrivelsen og installer app'en. En pdf-bruksanvisning for Wireless Mobile Utility er tilgjengelig for nedlastning på følgende nettsider:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Android



iOS

Få tilgang til kameraet

Før du kobler til via Wi-Fi (trådløst lokalt nettverk), må du installere Wireless Mobile Utility på din Android- eller iOS-smartenhet. Instruksjonene for å få tilgang til kameraet varierer med tilkoblingstypen din smartenhet bruker.

Android

- **Trykk-på-knappen WPS:** Hvis smartenheten støtter trykk-på-knappen WPS (dvs. har et alternativ for **WPS button connection (WPS-knappetilkobling)**) i menyen for **Wi-Fi settings (Wi-Fi-innstillinger)**), kan du bruke denne enkle metoden for tilkobling til smartenheten (📖 226)
- **WPS med PIN-kode:** Hvis smartenheten støtter WPS, kan du bruke kameraet til å etablere en tilkobling ved å skrive inn PIN-koden som vises av smartenheten (📖 228)
- **Vis SSID:** Hvis smartenheten ikke støtter WPS, kan du koble til ved å velge kameraets SSID på smartenheten (📖 229)

iOS

- **Vis SSID:** Koble til ved å velge kameraets SSID på smartenheten (📖 229)

✓ Sikkerhet

Hvis du ikke bruker WPS når du kobler til for første gang, vil ikke tilkoblingen beskyttes av et passord eller en annen form for sikkerhet. Sikkerhetsinnstillinger kan konfigureres i Wireless Mobile Utility med en gang en tilkobling er etablert. Mer informasjon finnes i bruksanvisningen for Wireless Mobile Utility som er tilgjengelig for nedlastning i pdf-format fra følgende URL-er:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

WPS (kun Android)

1 Aktiver kameraets innebygde Wi-Fi.

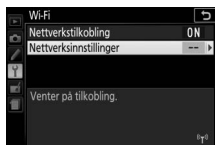
Marker **Wi-Fi** i oppsettsmenyen og trykk på . Marker **Nettverkstilkobling** og trykk på , marker så **Aktiver** og trykk på . Vent noen sekunder for at Wi-Fi skal aktiveres.



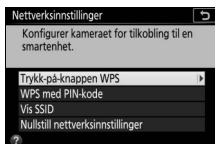
2 Koble til.

Aktiver WPS-knappetilkoblingene på kameraet og smartenheten:

- **Kamera:** Marker **Nettverksinnstillinger** og trykk på .



Marker **Trykk-på-knappen WPS** og trykk på for å gjøre kameraet klart for en WPS-tilkobling. Kameraet vil vente cirka to minutter på en WPS-tilkoblingsanmodning fra smartenheten. Trykk på for å forlenge ventetiden.



- **Smartenhet:** Velg **Wi-Fi settings (Wi-Fi-innstillinger) > WPS button connection (WPS-knappetilkobling)**.

3 Start Wireless Mobile Utility.

Start Wireless Mobile Utility på smartenheten.

Hoveddialogboksen vises.

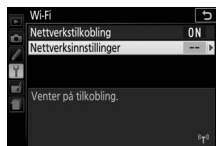
PIN-kode (kun Android)

- 1 Aktiver kameraets innebygde Wi-Fi.**
Marker **Wi-Fi** i oppsettsmenyen og trykk på . Marker **Nettverkstilkobling** og trykk på , marker så **Aktiver** og trykk på . Vent noen sekunder for at Wi-Fi skal aktiveres.

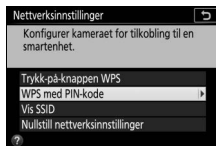


- 2 Velg Nettkverksinnstillinger > WPS med PIN-kode.**

Marker **Nettkverksinnstillinger** og trykk på .



Marker **WPS med PIN-kode** og trykk på .



- 3 Skriv inn PIN-koden.**

Skriv inn PID-koden som vises av smartenheten. Trykk på eller for å markere sifre, og trykk på eller for å endre. Trykk på når inntastingen er fullført.

- 4 Start Wireless Mobile Utility.**

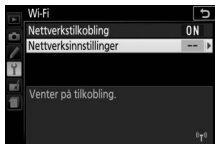
Start Wireless Mobile Utility på smartenheten.
Hoveddialogboksen vises.

SSID (Android og iOS)

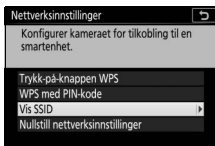
- 1 Aktiver kameraets innebygde Wi-Fi.**
Marker **Wi-Fi** i oppsettsmenyen og trykk på . Marker **Nettverkstilkobling** og trykk på , marker så **Aktiver** og trykk på . Vent noen sekunder for at Wi-Fi skal aktiveres.



- 2 Vis kameraets SSID.**
Marker **Nettverksinnstillinger** og trykk på .



Marker **Vis SSID** og trykk på .



- 3 Velg kameraets SSID.**
Velg kameraets SSID i listen over nettverk som vises av smartenheten.
- 4 Start Wireless Mobile Utility.**
Start Wireless Mobile Utility på smartenheten.
Hoveddialogboksen vises.

■ ■ **Avbryte tilkoblingen**

Wi-Fi kan deaktiveres ved å:

- Velge **Wi-Fi > Nettverkstilkobling > Deaktiver** i kameraets oppsettsmeny
- Starte filmopptak
- Slå av kameraet

■ ■ **Gjenopprette standardinnstillingene**

For å gjenopprette standard nettverksinnstillingene, velger du **Wi-Fi > Nettverksinnstillinger > Nullstill nettverksinnstillinger**. En bekreftelsesdialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på **OK** for å gjenopprette standard nettverksinnstillingene.

✓ **Wi-Fi-visningen**

Mens Wi-Fi er aktivert, blinker et -ikon i informasjonsvisningen. Ikonet vil stoppe å blinke med en gang en tilkobling har blitt etablert og kameraet utveksler data med smartenheten.



✓ **Wi-Fi**

Les advarene på sidene xx til xxi før du bruker Wi-Fi-funksjonen. For å deaktivere Wi-Fi i omgivelser der Wi-Fi-bruk er forbudt, velger du **Wi-Fi > Nettverkstilkobling > Deaktiver** i kameraets oppsettsmeny. Merk at Eye-Fi-kort ikke kan brukes når Wi-Fi er aktivert og at tidsbryteren for beredskapsstilling ikke slås av når Wireless Mobile Utility-app'en på smartenheten kommuniserer med kameraet. Hvis ingen data blir utvekslet på cirka 5 minutter, slås tidsbryteren for beredskapsstilling av. Kameraets Wi-Fi-funksjon er kun tilgjengelig når et minnekort er satt inn og kan ikke brukes når en USB- eller HDMI-kabel er koblet til. For å forhindre tap av strøm under tilkoblingen, må du lade opp batteriet før du aktiverer nettverkstilkoblingen.

Velge bilder for opplasting

Følg trinnene nedenfor for å velge fotografier for opplasting til smartenheten. Filmer kan ikke velges for opplasting.

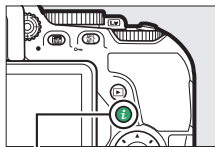
Velge enkeltbilder for opplasting

1 Velg et bilde.

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

2 Vis avspillingsalternativer.

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



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 av et -ikon; for å fjerne merkingen, vis eller marker bildet og gjenta trinn 2 og 3.



Velge flere bilder for opplasting

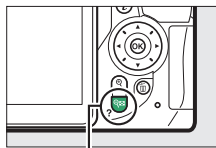
For å endre opplastingsstatus for flere bilder, bruker du alternativet **Merk for overf. til smartenhet** i avspillingsmenyen.

- 1 Velg Merk for overf. til smartenhet.**
Marker **Merk for overf. til smartenhet** i avspillingsmenyen og trykk på .



- 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 markeres med et -ikon.



 (?)-knapp

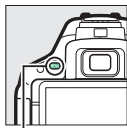


- 3 Trykk på .**
Trykk på  for å fullføre handlingen.

Kameramenyer

▶ Avspillingsmenyen: Håndtere bilder

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



MENU-knapp



Alternativer i avspillingsmenyen

Avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Standardinnstilling	
Slett	—	206
Avspillingsmappe	Alle	234
Visn.alternativer for avspilling	—	234
Bildevisning	På	234
Automatisk bilderotering	På	235
Dreie til høydeformat	På	235
Lysbildefremvisning		
Bildetype	Stillbilder og film	208
Bildeintervall	2 s	
DPOF-utskriftsordre	—	218
Rangering	—	204
Merk for overf. til smartenhet	—	232

Avspillingsmappe

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Velg en mappe for avspilling:

Alternativ	Beskrivelse
D5500	Bilder i alle mapper som er laget med D5500, vil være synlige under avspilling.
Alle	Bilder i alle mapper vil være synlige under avspilling.
Gjeldende	Kun fotografier i den mappen som er valgt som Lagringsmappe i oppsettsmenyen ( 238), vises under avspilling.

Visn.alternativer for avspilling

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Velg informasjonen som skal være tilgjengelig i visningen med opptaksinformasjon under avspilling ( 192). Trykk på  eller  for å markere, og trykk på  for å velge eller velge bort en visning. Valgte elementer indikeres av en hake. For å gå tilbake til avspillingsmenyen, trykker du på .



Bildevisning

MENU-knapp →  avspillingsmeny

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

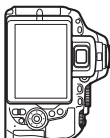
Automatisk bilderotering

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Fotografier som tas mens **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraets orientering, slik at de roteres automatisk under avspilling eller når de vises i ViewNX 2 eller Capture NX-D ( 210). Følgende retninger registreres:



Liggende
(breddeformat)



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 automatisk rotere fotografier i stående format (portrett) slik at de vises riktig under avspilling, velger du **På** for **Dreie til høydeformat**.

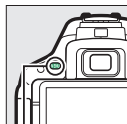
Dreie til høydeformat

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Hvis **På** er valgt, vil bilder i stående format (portrett) dreies automatisk for visning på skjermen (bilder som er tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering**, vil fortsatt vises liggende). 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).



MENU-knapp



Alternativer i opptaksmenyen

Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Standardinnstilling	
Nullstill opptaksmenyen	—	237
Lagringsmappe	—	238
Filnavn	DSC	240
Bildekvalitet	JPEG normal	90
Bildestørrelse	Stor	92
NEF (RAW)-opptak	14-bits	240

Knapp for ISO-følsomhet

ISO-følsomhet	P, S, A, M	100	99
	Andre funksjoner	Auto	
Auto. ISO-følsomhetsctrl.	Av		241
Hvitbalanse	Auto		137
Lysstoffrør	Kaldt-hvitt lysstoffrør		138
Still inn Picture Control	Standard		152
Bruke Picture Control	—		158
Fargerom	sRGB		243
Aktiv D-Lighting	Auto		133
HDR (High Dynamic Range)	Av		135

Alternativ	Standardinnstilling	
Utløserfunksjon		
	Serieopptak H	71
Andre funksjoner	Enkeltbilde	
Støyred. ved lang eksponering	Av	243
Støyreduksjon v. høy følsomhet	Normal	244
Vignetteringskontroll	Normal	244
Auto. fortegningskontroll	Av	245
Opptak med intervallutløser		
Startalternativer	Nå	102
Intervall	1 min.	102
Antall ganger	1	103
Eksponeringsutjevning	Av	103
Optisk VR ¹	På	245
Filminnstillinger		
Bildestørrelse/frekvens ²	—	177
Filmkvalitet	Normal	
Mikrofon	Automatisk følsomhetsinnst.	
Vindstøyreduksjon	Av	
Manuelle filminnstillinger	Av	

1 Kun tilgjengelig med objektiver som støtter dette elementet.

2 Standardinnstillingen 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 i opptaksmenyen.

Velg mappen der påfølgende bilder skal lagres.

■ **Velge mapper etter mappenummer**

1 Velg Velg mappe etter nummer.

Marker **Velg mappe etter nummer** og trykk på .

2 Velg et mappenummer.

Trykk på  eller  for å markere et siffer, og trykk på  eller  for å endre. Hvis en mappe med det valgte nummeret allerede eksisterer, vil et , , eller -ikon vises til venstre for mappennummeret:

-  : Mappen er tom.
 -  : Mappen er delvis full.
 -  : Mappen inneholder 999 bilder eller et bilde med nummer 9999. Ingen flere bilder kan lagres i denne mappen.
-

3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på  for å fullføre handlingen og gå tilbake til hovedmenyen (for å avslutte uten å velge en lagringsmappe, trykker du på MENU-knappen). Hvis en mappe med det angitte nummeret ikke eksisterer allerede, vil en ny mappe opprettes. Etterfølgende fotografier vil lagres i den valgte mappen hvis den ikke allerede er full.

1 Velg Velg mappe fra listen.

Marker **Velg mappe fra listen** og trykk på .



2 Marker en mappe.

Trykk på  eller  for å markere en mappe.

3 Velg den markerte mappen.

Trykk på  for å velge den markerte mappen og gå tilbake til hovedmenyen. Etterfølgende fotografier vil lagres i den valgte mappen.

Mappe- og filnumre

Hvis gjeldende mappe er nummer 999 og inneholder 999 bilder eller et bilde med nummer 9999, deaktiveres utløseren, og ingen flere fotografier kan tas. For å fortsette opptaket oppretter du en mappe med et tall som er mindre enn 999, eller velger en eksisterende mappe med et tall som er mindre enn 999 og som har mindre enn 999 bilder.

Oppstartstid

Det kan være nødvendig med ekstra tid for kameraoppstart hvis minnekortet inneholder et veldig stort antall filer eller mapper.

Filnavn

MENU-knapp →  opptaksmeny

Fotografier lagres ved bruk av filnavn som består av "DSC_" eller, når det gjelder bilder som bruker Adobe RGB-fargerom (☐ 243), "_DSC", etterfulgt av et firesifret tall og en endelse på tre bokstaver (f.eks. "DSC_0001.JPG"). Alternativet **Filnavn** brukes til å velge tre bokstaver for å erstatte "DSC"-delen av filnavnet. Se side 159 for informasjon om å redigere filnavn.

Endelser

Følgende endelser brukes: ".NEF" for NEF (RAW)-bilder, ".JPG" for JPEG-bilder, ".MOV" for filmer og ".NDF" for referansedata for støvfjerning. I hvert par med fotografier som er tatt med bilde kvalitetsinnstillingene NEF (RAW)+JPEG, har NEF- og JPEG-bilder samme filnavn, men forskjellige filendelser.

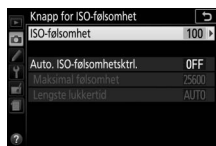
NEF (RAW)-opptak

MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg bitdybden for NEF (RAW)-bilder.

Alternativ		Beskrivelse
12-bit	12-bits	NEF (RAW)-bilder lagres med en bitdybde på 12 biter.
14-bit	14-bits	NEF (RAW)-bilder lagres med en bitdybde på 14 biter, noe som gir større filer, men som øker mengden fargedata som lagres.

Juster ISO-følsomheten (📖 99).



■ **Auto. ISO-følsomhetsctrl.**

Hvis **Av** er valgt for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i kombinasjon med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**, forblir ISO-følsomheten fast på den verdien du har valgt (📖 99). Når **På** 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** ($1/2000$ –30 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 (automatisk lukkertidsvalg kan finjusteres ved at du markerer **Auto** og trykker på ). Lengre lukkertider brukes bare hvis ikke optimal eksponering kan oppnås med den ISO-følsomhetsverdien som er valgt for **Maksimal følsomhet**.

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



Maksimal følsomhet/Lengste lukkertid

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

Lengste lukkertid



Maksimal følsomhet

Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) er mer vanlig ved høyere følsomheter. Bruk alternativet **Støyreduksjon v. høy følsomhet** i opptaksmenyen for å redusere støy (□ 244). Vær oppmerksom på at ISO-følsomheten kan øke automatisk når automatisk ISO-følsomhetskontroll brukes i kombinasjon med blitsfunksjoner med synkronisering på lang lukkertid (tilgjengelig med den innebygde blitsen og de eksterne blitsene (ekstraustyr) som er listet opp på side 323). Dette kan forhindre at kameraet velger lange lukkertider. Automatisk ISO-følsomhetskontroll er kun tilgjengelig med i-TTL-blitsstyring (□ 259, 325); med andre funksjoner brukes verdien som er valgt for **ISO-følsomhet** for bilder som er tatt med den innebygde blitsen eller eksterne blitser (ekstraustyr).

Fargerom

MENU-knapp →  opptaksmeny

Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. **sRGB** anbefales for generell utskrift og visning, mens **Adobe RGB**, med sin bredere fargeskala, anbefales for profesjonell publisering og kommersiell utskrift. Filmer tas opp i sRGB, uavhengig av alternativet som er valgt.

Adobe RGB

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

Fargerom

ViewNX 2 og Capture NX-D (□ 210) velger automatisk korrekt fargerom når du åpner fotografier som er laget med dette kameraet. Resultatet kan ikke garanteres med programvare fra tredjeparter.

Støyred. ved lang eksponering

MENU-knapp →  opptaksmeny

Dersom **På** er valgt, vil fotografier som er tatt med lengre lukkertider enn 1 s behandles for å redusere støy (lyse prikker eller slør). Nødvendig behandlingstid doubles grovt sett; under behandlingen blinker "dab nr" i søkeren og bilder kan ikke tas (støyreduksjon vil ikke utføres dersom kameraet slås av før bildebehandlingen er fullført).



Støyreduksjon v. høy følsomhet

MENU-knapp →  opptaksmeny

Fotografier du tar med høy ISO-følsomhet, kan bearbejdes for å redusere "støy".

Alternativ	Beskrivelse
Høy	Reduser støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet), spesielt i fotografier tatt med høy ISO-følsomhet. Velg hvor mye støyreduksjon som skal utføres mellom Høy , Normal og Lav .
Normal	
Lav	
Av	Støyreduksjon utføres kun ved behov og aldri ved en mengde som er større enn når Lav er valgt.

Vignetteringskontroll

MENU-knapp →  opptaksmeny

"Vignettering" er et fall i lysstyrken ved kantene av et fotografi.

Vignetteringskontroll reduserer vignettering for type G-, E- og D-objektiver (unntatt PC-objektiver). Effekten varierer fra objektiv til objektiv og er mest merkbart ved den største blenderåpningen. Velg mellom **Høy**, **Normal**, **Lav** og **Av**.



Vignetteringskontroll

Avhengig av motivet, opptaksforholdene og objektivtypen kan det hende at JPEG-bilder har støy (slør) eller varierende perifer lysstyrke, mens egendefinerte Picture Controls og forhåndsinnstilte Picture Controls som har blitt endret fra standardinnstillingene kanskje ikke gir den ønskede effekten. Ta prøvebilder og kontroller resultatet på skjermen.

Vignetteringskontroll gjelder ikke for filmer (□ 174) eller for bilder som er tatt med objektiver som støtter FX-formatet.

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 (unntatt PC-, fiskeøye- og visse andre objektiver). Resultatet garanteres ikke med andre objektiver.

Optisk VR

MENU-knapp →  opptaksmeny

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 ( 379). Velg **Av** for å deaktivere bildestabilisatoren.

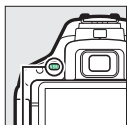
Indikator for bildestabilisator

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



✎ Egendefinerte innstillinger: Finjustering av kamerainnstillinger

For å vise menyen for egendefinerte innstillinger, trykker du på MENU og velger fanen  (meny for egendefinerte innstillinger).

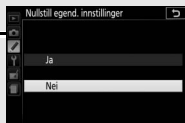
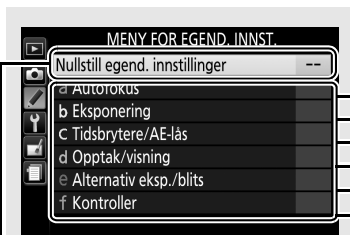


MENU-knapp



Egendefinerte innstillinger brukes for å tilpasse kamerainnstillingene etter egne personlige preferanser.

Hovedmeny



Nullstill egendefinerte innstillinger (📖 248)

Grupper for egendefinerte innstillinger



Egendefinerte innstillinger

Følgende egendefinerte innstillinger er tilgjengelige:

Egendefinert innstilling		Standardinnstilling	
Nullstill egend. innstillinger			248
a Autofokus			
a1	Valg av AF-C-prioritet	Fokuser	248
a2	Antall fokuspunkter	39 punkter	249
a3	Innebygd fokuseringslys	På	250
a4	Avstandsmåler	Av	250
a5	Manuell fokusring i AF-modus *	Aktiver	251
b Eksponering			
b1	Ev-trinn for ekspon.ktrl.	1/3 trinn	252
b2	ISO-visning	Av	252
c Tidsbrytere/AE-lås			
c1	Utløser AE-L	Av	252
c2	Tidsbryt. for auto. avsteng.	Normal	253
c3	Selvutløser	Selvutløserforsinkelse: 10 s; antall bilder: 1	254
c4	Fjernkontrollens virketid (ML-L3)	1 min	254
d Opptak/visning			
d1	Innst. for ekspon.forsinkelse	Av	254
d2	Filnummersekvens	Av	255
d3	Rutenett i søkeren	Av	256
d4	Datostempel	Av	256
d5	Omvendte indikatorer		258
e Alternativ eksp./blits			
e1	Blitsktrl. for innebygd blits/ Ekstern blits	TTL	259
e2	Auto. altern. eksp. innstilt	Alternativ ekspon. for AE	264

Egendefinert innstilling		Standardinnstilling	
f	Kontroller		
f1	Tildel Fn-knappen	ISO-følsomhet	265
f2	Tildel AE-L/AF-L-knappen	AE/AF-lås	267
f3	Tildel pekeskjerm-Fn	Rutenett i søkeren	268
f4	Omvendt dreieretning	Eksponeringskompensasjon: ☐ Lukketid/blenderåpning: ☐	269

* Kun tilgjengelig med objektiver som støtter dette elementet.

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

Nullstill egend. innstillinger

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **Ja** for å gjenopprette egendefinerte innstillinger til standardverdiene.

a: Autofokus

a1: Valg av AF-C-prioritet

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

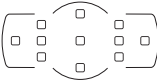
Når **AF-C** er valgt for fotografering med søkeren ( 78), kontrollerer dette alternativet om bilder kan tas hver gang utløseren trykkes ned (*utløserprioritet*) eller kun når kameraet har fokusert (*fokusprioritet*).

Alternativ	Beskrivelse
 Utløs	Fotografier kan tas hver gang utløseren trykkes ned.
 Fokuser	Fotografier kan tas med en gang kameraet har fokusert.

a2: Antall fokuspunkter

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg antall fokuspunkter som er tilgjengelig for valg av manuelle fokuspunkter.

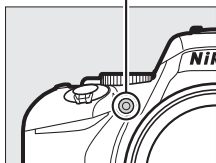
Alternativ	Beskrivelse
AF39 39 punkter	Velg mellom de 39 fokuspunktene vist til høyre. 
AF11 11 punkter	Velg mellom de 11 fokuspunktene vist til høyre. Velg for hurtig fokuspunktvalg. 

a3: Innebygd fokuseringslys

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

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 352).
Av	AF-lampen tennes ikke for å støtte fokuseringen. Kameraet kan kanskje ikke fokusere med autofokus i svakt lys.

a4: Avstandsmåler

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å bruke eksponeringsindikatoren til å bestemme om kameraet er korrekt fokusert under manuell fokusering (88; 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.

Indikator	Beskrivelse
	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 større. De ønskede resultatene oppnås kanskje ikke i situasjoner der kameraet ikke er i stand til å fokusere ved hjelp av autofokus (☐ 80). Den elektroniske avstandsmåleren er ikke tilgjengelig under live view.

a5: Manuell fokusering i AF-modus

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette elementet vises kun med objektiver som støtter det. Når du velger **Aktiver**, kan du bruke objektivets fokuseringsring til å fokusere manuelt når kameraet er i autofokusmodus. Trykk utløseren halvveis ned, hold den inne og juster fokus med fokuseringsringen. For å fokusere på nytt ved bruk av autofokus, tar du fingeren av utløseren og trykker den halvveis ned igjen. Velg **Deaktiver** for å hindre at objektivets fokuseringsring kan brukes til å fokusere manuelt når kameraet er i autofokusmodus.

b: Eksponering

b1: Ev-trinn for ekspon.ktrl.

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg trinnene som skal brukes ved justering av lukkertid, blenderåpning, eksponering og blitzkompensasjon samt alternative eksponeringer.

b2: ISO-visning

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å vise ISO-følsomheten i søkeren i stedet for antall gjenværende eksponeringer.

c: Tidsbrytere/AE-lås

c1: Utløser AE-L

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

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

c2: Tidsbryt. for auto. avsteng.

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvor lenge skjermen skal fortsette å være på hvis ingen handlinger utføres under menyvisning og avspilling (**Avspilling/menyer**), eller 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 skal fortsette 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	5 min.	4 s	10 min.	8 s
	Lang	10 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  .				

Tidsbrytere for automatisk avstengning

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

c3: Selvutløser

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg utløserforsinkelsens lengde og antall bilder som skal tas.

- **Selvutløserforsinkelse:** Velg forsinkelsens lengde for lukkerutløsingen.
- **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).

c4: Fjernkontrollens virketid (ML-L3)

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

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

d: Opptak/visning

d1: Innst. for ekspon.forsinkelse

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

I situasjoner der den minste kamerabevegelse kan gjøre bildene uskarpe, velger du **På** til å forsinke lukkerutløsingen til rundt 1 s etter at utløseren er trykket ned og speilet er hevet.

d2: Filnummersekvens

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Når du tar et fotografi, gir kameraet filen navn ved å legge 1 til det sist brukte filnummeret. Dette alternativet bestemmer om filnummereringen skal fortsette 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 eller fra det største filnummeret i gjeldende mappe, avhengig av hva som er høyest. 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	Som for På bortsett fra at det neste fotografiet som tas, får tildelt et filnummer ved å legge til 1 til det største filnummeret i gjeldende mappe. Hvis mappen er tom, nullstilles filnummereringen til 0001.

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 egendefinert innstilling d2 (**Filnummersekvens**) og formater deretter gjeldende minnekort eller sett inn et nytt minnekort.

d3: Rutenett i søkeren

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å vise rutenettlinjer i søkeren som referanse når du komponerer fotografier (□ 5).

d4: Datostempel

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg datoinformasjonen som fotografiene skal merkes med etter hvert som de tas. Datostempler 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 aktivert, 15.10.2014
DATE  Dato og klokkeslett	merkes med dato eller dato og klokkeslett. 15.10.2014 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.



Datostempel

Datoen registreres i den rekkefølgen som er valgt i **Tidssone og dato** (□ 275). Merket data kan bli beskåret eller bli uleselig på kopier av retusjerte bilder (□ 286). Datoen vises ikke 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)

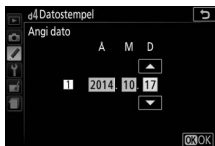


Tidligere dato (to dager har gått)

Kameraet har 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 **OK** og skriver inn en dato som beskrevet ovenfor.



3 Velg en dato.

Marker en plass i datolisten og trykk på **OK**.

e: Alternativ eksp./blits

e1: Blitsktrl. for innebygd blits/ekstern blits

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg blitsfunksjon for den innebygde blitsen når eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M** brukes. Når en ekstern blits SB-500, SB-400 eller SB-300 (ekstraustyr) er montert og slått på, endres dette alternativet til **Ekstern blits**, og det brukes til å velge blitsfunksjonen for den eksterne blitsen.

Alternativ	Beskrivelse
 TTL	Blitsens blinkstyrke justeres automatisk etter opptaksforholdene.
 Manuell	Velg en blinkstyrke. Når den innebygde blitsen brukes på full styrke, har den et ledetall på 12 (m, ISO 100, 20 °C).
 Innstilling for styringsenhet	Dette alternativet er tilgjengelig når en ekstern blits SB-500(ekstraustyr) er montert i kameraets tilbehørssko. Når innstilling for styringsenhet brukes, fungerer SB-500 som en masterblits for trådløs fjernkontroll av grupper med eksterne blitser (ekstraustyr;  260).

Manuell

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



TTL blitsstyring

Følgende typer blitsstyring støttes når et CPU-objektiv brukes i kombinasjon med den innebygde blitsen (☐ 93) eller eksterne blitser (ekstraustyr) (☐ 323).

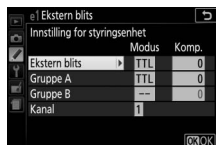
- **i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera:** Informasjon fra kameraets 2016-pikslers RGB-sensor brukes til å justere blinkstyrken for å få en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnen.
- **Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera:** Blinkstyrken 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 (ekstraustyr). i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera brukes i alle andre tilfeller.

■ Innstilling for styringsenhet

Når en ekstern blits SB-500 er montert i tilbehørsskoen, velger du **Innstilling for styringsenhet** for å bruke SB-500 som en masterblits og fjernstyre én eller flere eksterne blitser (ekstraustyr) i opp til to grupper (A og B) ved bruk av avansert trådløs belysning (☐ 325).

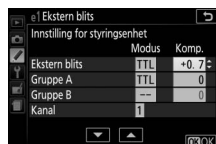
Hvis du velger dette alternativet, vises menyen til høyre. Trykk på  eller  for å markere følgende alternativer, og trykk på  eller  for å endre.



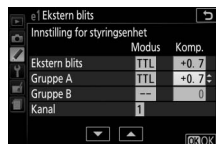
Alternativ	Beskrivelse
Ekstern blits	Velg en blitsfunksjon for masterblitsen (dvs. styringsenheten).
TTL	i-TTL-modus. Velg blitskompensasjon fra verdier på mellom +3,0 og -3,0 EV i trinn på 1/3 EV.
M	Velg blinkstyrken.
--	Kun de eksterne blitsene avfyres; masterblitsen avfyres ikke, selv om den riktignok sender ut forhåndsblink.
Gruppe A	Velg en blitsfunksjon for alle blitser i gruppe A.
TTL	i-TTL-modus. Velg blitskompensasjon fra verdier på mellom +3,0 og -3,0 EV i trinn på 1/3 EV.
AA	Automatisk blenderåpning (kun tilgjengelig med compatible blitser; □ 325). Velg blitskompensasjon fra verdier på mellom +3,0 og -3,0 EV i trinn på 1/3 EV.
M	Velg blinkstyrken.
--	Blitsene i denne gruppen avfyres ikke.
Gruppe B	Velg en blitsfunksjon for alle blitsene i gruppe B. Alternativene som er tilgjengelige, er de samme som de oppgitt for Gruppe A ovenfor.
Kanal	Velg mellom kanalene 1–4. Alle blitser i begge grupper må stilles inn på samme kanal.

Følg trinnene nedenfor for å fotografere med innstilling for styringsenhet.

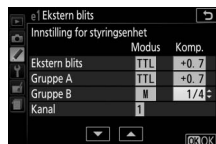
- 1 Juster innstillinger for masterblitsen.**
Velg blitsstyringstype og blinkstyrke for masterblitsen. Merk at blinkstyrken ikke kan justeres i funksjonen – –.



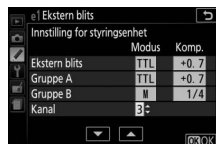
- 2 Juster innstillinger for gruppe A.**
Velg blitsstyringstype og blinkstyrke for blitsene i gruppe A.



- 3 Juster innstillinger for gruppe B.**
Velg blitsstyringstype og blinkstyrke for blitsene i gruppe B.



- 4 Velg kanal.**
Hvis de eksterne blitsene inkluderer en SB-500, velger du kanal 3.



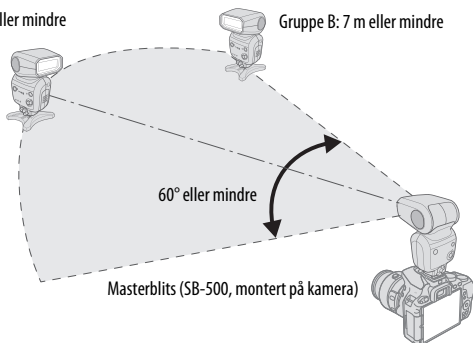
- 5 Trykk på .**

6 Komponer bildet.

Komponer bildet og plasser blitsene som vist nedenfor. Merk at den maksimale avstanden som de eksterne blitsene kan plasseres på, kan variere med opptaksforholdene.

Gruppe A: 10 m eller mindre

Gruppe B: 7 m eller mindre



De eksterne blitsenes trådløse fjernkontrollsensorer skal vende mot

7 Konfigurer de eksterne blitsene.

Slå alle de eksterne blitsene på, juster gruppeinnstillingene som ønskelig og still inn dem på kanalen som er valgt i trinn 4. Se blitsenes bruksanvisninger for detaljer.

8 Komponer fotografiet, fokuser og ta bildet.

Etter at du har bekreftet at kameraets klarsignal for blits og klarsignal på alle eksterne blitser er tent, komponerer du fotografiet, fokuserer og tar bildet.

Visning av blitssynkronisering

 vises ikke i informasjonsvisningen når -- er valgt for **Ekstern blits** > **Modus**.

Blitskompensasjon

Blitskompensasjonsverdien, som er valgt med  ()- og  ()-knappene og kommandohjulet, legges til blitskompensasjonsverdiene som er valgt for masterblitsen, gruppe A og gruppe B i menyen **Innstilling for styringsenhet**. Et -ikon vises i søkeren når en annen blitskompensasjonsverdi enn ± 0 er valgt for masterblitsen eller de eksterne blitsene i TTL- eller AA-modus. -ikonet blinker når masterblitsen brukes med eksponeringskontroll **M**.

Innstilling for styringsenhet

Plasser de eksterne blitsenes sensorvinduer vendt mot lyset fra masterblitsen (vær spesielt forsiktig hvis kameraet ikke er montert på et stativ). De eksterne blitsene bør normalt være plassert nærmere motivet enn kameraet. Sørg for at direkte lys eller sterke refleksjoner fra de eksterne blitsene ikke kommer inn i kameraets objektiv (i TTL-modus) eller fotocellene på de eksterne blitsene (AA-modus), da dette kan forstyrre eksponeringen. For å forhindre at synkroniseringsblink som sendes ut av masterblitsen vises på fotografier tatt på kort avstand, velger du lave ISO-følsomheter eller små blenderåpninger (høye f-tall) eller dreier blitshodet på masterblitsen oppover. Etter at du har plassert de eksterne blitsene, ta et testbilde og sjekk resultatet på skjermen.

Selv om det ikke er en grense på antall eksterne blitser som kan brukes, er det praktiske maksimum tre. Med flere blitser enn dette vil lyset fra de eksterne blitsene forstyrre ytelsen.

e2: Auto. altern. eksp. innstilt

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

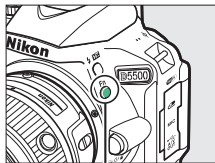
Velg innstillingen (eksponering, hvitbalanse eller Aktiv D-Lighting) som skal varieres når alternative eksponeringer er aktiv ( 148).

f: Kontroller

f1: Tildel Fn-knappen

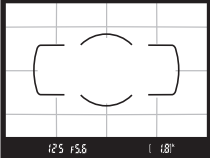
MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

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



Fn-knapp

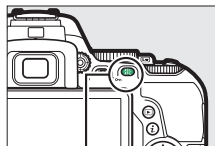
Alternativ	Beskrivelse
QUAL Bildekvalitet/størrelse	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge bildekvalitet og -størrelse (□ 90).
ISO ISO-følsomhet	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge ISO-følsomhet (□ 99).
WB Hvitbalanse	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å velge hvitbalanse (kun eksponeringskontrollene P , S , A og M ; □ 137).
 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 ; □ 133).
HDR HDR	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på kommandohjulet for å justere HDR (kun eksponeringskontrollene P , S , A og M ; □ 135).
+RAW + NEF (RAW)	Dersom bildekvaliteten er stilt inn på JPEG fine , JPEG normal eller JPEG basic , vil en NEF (RAW)-kopi lagres sammen med det neste bildet når du trykker på Fn -knappen. For å avslutte uten å lagre en NEF (RAW)-kopi, trykker du på Fn -knappen igjen. Dette alternativet har ingen effekt med følgende spesialeffekter:  , VI , POP ,  ,  ,  og  .

Alternativ	Beskrivelse
BKT Auto. alternativ ekspon.	Hold Fn -knappen trykket ned og drei på kommandohjulet for å velge trinnet for alternative eksponeringer (alternative eksponeringer og alternative eksponeringer for hvitbalanse) eller for å slå alternativ eksponering med ADL på eller av (kun eksponeringskontroll P, S, A og M ;  148).
 AF-søkefeltfunksjon	Hold Fn -knappen trykket ned og drei på kommandohjulet for å velge en AF-søkefeltfunksjon ( 82).
 Rutenett i søkeren	Trykk på Fn -knappen for å vise eller skjule søkerens rutenett for komposisjon. 
 Wi-Fi	Trykk på Fn -knappen for å vise Wi-Fi-menyen ( 226).

f2: Tildel AE-L/AF-L-knappen

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvilken funksjon ^{AE-L}_{AF-L} (○)-knappen skal ha.



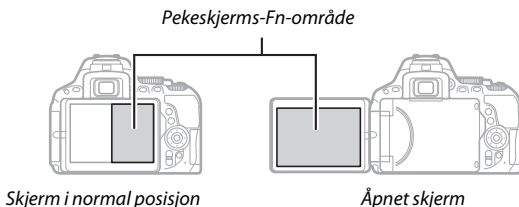
^{AE-L}_{AF-L} (○)-knapp

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

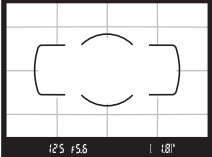
f3: Tildel pekeskjjerms-Fn

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Et berøringsfølsomt område på skjermen kan brukes til å betjene kameraet etter at skjermen har slått seg av automatisk. Dette "pekeskjjerms-Fn"-området posisjon varierer avhengig av skjermens posisjon; rollen området spiller, kan velges fra alternativene i tabellen nedenfor. Skyv fingeren din til venstre eller høyre over området som vises i illustrasjonen for å justere det valgte alternativet (merk at pekeskjjerms-Fn ikke er tilgjengelig når skjermen er vendt forover). Hvis ansiktet ditt kommer i kontakt med pekeskjjerms-Fn-området når du ser gjennom søkeren, kan du bruke skjermen i åpnnet posisjon.



Alternativ	Beskrivelse
^[1] Valg av fokuspunkt	Når et annet alternativ enn  (Auto. valg av AF-søkefelt) er valgt som AF-søkefeltfunksjon, kan du skyve en finger over pekeskjjerms-Fn-området for å plassere fokuspunktet (□ 85).
ISO ISO-følsomhet	Skyv fingeren over pekeskjjerms-Fn-området for å justere ISO-følsomheten (□ 99).
 Aktiv D-Lighting	Skyv en finger over pekeskjjerms-Fn-området for å justere Aktiv D-Lighting (kun eksponeringskontroll P, S, A og M ; □ 133).
HDR HDR	Skyv en finger over pekeskjjerms-Fn-området for å justere HDR (kun eksponeringskontroll P, S, A og M ; □ 135).

Alternativ	Beskrivelse
BKT Auto. alternative ekspon.	Skyv en finger over pekeskjermens-Fn-området for å velge trinnet for alternative eksponeringer (alternative eksponeringer og alternative eksponeringer for hvitbalanse) eller for å slå alternativ eksponering med ADL på eller av (kun eksponeringskontroll P , S , A og M ; 148).
[*] AF-søkefeltfunksjon	Skyv en finger over pekeskjermens-Fn-området for å velge en AF-søkefeltfunksjon (82).
 Rutenett i søkeren	Trykk på pekeskjermens-Fn-området for å vise eller skjule søkerens rutenett for komposisjon. 
 Blenderåpning	Skyv en finger over pekeskjermens-Fn-området for å justere blenderåpningen (kun eksponeringskontroll A og M ; 118, 119).
Ingen	Deaktiver pekeskjermens-Fn-området.

Pekeskjermens-Fn

Pekeskjermens-Fn er kun tilgjengelig hvis **Aktiver** er valgt for **Berøringskontroll** (276) og **Infodisplay automatisk av** (278) er på.

f4: Omvendt dreieretning

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Vend kommandohjulets retning når hjulet brukes for å justere eksponering eller blitskompensasjon

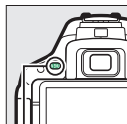
(Eksponeringskompensasjon) og/eller lukkertid og blenderåpning (**Lukkertid/blenderåpning**). Marker alternativer og

trykk på  for å velge eller velge bort, og trykk deretter på .



Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett

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



MENU-knapp



Alternativer i oppsettsmenyen

Oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Standardinnstilling	
Formater minnekort	—	272
Bildekommentar	—	273
Informasjon om opphavsrett	—	274
Tidssone og dato ¹		
Sommertid	Av	275
Språk (Language) ¹	—	275
Alternativer for pipesignal		
Pipesignal av/på	På	276
Tonehøyde	Lavt	276
Berøringskontroll	Aktiver	276
Skjermens lysstyrke	0	276
Format for infodisplay		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Grafisk	277
P/S/A/M	Grafisk	
Automatisk infodisplay	På	278
Infodisplay automatisk av	På	278
Rengjør bildebrikken		
Rengjør ved oppst./avsl.	Rengjør ved oppst. og avsl.	338

Alternativ	Standardinnstilling	
Lås speilet oppe for rengjøring ²	—	340
Referansebilde for støvfjerning	—	279
Flimmerreduksjon	Auto	281
Utløserlås ved tomt spor	Utløser låst	281
Videostandard ¹	—	281
HDMI		
Utgangssoppløsning	Auto	223
Styring av utstyr	På	
Terminal for tilbehør		
Fjernkontroll		
Fjernutløser	Ta bilder	282
Tildel Fn-knappen	Samme som  -knapp på kam.	282
Stedsdata		
Tidsbryter for ber.stilling	Aktiver	283
Still inn klokke etter satellitt	Ja	283
Wi-Fi		
Nettverkstilkobling	Deaktiver	226
Nettverksinnstillinger	—	
Eye-Fi-opplasting ³	Aktiver	284
Samsvarsmerking	—	285
Firmware-versjon	—	285

1 Standardinnstillingene varierer ut fra kjøpsland.

2 Ikke tilgjengelig når batteriet nesten er utladet.

3 Kun tilgjengelig når et kompatibelt Eye-Fi-minnekort er satt inn.

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

Formater minnekort

MENU-knapp →  oppsettsmeny

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

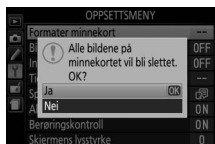
Formater minnekort

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 ( 211).

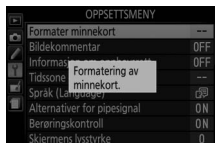
1 Marker Ja.

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



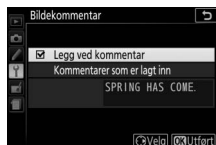
2 Trykk på .

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



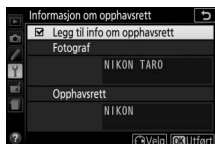
Legg en kommentar til nye fotografier når du tar dem. Kommentarene kan vises som metadata i ViewNX 2 eller Capture NX-D (📖 210). Kommentaren er også synlig på siden med opptaksdata i visningen med opptaksinformasjon (📖 197). Følgende alternativer finnes:

- **Kommentarer som er lagt inn:** Skriv inn en kommentar, som beskrevet på side 159. 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.



Legg til informasjon om opphavsrett til nye fotografier når du tar dem. Informasjon om opphavsrett er inkludert i opptaksdataen som vises i opptaksinformasjonsdisplayet ( 197) og kan vises som metadata i ViewNX 2 eller i Capture NX-D ( 210). Følgende alternativer finnes:

- **Fotograf:** Skriv inn et fotografnavn som beskrevet på side 159. Fotografnavn kan bestå av inntil 36 tegn.
- **Opphavsrett:** Skriv inn navnet på opphavsrettsholderen som beskrevet på side 159. Navn på opphavsrettsholdere kan bestå av inntil 54 tegn.
- **Legg til info om opphavsrett:** Velg dette alternativet hvis du vil legge til informasjon om opphavsrett til alle påfølgende fotografier. **Legg til info om opphavsrett** 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.



Informasjon om opphavsrett

For å forhindre uautorisert bruk av navnet på fotografen eller innehaveren av opphavsrett må du sørge for at **Legg til info om opphavsrett** ikke er valgt og at feltene **Fotograf** og **Opphavsrett** er tomme før du låner bort eller overfører kameraet til en annen person. Nikon tar ikke ansvar for eventuelle skader eller tvister som kan oppstå fra bruk av alternativet **Informasjon om opphavsrett**.

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 ( 32).
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.

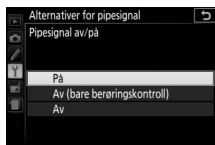
Alternativer for pipesignal

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Pipelyder høres når kameraet fokuserer, i selvutløser- og fjernkontrollfunksjonene og når kontrollene på berøringsskjermen brukes.

■ Pipesignal av/på

Velg **Av** (**bare berøringskontroll**) for å dempe lydene som kameraet lager i respons til kontrollene på berøringsskjermen, eller velg **Av** for å forhindre alle pipesignaler fra at høres.



■ Tonehøyde

Velg tonehøyden (**Høyt** eller **Lavt**) på lydene som lages i respons på fokus, selvutløser og fjernkontrolloperasjoner.

Berøringskontroll

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Velg **Deaktiver** for å forhindre utilsiktet bruk av kontrollene på berøringsskjermen (17) eller **Bare avspilling** for å kun aktivere kontrollene på berøringsskjermen i avspillingsfunksjon.

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 → oppsettsmeny

Velg et informasjonsvisningsformat (📖 8). Du kan velge separate formater for funksjonene auto, motiver og spesialeffekter og for eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**.

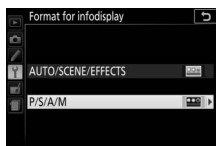


Klassisk



Grafisk

- 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 .



Automatisk infodisplay

MENU-knapp →  oppsettsmeny

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

Infodisplay automatisk av

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Hvis **På** er valgt, slår okularsensoren informasjonsvisningen av når du legger øyet mot søkeren. Hvis du velger **Av**, forhindrer du at visningen slås av når du ser gjennom søkeren, men dette øker også tappingen av batteriet.

Referansebilde for støvfjerning

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Hent referansedata for alternativet Image Dust Off (Fjerning av bildestøv) i Capture NX-D (📖 210; se online-hjelpen i Capture NX-D 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 et av alternativene nedenfor og trykk på . For å avslutte uten å hente data for fjerning av bildestøv 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.

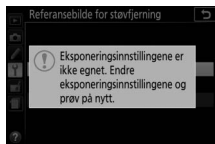
Rett objektivet mot en godt belyst, konturløs gjenstand på omtrent ti centimeters avstand, slik at gjenstanden fyller hele søkeren og trykk utløseren halvveis ned.

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.

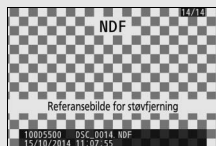
Trykk utløseren helt ned for å hente referansedata for fjerning av bildestøv.

Hvis referanseobjekten er for lys eller for mørk, klarer kanskje ikke kameraet å hente referansedata for fjerning av bildestøv, 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.



Flimmerreduksjon

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Reduser flimmer og bånding ved opptak i belysning med lysstoffrør eller kvikksølvdamplamper under live view (📖 162) eller filmopptak (📖 174). 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 strømforsynings frekvens, kan du teste både 50 og 60 Hz-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** (📖 179) i kombinasjon med eksponeringskontroll **M**.

Utløserlås ved tomt spor

MENU-knapp →  oppsettsmeny

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). Hvis **Utløser låst** velges, aktiveres ikke utløseren før et minnekort settes inn i kameraet.

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).

Velg rollen for tilbehøret (ekstraustyr) som er koblet til terminalen for tilbehør.

Fjernkontroll

Velg funksjonene som skal utføres ved bruk av en fjernstyringskabel eller en trådløs fjernkontroll ( 332).

Fjernutløser

Velg om utløseren på tilbehøret (ekstraustyr) skal brukes til fotografering eller filmopptak.

Alternativ	Beskrivelse
 Ta bilder	Utløseren på tilbehøret (ekstraustyr) skal brukes for å fotograferere.
 Ta opp film	Utløseren på tilbehøret (ekstraustyr) skal 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 bryter for live view 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 ( 267).
 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-mottakeren GP-1 eller GP-1A (ekstrautstyr; □ 333). Enheten kan kobles til kameraets terminal for tilbehør (□ 333) ved bruk av kabelen som følger med enheten og gjøre 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).

Menyen **Stedsdata** inneholder alternativene som er oppgitt nedenfor.

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

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver	Tidsbryter for beredskapsstilling aktivert. Tidsbryteren utløper automatisk når ingen handling utføres i tidsrommet som er valgt i egendefinert innstilling c2 (Tidsbryt. for auto. avsteng.) > Tidsbryter for ber.stilling (□ 253; 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, da det viser gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde og koordinert universaltid (UTC) som enheten oppgir.
- **Still inn klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å stille inn kameraklokken basert på tidspunktet som fås fra satellittnavigasjonssystemet.

Koordinert universaltid (UTC)

UTC-data fås fra satellittsystemet for stedsdata og er uavhengig av kameraklokken.

Indikator for satellittsignal

Tilkoblingsstatusen vises i informasjonsvisningen som følger:

- 📶 (statisk): Stedsdata hentet.
- 📶 (blinker): GP-1/GP-1A søker etter et signal. Bilder som tas mens ikonet blinker, inkluderer ikke stedsdata.
- ⚡ (Ikke noe ikon): Det har ikke blitt mottatt ny stedsdata fra GP-1/GP-1A på minst to sekunder. Bilder som tas mens ikonet blinker, inkluderer ikke stedsdata.



Eye-Fi-opplasting

MENU-knapp → ⚙ oppsettsmeny

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

Eye-Fi-kort kan komme til å sende ut trådløse signaler når **Deaktiver** er valgt. Hvis det vises en advarsel på skjermen (📖 359), slår du av kameraet og fjerner kortet.

Still inn egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryt. for auto. avsteng.**) >

Tidsbryter for ber.stilling (📖 253) til 30 s eller mer når du bruker et Eye-Fi-kort.

Se bruksanvisningen som fulgte med Eye-Fi-kortet, og rett eventuelle spørsmål til produsenten. Kameraet kan brukes til å slå Eye-Fi-kort på og av, men vil kanskje ikke støtte andre Eye-Fi-funksjoner.

Det kan hende at noen kort ikke er tilgjengelige i noen land eller regioner; kontakt produsenten for mer informasjon. Eye-Fi-kort er kun for bruk i kjøpslandet. Sørg for at Eye-Fi-kortets firmware har blitt oppdatert til nyeste versjon.

Samsvarsmerking

MENU-knapp → 🛠 oppsettsmeny

Vis standardene som kameraet samsvarer med.

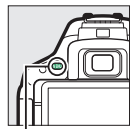
Firmware-versjon

MENU-knapp → 🛠 oppsettsmeny

Vis kameraets gjeldende firmware-versjon.

Retusjeringsmenyen: Lage retusjerte kopier

Trykk på MENU for å vise retusjeringsmenyen, og velg fanen  (retusjeringsmeny).



MENU-knapp



Alternativer i retusjeringsmenyen

Alternativene i retusjeringsmenyen brukes til å opprette beskårne eller retusjerte kopier av eksisterende bilder. Retusjeringsmenyen vises kun når et minnekort som inneholder fotografier, er satt inn i kameraet.

Alternativ	
 NEF (RAW)-prosessering	289
 Beskjær	291
 Endre størrelse	292
 D-Lighting	294
 Rask retusjering	295
 Korreksjon av rød øyereflex	295
 Rett opp	296
 Fortegningskontroll	296
 Perspektivkontroll	297
 Fiskeøye	297
 Filtereffekter	298

Alternativ	
 Monokrom	299
 Bildeoverlapping	300
 Fargekontur	302
 Fotoillustrasjon	303
 Fargeskisse	303
 Miniatyreffekt	304
 Bare valgt farge	305
 Malerieffekt	307
 Rediger film	183
 Direkte sammenligning*	307

* Bare tilgjengelig hvis retusjeringsmenyen vises ved at du trykker på **i**-knappen og velger **Retusjering** under avspilling på full skjerm når et retusjert bilde eller en original vises.

Retusjere kopier

De fleste alternativene kan anvendes på kopier som er opprettet 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.

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  (for å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på og holder nede -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 (□ 90), 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" (192), 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 (188), trykk på , og marker deretter **Retusjering**, trykk på  og velg et retusjeringsalternativ (unntatt **Bildeoverlappning**).

NEF (RAW)-prosessering

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette JPEG-kopier av NEF (RAW)-fotografier.

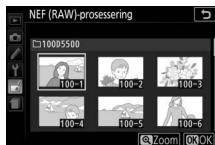
1 Velg NEF (RAW)-prosessering.

Marker **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen og trykk på  for å vise en dialogboks for bildevalg som bare lister opp NEF (RAW)-bilder tatt med dette kameraet.



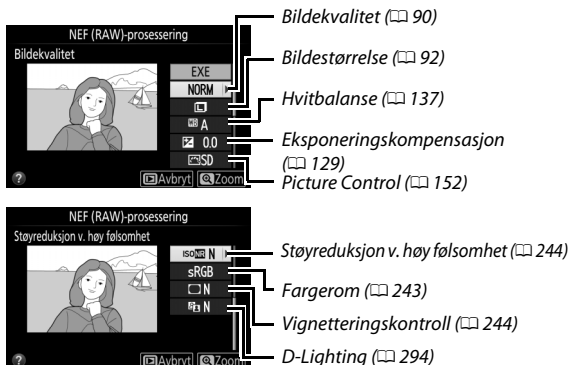
2 Velg et fotografi.

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 Velg innstillinger for JPEG-kopien.

Juster innstillingene som er listet opp nedenfor. Merk at hvitbalanse og vignetteringskontroll ikke er tilgjengelig med bilder som er laget med bildeoverlapping (300) og at eksponeringskompensasjonens effekt kan være forskjellig fra det som var forventet da fotografiet ble tatt.



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.



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 velge sideforholdet.
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 beskjæringsstørrelsen og sideforholdet) vises øverst til venstre i beskæringsvisningen.

Vise beskårne kopier

Avspillingszoom er ikke nødvendigvis tilgjengelig når du viser beskårne kopier.

Endre størrelse

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Opprett små kopier av valgte fotografier.

1 Velg Endre størrelse.

For å endre størrelsen på valgte bilder markerer du **Endre størrelse** i retusjeringsmenyen og trykker på .



2 Velg en størrelse.

Marker **Velg størrelse** og trykk på .



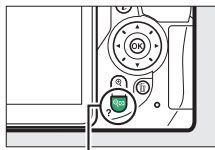
Marker et alternativ og trykk på .



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.

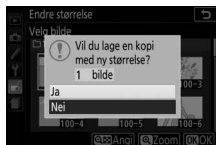


 (?)-knapp



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.

D-Lighting gjør skygger lysere og er dermed et ideelt alternativ for bilder som tas i utilstrekkelig belysning eller i motlys.



Før



D-Lighting

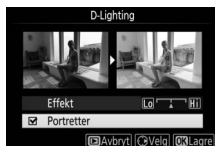


D-Lighting (portretter)

Trykk på eller for å velge ønsket korreeringsgrad; effekten kan forhåndsvises på redigeringsdisplayet. Trykk på for å kopiere fotografiet.

■ Portretter

Hvis **Portretter** er valgt, vil kameraet kun anvende D-Lighting på menneskelige portrettmotiver og lysne opp til tre slike motiver mens bakgrunnen forblir uberørt for en effekt som ligner den som oppnås med en reflektor.



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 avspillingsmenyen; 235). Avhengig av komposisjonen og hvordan motivene poserer, kan det hende at ønsket resultat ikke kan oppnås; hvis du ikke er tilfreds, fjerner du haken fra **Portretter**.

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  for å kopiere fotografiet.



Korreksjon av rød øyerefleks

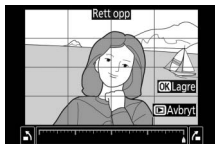
MENU-knapp →  retusjeringsmeny

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.

Rett opp

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

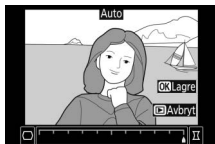
Du kan skape en opprettet kopi av det valgte bildet. Trykk på  for å dreie bildet med urviseren opp til fem grader i trinn på omtrent 0,25 grader, eller trykk på  for å dreie det mot urviseren (merk at kantene av bildet kan bli beskåret for å lage en rettvinklet kopi). Trykk på  for å lagre den retusjerte 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 245).



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  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.

Perspektivkontroll

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette kopier som reduserer perspektiveffekten 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

Fiskeøye

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

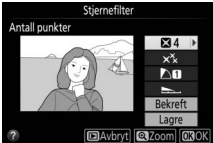
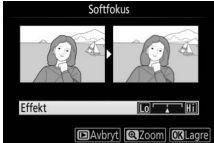
Du kan opprette kopier som ser ut som de er tatt med et fiskeøyeobjektiv. Trykk på  for å øke effekten (dette øker også mengden som beskjæres ved bildekantene), og på  for å redusere den. Trykk på **OK** for å lagre den retusjerte kopien.



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.
Stjernefilter	Du kan føye stjernesकुदdefekter til lyskildene. • Antall punkter: Velg mellom fire, seks eller åtte. • Filterstyrke: Velg lysstyrken til påvirkede lyskilder. • Filtervinkel: Velg punktenes vinkel. • Lengden på punktene: Velg lengden på punktene. • 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. 

Monokrom

MENU-knapp → retusjeringsmeny

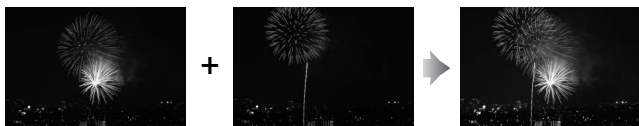
Kopier fotografier i **Svart-hvitt**, **Sepia** eller **Blåkopi** (monokrom blå og hvit).



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.



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 overlappinger laget i et bilderedigeringsprogram. Det nye bildet lagres med gjeldende bildekvalitets- og størrelsesinnstillinger. Still inn bildekvalitet og -størrelse før du lager en overlapping (☞ 90, 92; 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 en 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. Økningseffekten kan sjekkes i kolonnen **Forh. v.**



5 Forhåndsvis overlappingen.

For å forhåndsvis komposisjonen som vist til høyre, trykker du på  eller  for å plassere markøren i kolonnen **Forh. v.** Trykk deretter på  eller  for å markere **Overl.**, og trykk på  (merk at farger og lysstyrke i forhåndsvisningen kan være forskjellig fra det endelige bildet). For å lagre overlappingen uten å vise en forhåndsvisning velger du **Lagre**. Trykk på  (?) for å gå tilbake til trinn 4 og velge nye fotografier 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

Kun NEF (RAW)-fotografier med samme bitdybde kan kombineres (240). Overlappingen har samme opptaksinformasjon som fotografiet valgt for **Bilde 1**. Gjeldende bildekommentar legges til overlappingen når den lagres; informasjon om opphavsrett kopieres imidlertid ikke.

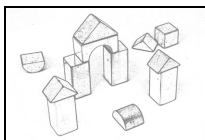
Fargekontur

MENU-knapp → retusjeringsmeny

Du kan opprette en konturkopi av et fotografi og bruke kopien som grunnlag for maling. Trykk på **OK** for å lagre den retusjerte kopien.



Før



Etter

Fotoillustrasjon

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Gjør konturene skarpere og forenkler fargene for å oppnå en plakateffekt. Trykk på  eller  for å gjøre konturer 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  for å lagre den retusjerte kopien.

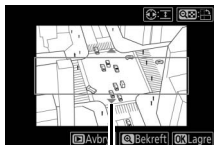


Miniatyreffekt

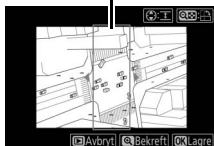
MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette en kopi som ser ut som et fotografi av et diorama. Fungerer best med fotografier som er tatt fra et høyt utsiktpunkt. Området som vil være i fokus på kopien, vises med en gul ramme.

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.
		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		Lag en kopi.



Område i fokus



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 .



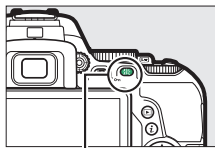
2 Velg et fotografi.

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 en gjenstand og trykk på **AE-L/AF-L** () for å velge gjenstandens farge 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 vil vises; velg **Ja**).



7 Lagre den redigerte kopien.

Trykk på for å kopiere fotografiet.



Malerieffekt

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Lag en kopi som fremhever detaljer og farger for en malerisk effekt. Trykk på **OK** for å lagre den retusjerte kopien.



Før



Etter

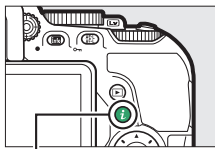
Direkte sammenligning

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 spilles av 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** i retusjeringsmenyen og trykk på **OK**.



- 3 Sammenligne kopien med originalen.**

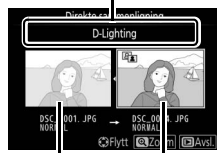
Det opprinnelige bildet vises til venstre, den retusjerte kopien til høyre, og alternativene som ble brukt til å lage en kopi, vises øverst på skjermen. Trykk på **↺** eller **↻** for å veksle mellom kildebildet og den retusjerte kopien.

For å vise det markerte fotografiet på full skjerm, trykker du på **Q**-knappen og holder den nede. Hvis kopien ble opprettet fra to bilder ved hjelp av

Bildeoverlapping, 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 brukt til å
opprette en kopi*



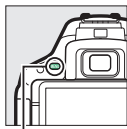
*Opprinnelig Retusjert kopi
bile*

✓ 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 (202).

Siste innstillinger/ **Min meny**

Du kan få tilgang til både siste innstillinger, en meny som angir de 20 sist brukte innstillingene, og Min meny, en egendefinert meny som angir opp til 20 brukervalgte alternativer, ved å trykke på **MENU**-knappen og markere den siste fanen i menylisten (enten  eller .



MENU-knapp



Velge en meny

Bruk alternativet **Velg fane** for å velge menyen som skal vises.

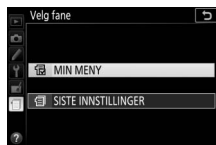
1 Velg Velg fane.

Marker **Velg fane** og trykk på .



2 Velg en meny.

Marker  **MIN MENY** eller  **SISTE INNSTILLINGER**, og trykk på  for å vise den valgte menyen.



Siste innstillinger

Når  **SISTE INNSTILLINGER** er valgt for **Velg fane**, lister menyen opp de 20 sist brukte innstillingene, med de aller sist brukte elementene først. 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.

Min meny

Hvis du velger  **MIN MENY** for **Velg fane**, får du tilgang til en egendefinert meny med opp til 20 alternativer som er valgt fra menyene for avspilling, opptak, egendefinerte innstillinger, oppsett og retusjering. Følg trinnene nedenfor for å legge elementer til, slette elementer fra og endre rekkefølgen på elementer i Min meny.

Legge til alternativer til Min meny

1 Velg Legg til elementer.

Marker **Legg til elementer** og trykk på .



2 Velg en meny.

Marker navnet på menyen som inneholder alternativet du ønsker å legge til og trykk på .



3 Velg et element.

Marker ønsket menyelement og trykk på .



4 Plasser det nye elementet.

Trykk på  eller  for å flytte det nye elementet opp eller ned i Min meny.

Trykk på  for å legge til det nye elementet. Gjenta trinn 1–4 for å velge flere elementer.



Legge til alternativer til Min meny

Elementene som for øyeblikket vises i Min meny, indikeres av en hake. Elementer som indikeres med et -ikon, kan ikke velges.



1 Velg Fjern elementer.

Marker **Fjern elementer** og trykk på .

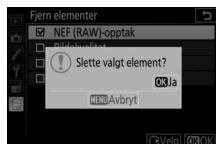
2 Velg elementer.

Marker elementer og trykk på  for å velge eller oppheve valg. Valgte elementer indikeres av en hake.



3 Slett de valgte elementene.

Trykk på . En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette de valgte elementene.

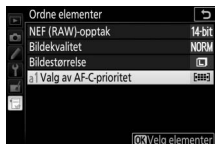


1 Velg Ordne elementer.

Marker **Ordne elementer** og trykk på .

2 Velg et element.

Marker elementet du ønsker å flytte og trykk på .



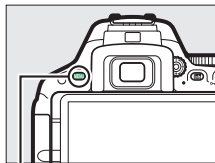
3 Plasser elementet.

Trykk på  eller  for å flytte det nye elementet opp eller ned i Min meny og trykk på . Gjenta trinn 2–3 for å plassere flere elementer på nytt.



4 Gå tilbake til Min meny.

Trykk på **MENU**-knappen for å gå tilbake til Min meny.



MENU-knapp



Tekniske merknader

Les dette kapitlet for informasjon om kompatibelt ekstraustyr, 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	Fokusfunksjon			Opptaksfunksjon		Lysmålingssystem		
	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 ( 125).

2 Skråstillingsknotten på PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 D ED kan komme i kontakt med kamerahuset når objektivet skråstilles.

- 3 Forskyving og/eller skråstilling av objektivet påvirker eksponeringen.
 - 4 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.
 - 5 Optimal eksponering vil kun oppnås hvis objektivet er på største blenderåpning og objektivet ikke forskyves eller skråstilles.
 - 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 mattskenen 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.

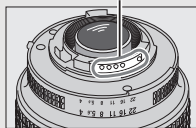
✓ IX NIKKOR-objektiver

IX NIKKOR-objektiver kan ikke benyttes.

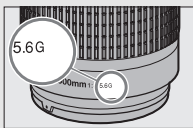
✓ Identifisere CPU-objektiver og objektiver av type G, E og D

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

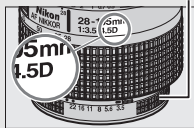


CPU-objektiv



Type G- eller E-objektiv

Blenderring



Type D-objektiv

Når du bruker et CPU-objektiv med blenderring, lås blenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall).

✓ Matrisemåling

For matrisemåling bruker kameraet en 2016 piksler 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 utløseren.

Blenderåpningen må justeres manuelt med objektivets blenderring. Kameraets lysmålingssystem, i-TTL-blitsstyring 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	Fokusfunksjon			Opptaksfunksjon	
	AF	MF (med elektronisk avstandsmåler)	MF	M	Andre funksjoner
AI-, AI-modifisert NIKKOR eller objektiver i Nikon serie E	—	✓ 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 D5500:

- 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-lampen fungerer ikke med følgende objektiver:

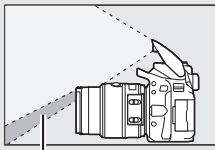
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8 G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6 G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8 G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8 D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4,5–5,6 G ED VR
- AF-S VR 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 DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3 G ED VR
- AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8 G ED
- 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, og blitsen kan ikke brukes i makroområdet for makrozoom-objektiver. 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
	28 mm	1,0 m
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8 D IF-ED	35 mm	Ingen vignettering
	28 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8 G IF-ED	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Ingen vignettering
	24 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5 G ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Ingen vignettering
	24 mm	1,0 m
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5 D IF-ED	28–35 mm	Ingen vignettering
	24 mm	1,0 m

Objektiv	Zoomposisjon	Minste avstand uten vignettering
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G	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-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3 G ED VR	35–300 mm	Ingen vignettering
AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8 G ED	20 mm	1,5 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
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

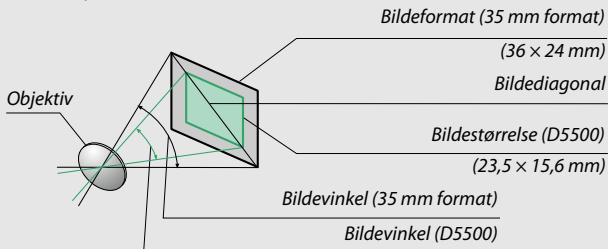
Objektiv	Zoomposisjon	Minste avstand uten vignettering
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4 G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4 G ED VR II	200 mm	4,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 D ED *	24 mm	3,0 m

* Når objektivet ikke er 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 D5500, er $23,5 \times 15,6$ mm. Det betyr at bildevinkelen til et 35 mm kamera er omtrent 1,5 ganger den hos D5500. Den omtrentlige brennvidden hos objektiver for D5500 i 35 mm format kan beregnes ved å multiplisere objektivets brennvidde med omtrent 1,5.



Eksterne blitser (ekstrautstyr)

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, SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-500 ²	SB-400 ³	SB-300 ³	SB-R200 ⁴
	Ledetall (ISO 100) ⁵	34	38	28	30	24	21	18

- 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 Hvis du bruker LED-lampen, bør du stille inn kameraets hvitbalanse på **AUTO** eller ⚡ for optimale resultater.
 - 3 Trådløs blitsstyring er ikke tilgjengelig.
 - 4 Kan fjernstyres hvis du bruker blitsen SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 eller SB-500 eller kommandoenheten for trådløs blitsfotografering SU-800.
 - 5 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, SB-500 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 for eksempel en blits 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 blitsenheter:

		SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Enkel blits	i-TTL	i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer ¹	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
		Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	✓	✓
	AA	Automatisk blenderåpning	✓ ³	—	—	—	—	—	—
	A	Automatikk uten TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	—
	GN	Manuell, avstandsprioritert	✓	✓	—	—	—	—	—
	M	Manuell	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	✓ ⁴	✓ ⁴
	RPT	Repeterende blits	✓	—	—	—	—	—	—
Avansert trådløs blitsstyring	Masterblits	Fjernstyrt blitsstyring	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—
		i-TTL i-TTL	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	—	✓	—	✓ ⁵	—	—	—
		AA Automatisk blenderåpning	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—
		A Automatikk uten TTL	✓	—	—	—	—	—	—
		M Manuell	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—
		RPT Repeterende blits	✓	—	—	—	—	—	—
	Fjernstyrt blits	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		AA Automatisk blenderåpning	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—
		A Automatikk uten TTL	✓	—	—	—	—	—	—
		M Manuell	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		RPT Repeterende blits	✓	✓	✓	✓	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Overføring av informasjon om fargetemperatur (blits)	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Overføring av informasjon om fargetemperatur (LED-lampe)	—	—	—	✓	—	—	—	—
Fokuseringslys for flerfelts AF	✓	✓	✓	—	✓ ⁷	—	—	—
Reduksjon av rød øyerefleks	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Valg av blitsfunksjon av kameraet	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Oppdatering av blitsfirmware via kameraet	✓ ⁸	✓	—	✓	—	—	—	✓

1 Ikke tilgjengelig med punktmåling.

2 Kan også velges med blitsen.

3 AA/A-funksjonsvalg utført på blitsen ved bruk av egendefinerte innstillinger. "A" velges når et objektiv uten CPU brukes.

4 Kan kun velges med kameraet (□ 259).

5 Kun tilgjengelig under nærbildefotoografering.

6 Ikke-TTL auto (A) brukes med objektiver uten CPU, uavhengig av funksjonen som er valgt med blitsen.

7 Kun tilgjengelig i innstilling for styringsenhet.

8 Firmware-oppdateringer for SB-910 og SB-900 kan utføres fra kameraet.

■ 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	✓	✓	✓	✓
REAR	Repeterende blits	✓	—	—	—
REAR	Synkronisering på bakre gardin⁴	✓	✓	✓	✓

- 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 objektiven AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8 G IF-ED og AF-S Micro NIKKOR 60 mm 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.

D5500 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 opptak, selv i funksjoner der den innebygde blitsen ikke kan brukes.

i-TTL blitskontroll kan brukes ved ISO-følsomheter mellom 100 og 12800. Ved høye ISO-følsomheter, kan støy (linjer) vises på fotografier som er tatt med noen eksterne blitser; hvis dette skjer, velger du en lavere verdi. Ved høyere verdier enn 12800, 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 blitsoppladingsindikatorene på andre enheter, se bruksanvisningen som fulgte med blitsen).

Når du bruker synkroniseringskabelen SC-17, SC-28 eller SC-29 til å fotografere med en blits 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, SB-500 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.

17–19 mm	
20–105 mm	
106–135 mm	

- **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.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–135 mm AF-objektiver, imidlertid er autofokus kun tilgjengelig med fokuspunktene som vises til høyre.

24–135 mm	
-----------	---

Avhengig av objektivet som brukes og motivet som tas, kan det hende at fokusindikatoren (●) vises når motivet ikke er i fokus, eller at kameraet ikke er i stand til å fokusere og at utløseren deaktiveres.

Annet tilbehør

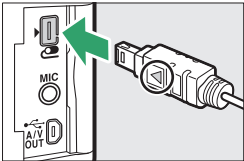
Da dette ble skrevet, var følgende tilbehør tilgjengelig for D5500.

Strømkilder	• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a (□ 27): Ekstra EN-EL14a-batterier er tilgjengelige fra lokale forhandlere og Nikon- autoriserte servicerepresentanter. EN-EL14-batterier kan også brukes. • Batterilader MH-24 (□ 27): Lad 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 (nettadaptrene 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 335 for nærmere detaljer.
Deksler til tilbehørssko	Deksel til tilbehørssko BS-1 : Et deksel som beskytter tilbehørsskoen. Tilbehørsskoen brukes til blitser (ekstrauststyr).
Filtre	• Filtre som er ment for fotografering med spesialeffekter, kan forstyrre autofokus eller den elektroniske avstandsmåleren. • D5500 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, ND25, ND4, ND45, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Se filterets bruksanvisning for mer informasjon.

Tilbehør for søkerokular

- **Søkerdeksel DK-5** (□ 76): Forhindrer lys fra å komme inn gjennom søkeren og vises på fotografiet eller påvirke eksponeringen.
- **Korreksjonslinser 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 (ekstrautstyr). Merk at ettersom DG-2 påvirker okularsensoren, kan det hende at det er nødvendig å velge **Av** for alternativet **Infodisplay automatisk av** i oppsettsmenyen (□ 278) når dette tilbehøret monteres.
- **Okularadapter DK-22**: DK-22 brukes for å feste søkerlupen DG-2. Skjermen kan ikke dreies når adapteren er på plass.
- **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. Skjermen kan ikke dreies når tilbehøret er montert. Ettersom DR-6 påvirker okularsensoren, kan det i tillegg bli nødvendig å velge **Av** for alternativet **Infodisplay automatisk av** i oppsettsmenyen når dette tilbehøret monteres.

Programvare	Camera Control Pro 2: Brukes til fjernstyring av kameraet fra en datamaskin for filmopptak og fotografering samt for å lagre bilder direkte på harddisken på en datamaskin. Merk: Bruk de nyeste versjonene av Nikon programvare; se nettsidene som er listet opp på side xix for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes. Ved standardinnstillingene vil Nikon Message Center 2 periodisk søke etter oppdateringer for Nikon programvare og firmware mens du er logget inn på en konto på datamaskinen og datamaskinen er koblet til Internett. En melding vises automatisk når en oppdatering blir funnet.
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.
Fjernkontroller/ trådløs fjernkontroll	• Trådløs fjernkontroll ML-L3 (□ 107): ML-L3 benytter et 3 V CR2025-batteri. Skyv låsen for batteridekslet mot høyre (①), sett en fingernekl inn i åpningen og åpne batterikammeret (②). Kontroller at batteriet er satt inn i riktig retning (④). • 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 (□ 109, 282). • Trådløs fjernkontroll WR-1 (□ 109, 282): WR-1 kan enten fungere som en sender eller en mottaker eller brukes i kombinasjon med en annen WR-1 eller en trådløs fjernkontroll WR-R10 eller WR-T10. For eksempel kan en WR-1 kobles til terminalen for tilbehør og brukes som en mottaker, noe som gjør det mulig for fjernstyrt utløsning av lukkeren av en annen WR-1 som fungerer som sender.

Mikrofoner	Stereomikrofon ME-1 (☐ 180)
Utstyr som kan kobles til terminalen for tilbehør	D5500 har en terminal for tilbehør for trådløse fjernkontroller WR-1 og WR-R10 (☐ 109), fjernstyringskabler MC-DC2 (☐ 121) og GPS-mottakere GP-1/GP-1A (☐ 283), 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). 
Tilbehør for USB- og lyd-/ bildekontakt	• USB-kabler UC-E23 og UC-E6 (☐ 211, 214): Den medfølgende kabelen UC-E23 kan ikke kjøpes separat, kjøp UC-E6-kabler i stedet. • Lyd-/videokabler EG-CP16
HDMI-kabler (☐ 222)	HDMI-kabel HC-E1: En HDMI-kabel med en type C-kontakt for tilkobling til kameraet og en type A-kontakt for tilkobling til HDMI-enheter.

Ekstra tilbehør

Tilgjengeligheten kan variere avhengig av land eller region. Se vårt nettsted eller våre brosjyrer for seneste informasjon.

Godkjente minnekort

Følgende SD-minnekort er testet og godkjent for bruk i kameraet. 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, 128 GB
Toshiba	—		64 GB
Panasonic	2 GB ¹	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		8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB, 256 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.



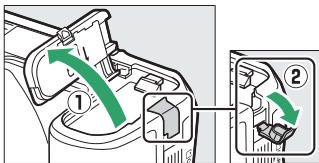
Andre kort er ikke testet. Kontakt produsenten hvis du vil ha mer informasjon om kortene ovenfor.

Tilkobling av en strømforsyning og nettadapter

Slå av kameraet før du kobler til strømforsyningen og nettadapteren (ekstrauststyr).

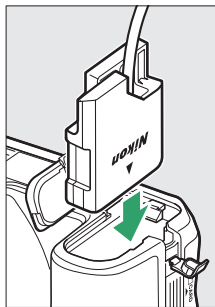
1 Gjør klart kameraet.

Åpne batteridekslet (①) og dekslet til strømforsyningen (②).



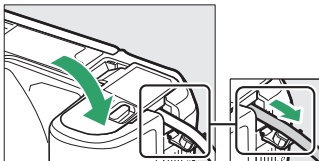
2 Sett inn strømforsyningen EP-5A.

Pass på å sette kontakten inn i den retningen som vises. Bruk strømforsyningen til å holde den oransje batterilåsen trykt mot siden. Pass på at kontakten er satt helt inn.



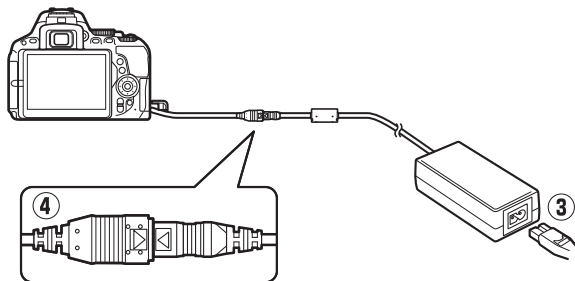
3 Lukk batteridekslet.

Plasser strømforsyningens kabel slik at den passerer gjennom strømforsyningssporet og lukk batteridekslet.



4 Koble til nettadapteren EH-5b.

Koble nettadapterens strømkabel til vekselstrømkontakten på nettadapteren (③) og strømkabelen 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. For å forhindre mugg og jordslag, må kameraet oppbevares på et tørt, godt ventilert sted. 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
- er 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: Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.
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.

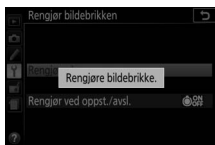
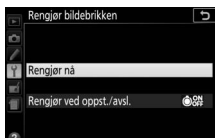
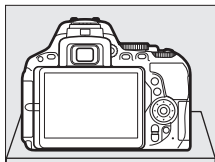
Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.

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"

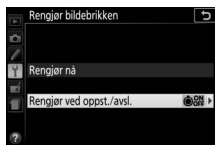
Hold kameraet med bunnen ned og velg **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen, marker deretter **Rengjør nå** og trykk på **OK**. Kameraet vil kontrollere bildebrikken og deretter starte rengjøringen. **SS** blinker i søkeren og andre handlinger kan ikke utføres mens rengjøringen pågår. Du må ikke fjerne eller koble fra strømkilden før rengjøringen er fullført og oppsettsmenyen vises.



■ "Rengjør ved oppst./avsl."

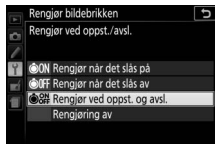
1 Velg Rengjør ved oppst./avsl.

Velg **Rengjør bildebrikken**, marker deretter **Rengjør ved oppst./avsl.** og trykk på .



2 Velg et alternativ.

Marker et alternativ og trykk på . 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**, kan du rengjøre bildebrikken manuelt ( 340) eller kontakte 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 (☰ 338), 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.

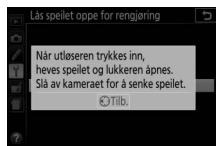
3 Velg **Lås speilet oppe for rengjøring**.

Slå på kameraet og marker **Lås speilet oppe for rengjøring** i oppsettsmenyen og trykk på  (merk at dette alternativet ikke er tilgjengelig ved batterinivå  eller lavere).



4 Trykk på .

Meldingen til høyre vises på skjermen.



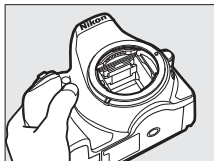
5 Hev speilet.

Trykk utløseren helt ned. Speilet heves og lukkergardinen vil åpnes, slik at bildebrikken blir synlig.



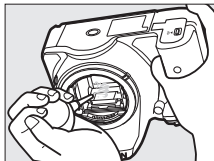
6 Undersøk bildebrikken.

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 338. Hvis problemet vedvarer, kan du rengjøre bildebrikken manuelt (☞ 340) 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 bilteredigeringsprogrammer.

✓ 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

Må ikke falle: Funksjonsfeil kan oppstå hvis produktet utsettes for harde støt eller vibrasjoner.

Må holdes tørr: 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 endringer i temperatur: 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.

Hold 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 produktet av 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 kan lett bli 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" (📖 338, 340) for informasjon om rengjøring av bildebrikken.

Ikke ta på lukkergardinen: Lukkergardinen er ømtålig 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: For å forhindre mugg og jordslag, må kameraet oppbevares på et tørt, godt ventilert sted. 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 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 tørke overflaten forsiktig med en myk klut eller et semsket skinn. Hvis skjermen skulle gå i stykker, må du være forsiktig slik at du unngår skader fra glasskår. Du må også unngå at flytende krystaller fra skjermen berører hud eller kommer inn i øyne eller munn.

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 tøystykke 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.

Batteriet og laderen: Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil.

Les og følg advarslene og forholdsreglene på sidene xi–xiv i denne bruksanvisningen. 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.
- Lad opp batteriet 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.
- 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.
- 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.
- Bruk bare laderen sammen med compatible batterier. Koble fra laderen når den ikke er i bruk.

- Lad opp batteriet før du bruker det. Når du fotograferer ved viktige begivenheter, bør du ha klart et reservebatteri 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 bør resirkuleres i samsvar med lokale bestemmelser.

Tilgjengelige innstillinger

Tabellen nedenfor lister opp de innstillingene som kan justeres i hver funksjon. Merk at noen innstillinger kan være utilgjengelige, avhengig av alternativene som er valgt.

			P, S, A, M					VI, POP					
	AUTO		P, S, A, M					VI, POP					
Opptaksmeny	ISO-følsomhet	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Hvitbalanse	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Still inn Picture Control	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Aktiv D-Lighting	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—	—	—
	HDR (High Dynamic Range)	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Støyred. ved lang eksponering	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Støyreduksjon v. høy følsomhet	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre innstillinger	Fokusfunksjon (søker)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AF-søkefeltfunksjon (søker)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓
	Fokusfunksjon (live view/film)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AF-søkefeltfunksjon (live view/film)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³	✓

Feilsøking

Hvis kameraet ikke virker som forventet, se listen over vanlige problemer nedenfor før du kontakter forhandleren eller en Nikon- autorisert servicerepresentant.

Batteri/visning

Kameraet er på, men responderer ikke: Vent på at 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 ute av fokus: Juster søkerfokus (□ 33). Hvis dette ikke løser problemet, velger du enkeltbilde autofokus (**AF-S**; □ 78), enkeltpunkt-AF (□ 82) 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) (□ 331).

Søkeren er mørk: Sett inn et helt oppladet batteri (□ 27, 28).

Displayene slås av uten advarsel: Velg lengre forsinkelser i egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryt. for auto. avsteng.**; □ 253).

Informasjonsvisningen vises ikke på skjermen: Utløseren er trykket halvveis ned eller okularsensoren har slått displayet av. Dersom informasjonsvisningen ikke vises når du slipper utløseren eller tar vekk øyet fra okularsensoren, kontrollerer du at **På** er valgt for **Automatisk infodisplay** (□ 278) og at batteriet er oppladet (□ 27).

Informasjonen i søkeren responderer ikke og visningen er mørk: Displayets responstid og lysstyrke kan variere med temperaturen.

Fine linjer er synlige rundt det aktive fokuspunktet eller displayet blir rødt når fokuspunktet markeres: Disse fenomenene er normale for denne type søker og tyder ikke på funksjonsfeil.

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 (□ 28, 35).
 - **Utløser låst** er valgt for **Utløserlås ved tomt spor** (□ 281) og det er ikke satt inn noe minnekort (□ 28).
 - Den innebygde blitsen lades opp (□ 44).
 - Kameraet er ikke i fokus (□ 40).
 - Et CPU-objektiv med blenderring er montert, men blenderåpningen er ikke låst på høyeste f-tall (□ 315).
 - Et objektiv uten CPU er montert, men eksponeringskontroll **M** (□ 316) 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 (□ 73, 93).

Det endelige fotografiet er større enn området som vises i søkeren: Søkerens horisontale og vertikale billeddekning 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 (□ 80, 86, 88).
 - Kameraet er i manuell fokusfunksjon: fokuser manuelt (□ 88).
-

Fokus låses ikke når utløseren trykkes halvveis ned: Bruk ^{AE-L}_{AF-L} (☛)-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 (□ 86).

Kan ikke velge fokuspunkt:

-  (**Auto. valg av AF-søkefelt**;  83) er valgt: velg en annen AF-søkefeltfunksjon.
- Trykk utløseren halvveis ned for å starte tidsbryteren for beredskapsstilling ( 44).

Kan ikke velge AF-søkefeltfunksjon: Manuell fokusering valgt (78, 164).

AF-lampen lyser ikke:

- AF-lampen lyser ikke hvis **AF-C** er valgt som autofokusfunksjon ( 78) eller hvis kontinuerlig autofokus er valgt når kameraet er i **AF-A**-funksjon. Velg **AF-S**. Hvis et annet alternativ enn  (**Auto. valg av AF-søkefelt**) er valgt som AF-søkefeltfunksjon, velger du midtre fokuspunkt ( 82, 85).
- Kameraet er for øyeblikket i live view eller det tas opp en film.
- **Av** er valgt i egendefinert innstilling a3 (**Innebygd fokuseringslys**,  250).
- Lampen har slått seg av automatisk. Lampen kan bli varm ved kontinuerlig bruk; vent til den har kjølt seg ned.

Bildestørrelsen kan ikke endres: Bildekvalitet er stilt inn på **NEF (RAW)** (91).

Kameraet virker tregt når det lagrer fotografier:

- Avhengig av opptaksforholdene og minnekortets ytelse, kan det hende at lampen for minnekortaktivitet lyser cirka ett minutt etter at et serieopptak avsluttes.
- Slå støyreduksjon ved lang eksponering av ( 243).

Lyse piksler vilkårlig spredt i bildet vises på fotografier:

- Velg en lavere ISO-følsomhet, eller slå støyreduksjon ved høy ISO-følsomhet på ( 244).
 - Slå **Aktiv D-Lighting** av for å unngå at støyeffektene blir mer fremtredende ( 134).
-

Det tas ikke noe fotografi når du trykker på fjernkontrollens utløser:

- Bytt batteri i fjernkontrollen (□ 332).
- Velg fjernkontrollens utløserfunksjon (□ 107).
- Blitsen lades (□ 109).
- Tiden som ble valgt i egendefinert innstilling c4 (**Fjernkontrollens virketid (ML-L3)**, □ 254) har gått ut.
- Sterkt lys forstyrrer fjernkontrollen ML-L3.

Kan ikke velge en utløserfunksjon: Valg av utløserfunksjon er ikke tilgjengelig når skjermen er av (□ 71). Merk at okularsensoren kan slå skjermen av automatisk når du legger øyet ditt mot søkeren.

Pipesignalet høres ikke:

- **Av** er valgt for **Alternativer for pipesignal > Pipesignal av/på** (□ 276).
- Funksjonen for lyddempet lukker er aktiv (□ 74), eller det tas opp en film (□ 174).
- **MF** eller **AF-C** er valgt som fokusfunksjon eller motivet beveger seg når **AF-A** er valgt (□ 78).

Fotografiene er flekkete: Rengjør fremre og bakre objektivlinser. Rengjør bildebrikken dersom problemet ikke forsvinner (□ 338).

Dato skrives ikke ut på fotografier: Et NEF (RAW)-alternativ er valgt som bildekvalitet (□ 91, 256).

Det tas ikke opp lyd sammen med filmer: Mikrofon av er valgt for **Filminnstillinger > Mikrofon** (□ 178).

Live view avsluttes uventet eller starter ikke: Live view kan bli automatisk avsluttet for å forhindre skade på kameraets indre kretser hvis:

- 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 eller filmopptak ikke starter når du forsøker å starte live view, må du vente til de indre kretsene har kjølt seg ned og så prøve igjen. Merk at kameraet kan føles varmt å ta på, men dette tyder ikke på funksjonsfeil.

Uregelmessigheter på bildet vises under live view: Temperaturen i kameraets interne kretser kan stige under live view og føre til bildestøy i form av lyse flekker, lyse piksler villkårlig spredt i bildet eller slør. Avslutt live view når kameraet ikke er i bruk.

Flimmer eller bånd vises under live view eller filmopptak: Velg et alternativ for **Flimmerreduksjon** som passer til den lokale vekselstrømforsynings frekvens (☐ 281).

Lyse bånd vises under live view eller filmopptak: Et blinkende tegn, en blits eller en annen momentan lyskilde ble brukt under live view eller filmopptak.

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** (☐ 316).
 - Funksjonsvelgeren er dreid til **S** etter at en lukkertid på "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) ble valgt med eksponeringskontroll **M**: velg en ny lukkertid (☐ 117).
 - Hvis alternative eksponeringer for hvitbalanse er aktiv, deaktiveres utløseren og telleverksfeltet i søkeren blinker hvis det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre alle bildene i sekvensen for alternative eksponeringer. Sett inn et nytt minnekort.
-

Alle lukkertider er ikke tilgjengelige:

- Blitsen er i bruk (☐ 98).
 - Når **På** er valgt for **Filminnstillinger > Manuelle filminnstillinger** i opptaksmenyen, varierer tilgjengelige lukkertider med filmfrekvensen (☐ 179).
-

Kan ikke velge ønsket blenderåpning: Området av tilgjengelige blenderåpninger varierer etter objektivet som brukes.

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen etter lyskilden (☐ 137).
 - Juster innstillingene for **Still inn Picture Control** (☐ 152).
-

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (☐ 144).

Kan ikke velge bilde som kilde for forhåndsinnstilt hvitbalanse: Bildet ble ikke laget med D5500 (☐ 146).

Alternative eksponeringer for hvitbalanse utilgjengelig: NEF (RAW)- eller NEF+JPEG-bildekvalitetsalternativ valgt for bildekvalitet (☐ 90).

Picture Control-effekten varierer fra bilde til bilde: **A** (auto) er valgt for oppskarping, klarhet, kontrast eller metning. Velg en annen innstilling for å få ensartede resultater i en bildeserie (☐ 156).

Lysmåling kan ikke endres: Eksponeringslås er aktiv (☐ 127).

Eksponeringskompensasjon kan ikke brukes: Kameraet brukes med eksponeringskontroll **M**. Velg en annen funksjon. (☐ 113, 129).

Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lang eksponering: Aktiver støyreduksjon ved lang eksponering (☐ 243).

Avspilling

NEF (RAW)-bilde spilles ikke av: Fotografiet ble tatt med bildekvaliteten NEF (RAW)+JPEG (☐ 90).

Kan ikke vise bilder som er tatt med andre kameraer: Bilder som er tatt med andre kameramerker, vises kanskje ikke korrekt.

Noen bilder vises ikke under avspilling: Velg **Alle** for **Avspillingsmappe** (☐ 234).

Bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Velg **På** for **Dreie til høydeformat** (☐ 235).
 - Bildet ble tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering** (☐ 235).
 - Fotografiet vises med bildevisning (☐ 234).
 - Kameraet ble pekt opp eller ned da det ble tatt et fotografi (☐ 235).
-

Kan ikke slette bilde:

- Bildet er beskyttet: fjern beskyttelsen (☐ 202).
 - Minnekortet er låst (☐ 35).
-

Kan ikke retusjere bilde: Fotografiet kan ikke redigeres mer med dette kameraet (□ 287).

Kan ikke endre utskriftsordre:

- Minnekortet er fullt: slett bilder (□ 49, 205).
 - Minnekortet er låst (□ 35).
-

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 ViewNX 2 eller Capture NX-D (□ 210).

Bildet vises ikke på TV:

- Velg riktig videostandard (□ 281) eller utgangssoppløsning (□ 223).
 - Lyd-/videokabelen (□ 220) eller HDMI-kabelen (□ 222) er ikke riktig tilkoblet.
-

Kameraet reagerer ikke på HDMI-CEC-fjernsynets fjernkontroll:

- Velg **På** for **HDMI > Styring av utstyr** i oppsettsmenyen (□ 223).
 - Juster fjernsynets HDMI-CEC-innstillinger som beskrevet i dokumentasjonen som fulgte med apparatet.
-

Kan ikke overføre fotografier til datamaskinen: Operativsystemet er ikke kompatibelt med kameraet eller overføringsprogramvaren. Kopier fotografier til datamaskinen via en kortleser.

Alternativet "Image Dust Off" (Fjerning av bildestøv) i Capture NX-D har ikke ønsket effekt:

Rengjøring av bildebrikken endrer posisjonen av støvet 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 (□ 279).

Datamaskinen viser NEF (RAW)-bilder forskjellig fra kameraet: Programvare fra tredjeparter viser ikke effektene av Picture Controls, Aktiv D-Lighting eller vignetteringskontroll. Bruk ViewNX 2 eller Capture NX-D (□ 210).

Wi-Fi (trådløse nettverk)

Smartenheter viser ikke kameraets SSID (nettverksnavn):

- Bekreft at **Aktiver** er valgt for **Wi-Fi > Nettverkstilkobling** i kameraets oppsettsmeny (□ 229).
 - Prøv å slå smartenhetens Wi-Fi av og deretter på igjen.
-

Diverse

Bildets dato er ikke riktig: Still kameraklokken (□ 32, 275).

Menyelement kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelige med visse innstillingskombinasjoner, eller når det ikke er satt inn et minnekort (□ 28, 286, 348).

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).	315
Objektivet er ikke på	 (blinker)	• Monter et ikke-IX NIKKOR-objektiv.	315
		• Dersom et ikke-CPU objektiv er montert, velger du eksponeringskontroll M.	119
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 inntrukket. Hold knappen for inntrekkbart objektiv trykket ned og dreie zoomringen for å trekke ut objektivet.	30
Utløseren er deaktivert. Lad opp batteriet.	 (blinker)	Slå av kameraet og lad opp eller bytt ut batteriet.	27, 31
Batteriet kan ikke brukes. Velg et batteri som er laget for bruk med dette kameraet.	 (blinker)	Bruk et batteri som er godkjent av Nikon.	330
Oppstartsfeil. Slå kameraet av og deretter på igjen.	 /[E r r] (blinker)	Slå av kameraet, fjern og sett inn igjen batteriet, slå deretter på kameraet igjen.	28, 31

Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
Batterinivået er lavt. Fullfør handlingen og slå kameraet av umiddelbart.	—	Avslutt rengjøringen, slå av kameraet og lad opp eller bytt ut batteriet.	341
Klokkeslett er ikke angitt	—	Still kameraklokken.	32, 275
Minnekort er ikke satt i	(- E -)/[?] (blinker)	Slå av kameraet og bekreft at kortet er riktig satt inn.	28
Minnekortet er låst. Skyv låsen til skriveposisjon.	[d (blinker)	Minnekortet er låst (skrivebeskyttet). Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til skriveposisjon.	35
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være ødelagt. Sett inn et annet kort.	[d/(E r r) (blinker)	• Bruk et godkjent minnekort. • Formater kortet. Dersom problemet vedvarer, kan kortet være skadet. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant. • Feil ved oppretting av ny mappe. Slett filer eller sett inn et nytt minnekort. • Sett inn et nytt minnekort. • Eye-Fi-kort sender fortsatt ut trådløse signaler etter at Deaktiver er valgt for Eye-Fi-opplasting. For å avslutte trådløs overføring, må du slå av kameraet og ta ut kortet.	334 272 28, 205 28 284

Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
Ikke tilgjengelig hvis Eye-Fi-kortet er låst.	 (blinker)	Eye-Fi-kortet er låst (skrivebeskyttet). Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til skriveposisjon.	35
Dette kortet er ikke formatert. Formater kortet.	 (blinker)	Formater minnekortet eller slå av kameraet og sett inn et nytt minnekort.	28, 272
Kortet er fullt	 (blinker)	• Reduser kvalitet eller størrelse. • Slett fotografier. • Sett inn et nytt minnekort.	90 205 28
—	 (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere med autofokus. Endre komposisjon eller fokuser manuelt.	40, 80, 88
Motivet er for lyst	 (blinker)	• Bruk lavere ISO-følsomhet.	100
		• Bruk et kommersielt ND-filter.	330
		• Med eksponeringskontroll/innstilling: S Bruk kortere lukkertid	117
		A Velg mindre blenderåpning (høyere f-tall)	118
Motivet er for mørkt	 (blinker)	 Velg en annen opptaksfunksjon	4, 61
		• Bruk høyere ISO-følsomhet.	100
		• Bruk blitsen.	93
		• Med eksponeringskontroll/innstilling: S Bruk lengre lukkertid	117
		A Velg større blenderåpning (lavere f-tall)	118

Indikator		Løsning	📖
Skjerm	Søker		
Ikke "B" med S-innstilling	⚡ / ? (blinker)	Endre lukkertid eller velg eksponeringskontroll M.	117, 119
Ikke "Tid" med S-innstilling	- - / ? (blinker)		
Ikke "B" med HDR-innstilling	⚡ / ? (blinker)	• Endre lukkertid. • Slå HDR av.	120, 121 135
Ikke "Tid" med HDR-innstilling	- - / ? (blinker)		
Opptak med intervallutløser	—	Menyer og avspilling er ikke tilgjengelig når fotografering med intervallutløser pågår. Trykk på ⏏ for å sette fotograferingen på pause.	101
—	⚡ (blinker)	Blitsen ble avfyrt med full styrke. Kontroller fotografiet på skjermen; dersom det er undereksponert, justerer du innstillingene og prøver på nytt.	—
—	⚡ / ? (blinker)	• Bruk blitsen. • Endre avstanden til motivet, blenderåpningen, blitsens avstand eller ISO-følsomheten.	93 98, 99, 118
		• Objektivets brennvidde er mindre enn 18 mm: bruk en lengre brennvidde. • Blitsene SB-400 eller SB-300 (ekstraustyr) er montert: blitsen er innstilt på indirekte blitsbelysning eller fokusavstanden er svært kort. Fortsett opptaket; øk om nødvendig fokuseringsavstanden for å unngå skygger i fotografiet.	— —

Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
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.		Sjekk med 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.	353
Mappen inneholder ingen bilder.	—	Mappen som er valgt for avspilling, inneholder ingen bilder. Velg en mappe som inneholder bilder fra Avspillingsmappe -menyen eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.	28, 234
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.	288
Filmen kan ikke redigeres.	—	- Filmer som er laget med annet utstyr, kan ikke redigeres. - Filmer må være minst to sekunder lange.	288 185
Ingen bilder til retusjering.	—	Minnekortet inneholder ikke noen NEF (RAW)-bilder for bruk med NEF (RAW)-prosessering .	289

Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
Kan ikke koble til. Flere enheter er oppdaget. Prøv på nytt senere.	—	Flere smartenheter forsøker å koble seg til kameraet samtidig. Vent noen minutter før du prøver igjen.	225
Feil	—	Velg Deaktiver for Wi-Fi > Nettverkstilkobling , og velg deretter Aktiver igjen.	230
Nettverkstilgang er ikke tilgjengelig før kameraet er kjølt ned.	—	Slå av kameraet og prøv igjen etter at du har ventet på at kameraet har kjølt seg ned.	—
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 D5500 digitalkamera

Type	
Type	Digitalt speilreflekskamera
Objektivfatning	Nikon F-fatning (med AF-kontakter)
Effektiv bildevinkel	Nikon DX-format; brennvidden 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-D-programvare er nødvendig)
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	• 6000 × 4000 (Stor) • 4496 × 3000 (Medium) • 2992 × 2000 (Liten)
Filformat	• NEF (RAW): 12- eller 14-bits, komprimert • JPEG: JPEG-Baseline i overensstemmelse med 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
Picture Control-system	Standard, nøytral, mettede farger, monokrom, portrett, landskap, flat; valgt Picture Control kan endres; hukommelse for egendefinerte Picture Controls
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 speilreflekssøker
Motivdekning	Ca. 95 % horisontalt og 95 % vertikalt
Forstørrelse	Cirka 0,82× (50 mm f/1,4 objektiv ved uendelig, −1,0 m ⁻¹)
Pupillavstand	17 mm (−1,0 m ⁻¹ ; fra midten av søkeråpningen)
Diopterjustering	−1,7 – +0,5 m ⁻¹
Mattskive	Brite View Clear Mark VII mattskive av type B
Speil	Hurtigreturierende
Objektivets blenderåpning	Øyeblikkelig retur, elektronisk kontrollert
Objektiv	
Kompatible objektiver	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. Den elektroniske avstandsmåleren kan brukes med objektiver som har en største blenderåpning på f/5,6 eller større.
Lukker	
Type	Elektronisk styrt fokalplanlukker med loddrett bevegelse
Lukkertider	$\frac{1}{4000}$ –30 s i trinn på $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{2}$ EV, B-innstilling, tid
Korteste blitssynkroniserte lukkertid	$X = \frac{1}{200}$ s; synkroniseres med lukkeren på $\frac{1}{200}$ s eller lenger

Utløsning	
Utløserfunksjon	 (enkeltbilde),  L (serieopptak L),  H (serieopptak H),  (lyddempet lukker),  (selvutløser),  2s (fjernkontroll med utløserforsinkelse; ML-L3),  (fjernkontroll med rask respons; ML-L3), fotografering med intervallutløser støttes
Opptakshastighet (bilder i sekundet)	 L: Opp til 3 b/s  H: Opp til 5 b/s (JPEG og 12-bits NEF/RAW) eller 4 b/s (14-bits NEF/RAW) Merk: Bildefrekvensene antar kontinuerlig AF, manuell eller lukkerprioritert automatikk, en lukkertid på $\frac{1}{250}$ s eller kortere, Utløs valgt for egendefinert innstilling a1 (Valg av AF-C-prioritet) og andre innstillinger på standardinnstillingene.
Selvutløser	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 eksponeringer
Eksponering	
Lysmålingsfunksjon	TTL-lysmåling ved bruk av en RGB-sensor med 2016 piksler
Lysmålingsmetode	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)	Matrise- eller sentrumsdominert lysmåling: 0–20 EV Punktmåling: 2–20 EV
Lysmålerkobling	CPU

Eksposering	
Moduser	Automatiske funksjoner (☺ auto; ☺ auto, blits av); programautomatikk med fleksiprogram (P); lukkerprioritert automatikk (S); blenderprioritert automatikk (A); manuell (M); motivprogrammer (☺ portrett; ☺ landskap; ☺ barn; ☺ sport; ☺ nærbilde; ☺ nattportrett; ☺ nattlandskap; ☺ fest/innendørs; ☺ strand/snø; ☺ solnedgang; ☺ skumring/soloppgang; ☺ kjæledyrportrett; ☺ stearinlys; ☺ blomstring; ☺ høstfarger; ☺ mat); spesialeffekter (☺ nattsyn; VI ekstra friske farger; POP pop; ☺ fotoillustrasjon; ☺ leketøyskameraeffekt; ☺ miniatyreffekt; ☺ bare valgt farge; ☺ silhuett; ☺ lyse toner; ☺ dempede toner)
Eksposeringskompensasjon	Kan justeres med -5+5 EV i trinn på 1/3 eller 1/2 EV når eksponeringskontroll P, S, A eller M eller innstilling SCENE eller ☺ brukes
Alternative eksponeringer	3 bilder i trinn på 1/3 eller 1/2 EV
Alternative eksponeringer for hvitbalanse	3 bilder i trinn på 1
Alternativ eksponering med ADL	2 bilder
Eksposeringslås	Eksposeringen kan låses på målt verdi med $\frac{1}{2}$ (☺)-knappen
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 100–25600 i trinn på 1/3 EV. Automatisk ISO-følsomhetskontroll tilgjengelig
Aktiv D-Lighting	☺ A Auto, ☺ H Ekstra høy, ☺ H Høy, ☺ N Normal, ☺ L Lav, OFF Av
Fokusering	
Autofokus	TTL-fasesøkende Nikon Multi-CAM 4800DX autofokus sensormodul, 39 fokuspunkter (inklusive 9 korsformede sensorer) og AF-lampe (ca. 0,5–3 m rekkevidde)
Søkeområde	-1+19 EV (ISO 100, 20 °C)

Fokusering	
Fokuseringsmotor	• 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 39 eller 11 fokuspunkter
AF-søkefeltfunksjon	Enkeltpunkt-AF, 9-, 21-, eller 39-punkts dynamisk AF-område, 3D følgefokus, automatisk valg av AF-søkefelt
Fokuslås	Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF) eller ved å trykke på AF-L (○)-knappen

Blits	
Innebygd blits	 : Automatisk blits med automatisk blitsheving P, S, A, M, 1f : Manuell heving med knapp
Ledetall	Ca. 12, 12 med manuell blits (m, ISO 100, 20 °C)
Blitsstyring	TTL: i-TTL blitsstyring med 2016-piksers RGB-sensor er tilgjengelig sammen med den innebygde blitsen; i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer brukes sammen med matrise- og sentrumsdominert lysmåling, standard i-TTL blits for digitale speilreflekskameraer med punktmåling
Blitsfunksjon	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
Blitskompensasjon	Kan justeres med -3+1 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{2}$ EV når eksponeringskontroll P, S, A eller M eller innstilling SCENE brukes
Klarsignal for blitsen	Tennes når den innebygde blitsen eller den eksterne blitsen (ekstrautstyr) er helt oppladet; blinker etter at blitsen er avfyrt med full styrke

Blits	
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, SB-700 eller SB-500 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	• 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 innstilling  og 
Film	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av hovedbildebrikken
Lysmålingsmetode	Matrise

Film	
Bildestørrelse (piksler) og filmfrekvens	• 1920 × 1080, 60p (progressivt)/50p/30p/25p/24p, ★ høy/normal • 1280 × 720, 60p/50p, ★ høy/normal • 640 × 424, 30p/25p, ★ høy/normal Filmfrekvens på 30p (faktisk filmfrekvens 29,97 b/s) og 60p (faktisk filmfrekvens 59,94 b/s) er tilgjengelig når NTSC er valgt som videostandard. 25p og 50p er tilgjengelig når PAL er valgt som videostandard. Den faktiske filmfrekvensen når 24p er valgt, er 23,976 b/s.
Filformat	MOV
Videokomprimering	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Opptaksformat for lyd	Lineær PCM
Lydopptaksutstyr	Innebygd eller ekstern stereomikrofon; justerbar følsomhet
ISO-følsomhet	ISO 100–25600
Skjerm	
Skjerm	8,1 cm/3,2 tommer (3 : 2), ca. 1037000 punkters (720 × 480 × 3 = 1036800 punkter), vipbar og dreibar TFT LCD-berøringsskjerm med 170° innsynsvinkel, ca. 100 % motivdekning, justering av lysstyrke og automatisk på/av med okularsensor
Avspilling	
Avspilling	Fullskjerm- og miniatyr- (4, 12 eller 80 bilder eller kalender-) avspilling med avspillingszoom, filmavspilling, lysbildefremvisning med fotografier og/eller film, histogramvisning, høylys, opptaksinformasjon, automatisk bilderotering, bilderangering og bildekommentar (inntil 36 tegn)

Grensesnitt	
USB	Høyhastighets-USB; tilkobling til innebygd USB-port anbefales
Videoutgang	NTSC, PAL
HDMI-utgang	Type C HDMI-kontakt
Terminal for tilbehør	Trådløse fjernkontroller: WR-1, WR-R10 (ekstrautstyr) Fjernstyringskabler: MC-DC2 (ekstrautstyr) GPS-mottakere: GP-1/GP-1A (ekstrautstyr)
Lydinngang	Stereo-minikontakt (3,5 mm i diameter); støtter stereomikrofoner ME-1 (ekstrautstyr)
Trådløs	
Standarder	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Kommunikasjonsprotokoller	• IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Kommunikasjonsfrekvenser	2412–2462 MHz (kanalene 1–11)
Rekkevidde (synslinje)	Cirka 30 m (uten forstyrrelser; rekkevidden kan variere med signalstyrken og tilstedeværelsen eller fraværet av hindringer)
Datahastighet	54 Mbps Maksimal logisk datahastighet i henhold til IEEE-standarden. De faktiske hastighetene kan være forskjellige.
Sikkerhet	• Verifisering: Åpent system, WPA2-PSK • Kryptering: AES
Trådløst oppsett	Støtter WPS
Tilgangsprotokoller	Infrastruktur

Språk som støttes	
Språk som støttes	Arabisk, bengalsk, 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 litium-ion batteri EN-EL14a
Nettadapter	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5A (ekstrautstyr)

Stativfeste	
Stativfeste	1/4 tomme (ISO 1222)

Ytre mål/vekt	
Ytre mål (B x H x D)	Ca. 124 x 97 x 70 mm
Vekt	Ca. 470 g med batteri og minnekort, men uten kamerahusdeksel; ca. 420 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:** Kameraet 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 fargegjevningen når bildene skrives ut på en Exif-kompatibel skriver.
- **PictBridge:** En standard som er utviklet i samarbeid med bransjene for digitale kameraer og skrivere. Den gjør det mulig å skrive ut fotografier direkte på en skriver uten først å overføre dem til en datamaskin.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface er en standard for multimedias grensesnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter, og som kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til utstyr som samsvarer med HDMI-standardens via en enkel kabelforbindelse.

Informasjon om varemerker

IOS er et varemerke eller et registrert varemerke som tilhører Cisco Systems, Inc. i USA og/eller andre land og som brukes under lisens. Windows er enten et registrert varemerke eller et varemerke 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

Wi-Fi og Wi-Fi-logoen er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Wi-Fi Alliance. 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.

Samsvarsmerking

Standardene som kameraet samsvarer med, kan vises ved bruk av alternativet **Samsvarsmerking** i oppsettsmenyen (☰ 285).

FreeType-lisens (FreeType2)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2012 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.

 Sertifikater

• **Indonesia**

36708/SDPPI/2014
4588

36709/SDPPI/2014
4593

الأردن •
TRC/LPD/2013/141

عمان •

OMAN-TRA

R/2185/14

D080093

• **México**

COFETEL: RCPMULB13-0954
LBWA1U5YR1

• **Paraguay**

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

الإمارات العربية المتحدة •

TRA

REGISTERED No:

ER0112542/13

DEALER No:

DA0073692/11

• **Brasil**



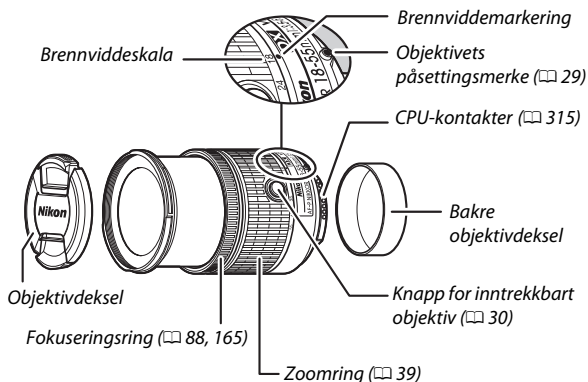
(01)0789857980 048 9

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 (📖 78).

Autofokus

Fokuset justeres automatisk når kameraet er i autofokusmodus (📖 78). 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.

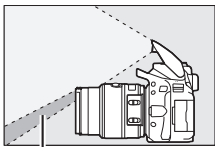
Manuell fokusering

Når kameraet er i manuell fokusering, kan du justere fokuset ved å dreie på objektivets fokuseringsring (📖 88). 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.

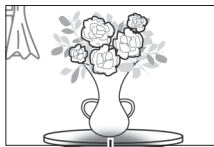
Hvis du bruker et kamera som D810-serien, Df, D750, D7200, D7100 og D5200, må du være oppmerksom på at fokusposisjonen vil endres hvis du starter tidsbryteren på nytt etter at du har latt den gå ut. Fokuser på nytt før opptak. For manuell fokusering og andre situasjoner hvor du kanskje ikke utløser lukkeren 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 (☞ 245).

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.

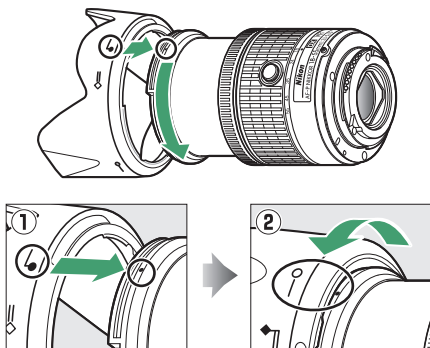
■ ■ Tilbehør som følger med

- 55 mm objektivdeksel med trykklås LC-55A
- Bakre objektivdeksel

■ ■ Kompatibelt tilbehør

- 55 mm filtre med skrufatning
- 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 (—○).



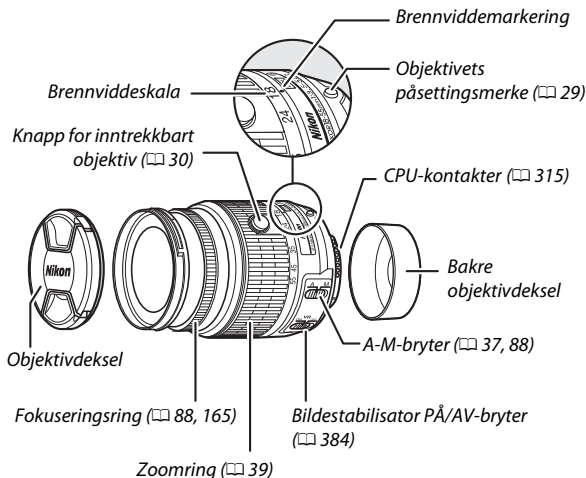
Når du fester eller tar av solblenderen, må du holde den i nærheten av symbolet på enden og unngå å gripe den for hardt. Vignettering kan forekomme hvis solblenderen ikke er festet korrekt. Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

■ 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 linseelementer)
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 (☐ 89) ved alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 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	• 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. Objektivets deler er oppgitt nedenfor.

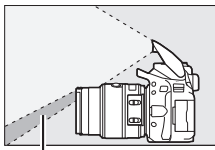


■ Fokusering

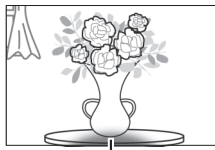
Fokusfunksjon bestemmes av kameraets fokusfunksjon og innstillingen av objektivets A-M-bryter (□ 78, 88).

■ ■ 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**.

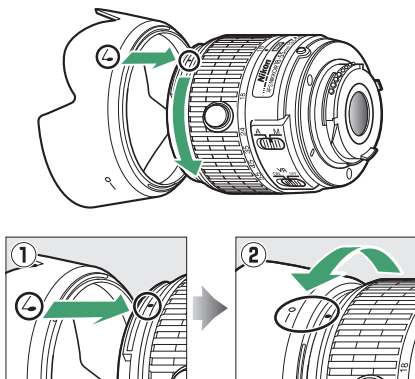
■ ■ *Tilbehør som følger med*

- 52 mm objektivdeksel med trykklås 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 dreieretter 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.

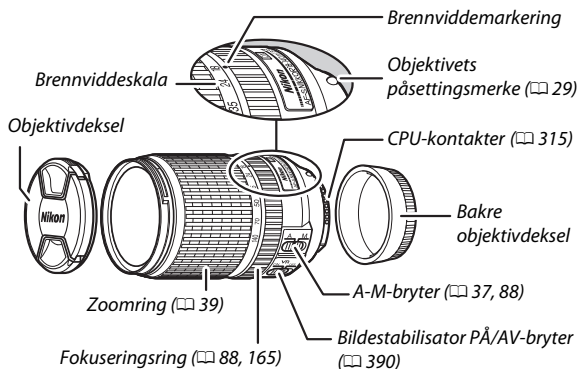
Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

■ 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	• AF: 0,28 m fra fokalplanet (□ 89) ved alle zoomposisjoner • MF: 0,25 m fra fokalplanet ved alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 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

AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6 G ED VR

Dette objektivet skal kun brukes med Nikons digitale kameraer i DX-format. Objektivets deler er oppgitt nedenfor.



■ Fokusering

Fokusfunksjon bestemmes av kameraets fokusfunksjon og innstillingen av objektivets A-M-bryter (☐ 78, 88).

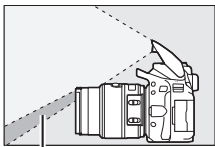


Fokusere med AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6 G ED VR-objektiver

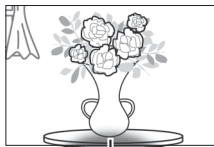
Når enkeltbilde-AF (AF-S) er valgt som kameraets fokusfunksjon og objektivets A-M-bryter er stilt inn på **A**, kan du justere fokuset ved å holde utløseren halvveis nede etter at autofokusoperasjonen er fullført og manuelt dreie på fokuseringsringen. Du kan fokusere på nytt med autofokus ved å trykke utløseren halvveis ned igjen.

■ ■ 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
D7100/D7000/D300-serien/ D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–140 mm	Ingen vignettering
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Ingen vignettering
D5500/D5300/D5200/D5100/ D5000/D3300/D3200/D3100/ D3000/D70-serien/D60/ D40-serien	18 mm	1,0 m
	24 mm	
	35–140 mm	Ingen 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 140 mm med et D300s-kamera 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 strømmen til objektivet blir brutt når bildestabilisatoren er på, kan objektivet skrangle når du rister på det. Dette er ikke en funksjonsfeil og kan korrigeres ved å feste objektivet på nytt og slå på kameraet.
- 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**.

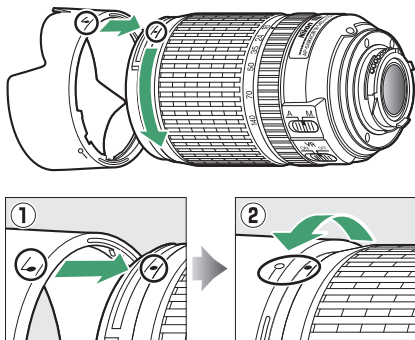
■ ■ Tilbehør som følger med

- 67 mm objektivdeksel med tryklås LC-67
- Bakre objektivdeksel

■ ■ Kompatibelt tilbehør

- 67 mm filtre med skrufatning
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Myk objektivveske CL-1018
- Solblender HB-32

Rett inn påsettingsmerket for solblenderen (●) med solblenderens påsettingsmerke (☐) som vist i figur ①, og dreier 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.

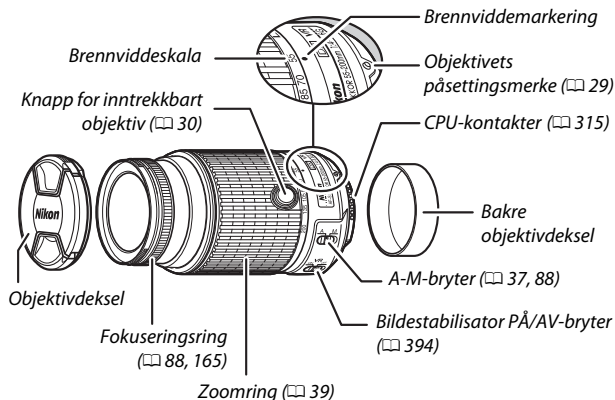
Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

■ Spesifikasjoner

Type	Type G AF-S DX-objektiv med innebygd CPU og F-fatning
Brennvidde	18–140 mm
Største blenderåpning	f/3,5–5,6
Objektivkonstruksjon	17 elementer i 12 grupper (inkludert 1 ED-linseelement, 1 asfærisk linseelement)
Bildevinkel	76°–11° 30′
Brennviddeskala	Angitt i millimeter (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Avstandsinformasjon	Overføres til kameraet
Zoom	Manuell zoom med separat zoomring
Fokusering	Innvendig fokusering med Nikon Internal Focusing (IF) System med autofokus som styres av en autofokusmotor og en separat fokuseringsring for manuell fokusering
Bildestabilisator	Objektivforskyvning ved bruk av stabiliseringsmotorer (voice coil motorer (VCMs))
Minste fokusavstand	0,45 m fra fokalplanet (□ 89) ved alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 18 mm brennvidde: f/3,5–22 • 140 mm brennvidde: f/5,6–38 Den minste blenderåpningen som vises, kan variere, avhengig av eksponeringstrinnet størrelse valgt med kameraet.
Lysmåling	Full blenderåpning
Filterfatning	67 mm (P = 0,75 mm)
Ytre mål	Ca. 78 mm diameter × 97 mm (avstand fra objektivets monteringsflens)
Vekt	Ca. 490 g

AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6 G ED VR II

Dette inntrekkbare objektivet skal kun brukes med Nikons digitale kameraer i DX-format. Objektivets deler er oppgitt nedenfor.

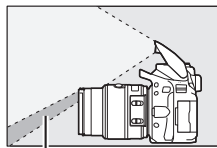


Fokusering

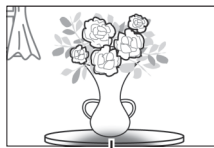
Fokusfunksjon bestemmes av kameraets fokusfunksjon og innstillingen av objektivets A-M-bryter (78, 88).

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 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.
- 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**.

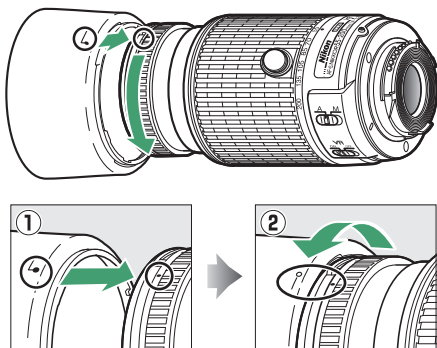
■ ■ Tilbehør som følger med

- 52 mm objektivdeksel med tryklås LC-52
- Bakre objektivdeksel

■ ■ Kompatibelt tilbehør

- 52 mm filtre med skrufatning
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Myk objektivveske CL-0915
- Solblender HB-37

Rett inn påsettingsmerket for solblenderen (●) med solblenderens påsettingsmerke (☐) som vist i figur ①, og dreier 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. Når solblenderen er reversert, kan den festes og fjernes ved at du dreier den mens du holder den i nærheten av låsemerket (—○).

■ Spesifikasjoner

Type	Type G AF-S DX-objektiv med innebygd CPU og F-fatning
Brennvidde	55–200 mm
Største blenderåpning	f/4–5,6
Objektivkonstruksjon	13 elementer i 9 grupper (inkludert 1 ED-linseelement)
Bildevinkel	28° 50'–8°
Brennviddeskala	Angitt i millimeter (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Avstandsinformasjon	Overføres til kameraet
Zoom	Manuell zoom med separat zoomring
Fokusering	Innvendig fokusering med Nikon Internal Focusing (IF) System med autofokus som styres av en autofokusmotor og en separat fokuseringsring for manuell fokusering
Bildestabilisator	Objektivforskyvning ved bruk av stabiliseringsmotorer (voice coil motorer (VCMs))
Minste fokusavstand	1,1 m fra fokalplanet (□ 89) ved alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 55 mm brennvidde: f/4–22 • 200 mm brennvidde: f/5,6–32
Lysmåling	Full blenderåpning
Filterfatning	52 mm (P = 0,75 mm)
Ytre mål	Ca. 70,5 mm maksimal diameter × 83 mm (avstand fra kameraets objektivmonteringsflens når objektivet er inntrukket)
Vekt	Ca. 300 g

Objektivpleie

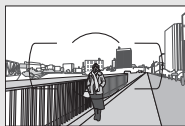
- Hold CPU-kontaktene rene.
- Fjern støv og lo fra linseoverflatene med en blåsebørste. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt etanol eller objektivrengjøringsmiddel på en myk, ren bomullsklut eller objektivrengjøringsklut og rengjør fra midten og utover med sirkelbevegelser. Vær 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 frontelement.
- 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

Det kan hende at autofokus ikke gir ønskede resultater i situasjoner som de som er vist nedenfor.

1 Gjenstander i bakgrunnen fyller mer av fokuspunktet enn hovedmotivet:

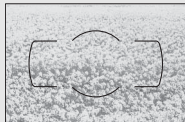
Hvis fokuspunktet inneholder gjenstander i både forgrunnen og bakgrunnen, kan det hende at kameraet fokuserer på bakgrunnen og at motivet ikke er i fokus.



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 som virker mindre enn gjenstandene 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" (□ 80).

Minnekortkapasitet

Nedenstående tabell viser omtrentlig antall bilder som kan lagres på et 16 GB SanDisk Extreme Pro 95 MB/s SDHC UHS-I-kort ved forskjellige bildekvaliteter og bildestørrelser.

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Ant. bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW), komprimert, 14-bits	—	24,4 MB	428	10
NEF (RAW), komprimert, 12-bits	—	19,7 MB	511	14
JPEG fine	Stor	12,3 MB	929	100
	Medium	7,9 MB	1500	100
	Liten	3,9 MB	2900	100
JPEG normal	Stor	6,1 MB	1800	100
	Medium	3,9 MB	3000	100
	Liten	2,1 MB	5600	100
JPEG basic	Stor	2,0 MB	3500	100
	Medium	1,5 MB	5700	100
	Liten	1,0 MB	10300	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 ved lang eksponering (☐ 243), automatisk fortegningskontroll (☐ 245) eller **Datostempel** (☐ 256) er på.

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 820 bilder
- **Fotografier, serieopptak (Nikon-standard²):** Cirka 3110 bilder
- **Filmer:** Cirka 65 minutter ved 1080/60 p og 1080/50 p³
 - 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; tester venter på at skjermen slås av; blitsen avfyres med full styrke én gang for hvert annet bilde. Live view brukes ikke.
 - 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 med høy hastighet, fokusfunksjon stilt inn på **AF-C**, bildekvalitet stilt inn på JPEG basic, bildestørrelse stilt inn på **M** (medium), hvitbalanse stilt inn på **Auto**, ISO-følsomhet stilt inn på ISO 100, lukkertid ¹/₂₅₀ s, fokus i syklus fra uendelig til minste fokuseringsavstand tre ganger etter at utløseren har blitt trykket halvveis ned i 3 s; seks bilder tas deretter etter hverandre og skjermen slås på; syklusen gjentas med en gang skjermen har slått seg av.
 - 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 forholdene spesifisert av Camera and Imaging Products Association (CIPA). Enkeltfilmer kan være opp til 20 minutter lange eller ha en størrelse på opp til 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 den innebygde Wi-Fi-funksjonen eller bruke en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A eller trådløs fjernkontroll WR-R10/WR-1 (ekstrautstyr).
- Bruke et Eye-Fi-kort
- 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. Tilsnussede 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, 38
 (Autofunksjon (utkoblet blits))..	4, 38
SCENE -(Motivprogrammer).....	4, 54
 (Portrett).....	55
 (Landskap).....	55
 (Barn).....	55
 (Sport)	56
 (Nærbilde)	56
 (Nattportrett).....	56
 (Nattlandskap)	57
 (Fest/innendørs).....	57
 (Strand/snø).....	57
 (Solnedgang).....	58
 (Skumring/soloppgang).....	58
 (Kjæledyrportrett)	58
 (Stearinlys)	59
 (Blomstring)	59
 (Høstfarger).....	59
 (Mat)	60
EFFECTS (Spesialeffekter)	4, 61
 (Nattsyn).....	61
VI (Ekstra friske farger).....	62
POP (Pop)	62
 (Fotoillustrasjon)	62, 66
 (Leketøyskameraeffekt)	63, 67
 (Miniatyreffekt)	63, 68
 (Bare valgt farge)	63, 69
 (Silhuett).....	64
 (Lyse toner)	64
 (Dempede toner)	64
P (Programautomatikk).....	4, 113, 115
S (Lukkerprioritert automatikk)	4, 113, 117
A (Blenderprioritert automatikk) .	4, 113, 118
M (Manuell).....	4, 113, 119
 (fleksiprogram)	116
 (Enkeltbilde)	71
 (Serieopptak L)	71, 72
 (Serieopptak H)	71, 72

 (Selvutløser).....	71, 75
 2s (Fjernkontroll med utløserforsinkelse (ML-L3)).....	107
 2s (Fjernktrl. m/utløserfors. (ML-L3))	71
 (Fjernk. m/rask respons (ML-L3))	71
 (Fjernkontroll med rask respons (ML-L3))	107
 (Lyddempet lukker)	71, 74
 (Enkeltpunkt-AF).....	82
 (Dynamisk AF-område).....	82
 (Auto. valg av AF-søkefelt)	83
 (3D 3D følgefokus)	83, 84
 (Ansiktsprioritert AF).....	166, 167
 (Bredt fokusfelt-AF).....	166, 167
 (Normalt fokusfelt-AF)	166, 167
 (Motivfølgende AF)	166, 167
 (Matrisemåling).....	125
 (Sentrumsdom. lysmåling).....	125
 (Punktmåling)	125
AUTO (automatisk blits).....	94
 (reduksjon av rød øyerefleks) 94, 96	
SLOW (synkronisering på lang lukkertid).....	94, 96
REAR (synkronisering på bakre gardin) 96	
 (Blitskompensasjon)	131
 (Eksponeringskompensasjon)	129
AE-BKT (Alternativ ekspon. for AE) ...	148
WB-BKT (Alternativ hvitbalanse).....	148
ADL-BKT (Alt. eksponering med ADL)148	
 (Hjelp)	14
WB (Hvitbalanse)	137
PRE (Manuell forhåndsinnstilling)	142
 (fokusindikator).....	40, 86, 89
 (klarsignal for blitsen)	5, 44, 328
 (live view).....	45, 50, 162, 174
 (z-knapp).....	10, 189
 (Minnebuffer).....	73, 399

Tall

2016-pikslers RGB-sensor 260, 315, 366, 368

3D følgefokus (AF-søkefeltfunksjon) 83, 84	
3D-farge matrisemåling	315

A

Adobe RGB	243
AE-L	127
AE-L/AF-L-knapp	87, 127, 267
AE-lås	127
AF	78–87, 164–167
AF-A	78
AF-C	78, 248
AF-F	164
AF-lampe	81, 250, 318
AF-områdemarkører	33, 40
AF-S	78, 164
AF-søkefeltfunksjon	82, 166
Aktiv D-Lighting	133
Alt. eksponering med ADL (Auto. altern. eksp. innstilt)	148
Alternativ ekspon. for AE (Auto. altern. eksp. innstilt)	148
Alternativ hvitbalanse (Auto. altern. eksp. innstilt)	148
Alternative eksponeringer	148, 264
Alternativer for pipesignal	276
A-M-bryter	88, 383, 388, 393
Ansiktsprioritert AF	166
Antall bilder	400
Antall fokuspunkter	249
Antall kopier (PictBridge)	215
Auto (Hvitbalanse)	137
Auto. alternative ekspon.	148, 264
Auto. fortegningskontroll	245
Auto. ISO-følsomhetsctrl	241
Autofokus	78–87, 164–167
Automatisk AF-valg	78
Automatisk bilderotering	235
Automatisk blits	94
Automatisk infodisplay	278
Automatisk motivvalg	47
Automatisk valg av AF-søkefelt (AF-søkefeltfunksjon)	83
Avspilling	188

Avspilling på full skjerm	188
Avspillingsinformasjon	192, 234
Avspillingsmappe	234
Avspillingsmeny	233
Avspillingszoom	200
Avstandsmåler	250

B

Bare valgt farge	69, 305
Batteri	27, 330, 373
Berøringskontroll	157, 276
Berøringslukker	21
Berøringssskjerm	17
Beskjær	291
Beskjære filmer	183
Beskjæring (PictBridge)	215
Beskytte fotografier	202
Bildeintervall (Lysbildefremvisning) ..	209
Bildegkomentar	273
Bildegkvalitet	90
Bildeoverlapping	300
Bildestabilisator	37, 379, 384, 390, 394
Bildestabilisatorbryter på objektiv	37, 384, 390, 394
Bildestørrelse	92
Bildestørrelse/frekvens	177
Bildevinkel	322
Bildevisning	234
B-innstilling	121
Blenderprioritert automatikk	118
Blenderåpning	114, 118, 120
Blits	44, 93, 323
Blits (Hvitbalanse)	137
Blitsens rekkevidde	98
Blitsfunksjon	94, 96
Blitskompensasjon	131
Blitsctrl. for innebygd blits	259
Blitsstyring	260
Blåkopi	299
Bredt fokusfelt-AF	166
Brennvidde	322
Brennviddeskala	377, 383, 388, 393
Bruke Picture Control	158
Bryter for fokusfunksjon	37, 88

C

Camera Control Pro 2	332
Capture NX-D	210
CEC	223
CLS	323
CPU-kontakter	315
CPU-objektiv	314
Creative Lighting System	323

D

Dato og klokkeslett	32, 275
Datoformat	32, 275
Datomerking (PictBridge)	215
Datostempel	256
Datoteller	256, 257
DCF versjon 2.0	374
Digital Print Order Format	216, 218, 374
Diopterjustering	33, 331
Direkte sammenligning	307
Direkte sollys (hvitbalanse)	137
D-Lighting	294
DPOF	216, 218, 374
DPOF-utskriftsordre	218
Dreie til høydeformat	235
Dynamisk AF-område	82

E

Egendefinerte innstillinger	246
Eksposering	114, 125, 127, 129
Eksposeringsindikator	120, 169
Eksposeringskompensasjon	129
Eksposeringskontroll	113
Eksposeringslås	127
Ekstern blits	323
Ekstern mikrofon	180, 333
Elektronisk avstandsmåler	89, 250
Endre størrelse	292
Enkeltpilde (Utløserfunksjon)	71
Enkeltpilde-AF	78, 164
Enkelt punkt-AF (AF-søkefeltfunksjon) ..	82
Ev-trinn for ekspon.ktrll	252
Exif versjon 2.3	374

Eye-Fi-opplasting	284
-------------------------	-----

F

Fargekontur	302
Fargerom	243
Fargeskisse	303
Fargetemperatur	139
Filinformasjon	193
Filmer	50, 174
Filminnstillinger	177
Filmkvalitet	177
Filmopptaksknapp	51, 175
Filnavn	240
Filnummersekvens	255
Filtereffekter	155, 157, 298
Filtre	330
Finjustering av hvitbalanse	140
Firmware-versjon	285
Fiskeøye	297
Fjern elementer (Min meny)	312
Fjernk. m/rask respons (ML-L3)	71
Fjernkontroll	107, 332
Fjernkontroll med rask respons (ML-L3)	107
Fjernkontroll med utløserforsinkelse (ML-L3)	107
Fjernkontrollens virketid (ML-L3)	254
Fjernktrll. m/utløserfors. (ML-L3)	71
Fjernstyringskabel	121, 333
Fjernsyn	220
Fjernutløser	282
Flat (Still inn Picture Control)	152
Fleksiprogram	116
Flimmerreduksjon	176, 281
Fn -knapp	265
Fokusere søkeren	33
Fokusering	78–89, 164–167
Fokuseringsring på objektivet ..	88, 377, 383, 388, 393
Fokusfunksjon	78, 164
Fokusindikator	40, 86, 89
Fokuslås	86
Fokusplanmerke	89
Fokuspunkt ..	40, 82, 86, 89, 166, 167, 249

Format for infodisplay.....	277
Formater	272
Formater minnekort	272
Fortegningskontroll	245, 296
Fotoillustrasjon	66, 303
Friske farger (Still inn Picture Control) ..	152
f-tall	114, 118
Funksjonsvelger	4
Følsomhet	99, 241

G

Glødelampe (Hvitbalanse)	137
GPS-mottaker	283

H

H.264	370
HDMI	222, 374
HDMI-CEC	223
HDR (High Dynamic Range)	135
High Dynamic Range (HDR)	135
Himmellys (Filtereffekter)	298
Histogram	194, 234
Hjelp	14
Hvitbalanse	137
Høy oppløsning	222, 374
Høylys	193, 234
Høy-vinkel bilder	6

I

Infodisplay automatisk av	9, 278
Informasjonsvisning	8, 277
Infrarød mottaker	108
Innebygd blits	93, 320
Innebygd fokuseringslys	81, 250, 318
Innst. for ekspon.forsinkelse	254
Innstilling for styringsenhet	260
ISO-følsomhet	99, 241
ISO-visning	252
i-TTL	259, 260
i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera	260

J

JPEG	90
JPEG basic	90
JPEG fine	90
JPEG normal	90

K

Kalenderavspilling	191
Kamerahusdeksel	1, 332
Kant (PictBridge)	215
Klarsignal for blitsen	5, 44, 328
Klokke	32, 275
Klokkebatteri	33
Knapp for inntrekkbart objektiv	30, 37
Kompatible objektiver	314
Konstant AF	164
Kontinuerlig AF	78, 248
Korreksjon av rød øyerefleks	295
Korteste blitssynkroniserte lukkertid	98, 365

L

Lader	27, 330, 373
Lagre valgt bilde	186
Lagringsmappe	238
Lampe for minnekortaktivitet	41
Landskap (Still inn Picture Control)	152
Lav-vinkel bilder	6
Legg til elementer (Min meny)	310
Lengste lukkertid	241
Liten (Bildestørrelse)	92
Live view	45, 50, 162, 174
Lukkerprioritert automatikk	117
Lyd-/videokabel	220
Lyddempet lukker	71, 74
Lydstyrke	182, 208
Lysbildefremvisning	208
Lysmålere	44
Lysmåling	125
Lysstoffrør (Hvitbalanse)	137
Lysstoffrør (hvitbalanse)	138
Lås speilet oppe for rengjøring	340

M

Maksimal følsomhet	241
Malerieffekt	307
Manuell	88, 119
Manuell fokusering	88, 164, 165
Manuell forhåndsinnstilling (hvitbalanse)	137, 142
Manuelle filminnstillinger	179
Matrisemåling	125
Mattsive	365
Medium (Bildestørrelse)	92
Merk for overf. til smartenhet	231
Mikrofon	178
Min meny	310
Miniatyrvspilling	190
Miniatyreffekt	68, 304
Minnebuffer	73
Minnekort	28, 272, 334, 399
Minnekortkapasitet	399
Mired	141
Monokrom	299
Monokrom (Still inn Picture Control)	152
Motivfølgende AF	166
Motivprogrammer	54

N

NEF (RAW)	90, 240, 289
NEF (RAW)-opptak	240
NEF (RAW)-prosessering	289
Nettadapter	330, 335
Nettverkstilkobling	226
Nikon Transfer 2	212
Normalt fokusfelt-AF	166
Nullstill	110, 237, 248
Nullstill egend. innstillinger	248
Nullstill opptaksmenyen	237
Nøytral (Still inn Picture Control)	152

O

Objektiv	29, 314, 377, 383, 388, 393
Objektiv uten CPU	316
Objektivdeksel	88, 377, 383, 388, 393

Objektivfatning	1, 89
Okularsensor	9, 278
Omvendt dreieretning	269
Omvendte indikatorer	258
Opphavsrett	197, 274
Oppsettsmeny	270
Opptak med intervallutløser	101
Opptaksdata	196
Opptaksinformasjon	192, 234
Opptaksmeny	236
Ordne elementer (Min meny)	313
Oversiktsdata	198

P

Papirstørrelse (PictBridge)	215
Perspektivkontroll	297
PictBridge	214, 374
Picture Controls	152, 154
Portrett (Still inn Picture Control)	152
Programautomatikk	115
Punktmåling	125
Påsettingsmerke	29, 377, 383, 388, 393

R

Rangering	203, 209
Rask retusjering	295
Rediger film	183, 186
Reduksjon av rød øyerefleks	94, 96
Referansebilde for støvfjerning	279
Rengjør bildebrikken	338
Rett opp	296
Retusjeringsmeny	286
RGB	194, 243
RGB-histogram	194
Rutenett for komposisjon	170, 256
Rutenett i søkeren	256

S

Samsvarsmerking	285, 375
Selvportrett	6
Selvutløser	71, 75, 254
Sentrumsdom. lysmåling	125
Sepia	299
Serie	72

Serieopptak (Utløserfunksjon)	71, 72
Siste innstillinger.....	309
Skjerm	6, 162, 188, 276
Skjermens lysstyrke.....	276
Skyet (hvitbalanse).....	137
Skygge (hvitbalanse)	137
Slett.....	205
Slett alle bilder	206
Slett gjeldende bilde	205
Slett valgte bilder.....	206
Softfokus (Filtereffekter)	298
Sommertid	32, 275
Speil	1, 340
Spesialeffekter	61
Språk (Language).....	32, 275
sRGB.....	243
SSID.....	229
Standard (Still inn Picture Control)..	152
Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera.....	260, 325
Start utskrift (PictBridge)	216, 217
Stedsdata	199, 283
Still inn klokke etter satellitt	283
Still inn Picture Control.....	154
Stjernefilter (Filtereffekter)	298
Stor (Bildestørrelse)	92
Strømbryter.....	31
Strømforsyning.....	330, 335
Styring av utstyr (HDMI)	223
Størrelse	92, 177, 291
Største blenderåpning.....	89
Støyred. ved lang eksponering.....	243
Støyreduksjon v. høy følsomhet	244
Svart-hvitt	299
Synkronisering på bakre gardin	96
Synkronisering på fremre lukkergardin	96
Synkronisering på lang lukkertid	94, 96
Søker	5, 33, 365
Søkerdeksel.....	76

T

Terminal for tilbehør.....	282
Tid.....	121

Tidsbryt. for auto. avsteng.	253
Tidsbryter	75, 101
Tidsbryter for ber.stilling	253, 283
Tidsbryter for beredskapsstilling	44
Tidssone	32, 275
Tidssone og dato	275
Tilbehør	330
Tildel AE-L/AF-L-knappen.....	267
Tildel Fn-knappen	265
Tildel pekeskjermes-Fn	268
Tilgjengelige innstillinger.....	348
Toning	155, 157
Trykk utløseren halvveis ned.....	40, 41
Trykk utløseren helt ned	41
Trykk-på-knappen WPS.....	226
Trådløs	xx, 224
Trådløs fjernkontroll	109, 282, 333
Type D-objektiv	315
Type E-objektiv	315
Type G-objektiv	315

U

USB-kabel	211
UTC	199, 283
Utgangssoppløsning (HDMI)	223
Utløser	41, 86, 127, 252
Utløser AE-L	252
Utløserfunksjon	71
Utløserlås ved tomt spor.....	281
Utskrift	214
Utskrift (DPOF).....	216, 219
Utskriftsvalg.....	216
Ustyr som kan kobles til terminalen for tilbehør	333

V

Varmt filter (Filtereffekter).....	298
Velg start-/sluttpunkt.....	183
Videostandard	221, 281
ViewNX 2	210, 211
Vignetteringskontroll.....	244
Vindstøyreduksjon	178
Vippbar og dreibar skjerm	6
Vis SSID	229

Visn.alternativer for avspilling 234

W

Wi-Fi.....xx, 224

Wireless Mobile Utility224, 225

WPS med PIN-kode 228

[illegible]



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

© 2015 Nikon Corporation



SB5L02(1A)
6MB2571A-02