

Nikon

DIGITALKAMERA

D_f

Bruksanvisning

No

Takk for at du valgte et Nikon digitalt speilreflekskamera. For å få mest mulig ut av kameraet, bør du lese alle instruksene nøye, og oppbevare dem lett tilgjengelig for alle andre brukere av kameraet.

Symboler og begreper

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



Dette ikonet angir forholdsregler: informasjon du bør lese før du bruker kameraet for å unngå at kameraet blir skadet.



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



Dette ikonet angir referanser til andre sider i denne bruksanvisningen.

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

Kamerainnstillinger

Forklaringene i denne bruksanvisningen forutsetter at standardinnstillingene benyttes.

Hjelp

Bruk kameraets innebygde hjelpefunksjon for hjelp med menyelementer og andre emner. Se side 15 for detaljer.

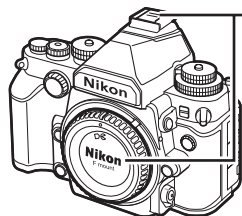


For sikkerhets skyld

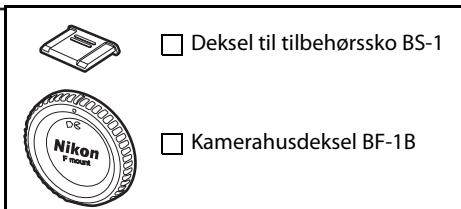
Les sikkerhetsinstruksene i "For sikkerhets skyld" før du bruker kameraet for første gang (☞ x-xii).

Pakkens innhold

Kontroller at pakken inneholder følgende deler:

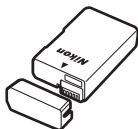


Kamera Df



Deksel til tilbehørssko BS-1

Kamerahusdeksel BF-1B



Oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a (med batteripoldeksel)



Batterilader MH-24 (en universaladapter følger med i land eller regioner der det er nødvendig; formen avhenger av salgslandet.)



Søkerdeksel DK-26 (□ 23)

Bærestropp AN-DC9 (□ 18)

USB-kabel UC-E6

Streng for søkerdeksel (□ 23)

ViewNX 2 CD

Bruksanvisning (denne bruksanvisningen)

Kjøpere av objektivsettpakken bør bekrefte at pakken også inneholder et objektiv. Minnekort er ekstratstyr og selges separat (□ 363). Kameraer som er kjøpt i Japan viser kun menyer og meldinger på engelsk og japansk; andre språk støttes ikke. Vi beklager for uleilighetene dette kan medføre.

Innholdsfortegnelse

For sikkerhets skyld	x
Merknader.....	xiii

Innledning **1**

Bli kjent med kameraet	1
Kameramenyer.....	15
De første trinnene	18

Grunnleggende fotografering og avspilling **29**

Ta fotografier	29
Enkel avspilling	34
Slette uønskede fotografier.....	35

Eksponeringskontroll **36**

P: Programautomatikk.....	38
S: Lukkerprioritert automatikk.....	39
1/3 STEP (Eksponeringskontroll S og M)	40
A: Blenderprioritert automatikk	41
M: Manuell	42
Langtidseksponeringer (kun eksponeringskontroll M)	44

Utløserfunksjon **46**

Velge en utløserfunksjon.....	46
Selvutløserfunksjon	48
Funksjonen hevet speil	50

Alternative bildeinnstillinger **51**

Bildefelt.....	51
Bildekvalitet og -størrelse	55
Bildekvalitet	55
Bildestørrelse	58

Fokusering **59**

Autofokus	59
Autofokusfunksjon	59
AF søkefeltfunksjon.....	62
Valg av fokuspunkt	64
Fokuslås	66
Manuell fokusering.....	68

ISO-følsomhet **70**

Hjulet for ISO-følsomhet.....	70
Automatisk ISO-følsomhetskontroll.....	72

Eksposering **75**

Lysmåling.....	75
Eksposeringslås.....	77
Eksposeringskompensasjon.....	79

Hvitbalanse **81**

Alternativer for hvitbalanse.....	81
Finjustering av hvitbalanse.....	84
Velge en fargetemperatur.....	88
Manuell forhåndsinnstilling	90
Søkerfotografering.....	90
Live view (Punktbasert hvitbalanse).....	93
Håndtere forhåndsinnstillinger	96

Bildeforbedring **100**

Picture Controls	100
Lage egendefinerte Picture Controls.....	106
Bevare detaljer i høylys og skygger	110
Aktiv D-Lighting	110
High Dynamic Range (HDR)	112

Blitsfotografering **116**

Bruk av blits	116
i-TTL blitsstyring	124
Blitsfunksjoner.....	125
Blitskompensasjon.....	128
FV-lås.....	130

Andre opptaksalternativer **133**

Nullstilling med to knapper: gjenopprette standardinnstillingene.....	133
Alternative eksponeringer	136
Multieksposnering.....	149
Fotografering med intervallutløser	156
Objektiver uten CPU.....	163
Ikke-AI-objektiver.....	167
Stedsdata.....	170

Live view-fotografering

172

Fokusering med live view	175
Bruke i -knappen.....	179
Live view-displayet: Live view-fotografering	180
Informasjonsvisningen: Live view-fotografering.....	182
Manuell fokusering.....	183

Mer om avspilling

185


Avspilling på full skjerm	185
Opptaksinformasjon	188
Miniatyravspilling	196
Kalenderavspilling	197
Se nærmere på: Avspillingszoom.....	199
Beskytte fotografier mot sletting	201
Slette fotografier	203
Fullskjerm-, miniatyr- og kalenderavspilling	203
Avspillingsmenyen	205




Tilkoblinger

208

Installere ViewNX 2.....	208
Bruke ViewNX 2	211
Kopiere bilder til datamaskinen.....	211
Vise bilder	213
Skrive ut fotografier	214
Vise fotografier på TV	222

Standardinnstillinger	224
▶ Avspillingsmenyen: Håndtere bilder	229
Avspillingsmappe	230
Skjul bilde.....	230
Visn.alternativer for avspilling.....	232
Bildevisning.....	232
Etter sletting.....	233
Dreie til høydeformat	233
Lysbildefremvisning.....	234
📷 Opptaksmenyen: Opptaksalternativer.....	235
Bank med opptaksmeny.....	236
Lagringsmappe.....	237
Filnavn.....	239
Fargerom.....	240
Vignetteringskontroll	241
Auto. fortegningskontroll	241
Støyred. ved lang eksponering (Støyreduksjon ved lang eksponering)	242
Støyred. v. høy følsomhet	242
✎ Egendefinerte innstillinger:	
Finjustere kamerainnstillingene.....	243
Bank for egendef. innst.	245
a: Autofokus	246
a1: Valg av AF-C-prioritet	246
a2: Valg av AF-S-prioritet.....	246
a3: Følgfokus med Lock-on.....	247
a4: AF-aktivering.....	247
a5: Belysning av fokuspunkt	248
a6: Overlapping av fokuspunkt.....	249
a7: Antall fokuspunkter.....	249
b: Lysmåling/eksponering	250
b1: Måleo. for sentr.dom. lysm.	250
b2: Fininnstille optimal eksp.	250
c: Tidsbrytere/AE-lås	251
c1: Utløser AE-L	251
c2: Tidsbryter for ber.stilling	251
c3: Selvtløser	252
c4: Forsinkelse for skjerm av	253

d: Opptak/visning	253
d1: Pipesignal.....	253
d2: Rutenett i søkeren.....	253
d3: ISO-visning	254
d4: Skjermtips	254
d5: Opptakshast. for CL-funk.....	254
d6: Maks. antall bilder i serien.....	254
d7: Filnummersekvens	255
d8: Informasjonsdisplay.....	256
d9: LCD-lys	256
d10: Innst. for ekspon.forsinkelse	256
e: Alternativ eksp./blits.....	257
e1: Blitssynk. lukkertid	257
e2: Lukkertid for blits	258
e3: Ekstern blits	258
e4: Eksponeringskomp. for blits.....	259
e5: Innstillingslys	259
e6: Auto. altern. eksp. innstilt.....	259
e7: Auto alt. eksp. (Modus M).....	260
e8: Rekkef. for alter. eksp.....	260
f: Kontroller	261
f1:  -knapp	261
f2: OK-knapp	261
f3: Multivelger.....	262
f4: Tildel Fn-knappen	263
f5: Tildel forhåndsvisn.knappen.....	266
f6: Tildel AE-L/AF-L-knappen	267
f7: Tilpass kommandohjulene	267
f8: Slipp knappen og bruk hjul	269
f9: Utløserlås ved tomt spor	269
f10: Omvendte indikatorer	269
f11: Enkel forskyvn. av lukkertid.....	270
Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett.....	271
Formater minnekort.....	272
Skjermens lystyrke	273
Automatisk infodisplay	273
Referansebilde for støvfjerning.....	274
Flimmerreduksjon.....	276

Tidssone og dato	276
Språk (Language)	277
Automatisk bilderotering	277
Bildekommentar	278
Informasjon om opphavsrett	279
Lagre/last inn innstillinger	280
Kunstig horisont	282
AF-finjustering	283
Tildel ekstern Fn-knapp	284
Trådløs mobiladapter	284
Eye-Fi-opplasting	285
Firmware-versjon	286
 Retusjeringsmenyen: Lage retusjerte kopier	287
Lage retusjerte kopier	289
D-Lighting	291
Korreksjon av rød øyerefleks	292
Beskjær	293
Monokrom	294
Filtereffekter	295
Fargebalanse	296
Bildeoverlapping	297
NEF (RAW)-prosessering	300
Endre størrelse	302
Rask retusjering	304
Rett opp	304
Fortegningskontroll	305
Fiskeøye	305
Fargekontur	306
Fargeskisse	306
Perspektivkontroll	307
Miniatyreffekt	308
Bare valgt farge	309
Direkte sammenligning	311
 Min meny /  Siste innstillinger	313
Siste innstillinger	317

Kompatible objektiver	318
Annet tilbehør	323
Koble til en strømforsyning og nettadapter	326
Vedlikeholde kameraet.....	328
Oppbevaring.....	328
Rengjøring	328
Mikrofilteret.....	329
"Rengjør nå"	329
"Rengjør ved oppst./avsl."	330
Manuell rengjøring	331
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler	335
Eksponeringsprogram (Eksponeringskontroll P).....	339
Feilsøking.....	340
Batteri/visning.....	340
Opptak	341
Avspilling	343
Diverse	345
Feilmeldinger	346
Spesifikasjoner	352
AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition)	360
Godkjente minnekort	363
Minnekortkapasitet	364
Batteriets levetid	367
Stikkordregister	368
Garantibetingelser - Nikons europeiske servicegaranti.....	374

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.

Må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser

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

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. Fortsett bruk kan medføre skader. Etter at batteriet er fjernet, må du ta med kameraet til et Nikon-godkjent servicesenter for kontroll.

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.

- ⚠ Holdes utenfor barns rekkevidde**
Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i skade. Være også klar over at små deler utgjør kvelningsfare. Kontakt lege umiddelbart hvis et barn skulle svelge en del av dette utstyret.
- ⚠ 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 forårsake skade eller brann.
- ⚠ Forholdsregler ved håndtering av batterier**
Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil. Overhold følgende forholdsregler når du håndterer batterier som brukes i dette produktet:
- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
 - Ikke kortslett eller demonter batteriet.
 - 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 oppned 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 behørlige forholdsregler når du håndterer laderen

- Må holdes tørr. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det føre til personskade eller funksjonsfeil på produktet på grunn av brann eller elektrisk støt.
- 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.
- Du må ikke håndtere støpselet eller laderen med våte hender. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det føre til personskade 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.

⚠ CD-ROM-plater

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

⚠ 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 ekstra blits nær huden eller andre objekter, kan det oppstå brannskår.
- Bruk av eksterne blits nær motivets øyne kan forårsake midlertidig synssvekkelse. Blitsen bør være 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 med et objektiv eller kamera montert på det

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

⚠ Følg instruksjonene fra fly- og sykehuspersonell

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

Merknader

- Ingen del av håndbøkene som følger med dette produktet, kan reproduseres, overføres, omskrives, lagres i et søkesystem eller oversettes til et annet språk i noen som helst form, uansett metode, uten at det på forhånd er innhentet skriftlig tillatelse fra Nikon.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i disse håndbøkene.
- 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).

Meldinger til forbrukere i Europa

FORSIKTIG

EKSPLOSJONSFARE DERSOM BATTERIER 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 eller ikke, og skal kastes ved en miljøstasjon. Må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
- Hvis du vil ha mer informasjon, kontakter du forhandleren eller de lokale myndighetene som har ansvaret for avfallshåndtering.

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, må du slette alle data ved hjelp av kommersielle programvarer for sletting, eller formatere enheten og så fylle den 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 (☐ 90). Vær forsiktig slik at du unngår skade når du fysisk ødelegger en datalagringsenhet.

Merknad om forbud mot kopiering eller reproduksjon

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

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

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

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

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

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

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

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

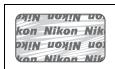
- **Overhold opphavsretten**

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.

Bruk bare originalt elektronisk utstyr fra Nikon

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

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

✓ **Service på kamera og tilbehør**

Kameraet er et presisjonsinstrument og krever regelmessig vedlikehold. Nikon anbefaler at du lar den opprinnelige forhandleren eller en Nikon- autorisert servicerepresentant inspisere kameraet hvert år eller hvert annet år, og at du har det på service én gang hvert tredje til femte år (merk at du må betale for slik service). Regelmessig inspeksjon og service anbefales særlig hvis du bruker kameraet profesjonelt. Alt tilbehør du bruker regelmessig med kameraet, for eksempel objektiver og blitsenheter (ekstrautstyr), bør følge med når du leverer inn kameraet til inspeksjon og service.

✍ **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/>

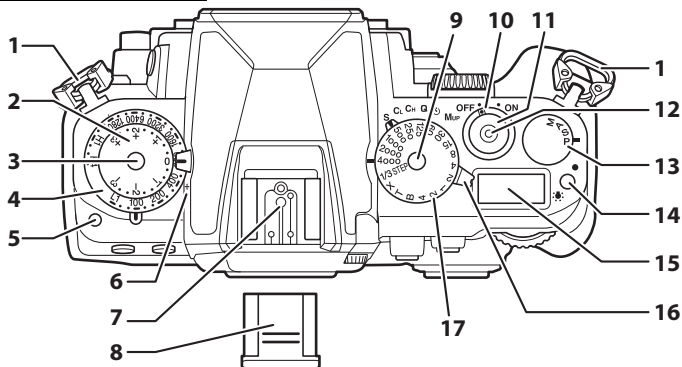


Innledning

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.

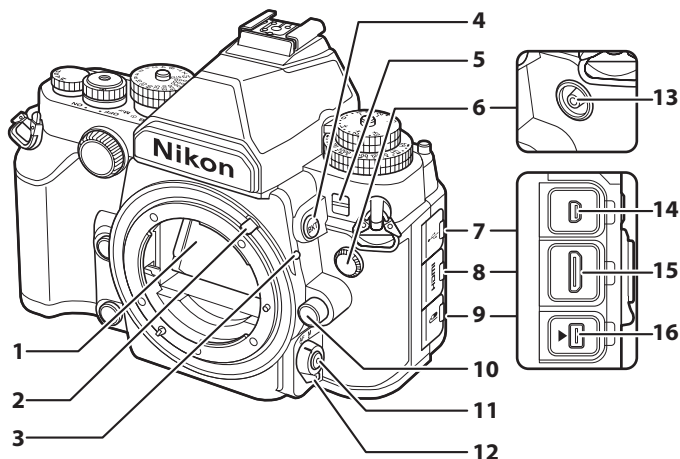
Kamerahuset



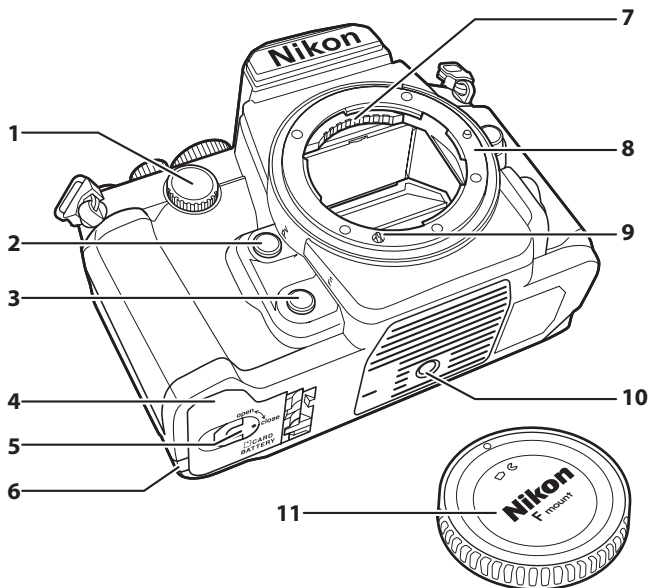
1	Festeøye for bærestropp	10	Strømbryter.....	5
2	Eksponeringskompensasjonshjul	11	Utløser.....	31
	..... 79	12	Fjernutløsertilkobling.....	323
3	Låsefrigjøring for eksponeringskompensasjonshjul	13	Funksjonsvelger for eksponering.....	6
	..... 79	14	☼-knapp	
4	Hjul for ISO-følsomhet.....		LCD-lys.....	5
	70		Nullstilling med to knapper.....	133
5	Låsefrigjøring for ISO-følsomhetshjul	15	Kontrollpanel.....	8
	..... 70	16	Innstillingshjul for utløserfunksjon	
6	Fokusplanmerke (∅).....		.....	7
	69	17	Lukkertidshjul.....	39
7	Tilbehørssko (for ekstern blits).....			
	116			
8	Deksel til tilbehørssko.....			
	116			
9	Låsefrigjøring for lukkertidshjul.....			
	39			



Kamerahuset (fortsatt)



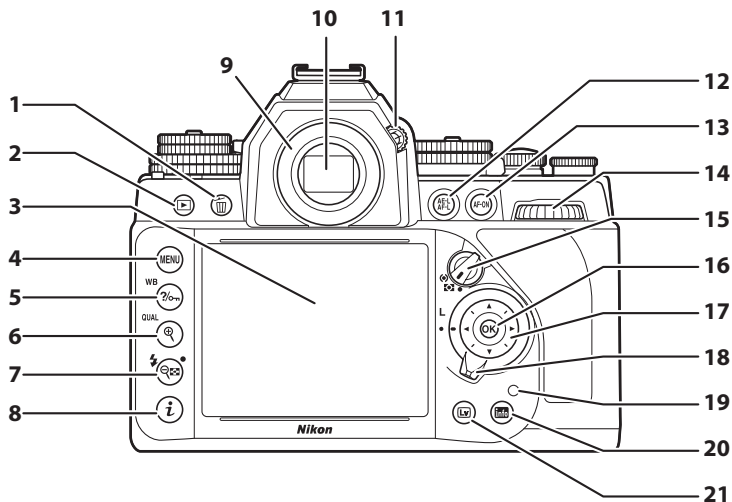
1	Speil.....	50	9	Deksel for terminal for tilbehør....	325
2	Hendel for lysmålerkobling (innfellbar)	167	10	Utløserknapp for objektiv.....	25
3	Påsettingsmerke for objektivet	24	11	AF-funksjonsknapp ...	60, 63, 175, 176
4	BKT -knapp Alternative eksponeringer	137, 141, 145	12	Fokusfunksjonsvelger	59, 68, 175
5	Selvutløserlampe	48	13	Blitssynkroniseringskontakt.....	117
6	Deksel til blitssynkroniseringskontakt		14	USB-kontakt	211, 214
7	Deksel til USB-kontakt		15	HDMI mini-pin kontakt	222
8	HDMI-kontaktdeksel		16	Terminal for tilbehør.....	325



1	Underkommandohjul	267	6	Deksel til strømforsyning.....	326
2	Pv -knapp Bruke Pv -knappen.....	41, 174, 266	7	CPU-kontakter	
3	Fn -knapp Bruke Pv -knappen.....	263	8	Objektivfatning	24
4	Deksel til batterikammer/ minnekortspor	19	9	AF-kobling	
5	Lås for deksel til batterikammer/ minnekortspor	19	10	Stativfeste	
			11	Kamerahusdeksel	24, 324



Kamerahuset (fortsett)



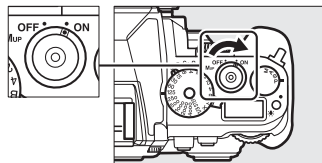
<p>1 -knapp Slett 35, 203</p> <p>2 -knapp Avspilling 34, 185</p> <p>3 Skjerm Vise innstillingene 11 Vise bilder 34 Live view 172 Avspilling på full skjerm 185</p> <p>4 MENU-knapp Meny 15, 224</p> <p>5 -knapp/WB-knapp Hjelp 15 Beskytt 201 Hvitbalanse 82</p> <p>6 /QUAL-knapp Avspillingszoom inn 199 Bildekvalitet/-størrelse 56, 58</p>	<p>7 -knapp Avspillingszoom ut/miniaturbilder 196, 197 Nullstilling med to knapper 133 Blitsfunksjon 126 Blitskompensasjon 128</p> <p>8 -knapp Endre innstillingene i informasjonsvisningen 14 Endre innstillingene under live view 179 Retusjere bilder 290</p> <p>9 Søkerokular 23</p> <p>10 Søker 28</p> <p>11 Diopterjustering 28</p> <p>12 -knapp Bruke AE/AF-låsknappen 66, 77, 267</p>
---	---

13	AF-ON -knapp AF-ON	18	Fokusvelgerlås.....	64
14	Hovedkommandohjul	19	Lampe for minnekortaktivitet	20, 32
15	Velger for lysmålemetode	20	info (info)-knapp	11
16	OK (OK)-knapp	21	Lv -knapp	172
17	Multivelger			16

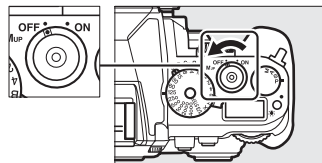


Strømbryteren



Drei strømbryteren som vist for å slå på kameraet.

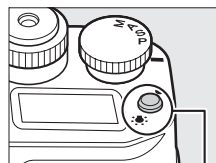


Drei strømbryteren som vist for å slå av kameraet.



LCD-lys

Når du trykker på -knappen når kameraet er på, aktiveres kontrollpanelets bakgrunnslys (LCD-lys), så du kan lese skjermen i mørket. Bakgrunnslyset vil være tent i cirka 6 sekunder eller til lukkeren utløses eller -knappen trykkes ned på nytt.

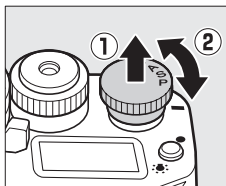


-knapp

Funksjonsvelger for eksponering

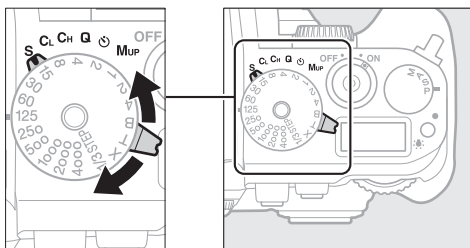
Løft og dreier eksponeringskontrollhjulet for å velge mellom funksjonene angitt nedenfor.

- **P**—Programautomatikk (boken 38)
- **S**—Lukkerprioritert automatikk (boken 39)
- **A**—Blenderprioritert automatikk (boken 41)
- **M**—Manuell (boken 42)

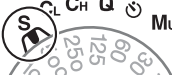





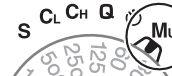


Innstillingshjulet for utløserfunksjon

Drei innstillingshjulet for utløserfunksjon for å velge en utløserfunksjon (46).

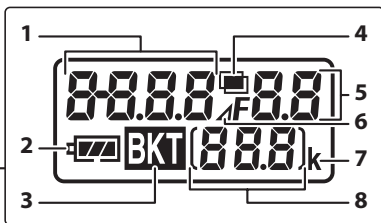
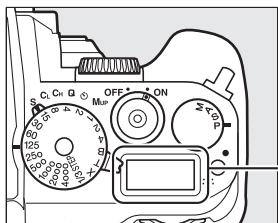


Innstillingshjul for utløserfunksjon

Funksjon		Beskrivelse
	S Enkeltbilde	Ett fotografi tas hver gang du trykker ned utløseren.
	CL Kontinuerlig lav hastighet	Kameraet tar fotografier i sakte tempo mens utløseren er trykket ned.
	CH Kontinuerlig høy hastighet	Kameraet tar fotografier i raskt tempo mens utløseren er trykket ned.
	Q Lyddempet lukker	Som for enkeltbilde, bortsett fra at kamerastøy blir redusert.
	 Selvtløser	Ta bilder med selvtløseren.
	MUP Hevet speil	Hev speilet før du tar fotografier.

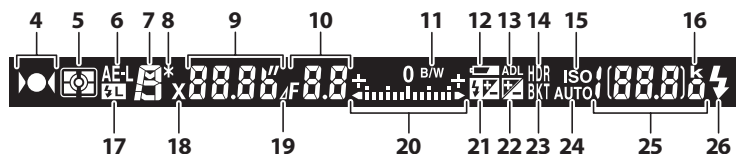
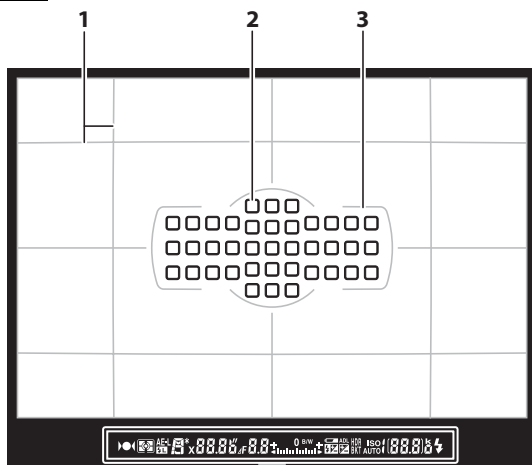


Kontrollpanelet



1	Lukkertid .....39, 42 Antall intervaller for fotografering med intervallutløser 158	6	Indikator for blenderåpningstrinn .37
2	Batteriindikator 29	7	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer).....30
3	Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer 137 Indikator for alternativ hvitbalanse 141 Indikator for alternativ eksponering med ADL 145	8	Antall gjenværende eksponeringer .....30 Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full .....47 Opptaksindikator for forhåndsinnstilt hvitbalanse.....91 Indikator for bildeoppsamling 325 Indikator for HDMI-CEC-tilkobling 223
4	Multieksponeringsindikator..... 150		
5	Blenderåpning (f-tall) .....41, 42 Blenderåpning (antall trinn) 37 Antall bilder per intervall 158 Indikator for PC-funksjon 325		

Søkeren



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

1	Rutenett for komposisjon (vises når På er valgt for egendefinert innstilling d2).....	253
2	Fokuspunkter.....	64, 249
	AF-søkefeltfunksjon.....	62
3	AF-søkefeltklammer.....	28, 189
4	Fokusindikator.....	32, 69
5	Lysmåling.....	75
6	Eksponeringslås (AE).....	77
7	Eksponeringskontroll.....	36
8	Indikator for fleksiprogram.....	38
9	Lukketid.....	39, 42
	Autofokusfunksjon.....	59
10	Blenderåpning (f-tall).....	41, 42
	Blenderåpning (antall trinn).....	37
11	Monokrom-indikator.....	100
	(vises når Monokrom Picture Control eller en Picture Control basert på Monokrom er valgt)	
12	Advarsel om lavt batterinivå.....	29

13	Indikator for aktiv D-Lighting	111	23	Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitsekspone- ringer	137
14	HDR-indikator	112		Indikator for alternativ hvitbalanse	141
15	Indikator for ISO-følsomhet	70		Indikator for alternativ eksponering med ADL	145
16	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)	30	24	Automatisk valgt ISO-følsomhet	72
17	Indikator for FV-lås	131	25	Antall gjenværende eksponeringer	30
18	Indikator for blitssynkronisering	257		Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full	47
19	Indikator for blenderåpningstrinn	37		Opptaksindikator for forhåndsinnstilt hvitbalanse.....	91
20	Eksponeringsindikator.....	43		Eksponeringskompensasjonsverdi	80
	Visning av eksponeringskompensasjon	80		Verdi for blitsskompensasjon.....	128
	Indikator for skråstilling	265		ISO-følsomhet	70
21	Indikator for blitsskompensasjon	128		AF-søkefeltfunksjon.....	62
22	Indikator for eksponeringskompensasjon	80	26	Blitssens klarsignal*	121

* Vises når en ekstern blits er montert (☐ 118). Blitssens klarsignal lyser når blitseren er ladet.

☑ Ikke noe batteri

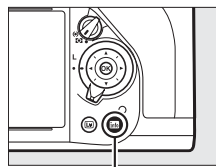
Når batteriet er helt utladet, eller det ikke er satt inn et batteri, er visningen i søkeren dempet. Dette er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil. Visningen i søkeren vil fungere som normalt igjen når et fullt oppladet batteri settes inn.

☑ Kontrollpanelet og informasjon i søkeren

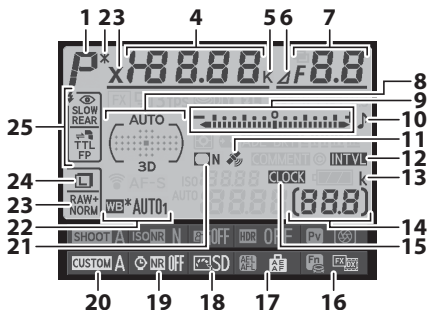
Kontrollpanelet og søkervisningens lysstyrke varierer med temperaturen, og visningenes svartider kan synke ved lave temperaturer. Dette er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil.

Informasjonsvisningen

Trykk på **Info**-knappen for å vise lukkertid, blenderåpning, antall gjenværende eksponeringer, AF-søkefeltfunksjon og annen opptaksinformasjon på skjermen. Displayet tennes automatisk når innstillinger som hvitbalanse og bildekvalitet endres ved at du trykker på en knapp og dreier på et kommandohjul.



Info-knapp




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



<p>1 Eksponeringskontroll..... 36</p> <p>2 Indikator for fleksiprogram 38</p> <p>3 Indikator for blitssynkronisering.....257</p> <p>4 Lukkertid .....39, 42 Antall bilder i sekvens med alternative eksponeringer eller alternative blitsekspone- ringer 137 Antall bilder i alternativ hvitbalanse- sekvens 141 Antall bilder (multieksponering) 151 Brennvidde (objektiver uten CPU) 163 Fargetemperatur..... 88</p>	<p>5 Fargetemperaturindikator .....88</p> <p>6 Indikator for blenderåpningstrinn.....37 Ikke-AI-objektivindikator 168</p> <p>7 Blenderåpning (f-tall) 41, 42 Blenderåpning (antall trinn) .....37 Økning for alternative eksponeringer 138, 142 Antall bilder i alternativ eksponering med ADL-sekvens 145 Multieksponeringer 150 Største blenderåpning (objektiver uten CPU)..... 166</p>
---	--

8	Indikator for automatisk valg av AF-søkefelt	64	15	Indikator for "Klokken ikke stilt"	27, 276
	Indikator for fokuspunkter	64	16	Tildeling av Fn-knappen	263
	Indikator for AF-søkefeltfunksjon	64	17	Tildeling av AE-L/AF-L-knappen.....	267
	Indikator for 3D følgefokus	64	18	Picture Control-indikator.....	101
9	Eksponeringsindikator.....	43	19	Indikator for støyreduksjon ved lang eksponering	242
	Visning av eksponeringskompensasjon	80	20	Bank for egendefinerte innstillinger	245
	Fremdriftsindikator for alternative eksponeringer		21	Indikator for vignetteringskontroll	241
	Alternative eksponeringer og alternative blitsekspone- ringer	137	22	Hvitbalanse	81
	Alternativ hvitbalanse	141		Indikator for finjustering av hvitbalansen	85
10	Indikator for pipesignal	253	23	Bildekvalitet	55
11	Satellittsignalindikator	171	24	Bildestørrelse	58
12	Indikator for intervallutløser	160	25	Blitsfunksjon	125
13	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)	30			
14	Antall gjenværende eksponeringer	30			
	Indikator for automatisk økning av multiekspone- ring	152			
	Nummer for objektivtype	166			

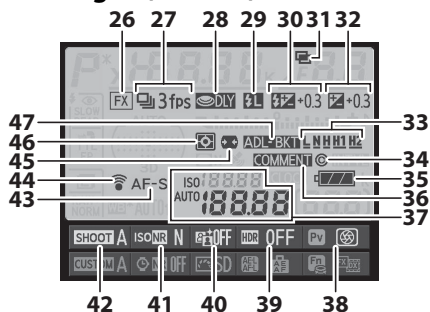
Slå av skjermen

For å fjerne opptaksinformasjon fra skjermen, trykk på -knappen eller trykk utløseren halvveis ned. Skjermen slår seg av automatisk dersom ingen handling utføres i løpet av cirka 10 sekunder.

Se også

For informasjon om å velge hvor lenge skjermen forblir på, se egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**,  253). For informasjon om endring av bokstavs-fargene i informasjonsvisningen, se egendefinert innstilling d8 (**Informasjonsdisplay**,  256). Innstillingen for informasjonsdisplay kan stilles inn til å slås på automatisk når utløseren trykkes halvveis ned; for mer informasjon, se side 273.

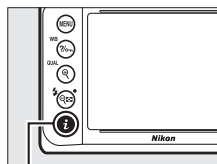
Informasjonsvisningen (fortsett)



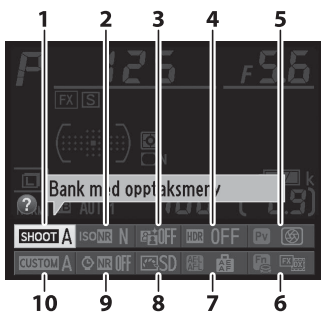
26	Bildefeltindikator	52	38	Tildeling av Pv -knappen	266
27	Utløserfunksjon	7, 46	39	HDR-indikator.....	113
	Serieopptakshastighet	254		HDR-eksponeringsdifferanse.....	114
28	Innstilling for eksponeringsforsinkelse	256	40	Indikator for aktiv D-Lighting	111
29	Indikator for FV-lås	131	41	Indikator for høy ISO-støyreduksjon	242
30	Indikator for blitzkompensasjon	128	42	Bank med opptaksmeny.....	236
	Verdi for blitzkompensasjon	128	43	Autofokusfunksjon.....	59
31	Multieksponeringsindikator.....	153	44	Indikator for Eye-Fi-tilkobling	285
32	Indikator for eksponeringskompensasjon	80	45	Automatisk fortegningskontroll	241
	Eksponeringskompensasjonsverdi	80	46	Lysmåling	75
33	Alternativ eksponeringsmengde med ADL.....	111	47	Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer	137
34	Informasjon om opphavsrett.....	279		Indikator for alternativ hvitbalanse	141
35	Indikator for kamerabatteri	29		Indikator for alternativ eksponering med ADL	145
36	Indikator for bildekommentar	278			
37	Indikator for ISO-følsomhet.....	70			
	ISO-følsomhet	70			
	Automatisk valgt ISO-følsomhet	72			

i-knappen

Bruk **i**-knappen for rask tilgang til hyppig brukte innstillinger i avspillingsfunksjonen og under fotografering med søkeren og i live view. Under fotografering med søkeren kan du trykke på **i**-knappen for å endre innstillingene som er angitt nederst i informasjonsvisningen. Marker elementer ved hjelp av multivelgeren, og trykk på **OK** for å vise alternativene for det markerte elementet.




i-knapp



1	Bank med opptaksmeny.....	236
2	Støyreduksjon ved høy ISO-følsomhet	242
3	Aktiv D-Lighting.....	110
4	HDR (High Dynamic Range)	112
5	Tildeling av Pv -knappen	266
6	Tildeling av Fn -knappen	263
7	Tildeling av AE-L/AF-L -knappen.....	267
8	Picture Control	100
9	Støyreduksjon ved lang eksponering	242
10	Bank for egendef. innst.....	245

Verktøytips

Et verktøytips som viser navnet til det valgte elementet vises i informasjonsvisningen. Verktøytips kan slås av med egendefinert innstilling d4 (**Skjermtips**;  254).

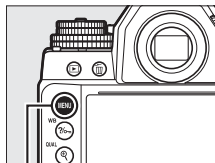
Se også

For informasjon om bruk av **i**-knappen for å få tilgang til innstillinger under live view-fotografering, se side 179, eller se side 290 for informasjon om visning av retusjeringsalternativene under avspilling på full skjerm.



Kameramenyer

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** (☞ 229)
- 📷: **Opptak** (☞ 235)
- 🔧: **Egendefinerte innstillinger** (☞ 243)
- ⚙️: **Oppsett** (☞ 271)
- 🔪: **Retusjere** (☞ 287)
- 📄/📄: **MIN MENY** eller **SISTE INNSTILLINGER** (standardinnstillinger på **MIN MENY**; ☞ 313)



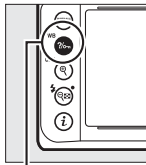
Glideren viser plassering i gjeldende meny.

Gjeldende innstillinger angis med ikoner.

Menyalternativer
Alternativer i gjeldende meny.



Hvis et ?-ikon vises i skjermens nedre venstre hjørne, kan hjelp vises ved å trykke på ?/WB (WB)-knappen. En beskrivelse av alternativet eller menyen som er valgt vises så lenge knappen holdes nede. Trykk på ▲ eller ▼ for å bla gjennom visningen.



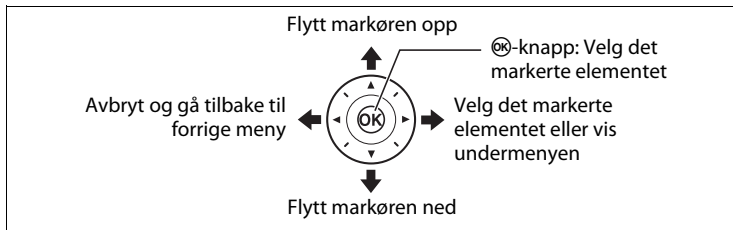
?/WB (WB)-knapp

? Multiesponering

Lagre angitt antall opptak som ett enkelt bilde. Utløpstiden for tidsbryteren utvides med 30 s. Hvis innstilt tid utløper, avsluttes opptaket, og det lagres en multiesponering av bildene du har tatt.

■ Bruke kameramenyene

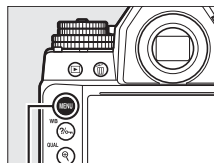
Bruk multivelgeren og **OK**-knappen til å navigere gjennom kameramenyene.



Følg trinnene nedenfor for å navigere i menyene.

1 Vis menyene.

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



MENU-knapp

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.



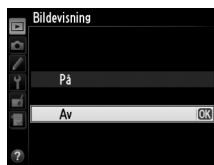
5 Marker et menyelement.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et menyelement.



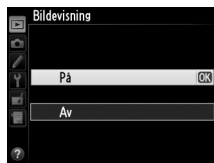
6 Vis alternativene.

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



7 Marker et alternativ.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ.



8 Velg det markerte elementet.

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



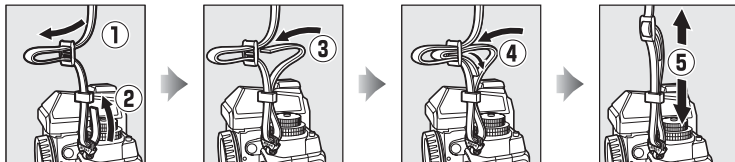
Legg merke til følgende:

- Menyelementer som vises i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket.
- Å trykke på ► gir vanligvis samme resultat som å trykke på OK, men i noen tilfeller kan du kun velge ved å trykke på OK.
- For å avslutte menyene og gå tilbake til opptaksinstillingen, trykker du utløseren halvveis ned (☞ 33).

De første trinnene

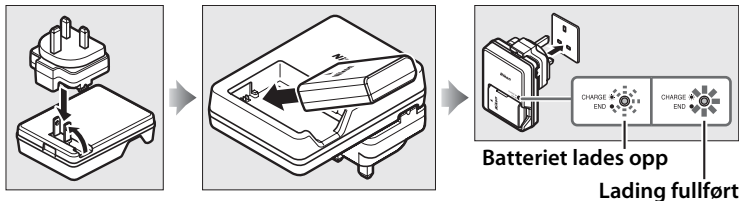
Fest kameraets bærestropp

Fest bærestroppen godt til festeøynene på kameraet.



Lad opp batteriet

Kameraet får strøm av et oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a (følger med). For å maksimalisere opptakstiden, lader du opp batteriet i den medfølgende batteriladeren MH-24 før bruk. Hvis en universaladapter følger med, hever du støpslet og kobler til adapteren samtidig som du sørger for at støpslet er satt helt inn. Sett deretter inn batteriet og koble til laderen.



Det tar cirka 1 time og 50 minutter å lade batteriet helt opp når det er helt utladet. Koble fra laderen og ta ut batteriet når ladingen er fullført.

Lade opp batteriet

Lad opp batteriet innendørs ved temperaturer mellom 5 °C–35 °C. Batteriet vil ikke lades opp hvis temperaturen er under 0 °C eller over 60 °C.

Sett inn batteriet og et minnekort

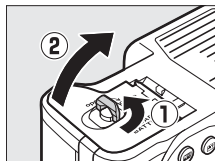
Drei strømbryteren til **OFF** før du setter inn batteriene eller minnekortene.

Sette inn og fjerne batterier og minnekort

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

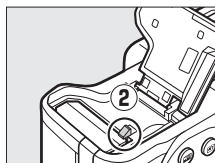
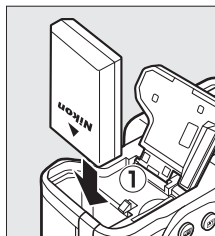
1 Åpne dekslet til batterikammeret/ minnekortsporet.

Lås opp (1) og åpne (2) dekslet til batterikammeret/minnekortsporet.



2 Sett inn batteriet.

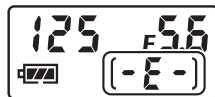
Sett inn batteriet i den retningen som vises (1), og bruk batterilåsen for å holde den oransje batterilåsen trykket til én side. Låsen låser batteriet på plass når det er satt helt inn (2).



Batterilås

Ikke noe minnekort

Hvis kameraet er slått av med et oppladet EN-EL14a-batteri og det ikke er satt inn noe minnekort, vises [-E-] på kontrollpanelet og i søkeren.



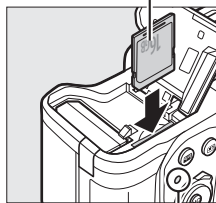
3 Sett inn minnekortet.

Hold minnekortet som vist til høyre, og skyv det inn til det klikker på plass. Lampen for minnekortaktivitet vil lyse i et par sekunder.

☑ Sette inn minnekort

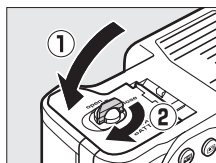
Kameraet eller minnekort kan skades hvis du setter inn minnekortet opp ned eller baklengs. Kontroller at du setter inn kortet riktig vei. Dekslet kan ikke lukkes dersom kortet ikke er satt korrekt inn.

Fremside



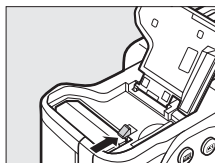
Lampe for minnekortaktivitet

4 Lukk dekslet til batterikammeret/ minnekortsporet.



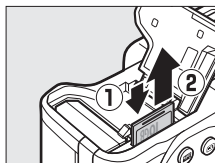
✂ Ta ut batteriet

Slå av kameraet og åpne dekslet til batterikammeret/minnekortsporet. Skyv batterilåsen i retningen som vises med pilen for å frigjøre batteriet, og ta så ut batteriet for hånd.



✂ Fjerne minnekort

Etter å ha forsikret deg om at lampen for minnekortaktivitet ikke lyser, kan du slå av kameraet, åpne dekslet til batterikammeret/minnekortsporet og trykke på kortet for å støte det ut (1). Deretter kan du ta ut minnekortet for hånd (2).



Batteriet og laderen

Les og følg advarslene og forholdsreglene på side x–xii og 335–338 i denne bruksanvisningen. Ikke bruk batteriet ved omgivelsestemperaturer under 0 °C eller over 40 °C. Hvis ikke denne forholdsregelen overholdes, kan batteriet skades eller ytelsen påvirkes. Kapasiteten kan bli redusert og ladetiden kan øke ved batteritemperaturer fra 0 °C til 15 °C og fra 45 °C til 60 °C.

Hvis **CHARGE (lade)**-lampen flimrer (blinker omtrent åtte ganger i sekundet) under ladingen, kontrollerer du at temperaturen er innen korrekt område. Koble så fra laderen og ta ut og sett inn batteriet igjen. Hvis problemet fortsetter, stans bruken umiddelbart og ta batteriet og laderen med til din forhandler eller til en Nikon-autorisert servicerepresentant.

Ikke kortslutt laderens batteripoler. Overholdes ikke denne forholdsregelen, kan det resultere i overoppheting og skade på laderen. Ikke flytt laderen eller berør batteriet under lading. Overholdes ikke denne forholdsregelen, 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.

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



Formater minnekort

Dersom dette er første gang minnekortet skal brukes i kameraet, eller dersom kortet har blitt formatert i et annet utstyr, velger du **Formater minnekort** i oppsettsmenyen og følger instruksjonene på skjermen for å formatere kortet (☞ 272). *Merk at dette 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.

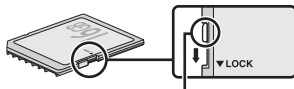


Minnekort

- Minnekort kan være varme etter bruk. Vær forsiktig når du tar ut minnekort 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 kortkontaktene med fingrene eller metallgjenstander.
- Ikke bøyy 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, høy fuktighet eller direkte sollys.
- Ikke formater minnekort i en datamaskin.

Bryteren for skrivebeskyttelse

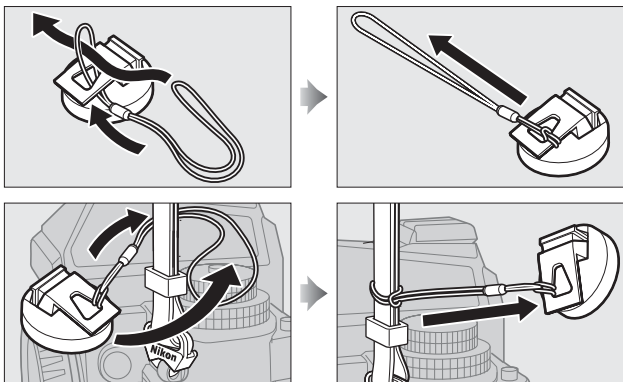
SD-minnekort er utstyrt med en bryter for skrivebeskyttelse for å hindre at data går tapt ved et uhell. Når denne bryteren er i posisjon "lock" kan ikke minnekortet formateres og bilder kan ikke tas eller slettes (en advarsel vises på skjermen dersom du prøver å utløse lukkeren). Still bryteren i "write"-posisjonen for å låse opp minnekortet.



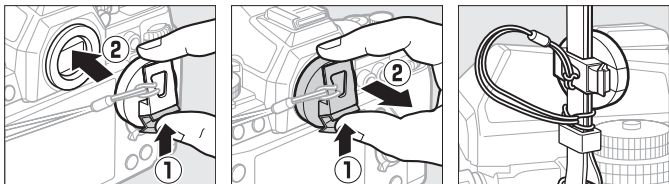
Bryter for skrivebeskyttelse

Søkerdekslet

Bruk den medfølgende strengen til å feste søkerdekslet til bærestroppen som vist.

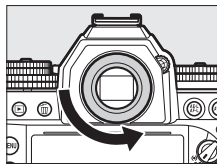


For å forhindre at lys kommer inn via søkeren og forstyrrer eksponeringen, fester du søkerdekslet under live view, opptak med lang eksponeringstid, fotografering med selvutløser og i andre situasjoner der du ikke ser gjennom søkeren når lukkeren er åpen. For å ta av dekslet, trykker du på klypene og løfter av det.



Fjerne søkerokularet

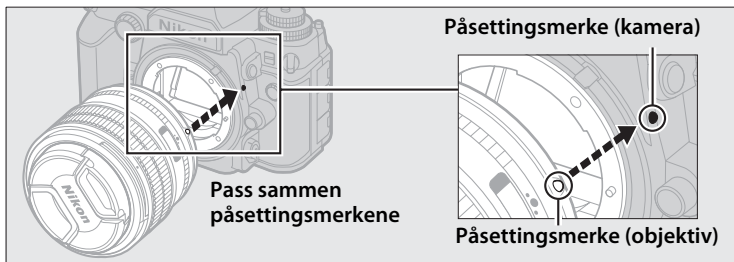
Søkerokularet må fjernes før et okular med diopterjustering kan festes. For å fjerne okularet, griper du det lett mellom fingeren og tommelen din og dreier det som vist.



Sette på et objektiv

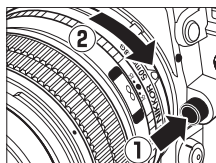
Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet. Objektivet som oftest brukes i denne bruksanvisningen for illustrasjonsformål er et AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition).

Monter objektivet som vist.



Ta av objektivet

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



Objektivets fokusfunksjon

Hvis objektivet er utstyrt med en bryter for fokusfunksjon, velger du autofokusfunksjon (A, M/A eller A/M).



CPU-objektiver med blenderringer

Hvis du bruker et CPU-objektiv med en blenderring (☐ 320), låser du blanderen på minste åpning (høyeste f-tall).

Objektiver uten CPU/AI

Kameraet kan brukes med objektiver uten CPU og objektiver som ikke har AI-mekanismer (ikke-AI-objektiver; ☐ 163).

Bildefelt

DX-formatets bildefelt velges automatisk når et DX-objektiv monteres (☐ 51).



Bildefelt



Grunnleggende oppsett

En dialogboks for valg av språk vises første gang du slår på kameraet. Velg et språk og still inn tid og dato. Fotografier kan ikke tas før du har stilt inn tid og dato.

1 Slå på kameraet.

En dialogboks for valg av språk vises.

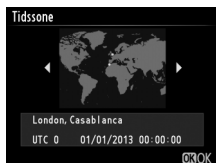
2 Velg et språk.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket språk og trykk deretter på OK.



3 Velg en tidssone.

En dialogboks for valg av tidssone vises. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere den lokale tidssonen (**UTC**-feltene viser forskjellen mellom den valgte tidssonen og Koordinert universaltid, eller UTC, i timer) og trykk på OK.



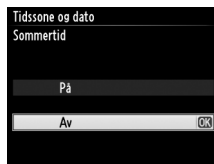
4 Velg datoformat.

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge rekkefølgen for visning av år, måned og dag. Trykk på OK for å gå videre til neste trinn.



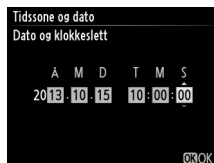
5 Slå sommertid på eller av.

Alternativer for sommertid vises. Sommertid er av som standard. Hvis sommertid gjelder i den lokale tidssonen, trykker du på ▲ for å markere **På** og trykker deretter på **OK**.



6 Still inn dato og klokkeslett.

Dialogboksen til høyre vises. Trykk på ◀ eller ▶ for å velge et element, ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på **OK** for å stille klokken og gå tilbake til opptaksfunksjon (merk at kameraet bruker en 24-timers klokke).



Stille klokken

Språk- og dato-/tidssinnstillinger kan til enhver tid endres med alternativene **Språk (Language)** (☞ 277) og **Tidssone og dato** (☞ 276) i oppsettsmenyen. Kameraklokken kan også stilles ved bruk av data fra en GPS-mottaker (ekstrautstyr) (☞ 170).

Klokkebatteriet

Kameraklokken får strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde som lades opp ved behov når hovedbatteriet er satt i, eller når kameraet får strøm fra en strømforsyning og nettadapter (ekstrautstyr) (☞ 323). To dagers opplading vil gi strøm til klokken i cirka tre måneder. Dersom kameraet viser en advarsel ved oppstart som sier at klokken ikke er stilt, og et **CLOCK**-ikon blinker i informasjonsvisningen, er klokkebatteriet utladet og klokken har blitt nullstilt. Still klokken på riktig dato og klokkeslett.

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.

Justere søkerfokus

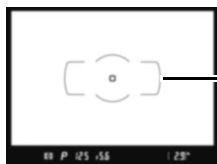
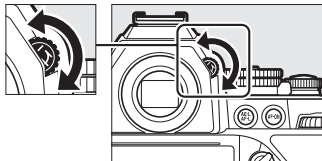
Kameraet er utstyrt med en diopterjustering slik at det kan brukes av personer med ulik synsstyrke. Kontroller at visningen i søkeren er i fokus før du komponerer bilder i søkeren.

1 Slå på kameraet.

Ta av objektivdekslet og slå på kameraet.

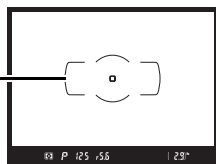
2 Fokuser søkeren.

Drei diopterjusteringen til AF-søkefeltklammene er i skarpt fokus. Når du håndterer diopterjusteringen med øyet ditt mot søkeren, vær forsiktig så du ikke får fingrene eller neglene dine i øyet.







Søker ikke i fokus

AF-
søkefeltklammer



Søker i fokus

Justere søkerfokus

Hvis du ikke klarer å fokusere søkeren som beskrevet ovenfor, velg enkeltbilde autofokus (AF-S;  59), enkeltpunkt AF ( 62) og midtre fokuspunkt ( 65), og komponer så et motiv med høy kontrast i det midtre fokuspunktet og trykk utløseren halvveis ned for å fokusere kameraet. Når kameraet har fokusert, bruker du diopterjusteringen for å få motivet i klart fokus i søkeren. Om nødvendig kan du justere søkerfokus ytterligere med korreksjonslinser (ekstrautstyr) ( 324).

Grunnleggende fotografering og avspilling

Ta fotografier

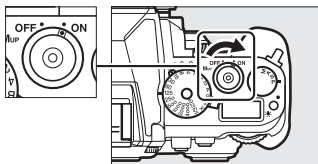
Slå på kameraet

Slå på kameraet og kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer, som forklart nedenfor, før du begynner å fotografere.

1 Slå på kameraet.

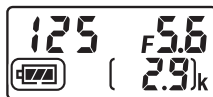
Slå på kameraet. Kontrollpanelet slås på og visningen i søkeren tennes.

Strømbryter




2 Kontroller batterinivået.

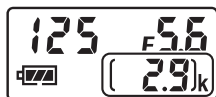
Kontroller batterinivået på kontrollpanelet eller i søkeren.




Ikon		Beskrivelse
Kontrollpanel	Søker	
	—	Batteriet er helt oppladet.
	—	Batteriet er delvis utladet.
		Lavt batterinivå. Lad opp batteriet eller bruk et klart reservebatteri.
 (blinker)	 (blinker)	Batteriet er utladet; utløseren er deaktivert. Lad opp eller bytt batteri.

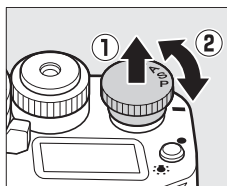
3 Kontroller antall gjenværende eksponeringer.

Kontrollpanelet viser antall fotografier som kan tas ved gjeldende innstillinger (verdier over 1000 rundes av nedover til nærmeste hundre; f.eks. vises verdier mellom 2900 og 2999 som 2,9 k). Når dette tallet når null, blinker  på eksponeringstelleren, mens lukkertidsvisningen viser en blinkende **F u L L** eller **F u L**. Sett inn et annet minnekort eller slett noen fotografier.



Velg eksponeringskontroll

 Løft eksponeringskontrollhjulet og dreii det til ønsket innstilling.

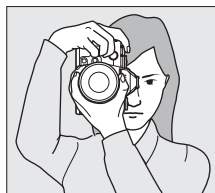
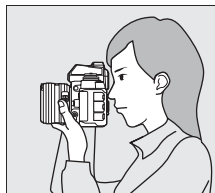
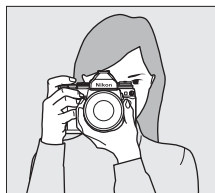


Rengjøre bildebrikken

Kameraet vibrerer mikrofilteret som dekker bildebrikken for å fjerne støv når kameraet slås på eller av (☐ 329).

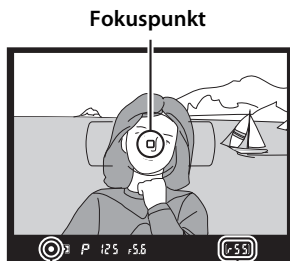
Gjør klart kameraet

Når du komponerer fotografier i søkeren, holder du håndtaket i høyre hånd og lar kamerahuset eller objektivet hvile i venstre hånd. Hold albueene lett inntil overkroppen for støtte, og plasser den ene foten et halvt skritt foran den andre for å holde overkroppen i ro. Hold kameraet som vist på det nederste av de tre bildene til høyre når du komponerer fotografier i høydeformat (portrett).



Fokuser og ta bildet

- 1 Trykk utløseren halvveis ned.**
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Det aktive fokuspunktet vises.



Fokusindikator Bufferkapasitet

2 Kontroller indikatorene i søkeren.

Fokusindikatoren (●) vises i søkeren når kameraet har fokusert.

Informasjon i søkeren	Beskrivelse
●	Motiv i fokus.
▶	Fokuspunktet er mellom kameraet og motivet.
◀	Fokuspunktet er bak motivet.
▶◀ (blinker)	Kameraet klarer ikke å fokusere på motiv i fokuspunktet med autofokus.

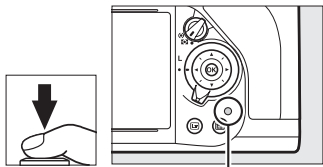
Når utløseren trykkes halvveis ned, låses fokus og antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen ("r"; 47) vises i søkervisningen.



For informasjon om hva du skal gjøre hvis kameraet ikke klarer å fokusere med autofokus, se "Få gode resultater med autofokus" (61).

3 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt ned resten av veien for å løse ut lukkeren og ta fotografiet. Lampen for minnekortaktivitet lyser mens fotografiet lagres på minnekortet. *Ikke ta ut minnekortet, fjern eller koble fra strømkilden før lampen har slukket og opptaket er ferdig.*



Lampe for minnekortaktivitet

Utløseren

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




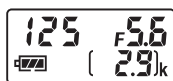
Fokuser: trykk halvveis ned



Ta bildet: trykk hele veien ned

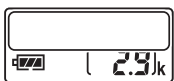
Tidsbryteren for beredskapsstilling

Søkeren og kontrollpanelets visninger for lukkertid og blenderåpning slås av dersom det ikke utføres noen handling i løpet av 6 sekunder for å redusere utlading av batteriet. Trykk utløseren halvveis ned for å reaktivere visningen. Tiden før tidsbryteren for beredskapsstilling slår seg av automatisk kan justeres med egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**,  251).

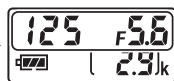


125 P 125 f5.6 | 29°

Lysmålere på



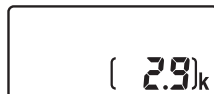
Lysmålere av



Lysmålere på

Visning når kameraet er slått av


Hvis batteriet og minnekortet er satt inn, vises antall gjenværende eksponeringer når kameraet slås av.

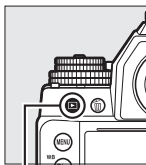


Kontrollpanel



Enkel avspilling

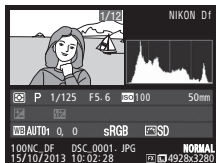
- 1** Trykk på -knappen.
Et fotografi vises på skjermen.



-knapp



- 2** Vis flere bilder.
Trykk på  eller  for å vise flere bilder. For å vise mer informasjon om gjeldende fotografi, trykker du på  og  (188).




For å avslutte avspillingen og gå tilbake til opptak, trykker du utløseren halvveis ned.



Bildevisning

Når **På** er valgt for **Bildevisning** i avspillingsmenyen (188), vises fotografiene automatisk noen få sekunder på skjermen etter opptak.

Slette uønskede fotografier




Trykk på -knappen hvis du vil slette fotografiet som vises på skjermen. *Merk deg at når fotografier er slettet, kan de ikke gjenopprettes.*

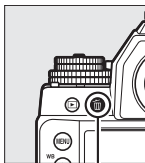
1 Vis fotografiet.

Vis fotografiet du ønsker å slette som beskrevet på forrige side.



2 Slett fotografiet.




Trykk på -knappen. En bekreftelsesdialogboks vil vises. Trykk på -knappen igjen for å slette bildet og gå tilbake til avspilling. Hvis du vil avslutte uten å slette bildet, trykker du på .



-knapp

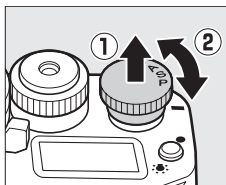


Slett

For å slette valgte bilder ( 205), alle bilder tatt på en valgt dato ( 206) eller alle bildene i gjeldende mappe ( 205), bruker du alternativet **Slett** i avspillingsmenyen.

Eksponeringskontroll

Drei på eksponeringskontrollhjulet hvis du vil velge en annen eksponeringskontroll.



Funksjon	Beskrivelse
P	Programautomatikk (☞ 38): Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering. Anbefales til øyeblikksbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
S	Lukkerprioritert automatikk (☞ 39): Du velger lukkertid og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat. Bruk denne innstillingen for å fryse motiver i bevegelse eller gjøre dem uskarpe.
A	Blenderprioritert automatikk (☞ 41): Du velger blenderåpning og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat. Brukes til å gjøre bakgrunnen uskarpe eller til å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus.
M	Manuell (☞ 42): Du kontrollerer både lukkertid og blenderåpning. Still lukkertiden på B-innstilling (B) eller Tid (T) for lang eksponeringstid.

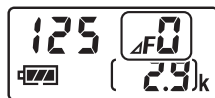
Objektivtyper

Når du bruker et CPU-objektiv med blenderring (☐ 320), skal du låse blenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall). G- og E-objektiver har ikke blenderring.

Når du bruker objektiver uten CPU (☐ 163), skal du velge eksponeringskontroll **A** eller **M** og stille inn blenderåpningen med objektivets blenderring. Hvis eksponeringskontroll **P** eller **S** er valgt med et objektiv uten CPU, vil kameraet bruke eksponeringskontroll **A**, og **A** vil vises i søkeren. Se side 318 for mer informasjon.

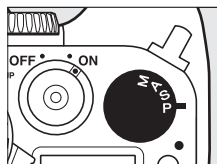
Objektiver uten CPU (☐ 163)

Bruk objektivets blenderring for å justere blenderåpningen. Hvis objektivets største blenderåpning har blitt spesifisert ved hjelp av elementet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen (☐ 163) når et objektiv uten CPU er påsatt, vises gjeldende f-tall i søkeren og på kontrollpanelet, avrundet til nærmeste fulle trinn. Ellers vil visningene av blenderåpning bare vise antall trinn (ΔF , med største blenderåpning vist som $\Delta F0$) og f-tallet må leses av på objektivets blenderring. Blenderåpningen for objektiver som ikke har AI-mekanismer (ikke-AI-objektiver) kan justeres ved bruk av objektivets blenderring. Endringer av blenderåpningen vises ikke i kameradisplayene; bruk underkommandohjulet til å stille inn kameraet på blenderåpningen som er valgt med blenderringen (☐ 168).



P: Programautomatikk

Med denne innstillingen justerer kameraet automatisk lukkertid og blenderåpning i henhold til et innebygd program for å sikre optimal eksponering i de fleste situasjoner.



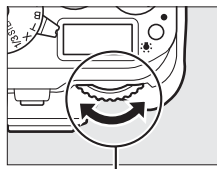
PS
AM

Fleksiprogram

Med eksponeringskontroll **P** kan du velge forskjellige kombinasjoner av lukkertid og blenderåpning ved å dreie på hovedkommandohjulet mens lysmålerne er på ("fleksiprogram"). Dreie kommandohjulet mot høyre for å velge store blenderåpninger (lave f-tall) som gjør bakgrunnsdetaljer uskarpe, eller korte lukkertider som "fryser" bevegelse. Dreie kommandohjulet mot venstre for å velge små blenderåpninger (høye f-tall) som øker dybdeskarpheten, eller lange lukkertider som gjør bevegelser uskarpe. Alle kombinasjonene gir samme eksponering. Mens fleksiprogram er aktivert, vil en *-indikator vises i søkeren. For å gjenopprette standardinnstillingene for lukkertid og blenderåpning, må du dreie hovedkommandohjulet til indikatoren ikke lenger vises, velge en annen innstilling eller slå av kameraet.

Se også

Se side 339 for mer informasjon om det innebygde eksponeringsprogrammet.



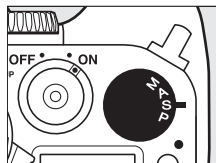
Hovedkommandohjul



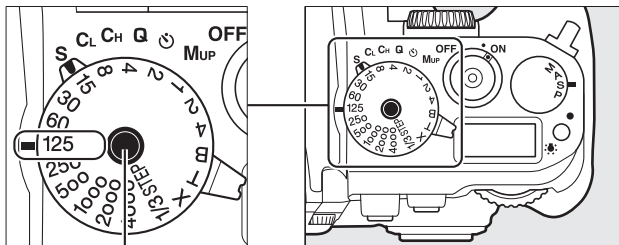
Søker

S: Lukkerprioritert automatikk

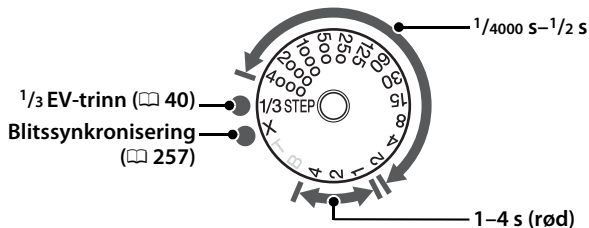
Når lukkerprioritert automatikk brukes, dreier du på lukkertidshjulet for å velge lukkertiden, mens blenderåpningen som gir optimal eksponering, velges automatisk av kameraet. Hjulet låses ved innstillinger på **1/3 STEP**, **X** og **T**; for å velge en annen innstilling, holder du låsefjæringen av lukkertidshjulet nede mens du dreier på hjulet.



Lukkertidshjul



Låsefjæring for lukkertidshjul



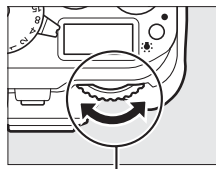
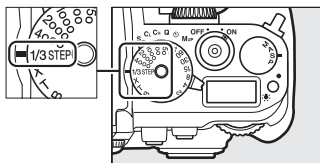
- Innstillingene **T** (tid, 44) og **B** (B-innstilling, 44) kan kun brukes med eksponeringskontroll **M**.

Se også

For informasjon om bruk av kommandohjulet til å finjustere lukkertiden som er valgt med lukkertidshjulet, se egendefinert innstilling f11 (**Enkel forskyvn. av lukkertid**; 270). Se side 347 for informasjon om hva du skal gjøre dersom en blinkende "b u l b"- eller "-"-indikator vises ved lukkertidsvisningene.

1/3 STEP (Eksponeringskontroll S og M)

Når lukkertidshjulet er dreid til **1/3 STEP**, kan lukkertiden justeres i trinn på $1/3$ EV ved at du dreier på hovedkommandohjulet; den valgte lukkertiden vises på kontrollpanelet og i søkeren. Velg mellom verdier på $1/4000$ og 30 s. Med eksponeringskontroll **M** kan lukkertiden "B-innstilling" og "Tid" brukes til å ta bilder med lang eksponeringstid.

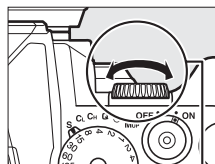
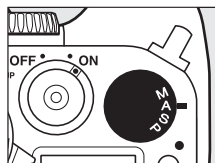


Hovedkommandohjul



A: Blenderprioritert automatikk

Med blenderprioritert automatikk velger du blenderåpningen, mens kameraet automatisk velger den lukkertiden som gir optimal eksponering. Mens lysmålerne er på, dreier du underkommandohjulet for å velge en blenderåpning mellom objektivets største og minste åpning; valgt blenderåpning vises i kontrollpanelet og søkeren.



Underkommandohjul



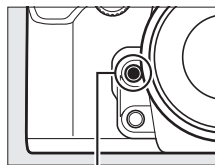
PS
AM

Objektiver med blenderringer

Hvis **Blenderring** er valgt i egendefinert innstilling f7 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Blenderinnstilling** (□ 268), kan blenderåpningen stilles inn ved bruk av objektivets blenderring.

Dybdeskarphetskontroll

For å forhåndsviser effekten med gjeldende blenderåpning, trykker du og holder nede **Pv**-knappen. Objektivet blendes ned til den blenderåpningen kameraet har valgt (eksponeringskontroll **P** og **S**) eller til blenderåpningen som du selv har angitt (eksponeringskontroll **A** og **M**), og dybdeskarpheten kan kontrolleres i søkeren.



Pv-knapp

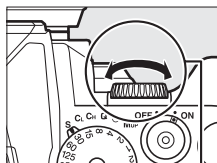
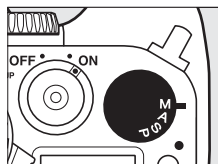
Egendefinert innstilling e5—Innstillingslys

Denne innstillingen bestemmer hvorvidt eksterne blitser som støtter Nikon Creative Lighting System (CLS; □ 118) vil sende ut et innstillingslys når **Pv**-knappen trykkes ned. Se side 259 for mer informasjon.

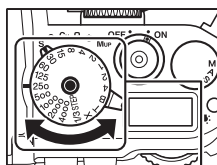
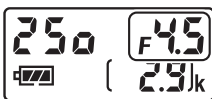
M: Manuell

Med manuell eksponeringskontroll velger du selv både lukkertid og blenderåpning. Når lysmålerne er på, dreier du på

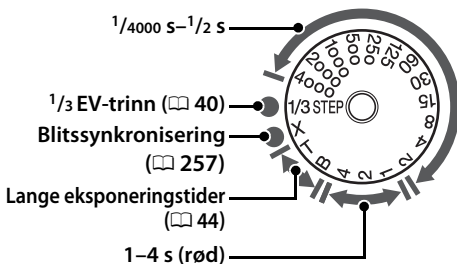
underkommandohjulet for å stille inn blenderåpningen på verdier mellom minste og største for objektivet; for å stille inn lukkertiden, holder du låsefrigjøringen for lukkertidshjulet trykket ned mens du dreier på lukkertidshjulet. Bruk eksponeringsindikatorene for å kontrollere eksponeringen.



Underkommandohjul



Lukkertidshjul



■ Langtidseksponering (kun eksponeringskontroll M)

Velg følgende lukkertider for langtidseksponering av lys i bevegelse, stjerner, nattlandskap eller fyrverkeri.

- **B-innstilling (B):** Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren holdes nede. Det anbefales å bruke stativ, en trådløs fjernkontroll (ekstrautstyr) (☐ 325) eller en fjernstyringskabel for å unngå uskarpheter (☐ 325).
- **Tid (T):** Start eksponeringen ved å bruke utløseren på kameraet, eller en fjernstyringskabel (ekstrautstyr) eller trådløs fjernkontroll. Lukkeren forblir åpen i tretti minutter eller til du trykker ned utløseren en gang til.



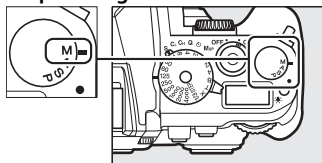
Eksponeringslengde:
35 s
Blenderåpning: f/25

PS
AM

Sett kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate før du går videre. For å forhindre at kameraet går tomt for strøm før eksponeringen er ferdig, bruk et fulladet batteri eller en nettdapter og strømforsyning (ekstrautstyr). Merk at støy (lyse flekker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan oppstå ved lange eksponeringer. Før opptaket må du velge **På for Støyred. ved lang eksponering** i opptaksmenyen (☐ 242). For å forhindre at lys kommer inn i søkeren og påvirker fotografier eller eksponeringen, skal du dekke søkeren med søkerdekslet som følger med (☐ 23).

1 Drei eksponeringskontrollhjulet til M.

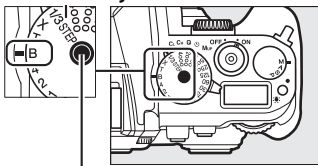
Funksjonsvelger for eksponering



2 Velg lukkertid.

Hold låsefrigjøringen for lukkertidshjulet trykket ned, og drei lukkertidshjulet til **B** (B-innstilling) eller **T** (tid; hvis lukkertidshjulet dreies til **1/3 STEP**, kan du velge lukkertiden ved å dreie hovedkommandohjulet). Ved en lukkertid på "B-innstilling" viser kontrollpanelet og søkeren **b u l b**, mens - - vises når "tid" er valgt.

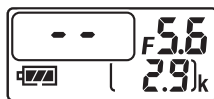
Lukkertidshjul



Låsefrigjøring for lukkertidshjul



B-innstilling



Tid

PS
AM

3 Åpne lukkeren.

B-innstilling: Etter at du har fokusert, trykker du utløseren på kameraet eller fjernstyingskabelen (ekstrauststyr) eller den trådløse fjernkontrollen helt ned. Hold utløseren nede til eksponeringen er ferdig.

Tid: Trykk utløseren helt ned.

4 Steng lukkeren.

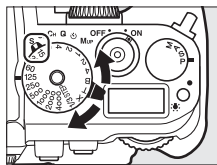
B-innstilling: Slipp utløseren.

Tid: Trykk utløseren helt ned. Opptaket avsluttes automatisk etter tretti minutter.

Utløserfunksjon

Velge en utløserfunksjon

For å velge en utløserfunksjon, dreier du innstillingshjulet for utløserfunksjon til ønsket innstilling (☞ 7).



Funksjon	Beskrivelse
S	Enkeltbilde: Kameraet tar et fotografi hver gang du trykker ned utløseren.
CL	Kontinuerlig lav hastighet: Kameraet tar 1–5 bilder per sekund mens utløseren holdes nede. ¹ Bildefrekvensen kan velges ved å bruke egendefinert innstilling d5 (Opptakshast. for CL-funk. , ☞ 254).
CH	Kontinuerlig høy hastighet: Kameraet tar 5,5 bilder per sekund mens utløseren holdes nede. ²
Q	Lyddempet lukker: Som enkeltbilde, bortsett fra at speilet ikke klikker tilbake på plass mens utløseren er trykket helt ned, slik at du kan bestemme tidspunktet for klikket speilet lager, som også er stillere enn for enkeltbildefunksjonen. I tillegg piper kameraet ikke uansett hvilke innstillinger som er valgt i egendefinert innstilling d1 (Pipesignal ; ☞ 253).
☺	Selvutløser: Ta bilder med selvutløseren (☞ 48).
MUP	Hevet speil: Velg denne funksjonen for å minimere vibrering i kameraet under fotografering med teleobjektiv eller nærbilder eller i andre situasjoner der små bevegelser i kameraet kan føre til uskarpe fotografier.

1 Gjennomsnittlig bildefrekvens med et EN-EL14a-batteri, kontinuerlig AF, manuell eller lukkerprioritert auto-eksponering, en lukkertid på $1/200$ s eller kortere, andre innstillinger enn egendefinert innstilling d5 ved standardverdiene og gjenværende minne i minnebufferen.

2 Gjennomsnittlig bildefrekvens med et EN-EL14a-batteri, kontinuerlig AF, manuell eller lukkerprioritert auto-eksponering, en lukkertid på $1/200$ s eller kortere, andre innstillinger ved standardverdiene og gjenværende minne i minnebufferen.

Bildefrekvensen synker ved lange lukkertider eller veldig små blenderåpninger (høye f-tall), når bildestabilisatoren (tilgjengelig med VR-objektiver) eller automatisk ISO-følsomhetskontroll er på (☐ 70, 72), eller når batterinivået er lavt.

Minnebufferen

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens fotografiene lagres på minnekortet. Du kan ta serier med opptil 100 fotografier, men vær klar over at bildefrekvensen synker når bufferen er full (☐ 00). Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger vises i telleverksfeltet i søkeren og i kontrollpanelet så lenge utløseren trykkes ned. Illustrasjonen til høyre viser visningen når det er igjen plass til omtrent 55 bilder i bufferen.



Lampen for minnekortaktivitet lyser mens fotografier lagres på minnekortet. Avhengig av opptaksforholdene og minnekortets ytelse, kan opptak ta fra noen få sekunder til noen minutter. *Ikke fjern minnekortet eller fjern eller koble fra strømkilden før lampen for minnekortaktivitet er slukket.* Slås kameraet av mens data fortsatt ligger i bufferen, slås ikke strømmen av før alle bilder i bufferen er lagret. Dersom batteriet blir utladet mens bildene ligger i bufferen, deaktiveres lukkeren, og bildene overføres til minnekortet.

Live view

Dersom en kontinuerlig utløserfunksjon brukes under live view-fotografering (☐ 172), vil fotografier vises i stedet for visningen gjennom objektivet mens utløseren trykkes ned.

Se også

For informasjon om å velge maksimalt antall fotografier som kan tas i én enkelt serie, se egendefinert innstilling d6 (**Maks. antall bilder i serien**, ☐ 254). For informasjon om antall bilder som kan tas i én enkelt serie, se side 364.




Selvutløserfunksjon

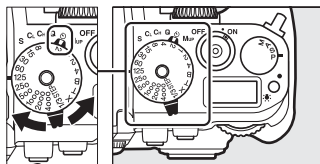
Selvutløseren kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller til selvportretter.

1 Monter kameraet på et stativ.

Sett kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate.

2 Velg selvutløserfunksjonen.

Drei innstillingshjulet for utløserfunksjon til .



Innstillingshjul for utløserfunksjon

3 Komponer fotografiet.

Dekk søkeren

For å forhindre at lys kommer inn i søkeren og påvirker fotografier og eksponeringen, skal du dekke søkeren med søkerdekslet DK-26 som følger med (☐ 23).



4 Ta fotografiet.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere og trykk den deretter helt ned for å starte selvutløseren



(vær oppmerksom på at selvutløseren ikke starter hvis kameraet er ute av stand til å fokusere eller i andre situasjoner hvor lukkeren ikke kan utløses). Selvutløserlampen begynner å blinke. To sekunder før fotografiet tas, stopper selvutløserlampen å blinke. Lukkeren utløses ti sekunder etter at selvutløseren starter. For å avbryte opptak, velger du en annen utløserfunksjon.

Se også

For informasjon om hvordan du velger selvutløserforsinkelsen, antall bilder som skal tas og intervallet mellom bildene, se egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**;  252). For informasjon om kontroll av pipesignalene som høres når selvutløseren brukes, se egendefinert innstilling d1 (**Pipesignal**;  253).

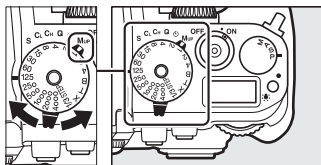


Funksjonen hevet speil

Velg denne funksjonen for å minimere uskarpheter som forårsakes av bevegelser i kameraet når speilet heves. Bruk av stativ anbefales.

1 Velg funksjonen hevet speil.

Drei innstillingshjulet for utløserfunksjon til **MUP**.



Innstillingshjul for utløserfunksjon

2 Hev speilet.

Komponer bildet, fokuser og trykk så utløseren helt ned for å heve speilet.



Hevet speil

Mens speilet er hevet kan ikke bilder komponeres i søkeren, og autofokus og lysmåling utføres ikke.

3 Ta et bilde.

Trykk utløseren helt ned igjen for å ta et bilde. For å forhindre uskarphet som forårsakes av kamerabevegelser, trykker du utløseren mykt ned. Speilet senkes når opptaket avsluttes.



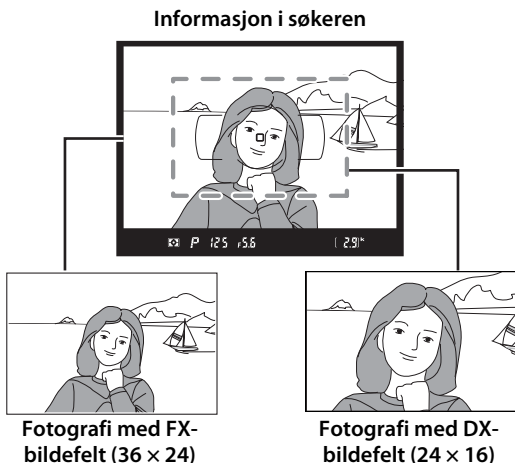
Funksjonen hevet speil

Et bilde tas automatisk dersom ingen handlinger utføres i løpet av omtrent 30 s etter at speilet er hevet.

Alternative bildeinnstillinger

Bildefelt

Velg et bildefelt mellom FX (36 × 24) 1,0× og DX (24 × 16) 1,5×.

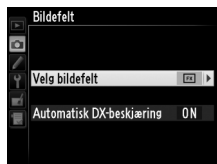




DX-objektiver

DX-objektiver er laget til bruk med DX format-kameraer og har en mindre bildevinkel enn objektiver for 35 mm-format-kameraer. Kantene på bildet kan bli mørke dersom **Automatisk DX-beskjæring** er av, og **FX (36 × 24) 1.0×** (FX-format) er valgt for **Velg bildefelt** når et DX-objektiv monteres. Dette vil kanskje ikke vises i søkeren, men når bildene spilles av, kan du legge merke til et fall i oppløsningen, eller at bildekantene blir sorte.

■ Velg bildefelt

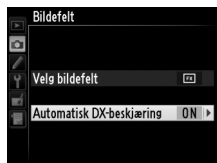
Velg det bildefeltet som skal brukes når et annet objektiv enn DX-format er påmontert, eller et DX-objektiv er påmontert med **Av** valgt for **Automatisk DX-beskjæring** (☞ 53).



Alternativ	Beskrivelse
 FX (36 × 24) 1.0× (FX-format)	Bilder tas opp i FX-format med fullt bruk av bildebrikkens felt (36,0 × 23,9 mm), noe som gir en bildevinkel lik et NIKKOR-objektiv på et 35 mm format kamera.
 DX (24 × 16) 1.5× (DX-format)	Et felt midt i bildebrikken på 23,4 × 15,5 mm brukes til å ta opp bilder i DX-format. For å beregne omtrentlig brennvidde for et objektiv i 35 mm format, multipliserer du med 1,5.

■ Automatisk DX-beskjæring

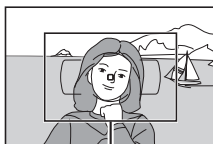
Velg om du automatisk vil velge en DX-beskjæring når et DX-objektiv monteres på kameraet.



Alternativ	Beskrivelse
På	Kameraet velger automatisk DX-beskjæring når et DX-objektiv monteres. Hvis det monteres et annet objektiv, brukes den beskæringen som er valgt i Velg bildefelt .
Av	Beskæringen som er valgt i Velg bildefelt brukes.

Informasjon i søkeren

DX-formatbeskjæringen vises til høyre; området utenfor beskæringen kan ses i grått når **Av** er valgt for egendefinert innstilling a5 (**Belysning av fokuspunkt**) > **AF-punktbelysning** (☞ 248).

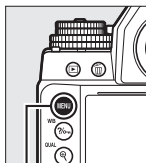


DX-format

Bildefeltet kan stilles med alternativet **Bildefelt** på opptaksmenyen eller ved å trykke på en kontroll og dreie på et kommandohjul.

■ Bildefeltmenyen

- 1 Velg Bildefelt på opptaksmenyen.**
Trykk på MENU for å vise menyene. Marker **Bildefelt** på opptaksmenyen (☐ 235), og trykk på ►.



MENU-knapp



- 2 Velg et alternativ.**
Marker **Automatisk DX-beskjæring** eller **Velg bildefelt** og trykk på ►.

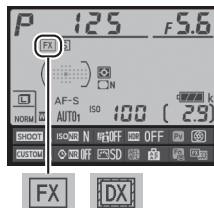


- 3 Juster innstillingene.**
Velg et alternativ og trykk på OK. Den valgte beskjæringen vises i søkeren (☐ 52).



Bildefelt

Det valgte alternativet vises i informasjonsvisningen.



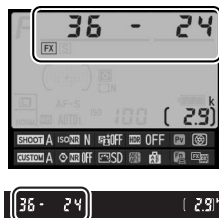
1 Tildel bildefeltvalg til en kamerakontroll.

Velg **Velg bildefelt** som alternativet for "Trykk + kommandohjul" for en kamerakontroll i menyen med egendefinerte innstillinger (☐ 266). Valg av bildefelt kan tildeles **Fn**-knappen (egendefinert innstilling f4, **Tildel Fn-knappen**, ☐ 263), **Pv**-knappen (egendefinert innstilling f5, **Tildel forhåndsvisn.knappen**, ☐ 266) eller **AE-L/AF-L**-knappen (egendefinert innstilling f6, **Tildel AE-L/AF-L-knappen**, ☐ 267).

2 Bruk den valgte kontrollen til å velge et bildefelt.

Bildefeltet kan velges ved å trykke på den valgte knappen og dreie hoved- eller underkommandohjulet til ønsket beskjæring vises i søkeren (☐ 51).

Det gjeldende alternativet som er valgt for bildefelt kan kontrolleres ved å trykke på knappen for å vise bildefeltet i søkeren eller informasjonsvisningen. FX-format vises som "36-24" og DX-format som "24-16".



Automatisk DX-beskjæring

Den valgte kontrollen kan ikke brukes for å velge bildefelt når et DX-objektiv er montert og **Automatisk DX-beskjæring** er på.

Bildestørrelse

Bildestørrelsen varierer med valgt alternativ for bildefelt (☐ 58).

Bildekvalitet og -størrelse

Kombinasjonen av bildekvalitet og bildestørrelse bestemmer 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 (📖 364).

Bildekvalitet

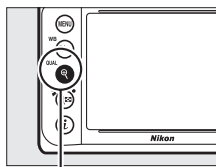
Velg filformat og komprimeringsforhold (bildekvalitet).

Alternativ	Filtype	Beskrivelse
NEF (RAW)	NEF	Rådata fra bildebrikken lagres direkte på minnekortet. Innstillinger som hvitbalanse og kontrast kan justeres etter opptak.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Lagre ukomprimerte TIFF-RGB-bilder med en bitdybde på 8 biter pr. kanal (24-biters farge). TIFF støttes av en lang rekke forskjellige bildebehandlingsapplikasjoner.
JPEG fine	JPEG	Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 4 (fin bildekvalitet).*
JPEG normal		Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 8 (normal bildekvalitet).*
JPEG basic		Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 16 (grunnleggende bildekvalitet).*
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	To bilder tas: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med fin bildekvalitet.
NEF (RAW) + JPEG normal		To bilder tas: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med normal bildekvalitet.
NEF (RAW) + JPEG basic		To bilder tas: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med enkel bildekvalitet.

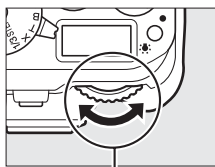
* **Størrelsesprioritet** valgt for **JPEG-komprimering**.



Bildekvaliteten kan angis ved å trykke på **Q** (**QUAL**)-knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises i informasjonsvisningen.



Q (**QUAL**)-knapp



Hovedkommandohjul



Informasjonsvisning

Opptaksmenyen

Bildekvaliteten kan også justeres med alternativet **Bildekvalitet** i opptaksmenyen (📖 235).



NEF (RAW)-bilder

NEF (RAW)-bilder kan vises på kameraet eller ved å bruke programvare som Capture NX 2 (ekstrautstyr; 📖 325) eller ViewNX 2 (tilgjengelig på den medfølgende ViewNX 2-CD-en). Vær klar over at alternativet valgt for bildestørrelse ikke påvirker størrelsen på NEF (RAW)-bilder; når bildene vises på en datamaskin, har NEF (RAW)-bilder dimensjonene gitt for store (📏-størrelse) bilder på tabellen på side 58. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (📖 300).



NEF + JPEG

Når bilder som tas med innstillingene NEF (RAW) + JPEG vises på kameraet, vises kun JPEG-bildet. Når fotografier som er tatt med disse innstillingene slettes, vil både NEF- og JPEG-bilder bli slettet.

De følgende alternativene er tilgjengelige i opptaksmenyen. Trykk på MENU-knappen for å vise menyene, marker ønsket alternativ og trykk på ►.



■ ■ JPEG-komprimering

Velg komprimeringstype for JPEG-bilder.

Alternativ	Beskrivelse
 Størrelsesprioritet	Bildene komprimeres for å oppnå en relativt lik filstørrelse.
 Optimal kvalitet	Optimal bildekvalitet. Filstørrelsen varierer med motivet på bildet.

■ ■ NEF (RAW)-opptak > Type

Velg komprimeringstypen for NEF (RAW)-bilder.

Alternativ	Beskrivelse
 Komprimert uten tap	NEF-bilder komprimeres ved hjelp av en reversibel algoritme, som reduserer filstørrelsen med omtrent 20–40 % uten påvirkning på bildekvaliteten.
 Komprimert	NEF-bilder komprimeres ved hjelp av en ikke-reversibel algoritme, som reduserer filstørrelsen med omtrent 35–55 % nesten uten påvirkning på bildekvaliteten.
Ukomprimert	NEF-bilder komprimeres ikke.

■ ■ NEF (RAW)-opptak > NEF (RAW)-bitdybde

Velg en bitdybde 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 skaper større filer enn de med en bitdybde på 12 biter, men som også øker mengden av fargedata som lagres.



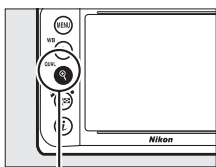
Bildestørrelse

Bildestørrelsen måles i piksler. Velg mellom **Stor**, **Medium** eller **Liten** (vær oppmerksom på at bildestørrelsen varierer, avhengig av alternativet som er valgt for **Bildefelt**, 51):

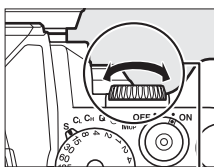
Bildefelt	Alternativ	Størrelse (piksler)	Utskriftsstørrelse (cm)*
FX (36 × 24) 1.0× (FX-format)	Stor	4928 × 3280	41,7 × 27,8
	Medium	3696 × 2456	31,3 × 20,8
	Liten	2464 × 1640	20,9 × 13,9
DX (24 × 16) 1.5× (DX-format)	Stor	3200 × 2128	27,1 × 18,0
	Medium	2400 × 1592	20,3 × 13,5
	Liten	1600 × 1064	13,5 × 9,0

* 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).

Bildestørrelsen kan angis ved å trykke på **QUAL**-knappen og dreie underkommandohjulet til ønsket innstilling vises i informasjonsvisningen.



QUAL-knapp



Underkommandohjul



Informasjonsvisning

Opptaksmenyen

Bildestørrelsen kan også justeres med alternativet **Bildestørrelse** i opptaksmenyen (235).



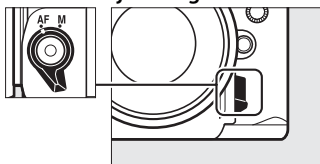
Fokusering

Dette avsnittet beskriver fokuseringsalternativene som er tilgjengelige når fotografier komponeres i søkeren. Fokus kan justeres automatisk (se nedenfor) eller manuelt (☐ 68). Du kan også velge fokuspunkter for automatisk eller manuell fokusering (☐ 64), eller bruke fokuslås for å komponere fotografier på nytt etter fokusering (☐ 66).

Autofokus

For å bruke autofokus, dreier du fokusvelgeren til **AF**.

Fokusfunksjonsvelger

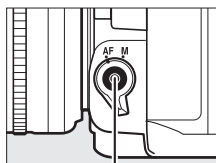


Autofokusfunksjon

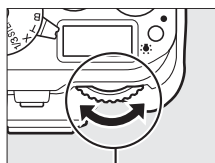
Velg mellom følgende autofokusfunksjoner:

Funksjon	Beskrivelse
AF-S	Enkeltbilde-AF: For stillestående motiver. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned. Ved standardinnstillingene kan lukkeren bare utløses når fokusindikatoren (●) vises (<i>fokusprioritet</i> ; ☐ 246).
AF-C	Kontinuerlig AF: For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig mens utløseren holdes halvveis nede; dersom motivet flytter på seg, vil kameraet starte <i>følgfokus</i> (☐ 60) for å beregne endelig avstand til motivet, og justere fokuset etter behov. Ved standardinnstillingene kan lukkeren utløses uansett om motivet er i fokus (<i>utløserprioritet</i> ; ☐ 246).

For å velge autofokusfunksjon, trykker du på AF-funksjonsknappen og dreier hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises i søkeren.



AF-funksjonsknapp



Hovedkommandohjul



AF-S



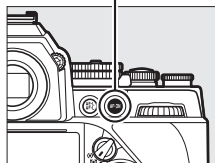
AF-C



☑ AF-ON-knappen

Når du fokuserer med kameraet, har trykk på AF-ON-knappen samme effekt som å trykke utløseren halvveis ned.

AF-ON-knapp



☑ Følgefokus

I AF-C-funksjonen vil kameraet starte følgefokus dersom motivet flytter seg mot eller bort fra kameraet mens utløseren holdes halvveis nede eller AF-ON-knappen trykkes ned. Dette lar kameraet følge fokuset mens det forsøker å beregne hvor motivet vil være når lukkeren utløses.

☑ Se også

For informasjon om bruk av fokusprioritet sammen med kontinuerlig AF, se egendefinert innstilling a1 (**Valg av AF-C-prioritet**, □ 246). For informasjon om bruk av utløserprioritet sammen med enkeltbilde-AF, se egendefinert innstilling a2 (**Valg av AF-S-prioritet**, □ 246). Se side 175 for informasjon om tilgjengelige alternativer for autofokus i live view.

Få gode resultater med autofokus

Autofokus er ikke godt egnet til forholdene oppført nedenfor. Utløsning av lukkeren kan være deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusindikatoren (●) vises og kameraet kan avgi et pip, noe som gjør at utløseren kan brukes selv om motivet ikke er i fokus. I disse tilfellene fokuserer du manuelt (☞ 68) eller bruker fokuslås (☞ 66) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt.



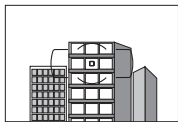
Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.

Eksempel: Motivet har samme farge som bakgrunnen.



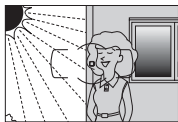
Fokuspunktet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.

Eksempel: Motivet er i et bur.



Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.

Eksempel: Persiener eller en vindusrad på en skyskraper.



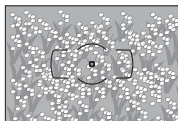
Fokuspunktet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.

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.



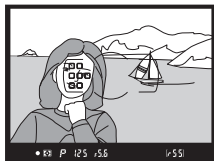
AF søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokuspunktet for autofokus skal velges.

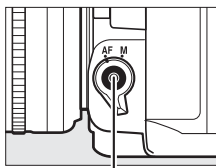
- **Enkelt punkt AF:** Velg fokuspunktet som beskrevet på side 64; kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet. Brukes til stasjonære motiver.
- **Dynamisk AF-område:** Velg fokuspunkt som beskrevet på side 64. I fokusfunksjonen **AF-C** fokuserer kameraet basert på informasjon fra omgivende fokuspunkter hvis motivet flytter seg fra det valgte punktet en kort stund. Antall fokuspunkter varierer etter valgt funksjon:
 - **9-punkts dynamisk AF-område:** Velg når det er tid til å komponere fotografiet eller når du fotograferer motiver med forutsigbar bevegelse (f.eks. løpere eller racerbiler på en bane).
 - **21-punkts dynamisk AF-område:** Velg når du fotograferer motiver uten forutsigbar bevegelse (f.eks. fotballspillere).
 - **39-punkts dynamisk AF-område:** Velg dette alternativet når du skal fotograferer motiver i rask bevegelse, og som er vanskelig å komponere i søkeren (f.eks. fugler).
- **3D følgefokus:** Velg fokuspunkt som beskrevet på side 64. I fokusfunksjonen **AF-C** følger kameraet motiver som forlater det valgte fokuspunktet og velger nye fokuspunkter etter behov. Bruk for hurtig komponering av bilder med motiver som beveger seg uregelmessig fra side til side (f.eks. tennisspillere). Hvis motivet går ut av søkeren, tar du fingeren fra utløseren og komponerer fotografiet på nytt med motivet i det valgte fokuspunktet.



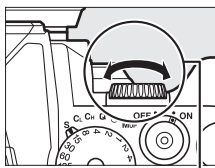
- **Automatisk valg av AF-søkefelt:** Kameraet registrerer motivet automatisk og velger fokuspunkt. Hvis et objektiv av type G, E eller D brukes (☞ 320), kan kameraet skille menneskelige motiver fra bakgrunnen for forbedret motivpåvisning. De aktive fokuspunktene markeres kort etter at kameraet har fokusert; i funksjonen **AF-C** forblir hovedfokuspunktet markert etter at de andre fokuspunktene har blitt slått av.



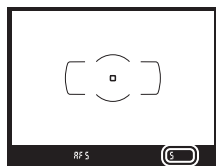
For å velge AF søkefeltfunksjonen trykker du på AF-funksjonsknappen og dreier underkommandohjulet til ønsket innstilling vises i søkeren.



AF-funksjonsknapp



Underkommandohjul









Søker

3D følgefokus

Når du trykker utløseren halvveis ned, lagres fargene i området rundt fokuspunktet i kameraet. Som følge av dette, gir kanskje ikke 3D følgefokus ønskede resultater med motiver som har samme farge som bakgrunnen, eller som utgjør en svært liten del av bildefeltet.

AF søkefeltfunksjon

AF søkefeltfunksjonen vises i søkeren.


AF søkefeltfunksjon	Søker	AF søkefeltfunksjon	Søker
Enkeltpunkt AF		39-punkts dynamisk AF-område *	
9-punkts dynamisk AF-område *		3D følgefokus	
21-punkts dynamisk AF-område *		Automatisk valg av AF-søkefelt	

* Kun aktive fokuspunkter vises i søkeren. Gjenværende fokuspunkter bidrar med informasjon som hjelper fokusfunksjonen.

Manuell fokusering

Enkeltpunkt AF velges automatisk når du bruker manuell fokusering.

Se også

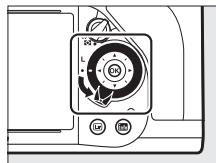
For informasjon om justering av hvor lenge kameraet venter før det fokuserer på nytt når et motiv flytter seg foran kameraet, se egendefinert innstilling a3 (**Følgefokus med Lock-on**,  247). Se side 177 for informasjon om tilgjengelige alternativer for autofokus i live view.



Valg av fokuspunkt


Kameraet tilbyr et valg mellom 39 fokuspunkter som kan brukes for å komponere bilder med hovedmotivet plassert nesten hvor som helst i bildefeltet.

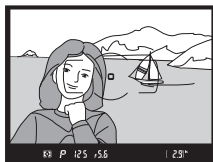
- 1 Drei fokusvelgerlåsen til ●.**
Multivelgeren kan nå brukes til å velge fokuspunktet.



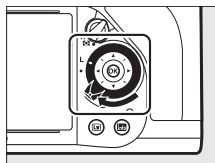
Fokusvelgerlås

2 Velg fokuspunktet.

Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren eller i informasjonsvisningen mens lysmålerne er på. Trykk på  for å velge midtre fokuspunkt.








Fokusvelgerlåsen kan dreies til låst (L) posisjon etter valget for å forhindre at det valgte fokuspunktet endres når multivelgeren trykkes ned.



Automatisk valg av AF-søkefelt

Fokuspunktet for automatisk valg av AF-søkefelt velges automatisk; valg av manuelle fokuspunkter er ikke tilgjengelig.

Se også

For informasjon om hvordan du velger når fokuspunkter er tent, se egendefinert innstilling a5 (**Belysning av fokuspunkt**,  248). For informasjon om å sette valg av fokuspunkt til "overlapping", se egendefinert innstilling a6 (**Overlapping av fokuspunkt**,  249). For informasjon om valg av antall fokuspunkter som kan velges med multivelgeren, se egendefinert innstilling a7 (**Antall fokuspunkter**,  249). For informasjon om å endre -knappens rolle, se egendefinert innstilling f2 (**OK-knapp**,  261).



Fokuslås

Fokuslås kan brukes for å endre komposisjonen etter fokusering, og på den måten gjøre det mulig å fokusere på et motiv som ikke er i fokuspunktet i den endelige komposisjonen. Dersom kameraet ikke kan fokusere ved hjelp av autofokus (☞ 61), kan fokuslås også brukes til å komponere bildet på nytt etter å ha fokusert på et annet motiv med samme avstand som det opprinnelige motivet. Fokuslås er mest effektivt når et annet alternativ enn automatisk valg av AF-søkefelt er valgt som AF-søkefeltfunksjon (☞ 62).

1 Fokuser.

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

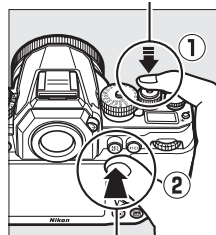


2 Lås fokus.

Fokusfunksjon AF-C: Med utløseren trykket halvveis ned (①), trykker du på AE-L/AF-L -knappen (②) for å låse både fokus og eksponering (et AE-L -ikon vises i søkeren). 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 (●) vises og forblir låst inntil du løfter fingeren fra utløseren. Fokus kan også låses ved å trykke på AE-L/AF-L -knappen (se ovenfor).

Utløser



AE-L/AF-L -knapp

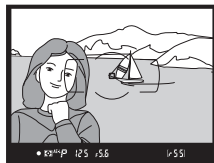


3 Komponer fotografiet på nytt og ta bildet.

Fokus forblir låst mellom opptak dersom du holder utløseren halvveis nede (**AF-S**) eller holder

AE-L
AF-L **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.

Låse fokus med AF-ON-knappen

Under fotografering med søker kan fokus låses ved å bruke **AF-ON**-knappen i stedet for utløseren til å låse fokus (□ 60). Dersom **Kun AF-ON** er valgt for egendefinert innstilling a4 (**AF-aktivering**, □ 247), vil ikke kameraet fokusere når utløseren trykkes halvveis ned; kameraet vil i stedet fokusere når du trykker på **AF-ON**-knappen, og fokus vil låses og forbli låst til knappen trykkes ned igjen. Lukkeren kan løses ut når som helst, uavhengig av alternativene som er valgt i egendefinert innstilling a1 (**Valg av AF-C-prioritet**, □ 246) og a2 (**Valg av AF-S-prioritet**, □ 246), og fokusindikatoren (●) vises ikke i søkeren.

Se også

Se egendefinert innstilling c1 (**Utløser AE-L**, □ 251) for informasjon om bruk av utløseren til å låse eksponering, og egendefinert innstilling f6 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**, □ 267) for informasjon om å velge den rollen som skal spilles av AE-L **AE-L/AF-L**-knappen.

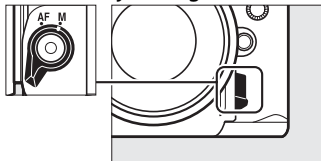


Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes med objektiver som ikke støtter autofokus (ikke-AF NIKKOR-objektiver) eller når autofokus ikke gir ønsket resultat (☞ 61).

- **AF-S-objektiver:** Still inn objektivets bryter for fokusfunksjon til **M**.
- **AF-objektiver:** Still inn objektivets bryter for fokusfunksjon (hvis tilgjengelig) og kameraets fokusfunksjonsvelger til **M**.

Fokusfunksjonsvelger



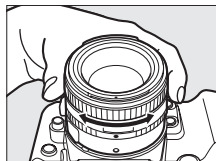
✓ AF-objektiver

Ikke bruk AF-objektiver med objektivets bryter for fokusfunksjon satt til **M** og kameraets fokusfunksjonsvelger satt til **AF**. Dersom denne forholdsregelen ikke overholdes, kan det skade kameraet eller objektivet.



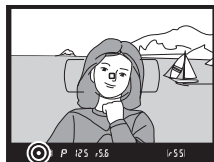
- **Objektiver for manuell fokusering:** Still inn kameraets bryter for fokusfunksjon til **M**.

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



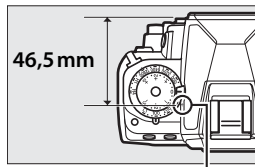
■ Den elektroniske avstandsmåleren

Fokusindikatoren i søkeren kan brukes til å kontrollere om motivet i det valgte fokuspunktet er i fokus (fokuspunktet kan velges blant hvilket som helst av de 39 fokuspunktene). 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 61, kan det hende at fokusindikatoren vises når motivet ikke er i fokus. Kontroller at motivet er i fokus i søkeren før du tar bildet. For informasjon om bruk av den elektroniske avstandsmåleren med telekonverterne AF-S/AF-I (ekstrauststyr), se side 321.



Fokusplanmerke

For å fastsette avstanden mellom motiv og kamera, kan du måle fra fokusplanmerket (⊖) på kamerahuset. Avstanden mellom objektivets monteringsflens og fokusplanet er 46,5 mm.



Fokusplanmerke

ISO

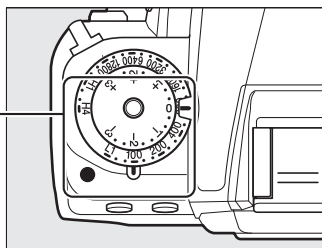
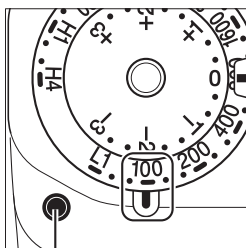
ISO-følsomhet

Hjulet for ISO-følsomhet

ISO-følsomheten kan stilles inn på verdier mellom ISO 100 og ISO 12800 i trinn på $\frac{1}{3}$ EV, eller velg mellom innstillinger fra cirka 0,3 til 1 EV under ISO 100 og 0,3 til 4 EV over ISO 12800 i spesielle situasjoner.

ISO-følsomheten velges ved bruk av hjulet for ISO-følsomhet. Hold låsefrigjøringen for ISO-følsomhetshjulet trykket ned og dreii hjulet til ønsket innstilling.

Hjul for ISO-følsomhet



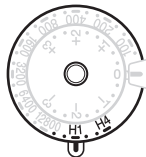
Låsefrigjøring for ISO-følsomhetshjul

Den valgte verdien vises i søkeren mens hjulet dreies.



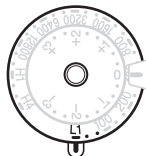
Høy 0,3–Høy 4

Innstillingene Høy 0,3 til Høy 4 tilsvarer ISO-følsomhetene 0,3–4 EV over ISO 12800 (tilsvarende ISO 16000–204800). Bilder du tar med disse innstillingene er mer utsatt for støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer).



Lav 0,3–Lav 1

Innstillingene Lav 0,3 til Lav 1 tilsvarer ISO-følsomhetene 0,3–1 EV under ISO 100 (tilsvarende ISO 80–50). Brukes til store blenderåpninger når det er lyst. Kontrasten er litt høyere enn normalt; i de fleste tilfeller anbefales ISO-følsomheter på ISO 100 eller mer.



Se også

For informasjon om hvordan du bruker alternativet **Støyred. v. høy følsomhet** i opptaksmenyen for å redusere støy ved høye ISO-følsomheter, se side 242.

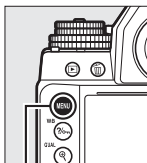
Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Hvis **På** er valgt for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** > **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i opptaksmenyen, justeres ISO-følsomheten automatisk dersom optimal eksponering ikke kan oppnås ved den verdien som du selv har valgt (ISO-følsomheten blir riktig justert når blits brukes).

1 Velg Auto. ISO-følsomhetsctrl. for Auto. ISO-følsomhetsctrl. i opptaksmenyen.

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

ISO-følsomhetsctrl. i opptaksmenyen, marker **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** og trykk på ►. **ISO-følsomhet** viser verdien som er valgt med hjulet for ISO-følsomhet.



MENU-knapp



ISO

2 Velg På.

Marker **På** og trykk på **OK** (dersom **Av** velges, forblir ISO-følsomheten fast på verdien som er valgt med hjulet for ISO-følsomhet).



3 Juster innstillingene.

Maksimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet kan velges med **Maksimal følsomhet** (minimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet settes



automatisk til ISO 100; merk at hvis du velger en ISO-følsomhet som er høyere enn den valgte verdien for **Maksimal følsomhet**, brukes den verdien du har valgt i stedet). Med eksponeringskontrollene **P** og **A** justeres følsomheten bare hvis undereksponering ville bli resultatet med lukkertiden valgt for **Lengste lukkertid** ($1/2000-1$ s eller **Auto**; med eksponeringskontrollene **S** og **M** justeres ISO-følsomheten for optimal eksponering ved de lukkertider som du selv velger). Hvis **Auto** er valgt, vil kameraet velge lengste lukkertid basert på objektivets brennvidde. Trykk på **OK** for å avslutte når innstillingene er ferdige.

Lengste lukkertid

Den valgte automatiske lukkertid kan finjusteres ved å markere **Auto** og trykke på ►: for eksempel kan verdier som er kortere enn de som vanligvis velges automatisk brukes med teleobjektiver for å redusere uskarphet. Merk imidlertid at **Auto** kun er tilgjengelig med CPU-objektiver eller når objektivdata gis for objektiver uten CPU; hvis et objektiv uten CPU brukes uten objektivdata, er lengste lukkertid fastsatt på $\frac{1}{30}$ s. Lukkertider kan falle under det valgte minimumet hvis optimal eksponering ikke kan oppnås ved ISO-følsomheten som er valgt for **Maksimal følsomhet**.

Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) er mer vanlig ved høy følsomhet. Bruk alternativet **Støyred. v. høy følsomhet** i opptaksmenyen for å redusere støy (se side 242). Når blits brukes, ignorerer verdien valgt for **Lengste lukkertid** til fordel for valget som er satt i egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**, □ 257). Vær oppmerksom på at ISO-følsomheten kan øke automatisk når automatisk ISO-følsomhetskontroll brukes i kombinasjon med blitsfunksjoner med lang lukkertid (tilgjengelig med blitsene som er listet opp på side □ 116 (ekstrautstyr)). Dette kan forhindre at kameraet velger lange lukkertider.



Eksponering

Lysmåling

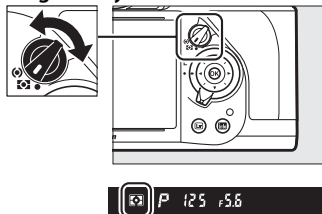
Lysmålingen bestemmer hvordan kameraet stiller inn eksponeringen. Følgende alternativer finnes:

Alternativ	Beskrivelse
	Matrise: Gir naturlige resultater i de fleste situasjoner. Kameraet måler en stor del av bildefeltet og setter eksponeringen i henhold til spredning av fargetoner, farger, komposisjon og, med type G-, E- og D-objektiver (☐ 320), avstandsinformasjon (3D farge-matrisemåling II; med andre CPU-objektiver bruker kameraet farge-matrisemåling II, som ikke omfatter 3D-avstandsinformasjon). Med objektiver uten CPU bruker kameraet fargematisemåling hvis brennvidden og største blenderåpning er spesifisert ved hjelp av alternativet Info om objektiv uten CPU i oppsettsmenyen (☐ 164); ellers bruker kameraet sentrumsdominert lysmåling.
	Sentrumsdominert: Kameraet måler hele bildefeltet, men legger størst vekt på midtområdet (hvis et CPU-objektiv er montert, kan områdets størrelse velges ved bruk av egendefinert innstilling b1, Måleo. for sentr.dom. lysm. , ☐ 250; hvis et objektiv uten CPU er montert, er området 12 mm i diameter). Klassisk måling for portretter; anbefales ved bruk av filtre med en eksponeringsfaktor (filterfaktor) over 1×.
	Punkt: Kameraet måler en sirkel på 4 mm i diameter (omtrent 1,5 % av bildefeltet). Sirkelen er sentrert på det gjeldende fokuspunktet, og gjør det mulig å måle motiver utenfor bildesentrum (dersom objektiver uten CPU brukes, eller dersom automatisk valg av AF-søkefelt er aktivert, vil kameraet måle det midtre fokuspunktet). Dette sikrer at motivet eksponeres korrekt, selv om det er store lysforskjeller mellom for- og bakgrunn.





For å velge en lysmålingsmetode, dreier du velgeren for lysmålemetode til ønsket innstilling vises i søkeren.

Velger for lysmålemetode



Se også

For informasjon om å velge størrelsen på området som skal tillegges størst vekt med sentrumsdominert lysmåling, se egendefinert innstilling b1 (**Måleo. for sentr.dom. lysm.**,  250). For informasjon om å utføre separate justeringer for optimal eksponering for hver lysmålingsmetode, se egendefinert innstilling b2 (**Finnnstille optimal eksp.**,  250).

Eksponeringslås

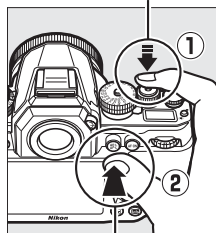
Bruk eksponeringslås for å omkomponere bilder etter ha brukt sentrumsdominert lysmåling og punktmåling for å måle eksponeringen. Vær oppmerksom på at matrisemåling ikke vil gi det ønskede resultat.

1 Lås eksponeringen.

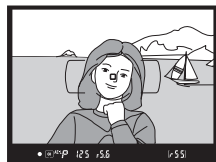
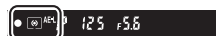
Plasser motivet i det valgte fokuspunktet og trykk utløseren halvveis ned. Trykk på ^{AE-L}/_{AF-L} **AE-L/AF-L**-knappen med utløseren trykket halvveis ned og motivet plassert i fokuspunktet for å låse fokus og eksponering (bekreft at fokusindikatoren ● vises i søkeren dersom du bruker autofokus).

AE-L-indikatoren vises i søkeren så lenge eksponeringslåsen er aktiv.

Utløser

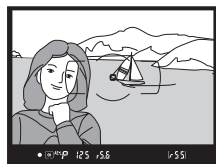


^{AE-L}/_{AF-L} **AE-L/AF-L**-knapp



2 Komponer fotografiet på nytt.

Komponer fotografiet på nytt og ta bildet mens du holder ^{AE-L}/_{AF-L} **AE-L/AF-L**-knappen nede.




Målt område

Med punktmåling låses eksponeringen på verdien målt i en 4 mm sirkel midt i det valgte fokuspunktet. Med sentrumsdominert lysmåling låses eksponeringen på en verdi målt i en 12 mm sirkel midt i søkeren.




Justere lukkertid og blenderåpning

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

Eksponeringskontroll	Innstilling
P	Lukkertid og blenderåpning (fleksiprogram;  38)
S	Lukkertid
A	Blenderåpning

De nye verdiene kan bekreftes i søkeren og på kontrollpanelet. Merk at lysmåling ikke kan endres mens eksponeringslåsen er aktiv.

Se også

Hvis **På** er valgt for egendefinert innstilling c1 (**Utløser AE-L**,  251), låses eksponeringen når utløseren trykkes halvveis ned. For informasjon om endring av  AE-L/AF-L-knappens rolle, se egendefinert innstilling f6 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**,  267).



Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon brukes til å endre eksponeringen fra verdien som foreslås av kameraet, slik at bildene blir lysere eller mørkere. Det er mest effektivt ved bruk med sentrumsdominant lysmåling eller punktmåling (☐ 75). Velg fra verdier mellom -3 EV (undereksponering) og $+3$ EV (overeksponering) i trinn på $1/3$ EV. Generelt sett gjør positive verdier motivet lysere og negative verdier gjør det mørkere.



-1 EV



Ingen

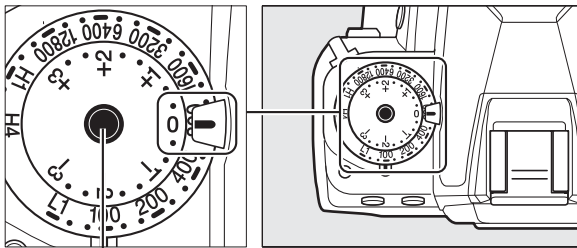


+1 EV

eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon justeres ved bruk av eksponeringskompensasjonshjulet. Hold låsefrigjøringen til eksponeringskompensasjonshjulet trykket ned og dreii eksponeringskompensasjonshjulet til ønsket innstilling.

Eksponeringskompensasjonshjul




Låsefrigjøring for eksponeringskompensasjonshjul



Den valgte verdien vises i søkeren mens hjulet dreies.



Ved andre verdier enn 0, vil 0 i midten av eksponeringsindikatorene blinke (kun med eksponeringskontroll **P**, **S** og **A**) og et -ikon vises med en gang en verdi er valgt.




Du kan gjenopprette normal eksponering ved å stille eksponeringskompensasjonen på 0.



Eksponeringskontroll M

Med eksponeringskontroll **M** påvirker eksponeringskompensasjon bare eksponeringsindikatoren; lukkertid og blenderåpning endres ikke.

Bruk av blits

Når blits brukes, påvirker eksponeringskompensasjonen både blitsens blinkstyrke og eksponeringen, hvilket betyr at lysstyrken for både hovedmotivet og bakgrunnen påvirkes. Egendefinert innstilling e4 (**Eksponeringskomp. for blits**,  259) kan brukes for å begrense eksponeringskompensasjonens effekt til kun bakgrunnen.

Se også

For informasjon om automatisk varierende eksponering, blitsnivå, hvitbalanse eller Aktiv D-Lighting, se side 136.

Alternativer for hvitbalanse

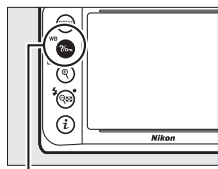
Hvitbalansen sikrer at fargene forblir upåvirket av lyskildens farge. Automatisk hvitbalanse anbefales med de fleste lyskilder. Velg et alternativ fra listen nedenfor eller bruk forhåndsinnstilt hvitbalanse hvis du ikke kan oppnå ønsket resultat med automatisk hvitbalanse.

Alternativ	Fargetemp.*	Beskrivelse
AUTO Auto	3500– 8000 K	Hvitbalansen justeres automatisk. For best resultat, bruk G-, E- eller D-objektiver. Hvis den eksterne blitsen avfyres, justeres resultatet for blits.
Normal		
Bevar varme farger		
 Glødelampe	3000 K	Bruk under glødelampebelysning.
 Lysstoffrør		Bruk med:
Natriumlamper	2700 K	• Natriumlampebelysning (brukes ved sportsstevner).
Varmt-hvitt lysstoffrør	3000 K	• Varmt-hvitt lysstoffrørbelysning.
Hvitt lysstoffrør	3700 K	• Hvitt lysstoffrørbelysning.
Kaldt-hvitt lysstoffrør	4200 K	• Kaldt-hvitt lysstoffrørbelysning.
Dagslys-hvitt lysstoffrør	5000 K	• Dagslys-hvitt lysstoffrørbelysning.
Dagslys lysstoffrør	6500 K	• Dagslys lysstoffrørbelysning.
Høytemp. kvikksølvlampe	7200 K	• Lyskilder med høy fargetemperatur (f.eks. kvikksølvdamplamper).
 Direkte sollys	5200 K	Bruk med motiver i direkte sollys.

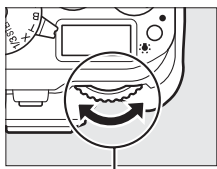
Alternativ	Fargetemp.*	Beskrivelse
Blits	5400 K	Bruk med eksterne blitsrør.
Skyet	6000 K	Bruk i dagslys i overskyet vær.
Skygge	8000 K	Bruk i dagslys med motiver i skyggen.
Velg fargetemperatur	2500–10 000 K	Velg fargetemperatur fra listen med verdier (☐ 88).
PRE Manuell forhåndsinnstilling	—	Bruk motivet, lyskilden eller et eksisterende fotografi som referanse for hvitbalansen (☐ 90).

* Alle verdier er omtrentlige og gjenspeiler ikke finjustering (hvis brukt).

Hvitbalansen angis ved å trykke på (**WB**)-knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises i informasjonsvisningen.



(**WB**)-knapp



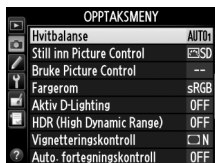
Hovedkommandohjul



Informasjonsvisning

Opptaksmenyen

Hvitbalansen kan også justeres med alternativet **Hvitbalanse** på opptaksmenyen (☐ 235), som også kan brukes til å finjustere hvitbalansen (☐ 84) eller måle en verdi for forhåndsinnstilling av hvitbalansen (☐ 90). Alternativet **Auto** på menyen **Hvitbalanse** gjør det mulig å velge **Normal** eller **Bevar varme farger**, som bevarer de varme fargene hos glødelampebelysning, mens alternativet **Lysstoffrør** kan brukes til å velge lyskilden fra lyspæretypene.















Studio blitsbelysning

Det kan være at automatisk hvitbalanse ikke gir ønsket resultat med store studioblits. Bruk forhåndsinnstilt hvitbalanse eller still hvitbalansen på **Blits** og bruk finjustering for å justere hvitbalansen.

Fargetemperatur

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

-  (natriumlamper): **2700 K**
-  (glødelamper)/
•  (varmt-hvitt lysstoffør): **3000 K**
-  (varmt-hvitt lysstoffør): **3700 K**
-  (kaldt-hvitt lysstoffør): **4200 K**
-  (dagslys-hvitt lysstoffør): **5000 K**
-  (direkte sollys): **5200 K**
-  (blits): **5400 K**
-  (skyet): **6000 K**
-  (dagslys lysstoffør): **6500 K**
-  (høytemperaturs kvikksølvlamper): **7200 K**
-  (skygge): **8000 K**

Finjustering av hvitbalanse

Hvitbalansen kan "finjusteres" for å kompensere for variasjoner i lyskildens farge, eller for å innføre en bevisst fargenyanse i et bilde. Hvitbalansen finjusteres ved hjelp av alternativet **Hvitbalanse** på opptaksmenyen eller ved å trykke på **WB**-knappen og dreie på underkommandohjulet.

■ Hvitbalansemenyen

1 Velg et alternativ for hvitbalanse på opptaksmenyen.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Velg

Hvitbalanse på

opptaksmenyen, marker

deretter et hvitbalansealternativ og trykk på ►. Hvis et annet

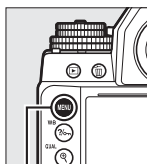
alternativ enn **Auto**, **Lysstoffrør**, **Velg fargetemperatur** eller

Manuell forhåndsinnstilling er valgt, fortsett til trinn 2. Hvis

Auto eller **Lysstoffrør** velges, marker ønsket innstilling og trykk

på ►. For informasjon om finjustering av forhåndsinnstilt

hvitbalanse, se side 97.

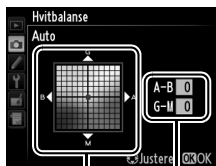


MENU-knapp



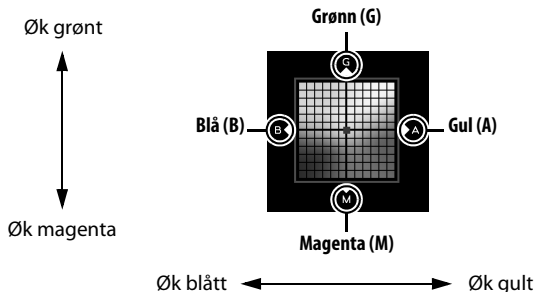
2 Finjuster hvitbalansen.

Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen. Hvitbalansen kan finjusteres på den gul (A)–blå (B) aksene og den grønne (G)–magenta (M) aksene. Den horisontale (gul–blå) aksene tilsvarer fargetemperaturen, der hvert trinn tilsvarer omtrent 5 mired. Den vertikale (grønn–magenta) aksene har liknende virkning som tilsvarende fargekompensasjonsfiltre (CC).



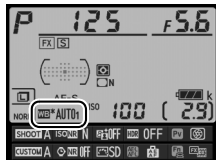
Koordinater

Justering



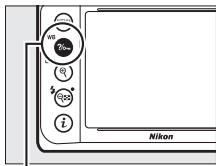
3 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å lagre innstillingene og gå tilbake til opptaksmenyen. Finjustering vises av en stjerne ("*") i informasjonsvisningen.

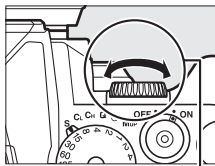


■ ■ ?/○ (WB)-knappen

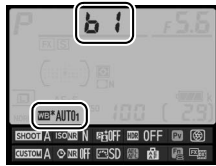
Ved andre innstillinger enn **☑ (Velg fargetemperatur)** og **PRE (Manuell forhåndsinnstilling)**, kan ?/○ (WB)-knappen brukes for å finjustere hvitbalansen på den gul (A)–blå (B) akse (☐ 85; for å finjustere hvitbalansen når **PRE** er valgt, bruk opptaksmenyen som beskrevet på side 84). Seks innstillinger i begge retninger er tilgjengelig; hvert trinn tilsvarer omtrent 5 mired (☐ 87). Trykk på ?/○ (WB)-knappen og dreii på underkommandohjulet til ønsket verdi vises i informasjonsvisningen. Dreii underkommandohjulet mot venstre for å øke mengden gult (A). Dreii underkommandohjulet mot høyre for å øke mengden blått (B). En stjerne ("*") vises i informasjonsvisningen ved andre innstillinger enn 0.



?/○ (WB)-knapp




Underkommandohjul



Informasjonsvisning

Finjustering av hvitbalanse



Fargene på finjusteringsaksene er relative, ikke absolutte. Ved for eksempel å bevege markøren mot **B** (blå) når en "varm" innstilling som  (glødelampe) er valgt for hvitbalanse, blir fotografiene litt "kaldere", men de vil ikke bli virkelig blå.

"Mired"

Enhver endring i fargetemperatur gir en større fargeforskjell ved lave fargetemperaturer enn ved høyere fargetemperaturer. For eksempel gir en endring på 1000 K en mye større fargeendring ved 3000 K enn ved 6000 K. Mired, som måles ved å multiplisere den inverse fargetemperaturen med 10^6 , er et mål på fargetemperatur som tar slike variasjoner med i beregningen, og er derfor den enheten som brukes i fargetemperaturkompensasjonsfiltre. F.eks.:

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

Se også

Når **Alternativ hvitbalanse** er valgt for egendefinert innstilling e6 (**Auto. altern. eksp. innstilt**,  259), vil kameraet lage flere bilder hver gang lukkeren utløses. Hvitbalansen varieres ved hvert bilde, og "alternerer" verdien som i øyeblikket er valgt for hvitbalansen ( 141).

Velge en fargetemperatur

Når **WB** (Velg fargetemperatur) er valgt for hvitbalanse, kan du velge fargetemperatur ved å bruke alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen eller ved å bruke **WB**-knappen, multivelgeren og underkommandohjulet.

WB Velg fargetemperatur

Vær oppmerksom på at ønsket resultat ikke oppnås ved blits- eller lysstoffrørbelysning. Velg **Blits** eller **Lysstoffrør** for disse lyskildene. Ved andre lyskilder tar du først et prøvebilde for å finne ut om valgt verdi er egnet.

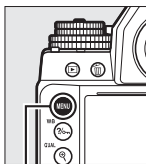
WB Hvitbalansemenyen

Legg inn verdier for den gul-blå og den grønn-magenta aksene (85).

1 Velg Velg fargetemperatur.

Velg fargetemperatur.

Trykk på MENU-knappen og velg **Hvitbalanse** på opptaksmenyen. Marker **Velg fargetemperatur** og trykk på ►.



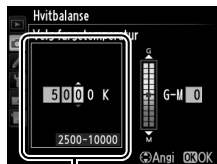
MENU-knapp



WB

2 Velg en verdi for gult-blått.

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere tall og trykk på ▲ eller ▼ for å endre.



Verdi for gul (A)-blå (B) akse

3 Velg en verdi for grønt-magenta.

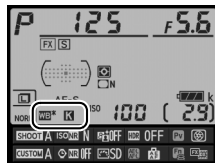
Trykk på ◀ eller ▶ for å markere **G** (grønt) eller **M** (magenta) akse og trykk på ▲ eller ▼ for å velge en verdi.



Verdi for grønn (G)-magenta (M) akse

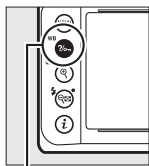
4 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å lagre endringene og gå tilbake til opptaksmenyen. Hvis en annen verdi enn 0 velges for grønn (G)-magenta (M) akse, vises en asterisk ("*") i informasjonsvisningen.

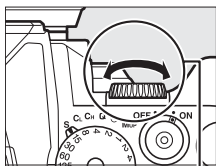


■ **WB**-knappen

WB-knappen kan brukes til å velge fargetemperaturen for bare den gul (A)-blå (B) akse. Trykk på **WB**-knappen og drei på underkommandohjulet til den ønskede verdien vises i informasjonsvisningen (justeringer gjøres i mired; 87). For å velge en fargetemperatur direkte i trinn på 10 K, trykk på **WB**-knappen og trykk på ◀ eller ▶ for å markere et tall og trykk på ▲ eller ▼ for å endre.



WB-knapp



Underkommandohjul



Informasjonsvisning

Manuell forhåndsinnstilling

Manuell forhåndsinnstilling brukes for å registrere og hente tilbake egendefinerte hvitbalanseinnstillinger for opptak i blandet belysning, eller for å kompensere for lyskilder med sterkt fargeskjær. Kameraet kan lagre opp til fire verdier for forhåndsinnstilt hvitbalanse i forhåndsinnstillingene d-1 til d-4. Det finnes to metoder for å forhåndsinnstille hvitbalansen:


Metode	Beskrivelse
Direkte måling	Et nøytralt grått eller hvitt motiv plasseres under den belysningen som skal brukes i det endelige fotografiet og hvitbalansen måles av kameraet. I live view-fotografering (☐ 172) kan hvitbalansen måles i et valgt område i bildefeltet (punktbasert hvitbalanse, ☐ 93).
Kopier fra et eksisterende fotografi	Hvitbalansen kopieres fra et fotografi på minnekortet (☐ 96).

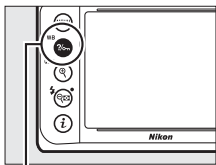
Søkerfotografering


1 Belys et referansemotiv.

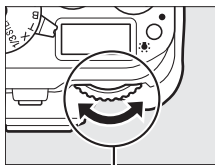
Plasser en nøytral grå eller hvit gjenstand i lyset som skal brukes i det endelige fotografiet. I studioomgivelser kan en standard gråplate brukes som referansemotiv. Vær oppmerksom på at eksponeringen automatisk økes med 1 EV når hvitbalansen måles; med eksponeringskontroll **M** justerer du eksponeringen slik at eksponeringsindikatoren viser ± 0 (☐ 43).

2 Still hvitbalansen til PRE (Manuell forhåndsinnstilling).

Trykk på  (WB)-knappen og drei på hovedkommandohjulet til PRE vises i informasjonsvisningen.



 (WB)-knapp



Hovedkommandohjul




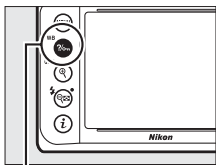
Informasjonsvisning


Måle forhåndsinnstilt hvitbalanse (søkerfotografering)

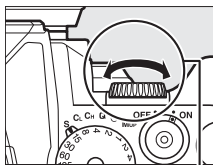
Manuell forhåndsinnstilling av hvitbalanse kan ikke måles under HDR-fotografering eller multieksposering (112, 149).

3 Velg en forhåndsinnstilling.

Trykk på  (WB)-knappen og drei underkommandohjulet til ønsket forhåndsinnstilling for hvitbalanse (d-1 til d-4) vises i informasjonsvisningen.



 (WB)-knapp





Underkommandohjul



Informasjonsvisning

4 Velg direkte målemetode.

Slipp opp  (WB)-knappen et øyeblikk og trykk så på knappen til -ikonet begynner å blinke på kontrollpanelet og i søkeren.



Kontrollpanel



Søker

5 Mål hvitbalansen.

Mens indikatorene ennå blinker, komponer bildet slik at referanseobjekten fyller søkeren, og trykk utløseren helt ned. Kameraet vil måle en verdi for hvitbalansen og lagre den i forvalget valgt i trinn 3. Det blir ikke tatt noe fotografi; hvitbalansen kan måles nøyaktig selv om kameraet ikke er i fokus.



6 Kontroller resultatet.

Hvis kameraet kunne måle en verdi for hvitbalansen, blinker **Good** i kontrollpanelet i omtrent seks sekunder, mens søkeren viser en blinkende **Good**.



Kontrollpanel



Søker

Hvis belysningen er for mørk eller for lys, kan det være at kameraet ikke klarer å måle hvitbalansen. En blinkende **no Good** vises på kontrollpanelet og i søkeren i omtrent seks sekunder. Trykk utløseren halvveis ned for å gå tilbake til trinn 5, og mål hvitbalansen igjen.



Kontrollpanel



Søker

Beskyttede forhåndsinnstillinger

Dersom den gjeldende forhåndsinnstillingen er beskyttet, vil (□ 99), **PrE** blinke på kontrollpanelet og i søkeren hvis du forsøker å måle en ny verdi.

✓ Direkte målemetode

Hvis det ikke utføres noen handling under søkerfotografering mens visningene blinker, avsluttes den direkte målemetoden etter den sammenlagte tiden som er valgt for egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**) > **Informasjonsdisplay** (☐ 253) og egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**, ☐ 251).

✍ Velge en forhåndsinnstilling

Ved å velge **Manuell forhåndsinnstilling** for alternativet **Hvitbalanse** på opptaksmenyen, vises dialogboksen til høyre; marker en forhåndsinnstilling og trykk på **OK**. Hvitbalansen settes til 5200 K, samme som **Direkte sollys**, hvis det ikke finnes en gjeldende verdi for den valgte forhåndsinnstillingen.

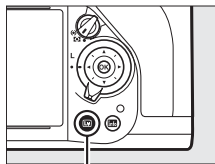


Live view (Punktbasert hvitbalanse)

I live view kan hvitbalansen måles i det valgte området i bildefeltet, noe som fjerner behovet for å klargjøre referansemotivet eller bytte objektiv under fotografering med teleobjektiv.

1 Trykk på **Lv**-knappen.

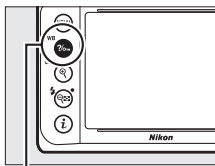
Speilet heves og bildet gjennom objektivet vises på kameraets skjerm.



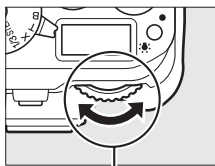
Lv-knapp

2 Still hvitbalansen til PRE (Manuell forhåndsinnstilling).

Trykk på **WB**-knappen og dreii på hovedkommandohjulet til **PRE** vises på skjermen.



WB (WB)-knapp



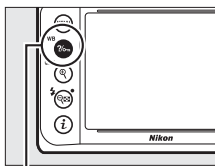
Hovedkommandohjul



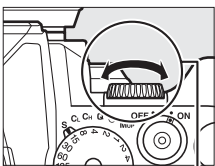
Skjerm

3 Velg en forhåndsinnstilling.

Trykk på **WB**-knappen og dreii underkommandohjulet til ønsket forhåndsinnstilling for hvitbalanse (d-1 til d-4) vises på skjermen.



WB (WB)-knapp



Underkommandohjul



Skjerm


4 Velg direkte målemetode.

Slipp opp **WB**-knappen et øyeblikk og trykk så på knappen til **PRE**-ikonet på skjermen begynner å blinke. Et punktbasert hvitbalansemål (□) vil vises ved det valgte fokuspunktet.



Skjerm

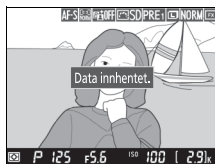
5 Plasser målet over et hvitt eller grått område.

Mens **P**-**E** blinker i visningen, bruker du multivalgeren til å plassere  over et hvitt eller grått område på motivet.



6 Mål hvitbalansen.

Trykk på **OK**, eller trykk utløseren helt ned for å måle hvitbalansen. Tiden tilgjengelig til å måle hvitbalansen er lik den som er valgt i egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**) > **Live view** (☞ 253).



Hvis kameraet er ute av stand til å måle hvitbalansen, vises meldingen til høyre. Velg et nytt hvitbalansemål og gjenta fremgangsmåten fra trinn 4.



Når **Manuell forhåndsinnstilling** er valgt for **Hvitbalanse** i opptaksmenyen, vil plasseringen av målet, som brukes til å måle forhåndsinnstilt hvitbalanse, vises på forhåndsinnstillinger registrert under live view-fotografering.



Måle forhåndsinnstilt hvitbalanse (Live view-fotografering)

Manuell forhåndsinnstilling av hvitbalanse kan ikke angis mens HDR-eksponering pågår (☞ 112).

Håndtere forhåndsinnstillinger

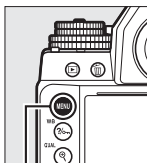
■ Kopiere hvitbalansen fra et fotografi

Følg trinnene nedenfor for å kopiere en hvitbalanseverdi fra et eksisterende fotografi til en valgt forhåndsinnstilling.

1 Velg PRE (Manuell forhåndsinnstilling) for Hvitbalanse i opptaksmenyen.

Trykk på MENU-knappen og velg **Hvitbalanse** på opptaksmenyen. Marker

Manuell forhåndsinnstilling og trykk på ►.

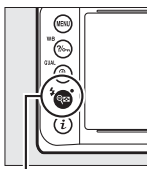


MENU-knapp



2 Velg plassering.

Marker det ønskede forvalget (d-1 til d-4), og trykk på **Q** (⚡).

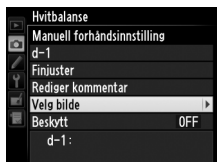


Q (⚡)-knapp



3 Velg Velg bilde.

Marker **Velg bilde** og trykk på ►.





4 Marker et kildebilde.

Marker kildebildet.




5 Trykk på .



Trykk på  for å kopiere hvitbalanseverdien for det markerte fotografiet til den valgte forhåndsinnstillingen. Hvis det markerte fotografiet har en kommentar ( 278), kopieres kommentaren til den valgte forhåndsinnstillingens kommentar.

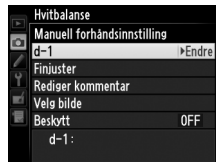


Velge et kildebilde

For å vise bildet som ble markert i trinn 4 på fullskjerm, trykk på  (QUAL)-knappen og hold den nede.

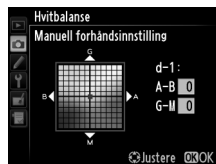
Velge en forhåndsinnstilt hvitbalanse

Trykk på  for å markere gjeldende forhåndsinnstilling for hvitbalanse (d-1 – d-4), og trykk på  for å velge en annen forhåndsinnstilling.



Finjustering av forhåndsinnstilt hvitbalanse

Den valgte forhåndsinnstillingen kan finjusteres ved å velge **Finjuster** og justere hvitbalansen som beskrevet på side 85.



■ Legge inn en kommentar


Følg fremgangsmåten nedenfor for å legge inn en beskrivelse på opp til 36 tegn for en valgt forhåndsinnstilt hvitbalanse.

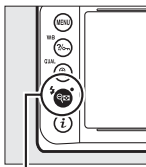
1 Velg PRE (Manuell forhåndsinnstilling).


Marker **Manuell forhåndsinnstilling** på hvitbalansemenyen og trykk på ►.



2 Velg en forhåndsinnstilling.

Marker ønsket forhåndsinnstilling og trykk på  (⚡).

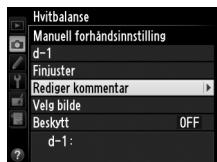


 (⚡)-knapp



3 Velg Rediger kommentar.

Marker **Rediger kommentar** og trykk på ►.



4 Rediger kommentaren.

Rediger kommentaren som beskrevet på side 107.



■ Beskytte en forhåndsinnstilt hvitbalanse

Følg fremgangsmåten nedenfor for å beskytte den valgte forhåndsinnstillingen av hvitbalanse. Beskyttede forhåndsinnstillinger kan ikke modifiseres og alternativene **Finjuster** og **Rediger kommentar** kan ikke brukes.

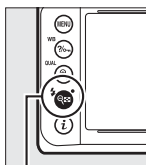
1 Velg PRE (Manuell forhåndsinnstilling).

Marker **Manuell forhåndsinnstilling** på hvitbalansemenyen og trykk på ►.



2 Velg en forhåndsinnstilling.

Marker ønsket forhåndsinnstilling og trykk på (↕).

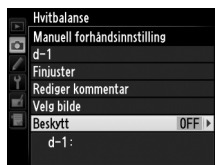


(↕)-knapp



3 Velg Beskytt.

Marker **Beskytt** og trykk på ►.



4 Velg På.

Marker **På**, og trykk på for å beskytte den valgte forhåndsinnstillingen for hvitbalanse. For å fjerne beskyttelsen velger du **Av**.






Bildeforbedring

Picture Controls

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

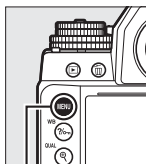
Velge en Picture Control

Kameraet har flere forskjellige forhåndsinnstilte Picture Controls. Velg en Picture Control i samsvar med motivet eller scenetypen.

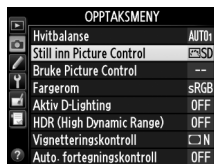
Alternativ	Beskrivelse
 Standard	Standardbehandling for balanserte resultater. Anbefales for de fleste situasjoner.
 Nøytral	Minimal behandling for naturlige resultater. Velg til fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig.
 Friske farger	Bildene bearbeides for å oppnå en virkning med et fargesterkt trykk. Velges til fotografier der det legges vekt på primærfargene.
 Monokrom	Ta monokrome fotografier.
 Portrett	Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning.
 Landskap	Gir levende landskaper og bybilder.

1 Vis Picture Controls.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Still inn Picture Control** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise en liste over Picture Controls.



MENU-knapp



2 Velg en Picture Control.

Marker ønsket Picture Control og trykk på OK.

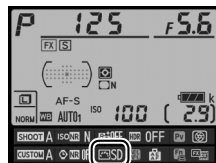


Egendefinerte Picture Controls

Egendefinerte Picture Controls lages ved å endre eksisterende Picture Controls med alternativet **Bruke Picture Control** i opptaksmenyen (106). Egendefinerte Picture Controls kan lagres på et minnekort og deles med andre kameraer av samme modell og med kompatibel programvare (109).

Picture Control-indikatoren

Gjeldende Picture Control vises i informasjonsvisningen når du trykker på Info-knappen.



Picture Control-indikator

Endre Picture Controls

Eksisterende forhåndsinnstilte eller egendefinerte Picture Controls (📖 106) kan endres for å passe til motivet eller din kreative hensikt. Velg en balansert kombinasjon av innstillinger med **Hurtigjustering**, eller foreta justering av individuelle innstillinger manuelt.

1 Velg en Picture Control.

Marker ønsket Picture Control i Picture Control-listen (📖 100), og trykk på ▶.



2 Juster innstillingene.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket innstilling (📖 103), og trykk på ◀ eller ▶ for å velge en verdi. Gjenta dette trinnet til alle innstillinger er justert eller velg

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



3 Trykk på Ⓞ.



Tilpasninger av opprinnelige Picture Controls

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



Picture Control-innstillinger

Alternativ	Beskrivelse	
Hurtigjustering	Velg alternativer mellom -2 og +2 for å redusere eller forsterke effekten av den valgte Picture Control (merk at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Hvis du for eksempel velger positive verdier for Friske farger , blir fargene på bildene sterkere. Ikke tilgjengelig med Nøytral og Monokrom Picture Controls.	
Manuelle justeringer (alle Picture Controls)	Oppskarping	Bestem konturskarphet. Velg A for å justere oppskarpingen automatisk i samsvar med motivet, eller velg verdier mellom 0 (ingen oppskarping) og 9 (desto høyere verdi, jo større oppskarping).
	Kontrast	Velg A for å justere kontrasten automatisk i samsvar med motivet, eller velg verdier mellom -3 og +3 (velg lavere verdier for å forhindre at høylysområder i portretter tatt i direkte sollys virker "utvasket", og høyere verdier for å bevare detaljer i tåkete landskap og andre motiver med liten kontrast).
	Lysstyrke	Velg -1 for å redusere lysstyrken, +1 for å øke den. Dette påvirker ikke eksponeringen.
Manuelle justeringer (kun ikke-monokrom)	Metning	Bestemmer fargenes friskhet. Velg A for å tilpasse metningen automatisk til motivet, eller velg en verdi mellom -3 og +3 (lavere verdier reduserer metningen, høyere verdier øker den).
	Nyanse	Velg negative verdier (ned til -3) for å gjøre det røde mer purpur, det blå mer grønt og det grønne mer gult, og velg positive verdier (opp til +3) for å gjøre det røde mer oransje, det grønne mer blått og det blå mer purpur.
Manuelle justeringer (kun monokrom)	Filtereffekter	Simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier. Velg mellom Av , gul, oransje, rød og grønn (☐ 105).
	Toning	Velg nyansen som brukes i monokrome fotografier mellom B&W (svart-hvitt), Sepia , Cyanotype (blåkopi, dvs. monokrom med blåskjær), Red (rød) , Yellow (gul) , Green (grønn) , Blue Green (blågrønn) , Blue (blå) , Purple Blue (blålilla) og Red Purple (rødlilla) (☐ 105).





✔ "A" (Auto)

Resultater for automatisk oppskarping, kontrast og metning varierer med eksponering og motivets plassering i bildefeltet. Bruk et G-, E- eller D-objektiv for beste resultat.

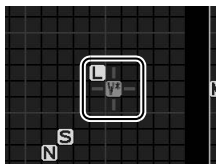
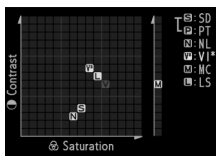
✎ Egendefinerte Picture Controls

Alternativene som er tilgjengelige med egendefinerte Picture Controls er de samme som de alternativer egendefinert Picture Control er basert på.

✎ Rutenett for Picture Control

Hvis du trykker på  (⚡)-knappen i trinn 2 på side 102, vises et rutenett for Picture Control. Det viser kontrast og metning for den valgte Picture Control i forhold til andre Picture Controls (bare kontrast vises når **Monokrom** velges). Slipp opp  (⚡)-knappen for å gå tilbake til Picture Control-menyen.

Ikonene for Picture Controls, som bruker automatisk kontrast og metning, vises i grønt i rutenettet for Picture Control, og linjer vises parallelt med rutenettets akser.



✎ Forrige innstillinger

Linjen under verdvisningen i innstillingsmenyen for Picture Controls viser den forrige verdien for innstillingen. Bruk dette som referanse når du justerer innstillingene.



Filtereffekter (kun Monokrom)

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

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

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

Toning (bare Monokrom)

Alternativene for metning vises hvis du trykker på

▼ når **Toning** er valgt. Trykk på ◀ eller ▶ for å justere metningen. Metningskontroll er ikke tilgjengelig når **B&W** (svart/hvitt) er valgt.

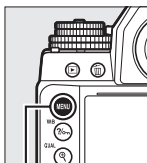


Lage egendefinerte Picture Controls

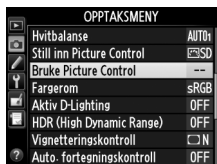
De Picture Controls som leveres med kameraet kan tilpasses og lagres som egendefinerte Picture Controls.

1 Velg Bruke Picture Control i opptaksmenyen.

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

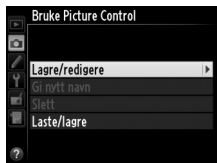


MENU-knapp



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 OK for å gå videre til trinn 5 og lagre en kopi av den markerte Picture Control uten endringer.



4 Rediger den valgte Picture Control.

Se side 103 for mer informasjon.

For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene,



trykker du på -knappen. Trykk på når innstillingene er fullført.

5 Velg en plassering.

Velg en plassering for den egendefinerte Picture Control (C-1 til C-9) og trykk på .



6 Gi navn til Picture Control.

Dialogboksen for å skrive inn tekst vist til høyre vises. Med standardinnstillingen får nye Picture Controls navn ved at





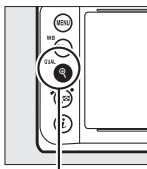
Tastaturfelt


Navnefelt

det blir lagt til et tosifret nummer (tildeles automatisk) til navnet på den eksisterende Picture Control; for å bruke standardnavnet, gå videre til trinn 7. For å flytte markøren inn i navnefeltet, hold -knappen nede og trykk på eller . For å legge inn en ny bokstav ved gjeldende markørposisjon, bruk multivelgeren til å markere ønsket tegn i tastaturfeltet og trykk på . For å slette tegnet ved gjeldende markørposisjon, trykk på .

Egendefinerte Picture Control-navn kan bestå av opptil nitten tegn. Alle tegn etter det nittende vil bli slettet.

- 7 Trykk på  (QUAL).**
Trykk på  (QUAL)-knappen for å lagre endringene og avslutte. Den nye Picture Control vises på Picture Control-listen.



 (QUAL)-knapp



 **Bruke Picture Control > Gi nytt navn**

Egendefinerte Picture Controls kan når som helst gis nytt navn ved hjelp av alternativet **Gi nytt navn** i menyen **Bruke Picture Control**.



 **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.

 **Opprinnelig Picture Control-ikon**

Ikonet for den originale forhåndsinnstilte Picture Control, som den egendefinerte Picture Control er basert på, vises i øvre høyre hjørne i redigeringsvisningen.

Opprinnelig Picture Control-ikon



Dele egendefinerte Picture Controls

Egendefinerte Picture Controls som er opprettet med Picture Control-verktøyet i ViewNX 2 eller annen programvare, som Capture NX 2 (ekstrautstyr), kan kopieres til et minnekort og lastes inn i kameraet. Også egendefinerte Picture Controls som er opprettet med kameraet kan kopieres til minnekortet og brukes i andre Df-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, marker **Laste/lagre** i menyen **Bruke Picture Control** og trykk 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. Bekreftelsesdialogboksen til høyre vises før en Picture Control slettes; marker **Ja** og trykk på **OK** for å slette den valgte Picture Control.
- **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 (100) kan ikke kopieres til minnekortet, gis nytt navn eller slettes.

Bevare detaljer i høylys og skygger

Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger og lager fotografier med naturlig kontrast. Brukes til høykontrastmotiver, for eksempel når du fotograferer et sterkt belyst motiv utendørs gjennom en dør eller et vindu, eller fotograferer motiver i skyggen utendørs på en solskinnsdag. Funksjonen er mest effektiv når den brukes med matrisemåling (☞ 75).



Aktiv D-Lighting av



Aktiv D-Lighting: 暗A Auto

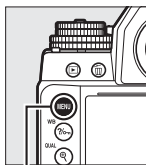


"Aktiv D-Lighting" kontra "D-Lighting"

Alternativet **Aktiv D-Lighting** i opptaksmenyen justerer eksponeringen for opptaket for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i retusjeringsmenyen (☞ 291) gjør skygger i bilder lysere etter opptaket.

1 Velg Aktiv D-Lighting på opptaksmenyen.

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



MENU-knapp



2 Velg et alternativ.

Marker ønsket alternativ og trykk på OK. Hvis **A Auto** velges, vil kameraet automatisk justere Aktiv D-Lighting i henhold til opptaksforholdene (med eksponeringskontroll M derimot, er **A Auto** tilsvarende **N Normal**).



✓ Aktiv D-Lighting

Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) kan oppstå på fotografier som er tatt med Aktiv D-Lighting. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver. Aktiv D-Lighting kan ikke brukes ved ISO-følsomheter på Høy 0,3 eller høyere.

✎ Se også

Når **Alt. eksponering med ADL** er valgt for egendefinert innstilling e6 (**Auto. altern. eksp. innstilt**, 259), vil kameraet variere Aktiv D-Lighting i en opptaksserie (145).

High Dynamic Range (HDR)

High Dynamic Range (HDR) brukes med høykontrastsmotiver og bevarer detaljer i høylys og skygger ved å kombinere to bilder tatt med forskjellig eksponering. HDR er mest effektiv når den brukes med matrisemåling (☞ 75; med andre lysmålingsmetoder og et objektiv uten CPU, tilsvarer en eksponeringsdifferanse på **Auto** omtrent 2 EV). Funksjonen kan ikke brukes til å ta opp NEF (RAW)-bilder. HDR kan ikke brukes med blitsbelysning, alternative eksponeringer (☞ 136), multieksponeringer (☞ 149) eller lukkertidene **B** (B-innstilling) eller **T** (tid).



Første eksponering
(mørkere)

+



Andre eksponering
(lysere)

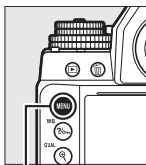
➔



Kombinert HDR-bilde

1 Velg HDR (High Dynamic Range).

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **HDR (High Dynamic Range)** på opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp

OPPTAKSMENY	
Hvitbalanse	AUTOi
Still inn Picture Control	ESSD
Bruke Picture Control	--
Fargerom	sRGB
Aktiv D-Lighting	OFF
HDR (High Dynamic Range)	OFF
Vignetteringskontroll	□ N
Auto. fortegningskontroll	OFF

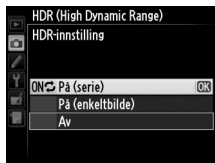
2 Velg funksjon.

Marker **HDR-innstilling** og trykk på ►.



Marker ett av følgende og trykk på **OK**.

- **For å ta en serie HDR-fotografier, velg ON/På (serie).** HDR-opptak fortsetter til du velger **Av** for **HDR-innstilling**.
- **For å ta ett HDR-fotografi, velg På (enkeltbilde).** Normalt opptak fortsetter automatisk når du har tatt et enkelt HDR-fotografi.
- **For å avslutte uten å lage flere HDR-bilder, velg Av.**



HDR vises i søkeren når HDR er aktivert.



3 Velg eksponeringsdifferansen.

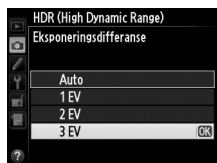
For å velge differansen i eksponering mellom de to opptakene, marker

Eksponeringsdifferanse og trykk på ►.



Alternativene til høyre vises. Marker et alternativ og trykk på

Ⓞ. Velg høyere verdier for høykontrastmotiver, men vær oppmerksom på at resultatet kanskje ikke blir som ønsket hvis du velger en høyere verdi enn nødvendig. Hvis du velger **Auto**, vil kameraet automatisk justere eksponeringen for å passe til motivet.



4 Velg utjevningsgraden.

For å velge hvor mye grensene mellom de to bildene skal utjevnes, marker **Utjevning** og trykk på ►.



Alternativene til høyre vises. Marker et alternativ og trykk på Ⓞ. Høyere verdier gir et jevnere kombinert bilde. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver.



5 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.

Kameraet tar to eksponeringer når utløseren trykkes helt ned. **Job Hdr** vises i kontrollpanelet og **Job HDR** i søkeren mens bildene kombineres. Du kan ikke ta et nytt fotografi før opptaket er ferdig. Uansett hvilket alternativ som for øyeblikket er valgt for utløserfunksjon, tas bare ett fotografi hver gang utløseren trykkes ned.



Kontrollpanel



Søker

Dersom **På (serie)** er valgt, vil HDR kun skru seg av når **Av** velges for **HDR-innstilling**; hvis **På (enkeltbilde)** er valgt, slår HDR seg av automatisk etter at fotografiet er tatt. HDR-ikonet forsvinner fra skjermen når HDR-opptaket er ferdig.

Komponere HDR-fotografier

Kantene på bildet vil beskjæres. Det kan være at ønsket resultat ikke oppnås hvis kameraet eller motivet beveger seg under opptaket. Bruk av stativ anbefales. Avhengig av motivet, kan det vises skygger rundt lyse gjenstander eller glorer rundt mørke gjenstander. Denne effekten kan reduseres ved å justere utjevningsgraden.

Fotografering med intervallutløser

Hvis **På (serie)** er valgt for **HDR-innstilling** før opptak med intervallutløseren begynner, vil kameraet fortsette å ta HDR-fotografier med valgt intervall (hvis **På (enkeltbilde)** er valgt, vil opptaket med intervallutløser avsluttes etter at et enkelt bilde er tatt).

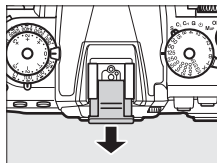


Blitsfotografering

Bruk av blits

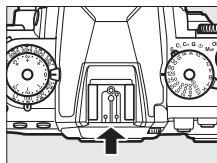
Kameraet støtter Nikon Creative Lighting System (CLS) og kan brukes med CLS-kompatible blitser. Eksterne blitser kan festes direkte i kameraets tilbehørssko, som beskrevet nedenfor. Tilbehørsskoen har en sikkerhetslås for blitser med låsepinne.

1 Fjern dekslet til tilbehørsskoen.



2 Monter blitsen i tilbehørsskoen.

Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som fulgte med blitsen.



Synkroniseringskontakten

En synkrokabel kan tilkobles denne synkroniseringskontakten etter behov. Ikke koble til andre blitser via synkrokabelen ved fotografering der blitsen skal synkroniseres med bakre lukkergardin og en blitsenhet montert på kameraets tilbehørssko.



Bruk bare Nikon blitstilbehør

Bruk bare Nikon-blitser. Negative spenninger eller spenninger på over 250 V sendt via tilbehørsskoen kan ikke bare forhindre normal drift, men 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.



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.

■ CLS-kompatible blitser

Kameraet kan brukes med følgende CLS-kompatible blitser:

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-300 og SB-R200:**

Funksjon		Blits							
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-300 ²	SB-R200 ³
Ledetall ⁴	ISO 100	34	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	25	14

1 Hvis det er montert et fargefilter på SB-910, SB-900 eller SB-700 når AUTO eller  (blits) er valgt for hvitbalanse, vil kameraet automatisk oppdage filteret og justere hvitbalansen riktig.

2 Trådløs blitsstyring er ikke tilgjengelig.

3 Fjernstyres med ekstern SB-910, SB-900, SB-800 eller SB-700 blits eller kommandoenheten for trådløs blitsfotografering SU-800.

4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 og SB-600 ved blitshodeposisjon 35 mm; SB-910, SB-900 og SB-700 med standard belysning.

- **Kommandoenhet for trådløs blitsfotografering SU-800:** Hvis SU-800 er montert på et CLS-kompatibelt kamera, kan den brukes som styringsenhet for fjernstyring av blitsene SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 eller SB-R200 i opp til tre grupper. SU-800 er ikke utstyrt med en blits.



Ledetall

For å beregne blitsens rekkevidde på full styrke, deler du ledetallet med blenderåpningen. Hvis for eksempel blitsen har et ledetall på 34 m (ISO 100, 20 °C), vil rekkevidden med en blenderåpning på f/5,6 være $34 \div 5,6$, eller rundt 6,1 meter. For hver fordobling av ISO-følsomheten, ganger du ledetallet med kvadratroten av to (cirka 1,4).

Følgende funksjoner er tilgjengelige med CLS-kompatible blitser:

		CLS-kompatible blitser								
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400	SB-R300	
					Styringsenhet	Nærbildefoto- grafering				
Enkel blits	i-TTL	i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer ¹	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓
		Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	—	✓	✓
	AA Blenderstyrt automatikk	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A Automatikk uten TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN Manuell, avstandspriorisert	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M Manuell	✓	✓	✓	—	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT Repeterende blits	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Fjernstyrt blitsstyring	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	
Avansert trådløs blitsstyring	Masterblits	i-TTL i-TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	—	✓	—	—	✓	—	—	
		AA Blenderstyrt automatikk	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	
		A Automatikk uten TTL	✓	—	—	—	—	—	—	
		M Manuell	✓	✓	—	—	—	—	—	
		RPT Repeterende blits	✓	—	—	—	—	—	—	
	Slaveblits	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	—	✓	—	
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	✓	✓	✓	—	—	✓	—	
		AA Blenderstyrt automatikk	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	
		A Automatikk uten TTL	✓	—	—	—	—	—	—	
		M Manuell	✓	✓	✓	—	—	✓	—	
		RPT Repeterende blits	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Overføring av informasjon om blitslysets fargetemperatur		✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering ⁶		✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
FV-lås ⁷		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fokuseringslys for flerfelts AF		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Reduksjon av rød øyerefleks		✓	✓	✓	—	—	—	✓	—	
Innstillingslys med kameraet		✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
Valg av blitsfunksjon med kameraet		—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Oppdatering av firmware for kameraets blits		✓ ⁸	✓	—	—	—	—	—	✓	



- 1 Ikke tilgjengelig med punktmåling.
- 2 Kan også velges med blitsen.
- 3 AA/A-funksjonsvalg utført på blitsen ved bruk av egendefinerte innstillinger.
Med mindre objektivdata har blitt gitt ved bruk av alternativet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen, vil "A" velges når et objektiv uten CPU brukes.
- 4 Kan kun velges med kameraet.
- 5 Med mindre objektivdata har blitt gitt ved bruk av alternativet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen, brukes automatisk blits uten TTL (A) med objektiver uten CPU, uavhengig av funksjonen valgt med blitsen.
- 6 Bare tilgjengelig med blitsstyringsfunksjonene i-TTL, AA, A, GN og M.
- 7 Bare tilgjengelig med blitsstyringsfunksjonene i-TTL, AA og A.
- 8 Firmware-oppdateringer for SB-910 og SB-900 kan utføres fra kameraet.




Innstillingslys

CLS-kompatible blitser, slik som SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 og SB-600, avgir et innstillingslys når du trykker på kameraets **Pv**-knapp. Denne funksjonen kan brukes sammen med avansert trådløs blitsstyring for å forhåndsviser den totale belysningseffekten med flere blitser. Innstillingslys kan slås av med egendefinert innstilling e5 **Innstillingslys** (☐ 259).

■ Andre blitser

Følgende blitser kan brukes med automatikk uten TTL og manuell eksponering.

Blitsfunksjon \ Blits	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
A Automatikk uten TTL	✓	—	✓	—
M Manuell	✓	✓	✓	✓
 Repeterende blits	✓	—	—	—
REAR Synkronisering på bakre gardin ³	✓	✓	✓	✓

- 1 Blitsfunksjonen settes automatisk til TTL og utløsning av lukkeren deaktiveres. Still inn blitsen på **A** (automatisk blits uten TTL).
- 2 Autofokus er kun tilgjengelig med objektivene AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8 G IF-ED og AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2,8 G ED.
- 3 Tilgjengelig når kameraet brukes for å velge blitsfunksjon.

Merknader om eksterne blitser

Se blitsens bruksanvisning for nærmere opplysninger. Se avsnittet om CLS-kompatible digitale speilreflekskameraer hvis blitsenheten støtter CLS. Df er ikke inkludert i kategorien "Digitale speilreflekskameraer" i bruksanvisningene for SB-80DX, SB-28DX og SB-50DX.

i-TTL blitskontroll kan brukes ved ISO-følsomheter mellom 100 og 12800. 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.

Når du bruker synkroniseringskabelen SC-17, SC-28 eller SC-29 til å fotografere med blitsen separat fra kameraet, får du kanskje ikke riktig eksponering i i-TTL-funksjonen. Vi anbefaler at du velger 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.



Blitsene SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SB-400 har reduksjon av rød øyerefleks, mens SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SU-800 støtter AF-fokuseringslys med følgende begrensninger:

- SB-910 og SB-900:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 17–135 mm AF-objektiver, imidlertid er autofokus kun tilgjengelig med fokuspunktene som vises til høyre.

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

Med eksponeringskontroll **P** er største blenderåpning (minste f-tall) begrenset i henhold til ISO-følsomheten, som vist nedenfor:

Største blenderåpning ved ISO-ekvivalens på:














100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
4	4,8	5,6	6,7	8	9,5	11	13

Hvis objektivets største blenderåpning er mindre enn det som er angitt ovenfor, vil den maksimale verdien for blenderåpningen være objektivets største blenderåpning.



Blitsstyring

Informasjonsvisningen viser blitsstyringen for eksterne blitsler montert i kameraets tilbehørssko som følger:

	Blitssynkronisering	Automatisk FP (📖 257)
i-TTL		
Blenderstyrt automatikk (AA)		
Automatisk blits uten TTL (A)		
Manuell, avstandsprioritert (GN)		
Manuell		
Repeterende blits		—
Avansert trådløs blitsstyring		



i-TTL blitsstyring

Når en CLS-kompatibel blits (☐ 118) er satt til TTL, vil kameraet automatisk velge én av følgende blitsstyringsmetoder:







i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer: Blitsen sender ut serier med nesten usynlige forhåndsblink (kontrollblinker) rett før hovedblinket. Forhåndsblink reflektert fra motiver i alle områder av bildefeltet registreres av en 2016-segments RGB-sensor og analyseres sammen med avstandsinformasjonen fra matrisemålingssystemet for å justere blitsens blinkstyrke for en naturlig balanse mellom hovedmotivet og belysningen i bakgrunnen. Hvis objektiv av type G, E eller D brukes, inkluderes avstandsinformasjon når blitsstyrken beregnes. Beregningsnøyaktigheten kan økes for ikke-CPU-objektiver ved å oppgi objektivdata (brennvidde og største blenderåpning; se ☐ 163). Ikke tilgjengelig når punktmåling benyttes.

Standard i-TTL-blits for digitale speilreflekskameraer: Blitsstyrken justeres for å få belysningen i bildefeltet til standardnivå; bakgrunnslystyrken tas ikke med i beregningen. Anbefales for bilder der hovedmotivet er vektlagt på bekostning av bakgrunnsdetaljer, eller når eksponeringskompensasjon brukes. Standard i-TTL blits for digitale speilreflekskameraer aktiveres automatisk når punktmåling velges.




Blitsfunksjoner

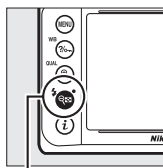
Kameraet støtter følgende blitsfunksjoner:


Blitsfunksjon	Beskrivelse
 Synkronisering på fremre lukkergardin	Denne funksjonen anbefales for de fleste situasjoner. Ved eksponering med programautomatikk og blenderprioritert automatikk settes lukkertiden automatisk til verdier mellom $1/200$ og $1/60$ s ($1/4000$ til $1/60$ s når automatisk FP-høyhastighetssynkronisering brukes;  257).
 Reduksjon av rød øyerefleks	Velg denne funksjonen (kun tilgjengelig med SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SB-400) for å redusere "rød øyerefleks"-effekten som noen ganger forårsakes av blitsen. Ikke anbefalt med motiver i bevegelse eller i andre situasjoner der korte lukkertider er nødvendig. Ikke flytt på kameraet under opptak.
 Reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid	Kombinerer reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid. Brukes til å fremheve nattportretter mot bakgrunnen. Kun tilgjengelig med SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SB-400 når programautomatikk og blenderprioritert automatikk brukes. Bruk av et stativ anbefales for å forhindre uskarphet forårsaket av kamerabevegelser.
 Synkronisering på lang lukkertid	Blitslyset kombineres med en lukkertid så lang som 30 s for å fange inn både motiv og bakgrunn om natten eller under dempet lys. Denne funksjonen er bare tilgjengelig med programautomatikk og blenderprioritert automatikk. Bruk av stativ anbefales for å forhindre uskarphet forårsaket av kamerabevegelser.
 Synkronisering på bakre gardin	Med lukkerprioritert automatikk og manuell eksponeringskontroll, avfyres blitsen rett før lukkeren lukkes. Brukes for å lage effekter av lysstrømmer bak motiver som beveger seg. Med programautomatikk og blenderprioritert automatikk kan synkronisering på bakre gardin med lang lukkertid brukes til å fange både motivet og bakgrunnen. Bruk av stativ anbefales for å forhindre uskarphet forårsaket av kamerabevegelser.

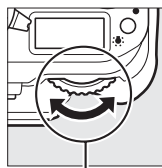


■ Velge en blitsfunksjon

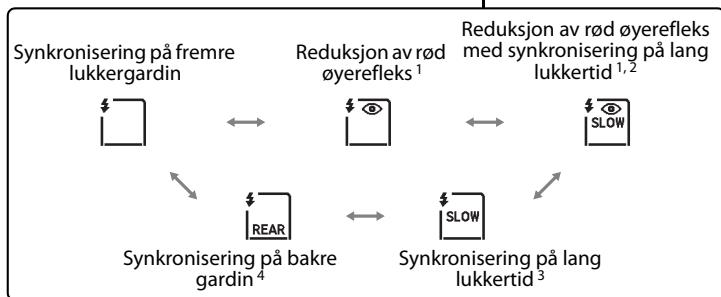
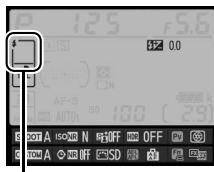
Blitsfunksjon kan velges ved å trykke på -knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket blitsfunksjon vises i informasjonsvisningen:





-knapp



Hovedkommandohjul



- 1 -ikonet blinker hvis blitsen ikke støtter reduksjon av rød øyerefleks.
- 2 Reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid er kun tilgjengelig med eksponeringskontroll **P** og **A**. Med eksponeringskontroll **S** og **M** blir reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid kun reduksjon av rød øyerefleks.
- 3 Kun tilgjengelig med eksponeringskontrollene **P** og **A**. Synkronisering på lang lukkertid endres til synkronisering på fremre lukkergardin med eksponeringskontrollene **S** og **M**.
- 4 Med eksponeringskontrollene **P** og **A** settes blitssynkroniseringen til synkronisering på bakre gardin med lang lukkertid når -knappen slippes.



Studio blitsbelysning


Synkronisering på bakre gardin kan ikke brukes med studio blitsbelysning, siden den riktige synkroniseringen ikke kan oppnås.

Lukkertid og blenderåpning

Lukkertid og blenderåpning kan settes til følgende når en ekstern blits brukes:



Funksjon	Lukkertid	Blenderåpning	Se side
P	Stilles automatisk av kameraet ($1/200\text{ s}$ – $1/60\text{ s}$) ^{1,2}	Stilles automatisk av kameraet	38
S	Du kan selv velge en verdi ($1/200\text{ s}$ – 30 s) ²		39
A	Stilles automatisk av kameraet ($1/200\text{ s}$ – $1/60\text{ s}$) ^{1,2}	Du kan selv velge en verdi ³	41
M	Du kan selv velge en verdi ($1/200\text{ s}$ – 30 s , B-innstilling, Tid) ²		42

1 Lukkertiden kan settes til så lavt som 30 s med blitsfunksjonene synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin med lang lukkertid og synkronisering på lang lukkertid med reduksjon av rød øyerefleks.

2 Når **1/250 s (Automatisk FP)** eller **1/200 s (Automatisk FP)** velges for egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**,  257), er lukkertider så korte som $1/4000\text{ s}$ tilgjengelige med eksterne blitser som støtter automatisk FP-høyhastighetssynkronisering.

3 Blitsens rekkevidde varierer med blenderåpning og ISO-følsomhet. Når du velger blenderåpning med eksponeringskontroll **A** og **M**, sjekk i blitsrekkeviddetabellen som følger med den eksterne blitsen.


Se også

For informasjon om valg av korteste blitssynkroniserte lukkertid, se egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**,  257). For informasjon om å velge den lengste lukkertiden som er tilgjengelig ved bruk av blits, se egendefinert innstilling e2 (**Lukkertid for blits**,  258).

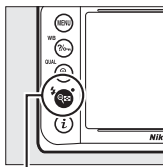



Blitskompensasjon

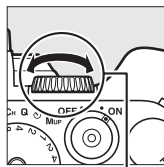
Blitskompensasjon brukes for å endre blitsens blinkstyrken fra -3 EV til $+1$ EV i trinn på $1/3$ EV, noe som endrer lysstyrken til hovedmotivet i forhold til bakgrunnen. Blitsens blinkstyrke kan økes for å få hovedmotivet til å virke lysere, eller reduseres for å forhindre uønskede høylysområder eller reflekser.

Trykk på -knappen og dreier på underkommandohjulet til ønsket verdi vises i informasjonsvisningen.




Generelt sett bør du velge positive verdier for å gjøre hovedmotivet lysere, og negative verdier for å gjøre det mørkere.



-knapp



Underkommandohjul


Ved andre verdier enn $\pm 0,0$, vises et -ikon i informasjonsvisningen og i søkeren når du slipper opp -knappen. Gjeldende verdi for blitskompensasjonen kan bekreftes ved å trykke på -knappen.

Normal blinkstyrke kan gjenopprettes ved å stille blitskompensasjonen på $\pm 0,0$.

Blitskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.



P 125 f5.6  0.0 

± 0 EV
()-knapp
nedtrykket)

P 125 f5.6  -0.3 

$-0,3$ EV


P 125 f5.6  1.0 

$+1,0$ EV

Eksterne blitser

Blitskompensasjonen som er valgt med den eksterne blitsen legges til blitskompensasjonen valgt med kameraet.

Se også

For informasjon om å velge hvordan blits- og eksponeringskompensasjon kan kombineres, se egendefinert innstilling e4 (**Eksponeringskomp. for blits**,  259). For informasjon om automatisk varierende blitsnivå i en opptaksserie, se side 136.



FV-lås

FV-låsen brukes til å låse blitsens blinkstyrke slik at fotografier kan komponeres på nytt uten å endre blinkstyrken, og for å sikre at blitsens blinkstyrken passer motivet, selv om motivet ikke er midt i bildefeltet. Blitsens blinkstyrke justeres automatisk i forhold til eventuelle endringer i ISO-følsomhet og blenderåpning. FV-lås er kun tilgjengelig med CLS-kompatible blitser (☞ 118).

Å bruke FV-lås:

1 Tildel FV-låsen til en kamerakontroll.

Velg **FV-lås** som "trykk"-alternativ for egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**, ☞ 263), f5 (**Tildel forhåndsvisn.knappen**, ☞ 266) eller f6 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**, ☞ 267).



2 Monter en CLS-kompatibel blits.

Monter en CLS-kompatibel blits (☞ 118) i kameraets tilbehørsko.

3 Still blitsen til den egnede funksjonen.

Slå blitsen på og velg blitsfunksjonen TTL, forhåndsblits AA eller forhåndsblits A. Se blitsens bruksanvisning for nærmere detaljer.



4 Fokuser.

Plasser motivet midt i bildet og trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.



5 Lås blitsens blinkstyrke.

Etter å ha bekreftet at klarsignalet for blitsen (⚡) vises i søkeren, trykker du på knappen som er valgt i trinn 1. Blitsen vil avgi et forhåndsblink for å bestemme passende blinkstyrke. Blinkstyrken låses på dette nivået og FV-lås-ikonet (🔒) vises i søkeren.



6 Komponer fotografiet på nytt.



7 Ta fotografiet.

Trykk utløseren helt ned for å ta bildet. Om ønskelig kan du ta flere bilder uten å frigjøre FV-låsen.

8 Frigjør FV-låsen.

Trykk på knappen som ble valgt i trinn 1 for å frigjøre FV-låsen. Bekreft at FV-lås-ikonet (🔒) ikke lenger vises i søkeren.



 **Lysmåling**

Lysmålingsområdene for FV-lås ved bruk av ekstern blits er som følger:



Blits	Blitsfunksjon	Målt område
Separat blits	i-TTL	5 mm sirkel i midten av bildefeltet
	AA	Området målt av blitsens lysmåler
Bruk med andre blitser (Avansert trådløs blitsstyring)	i-TTL	Hele bildefeltet
	AA	Området målt av blitsens lysmåler
	A (hovedblits)	

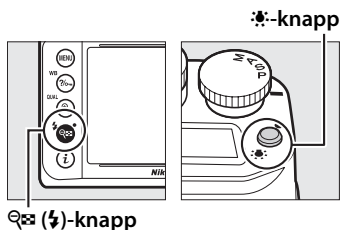


Andre


opptaksalternativer

Nullstilling med to knapper: gjenopprette standardinnstillingene

Kamerainnstillingene nedenfor kan gjenopprettes til standardverdiene ved å holde  (⚡)- og -knappene nede samtidig i mer enn to sekunder (disse knappene er merket med et grønt punkt). Kontrollpanelet slås av et øyeblikk mens innstillingene nullstilles.



■ Innstillinger tilgjengelig fra opptaksmenyen ¹

Alternativ	Standard	
Bildekvalitet	JPEG normal	55
Bildestørrelse	Stor	58
Hvitbalanse	Auto > Normal	81
Finjustering	A-B: 0, G-M: 0	84
HDR (High Dynamic Range)	Av ²	112
Auto. ISO-følsomhetsktrl.	Av	72
Opptak med intervallutløser	Av ³	156
Picture Control-innstillinger ⁴	Uendret	100
Multieksponering	Av ⁵	149


- 1 Med unntak av innstillinger for multieksponering og intervallutløser, vil kun innstillinger i banken som er valgt for øyeblikket ved å bruke alternativet **Bank med opptaksmeny** nullstilles (☐ 236). Innstillingene i de andre bankene forblir upåvirket.
- 2 Eksponeringsdifferanse og utjevning nullstilles ikke.
- 3 Opptaket avsluttes hvis opptak med intervallutløser pågår. Starttid, opptaksintervall og antall intervaller og bilder nullstilles ikke.
- 4 Kun gjeldende Picture Control.
- 5 Hvis multieksponering pågår for øyeblikket, avsluttes opptaket og en multieksponering lages av de eksponeringene som er tatt frem til dette punkt. Økning og antall bilder nullstilles ikke.



■ Andre innstillinger

Alternativ	Standard	
Autofokus (søker)		
Autofokusfunksjon	AF-S	59
AF søkefeltfunksjon	Enkeltpunkt AF	62
Autofokus (live view)		
Autofokusfunksjon	AF-S	175
AF søkefeltfunksjon	Normalt AF-område	177
Fokuspunkt ¹	Sentrum	64
AE-lås, holde	Av	66, 77
Alternative eksponeringer	Av	136
Blitskompensasjon	Av	128
Blitsfunksjon	Synkronisering på fremre lukkergardin	125
Innst. for ekspon.forsinkelse ²	Av	256
FV-lås	Av	130
Fleksiprogram	Av	38
+ NEF (RAW)	Av	264

1 Fokuspunkt vises ikke hvis automatisk valg av AF-søkefelt er valgt for AF søkefeltfunksjon.

2 Bare innstillinger i den banken som er valgt i øyeblikket med **Bank for egendef. innst.** nullstilles ( 245). Innstillingene i de andre bankene forblir upåvirket.



Alternative eksponeringer

Alternative eksponeringer varierer eksponering, blitsnivå, Aktiv D-Lighting (ADL) eller hvitbalansen litt for hvert bilde og "varierer" gjeldende verdi. Velg i situasjoner der det er vanskelig å bestemme eksponering, blitsnivå (kun i-TTL og, der dette støttes, blenderstyrt blitsautomatikk; se side 119 og 124), Aktiv D-Lighting eller hvitbalanse, og der det ikke er tid til å sjekke resultatet og justere innstillingene ved hvert bilde, eller for å eksperimentere med forskjellige innstillinger for samme motiv.

■ Alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer

Brukes for å variere eksponeringen og/eller blitsnivået over en serie bilder:



Eksponering endret med: 0 EV



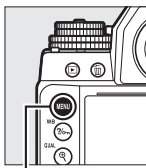
Eksponering endret med: -1 EV



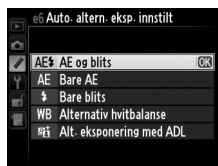
Eksponering endret med: +1 EV

1 Velg alternativet blitseksponeeringer eller alternative eksponeringer for egendefinert innstilling e6 (Auto. altern. eksp. innstilt) i menyen for egendefinerte innstillinger.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Velg egendefinert innstilling e6 (Auto. altern. eksp. innstilt) i menyen for egendefinerte innstillinger, marker et alternativ og trykk på **OK**. Velg **AE og blits** for å variere både eksponering og blitsnivå, **Bare AE** for å bare variere eksponeringen, eller **Bare blits** for å bare variere blitsnivået.

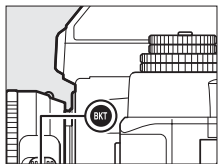


MENU-knapp

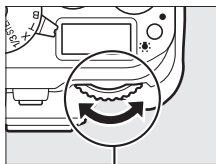


2 Velg antall bilder.

Hold **BKT**-knappen nede og drei hovedkommandohjulet for å velge antall bilder som skal tas for den alternative sekvensen. Antall bilder vises i informasjonsvisningen.



BKT-knapp



Hovedkommandohjul



Informasjonsvisning

Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer

Et **BKT**-ikon vises på kontrollpanelet ved andre innstillinger enn **OF**. **BKT** vises i søkeren, mens informasjonsvisningen gir en indikator for alternative eksponeringer og et ikon som viser type alternative eksponeringer: **AE-BKT** (alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer), **AE-BKT** (kun alternative eksponeringer) eller **S-BKT** (kun alternative blitseksponeeringer).

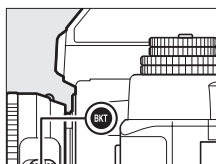


Søker

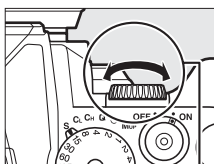


3 Velg en eksponeringsøkning.

Trykk på **BKT**-knappen og dreii på underkommandohjulet for å velge eksponeringsøkningen.

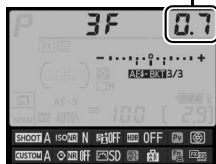


BKT-knapp



Underkommandohjul

Eksponeringsøkning




Informasjonsvisning

Med standardinnstillingene kan størrelsen på økningen velges mellom 0,3 ($1/3$), 0,7 ($2/3$), 1, 2 og 3 EV. Programmene for alternative eksponeringer med økninger på $1/3$ EV er listet opp nedenfor.

Informasjonsvisning	Ant. bilder	Rekkefølge for alternative eksponeringer (EV)
0F 0.3 -.....°.....+	0	0
+ 3F 0.3 -.....:;.....+	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3 -.....:;.....+	3	0/-0,7/-0,3
+ 2F 0.3 -.....:;.....+	2	0/+0,3
-- 2F 0.3 -.....:;.....+	2	0/-0,3
3F 0.3 -.....:;.....+	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 -.....:;.....+	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7

Se også

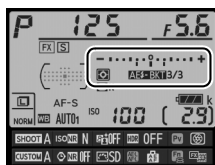
For informasjon om valg av rekkefølgen som alternative eksponeringer blir utført i, se egendefinert innstilling e8 (**Rekkef. for alter. eksp.**,  260).

4 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.

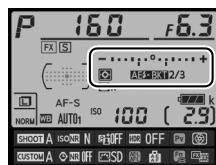


Kameraet vil variere eksponeringen og/eller blitsens blinkstyrke bilde for bilde i henhold til det valgte programmet for alternative eksponeringer. Endringer i eksponeringen blir lagt til de som tas med eksponeringskompensasjon (se side 79).

En fremdriftsindikator for alternative innstillinger kan vises ved å aktivere informasjonsvisningen. Et segment forsvinner fra indikatoren etter hvert bilde.



Ant. bilder: 3; økning: 0,7



Visning etter første bilde

■ Avbryt alternative eksponeringer

For å avbryte alternative eksponeringer, trykker du på **BKT**-knappen og dreier hovedkommandohjulet til antall bilder i sekvensen for alternative eksponeringer er null (0F) og ikonet for alternative eksponeringer (**AE-BKT**, **VAE-BKT** eller **VBKT**) ikke lenger vises. Programmet som sist var aktivt gjenopprettes neste gang alternative eksponeringer aktiveres. Alternative eksponeringer kan også avbrytes ved å utføre en nullstilling med to knapper (□ 133), men programmet for alternative eksponeringer gjenopprettes i dette tilfellet ikke neste gang alternative eksponeringer aktiveres.



Alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer

Ved serieopptak med kontinuerlig lav hastighet og kontinuerlig høy hastighet, vil opptaket pauses etter at antall bilder, som er spesifisert i programmet for alternative eksponeringer, er tatt. Opptaket fortsetter neste gang utløseren trykkes ned. I selvutløserfunksjon tar kameraet det antall bilder som er valgt i trinn 2 på side 137 hver gang utløseren trykkes ned, uansett alternativet som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (☐ 252). Intervallet mellom bildene bestemmes imidlertid av egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Intervall mellom bilder**. Med andre utløserfunksjoner tas ett bilde hver gang utløseren trykkes ned.

Hvis minnekortet blir fylt opp før sekvensen har blitt tatt, kan opptaket fortsettes fra neste bilde i sekvensen etter at minnekortet har blitt byttet ut, eller at bilder har blitt slettet for å gi plass på minnekortet. Hvis kameraet slås av før alle bildene i sekvensen er tatt, fortsetter de alternative eksponeringene fra neste bilde i sekvensen når kameraet slås på.

Alternative eksponeringer

Kameraet endrer eksponeringen ved å variere lukkertid og blenderåpning (programautomatikk), blenderåpning (lukkerprioritert automatikk) eller lukkertid (blenderprioritert automatikk, manuell eksponeringskontroll). Dersom **På** er valgt for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** > **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** (☐ 72) med eksponeringskontroll **P**, **S** og **A** og ingen blits er montert, vil kameraet modifisere eksponeringen ved å variere ISO-følsomheten og kun variere lukkertid og/eller blenderåpning dersom eksponeringssystemets grenser overstiges. Egendefinert innstilling e7 (**Auto alt. eksp. (Modus M)**, ☐ 260) kan brukes for å endre hvordan kameraet utfører alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer med manuell eksponeringskontroll. Alternative eksponeringer kan utføres ved å variere blitsens blinkstyrke sammen med lukkertid og/eller blenderåpning, eller ved bare å variere blitsens blinkstyrke.

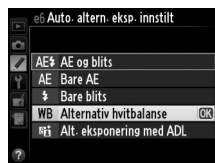


■ Alternativ hvitbalanse

Kameraet lager flere kopier av hvert fotografi, hvor alle har forskjellig hvitbalanse. For mer informasjon om hvitbalanse, se side 81.

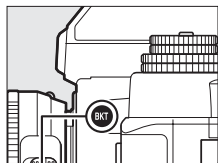
1 Velg alternativ hvitbalanse.

Velg **Alternativ hvitbalanse** for egendefinert innstilling e6 **Auto. altern. eksp. innstilt.**

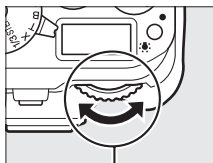


2 Velg antall bilder.

Hold **BKT**-knappen nede og drei hovedkommandohjulet for å velge antall bilder som skal tas for den alternative sekvensen. Antall bilder vises i informasjonsvisningen.



BKT-knapp



Hovedkommandohjul



Informasjonsvisning

Indikator for alternativ hvitbalanse

Ved andre innstillinger enn **3F** vises **BKT** og **BKT** henholdsvis i kontrollpanelet og søkeren; et **WB-BKT**-ikon og en indikator for alternative eksponeringer vises i informasjonsvisningen.



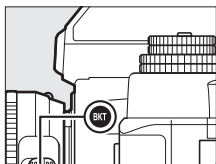
Søker



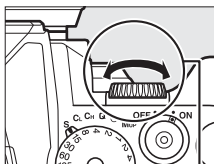
3 Velg en økning for hvitbalanse.

Trykk på **BKT**-knappen og drei underkommandohjulet for å velge hvitbalansejusteringen. Hver økning er omtrent lik 5 mired.

Hvitbalanseøkning



BKT-knapp



Underkommandohjul



Informasjonsvisning

Velg mellom økninger på 1 (5 mired), 2 (10 mired) eller 3 (15 mired). Høyere **B**-verdier tilsvarer økte mengder blått, høyere **A**-verdier økte mengder gult (87). Programmene for alternative eksponeringer med økningstrinn på 1 er listet opp nedenfor.

Informasjonsvisning	Ant. bilder	Hvitbalanseøkning	Rekkefølge for alternative eksponeringer (EV)
0F 1 +.....°.....+	0	1	0
b2F 1 +.....;i.....+	2	1 B	0/1 B
A2F 1 +.....;i.....+	2	1 A	0/1 A
3F 1 +.....;i.....+	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B

Se også

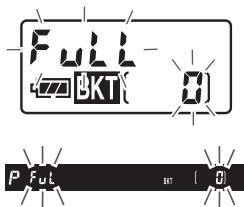
Se side 87 for en definisjon av "mired".

4 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.



Hvert bilde behandles for å lage det antall kopier som er spesifisert i programmet for alternative eksponeringer, og hver kopi vil ha forskjellig hvitbalanse. Endringer på hvitbalansen blir lagt til justeringen av hvitbalanse, som er gjort med fininnstilling av hvitbalanse.

Hvis antall bilder i det alternative programmet er større enn antall eksponeringer som gjenstår, blinker **FuLL** på kontrollpanelet, et blinkende **FuL**-ikon vises i søkeren som vist til høyre, og utløsning av lukkeren deaktiveres. Opptaket kan fortsette når du har satt inn et nytt minnekort.



■ Avbryte alternative eksponeringer

For å avbryte alternative eksponeringer, trykker du på **BKT**-knappen og dreier hovedkommandohjulet til antall bilder i sekvensen for alternative eksponeringer er null (0) og **WB-BKT** ikke lenger vises. Programmet som sist var aktivt gjenopprettes neste gang alternative eksponeringer aktiveres. Alternative eksponeringer kan også avbrytes ved å utføre en nullstilling med to knapper (0 133), men programmet for alternative eksponeringer gjenopprettes i dette tilfellet ikke neste gang alternative eksponeringer aktiveres.

Alternativ hvitbalanse

Alternativ hvitbalanse er ikke tilgjengelig med NEF (RAW)-bildekvalitet. Funksjonen for alternativ hvitbalanse avbrytes hvis du velger **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG fine**, **NEF (RAW) + JPEG normal** eller **NEF (RAW) + JPEG basic**.

Alternativ hvitbalanse påvirker bare fargetemperaturen (gul-blå-aksen som vises ved finjusteringen av hvitbalansen, 0 84). Ingen justeringer utføres på grønn-magenta-aksen.

I selvutløserfunksjon (0 48) vil antall kopier som er angitt i hvitbalanseprogrammet bli laget hver gang lukkeren utløses, uavhengig av alternativet som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (0 252).

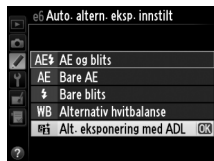
Dersom kameraet blir slått av mens lampen for minnekortaktivitet lyser, vil kameraet slås av først når alle bildene i sekvensen er tatt.

■ Alternativ eksponering med ADL

Kameraet varierer Aktiv D-Lighting over en serie med eksponeringer. For mer informasjon om Aktiv D-Lighting, se side 110.

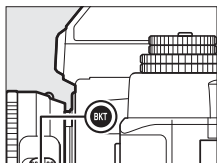
1 Velg **Alt. eksponering med ADL**.

Velg **Alt. eksponering med ADL** for egendefinert innstilling e6 **Auto. altern. eksp. innstilt**.

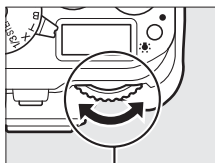


2 Velg antall bilder.

Hold **BKT**-knappen nede og drei hovedkommandohjulet for å velge antall bilder som skal tas for den alternative sekvensen. Antall bilder vises i informasjonsvisningen.



BKT-knapp



Hovedkommandohjul



Informasjonsvisning

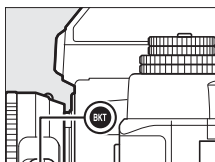
Indikator for alternativ eksponering med ADL

Ved andre innstillinger enn **3F** vises **BKT** og **BKT** henholdsvis i kontrollpanelet og søkeren; et **ADL-BKT**-ikon og en indikator for alternative eksponeringer vises i informasjonsvisningen. Velg to bilder for å ta ett bilde med Aktiv D-Lighting av, og ett med en valgt verdi. Velg tre til fem bilder for å ta en serie med bilder med Aktiv D-Lighting etter hverandre med verdier mellom **Av** og **Normal** (tre bilder), mellom **Av** og **Høy** (fire bilder) eller mellom **Av** og **Ekstra høy 1** eller **Lav** og **Ekstra høy 2** (fem bilder). Fortsett til trinn 4 hvis du velger mer enn to bilder.

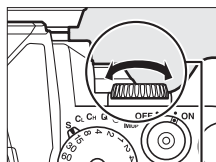


3 Velg Aktiv D-Lighting.

Trykk på **BKT**-knappen og dreier underkommandohjulet for å velge Aktiv D-Lighting.



BKT-knapp



Underkommandohjul

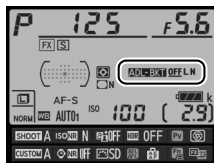
Aktiv D-Lighting vises i informasjonsvisningen.

Informasjonsvisning	ADL	Informasjonsvisning	ADL
	☞ A Auto		☞ H Høy
	☞ L Lav		☞ H1 Ekstra høy 1
	☞ N Normal		☞ H2 Ekstra høy 2

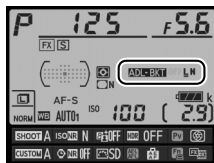
4 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.



Kameraet vil variere Aktiv D-Lighting bilde for bilde i henhold til det valgte programmet for alternative eksponeringer. En fremdriftsindikator for alternative innstillinger kan vises ved å aktivere informasjonsvisningen. Et segment forsvinner fra indikatoren etter hvert bilde.



Ant. bilder: 3



Visning etter første bilde



■ Avbryte alternative eksponeringer

For å avbryte alternative eksponeringer, trykker du på **BKT**-knappen og dreier hovedkommandohjulet til antall bilder i sekvensen for alternative eksponeringer er null (0F) og **ADL-BKT** ikke lenger vises. Programmet som sist var aktivt gjenopprettes neste gang alternative eksponeringer aktiveres. Alternative eksponeringer kan også avbrytes ved å utføre en nullstilling med to knapper (☐ 133), men programmet for alternative eksponeringer gjenopprettes i dette tilfellet ikke neste gang alternative eksponeringer aktiveres.

Alternative eksponeringer med ADL

Ved serieopptak med kontinuerlig lav hastighet og kontinuerlig høy hastighet, vil opptaket pauses etter at antall bilder, som er spesifisert i programmet for alternative eksponeringer, er tatt. Opptaket fortsetter neste gang utløseren trykkes ned. I selvutløserfunksjon tar kameraet det antall bilder som er valgt i trinn 2 på side 145 hver gang utløseren trykkes ned, uansett alternativet som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (☐ 252). Intervallet mellom bildene bestemmes imidlertid av egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Intervall mellom bilder**. Med andre utløserfunksjoner tas ett bilde hver gang utløseren trykkes ned.

Hvis minnekortet blir fylt opp før sekvensen har blitt tatt, kan opptaket fortsettes fra neste bilde i sekvensen etter at minnekortet har blitt byttet ut, eller etter at bilder har blitt slettet for å gi plass på minnekortet. Hvis kameraet slås av før alle bildene i sekvensen er tatt, fortsetter de alternative eksponeringene fra neste bilde i sekvensen når kameraet slås på.


Multieksponering

Følg fremgangsmåten nedenfor for å ta en serie på to til ti eksponeringer i et enkelt fotografi. Multieksponeringer kan gjøre bruk av RAW-data fra kameraets bildebrikke for å lage farger som er merkbart bedre enn de i programgenererte fotografiske overlappinger.

■ Lage en multieksponering

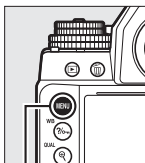
Multieksponeringer kan ikke tas opp i live view. Avslutt live view før du fortsetter. Vær oppmerksom på at med standardinnstillingene avsluttes opptaket og multieksponering foretas automatisk hvis det ikke utføres noen handling innen 30 s.

Utvidede opptakstider

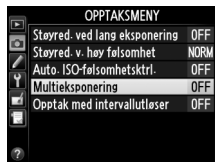
For å skape et mellomrom mellom eksponeringene på mer enn 30 s, kan du forlenge forsinkelsen for utkobling av lysmåleren ved hjelp av egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**,  251). Maksimalt mellomrom mellom eksponeringene er 30 s lenger enn det som er valgt i egendefinert innstilling c2. Hvis det ikke utføres noen handlinger innen 30 s etter at skjermen har slått seg av under avspilling eller etter menyoperasjoner, avsluttes opptaket når lysmålerne slukkes og det blir laget en multieksponering av de eksponeringene som er tatt så langt.

1 Velg Multieksponering i opptaksmenyen.

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




MENU-knapp




2 Velg funksjon.

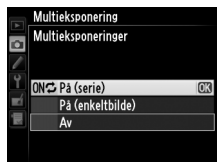
Marker **Multieksponeringer** og trykk på ►.




Marker ett av følgende og trykk på .

- **For å ta en serie multieksponeringer, velg  På (serie).**

Multieksponeringsopptak fortsetter til du velger **Av** for **Multieksponeringer**.



- **For å ta én multieksponering, velg **På (enkeltbilde)**.** Normalt opptak fortsetter automatisk når du har tatt én enkelt multieksponering.
- **For å avslutte uten å lage flere multieksponeringer, velg **Av**.**

-ikonet vises i kontrollpanelet når **På (serie)** eller **På (enkeltbilde)** er valgt.



3 Velg antall bilder.



Marker **Antall bilder** og trykk på ►.

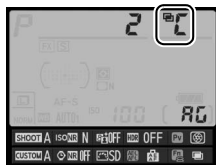


Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall eksponeringer som skal kombineres til ett enkelt fotografi og trykk på OK.



Kommandohjulet

Hvis **Multiexponering** er valgt som "+ kommandohjul"-alternativet for egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**, 263) eller f5 (**Tildel forhåndsvisn.knappen**, 266), kan du velge multiexponeringsfunksjonen ved å trykke på den valgte knappen og dreie på hovedkommandohjulet, og velge antall bilder ved å trykke på knappen og dreie på underkommandohjulet. Valget ditt vises i informasjonsvisningen; når multiexponering er aktivert, vises multiexponeringsfunksjonen som følger:  (med en *i* til høyre) for **På (enkeltbilde)** og  (med en *⌂* til høyre) for **På (serie)**.




4 Velg økningsgraden.

Marker **Automatisk økning** og trykk på ►.



Følgende alternativer vises.

Marker et alternativ og trykk på .

- **På:** Økningen justeres i samsvar med antall eksponeringer som faktisk tas opp (økningen for hver eksponering er stilt inn på $1/2$ for to eksponeringer, $1/3$ for tre eksponeringer osv.).
- **Av:** Økningen justeres ikke når du tar opp multieksponeringer. Anbefales hvis bakgrunnen er mørk, men merk at fotografiene kan påvirkes av støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer).



5 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.



Med kontinuerlige utløserfunksjoner (📖 46)

tar kameraet alle eksponeringene i én

enkelt serie. Hvis **På (serie)** er valgt, vil kameraet fortsette å ta multieksponeringer så lenge utløseren holdes nedtrykket. Hvis **På (enkeltbilde)** er valgt, avsluttes multieksponeringsopptaket etter det første fotografiet. I selvutløserinnstilling tar kameraet automatisk det antall eksponeringer som er valgt i trinn 3, uansett alternativet som er valgt i egendefinert innstilling c3

(**Selvutløser**) > **Antall bilder** (📖 252). Intervallet mellom bildene styres imidlertid av egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Intervall mellom bilder**. Med andre utløserfunksjoner tas ett fotografi hver gang utløseren trykkes ned; fortsett opptaket til alle eksponeringene er registrert (for informasjon om å avbryte en multieksponering før alle fotografiene er registrert, se side 154).

🔲-ikonet blinker til opptaket avsluttes. Hvis

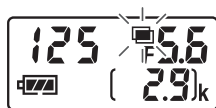
På (serie) er valgt, avsluttes

multieksponeringsopptak bare når **Av**

velges for multieksponeringsfunksjonen;

hvis **På (enkeltbilde)** velges, avsluttes multieksponeringsopptak automatisk når multieksponeringen er fullført. 🔲-ikonet

forsvinner fra displayet når multieksponeringsopptaket slutter.



■ ■ Avbryte multieksponering

For å avbryte en multieksponering før det oppgitte antall eksponeringer er tatt, velger du

Av for multieksponeringsfunksjonen. Hvis

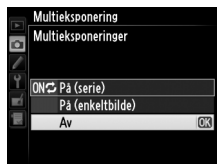
opptaket avsluttes før det oppgitte antall eksponeringer er tatt, lages en

multieksponering av de eksponeringer som er

tatt til det punktet. Dersom **Automatisk økning** er på, vil økningen

justeres for å gjenspeile det antall eksponeringer som faktisk er tatt opp. Merk deg at opptaket avsluttes automatisk dersom:

- En nullstilling med to knapper utføres (📖 133)
- Kameraet slås av
- Batteriet er utladet
- Bilder slettes



Multieksponeringer

Du må ikke ta ut eller sette inn minnekortet mens du tar opp en multieksponering.

Opptaksinformasjonen som finnes på displayet for avspilling av fotoinformasjon (inklusive opptaksdato og kameraretning) gjelder det første bildet i multieksponeringen.

ISO-følsomheten er fastsatt på verdien for det første bildet i hver serie; å dreie på hjulet for ISO-følsomhet mens opptaket pågår, har ingen effekt.

Fotografering med intervallutløser

Hvis fotografering med intervallutløser ble aktivert før første eksponering ble tatt, vil kameraet ta bilder med valgt intervall til antall eksponeringer, som er angitt på menyen for multieksponering, er tatt (antall bilder angitt i opptaksmenyen for intervalloptak ignoreres). Disse eksponeringene vil så bli registrert som et enkelt bilde, og opptaket med intervallutløser avsluttes (multieksponering avsluttes også automatisk hvis **På (enkeltbilde)** er valgt for multieksponering).

Andre innstillinger

Når en multieksponering pågår, kan ikke minnekortet formateres, og noen menyelementer nedtones og kan ikke endres.



Fotografering med intervallutløser

Kameraet kan ta bilder automatisk med forhåndsinnstilte intervaller.

✓ Før opptaket

Ikke velg funksjonen selvutløser (☺) eller utløserfunksjoenen **MUP** (hevet speil) når du bruker intervallutløseren. Før du begynner fotografering med intervallutløser, ta et testbilde med gjeldende innstillinger og kontroller resultatet på skjermen.

Før du velger et starttidspunkt, velg **Tidssone og dato** på oppsettsmenyen, og kontroller at kameraklokken er stilt inn på riktig tid og dato (☞ 276).

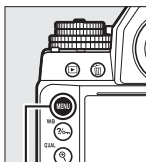
Bruk av stativ anbefales. Monter kameraet på et stativ før opptaket begynner. For å være sikker på at opptaket ikke blir avbrutt, kontroller at kameraets batteri er helt oppladet. Hvis du er i tvil, lad opp batteriet før bruk, eller bruk en nettadapter og en strømforsyning (ekstraustyr).

1 Velg Opptak med intervallutløser i opptaksmenyen.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker

Opptak med intervallutløser i

opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg et starttidspunkt.

Velg mellom følgende oppstartsutløsere.

- **For å starte opptaket med en gang,** marker **Nå** og trykk på ►.
Opptaket begynner omtrent 3 s etter at innstillingene er ferdige; fortsett til trinn 3.



- **For å velge et starttidspunkt,** marker **Starttidspunkt** og trykk på ► for å vise alternativene for starttidspunkt som vist til høyre. Trykk på ◀ eller ► for å markere timer eller minutter og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på ► for å fortsette.



3 Velg intervallet.

Trykk på ◀ eller ► for å markere timer, minutter eller sekunder, og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Velg et intervall som er lenger enn tiden det tar å ta det antall



bilder som ble valgt i trinn 4. Dersom intervallet er for kort, kan antall fotografier som tas være færre enn det totale antallet som er listet opp i trinn 4 (antall intervaller multiplisert med antall bilder per intervall). Trykk på ► for å fortsette.



4 Velg antall intervaller og antall bilder per intervall.

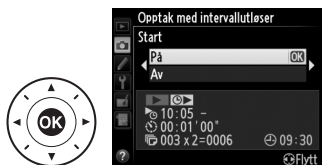
Trykk på ◀ eller ▶ for å markere antall intervaller eller antall bilder og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på ▶ for å fortsette.



5 Start opptaket.

Marker **På** og trykk på **OK** (for å gå tilbake til opptaksmenyen uten å starte intervallutløseren, marker **Av** og trykk på **OK**). Den første opptaksserien tas på det angitte

starttidspunktet, eller etter omtrent 3 s hvis **Nå** ble valgt for **Velg starttidspunkt** i trinn 2. Opptaket vil fortsette ved valgt intervall til alle bildene er tatt. Merk deg at ettersom lukkertid, bildefrekvens og nødvendig tid for å ta bilder kan variere fra et intervall til det neste, kan tiden mellom slutten på et intervall og begynnelsen på det neste variere. Hvis opptaket ikke kan fortsette med gjeldende innstillinger (for eksempel hvis en lukkertid på **B** (B-innstilling) eller **T** (tid) er valgt med manuell eksponeringskontroll eller starttiden er under ett minutt), vises en advarsel på skjermen.



Ikke mer minne

Intervallutløseren forblir aktiv hvis minnekortet er fullt, men det tas ingen bilder. Gjenoppta opptaket (☐ 161) etter at noen bilder er slettet, eller kameraet er slått av og du har satt inn et annet minnekort.

Dekk søkeren

For å forhindre at lys kommer inn i søkeren og påvirker fotografier og eksponeringen, skal du dekke søkeren med søkerdekslet DK-26 som følger med (☐ 23).

Fotografering med intervallutløser

Fotografering med intervallutløser kan ikke kombineres med lang eksponeringstid (☐ 44) eller live view (☐ 172).

Utløserfunksjon

Uansett hvilken utløserfunksjon som er valgt, tar kameraet det angitte antall bilder for hvert intervall.

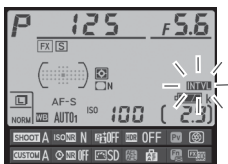
Alternative eksponeringer

Juster innstillingene for alternative eksponeringer før du starter fotografering med intervallutløser. Hvis alternative eksponeringer, alternative eksponeringer med blits eller alternative eksponeringer med ADL er aktiv når fotografering med intervallutløser pågår, vil kameraet ta antall bilder i det alternative eksponeringsprogrammet for hvert intervall, uansett hvilket antall bilder som er angitt på menyen for intervalloptak. Hvis alternativ hvitbalanse er aktiv når fotografering med intervallutløser pågår, vil kameraet ta ett bilde for hvert intervall og behandle det for å lage det antall kopier som er angitt i det alternative eksponeringsprogrammet.



Under opptak

INTVL-ikonet blinker i informasjonsvisningen under fotografering med intervallutløser. Umiddelbart før neste opptaksintervall begynner, vil lukkertidsvisningen i kontrollpanelet vise antall intervaller som er igjen, og blenderåpningsvisningen viser antall bilder som gjenstår i gjeldende intervall. Til andre tider kan antall intervaller som gjenstår, og antall bilder i hvert intervall, kontrolleres ved å trykke utløseren halvveis ned (når knappen slippes opp, vises lukkertid og blenderåpning til tidsbryteren for beredskapsstilling går ut).



For å kontrollere innstillingene for gjeldende intervalloptak, velg **Opptak med intervallutløser** mellom opptakene. Når fotografering med intervallutløser pågår, viser intervallmenyen starttidspunkt, opptaksintervall og antall intervaller og bilder som gjenstår. Ingen av disse elementene kan endres mens fotografering med intervallutløser pågår.



Bilder kan spilles av, og opptak og menyinnstillinger kan justeres helt fritt mens fotografering med intervallutløser pågår. Skjermen slår seg av automatisk i omtrent fire sekunder før hvert intervall.



■ Pause under fotografering med intervallutløser

Fotografering med intervallutløser kan pauses ved å:

- Trykke på **OK**-knappen mellom intervaller
- Markere **Start > Pause** på menyen for intervallutløser og trykke på **OK**
- Slå kameraet av og deretter på igjen (om ønskelig kan minnekortet byttes mens kameraet er slått av)
- Velge selvutløser (☺) eller utløserfunksjonen **MUP** (hevet spill)

For å gjenoppta opptak:

1 Velg et nytt starttidspunkt.

Velg et nytt starttidspunkt som beskrevet på side 157.



2 Gjenoppta opptaket.

Marker **Start på nytt** og trykk på **OK**. Merk at hvis fotografering med intervallutløser ble satt på pause under opptak, avbrytes eventuelle opptak som gjenstår i det gjeldende intervallet.



■ ■ ***Avbryte fotografering med intervallutløser***

Opptak med intervallutløser avsluttes automatisk hvis batteriet blir utladet. Fotografering med intervallutløser kan også avsluttes ved å:

- Velge **Start** > **Av** på menyen for intervallutløseren
- Utføre en nullstilling med to knapper (☞ 133)
- Nullstille innstillingene for den gjeldende banken med opptaksmeny med elementet **Bank med opptaksmeny** i opptaksmenyen (☞ 236)
- Endre innstillingene for alternative eksponeringer (☞ 136)

Normalt opptak fortsetter når fotografering med intervallutløser avsluttes.

■ ■ ***Ikke noe fotografi***

Kameraet vil hoppe over gjeldende intervall hvis noen av følgende situasjoner forekommer i åtte sekunder eller mer etter at intervallet skulle ha startet: fotografiet eller fotografiene i forrige intervall er enda ikke tatt, minnebufferen er full, eller kameraet kan ikke fokusere i **AF-S** (vær oppmerksom på at kameraet fokuserer på nytt for hvert opptak). Opptaket fortsetter med neste intervall.



Objektiver uten CPU

Objektiver uten CPU kan brukes med eksponeringskontroll **A** eller **M**, men blenderåpningen må stilles inn med objektivets blenderring. Ved å spesifisere objektivdata (objektivets brennvidde og største blenderåpning), kan du få tilgang til følgende av CPU-objektivenes funksjoner.

Hvis objektivets brennvidde er kjent:

- Motorzoom kan brukes med eksterne blitser (☐ 119)
- Objektivets brennvidde vises (med en stjerne) på avspillingsvisningen med opptaksinformasjon

Hvis objektivets største blenderåpning er kjent:

- Blenderverdien vises på kontrollpanelet og i søkeren
- Blitsens blinkstyrke justeres etter endringer i blenderåpning dersom blitsen støtter AA-modus (blenderstyrt blitsautomatikk)
- Blenderåpningen vises (med en stjerne) på avspillingsvisningen med opptaksinformasjon

Ved å angi både objektivets brennvidde og største blenderåpning:

- Dette aktiverer fargematrixmåling (merk at det kan være nødvendig å bruke sentrumsdominert lysmåling eller punktmåling for å oppnå nøyaktige resultater med noen objektiver, inklusive Reflex-NIKKOR-objektiver)
- Presisjonen forbedres hos sentrumsdominert lysmåling og punktmåling samt i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer

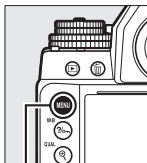


■ Lagre info om objektiv uten CPU

Kameraet kan lagre data for opp til ni objektiver uten CPU. Legge inn eller redigere data for et objektiv uten CPU:

1 Velg Info om objektiv uten CPU.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Info om objektiv uten CPU** på oppsettsmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



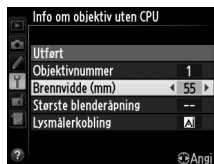
2 Velg et objektivnummer.

Marker **Objektivnummer** og trykk på ◀ eller ▶ for å velge et objektivnummer mellom 1 og 9.



3 Angi brennvidden og blenderåpningen.

Marker **Brennvidde (mm)** eller **Største blenderåpning** og trykk på ◀ eller ▶ for å redigere det markerte elementet.



Brennvidden kan velges fra verdier mellom 6 og 4000 mm, største blenderåpning fra verdier mellom f/1,2 og f/22.

Brennvidder som ikke er listet opp

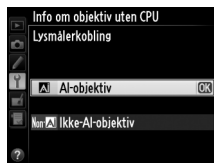
Hvis ikke den korrekte brennvidden er listet opp, velger du den nærmeste verdien som er større enn objektivets virkelige brennvidde.

Telekonvertere og zoomobjektiver

Den største blenderåpningen for telekonvertere er konverterens og objektivets kombinerte største blenderåpning. Merk at objektivdata ikke blir justert når objektiver uten CPU zoomes inn eller ut. Data for forskjellige brennvidder kan legges inn som separate objektivnumre, eller data for objektivet kan redigeres for å gjenspeile de nye verdiene for objektivets brennvidde og største blenderåpning hver gang zoom justeres.

4 Angi en lysmålerkoblingsmetode.

Marker **Lysmålerkobling** og trykk på ▶, trykk deretter på ▲ eller ▼ for å markere **AI-objektiv** og trykk på OK for å velge (velg kun **Ikke-AI-objektiv** hvis objektivet ikke har en AI-mekanisme; 167).



5 Velg Utført.




Marker **Utført** og trykk på **OK**. Den angitte brennvidden og blenderåpningen lagres under det valgte objektivnummeret.



■ Hente informasjon om objektiver uten CPU

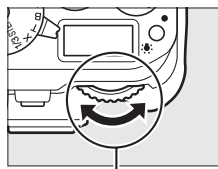
Objektivdata for valgte objektiver uten CPU kan hentes via objektivnummeret som beskrevet nedenfor.

1 Tildel nummeret for objektiv uten CPU til en kamerakontroll.

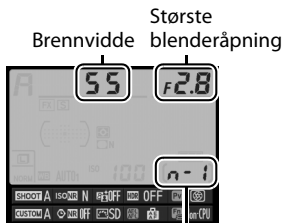
Velg **Velg nr. for objektiv uten CPU** som "+ kommandohjul"-alternativ for egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**,  263), egendefinert innstilling f5 (**Tildel forhåndsvisn.knappen**,  266) eller f6 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**,  267).

2 Bruk den valgte kontrollen til å velge objektivnummer.

Trykk på den valgte knappen og drei på hovedkommandohjulet til ønsket objektivnummer vises i informasjonsvisningen.



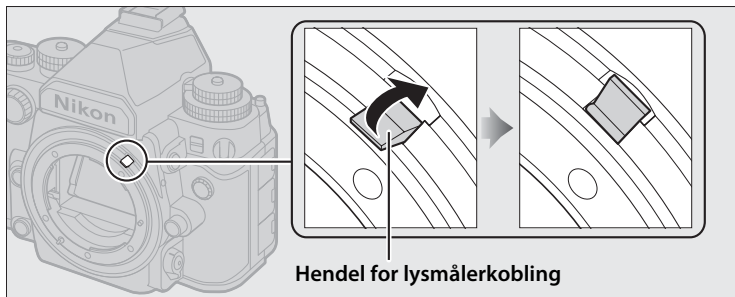
Hovedkommandohjul



Objektivnummer

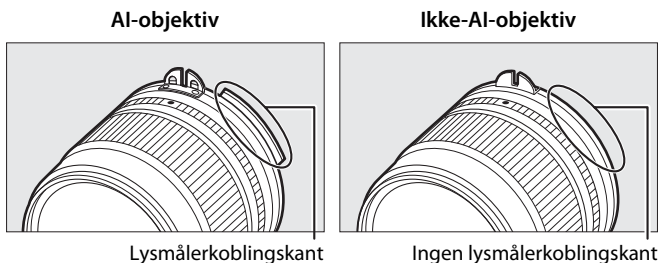
Ikke-AI-objektiver

Kameraet kan brukes med ikke-AI-objektiver (dvs. objektiver uten AI-mekanismer). Før du fester objektivet, må du passe på å heve hendelen for lysmålerkobling; dersom denne forholdsregelen ikke overholdes, kan det føre til skade på kameraet eller objektivet.



■ AI-objektiver kontra ikke-AI-objektiver

Objektiver "uten CPU" kan deles inn i objektiver med AI-mekanismer ("AI-objektiver") og de uten ("ikke-AI-objektiver").



Inkompatible objektiver

Noen ikke-AI-objektiver kan ikke festes selv når hendelen for lysmålerkobling er hevet. Se side 320 for mer informasjon.

AI-objektiver

Senk hendelen for lysmålerkobling før du fester AI-objektiver.

■ Ta bilder med ikke-AI-objektiver

Mangel på en AI-mekanisme betyr at kamerakontrollene ikke kan brukes til å stille inn blenderåpningen når et ikke-AI-objektiv er montert. For optimal eksponering, må du tilpasse kameraets blenderåpningsinnstilling til objektivet manuelt.

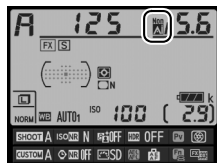
1 Sett på objektivet.

Fest et ikke-AI-objektiv som du tidligere har gitt objektivdata for (☞ 164).

2 Velg objektivnummeret (☞ 166).

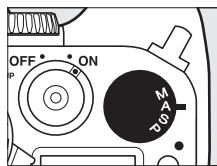
Bekreft at **Ikke-AI-objektiv** er valgt for **Info om objektiv uten CPU > Lysmålerkobling**.

"F" vil blinke i kontrollpanelet og  vil vises i informasjonsvisningen.



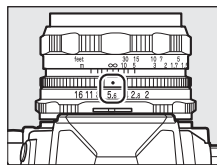
3 Velg eksponeringskontroll A eller M.

Drei eksponeringskontrollhjulet til **A** eller **M**.



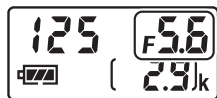
4 Juster blenderåpningen.

Velg en blenderåpning ved bruk av objektivets blenderring.



5 Tilpass kameraets blenderåpningsinnstilling til objektivet.

Mens lysmålerne er på, dreier du på underkommandohjulet for å stille inn kameraet på blenderåpningen valgt i trinn 4.



6 Ta bilder.

Gjenta trinn 4 og 5 etter behov for å endre blenderåpningen under opptak.



Stedsdata

GPS-mottakerne GP-1 og GP-1A (ekstraustyr) (☐ 325) lagrer følgende informasjon i fotografier som er tatt når mottakeren er påmontert: lengdegrad, breddegrad, høyde og koordinert universaltid (UTC). Disse dataene vises i siden for opptaksinformasjon om stedsdata (☐ 188).

■ Feste en GPS-mottaker

Slå av kameraet og koble GPS-mottakeren til terminalen for tilbehør (☐ 325) ved bruk av kabelen som følger med mottakeren. Se GPS-mottakerens bruksanvisning for mer informasjon.

■ Alternativer på oppsettsmenyen

Elementet **Stedsdata** i oppsettsmenyen inneholder alternativene nedenfor.

- **Tidsbryter for ber.stilling:** Velg om lysmålerne skal slås av automatisk når en GPS-mottaker er tilkoblet.

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver	Lysmålerne slår seg av automatisk hvis det ikke utføres noen handling i løpet av den tiden som er angitt i egendefinert innstilling c2 (Tidsbryter for ber.stilling , ☐ 251; for å gi kameraet tid til å hente stedsdata, kan forsinkelsen forlenges med opp til ett minutt etter at lysmålerne aktiveres eller kameraet slås på). Dette reduserer tapping av batteriet.
Deaktiver	Lysmålerne slås ikke av når en GPS-mottaker er tilkoblet.

- **Posisjon:** Dette elementet er bare tilgjengelig hvis en GPS-mottaker er koblet til. Det viser da gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde, koordinert universaltid (UTC) som angitt av GPS-mottakeren.
- **Still klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å synkronisere kameraklokken med tiden som angis av GPS-mottakeren.






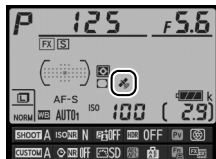
Koordinert universaltid (UTC)

UTC-data registreres av GPS-mottakeren og er uavhengig av kameraklokken.

-ikonet

Tilkoblingsstatus vises av -ikonet:

-  **(statisk)**: Kameraet har opprettet kommunikasjon med GPS-mottakeren. Opptaksinformasjon for bilder tatt mens dette ikonet vises, inkluderer en ekstra side med stedsdata (📄 194).
-  **(blinker)**: GPS-mottakeren søker etter et signal. Bilder tatt mens ikonet blinker inneholder ikke stedsdata.
- **Ikke noe ikon**: Det er ikke mottatt ny stedsdata fra GPS-mottakeren på minst to sekunder. Bilder tatt når -ikonet ikke vises inneholder ikke stedsdata.



Live view-fotografering

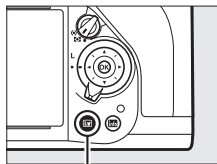
Følg trinnene nedenfor for å fotografere med live view.

Dekk søkeren

For å forhindre at lys kommer inn i søkeren og påvirker fotografier og eksponeringen, skal du dekke søkeren med søkerdekslet DK-26 som følger med før opptak (☐ 23).

1 Trykk på **[Lv]**-knappen.

Speilet heves og bildet som ses gjennom objektivet vises på kameraskjermen. Motivet vises ikke lenger i søkeren.



Lv-knapp

2 Plasser fokuspunktet.

Plasser fokuspunktet over motivet ditt, som beskrevet på side 175.

3 Fokuser.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.



Fokuspunktet blinker grønt mens kameraet fokuserer. Hvis kameraet er i stand til å fokusere, vises fokuspunktet i grønt; hvis kameraet ikke kan fokusere, blinker fokuspunktet rødt (merk at bilder kan tas selv om fokuspunktet blinker rødt; kontroller fokuset på skjermen før opptak).




Eksponeringen kan låses ved å trykke på ^{AE-L}/_{AF-L} AE-L/AF-L-knappen (☞ 77); fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned. Med eksponeringskontroll **M** kan eksponeringen justeres ved hjelp av en eksponeringsindikator (☞ 43).

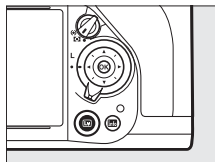
4 Ta bildet.

Trykk utløseren helt ned for å ta bildet.
Skjermen slås av.



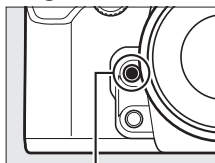
5 Avslutt live view.

Trykk på -knappen for å avslutte live view.



Forhåndsvisning av eksponering (Kun eksponeringskontroll M)

Hvis du trykker på **Pv**-knappen når eksponeringskontroll **M** brukes, kan du forhåndsvisne hvordan gjeldende lukkertid, blenderåpning og ISO-følsomhetinnstillinger påvirker eksponeringen.




Pv-knapp

Avslutte live view

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

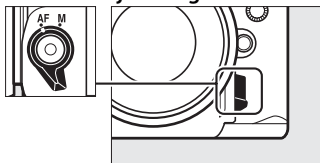
- Temperaturen i omgivelsen er høy
- Live view har blitt brukt i lengre perioder
- Kameraet har blitt brukt med serieopptak i lengre perioder

Hvis live view ikke starter når du trykker på -knappen, må du vente til de indre kretsene har kjølt seg ned og så prøve igjen.

Fokusering med live view

For å fokusere med autofokus, dreier du fokusfunksjonsvelgeren til **AF** og følger fremgangsmåten nedenfor for å velge autofokus og AF-søkefeltfunksjoner. For informasjon om manuell fokusering, se side 183.

Fokusfunksjonsvelger

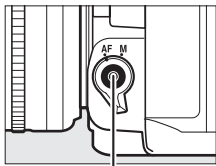


■ ■ Velge en fokusfunksjon

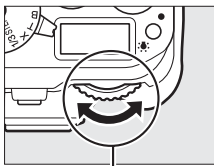
Følgende autofokusfunksjoner er tilgjengelig i live view:

Funksjon	Beskrivelse
AF-S	Enkeltbilde-AF: For stillestående motiver. 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.

For å velge en autofokusfunksjon trykker du på AF-funksjonsknappen og dreier hovedkommandohjulet til ønsket funksjon vises på skjermen.



AF-funksjonsknapp



Hovedkommandohjul



Skjerm











Bruke autofokus med live view

Bruk et AF-S-objektiv. De ønskede resultatene blir kanskje ikke oppnådd med andre objektiver eller telekonvertere. Merk at i live view så er autofokus tregere, og skjermen kan bli lysere eller mørkere mens kameraet fokuserer. Fokuspunktet kan noen ganger vises i grønt når kameraet ikke er i stand til å fokusere. Kameraet kan være ute av stand til å fokusere i følgende situasjoner:

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

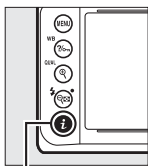
■ ■ Velge en AF søkefeltfunksjon

Følgende AF søkefeltfunksjoner kan velges i live view:

Funksjon	Beskrivelse
	Ansiktsprioritert AF: Bruk for portretter. Kameraet oppdager og fokuserer automatisk på portrettmotiver; det valgte motivet indikeres av en dobbel gul ramme (hvis flere ansikter oppdages, maksimalt 35, fokuserer kameraet på det nærmeste motivet; bruk multivelgeren hvis du vil velge et annet ansikt). Hvis kameraet ikke lenger oppdager motivet (for eksempel fordi motivet har vendt ansiktet vekk fra kameraet), vises ikke rammen lenger.
	Bredt AF-område: Brukes til håndholdte opptak av landskap og andre motiver som ikke er portretter. Bruk multivelgeren til å flytte fokuspunktet hvor som helst i bildefeltet, eller trykk på  for å plassere fokuspunktet i midten av bildefeltet.
	Normalt AF-område: Brukes for å bestemme fokuspunkt nøyaktig på et valgt punkt i bildefeltet. Bruk multivelgeren til å flytte fokuspunktet hvor som helst i bildefeltet, eller trykk på  for å plassere fokuspunktet i midten av bildefeltet. Et stativ anbefales.
	Motivfølgende AF: Plasser fokuspunktet over motivet og trykk på  . Fokuspunktet vil følge det valgte motivet når det beveger seg gjennom bildefeltet. For å avslutte følgefokus, trykker du på  igjen. Det kan være at kameraet ikke klarer å følge motiver hvis de beveger seg raskt, forlater bildefeltet 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.



Bruke *i*-knappen

Alternativene listet opp nedenfor er tilgjengelig ved å trykke på *i*-knappen under live view-fotografering. Marker elementer ved hjelp av multivelgeren, og trykk på ► for å vise alternativene for det markerte elementet. Etter at du har valgt ønsket innstilling, trykker du på OK for å avslutte.

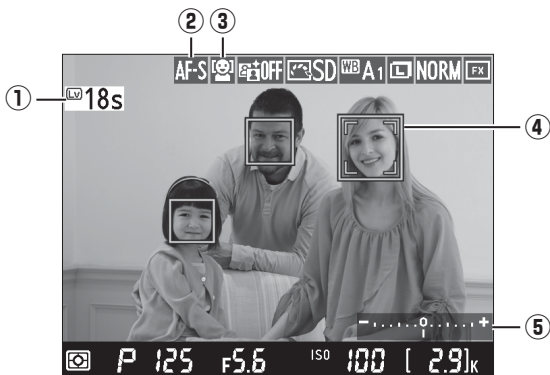


i-knapp



Alternativ	Beskrivelse
Bildekvalitet	Velg bildekvalitet (☞ 55).
Bildestørrelse	Velg bildestørrelse (☞ 58).
Still inn Picture Control	Velg en Picture Control (☞ 100). 
Aktiv D-Lighting	Juster Aktiv D-Lighting for å bevare detaljer i høylys og skygger (☞ 110).
Skjermens lysstyrke	Trykk på ▲ eller ▼ for å justere skjermens lysstyrke i live view. Endringer i skjermens lysstyrke påvirker ikke fotografiene som tas opp med kameraet. 

Live view-displayet: Live view-fotografering



Element	Beskrivelse	
① Gjenstående tid	Gjenstående tid før live view avsluttes automatisk. Visers dersom opptaket avsluttes i løpet av 30 s eller mindre.	184
② Autofokusfunksjon	Gjeldende autofokusfunksjon.	175
③ AF søkefeltfunksjon	Gjeldende AF søkefeltfunksjon.	177
④ Fokuspunkt	Gjeldende fokuspunkt. Visningen varierer med valgt alternativ for AF søkefeltfunksjon (177).	172
⑤ Eksponeringsindikator	Indikerer om fotografiet vil bli under- eller overeksponert ved gjeldende innstillinger (kun eksponeringskontroll M).	43

✓ Live view-visningen

Selv om de ikke vil vises på det endelige bildet, kan ujevne kanter, falske farger, moaré og lyse flekker også komme til syne på skjermen, mens lyse bånd kan forekomme noen steder som blinkende tegn og andre uregelmessige lyskilder eller dersom motivet belyses under kort tid av en strobe eller en annen lys, momentan lyskilde. I tillegg kan fortegninger forekomme dersom kameraet panoreres horisontalt eller et objekt beveger seg i høy hastighet gjennom bildefeltet. Flimmer og bånd kan være synlige på skjermen under belysning med lysstoffrør, kvikksølvlamper eller natriumlamper og kan reduseres ved bruk av **Flimmerreduksjon** (☐ 276), selv om de fortsatt kan være synlige på det endelige fotografiet ved noen lukkertider. Unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder ved opptak med live view. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretser.

✍ 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 det passer visningen i live view, og resulterer i fotografier tett opp til hva som vises på skjermen.



Informasjonsvisningen: Live view-fotografering

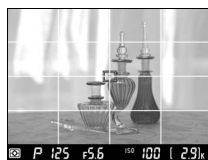
For å skjule eller vise indikatorer på skjermen under live view-fotografering, trykker du på **Info**-knappen.



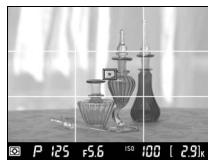
Informasjon på



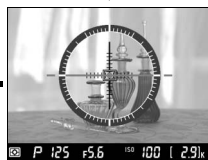
Informasjon av



16 cellers rutenett for komposisjon



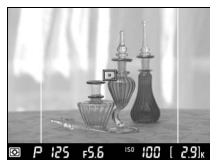
9 cellers rutenett for komposisjon



Kunstig horisont
(282)



16 : 9 sideforhold

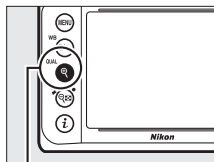
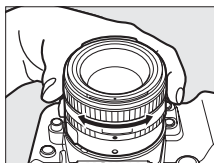


1 : 1 sideforhold

Manuell fokusering

For å fokusere i manuell fokusfunksjon (☰ 68), må du dreie objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus.

For å forstørre bildet på skjermen inntil cirka 15× for nøyaktig fokusering, trykker du på **Q** (QUAL)-knappen. Når visningen gjennom objektivet zoomes inn, vises et navigasjonsvindu i en grå ramme nederst til høyre på skjermen. Bruk multivelgeren til å rulle til områder i bildet som ikke er synlig på skjermen (bare tilgjengelig hvis bredt eller normalt AF-område er valgt som AF søkefeltfunksjon), eller trykk på **Q** (☒) for å zoom ut.



Q (QUAL)-knapp



Navigeringsvindu



✓ Nedtellingsvisning

En nedtelling vises 30 s før live view avsluttes automatisk (☐ 180; tidsbryteren blir rød hvis live view er i ferd med å avsluttes for å beskytte de indre kretsene eller, hvis et annet alternativ enn **Ubegrenset** er valgt for egendefinert innstilling c4—**Forsinkelse for skjerm av > Live view**; ☐ 253—5 s før skjermen slås av automatisk). Avhengig av opptaksforholdene, kan tidsbryteren vises umiddelbart når live view velges. Merk at selv om nedtellingen ikke vises under avspilling, vil live view fremdeles avsluttes automatisk når tiden har gått ut.

✍ HDMI

Hvis kameraet er tilkoblet HDMI-videoutstyr under live view-fotografering, forblir kameraskjermen på og videoenheten viser bildet gjennom objektivet, som vist til høyre. Dersom utstyret støtter HDMI-CEC, velger du **Av** for alternativet **HDMI > Styring av utstyr** i oppsettsmenyen (☐ 223) før opptak i live view.



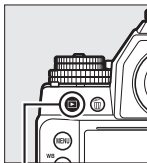
✍ Se også

For informasjon om bruk av **@**-knappen for å velge midtre fokuspunkt eller veksle mellom fokuszoom, se egendefinert innstilling f2 (**OK-knapp**; ☐ 261). Se side 276 og 93 for informasjon om redusering av flimrer eller måling av en verdi for hvitbalansepunkt under live view.

Mer om avspilling

Avspilling på full skjerm

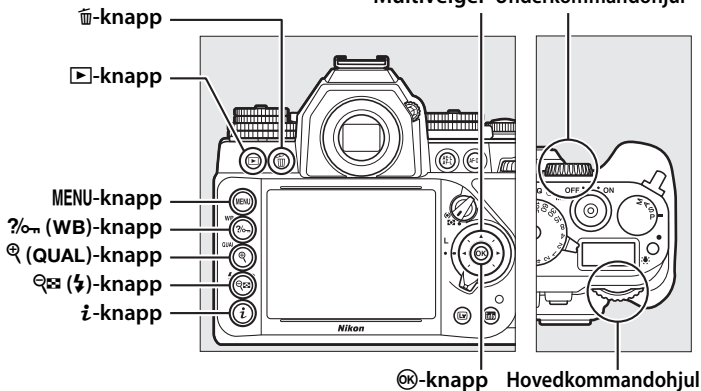
For å spille av fotografier, trykker du på ▶-knappen. Det siste fotografiet som er tatt vises på skjermen.














▶-knapp



Multivelger Underkommandohjul



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 opptaksinformasjon		Trykk på ▲ eller ▼ for å vise informasjon om gjeldende fotografi (☐ 188).
Vise miniatyrbilder		Se side 196 for mer informasjon.
Zoom inn på et fotografi	 (QUAL)	Se side 199 for mer informasjon.
Slette bilder		En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  på nytt for å slette fotografiet (☐ 203).
Endre beskyttelsesstatus	 (WB)	For å beskytte bildet, eller for å fjerne beskyttelsen fra det beskyttede bildet, trykk på  (WB) (☐ 201).
Gå tilbake til opptaksinnstillingen	 	Skjermen slås av. Fotografier kan tas umiddelbart.
Retusjere fotografiet		Lag en retusjert kopi av gjeldende fotografi (☐ 287).



Dreie til høydeformat

For å vise "høye" (stående) fotografier, velger du **På** for alternativet **Dreie til høydeformat** på avspillingsmenyen (☞ 233).



Bildevisning

Når **På** er valgt for **Bildevisning** på avspillingsmenyen (☞ 232), vises fotografier automatisk på skjermen i omtrent 4 s etter de har blitt tatt (fordi kameraet allerede er i riktig retning, dreies ikke bildene automatisk under bildevisning). Ved serieopptak begynner visningen når opptaket slutter, med det første fotografiet i gjeldende serie på skjermen.

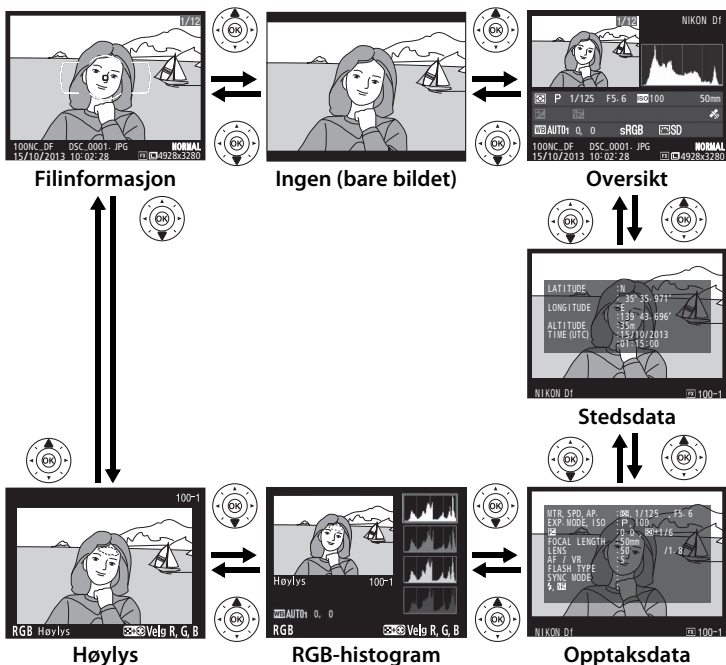
Se også

For informasjon om valg av hvor lenge skjermen skal være på når det ikke utføres noen handling, se egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**, ☞ 253).

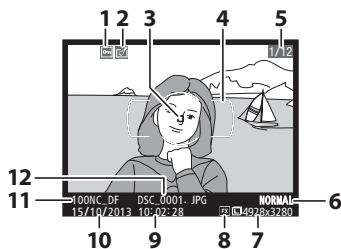


Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjon legges over bildene som vises under 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 hvis tilsvarende alternativ er valgt i **Visn.alternativer for avspilling** (☞ 232). Stedsdata vises bare hvis en GPS-mottaker GP-1 eller GP-1A (ekstrautstyr) ble brukt da fotografiet ble tatt.



■ Filinformasjon

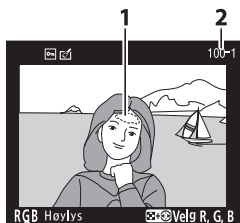


1	Beskyttelsesstatus	201
2	Indikator for retusjering.....	287
3	Fokuspunkt ^{1,2}	64
4	AF-søkefeltklammer ¹	28
5	Bildenummer/totalt antall bilder	
6	Bildekvalitet	55
7	Bildestørrelse	58
8	Bildefelt ³	51
9	Opptakstidspunkt.....	27, 276
10	Opptaksdato	27, 276
11	Mappenavn	237
12	Filnavn.....	239




- 1 Viser bare hvis **Fokuspunkt** er valgt for **Visn.alternativer for avspilling** (☐ 232).
- 2 Hvis fotografiet ble tatt med **AF-S**, viser displayet punktet hvor fokus først ble låst. Hvis fotografiet ble tatt med bruk av **AF-C**, vises fokuspunkt kun hvis andre alternativer enn automatisk valg av AF-søkefelt var valgt for AF søkefeltfunksjon og kameraet klarte å fokusere.
- 3 Viser i gul farge hvis bildet er i DX-format (☐ 51).

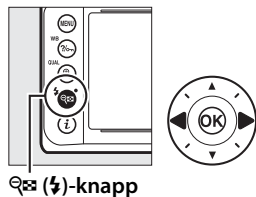



■ Høylys

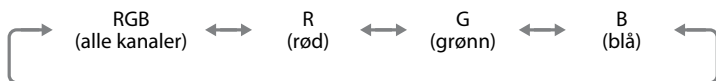


- 1 Høylys i bildet ¹
- 2 Mappenummer—bildennummer ²
..... 237
- 3 Gjeldende kanal ¹

- 1 Blinkende områder indikerer høylys (områder som kan være overeksponerte) for gjeldende kanal. Hold -knappen nede og trykk på  eller  for å gå gjennom kanalene slik:



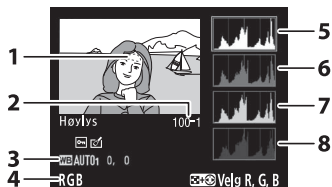
 (Mute)-knapp



- 2 Viser i gul farge hvis bildet er i DX-format (□ 51).

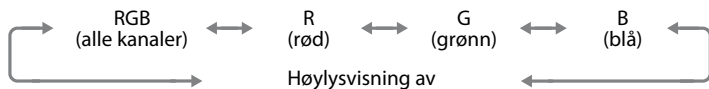
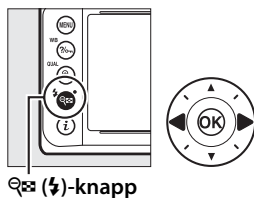


RGB-histogram



1	Høylys i bildet ¹	
2	Mappenummer—bildennummer ²	237
3	Hvitbalanse	81
	Fargetemperatur	88
	Finjustering av hvitbalanse.....	84
	Manuell forhåndsinnstilling.....	90
4	Gjeldende kanal ¹	
5	Histogram (RGB-kanal). Horisontal akse viser piksel-lysstyrke, og vertikal akse viser antall piksler i alle histogrammer.	
6	Histogram (rød kanal)	
7	Histogram (grønn kanal)	
8	Histogram (blå kanal)	




1 Blinkende områder indikerer høylys (områder som kan være overeksponerte) for gjeldende kanal. Hold ()-knappen nede og trykk på ◀ eller ▶ for å gå gjennom kanalene slik:



2 Vises i gul farge hvis bildet er i DX-format (51).



Avspillingszoom

Trykk på  (**QUAL**) for å zoome inn på fotografiet når histogrammet vises. Bruk  (**QUAL**)- og  (**↵**)-knappene for å zoome inn og ut og multivalgeren for å rulle i bildet. Histogrammet oppdateres for kun å 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 et bredt spekter av lysstyrker, vil spredningen av fargetoner være ganske jevn.



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



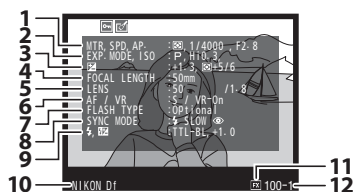
Hvis bildet er lyst, vil spredningen av fargetoner forskyves mot høyre.



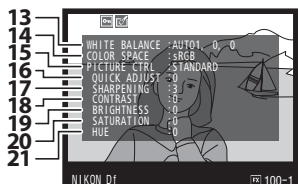
Når eksponeringskompensasjonen økes, forskyves spredningen av fargetoner mot høyre, og når eksponeringskompensasjonen reduseres, forskyves den mot venstre. Histogrammer kan gi en pekepinn om eksponeringen som helhet når sterkt lys gjør det vanskelig å se fotografiene på skjermen.



■ Opptaksdata

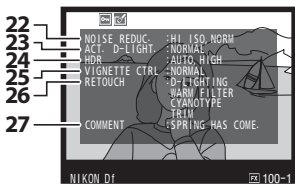


1	Lysmåling	75
	Lukkertid	39, 42
	Blenderåpning	41, 42
2	Eksponeringskontroll	36
	ISO-følsomhet ¹	70
3	Eksponeringskompensasjon	79
	Optimal finjustering av eksponering ²	250
4	Brennvidde	163, 322
5	Objektivdata	163
6	Fokusfunksjon	59, 68
	VR-objektiv (bildestabilisator) ³	
7	Blitstype ⁴	116
	Innstilling for styringsenhet ⁴	
8	Blitsfunksjon ⁴	125
9	Blitsstyring ⁴	118, 121, 258
	Blitskompensasjon ⁴	128
10	Kameranavn	
11	Bildefelt ⁵	51
12	Mappenummer—bildenummer ⁵	237

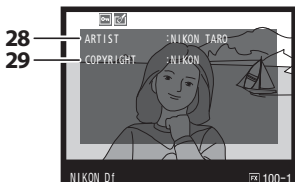


13	Hvitbalanse	81
	Fargetemperatur	88
	Finjustering av hvitbalanse	84
	Manuell forhåndsinnstilling	90
14	Fargerom	240
15	Picture Control	100
16	Hurtigjustering ⁶	103
	Opprinnelig Picture Control ⁷	108
17	Oppskarping	103
18	Kontrast	103
19	Lysstyrke	103
20	Metning ⁸	103
	Filtereffekter ⁹	103
21	Nyanse ⁸	103
	Toning ⁹	103, 105





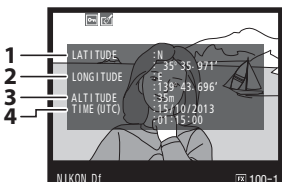
22	Støyreduksjon ved høy ISO-følsomhet	242
23	Støyreduksjon ved lang eksponering	242
24	Aktiv D-Lighting.....	110
24	HDR-eksponeringsdifferanse	112
	HDR-utjevning.....	112
25	Vignetterskontroll	241
26	Retusjeringslogg.....	287
27	Bildekommentar	278



28	Navn på fotograf ¹⁰	279
29	Opphavsrettsinnehaver ¹⁰	279

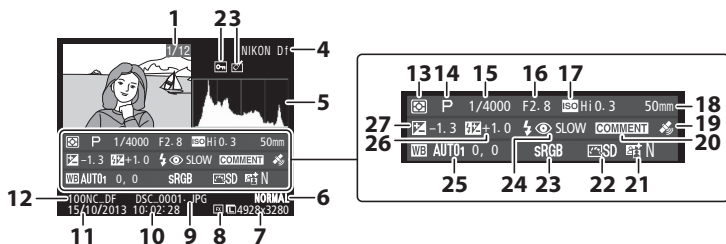
- 1 Viser i rødt hvis bildet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.
- 2 Viser hvis egendefinert innstilling b2 (**Fininnstille optimal eksp.** □ 250) er satt til en annen verdi enn null for hvilken som helst lysmålingsmåte.
- 3 Viser bare hvis et VR-objektiv er montert.
- 4 Viser kun hvis ekstern blits (□ 116) brukes.
- 5 Viser i gul farge hvis bildet er i DX-format (□ 51).
- 6 Kun **Standard, Friske farger, Portrett** og **Landskap** Picture Controls.
- 7 **Nøytral, Monokrom** og egendefinerte Picture Controls.
- 8 Viser ikke med monokrome Picture Controls.
- 9 Kun monokrome Picture Controls.
- 10 Den fjerde siden av opptaksdata vises bare hvis opplysninger om opphavsretten ble lagret med fotografiet, slik det er beskrevet på side 279.

■ Stedsdata



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Breddegrad |
| 2 | Lengdegrad |
| 3 | Høyde |
| 4 | Koordinert universaltid (UTC) |

■ Oversiktsdata



1	Bildenummer/totalt antall bilder	15	Lukkertid.....	39, 42	
2	Beskyttelsesstatus.....	201	16	Blenderåpning.....	41, 42
3	Indikator for retusjering	287	17	ISO-følsomhet ²	70
4	Kameranavn		18	Brennvidde.....	163, 322
5	Histogram som viser spredningen av fargetoner i bildet (☐ 192).		19	Indikator for stedsdata	170
6	Bildekvalitet	55	20	Indikator for bildekommentar.....	278
7	Bildestørrelse	58	21	Aktiv D-Lighting.....	110
8	Bildefelt ¹	51	22	Picture Control	100
9	Filnavn	239	23	Fargerom	240
10	Opptakstidspunkt.....	27, 276	24	Blitsfunksjon ³	125
11	Opptaksdato	27, 276	25	Hvitbalanse	81
12	Mappenavn	237		Fargetemperatur	88
13	Lysmåling.....	75		Finjustering av hvitbalanse.....	84
14	Eksponeringskontroll.....	36		Manuell forhåndsinnstilling.....	90
			26	Blitskompensasjon ³	128
				Innstilling for styringsenhet ³	
			27	Eksponeringskompensasjon.....	79


1 DX-format vises i gult (☐ 51).

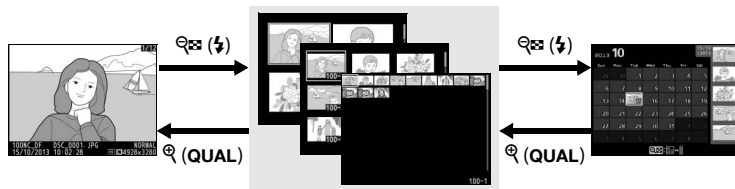
2 Viser i rødt hvis bildet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.

3 Viser kun hvis bildet ble tatt med ekstern blits (☐ 116).



Miniatyravspilling
















For å vise bilder på "kontaktkopier" med fire, ni eller 72 bilder, trykker du på -knappen.




Avspilling på full skjerm

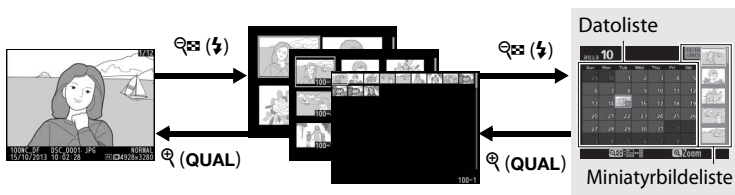
Miniatyravspilling

Kalenderavspilling

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Trykk på  for å øke antall bilder som vises.
Vise færre bilder		Trykk på  for å redusere antall bilder som vises. Når fire bilder vises, trykk for å vise det markerte bildet på fullskjerm.
Markere bilder		Bruk multivalgeren til å markere bilder for avspilling på full skjerm, avspillingszoom ( 199), sletting ( 203) eller beskyttelse ( 201).
Vise markert bilde		Trykk på  for å vise det markerte bildet på fullskjerm.
Slette markert bilde		Se side 203 for mer informasjon.
Endre beskyttelsesstatus for det markerte bildet		Se side 201 for mer informasjon.
Gå tilbake til optaksinnstillingen		Skjermen slås av. Fotografier kan tas umiddelbart.
Retusjere fotografiet		Lag en retusjert kopi av gjeldende fotografi ( 287).

Kalenderavspilling

For å vise bilder tatt på en valgt dato, trykker du på -knappen når 72 bilder vises.






Avspilling på full skjerm

Miniatyravspilling

Kalenderavspilling


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 miniatyravspilling/ Zoome inn på markert fotografi		<ul style="list-style-type: none"> Datoliste: Avslutte til 72-bilders avspilling. Miniatyrbildeliste: Trykk og hold nede -knappen for å zoome inn på det markerte bildet.
Markere datoer/ Markere bilder		<ul style="list-style-type: none"> Datoliste: Marker dato. Miniatyrbildeliste: Marker bilde.
Veksle til avspilling på full skjerm		Miniatyrbildeliste: Vis markert bilde.
Slette markert(e) bilde(r)		<ul style="list-style-type: none"> Datoliste: Slett alle bilder som er tatt på en valgt dato. Miniatyrbildeliste: Slett markert bilde (📄 203).
Endre beskyttelsesstatus for markert bilde		Se side 201 for mer informasjon.

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Gå tilbake til opptaksinnstillingen		Skjermen slås av. Fotografier kan tas umiddelbart.
Retusjere fotografiet		Miniatyrbildeliste: Lag en retusjert kopi av fotografiet som er markert i miniatyrbildelisten (☞ 287).





Se nærmere på: Avspillingszoom

Trykk på  (QUAL)-knappen for å zoome inn på bildet som vises ved avspilling på fullskjerm, eller på det bildet som for øyeblikket er markert i miniatyrvspilling. Følgende handlinger kan utføres mens zoom er aktivert:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse	
Zoome inn eller ut	 (QUAL)/ 	Trykk på  (QUAL) for å zoome inn til et maksimum av omtrent 30× (store bilder i 36 × 24/3 : 2 format), 23× (medium bilder) eller 15× (små bilder). Trykk på  for å zoome ut. Mens fotografiet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren til å vise områder av bildet som ikke er synlige på skjermen. Hold multivelgeren nede for å rulle raskt til andre områder av bildefeltet. Navigeringsvinduet vises når zoomgraden endres. Den delen av bildet som vises på skjermen indikeres med en gul ramme.	
Vise andre deler av bildet		Ansikter (opp til 35) som oppdages under zooming vises med hvite kanter i navigeringsvinduet. Drei på underkommandohjulet for å vise andre ansikter.	



Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise andre bilder		Drei hovedkommandohjulet for å vise det samme området av andre bilder med gjeldende zoomgrad.
Endre beskyttelsesstatus	?/WB (WB)	Se side 201 for mer informasjon.
Gå tilbake til opptaksinnstillingen		Skjermen slås av. Fotografier kan tas umiddelbart.
Retusjere fotografiet	i	Lag en retusjert kopi av gjeldende fotografi (📄 287).



Beskyttede fotografier mot sletting

I fullskjerm-, zoom-, miniatyrbilde- og kalenderavspilling kan **?** (WB)-knappen brukes for å beskytte fotografier fra å bli slettet ved et uhell. Beskyttede filer kan ikke slettes med **?**-knappen eller alternativet **Slett** i avspillingsmenyen. Merk at beskyttede bilder vil slettes når minnekortet formateres (22, 272).

Slik beskytter du et fotografi:

1 Velg et bilde.

Vis bildet i avspilling på full skjerm eller avspillingszoom eller marker det i miniatyrbildelisten under miniatyr- eller kalenderavspilling.



Avspilling på full skjerm




Miniatyravspilling

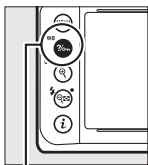


Kalenderavspilling



2 Trykk på ?/WB- knappen.


Fotografiet merkes med et -ikon. For å fjerne beskyttelsen fra fotografiet slik at det kan slettes, vis fotografiet eller marker det i miniatyrbildelisten og trykk deretter på ?/WB-
knappen.




?/WB-knapp



Fjerne beskyttelsen fra alle bildene

For å fjerne beskyttelsen fra alle bilder i mappen, eller mappene som i øyeblikket er valgt i menyen **Avspillingsmappe**, trykker du samtidig på ?/WB) og  knappene i omtrent to sekunder under avspilling.

Slette fotografier

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

Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling

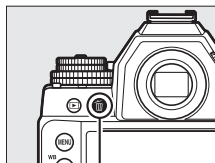
Trykk på -knappen for å slette det gjeldende fotografiet.

1 Velg et bilde.

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

2 Trykk på -knappen.

En bekreftelsesdialogboks vises.



-knapp



Avspilling på full skjerm





Miniatyravspilling

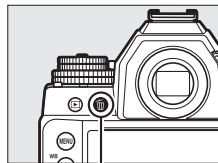


Kalenderavspilling (miniatyrbildelite)



3 Trykk på -knappen igjen.


Trykk på -knappen for å slette fotografiet.
For å avslutte uten å slette fotografiet,
trykker du på -knappen.



-knapp



Kalenderavspilling



Under kalenderavspilling kan du slette alle fotografier tatt på en valgt dato ved å markere datoen på datolisten og trykke på -knappen ([197](#)).

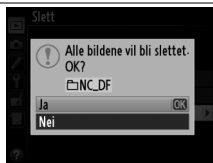
Se også

Alternativet **Etter sletting** på avspillingsmenyen bestemmer om neste eller forrige bilde skal vises etter at et bilde er slettet ([233](#)).

Avspillingsmenyen

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

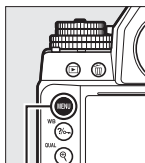
Alternativ	Beskrivelse
 Valgte	Slett valgte bilder.
 Velg dato	Slett alle bilder tatt på en valgt dato (📅 206).
ALL Alle	Slett alle bilder i mappen som for øyeblikket er valgt for avspilling (📁 230).



■ Valgte: Slette valgte fotografier

1 Velg **Valgte** for alternativet **Slett** i avspillingsmenyen.


Trykk på **MENU**-knappen, og velg **Slett** i avspillingsmenyen. Marker **Valgte** og trykk på ►.



MENU-knapp






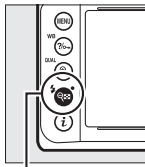
2 Marker et bilde.


Bruk multivelgeren til å markere et bilde. Trykk og hold nede  (**QUAL**)-knappen for å vise det markerte bildet på fullskjerm.



3 Velg det markerte bildet.


Trykk på -knappen for å velge det markerte bildet. Valgte bilder merkes med et -ikon. Gjenta trinn 2 og 3 for å velge flere bilder; for å velge bort et bilde, marker det og trykk på .



-knapp




4 Trykk på for å fullføre operasjonen.

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



■ Velg dato: Slette fotografier tatt på en valgt dato

1 Velg Velg dato.



Marker **Velg dato** i slette-menyen og trykk på .

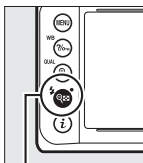



2 Marker en dato.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere en dato.



For å vise bildene som er tatt på den markerte datoen, trykk på  (⚡). Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk og hold nede **Q** (QUAL) for å vise gjeldende bilde på fullskjerm. Trykk på  (⚡) for å gå tilbake til datolisten.



 (⚡)-knapp




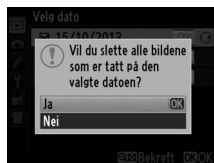
3 Velg den markerte datoen.

Trykk på ► for å velge alle bilder som er tatt på den markerte datoen. Valgte datoer markeres med et -ikon. Gjenta trinn 2 og 3 for å velge flere datoer; for å velge bort en dato, marker den og trykk på ►.



4 Trykk på for å fullføre operasjonen.

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



Tilkoblinger

Installere ViewNX 2

Installer medfølgende programvare for å vise og redigere fotografier og filmer som har blitt kopiert til datamaskinen din.

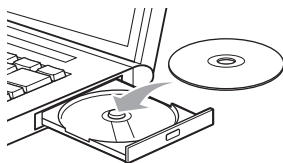
Bekreft at datamaskinen oppfyller systemkravene på side 210 før ViewNX 2

installeres. Sørg for at du bruker nyeste versjon av ViewNX 2, som er tilgjengelig for nedlastning på nettsidene som er angitt på side xvii, ettersom tidligere versjoner som ikke støtter Df kan mislykkes i å overføre NEF (RAW)-bilder korrekt.



1 Start installasjonen.

Start datamaskinen og sett inn ViewNX 2 installasjons-CD-en, og start installasjonsprogrammet.



2 Velg et språk.

Dersom ønsket språk ikke er tilgjengelig, klikker du på **Region Selection (Regionvalg)** for å velge en annen region og velger deretter ønsket språk (regionvalg er ikke tilgjengelig i den europeiske utgaven).

① Velg region (hvis nødvendig)



② Velg et språk

③ Klikk på Next (Neste)

3 Start installasjonsprogrammet.

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

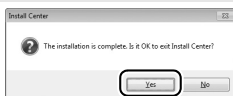
Installasjonsveiledning
For hjelp med installasjon av ViewNX 2, klikk på **Installation Guide (Installasjonsveiledning)** i trinn 3.



Klikk på **Install (Installer)**

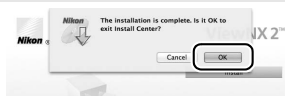
4 Avslutt installasjonsprogrammet.

Windows



Klikk på **Yes (Ja)**

Mac OS



Klikk på **OK**

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

Windows

For å besøke Nikons nettsted etter at ViewNX 2 er installert, velg **All Programs (Alle programmer) > Link to Nikon (Lenke til Nikon)** på Windows startmeny (internettforbindelse er påkrevd).

Systemkrav

	Windows	Mac OS
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografier: Intel Celeron, Pentium 4 eller Core-serien, 1,6 GHz eller bedre• Filmer (avspilling): 3,0 GHz eller bedre Pentium D; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller over, eller filmer med en bildestørrelse på 1920 × 1080 eller mer• Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre	<ul style="list-style-type: none">• Fotografier: Intel Core- eller Xeon-serien• Filmer (avspilling): Core Duo 2 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller mer, eller filmer med en bildestørrelse på 1920 × 1080 eller mer• Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre
OS	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows 8, Windows 7, Windows Vista og Windows XP; merk at 64-bits versjoner av Windows XP ikke støttes	OS X 10.8 eller 10.7, Mac OS X 10.6
Minne (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• 32-bits Windows 8, Windows 7 eller Windows Vista: 1 GB eller mer (2 GB eller mer anbefales)• 64-bits Windows 8, Windows 7 eller Windows Vista: 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)• Windows XP: 512 MB eller mer (2 GB eller mer anbefales)	<ul style="list-style-type: none">• OS X 10.8, 10.7: 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)• Mac OS X 10.6: 1 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)
Plass på harddisk	Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales)	
Grafikk	Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1280 × 1024 piksler eller mer anbefales) Farge: 24-bits farge (Sann farge) eller bedre	Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1280 × 1024 piksler eller mer anbefales) Farge: 24-bits farge (millioner farger) eller mer

Se de nettstedene som er listet opp på side xvii for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes.



Bruke ViewNX 2

Kopiere bilder til datamaskinen

Sørg for at du har installert programvaren på den medfølgende ViewNX 2 CD-en (☞ 208) før du går videre.

1 Velg hvordan bilder skal kopieres til datamaskinen.

Velg én av følgende metoder:

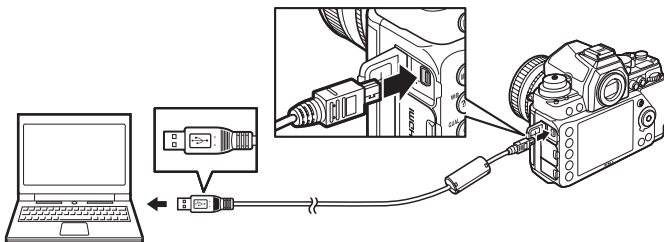
- **Direkte USB-tilkobling:** Slå av kameraet og kontroller at minnekortet er satt inn i kameraet. Koble kameraet til datamaskinen ved bruk av den medfølgende USB-kabelen og slå deretter kameraet på.

Bruk en pålitelig strømkilde

Kontroller at kameraets batteri er helt oppladet for å være sikker på at dataoverføringen ikke blir avbrutt. Hvis du er i tvil, lad opp batteriet før bruk, eller bruk en nettdapter og en strømforsyning (ekstrautstyr).

USB-hub

Koble kameraet direkte til datamaskinen; ikke koble kabelen via en USB-hub eller et tastatur.



- **SD-kortspor:** Dersom din datamaskin har et SD-kortspor, kan kortet settes direkte inn i dette sporet.
- **SD-kortleser:** Koble en kortleser (ekstrautstyr fra tredjepartsleverandører) til datamaskinen og sett inn minnekortet.



2 Start Nikon Transfer 2-komponenten til ViewNX 2.

Hvis du får en melding om å velge et program, velg 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 (Importer bilder og film)**, klikk på **Change program (Endre program)**. En dialogboks for programvalg vises; velg **Import file using Nikon Transfer 2 (Importer fil med Nikon Transfer 2)**, og klikk på **OK**.



2 Dobbelklikk på **Import file (Importer fil)**.

3 Klikk på Start Transfer (Start overføring).

Med standardinnstillingene kopieres alle bilder på minnekortet til datamaskinen.



Start Transfer (Start overføring)

4 Avslutt tilkoblingen.

Dersom kameraet er koblet til datamaskinen, slå av kameraet og koble fra USB-kabelen. Hvis du bruker en kortleser eller et kortspor, må du velge det riktige alternativet i datamaskinens operativsystem til å løse ut den flyttbare disken som representerer minnekortet, og deretter fjerne kortet fra kortleseren eller kortsporet.

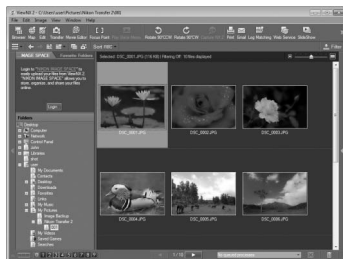


Vise bilder

Bilder vises i ViewNX 2 når overføringen er ferdig.

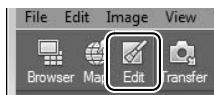
Starte ViewNX 2 manuelt

- Windows: Dobbeltklikk på ViewNX 2-snarveien på skrivebordet.
- Mac OS: Klikk på ViewNX 2-ikonet i dokkingstasjonen.



Retusjere fotografier

For å beskjære bilder og utføre handlinger som å justere skarphet og fargetonenivåer, klikk på knappen **Edit (Rediger)** på ViewNX 2-verktøylinjen.



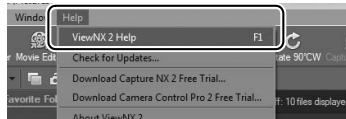
Skrive ut bilder

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



For mer informasjon

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



Koble til kabler

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

Under overføring

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



Skrive ut fotografier

Valgte JPEG-bilder kan skrives ut med en PictBridge-kompatibel skriver (☐ 362) som er koblet direkte til kameraet.

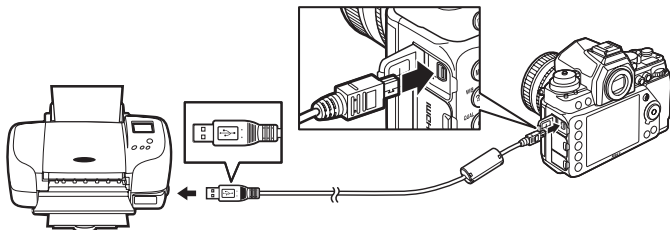
Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen.

1 Slå av kameraet.

2 Koble til USB-kabelen.

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



USB-hub

Koble kameraet direkte til skriveren; ikke koble til kabelen via en USB-hub.

3 Slå på kameraet.

Et velkomstbilde vises på skjermen, fulgt av et PictBridge-avspillingsbilde.



Utskrift via direkte USB-tilkobling

Sørg for at batteriet er helt oppladet, eller bruk en nettdapter og en strømforsyning (ekstrautstyr). Når du tar fotografier som skal skrives ut direkte via USB-tilkoblingen, stiller du inn **Fargerom** på **sRGB** (☐ 240).

Velge fotografier for utskrift

Bilder som ble tatt med bilde kvalitetsinnstillingene NEF (RAW) eller TIFF (RGB) (☐ 55) kan ikke velges for utskrift. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☐ 300).

Se også


Se side 351 for informasjon om hva du kan gjøre hvis det oppstår en feil under utskriften.

Skrive ut bilder enkeltvis

1 Velg et bilde.


Trykk på ◀ eller ▶ for å vise flere bilder.

Trykk på  (QUAL)-knappen for å zoome inn

på gjeldende bilde (☐ 199; trykk på  for å


avslutte zoomfunksjonen). For å vise seks bilder om gangen,

trykker du på  (6x6)-knappen. Marker bilder med multivelgeren

eller trykk på  (QUAL) for å vise det markerte bildet på fullskjerm.



2 Vis utskriftsalternativene.

Trykk på  for å vise PictBridge utskriftsalternativene.



3 Juster utskriftsalternativene.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ og trykk på ► for å velge.

Alternativ	Beskrivelse
Papirstørrelse	Marker en papirstørrelse (bare størrelser som støttes av den aktuelle skriveren er oppført i listen) og trykk på ⓧ for å velge den og gå tilbake til den forrige menyen (for utskrift med standard papirstørrelse for gjeldende skriver, velger du Skriverstandard).
Antall kopier	Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall kopier (maksimalt 99), og trykk på ⓧ for å bekrefte og vende tilbake til den forrige menyen.
Kant	Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis det støttes av skriveren. Marker Skriverstandard (bruk gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut med kant (skriv ut fotografiet med hvit kant) eller Ingen kant og trykk på ⓧ for å velge og vende tilbake til den forrige menyen.
Tidsmerking	Marker Skriverstandard (bruk gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut tidsmerking (skriv ut fotografier med tid og dato) eller Ingen tidsmerking , og trykk på ⓧ for å velge og vende tilbake til den forrige menyen.
Beskjæring	Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis det støttes av skriveren. For å avslutte uten å beskjære, markerer du Ingen beskjæring og trykker på ⓧ. For å beskjære gjeldende bilde, markerer du Beskjær og trykker på ►. En dialogboks for beskjeringsfunksjonene vises; trykk på  (QUAL) for å øke størrelsen på beskjæringen, og på  (F) for å redusere den. Plasser beskjæringen ved bruk av multivalgeren og trykk på ⓧ. Merk at utskriftskvaliteten kan reduseres dersom små beskjæring skrives ut med store størrelser.

4 Start utskrift.

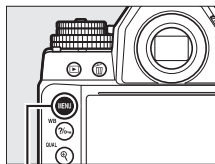
Velg **Start utskrift** og trykk på ⓧ for å starte utskrift. Hvis du vil avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykker du på ⓧ.



Skrive ut flere bilder

1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på MENU-knappen i PictBridge-avspillingsmenyen (se trinn 3 på side 214).



MENU-knapp

2 Velg et alternativ.








Marker ett av følgende alternativer og trykk på ►.









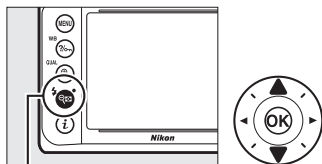
- **Utskriftsvalg:** Velg bilder for utskrift.
- **Velg dato:** Skriv ut en kopi av alle bildene som er tatt på en valgt dato.
- **Utskrift (DPOF):** Skriv ut en eksisterende utskriftsordre med alternativet **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen (☐ 219). Gjeldende utskriftsordre vises i trinn 3.
- **Indeksutskrift:** Gå til trinn 4 for å lage en indeksutskrift av alle JPEG-bildene (☐ 55) på minnekortet. Merk at hvis minnekortet inneholder mer enn 256 bilder, skrives bare de første 256 bildene ut.



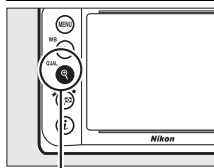
3 Velg bilder eller velg en dato.

Hvis du velger Utskriftsvalg eller Utskrift (DPOF) i trinn 2, bruker du multivelgeren til å rulle gjennom bildene på minnekortet. Trykk og hold nede  (QUAL)-knappen for å vise det gjeldende bildet på fullskjerm. For å velge gjeldende bilde for utskrift, hold nede  (QUAL)-knappen og trykk på . Bildet markeres med et -ikon og antall utskrifter settes til 1. Hold nede  (QUAL)-knappen og trykk på  eller  for å angi antall utskrifter (opp til 99; for å velge bort bildet, trykk på  når antall utskrifter er 1). Fortsett til alle ønskede bilder er valgt.

Hvis du velger Velg dato i trinn 2, trykker du på  eller  for å markere en dato og trykker på  for å slå den markerte datoen av eller på. Trykk på  for å vise bildene tatt på den valgte datoen. Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk og hold nede  (QUAL) for å vise gjeldende bilde på fullskjerm. Trykk på  igjen for å gå tilbake til dialogboksen for valg av dato.



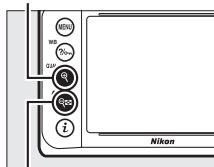
 +  : Velg antall kopier



 (QUAL)-knapp: Vis fotografiet på fullskjerm



 (QUAL)-knapp: Vis det markerte fotografiet på fullskjerm



 (QUAL)-knapp: Vis fotografier for valgt dato

4 Vis utskriftsalternativene.

Trykk på **OK** for å vise PictBridge utskriftsalternativene.



5 Juster utskriftsalternativene.

Velg alternativer for papirstørrelse, kant og tidsmerking som beskrevet på side 216 (en advarsel vises hvis den valgte papirstørrelsen er for liten for indeksutskrift).

6 Start utskriften.

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



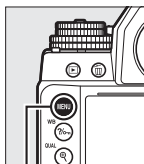
Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsbestilling

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

1 Velg **Merk flere** for **DPOF-utskriftsordre**-elementet i avspillingsmenyen.

Trykk på **MENU**-knappen og velg **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen. Marker

Merk flere og trykk på **▶** (for å fjerne alle fotografier fra utskriftsordren, velger du **Fjern merking for alle**).

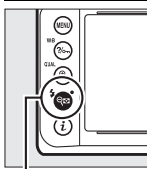


MENU-knapp

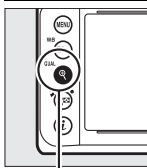


2 Velg bilder.

Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene på minnekortet. For å vise det gjeldende bildet på fullskjerm, trykk og hold nede **QUAL**-knappen. For å velge gjeldende bilde for utskrift, hold nede **QUAL** (**⚡**)-knappen og trykk på **▲**. Bildet markeres med et **☐**-ikon og antall utskrifter settes til 1. Hold nede **QUAL** (**⚡**)-knappen og trykk på **▲** eller **▼** for å angi antall utskrifter (opp til 99; for å velge bort bildet, trykk på **▼** når antall utskrifter er 1). Fortsett til alle ønskede bilder er valgt.



QUAL (**⚡**) + **▲** **▼**: Velg antall kopier



QUAL (**⚡**)-knapp: Vis fotografiet på fullskjerm

3 Vis alternativene for merking.

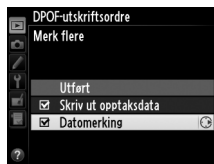
Trykk på **OK** for å vise alternativer for datamerking.



4 Velg merkingsalternativer.

Marker følgende alternativer og trykk på ► for å veksle det markerte alternativet på eller av (for å fullføre utskriftsordren uten å legge inn denne informasjon, fortsett til trinn 5).

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



5 Fullfør utskriftsordren.

Marker **Utført** og trykk på  for å fullføre utskriftsordren.



DPOF-utskriftsordre

For å skrive ut gjeldende utskriftsordre når kameraet er koblet til en PictBridge-skriver, velger du **Utskrift (DPOF)** på PictBridge-menyen, og følger fremgangsmåten i "Skrive ut flere bilder" for å endre og skrive ut gjeldende ordre (☞ 217). DPOF-datomerking og -opptaksdata støttes ikke ved utskrift via en direkte USB-tilkobling; for å skrive ut opptaksdatoen på fotografier i gjeldende utskriftsordre, bruk PictBridge-alternativet **Tidsmerking**.

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

NEF (RAW)-fotografier (☞ 55) kan ikke velges med dette alternativet. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen (☞ 300).

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

Vise fotografier på TV

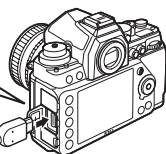
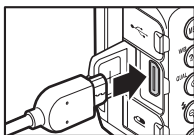
En type C mini-plugg High-Definition Multimedia Interface (HDMI) kabel (kjøpes separat fra tredjeparts leverandører) kan brukes til å koble kameraet til HD-videoenheter.

1 Slå av kameraet.

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

2 Koble til HDMI-kabelen som vist.

Koble til HD-enheten
(velg en kabel med en
kontakt for HDMI-
enheter)

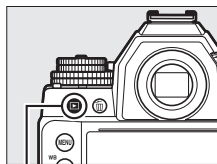


Koble til
kameraet

3 Still inn enheten på HDMI-kanalen.


4 Slå på kameraet og trykk på -knappen.

Bildene vises på TV-skjermen under avspilling.



-knapp

HDMI og live view

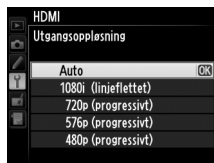
HDMI-skjermer koblet via en HDMI-kabel kan brukes til live view ( 172).

■ HDMI-alternativer

HDMI-alternativet i oppsettsmenyen (☐ 271) bestemmer utgangsopløsningen og kan brukes for å aktivere kameraet for fjernkontroll fra enheter som støtter HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control, en standard som gjør det mulig for HDMI-enheter å brukes til å styre utstyr som de er koblet til).

Utgangsopløsning

Velg formatet for bilder som overføres til HDMI-enheten. Kameraet velger automatisk passende format når **Auto** er valgt.



Styring av utstyr

Dersom **På** er valgt for **HDMI > Styring av utstyr** på oppsettsmenyen når kameraet kobles til et fjernsyn som støtter HDMI-CEC, og både kameraet og fjernsynet er på, kan fjernsynets fjernkontroll brukes i stedet for kameraets multivalger og **Ⓞ**-knappen under avspilling på full skjerm og lysbildeframvisninger. Fjernsynets fjernkontroll kan ikke brukes til å styre kameraet hvis du velger **Av**.

✎ HDMI-CEC-enheter

Når kameraet er koblet til en HDMI-CEC-enhet, vises **Ⓞ** i kontrollpanelet i stedet for antall gjenværende eksponeringer.

✎ Styring av utstyr

Se fjernsynets bruksanvisning for detaljer.

✎ TV-avspilling

Bruk av en nettadapter og en strømforsyning (ekstrautstyr) anbefales for langtidsavspilling. TV-en vil vise bildene på fullskjerm dersom opptaksinformasjon er skjult under avspilling på full skjerm (☐ 188). Legg merke til at kantene kanskje ikke er synlige når fotografier vises på en TV-skjerm.



Menyveiledning

Standardinnstillinger

Standardinnstillingene for alternativene i kameramenyene er listet opp nedenfor. For informasjon om nullstilling med to knapper, se side 133.

■ Standardinnstillinger for avspillingsmenyen

Alternativ	Standard
Avspillingsmappe (☐ 230)	NC_DF
Bildevisning (☐ 232)	Av
Etter sletting (☐ 233)	Vis neste
Dreie til høydeformat (☐ 233)	På
Lysbildefremvisning (☐ 234)	
Bildeintervall	2 s

■ Standardinnstillinger for opptaksmenyen ¹

Alternativ	Standard
Filnavn (☐ 239)	DSC
Bildekvalitet (☐ 55)	JPEG normal
Bildestørrelse (☐ 58)	Stor
Bildefelt	
Velg bildefelt (☐ 52)	FX (36 × 24) 1.0×
Automatisk DX-beskjæring (☐ 52)	På
JPEG-komprimering (☐ 57)	Størrelsesprioritet
NEF (RAW)-opptak (☐ 57)	
Type	Komprimert uten tap
NEF (RAW)-bitdybde	14-bits



Alternativ	Standard
Hvitbalanse (☞ 81)	Auto > Normal
Finjustering (☞ 84)	A-B: 0, G-M: 0
Velg fargetemperatur (☞ 88)	5000 K
Manuell forhåndsinnstilling (☞ 90)	d-1
Still inn Picture Control (☞ 100)	Standard
Fargerom (☞ 240)	sRGB
Aktiv D-Lighting (☞ 110)	Av
HDR (High Dynamic Range)	
HDR-innstilling (☞ 113)	Av
Eksponeringsdifferanse (☞ 114)	Auto
Utjevning (☞ 114)	Normal
Vignetteringskontroll (☞ 241)	Normal
Auto. fortegningskontroll (☞ 241)	Av
Støyred. ved lang eksponering (☞ 242)	Av
Støyred. v. høy følsomhet (☞ 242)	Normal
Auto. ISO-følsomhetsktrl. (☞ 72)	Av
Multieksponering ²	
Multieksponeringer (☞ 149)	Av
Antall bilder (☞ 151)	2
Automatisk økning (☞ 152)	På
Opptak med intervallutløser (☞ 156)	Nullstill ³

- Standardinnstillingene kan gjenopprettes med **Bank med opptaksmeny** (☞ 236). Med unntak av **Multieksponering** og **Opptak med intervallutløser**, vil kun innstillinger som for øyeblikket er valgt i banken med opptaksmeny nullstilles.
- Gjelder for alle banker. Nullinnstilling av opptaksmenyen er ikke tilgjengelig mens et opptak pågår.
- Gjelder for alle banker. Starttidspunktet nullstilles til **Nå**, intervallet nullstilles til 1 minutt, antall intervaller og antall opptak nullstilles til 1 og **Start** stilles til **Av**. Opptaket avsluttes når nullstilling utføres.




■ Standardinnstillinger for menyen med egendefinerte innstillinger*

Alternativ		Standard
a1	Valg av AF-C-prioritet (☞ 246)	Utløs
a2	Valg av AF-S-prioritet (☞ 246)	Fokuser
a3	Følgfokus med Lock-on (☞ 247)	3 (Normal)
a4	AF-aktivering (☞ 247)	Lukker/AF-ON
a5	Belysning av fokuspunkt (☞ 248)	
	AF-punktbelysning	Auto
	Manuell fokusering	På
a6	Overlapping av fokuspunkt (☞ 249)	Ikke overlappe
a7	Antall fokuspunkter (☞ 249)	39 punkter
b1	Måleo. for sentr.dom. lysm. (☞ 250)	ø 12 mm
b2	Fininnstille optimal eksp. (☞ 250)	
	Matrisemåling	0
	Sentrumsdom. lysmåling	0
	Punktmåling	0
c1	Utløser AE-L (☞ 251)	Av
c2	Tidsbryter for ber. stilling (☞ 251)	6 s
c3	Selvutløser (☞ 252)	
	Selvutløserforsinkelse	10 s
	Antall bilder	1
	Intervall mellom bilder	0,5 s
c4	Forsinkelse for skjerm av (☞ 253)	
	Avspilling	10 s
	Menyer	1 min
	Informasjonsvisning	10 s
	Bildevisning	4 s
	Live view	10 min
d1	Pipesignal (☞ 253)	Av
d2	Rutenett i søkeren (☞ 253)	Av
d3	ISO-visning (☞ 254)	Av



Alternativ		Standard
d4	Skjermtips (☐ 254)	På
d5	Opptakshast. for CL-funk. (☐ 254)	3 b/s
d6	Maks. antall bilder i serien (☐ 254)	100
d7	Filnummersekvens (☐ 255)	På
d8	Informasjonsdisplay (☐ 256)	Auto
d9	LCD-lys (☐ 256)	Av
d10	Innst. for ekspon.forsinkelse (☐ 256)	Av
e1	Blitssynk. lukkertid (☐ 257)	1/200 s
e2	Lukkertid for blits (☐ 258)	1/60 s
e3	Ekstern blits (☐ 258)	TTL
e4	Eksponeringskomp. for blits (☐ 259)	Hele bildefeltet
e5	Innstillingslys (☐ 259)	På
e6	Auto. altern. eksp. innstilt (☐ 259)	AE og blits
e7	Auto alt. eksp. (Modus M) (☐ 260)	Blits/lukkertid
e8	Rekkef. for alter. eksp. (☐ 260)	MTR > under > over
f1	☼-knapp (☐ 261)	LCD-motlys (☼)
f2	OK-knapp (☐ 261)	
	Opptaksinnstilling	Velg midtre fokuspunkt
	Avspilling	Miniatyrbilder på/av
	Live view	Velg midtre fokuspunkt
f3	Multivelger (☐ 262)	Gjør ingenting
f4	Tildel Fn-knappen (☐ 263)	
	Trykk	Ingen
	Trykk + kommandohjul	Velg bildefelt
f5	Tildel forhåndsvisn.knappen (☐ 266)	
	Trykk	Forhåndsvisning
	Trykk + kommandohjul	Ingen
f6	Tildel AE-L/AF-L-knappen (☐ 267)	
	Trykk	AE/AF-lås
	Trykk + kommandohjul	Ingen



	Alternativ	Standard
f7	Tilpass kommandohjulene (☐ 267)	
	Omvendt rotering	Nei
	Endre hoved/under	Av
	Blenderinnstilling	Underkommandohjul
	Menyer og avspilling	Av
f8	Slipp knappen og bruk hjul (☐ 269)	Nei
f9	Utløserlås ved tomt spor (☐ 269)	Aktiver utløser
f10	Omvendte indikatorer (☐ 269)	
f11	Enkel forskyvn. av lukkertid (☐ 270)	Av

* Standardinnstillingene for valgt bank for egendefinerte innstillinger kan gjenopprettes ved å bruke **Bank for egendef. innst.** (☐ 245).

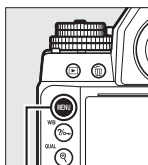
■ Standardinnstillinger for oppsettsmenyen

	Alternativ	Standard
	Skjermens lysstyrke (☐ 273)	0
	Automatisk infodisplay (☐ 273)	Av
	Rengjør bildebrikken (☐ 329)	
	Rengjør ved oppst./avsl.	Rengjør ved oppst. og avsl.
	Flimmedreduksjon (☐ 276)	Auto
	Tidssone og dato	
	Sommertid (☐ 276)	Av
	Automatisk bilderotering (☐ 277)	På
	HDMI (☐ 223)	
	Utgangsopløsning	Auto
	Styring av utstyr	På
	Stedsdata (☐ 170)	
	Tidsbryter for ber.stilling	Aktiver
	Still klokke etter satellitt	Ja
	Tildel ekstern Fn-knapp (☐ 284)	Samme som Fn-knapp på kam.
	Trådløs mobiladapter (☐ 284)	Aktiver
	Eye-Fi-opplasting (☐ 285)	Aktiver



▶ Avspillingsmenyen: *Håndtere bilder*

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



MENU-knapp



Avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer:


Alternativ		Alternativ	
Slett	205	Etter sletting	233
Avspillingsmappe	230	Dreie til høydeformat	233
Skjul bilde	230	Lysbildefremvisning	234
Visn.alternativer for avspilling	232	DPOF-utskriftsordre	219
Bildevisning	232		



Se også

Menyenes standardinnstillinger er listet opp på side 224.





Velg en mappe for avspilling ( 185):

Alternativ	Beskrivelse
NC_DF	Bilder i alle mapper som er laget med Df vil være synlige under avspilling.
Alle	Bilder i alle mapper vises under avspilling.
Gjeldende	Bare bilder i den gjeldende mappen vises under avspilling.

Skjul bilde

Skjul eller vis bilder. Skjulte bilder vises bare i **Skjul bilde**-menyen og kan kun slettes ved å formatere minnekortet.

Alternativ	Beskrivelse
Merk flere	Skjul eller vis valgte bilder.
Velg dato	<p>En liste over datoer vises når du velger dette alternativet. For å skjule alle bilder som ble tatt på en bestemt dato, marker datoen og trykk på ►. Valgte datoer markeres med en ✓; for å vise alle bilder tatt på en valgt dato, marker den og trykk på ►. Trykk på  for å fullføre operasjonen.</p> 
Fjern merking for alle	Vis alle bilder.

Beskyttede og skjulte bilder

Hvis du velger å vise et beskyttet bilde, fjernes beskyttelsen fra bildet.

Følg fremgangsmåten nedenfor for å skjule eller vise valgte bilder.

1 Velg **Merk flere**.

Marker **Merk flere** og trykk på ►.

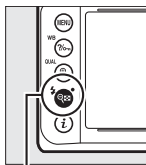


2 Velg bilder.

Bruk multivelgeren til å bla gjennom bildene på minnekortet (for å vise det markerte bildet på

fullskjerm, trykk og hold nede **QUAL**-knappen), og

trykk på **QUAL** (⚡) for å velge gjeldende bilde. Valgte bilder markeres med et **☑**-ikon; for å velge bort et bilde, marker det og trykk på **QUAL** (⚡) en gang til. Fortsett til alle ønskede bilder er valgt.




QUAL (⚡)-knapp

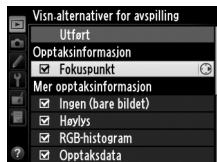


3 Trykk på **OK**.


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






Velg informasjonen som er tilgjengelig i avspillingsvisningen med opptaksinformasjon (📖 188). Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ og trykk deretter på ► for å velge alternativet for visning av opptaksinformasjon. En ✓ vises ved siden av de valgte elementene; for å fjerne markeringen, må du markere og trykke på ►. For å gå tilbake til avspillingsmenyen, marker **Utført** og trykk på .



Bildevisning


Velg om bilder skal vises automatisk på skjermen umiddelbart etter opptak. Hvis **Av** er valgt, kan bilder kun vises ved å trykke på -knappen.

Velg bildet som skal vises etter at et bilde er slettet.

Alternativ	Beskrivelse
 Vis neste	Vis det følgende bildet. Hvis bildet som ble slettet var det siste bildet, vises det forrige bildet.
 Vis forrige	Vis forrige bilde. Hvis bildet som ble slettet var det første bildet, vises det neste bildet.
 Fortsett som før	Hvis du har rullet gjennom bildene i opptaksrekkefølge, vises følgende bilde som beskrevet for Vis neste . Hvis du har rullet gjennom bildene i omvendt rekkefølge, vises forrige bilde som beskrevet for Vis forrige .

Dreie til høydeformat

Velg hvis bilder skal dreies til "høydeformat" (portrettretning) for visning under avspilling. Merk at fordi kameraet selv allerede er i riktig retning under opptak, dreies ikke bildene automatisk under bildevisning.

Alternativ	Beskrivelse
På	Bilder i "høydeformat" (portrettretning) dreies automatisk for visning på kameraets skjerm. Bilder som tas med Av valgt for Automatisk bilderotering () vises i "bred" (liggende) retning.
Av	Bilder i "høydeformat" (portrettretning) vises i "bred" (liggende) retning.



Du kan lage en lysbildefremvisning av bildene i gjeldende avspillingsmappe (230). Skulte bilder (230) vises ikke.

Alternativ	Beskrivelse
Start	Start lysbildefremvisning.
Bildeintervall	Velg hvor lenge hvert bilde skal vises.


Marker **Start** og trykk på for å starte lysbildefremvisningen. Følgende handlinger kan utføres mens en lysbildefremvisning pågår:

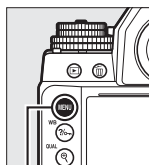
Hvis du vil	Trykk på	Beskrivelse
Hoppe tilbake/ fremover		Trykk på ◀ for å gå tilbake til det forrige bildet eller på ▶ for å gå videre til neste bilde.
Vise mer opptaksinformasjon		Endre eller skjul opptaksinformasjon som vises (188).
Pause/gjenoppta		Pause eller gjenoppta lysbildefremvisning.
Avslutte til avspillingsmeny	MENU	Avslutt lysbildefremvisningen og gå tilbake til avspillingsmenyen.
Avslutte til avspilling		Avslutt fremvisningen og gå til avspillingsfunksjon.
Avslutte til opptaksinnstillingen		Trykk utløseren halvveis ned for å gå tilbake til opptaksinnstillingen.

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.

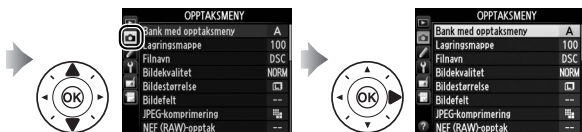


Opptaksmenyen: Opptaksalternativer



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



MENU-knapp



Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ		Alternativ	
Bank med opptaksmeny	236	Fargerrom	240
Lagringsmappe	237	Aktiv D-Lighting	110
Filnavn	239	HDR (High Dynamic Range)	112
Bildekvalitet	55	Vignetteringskontroll	241
Bildestørrelse	58	Auto. fortegningskontroll	241
Bildefelt	51	Støyred. ved lang eksponering	242
JPEG-komprimering	57	Støyred. v. høy følsomhet	242
NEF (RAW)-opptak	57	Auto. ISO-følsomhetsctrl.	70
Hvitbalanse	81	Multieksponering	149
Still inn Picture Control	100	Opptak med intervallutløser	156
Bruke Picture Control	106		



Se også

Menyenes standardinnstillinger er listet opp på side 224.

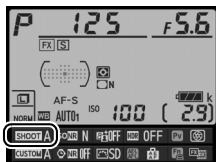


Innstillingene for opptaksmenyens alternativer lagres i én av fire banker. Med unntak av **Multieksposering**, **Opptak med intervallutløser** og endringer på Picture Controls (hurtigjustering og andre manuelle justeringer), får ikke endringer i innstillingene i én bank noen effekt på de andre. For å lagre spesielle kombinasjoner av innstillinger som brukes ofte, velg én av de fire bankene og tilpass kameraet til disse innstillingene. De nye innstillingene lagres i banken selv om kameraet slås av, og de vil gjenopprettes neste gang banken velges. Forskjellige kombinasjoner av innstillinger kan lagres i de andre bankene slik at du kan skifte direkte fra en kombinasjon til en annen ved å velge den respektive banken på bankmenyen.



Standardnavnene for de fire bankene med opptaksmeny er A, B, C og D. En beskrivende tekst på opptil 20 tegn kan legges til som beskrevet på side 107 ved å markere menybanken og trykke på ►.

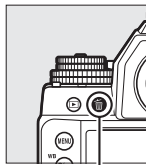
Bank med opptaksmeny

Informasjonsvisningen viser gjeldende bank med opptaksmeny.



■ Gjenopprette standardinnstillinger

For å gjenopprette standardinnstillingene, marker en bank i menyen **Bank med opptaksmeny** og trykk på . En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på  for å gjenopprette standardinnstillingene for den valgte banken. Se side 224 for en liste over standardinnstillingene.



-knapp



Velg mappen der etterfølgende bilder skal lagres.

■ Velg mapper etter mappenummer

1 Velg Velg mappe etter nummer.

Marker **Velg mappe etter nummer** og trykk på ►. Dialogboksen til høyre vises.



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 finnes, vises et □-, 📁- eller 📁-ikon til venstre for mappenummeret:

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

3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på Ⓞ for å fullføre operasjonen og gå tilbake til opptaksmenyen (for å avslutte uten å velge lagringsmappe, trykker du på MENU-knappen). En ny mappe lages hvis en mappe med det valgte nummeret ikke allerede finnes. Nye fotografier lagres i den valgte mappen, med mindre den allerede er full.



☑ **Mappe- og filnumre**

Hvis den gjeldende mappen har nummer 999 og inneholder 999 bilder, eller et bilde har nummer 9999, deaktiveres utløseren og det kan ikke tas flere fotografier. For å fortsette å ta bilder, lager du en mappe med et nummer mindre enn 999, eller velger en eksisterende mappe med et nummer mindre enn 999 og med mindre enn 999 bilder.

✍ **Starttidspunkt**

Ekstra tid kan være nødvendig for å starte opp kameraet hvis minnekortet inneholder et svært stort antall filer eller mapper.

■ **Velge mapper fra en liste**

1 **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 opptaksmenyen. Nye fotografier lagres i den valgte mappen.



Fotografier lagres med filnavn som består av "DSC_" eller, i tilfelle av bilder som bruker Adobe RGB-fargerom, "_DSC", fulgt av et firesifret nummer og en endelse på tre bokstaver (f.eks., "DSC_0001.JPG"). Alternativet **Filnavn** brukes for å velge tre bokstaver for å erstatte "DSC"-delen av filnavnet. For informasjon om redigering av filnavn, se side 107.

Filendelser

Følgende filendelser brukes: ".NEF" for NEF (RAW)-bilder, ".TIF" for TIFF (RGB)-bilder, ".JPG" for JPEG-bilder, og ".NDF" for referansedata for støvfjerning. I hvert fotografipar som registreres med en bildekvalitetsinnstilling på NEF (RAW) + JPEG, har NEF- og JPEG-bildene samme filnavn, men forskjellige filendelser.



Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. Velg **sRGB** for fotografier som skal skrives ut eller brukes "som de er" uten endringer. **Adobe RGB** har en bredere fargeskala og anbefales for bilder som skal bearbeides betydelig eller retusjeres etter å ha forlatt kameraet.

Fargerom

Fargerom definerer samsvaret mellom farger og de numeriske verdiene som representerer dem i en digital bildefil. sRGB-fargerom er mye brukt, mens Adobe RGB-fargerom er vanlig i forlags- og trykkerivirksomhet. sRGB anbefales når du tar fotografier som skal skrives ut uten endringer, vises i programmer som ikke støtter fargebehandling, eller skal skrives ut med ExifPrint, alternativet for direkte utskrift på enkelte hjemmeskrivere eller i fotobutikker og andre kommersielle utskriftstjenester. Adobe RGB-fotografier kan også skrives ut med disse alternativene, men fargene blir ikke like mettede.

JPEG-bilder tatt i Adobe RGB-fargerom er DCF-kompatible; programmer og skrivere som støtter DCF velger riktig fargerom automatisk. Hvis programmet eller enheten ikke støtter DCF, må du velge passende fargerom manuelt. En ICC-fargeprofil er innlagt i TIFF-fotografier tatt med Adobe RGB-fargerom slik at programmer og utstyr som støtter fargebehandling automatisk kan velge riktig fargerom. Se dokumentasjonen som fulgte med programmet eller enheten for å få mer informasjon.

Nikon programvare

ViewNX 2 (følger med) og Capture NX 2 (ekstrautstyr) velger automatisk korrekt fargerom når du åpner fotografier som er laget med dette kameraet.



"Vignettering" innebær at lysstyrken blir svakere mot kantene av et fotografi. **Vignetteringskontroll** reduserer vignettering med type G-, E- og D-objektiver (ikke DX- og PC-objektiver). Funksjonens effekt varierer fra objektiv til objektiv og merkes mest ved største blenderåpning. Velg mellom **Høy**, **Normal**, **Lav** og **Av**.

Vignetteringskontroll

Avhengig av motivet, opptaksforholdene og objektivtypen, kan TIFF- og JPEG-bilder ha bildestøy (tåke) eller forskjell i lysstyrke mot bildekantene, mens egendefinerte Picture Controls og forhåndsinnstilte Picture Controls med modifiserte innstillinger muligvis ikke gir den ønskede virkningen. Ta prøvebilder og kontroller resultatene på skjermen. Vignetteringskontroll kan ikke brukes med multieksponeringer (☞ 149) eller bilder i DX-format (☞ 52).

Auto. fortegningskontroll

Velg **På** for å redusere tønnefortegning ved opptak med vidvinkelobjektiver, og for å redusere puteformet fortegning ved opptak med teleobjektiver (merk 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 er kun tilgjengelig med type G-, E- og D-objektiver (ikke PC-, fiskeøye- og visse andre objektiver). Resultatet garanteres ikke med andre objektiver. Før du bruker automatisk fortegningskontroll med DX-objektiver, velg **På** for **Automatisk DX-beskjæring**, eller velg et bildefelt på **DX (24 × 16) 1.5×** (☞ 52); hvis du velger andre alternativer, kan du få svært fortegnede eller beskårne fotografier.

Retusjere: Fortegningskontroll

For informasjon om å lage kopier av eksisterende fotografier med redusert tønne- og puteformet fortegning, se side 305.

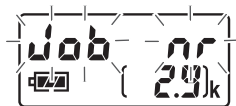


Støyred. ved lang eksponering (Støyreduksjon ved lang eksponering)

MENU-knapp →  opptaksmeny

Hvis **På** er valgt, behandles fotografier tatt med lengre lukkertider enn 1 s for å redusere bildestøy (lyse flekker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør). Tiden som trengs for bildebehandling fordobles mer eller mindre.

Under bearbeiding blinker "Jobb nr" i lukkertids-/blenderåpningsvisningene. Du kan ikke fotografere mens behandlingen pågår (bildet lagres, men støyreduksjon utføres ikke hvis kameraet slås av før behandlingen er ferdig). Ved serieopptak synker bildefrekvensen, og minnebufferens kapasitet er redusert mens fotografiene behandles.



Støyred. v. høy følsomhet


MENU-knapp →  opptaksmeny

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

Alternativ	Beskrivelse
Høy	Reduser støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, linjer eller slør), spesielt i fotografier tatt med høy ISO-følsomhet. Velg graden av støyreduksjon som skal utføres mellom Høy , Normal og Lav .
Normal	
Lav	
Av	Støyreduksjon utføres bare med ISO-følsomheter på ISO 3200 og høyere. Graden av støyreduksjon er mindre enn reduksjonen som utføres når Lav velges for Støyred. v. høy følsomhet .



Egendefinerte innstillinger: *Finjustere kamerainnstillingene*

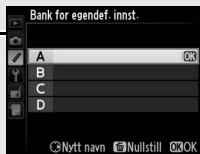
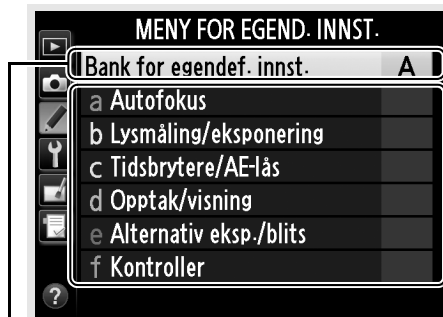
For å vise menyen for egendefinerte innstillinger, trykker du på MENU og velger fanen  (meny for egendefinerte innstillinger).



MENU-knapp

Egendefinerte innstillinger brukes for å tilpasse kamerainnstillingene etter egne preferanser.

Hovedmeny




Bank for egendef. innst. (📖 245)


Grupper med egendefinerte innstillinger



Følgende egendefinerte innstillinger er tilgjengelige:

Egendefinert innstilling		
Bank for egendef. innst.		245
a Autofokus		
a1	Valg av AF-C-prioritet	246
a2	Valg av AF-S-prioritet	246
a3	Følgefokus med Lock-on	247
a4	AF-aktivering	247
a5	Belysning av fokuspunkt	248
a6	Overlapping av fokuspunkt	249
a7	Antall fokuspunkter	249
b Lysmåling/eksponering		
b1	Måleo. for sentr.dom. lysm.	250
b2	Fininnstille optimal eksp.	250
c Tidsbrytere/AE-lås		
c1	Utløser AE-L	251
c2	Tidsbryter for ber.stilling	251
c3	Selvutløser	252
c4	Forsinkelse for skjerm av	253
d Opptak/visning		
d1	Pipesignal	253
d2	Rutenett i søkeren	253
d3	ISO-visning	254
d4	Skjermtips	254
d5	Opptakshast. for CL-funk.	254
d6	Maks. antall bilder i serien	254
d7	Filnummersekvens	255
d8	Informasjonsdisplay	256
d9	LCD-lys	256
d10	Innst. for ekspon.forsinkelse	256

Egendefinert innstilling		
e Alternativt eksp./blits		
e1	Blitssynk. lukkertid	257
e2	Lukkertid for blits	258
e3	Ekstern blits	258
e4	Eksponeringskomp. for blits	259
e5	Innstillingslys	259
e6	Auto. altern. eksp. innstilt	259
e7	Auto alt. eksp. (Modus M)	260
e8	Rekkef. for alter. eksp.	260
f Kontroller		
f1	*:-knapp	261
f2	OK-knapp	261
f3	Multivelger	262
f4	Tildel Fn-knappen	263
f5	Tildel forhåndsvisn.knappen	266
f6	Tildel AE-L/AF-L-knappen	267
f7	Tilpass kommandohjulene	267
f8	Slipp knappen og bruk hjul	269
f9	Utløserlås ved tomt spor	269
f10	Omvendte indikatorer	269
f11	Enkel forskyvn. av lukkertid	270



Merk: Hvis innstillinger i gjeldende bank har blitt endret fra standardverdiene ( 226), vises en asterisk ved siden av de endrede innstillingene på andre nivå på menyen for egendefinerte innstillinger.

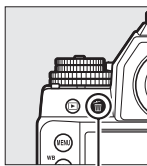


Egendefinerte innstillinger lagres i en av fire banker. Endring av innstillingene i en bank påvirker ikke de andre. For å lagre spesielle kombinasjoner av innstillinger som brukes ofte, velg én av de fire bankene og tilpass kameraet til disse innstillingene. De nye innstillingene lagres i banken selv om kameraet slås av, og de vil gjenopprettes neste gang banken velges. Forskjellige kombinasjoner av innstillinger kan lagres i de andre bankene slik at du kan skifte direkte fra en kombinasjon til en annen ved å velge den respektive banken på bankmenyen.

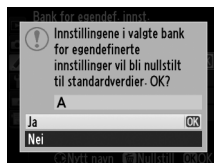
Standardnavnene for de fire bankene for egendefinerte innstillinger er A, B, C og D. En beskrivende tekst på opptil 20 tegn kan legges til som beskrevet på side 107 ved å markere menybanken og trykke på ►.

■ Gjenopprette standardinnstillinger

For å gjenopprette standardinnstillingene, marker en bank i menyen **Bank for egendef. innst.** og trykk på . En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på  for å gjenopprette standardinnstillingene for den valgte banken (☐ 226).

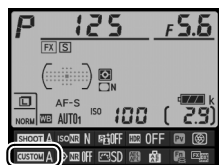


-knapp



Bank for egendefinerte innstillinger

Informasjonsvisningen viser gjeldende bank for egendefinerte innstillinger.





a: Autofokus

a1: Valg av AF-C-prioritet

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Når **AF-C** er valgt for søkerfotografering (☐ 59), bestemmer dette alternativet om fotografier tas hver gang du trykker ned utløseren (*utløserprioritet*) eller bare når motivet er i fokus (*fokusprioritet*).



Alternativ	Beskrivelse
 Utløs	Fotografier kan tas når utløseren trykkes ned.
 Fokuser	Du kan bare ta fotografier når fokusindikatoren (●) vises.

Uansett hvilket alternativ du velger, låses ikke fokus når **AF-C** er valgt for autofokusfunksjon. Kameraet fortsetter å justere fokus inntil lukkeren utløses.

a2: Valg av AF-S-prioritet

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Når **AF-S** er valgt for søkerfotografering (☐ 59), bestemmer dette alternativet om fotografier bare kan tas når kameraet er i fokus (*fokusprioritet*) eller hver gang utløseren trykkes ned (*utløserprioritet*).


Alternativ	Beskrivelse
 Utløs	Fotografier kan tas når utløseren trykkes ned.
 Fokuser	Du kan bare ta fotografier når fokusindikatoren (●) vises.






Uansett hvilket alternativ du velger, låses alltid fokus når utløseren trykkes halvveis ned hvis fokusindikatoren (●) vises når **AF-S** er valgt i autofokusfunksjon. Fokuslåsen forblir aktiv til lukkeren utløses.



a3: Følgfokus med Lock-on

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvordan autofokus tilpasses plutselige, store endringer i avstanden til motivet når **AF-C** er valgt under fotografering via søkeren ( 59).

Alternativ	Beskrivelse
AF  5 (Lang)	Når avstanden til motivet endres brått, venter kameraet den angitte perioden før det justerer avstanden til motivet. Dette hindrer at kameraet må fokusere på nytt når motivet skjules et kort øyeblikk av noe som passerer gjennom bildefeltet.
AF  4	
AF  3 (Normal)	
AF  2	
AF  1 (Kort)	
Av	Kameraet fokuserer i det øyeblikket avstanden til motivet endres. Velg dette alternativet når du skal fotografere en serie med motiver på varierende avstander og i rask rekkefølge.

a4: AF-aktivering

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **Lukker/AF-ON** er valgt, kan både utløseren og **AF-ON**-knappen brukes for å starte autofokus. Velg **Kun AF-ON** for å forhindre at kameraet fokuserer når utløseren trykkes halvveis ned.



Alternativene i denne menyen bestemmer hvorvidt fokuspunktene skal tennes.

■ ■ AF-punktbelysning

Velg om det aktive fokuspunktet skal markeres med rødt i søkeren.

Alternativ	Beskrivelse
Auto	Om nødvendig markeres det valgte fokuspunktet automatisk for å skape kontrast mot bakgrunnen.
På	Det valgte fokuspunktet markeres alltid, uansett bakgrunnens lysstyrke. Det valgte fokuspunktet kan være vanskelig å se, avhengig av bakgrunnens lysstyrke.
Av	Det valgte fokuspunktet markeres ikke. Området utenfor den gjeldende beskjæringen vises i grått (☐ 52).

■ ■ Manuell fokusering


Velg **På** for å vise det aktive fokuspunktet under manuell fokusering.



a6: Overlapping av fokuspunkt

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger



Velg om det valgte fokuspunktet skal "overlappe" fra én kant av søkeren til en annen.

Alternativ	Beskrivelse
Overlappe	Valg av fokuspunkt "overlapper" fra øverst til nederst, nederst til øverst, høyre til venstre og venstre til høyre, slik at hvis du for eksempel trykker på ► når et fokuspunkt i høyre kant av displayet er markert (①), så velges tilsvarende fokuspunkt i venstre kant av displayet (②). 
Ikke overlappe	Fokuspunktvisningen omgis av de ytre fokuspunktene, slik at hvis du for eksempel trykker på ► når et fokuspunkt i høyre kant av displayet er valgt, skjer det ingenting.

a7: Antall fokuspunkter

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg antallet fokuspunkter som er tilgjengelig for manuelt valg av 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 valg av fokuspunkt. 



b: Lysmåling/eksponering

b1: Måleo. for sentr.dom. lysm.

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Ved beregning av eksponering gir sentrumsdominert lysmåling størst prioritet til en sirkel i midten av bildefeltet. Diameteren (ϕ) på denne sirkelen kan stilles inn på 8, 12, 15 eller 20 mm, eller på gjennomsnittet for hele bildefeltet.



Merk at diameteren låses på 12 mm når et objektiv uten CPU brukes, uansett hvilken innstilling som er valgt for **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen (163).

b2: Fininnstille optimal eksp.

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Bruk dette alternativet til å finjustere eksponeringsverdien som velges av kameraet. Eksponeringen kan finjusteres separat for hver lysmålingsmetode fra +1 til -1 EV i trinn på $1/6$ EV.



Fininnstille eksponeringen

Eksponeringen kan fininnstilles separat for hver bank med egendefinerte innstillinger, og påvirkes ikke av nullstilling med to knapper. Merk at ikonet for eksponeringskompensasjon () ikke vises, og den eneste måten å finne ut hvor mye eksponeringen er endret, er å kontrollere endringsgraden på menyen for finjustering. Eksponeringskompensasjon (79) er å foretrekke i de fleste situasjoner.



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: Tidsbryter for ber.stilling

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

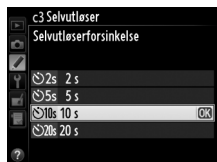
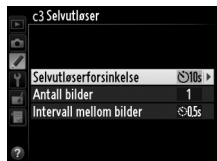
Velg hvor lenge kameraet skal fortsette å måle eksponeringen når ingen handlinger utføres. Visningene for lukkertid og blenderåpning på kontrollpanelet og i søkeren slås av automatisk når tidsbryterens tid går ut.

Batteriet varer lenger hvis du velger en kortere innstilling for tidsbryteren for beredskapsstilling.



Velg lengde på lukkerforsinkelse, antall bilder som skal tas og intervallet mellom bilder i selvtløserfunksjonen.

- **Selvtløserforsinkelse:** Velg lukkerforsinkelsens lengde (📖 48).
- **Antall bilder:** Trykk på ▲ og ▼ for å velge antallet bilder som skal tas hver gang utløseren trykkes ned.
- **Intervall mellom bilder:** Velg intervallet mellom bilder når **Antall bilder** er mer enn 1.



c4: Forsinkelse for skjerm av

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvor lenge skjermen skal forbli på når ingen handlinger utføres under avspilling (**Avspilling**; standardinnstillingen er 10 s) og bildevisning (**Bildevisning**; standardinnstillingen er 4 s), når menyer (**Menyer**; standardinnstillingen er 1 minutt) eller informasjon (**Informasjonsdisplay**; standardinnstillingen er 10 s) vises, eller under live view (**Live view**; standardinnstillingen er 10 minutter). Batteriet varer lenger hvis du velger en kortere forsinkelse for skjerm av.

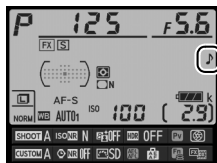


d: Opptak/visning

d1: Pipesignal

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg tonehøyde på pipesignalet som høres når kameraet fokuserer under enkeltbilde-AF (**AF-S**; 59), når fokus låses, mens tidsbryteren for lukkerutløser teller ned i selvutløserfunksjonen (48), eller hvis du forsøker å ta et fotografi når minnekortet er låst (22).



For å deaktivere pipesignalet, velger du **Av**. ♪ vises i informasjonsvisningen når et annet alternativ enn **Av** er valgt. Merk at det ikke vil høres noe pipesignal med funksjonen for lyddempet lukker (funksjon **Q**; 46), uavhengig av alternativet som er valgt.


d2: Rutenett i søkeren

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å vise ønsket rutenett i søkeren som referanse når du komponerer bilder (9).




d3: ISO-visning

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **På** er valgt, viser søkeren ISO-følsomheten i stedet for antall gjenværende eksponeringer.


d4: Skjermtips

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å vise verktøytips for elementer valgt i informasjonsvisningen ( 14).

d5: Opptakshast. for CL-funk.

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg maksimal opptakshastighet for innstillingen **CL** (kontinuerlig lav hastighet) ( 46). Under fotografering med intervallutløser avgjør denne innstillingen også opptakshastigheten for enkeltbilder.




d6: Maks. antall bilder i serien

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Det maksimale antall bilder i én kontinuerlig serie kan være hvilken som helst verdi mellom 1 og 100.

Minnebufferen

Uansett hvilket alternativ du velger for egendefinert innstilling d6, vil fotograferingen gå langsommere når minnebufferen fylles (). Se side 364 for mer informasjon om minnebufferens kapasitet.



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



Alternativ	Beskrivelse
På	Når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet, fortsetter filnummereringen fra det nummeret som er høyest av det som sist er brukt, eller fra det høyeste filnummeret i gjeldende mappe. Hvis du tar et fotografi når gjeldende mappe inneholder et fotografi med nummeret 9999, opprettes det automatisk en ny mappe, 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. Merk at en ny mappe opprettes automatisk hvis du tar et fotografi når gjeldende mappe inneholder 999 fotografier.
Nullstill	Samme som for På , bortsett fra at det neste fotografiet som tas tilordnes et filnummer ved at 1 legges til det største filnummeret i gjeldende mappe. Filnummeret nullstilles til 0001 hvis mappen er tom.

Filnummersekvens

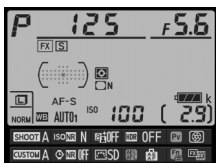
Hvis gjeldende mappe har nummer 999 og inneholder 999 fotografier, eller et fotografi har nummeret 9999, deaktiveres utløseren og ingen flere fotografier kan tas. Velg **Nullstill** for egendefinert innstilling d7 (**Filnummersekvens**) og formater deretter gjeldende minnekort eller sett inn et nytt minnekort.



d8: Informasjonsdisplay

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **Auto** (AUTO) er valgt, skifter teksten på informasjonsvisningen (☞ 11) automatisk fra sort til hvit, eller fra hvit til sort for å opprettholde kontrasten mot bakgrunnen. Hvis du alltid vil bruke samme tekstfarge, velg **Manuell** og velg **Mørk på lys** (B; sort skrift) eller **Lys på mørk** (W; hvit skrift). Skjermens lysstyrke justeres automatisk for å få maksimal kontrast til den valgte tekstfargen.



Mørk på lys



Lys på mørk

d9: LCD-lys

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **Av** er valgt, lyser bakgrunnsbelysningen i kontrollpanelet (LCD-lys) bare når **☼**-knappen trykkes ned. Hvis **På** er valgt, er kontrollpanelet tent så lenge tidsbryteren for beredskapsstilling er aktiv (☞ 5; vær oppmerksom på at uansett hvilket alternativ som er valgt, så er bakgrunnsbelysningen slukket mens utløseren er trykket ned). Velg **Av** for å øke batterilevetiden.

d10: Innst. for ekspon.forsinkelse

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

I situasjoner der den minste kamerabevegelse kan gjøre bildene uskarpe, velger du **1 s**, **2 s** eller **3 s** for å forsinke lukkerutløsningen med ett, to eller tre sekunder etter at speilet er hevet.



e: Alternativ eksp./blits

e1: Blitssynk. lukkertid

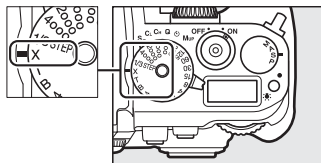
MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet styrer blitssynkronisert lukkertid.

Alternativ	Beskrivelse
1/250 s (Automatisk FP)	Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering brukes når en kompatibel blits kobles til (☞ 119). Hvis andre blitser brukes, setter du lukkertiden til $1/250$ s. Når kameraet viser en lukkertid på $1/250$ s med eksponeringskontroll P eller A , aktiveres automatisk FP-høyhastighetssynkronisering hvis den faktiske lukkertiden er kortere enn $1/250$ s.
1/200 s (Automatisk FP)	Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering brukes når en kompatibel blits kobles til (☞ 119). Hvis andre blitser brukes, setter du lukkertiden til $1/200$ s. Når kameraet viser en lukkertid på $1/200$ s med eksponeringskontroll P eller A , aktiveres automatisk FP-høyhastighetssynkronisering hvis den faktiske lukkertiden er kortere enn $1/200$ s.
1/200 s–1/60 s	Blitssynkronisert lukkertid satt til valgt verdi.

Låse lukkertiden ved grensen for korteste blitssynkroniserte lukkertid

Hvis du vil låse lukkertiden ved lukkertidsgrensen for blitssynkronisering når du bruker eksponeringskontroll **S** eller **M**, dreier du lukkertidshjulet til **X**. En **X** (blitssynkroniseringsindikator) vises i søkeren og kontrollpanelet.



Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering

Gjør det mulig å bruke blitsen på den korteste lukkertiden som støttes av kameraet, og dermed muliggjøre valg av største blenderåpning for å redusere dybdeskarpheten selv om motivet er i motlys i sterkt sollys. "FP" vises ved blitsfunksjonsindikatoren i informasjonsvisningen når automatisk FP-høyhastighetssynkronisering er aktiv (☞ 123).

e2: Lukkertid for blits

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet fastsetter den lengste tilgjengelige lukkertiden når du bruker synkronisering på fremre eller bakre lukkergardin, eller reduksjon av rød øyerefleks sammen med eksponeringskontroll **P** eller **A** (uavhengig av den valgte innstillingen, kan lukkertiden være så lang som 30 s med eksponeringskontrollene **S** og **M**, eller ved blitsinnstillinger med synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på lang lukkertid med synkronisering på bakre gardin, eller reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid). Du kan velge alternativer fra $1/60$ s (**1/60 s**) til 30 s (**30 s**).



e3: Ekstern blits

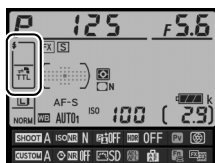
MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg blitsstyringsmetode for de eksterne blitsene SB-400 eller SB-300 (ekstrautstyr).

Alternativ	Beskrivelse
TTL ↕ TTL	Blinkstyrken justeres automatisk etter opptaksforholdene (☞ 124).
⚡ Manuell	Velg en blinkstyrke. Det sendes ikke ut forhåndsblink.

Blitsstyring



Blitsstyringsmåten vises i informasjonsvisningen (☞ 11, 123).



e4: Eksponeringskomp. for blits

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvordan kameraet justerer blitsens blinkstyrke når eksponeringskompensasjon brukes.

Alternativ	Beskrivelse
 Hele bildefeltet	Både blinkstyrke og eksponeringskompensasjon justeres for å modifisere eksponeringen over hele bildefeltet.
 Bare bakgrunnen	Eksponeringskompensasjon gjelder kun for bakgrunnen.

e5: Innstillingslys

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **På** er valgt når kameraet brukes med en ekstern blits som støtter Nikon Creative Lighting System (☐ 118), avfyres et innstillingslys når du trykker på kameraets **Pv**-knapp (☐ 41). Innstillingslys sendes ikke ut når **Av** er valgt.

e6: Auto. altern. eksp. innstilt

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg innstillingen eller innstillingene som påvirker alternative eksponeringer når automatisk alternative eksponeringer (☐ 136) er aktivert. Velg **AE og blits** (AE) for å utføre både alternative eksponeringer og alternative blitseksp. for **Bare AE** (AE) for å kun bruke alternative eksponeringer, **Bare blits** (⚡) for å kun bruke alternative blitseksp. for **Alternativ hvitbalanse** (WB) for å bruke alternativ hvitbalanse (☐ 141) eller **Alt. eksponering med ADL** (☐) for å bruke alternative eksponeringer ved bruk av Aktiv D-Lighting (☐ 145). Merk at alternativ hvitbalanse ikke er tilgjengelig når bilde kvaliteten er innstilt på NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG.



e7: Auto alt. eksp. (Modus M)

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvilke innstillinger som påvirkes når **AE og blits** eller **Bare AE** velges for egendefinert innstilling e6 i manuell eksponeringsfunksjon.

Alternativ	Beskrivelse
 Blits/lukkertid	Kameraet varierer lukkertiden (egendefinert innstilling e6 stilt til Bare AE) eller lukkertid og blitsens blinkstyrke (egendefinert innstilling e6 stilt til AE og blits).
 Blits/lukkertid/ blenderåpning	Kameraet varierer lukkertiden og blenderåpningen (egendefinert innstilling e6 stilt til Bare AE) eller lukkertid, blenderåpning og blitsens blinkstyrke (egendefinert innstilling e6 stilt til AE og blits).
 Blits/ blenderåpning	Kameraet varierer blenderåpningen (egendefinert innstilling e6 stilt til Bare AE) eller blenderåpning og blitsens blinkstyrke (egendefinert innstilling e6 stilt til AE og blits).
 Bare blits	Kameraet varierer kun blitsens blinkstyrke (egendefinert innstilling e6 stilt til AE og blits).

Alternative blitseksposeringer utføres kun med i-TTL- og AA-blitsstyring. Hvis en annen innstilling enn **Bare blits** velges, og blitsen ikke brukes, låses ISO-følsomheten på verdien for det første bildet uansett hvilken innstilling som er valgt for automatisk ISO-følsomhetskontroll (☐ 72).

e8: Rekkef. for alter. eksp.

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger






Med standardinnstillingen **MTR > under > over** (N), utføres alternative eksponeringer, alternative blitseksposeringer og alternativ hvitbalanseeksponering i den rekkefølgen som beskrives på side 137 og 141. Hvis **Under > MTR > over** (→+) velges, vil opptaket fortsette i rekkefølgen fra den laveste til den høyeste verdien. Denne innstillingen har ingen virkning på alternativ eksponering med ADL.



f: Kontroller


f1: -knapp

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger



Velg hvilken funksjon -knappen skal ha: slå kontrollpanelets bakgrunnsbelysning på eller av ( **LCD-motlys** ()) på/av) eller slå kontrollpanel- og informasjonsvisningen på eller av ( **Info**  og **informasjonsdisplay** på/av).

f2: OK-knapp



MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvilken funksjon som er tildelt -knappen under søkerfotografering, avspilling og live view.

■ ■ Opptaksinnstilling






Alternativ	Funksjon tildelt  -knappen
RESET Velg midtre fokuspunkt	Velg midtre fokuspunkt.
 Marker aktivt fokuspunkt	Marker det aktive fokuspunktet.
Ikke brukt	Ingen.

■ ■ Avspilling

Alternativ	Funksjon tildelt  -knappen
 Miniaturbilder på/av	Veksle mellom fullskjerm- og miniatyrbildeavspilling.
 Vis histogrammer	Et histogram vises både ved fullskjerm- og miniatyrbildeavspilling ( 192) mens  -knappen trykkes ned.
 Zoom på/av	Veksle mellom fullskjerm- eller miniatyrbildeavspilling og avspillingszoom. Velg den første zoom-innstillingen fra Liten forstørrelse , Middels forstørrelse og Stor forstørrelse . Zoomvisningen vil sentrere på det aktive fokuspunktet (hvis bildet ble tatt ved fotografering med søkeren) eller på midten av bildet (hvis bildet ble tatt under live view).
 Velg mappe	Vis en dialogboks for mappevalg.




■ Live view

Alternativ	Funksjon tildelt  -knappen
RESET Velg midtre fokuspunkt	Et trykk på  -knappen i live view velger det midtre fokuspunktet.
 Zoom på/av	Trykk på  -knappen for å veksle zoom på og av. Velg den første zoom-innstillingen fra Liten forstørrelse , Middels forstørrelse og Stor forstørrelse . Zoomvisningen sentrerer på det aktive fokuspunktet.
Ikke brukt	Et trykk på  -knappen har ingen virkning i live view.

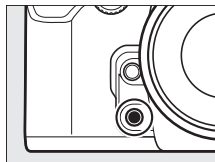
f3: Multivelger

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **Start tidsbr. for ber.st. på nytt** velges, aktiveres lysmålerne og tidsbryteren starter hvis multivelgeren brukes når tiden for tidsbryteren for beredskapsstilling går ut ( 33). Hvis **Gjør ingenting** velges, vil ikke tidsbryteren starte når du trykker på multivelgeren.












Velg hvilken rolle **Fn**-knappen skal ha, enten alene (**Trykk**) eller når den brukes i kombinasjon med kommandohjulene (**Trykk + kommandohjul**).












Trykk

Følgende alternativer vises hvis du velger **Trykk**:

Alternativ	Beskrivelse
 Forhåndsvisning	Trykk på Fn -knappen for å forhåndsvisse dybdeskarpheten (□ 41).
 FV-lås	Trykk på Fn -knappen for å låse blitsens blinkstyrke (kun støttede blitser, □ 118). Trykk igjen for å avbryte FV-låsen (□ 130).
 AE/AF-lås	Fokus og eksponering er låst så lenge du trykker på Fn -knappen.
 Bare AE-lås	Eksponeringen er låst så lenge du trykker på Fn -knappen.
 AE-lås (Nullst. v/ utløst lukker)	Eksponeringen låses når du trykker på Fn -knappen, og forblir låst til du trykker på knappen igjen, eller til tiden for tidsbryteren for beredskapsstilling går ut.
 AE-lås (holde)	Eksponeringen låses når Fn -knappen trykkes ned, og forblir låst til du trykker en gang til på knappen, eller tiden for tidsbryteren for beredskapsstilling går ut.
 Bare AF-lås	Fokus er låst så lenge du trykker på Fn -knappen.
 AF-ON	Autofokus starter hvis du trykker på Fn -knappen.
 Blits av	Blitsen avfyres ikke så lenge Fn -knappen holdes nedtrykket.



Alternativ	Beskrivelse
 Alt. innst. for serie	Hvis du trykker på Fn -knappen mens alternative eksponeringer, alternative blitseksponeeringer eller alternativ eksponering med ADL er aktiv for enkeltbilde eller med lyddempet lukker, tas alle bilder i gjeldende alternativprogram hver gang du trykker ned utløseren. Hvis alternativ hvitbalanse er aktiv, eller serieopptak (innstilling C1 eller C2) er valgt, gjentar kameraet serien med alternative innstillinger så lenge du holder utløseren nede.
 + NEF (RAW)	Hvis bildekvaliteten er satt til JPEG fine , JPEG normal eller JPEG basic , vises "RAW" i kontrollpanelet og det lagres en NEF (RAW)-kopi med det neste bildet som tas etter at du trykker på Fn -knappen (for å lagre NEF/RAW-kopier av en serie fotografier, holder du utløseren halvveis nedtrykket mellom opptakene). For å avslutte uten å lagre noen NEF (RAW)-kopi, trykker du på Fn -knappen igjen.
 Matrisemåling	Matrisemåling er aktiv så lenge du trykker på Fn -knappen.
 Sentrumsdominert lysmåling	Sentrumsdominert lysmåling er aktiv så lenge du trykker på Fn -knappen.
 Punktmåling	Punktmåling er aktiv så lenge du trykker på Fn -knappen.
 Rutenett i søkeren	Trykk på Fn -knappen for å slå visningen for rutenett for komposisjon i søkeren av eller på (☐ 9).
 Kunstig horisont i søkeren	Trykk på Fn -knappen for å vise en kunstig horisont i søkeren (☐ 265).
 MIN MENY	"MIN MENY" vises når du trykker på Fn -knappen (☐ 313).
 Toppelementet i MIN MENY	Trykk på Fn -knappen for å hoppe til det øverste elementet i "MIN MENY". Velg dette alternativet for hurtig tilgang til et hyppig brukt menyelement.



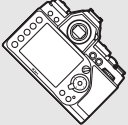

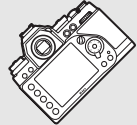
Alternativ	Beskrivelse
▶ Avspilling	Fn -knappen utfører samme funksjon som ▶-knappen. Velg denne innstillingen når du bruker teleobjektiv, eller i andre situasjoner der det er vanskelig å bruke ▶-knappen med venstre hånd.
Ingen	Å trykke på knappen har ingen virkning.

Inkompatible alternativer

Hvis det valgte alternativet for **Trykk** ikke kan brukes i kombinasjon med det valgte alternativet for **Trykk + kommandohjul**, vises en melding, og alternativet **Trykk** eller **Trykk + kommandohjul** som ble valgt først settes til **Ingen**.

Kunstig horisont i søkeren

Når **Kunstig horisont i søkeren** velges som egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**) > **Trykk**, kan du trykke på **Fn**-knappen for å vise en hellingsvisning i søkeren i stedet for eksponeringsindikatoren. Trykk på knappen igjen for å gjenopprette indikatoren til dens normale funksjon.

	Kameraet heller mot høyre	Kameraet i vater	Kameraet heller mot venstre
			
Søker	◀iiiiii 0 . .	. . 0 | . .	. . 0 iiiiii▶

Merk at visningen kanskje ikke er helt nøyaktig når kameraet vippes i skarp vinkel forover eller bakover. Bruk alternativet **Kunstig horisont i oppsettsmenyen** (☐ 282) for å få en visning om kameraet heller forover/bakover og mot venstre/høyre.



■ Trykk + kommandohjul

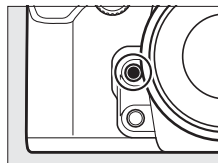
Følgende alternativer vises hvis du velger **Trykk + kommandohjul**:

Alternativ	Beskrivelse
 Velg bildefelt	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii kommandohjul for å velge et bildefelt (☞ 51).
Non-CPU Velg nr. for objektiv uten CPU	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på et kommandohjul for å velge et objektivnummer med alternativet Info om objektiv uten CPU (☞ 163).
 Aktiv D-Lighting	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii et kommandohjul for å justere Aktiv D-Lighting (☞ 110).
HDR HDR (High Dynamic Range)	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på hovedkommandohjulet for å velge en HDR-innstilling , og på underkommandohjulet for å velge Eksponeringsdifferanse (☞ 112).
ISO-A Auto. ISO-følsomhetsctrl.	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii et kommandohjul for å slå automatisk ISO-følsomhetskontroll på eller av (☞ 72).
 Multieksponering	Hold Fn -knappen trykket ned og dreii på hovedkommandohjulet for å velge multieksponeringer, og trykk på Fn -knappen og dreii på underkommandohjulet for å velge antall eksponeringer (☞ 149).
Ingen	Ingen handlinger utføres når kommandohjulene dreies mens Fn -knappen holdes nede.

f5: Tildel forhåndsvisn.knappen

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvilken rolle **Pv**-knappen skal ha, enten alene (**Trykk**) eller når den brukes i kombinasjon med kommandohjulene (**Trykk + kommandohjul**). De tilgjengelige alternativene er de samme som for **Tildel Fn-knappen** (☞ 263). Standardalternativene for **Trykk** og



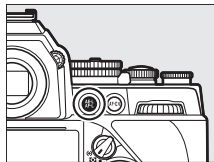
Trykk + kommandohjul er henholdsvis **Forhåndsvisning** (☞ 41) og **Ingen**.



f6: Tildel AE-L/AF-L-knappen

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvilken rolle ^{AE-L}_{AF-L} AE-L/AF-L-knappen skal ha, enten alene (**Trykk**) eller når den brukes i kombinasjon med kommandohjulene (**Trykk + kommandohjul**). De tilgjengelige alternativene er de samme som for **Tildel Fn-knappen** (☰ 263), bortsett fra at **HDR (High Dynamic Range)** og **Multieksposering** ikke er tilgjengelig for **Trykk + kommandohjul**. Standardalternativene for **Trykk** og **Trykk + kommandohjul** er henholdsvis **AE/AF-lås** og **Ingen**.

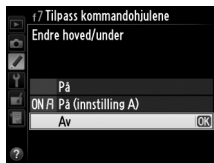


f7: Tilpass kommandohjulene

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hoved- og underkommandohjulenes funksjoner.

- **Omvendt rotering:** Snu rotasjonsretningene for kommandohjulene.
- **Endre hoved/under:** Hvis **Av** er valgt, bestemmer hovedkommandohjulet lukkertiden og underkommandohjulet bestemmer blenderåpningen. Hvis **På** er valgt, vil hovedkommandohjulet bestemme blenderåpningen og underkommandohjulet bestemme lukkertiden. Hvis **På (innstilling A)** er valgt, brukes hovedkommandohjulet til å kun stille inn blenderåpningen med eksponeringskontroll **A**.






- **Blenderinnstilling:** Hvis **Underkommandohjul** er valgt, kan blenderåpningen kun justeres med underkommandohjulet (eller med hovedkommandohjulet hvis **På** er valgt for **Endre hoved/under**). Hvis **Blenderring** er valgt, kan blenderåpningen kun justeres med objektivets blenderring, og kameraets blenderåpningsvisning vil vise blenderåpningen i trinn på 1 EV (for objektiver av G- og E-type velges blenderåpningen fremdeles med underkommandohjulet). Merk at blenderringen må brukes til å justere blenderåpningen når et objektiv uten CPU er påmontert, uansett hvilken innstilling som er valgt.
- **Menyer og avspilling:** Hvis **Av** er valgt, brukes multivelgeren til å velge bildet som skal vises under avspilling på full skjerm, markere miniatyrbilder og navigere i menyer. Hvis **På** eller **På (ikke bildevisning)** er valgt, kan hovedkommandohjulet brukes til å velge bildet som skal vises under avspilling på full skjerm, flytte markøren mot venstre eller høyre under miniatyravspilling, og flytte menyens markeringssøyle opp eller ned. Underkommandohjulet brukes til å vise ekstra opptaksinformasjon i avspilling på full skjerm, og til å flytte markøren opp eller ned under miniatyravspilling. Velg **På (ikke bildevisning)** for å forhindre at kommandohjulene brukes til avspilling under bildevisning. Når du dreier underkommandohjulet til høyre mens menyer vises, vises undermenyen for det valgte alternativet. Dreier du underkommandohjulet til venstre, vises den forutgående menyen. Du velger ved å trykke på ► eller Ⓞ.



f8: Slipp knappen og bruk hjul

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis du velger **Ja**, tillates justeringer, som vanligvis gjøres ved å holde nede , , AF-modus- eller **BKT**-knappen og dreie på et kommandohjul, ved å dreie på kommandohjulet etter at knappen slippes (dette gjelder også for **Fn**-, **Pv**- og  **AE-L/AF-L**-knappene hvis de har fått tildelt en annen "+ kommandohjul"-funksjon enn **Velg bildefelt**, **Velg nr. for objektiv uten CPU** eller **Auto**. **ISO-følsomhetsctrl.** ved bruk av egendefinert innstilling f4, **Tiddel Fn-knappen**, f5, **Tiddel forhåndsvisn.knappen** eller f6 **Tiddel AE-L/AF-L-knappen**). Innstillingen avsluttes når noen av de påvirkede knappene trykkes ned igjen, tidsbryteren for beredskapsstilling utløper eller utløseren trykkes halvveis ned.


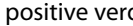
f9: Utløserlås ved tomt spor

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

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

f10: Omvendte indikatorer

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis  (-0+) er valgt, vises eksponeringsindikatorene i søkeren og informasjonsvisningen med negative verdier til venstre og positive verdier til høyre. Velg  (+0-) for å vise positive verdier til venstre og negative verdier til høyre.



Hvis **På** er valgt, kan hovedkommandohjulet brukes til å justere lukkertiden som er valgt med lukkertidshjulet med $\pm 2/3$ EV i trinn på $1/3$ EV. Hvis lukkertidshjulet er stilt inn på **4** (4 s, merket med rødt), kan hovedkommandohjulet brukes til å velge en lukkertid så lang som 30 s.



⌘ Oppsettsmenyen: Kameraoppsett

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



MENU-knapp

Oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	📖	Alternativ	📖
Formater minnekort	272	Informasjon om opphavsrett	279
Skjermens lysstyrke	273	Lagre/last inn innstillinger	280
Automatisk infodisplay	273	Kunstig horisont	282
Rengjør bildebrikken	329	Info om objektiv uten CPU	163
Lås speilet oppe for rengjøring ¹	331	AF-finjustering	283
Referansebilde for støvfjerning	274	HDMI	223
Flimmerreduksjon	276	Stedsdata	170
Tidssone og dato	276	Tildel ekstern Fn-knapp	284
Språk (Language)	277	Trådløs mobiladapter	284
Automatisk bilderotering	277	Eye-Fi-opplasting ²	285
Bildekommentar	278	Firmware-versjon	286

1 Ikke tilgjengelig når batteriet nesten er utladet.

2 Kun tilgjengelig når et kompatibelt Eye-Fi-minnekort er satt inn (📖 285).



Se også

Menyenes standardinnstillinger er listet opp på side 228.



Minnekort må formateres før første gangs bruk, eller etter bruk og formatering i annet utstyr. Formater batteriet som forklart nedenfor.

✓ Formaterer minnekort

Formatering av minnekort sletter alle data som ligger på kortet permanent. Pass på å kopiere alle fotografier og andre data som du ønsker å beholde til en datamaskin før du fortsetter (☞ 211).

1 Marker Ja.

For å avslutte uten å formaterer minnekortet, markerer du **Nei** og trykker på **OK**.



2 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å begynne formateringen. Ikke fjern minnekortet, eller fjern eller koble fra strømkilden under formateringen.



Skjermens lysstyrke

MENU-knapp → ⚙ oppsettsmeny

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge skjermens lysstyrke for avspilling, menyer og informasjonsvisning. Velg høyere verdier for økt lysstyrke og lavere verdier for redusert lysstyrke.



Se også

Se side 179 for informasjon om justering av skjermens lysstyrke i live view.

Automatisk infodisplay

MENU-knapp → ⚙ oppsettsmeny

Hvis **Automatisk infodisplay** er valgt, vil opptaksinformasjon automatisk vises på skjermen når utløseren går tilbake til sin startposisjon etter at den er trykket halvveis ned.



Innhent referansedata for alternativet Fjerning av bildestøv i Capture NX 2 (ekstrautstyr; se bruksanvisningen til Capture NX 2 for mer informasjon).

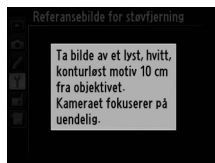
Referansebilde for støvfjerning er bare tilgjengelig når et CPU-objektiv er montert på kameraet. Det anbefales å bruke et ikke-DX-objektiv med minst 50 mm brennvidde. Zoom helt inn hvis du bruker et zoomobjektiv.

1 Velg et startalternativ.

Marker ett av alternativene nedenfor og trykk på **OK**. Hvis du vil avslutte uten å hente referansedata for fjerning av bildestøv, trykker du på **MENU**.



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



2 Sikt inn en konturløs, hvit gjenstand i søkeren.

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

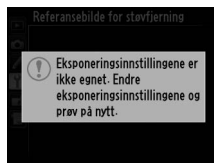
Med autofokus fokuserer kameraet automatisk på uendelig; med manuell fokusering må du fokusere på uendelig.



3 Hent referansedata for fjerning av støv.

Trykk utløseren helt ned for å hente referansedata for fjerning av bildestøv. Skjermen slås av når du trykker ned utløseren. Merk at støyreduksjon vil utføres dersom motivet er dårlig belyst, hvilket øker opptakstiden.

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.

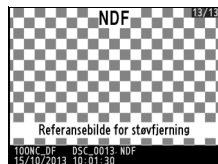


Rengjøre bildebrikken

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

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 en datamaskin. Et rutenett vises når referansebildene vises på kameraet.




Reduser flimmer og bånding når du tar opp under belysning med lysstoffrør eller kvikksølvdamplamper under live view. 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 prøve både 50 og 60 Hz-alternativene og velge det alternativet som gir best resultat. Det kan være at flimmerreduksjon ikke gir ønsket resultat hvis motivet er veldig lyst; i så fall bør du prøve å velge en mindre blenderåpning (høyere f-tall).

Tidssone og dato

Endre tidssoner, still inn kameraklokken, velg datoformat og slå sommertid på eller av (☞ 27).

Alternativ	Beskrivelse
Tidssone	Velg en tidssone. Kameraklokken stilles automatisk til klokkeslettet i den nye tidssonen.
Dato og klokkeslett	Still kameraklokken. Et blinkende  -ikon vises i informasjonsvisningen hvis klokken ikke er stilt.
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. Standardinnstillingen er Av .



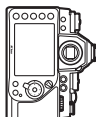
Velg et språk for kameramenyer og meldinger.

Automatisk bilderotering

Fotografier du tar når **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraretning, slik at du kan rotere bildene automatisk under avspilling (📖 187) eller når du viser dem i ViewNX 2 (medfølger) eller i Capture NX 2 (ekstrautstyr; 📖 325). Følgende retninger registreres:



Liggende
(breddeformat)



Kameraet rotert 90°
med urviseren



Kameraet rotert 90°
mot urviseren

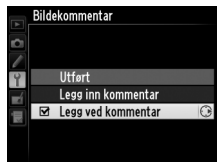
Kameraretningen registreres ikke når **Av** er valgt. Velg dette alternativet når du panorerer eller fotograferer med objektivet pekende opp eller ned.

Dreie til høydeformat

For å dreie fotografier i høydeformat (stående) automatisk slik at de vises riktig under avspilling, velger du **På** for **Dreie til høydeformat** på avspillingsmenyen (📖 233).

Legg inn en kommentar til nye fotografier når du tar dem. Kommentarene kan vises som metadata i ViewNX 2 (følger med) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr; ☐ 325). Kommentaren er også synlig på siden med opptaksdata i visningen med opptaksinformasjon (☐ 193).

- **Utført:** Lagre endringer og gå tilbake til oppsettsmenyen.
- **Legg inn kommentar:** Legg inn en kommentar, som beskrevet på side 107. Kommentarer kan inneholde opptil 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 ►.



Legg inn informasjon om opphavsrett til nye fotografier når du tar dem. Informasjon om opphavsrett inkluderes i opptaksdata som vises på opptaksinformasjonsvisningen (☞ 193) og kan vises som metadata i ViewNX 2 (følger med) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr; ☞ 325).

- **Utført:** Lagre endringer og gå tilbake til oppsettsmenyen.
- **Fotograf:** Legg inn fotografens navn som beskrevet på side 107. Fotografens navn kan bestå av opptil 36 tegn.
- **Opphavsrett:** Registrer navnet på innehaveren av opphavsretten som beskrevet på side 107. Opphavsrettsinnehaverens navn kan inneholde opptil 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 eller av ved å markere elementet og trykke på ►.



Informasjon om opphavsrett

For å unngå uautorisert bruk av navnet til fotografen eller innehaveren av opphavsretten, sørg for at **Legg til info om opphavsrett** ikke er valgt, og at feltene **Fotograf** og **Opphavsrett** er tomme før du låner eller overfører kameraet til en annen person. Nikon tar ikke ansvar for eventuelle skader eller tvister som måtte oppstå etter bruk av alternativet **Informasjon om opphavsrett**.



Velg **Lagre innstillinger** for å lagre følgende innstillinger på minnekortet (en feilmelding vises hvis kortet er fullt). Bruk dette alternativet til å dele innstillinger mellom Df-kameraer.

Meny	Alternativ
Avspilling	Visn.alternativer for avspilling
	Bildevisning
	Etter sletting
	Dreie til høydeformat
Opptak (alle banker)	Bank med opptaksmeny
	Filnavn
	Bildekvalitet
	Bildestørrelse
	Bildefelt
	JPEG-komprimering
	NEF (RAW)-opptak
	Hvitbalanse (med finjustering og forvalgene d-1-d-4)
	Still inn Picture Control
	Fargerom
	Aktiv D-Lighting
	Vignetteringskontroll
	Auto. fortegningskontroll
	Støyred. ved lang eksponering
	Støyred. v. høy følsomhet
Auto. ISO-følsomhetsktrl.	



Meny	Alternativ
Egendefinerte innstillinger (alle banker)	Alle egendefinerte innstillinger
Oppsett	Automatisk infodisplay
	Rengjør bildebrikken
	Flimmerreduksjon
	Tidssone og dato (unntatt dato og klokkeslett)
	Språk (Language)
	Automatisk bilderotering
	Bildekommentar
	Informasjon om opphavsrett
	Info om objektiv uten CPU
	HDMI
	Stedsdata
	Tildel eksternt Fn-knapp
	Trådløs mobiladapter
Eye-Fi-opplasting	
MIN MENY/SISTE INNSTILLINGER	Alle elementer på Min meny
	Alle siste innstillinger
	Velg fane

Innstillinger som lagres med denne kameramodellen kan gjenopprettes ved å velge **Last inn innstillinger**. Merk at **Lagre/last inn innstillinger** bare er tilgjengelig når det er minnekort i kameraet, og at alternativet **Last inn innstillinger** bare er tilgjengelig hvis kortet inneholder lagrede innstillinger.

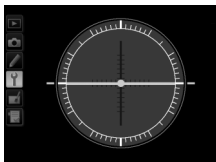


Lagrede innstillinger

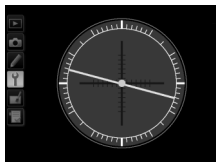
Innstillingene lagres i en fil med navnet NCSETUPD. Kameraet kan ikke laste inn innstillingene hvis du endrer filnavnet.



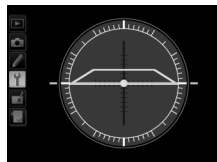
Viser informasjon om vipping og helling av kameraet basert på informasjon fra kameraets hellingsensor. Referanselinjen for helling er grønn hvis kameraet verken heller mot venstre eller høyre, og hvis kameraet verken er vippet fremover eller bakover, vises punktet midt i skjermbildet i grønt. Hver oppdeling tilsvarer 5°.



Kameraet i vater



Kameraet heller mot venstre eller høyre




Kameraet vippet fremover eller bakover

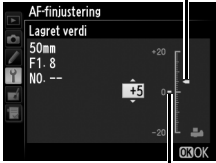
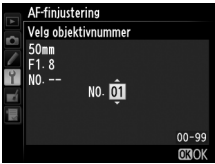
Vipping av kameraet

Den kunstige horisonten er ikke nøyaktig når kameraet er vippet i skarp vinkel forover eller bakover. Vippingsgraden vises ikke hvis kameraet er ute av stand til å måle skråvinkelen.

Se også

For informasjon om hvordan en hellingsindikator vises i søkeren, se egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**;  263, 265). For informasjon om å vise en kunstig horisont i live view, se side 182.

Finjustering av fokus for opptil 12 objektivtyper. AF-finjustering anbefales ikke for de fleste situasjoner og kan forstyrre normal fokusering. Brukes kun når det er nødvendig.

Alternativ	Beskrivelse
AF-finjustering (På/Av)	<ul style="list-style-type: none"> • På: Slå AF-justering på. • Av: Slå AF-justering av.
Lagret verdi	<p>Juster AF for gjeldende objektiv (bare CPU-objektiver). Trykk på ▲ eller ▼ for å velge en verdi mellom +20 og -20. Verdier for inntil 12 objektivtyper kan lagres. Det kan bare lagres én verdi for hver objektivtype.</p> <p>Flytt fokuspunktet vekk fra kameraet.</p> <p>Gjeldende verdi</p> 
Standard	<p>Velg hvilken AF-justering som skal brukes hvis det ikke eksisterer noen tidligere lagret verdi for gjeldende objektiv (kun CPU-objektiver).</p> <p>Flytt fokuspunktet nærmere kameraet.</p> <p>Førrige verdi</p>
Vis lagrede verdier	<p>Vis en liste med tidligere lagrede AF-justeringsverdier. For å slette et objektiv fra listen, markerer du ønsket objektiv og trykker på . For å endre en objektividentifikator (for eksempel for å velge en identifikator som er det samme som de to siste sifrene i objektivets serienummer, og skille det fra andre objektiver av samme type, tatt i betraktning av at Lagret verdi bare kan brukes for ett objektiv av hver type), markerer du ønsket objektiv og trykker på ►.</p> <p>Menyen til høyre vises. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge en identifikator, og trykk på for å lagre endringene og avslutte.</p> 

✓ AF-justering

Det kan hende at kameraet ikke kan fokusere på minste fokusavstand eller på uendelig når AF-justering er i bruk.

✓ Live view

Justering benyttes ikke i autofokus under live view.

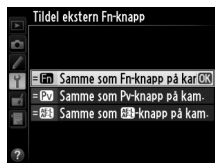
✎ Lagret verdi

Det kan bare lagres én verdi for hver objektivtype. Hvis du bruker en telekonverter, kan det lagres separate verdier for hver kombinasjon av objektiv og telekonverter.

Tildel ekstern Fn-knapp

MENU-knapp → oppsettsmeny

Velg hvilken funksjon **Fn**-knappene på trådløse fjernkontroller WR-1 og WR-T10 (ekstrautstyr) (📖 325) skal ha.



Trådløs mobiladapter

MENU-knapp → oppsettsmeny

Velg om kameraet skal etablere trådløse tilkoblinger med smartenheter når en trådløs mobiladapter WU-1a (ekstrautstyr) (📖 324) er montert i kameraets USB-kontakt.






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

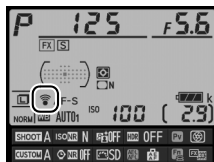


Dette alternativet vises kun når det er et Eye-Fi-minnekort (tilgjengelig separat fra tredjepartsleverandører) i kameraet. Velg **Aktiver** for å laste opp fotografier til et forhåndsvalgt mål. Vær oppmerksom på at bildene ikke lastes opp hvis signalstyrken er utilstrekkelig.

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 aktivert; venter på å starte opplasting.
-  (animert): Eye-Fi-opplasting aktivert; laster opp data.
- : Feil — kameraet kan ikke styre Eye-Fi-kortet. Dersom **Err d** blinker i kontrollpanelet eller i søkeren, se side 349. Hvis denne indikatoren ikke blinker, kan det tas bilder som vanlig, men det er ikke sikkert at du kan endre Eye-Fi-innstillingene.



Eye-Fi-kort

Eye-Fi-kort kan sende ut trådløse signaler når **Deaktiver** er valgt. Hvis det vises en advarsel på skjermen (☐ 349), slår du av kameraet og fjerner kortet.


Se Eye-Fi-kortets bruksanvisning, og rett eventuelle forespørsler til produsenten. Kameraet kan brukes til å slå Eye-Fi-kort på og av, men vil kanskje ikke støtte andre Eye-Fi-funksjoner.

Noen kort er ikke nødvendigvis tilgjengelige i alle land og regioner; kontakt produsenten for mer informasjon. Eye-Fi-kort er bare til bruk i innkjøpslandet. Pass på at Eye-Fi-kortets firmware er oppdatert til nyeste versjon.

Bruke Eye-Fi kort i ad hoc-modus

Det kan være nødvendig med ekstra tid ved bruk av Eye-Fi-kort som støtter ad hoc-modus. Still inn egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**, ☐ 251) til 30 s eller lengre.


Firmware-versjon

MENU-knapp →  oppsettsmeny

Vis kameraets gjeldende firmware-versjon.
























Retusjeringsmenyen: Lage retusjerte kopier

For å vise retusjeringsmenyen, trykker du på **MENU** og velger fanen  (retusjeringsmeny).




MENU-knapp

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

Alternativ		Alternativ	
 D-Lighting	291	 Rett opp	304
 Korreksjon av rød øyerefleks	292	 Fortegningskontroll	305
 Beskjær	293	 Fiskeøye	305
 Monokrom	294	 Fargekontur	306
 Filtereffekter	295	 Fargeskisse	306
 Fargebalanse	296	 Perspektivkontroll	307
 Bildeoverlapping ¹	297	 Miniatyreffekt	308
 NEF (RAW)-prosessering	300	 Bare valgt farge	309
 Endre størrelse	302	 Direkte sammenligning ²	311
 Rask retusjering	304		

1 Kan kun velges ved å trykke på **MENU** og velge fanen .

2 Bare tilgjengelig hvis du trykker på  under avspilling på full skjerm når et retusjert bilde eller originalen vises.



Retusjere kopier

De fleste alternativene kan anvendes på kopier som er laget ved bruk av andre retusjeringsalternativer (med unntak av **Bildeoverlapping**) hvor hvert alternativ bare kan anvendes én gang (merk at flere redigeringer kan føre til tap av detaljer). Alternativer som ikke kan benyttes på valgt bilde vises i grått og kan ikke velges.

Bildekvalitet

Med unntak av kopier som er opprettet med **Beskjær**, **Bildeoverlapping**, **NEF (RAW)-prosessering** og **Endre størrelse**, har kopier opprettet fra JPEG-bilder samme størrelse og kvalitet som originalen. Kopier opprettet fra NEF (RAW)-fotografier lagres som store JPEG-bilder med fin kvalitet, og kopier opprettet fra TIFF (RGB)-fotografier lagres som JPEG-bilder med fin kvalitet i samme størrelse som originalen. Størrelsesprioritert komprimering brukes når kopier lagres i JPEG-format.



Lage retusjerte kopier

Lage en retusjert kopi:

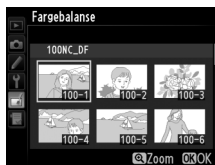
1 Velg et element i retusjeringsmenyen.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et element, og trykk på ► for å velge.



2 Velg et bilde.

Marker et bilde og trykk på OK. For å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykk og hold nede Q (QUAL)-knappen.

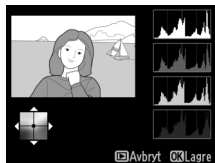


Retusjere

For bilder som registreres med en bilde kvalitetsinnstilling på NEF + JPEG (56), vil kun NEF (RAW)-bildet bli retusjert. Det kan være at kameraet ikke kan vise eller retusjere bilder laget med annet utstyr.

3 Velg retusjeringsalternativer.

Se avsnittet for det valgte elementet for mer informasjon. For å avslutte uten å lage en retusjert kopi, trykker du på MENU.





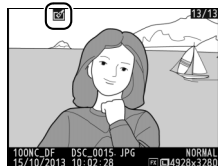
Forsinkelse for skjerm av

Skjermen slås av og handlingen avbrytes dersom ingen handling utføres i en kort periode. Alle endringer som ikke er lagret vil gå tapt. For å øke tiden skjermen forblir på, velger du en lengre menyvisningstid i egendefinert innstilling c4 (Forsinkelse for skjerm av; 253).



4 Lag en retusjert kopi.


Trykk på  for å lage en retusjert kopi. Retusjerte kopier vises med et -ikon.




Lage retusjerte kopier under avspilling

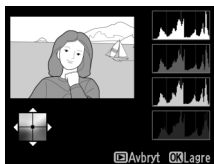
Du kan også lage retusjerte kopier under avspilling.



Vis bildet på fullskjerm og trykk på .



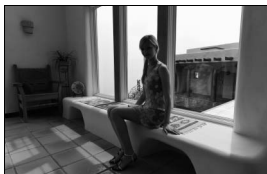
Marker et alternativ og trykk på .



Lag en retusjert kopi.




D-Lighting lyser opp skygger og er dermed et ideelt alternativ for mørke fotografier og fotografier i motlys.

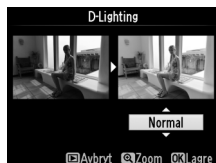


Før






Etter

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge ønsket korrigeringsgrad. Virkningen kan kontrolleres i redigeringsvisningen. Trykk på  for å kopiere fotografiet.










Dette alternativet brukes til å fjerne "røde øyne" forårsaket av blitsen, og det er kun tilgjengelig for fotografier som er tatt med blits. Fotografiet som er valgt for korreksjon av rød øyerefleks kan forhåndsvises i redigeringsvisningen. Bekreft effekten av korreksjon av rød øyerefleks og lag en kopi som beskrevet i oversikten nedenfor. Merk at reduksjon 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.

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Zoome inn	 (QUAL)	Trykk på  (QUAL)-knappen for å zoome inn, og på  (Zoom ut)-knappen for å zoome ut. Mens bildet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren til å vise områder av bildet som ikke er synlige på skjermen. Hold multivelgeren nede for å rulle raskt til andre områder av bildefeltet. Navigeringsvinduet vises når du trykker på zoomknappene eller på multivelgeren; gjeldende område som vises på skjermen indikeres av en gul ramme. Trykk på  for å avbryte zoomingen.
Zoome ut		
Vise andre deler av bildet		
Avbryte zooming		
Lage en kopi		Hvis kameraet oppdager røde øyereflekser i det valgte fotografiet, lages det en bearbeidet kopi der virkningen er redusert. Det lages ikke noen kopi hvis ikke kameraet oppdager røde øyne.

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 oversikt.



Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Redusere beskjæringens størrelse		Trykk på  for å redusere beskjæringens størrelse.
Øke beskjæringens størrelse		Trykk på  (QUAL) for å øke beskjæringens størrelse.
Endre beskjæringens sideforhold		Drei på kommandohjulet for å veksle mellom sideforholdene 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 og 16 : 9.
Plassere beskjæringen		Bruk multivalgeren til å plassere beskjæringen. Trykk og hold for å flytte beskjæringen raskt til ønsket posisjon.
Lage en kopi		Lagre gjeldende beskjæring som en separat fil.

Beskjær: Bildekvalitet og -størrelse

Kopier opprettet fra NEF (RAW)-, NEF (RAW) + JPEG- eller TIFF (RGB)-fotografier har en bildekvalitet (55) på JPEG fine; beskjærte kopier opprettet fra JPEG-fotografier har samme bildekvalitet som originalen. Kopiens størrelse varierer med beskjæringsstørrelsen og sideforholdet, og vises øverst til venstre i beskjæringsvisningen.



Vise beskårne kopier

Avspillingszoom er ikke nødvendigvis tilgjengelig når du viser beskårne kopier.



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

Når **Sepia** eller **Blåkopi** velges, vises en forhåndsvisning av det valgte bildet; trykk på ▲ for å øke fargemetningen eller på ▼ for å redusere den. Trykk på for å lage en monokrom kopi.



Øk metningen



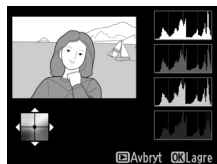
Reduser metningen



Velg mellom følgende filtereffekter. 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 blålig preg. Du kan forhåndsvisne effekten på skjermen som vist til høyre.	
Varmt filter	Oppretter en kopi med filtereffekter i varme toner som gir bildet et varmt, rødlig fargestikk. Effekten kan forhåndsvisnes på skjermen.	
Forsterker rødt	Du kan forsterke rødt (Forsterker rødt), grønt (Forsterker grønt) eller blått (Forsterker blått). Trykk på ▲ for å øke virkningen eller på ▼ for å redusere den.	
Forsterker grønt		
Forsterker blått		
Stjernefilter	Du kan føye stjerneskudeffekeer til lyskildene. <ul style="list-style-type: none"> • Antall punkter: Velg mellom fire, seks eller åtte. • Filterstyrke: Velg lysstyrken til påvirkede lyskilder. • Filtervinkel: Velg punktenes vinkel. • Lengden på punktene: Velg punktenes lengde. • Bekreft: Forhåndsvis filtereffektene. Trykk på (QUAL) for å forhåndsvisne kopien på fullskjerm. • Lagre: Lag en retusjert kopi. 	
Softfokus	Du kan føye til en softfokusfiltereffekt. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge filterstyrken.	

Bruk multivelgeren til å lage en kopi med endret fargebalanse som vist nedenfor. Virkningen vises på skjermen sammen med røde, grønne og blå histogrammer (192), som angir fordelingen av fargetoner i kopien.

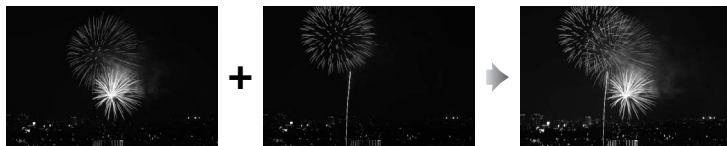


Zoom

For å zoome inn på bildet som vises på skjermen, trykker du på **Q** (**QUAL**). Histogrammet oppdateres for å vise data for bare den delen av bildet som vises på skjermen. Så lenge bildet er zoomet inn, kan du trykke på **%** (**WB**) for å veksle frem og tilbake mellom fargebalanse og zoom. Når zoom er valgt, kan du zoome inn og ut med **Q** (**QUAL**) og **Q** (**WB**) og rulle i bildet med multivelgeren.



Bildeoverlapping kombinerer to eksisterende NEF (RAW)-fotografier for å lage ett enkelt bilde som lagres atskilt fra originalene. Resultatet oppnås ved å bruke RAW-data fra kameraets bildebrikke, og er merkbart bedre enn overlapping laget i et redigeringsprogram. Det nye bildet lagres med gjeldende bildekvalitets- og størrelsesinnstillinger. Still inn bildekvalitet og -størrelse før du lager en overlapping (55, 58; alle alternativer er tilgjengelige). For å lage en NEF (RAW)-kopi, må du velge bildekvaliteten **NEF (RAW)**.



1 Velg Bildeoverlapping.



Marker **Bildeoverlapping** på retusjeringsmenyen og trykk på på ►.



Dialogboksen til høyre vises med **Bilde 1** markert; trykk på for å vise en liste over NEF-bildene laget med dette kameraet.




2 Velg første bilde.



Bruk multivelgeren til å markere det første fotografiet i overlappingen. For å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykker du på  (**QUAL**)-knappen og holder den nede. Trykk på  for å velge det markerte fotografiet 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 bilde nummer to slik det er 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 økningen fra verdier 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. Effektene er synlige i kolonnen **Forh.v.**



5 Forhåndsvis overlappingen.

Trykk på  eller  for å plassere markøren i kolonnen **Forh.v.**, og trykk på  eller  for å markere **Overl.** Trykk på  for å forhåndsvis overlappingen som vist til høyre (for å lagre overlappingen uten forhåndsvisning, velg **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)-bilder med samme bildefelt og bitdybde kan kombineres.

Overlappingen har samme opptaksinformasjon (inklusive opptaksdato, lysmåling, lukkertid, blenderåpning, eksponeringskontroll, eksponeringskompensasjon, brennvidde og bilderetning) og verdier for hvitbalanse og Picture Control som fotografiet valgt som **Bilde 1**. Gjeldende bildekommentar legges til overlappingen når denne lagres, men informasjon om opphavsrett kopieres ikke. Overlapperinger som lagres i NEF (RAW)-format bruker komprimeringen som er valgt for **Type** i menyen **NEF (RAW)-opptak** og har samme bitdybde som originalbildene. JPEG-overlapperinger lagres med størrelsesprioritert komprimering.



Lage JPEG-kopier av NEF (RAW)-fotografier.



1 Velg NEF (RAW)-prosessering.

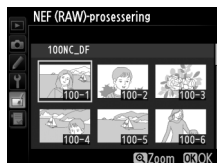
Marker **NEF (RAW)-prosessering**

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



2 Velg et fotografi.

Marker et fotografi (for å vise det markerte fotografiet på fullskjerm, trykk og hold nede  (QUAL)-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 multieksponeringer eller bilder med bildeoverlapping, og at eksponeringskompensasjon bare kan settes til verdier mellom -2 og +2 EV. Rutenettet for Picture Control vises ikke mens Picture Controls justeres.

NEF (RAW)-prosessering

Bildekvalitet **EXE**

- Bildekvalitet (□ 55)
- Bildestørrelse (□ 58)
- Hvitbalanse (□ 81)
- Eksponeringskompensasjon (□ 79)
- Still inn Picture Control (□ 100)
- Støyred. v. høy følsomhet (□ 242)

NEF (RAW)-prosessering

Fargerom **sRGB**

- Fargerom (□ 240)
- Vignetteringskontroll (□ 241)
- D-Lighting (□ 291)

Avbryt Zoom OK OK

4 Kopier fotografiet.

Marker **EXE** og trykk på **OK** for å lage en JPEG-kopi av det valgte fotografiet (for å avslutte uten å kopiere fotografiet, trykker du på MENU-knappen).



Du kan opprette små kopier av valgte fotografier.

1 Velg Endre størrelse.


For å endre størrelse på valgte bilder, trykk på MENU for å vise menyene og velg **Endre størrelse** i retusjeringsmenyen.

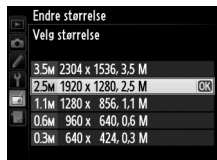


2 Velg en størrelse.

Marker **Velg størrelse** og trykk på ►.







Alternativene til høyre vises. Marker et alternativ og trykk på .



3 Velg bilder.


Marker **Velg bilde** og trykk på ►.

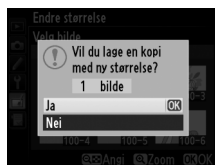


Dialogboksen til høyre vises. Marker bilder med multivelgeren og trykk på  (⚡)-knappen for å velge eller oppheve valg (for å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykk og hold nede  (**QUAL**)-knappen). De valgte bildene merkes med et -ikon. Trykk på  når utvalget er ferdig.



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.

Bildekvalitet


Kopier opprettet fra NEF (RAW)-, NEF (RAW) + JPEG- eller TIFF (RGB)-fotografier har en bildekvalitet (📄 55) på JPEG fine; kopier opprettet fra JPEG-fotografier har samme kvalitet som originalen.

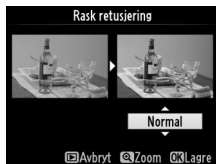


Rask retusjering


MENU-knapp →  retusjeringsmeny



Du kan opprette kopier med forsterket metning og kontrast. D-Lighting benyttes etter behov for å gjøre mørke motiver og motiver i motlys lysere.

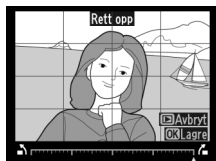
Trykk på ▲ eller ▼ for å velge forsterkningsgrad. Virkningen kan kontrolleres i redigeringsvisningen. Trykk på  for å kopiere fotografiet.



Rett opp

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Lage en opprettet kopi av det valgte bildet. Trykk på ► for å dreie bildet med klokken opp til fem grader i trinn på omtrent 0,25 grader, eller trykk på ◀ for å dreie det mot klokken (effekten kan forhåndsvises i redigeringsvisningen; vær oppmerksom på at kantene på bildet kan bli beskåret for å lage en firkantet kopi). Trykk på  for å kopiere fotografiet, eller trykk på  for å gå tilbake til avspilling uten å lage en kopi.



Lage kopier med redusert periferisk fortegning.

Velg **Auto** for å la kameraet korrigere

fortegningen automatisk, og gjør så finjusteringer med multivalgeren, eller velg

Manuell for å redusere fortegningen manuelt

(vær oppmerksom på at **Auto** ikke er

tilgjengelig på fotografier tatt med automatisk fortegningskontroll; se

side 241). Trykk på ► for å redusere tønnefortegning og på ◀ for å

redusere puteformet fortegning (effekten kan forhåndsvises i redigeringsvisningen; vær oppmerksom på at større mengder

fortegningskontroll resulterer i at mer av kantene blir beskåret). Trykk

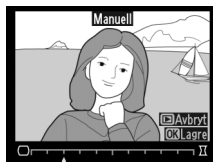
på ⊗ for å kopiere fotografiet, eller trykk på ► for å gå tilbake til

avspilling uten å lage en kopi. Vær oppmerksom på at større mengder

fortegningskontroll kan resultere i at mer av kantene blir beskåret

eller forvanskes i fotografier tatt med DX-objektiver når bildeområdet

er **FX (36 × 24) 1.0x**.



Auto

Auto er bare for bruk med bilder tatt med type G-, E- og D-objektiver (gjelder ikke PC-, fiskeøye- og enkelte andre objektiver). Resultatet garanteres ikke med andre objektiver.

Fiskeøye

Lage kopier som ser ut til å ha blitt tatt med et fiskeøye-objektiv. Trykk på ► for å øke effekten

(dette øker også mengden som skal beskjæres

ved kantene på bildene), og på ◀ for å redusere

den. Effekten kan forhåndsvises i


redigeringsvisningen. Trykk på ⊗ for å kopiere


fotografiet, eller trykk på ► for å gå tilbake til avspilling uten å lage en

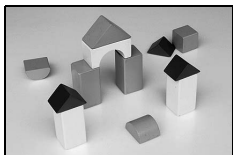
kopi.



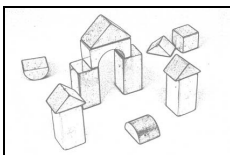
Fargekontur

MENU-knapp →  retusjeringsmeny

Du kan opprette en konturkopi av et fotografi og bruke kopien som grunnlag for malning. Virkningen kan kontrolleres i redigeringsvisningen. Trykk på  for å kopiere fotografiet.








Før





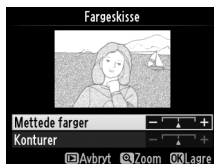
Etter

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. Resultatet kan forhåndsvises på redigeringsvisningen. Trykk på  for å kopiere fotografiet, eller trykk på  for å gå tilbake til avspilling uten å lage en kopi.



Lage kopier som reduserer virkningen av perspektiv tatt 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).

Resultatet kan forhåndsvises på redigeringsvisningen. Trykk på  for å kopiere fotografiet, eller trykk på  for å gå tilbake til avspilling uten å lage en kopi.



Før

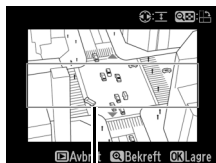


Etter

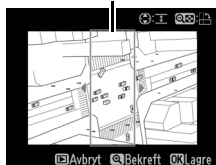


Lag en kopi som ser ut som et fotografi av et diorama. Fungerer best med fotografier som er tatt fra et høyt utsiktspunkt. Området som vil være i fokus i kopien indikeres av en gul ramme.

Hvis du vil	Trykk på	Beskrivelse
Velge retning		Trykk på for å velge retning for området som er i fokus.
Velge posisjon		Hvis det aktuelle området er orientert liggende, trykk på ▲ eller ▼ for å plassere rammen som viser området på kopien som vil være i fokus.
		Hvis det aktuelle området er orientert stående, trykk 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, trykk på ◀ eller ▶ for å velge høyde.
		Hvis det aktuelle området er orientert stående, trykk på ▲ eller ▼ for å velge bredde.
Forhåndsvis kopien		Forhåndsvis kopien.
Avbryte		Gå tilbake til avspilling uten å opprette en kopi.
Lage en kopi		Lag en kopi.



Område i fokus



Opprette en kopi der kun valgte fargenyanser vises i farger.

1 Velg Bare valgt farge.

Marker **Bare valgt farge** i retusjeringsmenyen og trykk på ► for å vise dialogboksen for bildevalg.



2 Velg et fotografi.

Marker et fotografi (for å vise det markerte fotografiet på fullskjerm, trykk og hold nede **QUAL**-knappen). Trykk på **OK** for å velge det markerte fotografiet og gå videre til neste trinn.



3 Velg en farge.

Bruk multivelgeren til å plassere markøren over et motiv, og trykk på **AE-L/AF-L**-knappen for å velge fargen i motivet som skal beholdes i den ferdige kopien (kameraet kan ha problemer med å

gjenkjenne farger som ikke er mettet; velg derfor en mettet farge). For å zoome inn på bildet for mer nøyaktig fargevalg trykker du på **QUAL**. Trykk på **QUAL** (⚡) for å zoome ut.



AE-L/AF-L **AE-L/AF-L-knapp**

Valgt farge



4 Marker fargeområdet.

Drei hovedkommandohjulet for å markere fargeområdet for valgt farge.



Fargeområde





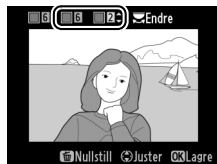
5 Velg fargeområdet.

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. Virkningen kan kontrolleres i redigeringsvisningen.




6 Velg flere farger.

For å velge flere farger, drei hovedkommandohjulet for å markere en annen av de tre fargeboksene øverst i skjermbildet, og gjenta 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 , eller trykk og hold nede  for å fjerne alle farger. En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja**.



7 Lagre den redigerte kopien.


Trykk på  for å kopiere fotografiet.

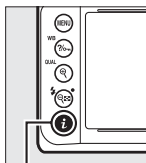


Direkte sammenligning

Sammenlign retusjerte kopier med originalfotografier. Dette alternativet er kun tilgjengelig dersom du trykker på **i**-knappen for å vise retusjeringsmenyen når en kopi eller original vises på fullskjerm.

1 Velg et bilde.

Ved avspilling på full skjerm, velger du en retusjert kopi (vises med et -ikon) eller et fotografi som har blitt retusjert, og trykker på **i**.



i-knapp



2 Velg Direkte sammenligning.

Marker **Direkte sammenligning** og trykk på **OK**.



3 Sammenligne kopien med originalen.

Kildebildet 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. Trykk og hold nede **QUAL**-knappen for å vise det markerte bildet på fullskjerm. Hvis kopien ble laget fra kildebilder ved bruk av **Bildeoverlappning**, eller hvis kilden er kopiert flere ganger, trykk på ▲ eller ▼ for å vise andre kildebilder eller kopier. For å avslutte og gå tilbake til avspillingsfunksjonen, trykker du på ▶-knappen, eller trykk på **OK** for å avslutte til avspilling med det markerte bildet valgt.



Alternativer som brukes til å opprette kopi



Kildebilde Retusjert kopi

Direkte sammenligninger

Kildebildet vil ikke vises hvis kopien ble laget fra et fotografi som var beskyttet (□ 201) eller som senere har blitt slettet eller skjult (□ 230).



☑ Min meny / ☰ Siste innstillinger

Trykk på MENU for å vise Min meny og velg fanen ☑ (Min meny).



MENU-knapp

MIN MENY-alternativet kan brukes til å opprette og redigere en egendefinert liste med rask tilgang til alternativer fra menyene for avspilling, opptak, egendefinerte innstillinger, oppsett og retusjering (opptil 20 elementer). Hvis du vil, kan de siste innstillingene vises i stedet for Min meny (☐ 317).

Alternativer kan legges til, slettes og sorteres slik det er beskrevet på følgende sider.



■ Legge til alternativer på Min meny

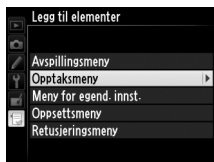
1 Velg Legg til elementer.

I Min meny (☰) markerer du **Legg til elementer** og trykker 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 OK.



4 Plasser det nye elementet.

Trykk på ▲ eller ▼ for å flytte det nye elementet opp eller ned i Min meny. Trykk på OK for å legge til det nye elementet.



5 Legg til flere elementer.

Elementene som vises i Min meny indikeres med en hake. Elementer som er markert med et ☒-ikon kan ikke velges. Gjenta trinn 1–4 for å velge flere elementer.



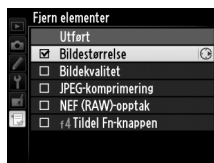
■ Slette alternativer fra Min meny

1 Velg Fjern elementer.

I Min meny (☰) markerer du **Fjern elementer** og trykker på ►.

2 Velg elementer.

Marker elementer og trykk på ► for å velge eller oppheve valg. Valgte elementer markeres med en hake.



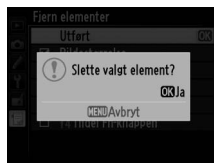
3 Velg Utført.

Marker **Utført** og trykk på **OK**. En bekreftelsesdialogboks vises.



4 Slett de valgte elementene.

Trykk på **OK** for å slette de valgte elementene.



✎ Slette elementer i Min meny

Trykk på ☰-knappen for å slette elementet som er markert i Min meny. En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på ☰ igjen for å fjerne det valgte elementet fra Min meny.



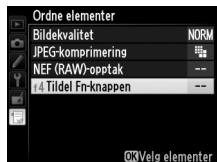
Sortere alternativer i Min meny

1 Velg Ordne elementer.

I Min meny (☰) markerer du **Ordne elementer** og trykker på ►.

2 Velg et element.

Marker det elementet du vil flytte, og trykk på OK.



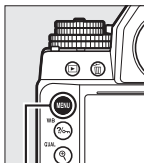
3 Plasser elementet.

Trykk på ▲ eller ▼ for å flytte elementet opp eller ned i Min meny og trykk på OK. Gjenta trinn 2–3 for å flytte flere elementer.



4 Avslutt til Min meny.

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





MENU-knapp



Siste innstillinger



For å vise de tyve sist brukte innstillingene, velg  **SISTE INNSTILLINGER** for  **MIN MENY** > **Velg fane**.

1 Velg **Velg fane**.

I Min meny () markerer du **Velg fane** og trykker på .





2 Velg **SISTE INNSTILLINGER**.

Marker  **SISTE INNSTILLINGER** og trykk på . Navnet på menyen vil endres fra "MIN MENY" til "SISTE INNSTILLINGER".



Menyelementer legges til toppen av menyen med de siste innstillingene etter hvert som de brukes. For å vise Min meny igjen, velg  **MIN MENY** for  **SISTE INNSTILLINGER** > **Velg fane**.

Fjerne elementer fra menyen med Siste innstillinger

For å fjerne et element fra menyen med de siste innstillingene, markerer du elementet og trykker på -knappen. En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette det valgte elementet.



Tekniske merknader

Les dette kapitlet for informasjon om kompatibelt ekstrautstyr, rengjøring og oppbevaring av kameraet, og hva du skal gjøre dersom det vises en feilmelding på skjermen, eller hvis du opplever problemer med kameraet.

Kompatible objektiver

Objektiv/tilbehør	Kamerainstilling		Fokussfunksjon			Eksponeeringskontroll		Lysmålingsmåte		
	AF	M (med elektronisk avstandsmåler)	M	P S	A M	☐		☐	☐	
						3D	Farge			
CPU-objektiver ¹	Type G, E eller D AF NIKKOR ² AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³	
	PC-E NIKKOR-serien ⁴	—	✓ ⁵	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	—	✓ ^{3,5}	
	PC Micro 85 mm f/2,8 D ⁶	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ^{3,5}	
	AF-S-/AF-I-telekonverter ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³	
	Andre AF NIKKOR (unntatt objektiver for F3AF)	✓ ⁹	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³	
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁰	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³	
Objektiver uten CPU ¹¹	AI-, AI-modifiserte, NIKKOR- eller Nikon Serie E-objektiver ¹²	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵	
	Objektiver uten AI	—	✓ ¹⁰	✓	—	✓ ¹⁶	—	✓ ¹⁶	✓ ¹⁵	
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁷	—	—	—	
	Reflex NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓ ¹⁵	
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁸	—	—	✓	
	AI-telekonverter ¹⁹	—	✓ ²⁰	✓	—	✓ ¹³	—	✓ ¹⁴	✓ ¹⁵	
	Belgutstyr PB-6 ²¹	—	✓ ²⁰	✓	—	✓ ²²	—	—	✓	
Automatiske mellomringer (PK-serien 11A, 12 eller 13; PN-11)	—	✓ ²⁰	✓	—	✓ ¹³	—	—	✓		

- 1 IX-NIKKOR-objektiver kan ikke brukes.
- 2 Bildestabilisering (vibrasjonsreduksjon – VR) støttes med VR-objektiver.
- 3 Punktmåling i valgt fokuspunkt (☐ 75).
- 4 Vær forsiktig når du forskyver eller skråstiller PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 D ED-objektiver, da de kan komme i kontakt med kamerahuset og forårsake materielle skader eller personskaade.
- 5 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.



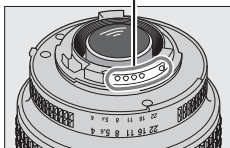
- 6 Kameraets systemer for lysmåling og blitsstyring fungerer ikke riktig ved forskyvning og/eller skråstilling av objektivet, eller dersom det brukes en annen blenderåpning enn den største mulige.
 - 7 Kun manuell eksponeringskontroll.
 - 8 Kan kun brukes sammen med AF-S- og AF-I-objektiver (□ 321). For informasjon om fokuspunktene som er tilgjengelige med autofokus og elektronisk avstandsmåling, se side 321.
 - 9 Når du fokuserer på korteste fokusavstand med 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 med AF 28–85 mm f/3,5–4,5 med objektivet på største zoom, kan det hende at fokusindikatoren vises selv om bildet på mattskiven ikke er i fokus. Juster fokus manuelt til bildet i søkeren er i fokus.
 - 10 Med største blenderåpning på f/5,6 eller større.
 - 11 Noen objektiver kan ikke brukes (se side 320).
 - 12 Rotasjonsområdet for AI 80–200 mm f/2,8 ED på stativ begrenses av kamerahuset. Du kan ikke bytte filter når AI 200–400 mm f/4 ED er montert på kameraet.
 - 13 Hvis du angir største blenderåpning med alternativet **Info om objektiv uten CPU** (□ 163), vises blenderåpningsverdien i søkeren og kontrollpanelet.
 - 14 Kan bare brukes hvis objektivets brennvidde og største blenderåpning er angitt med alternativet **Info om objektiv uten CPU** (□ 163). Bruk punktmåling eller sentrumsdominert lysmåling hvis du ikke oppnår ønsket resultat.
 - 15 Du kan øke presisjonen ved å angi objektivets brennvidde og største blenderåpning ved å bruke **Info om objektiv uten CPU** (□ 163).
 - 16 Kan kun brukes hvis **Info om objektiv uten CPU** (□ 163) har blitt brukt til å angi objektivets brennvidde og største blenderåpning og til å stille lysmålerkoblingen til **Ikke-AI-objektiv** (□ 167). Tilpass kameraets blenderinnstilling med verdien valgt med objektivets blenderring.
 - 17 Kan brukes med manuell eksponeringskontroll på lukkertider som er et eller flere trinn lengre enn korteste blitssynkroniserte lukkertid.
 - 18 Eksponeringen bestemmes ved forhåndsinnstilling av objektivets blenderåpning. Med blenderprioritert automatikk forhåndsjusterer du blenderåpningen med objektivets blenderring før du bruker AE-lås og forskyver objektivet. Med manuell eksponeringskontroll forhåndsinnstiller du blenderåpningen med objektivets blenderring og bestemmer eksponeringen før du forskyver objektivet.
 - 19 Eksponeringskompensasjon kreves ved bruk av AI 28–85 mm f/3,5–4,5, AI 35–105 mm f/3,5–4,5, AI 35–135 mm f/3,5–4,5 eller AF-S 80–200 mm f/2,8 D. Se telekonverterens bruksanvisning for mer informasjon.
 - 20 Med største effektive blenderåpning på f/5,6 eller større.
 - 21 Krever automatisk mellomring PK-12 eller PK-13. Du trenger kanskje PB-6D, avhengig av kameraretingen.
 - 22 Bruk forhåndsinnstilt blenderåpning. Med blenderprioritert automatikk velger du blenderåpning med fokuseringsutstyret før du bestemmer eksponeringen og tar bildet.
- Replikopieringstilbehør PF-4 krever kameraholder PA-4.
 - Det kan hende at støy i form av linjer vises i bildet under autofokus ved høy ISO-følsomhet. Bruk manuell fokusering eller fokuslås.



Gjenkjenne CPU- samt type G-, E- og D-objektiver

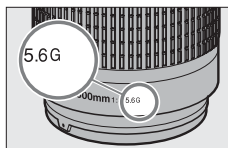
CPU-objektiver (spesielt typene G, E og D) anbefales til bruk med kameraet, men vær oppmerksom på at IX-NIKKOR-objektiver ikke kan brukes. CPU-objektiver kjennetegnes ved CPU-kontaktene. Objektiver av type G, E og D kjennetegnes med en bokstav på objektivrøret. G- og E-objektiver har ikke blenderring.

CPU-kontakter

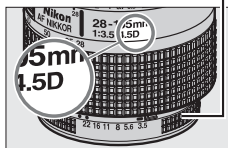


CPU-objektiv

Blenderring



Type G/E-objektiv



Type D-objektiv

Objektivets f-tall

Objektivets største blenderåpning angis av f-tallet i objektivnavnet.

Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er kompatible

Følgende utstyr kan IKKE brukes sammen med Df:








- AF-telekonverter TC-16AS
- 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
- AF-objektiver til F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF-telekonverter TC-16)
- PC 35 mm f/3,5 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (gammel type)
- NIKKOR-H Auto 2,8 cm/3,5 (28 mm/3,5) objektiver med serienumre under 362000
- NIKKOR-S Auto 3,5/2,8 (35 mm/2,8) objektiver med serienumre under 928000
- NIKKOR-S Auto 5 cm/2 (50 mm/2)
- NIKKOR-Q Auto 13,5 cm/3,5 (135 mm/3,5) objektiver med serienumre under 753000
- Micro NIKKOR 5,5 cm/3,5
- Medical-NIKKOR Auto 200 mm/f5,6
- Auto NIKKOR telezoom 85–250 mm/f4–4,5
- Auto NIKKOR telezoom 200–600 mm/f9,5–10,5

Enkelte objektiver av andre typer er kanskje ikke egnet for bruk, avhengig av sin tilstand. Ikke forsøk å montere et objektiv som ikke kan passes inn mykt med kameraets objektivfatning med makt.



Telekonvertere AF-S/AF-I

Tabellen nedenfor viser fokuspunktene som er tilgjengelige for autofokus og elektronisk avstandsmåling når en AF-S/AF-I-telekonverter er montert. Merk at det kan hende at kameraet ikke kan fokusere på mørke eller lavkontrastmotiver hvis den kombinerte blenderåpningen er mindre enn $f/5,6$. Autofokus er ikke tilgjengelig når telekonvertere brukes med AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm $f/2,8$ G IF-ED.

Tilbehør	Objektivets største blenderåpning	Fokuspunkter	Tilbehør	Objektivets største blenderåpning	Fokuspunkter
TC-14E, TC-14E II	$f/4$ eller større		TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2,8$ eller større	
	$f/5,6$	 1		$f/4$	 1
				$f/5,6$	— 3
TC-17E II	$f/2,8$ eller større		TC-800- 1,25E ED	$f/5,6$	 2
	$f/4$	 2			
	$f/5,6$	— 3			

1 Fokuseringsdata for andre fokuspunkter enn midtre fokuspunkt hentes fra linjesensorene.

2 Enkelt punkt AF brukes når 3D-følgfokus eller automatisk valg av AF-søkefelt er valgt for AF søkefeltfunksjon (□ 62).

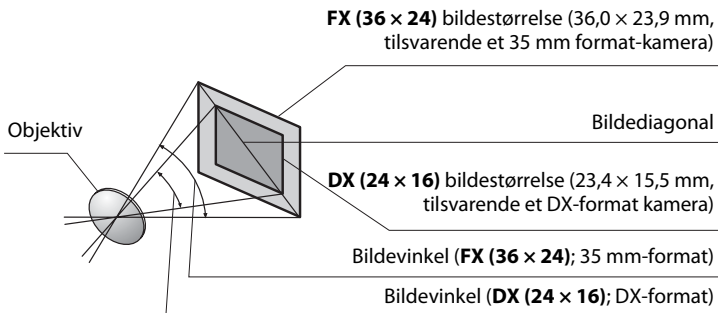
3 Autofokus er ikke tilgjengelig.



Beregne bildevinkelen

Df kan brukes sammen med Nikon-objektiver for 35 mm formats kameraer. Dersom **Automatisk DX-beskjæring** er på (☐ 52) og et 35 mm objektiv er montert, kan bildevinkelen bli lik bildet til en 35 mm film ($36,0 \times 23,9$ mm). Dersom det er montert et DX-objektiv, vil bildevinkelen automatisk bli justert til $23,4 \times 15,5$ mm (DX-format).

Dersom et 35 mm formats objektiv er montert, kan bildevinkelen reduseres med 1,5x ved å slå **Automatisk DX-beskjæring** av, og velge **DX (24 × 16)**.



DX (24 × 16)-bildevinkelen er omtrent 1,5 ganger mindre enn 35 mm formatets bildevinkel. For å beregne brennvidden til objektiver med 35 mm format når **DX (24 × 16)** er valgt, multipliserer du objektivets brennvidde med omtrent 1,5 (for eksempel vil den effektive brennvidden til et 50 mm objektiv i 35 mm format være 75 mm når **DX (24 × 16)** er valgt).



Annet tilbehør

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

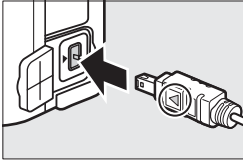
Strømkilder	<ul style="list-style-type: none">• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL14a (☐ 18, 19): EN-EL14-batterier kan også brukes. Ekstra EN-EL14a-batterier er tilgjengelige fra lokale forhandlere og Nikon-autoriserte servicerepresentanter.• Batterilader MH-24 (☐ 18): Lad opp EN-EL14a- og EN-EL14-batterier.• Strømforsyning EP-5A, nettadapter EH-5b: Dette tilbehøret kan brukes til å gi kameraet strøm i lengre perioder (nettadapterne EH-5a og EH-5 kan også brukes). EP-5A er nødvendig for å koble kameraet til EH-5b; se side 326 for detaljer.
Kabelutløsninger	<p>Kabelutløser AR-3: Festes til kabelutløserkontakten for å redusere kamerabevegelse ved nærbilder eller ved dårlig lys.</p>
Filtre	<ul style="list-style-type: none">• Filtre som er ment for fotografering med spesialeffekter kan forstyrre autofokus eller den elektroniske avstandsmåleren.• Df kan ikke brukes med lineære polarisasjonsfiltre. Bruk de sirkulære polarisasjonsfiltrene C-PL eller C-PL II i stedet.• Bruk NC-filtre til å beskytte objektivet.• For å unngå skyggebilder, anbefaler vi at du ikke bruker filter når motivet står i sterkt motlys, eller når det er en sterk lyskilde i bildefeltet.• Sentrumsdominert lysmåling anbefales med filtre som har eksponeringsfaktor (filterfaktorer) over 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Se filterets bruksanvisning for mer informasjon.

Tilgjengeligheten kan variere, avhengig av land eller region. Se vår nettside eller brosjyrer for nyeste informasjon.



Tilbehør for søkerokular	<ul style="list-style-type: none"> • Øyemusling i gummi DK-19: DK-19 gjør det lettere å se bildet i søkeren og forhindrer at øyet blir slitent. • Okular med diopterjustering DK-17C: For å imøtekomme individuelle synsforskjeller, leveres korreksjonslinser med styrke -3, -2, 0, $+1$ og $+2 \text{ m}^{-1}$. Øyekorreksjonslinser bør bare brukes hvis du ikke kan fokusere skarpt med den innebygde diopterjusteringen (-3 til $+1 \text{ m}^{-1}$). Prøv korreksjonslinsene før du kjøper dem, slik at du er sikker på at du kan fokusere skarpt. • Forstørrelsesokular DK-17M: DK-17M forstørrer bildet gjennom søkeren med cirka $1,2\times$ for større nøyaktighet ved komponering av bilder. • Søkerlupe DG-2: DG-2 forstørrer sentrum av søkerbildet for større nøyaktighet under fokusering. Du trenger okularadapteren DK-18 (ekstrautstyr). • Okularadapter DK-18: DK-18 brukes for å feste søkerlupen DG-2 eller vinkelsøkeren DR-3 på Df. • Søkerokular med antiduggbelegg DK-14/Søkerokular med antiduggbelegg DK-17A: Disse søkerokularene forhindrer dugg ved fuktige eller kalde forhold. • Vinkelsøker DR-5/Vinkelsøker DR-4: DR-5 og DR-4 settes på søkerokularet i rett vinkel, slik at bildet i søkeren kan ses ovenfra når kameraet er i horisontal optaksposisjon. DR-5 støtter diopterjustering og kan også forstørre søkerbildet med $2\times$ for større nøyaktighet under bildekomponering (legg merke til at kantene av bildet ikke vil være synlig når bildet forstørres).
Kamerahusdeksel	<p>Kamerahusdeksel BF-1B/Kamerahusdeksel BF-1A: Kamerahusdekslene beskytter speilet, søkerskjermen og mikrofilteret mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet.</p>
Trådløse mobiladptere	<p>Trådløs mobiladptere WU-1a: Støtter toveiskommunikasjon mellom kameraet og smartenheter som kjører Wireless Mobile Utility-app'en. Bruk Wireless Mobile Utility for å ta bilder fjernstyrt eller laste ned eksisterende bilder til smartenheten.</p>



<p>Programvare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2: En komplett fotoredigeringspakke med avanserte redigeringsfunksjoner som valg av kontrollpunkter og en automatisk retusjeringsbørste. • Camera Control Pro 2: Brukes til fjernstyring av kameraet fra en datamaskin for å ta fotografier og lagre dem direkte på datamaskinens harddisk. Når Camera Control Pro 2 brukes til å ta fotografier direkte på datamaskinen, vil PC-tilkoblingsindikatoren (P) vises i kontrollpanelet. <p>Merk: Bruk siste versjon av programvaren fra Nikon; se hjemmesidene på side xvii for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes. Med standardinnstillingene vil Nikon Message Center 2 foreta en periodisk kontroll etter oppdateringer av programvaren samt firmware fra Nikon mens du er pålogget en konto på datamaskinen, og datamaskinen er tilkoblet internett. En melding vises automatisk når det finnes en oppdatering.</p>
<p>Trådløse fjernkontroller</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trådløs fjernkontroll WR-R10/WR-T10: Når en trådløs fjernkontroll WR-R10 er festet til kameraets terminal for tilbehør, kan kameraet styres trådløst ved bruk av en trådløs fjernkontroll WR-T10. • Trådløs fjernkontroll WR-1: WR-1-enheter brukes i grupper på to eller flere, der én fungerer som sender og de gjenværende enhetene fungerer som mottakere. Mottakerne festes til terminalene for tilbehør på ett eller flere kameraer, slik at senderen kan brukes til å utløse kameralukkerne eller justere innstillinger eksternt.
<p>Tilleggsutstyr til terminalen for tilbehør</p>	<p>Df er utstyrt med en terminal for tilbehør for fjernstyringskabler MC-DC2 (☐ 44) og GPS-mottakerne GP-1 og GP-1A (☐ 170) som kobles med ◀-merket på kontakten rettet inn mot ▶ ved siden av terminalen for tilbehør (lukk kameraets kontaktdeksel når terminalen ikke er i bruk).</p> 

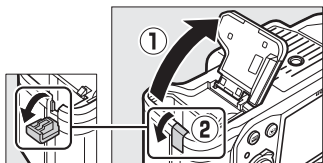


Koble til en strømforsyning og nettadapter

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

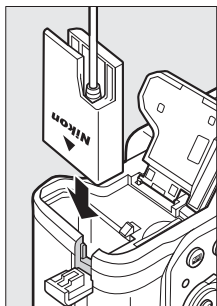
1 Gjør klart kameraet.

Åpne dekslet til batterikammeret/ minnekortsporet (①) og strømforsyningen (②).



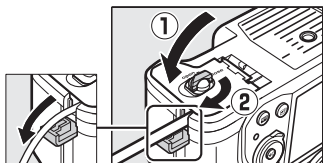
2 Sett inn strømforsyningen EP-5A.

Sørg for å sette inn strømforsyningen i den retningen som vises, og bruk strømforsyningen til å holde batterilåsen trykt mot siden. Låsen låser strømforsyningen på plass når den er helt innsatt.




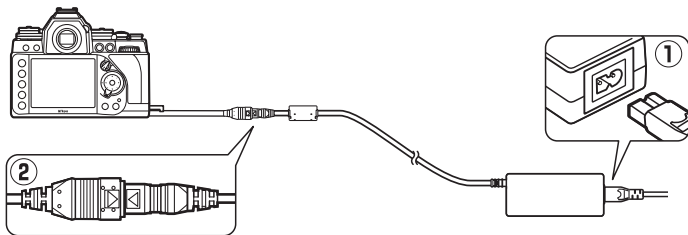
3 Lukk dekslet til batterikammeret/ minnekortsporet.

Plasser strømforsyningskabelen slik at den passerer gjennom strømforsyningssporet og lukk dekslet til batterikammeret/minnekortsporet.



4 Koble til nettadapteren EH-5b.

Koble nettadapterens kabel til kontakten på nettadapteren (①) og EP-5A-kabelen til likestrømkontakten (②). 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 batteriet på et tørt, kjølig sted med batteripoldekslet på plass. Oppbevar kameraet på et tørt, godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Ikke oppbevar kameraet med nafta- eller kamfermøllkuler eller på steder som er:

- dårlig ventilert eller utsatt for over 60 % luftfuktighet
- nær elektriske apparater som genererer sterke elektromagnetiske felt, for eksempel fjernsynsapparater eller radioer
- utsatt for temperaturer over 50 °C eller under –10 °C

Rengjøring

Kamerahus	Fjern støv og rusk med en blåsebørste, og gni deretter forsiktig med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en klut du har fuktet lett i destillert vann. Deretter tørker du kameraet grundig. Viktig: <i>Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.</i>
Objektiv, speil og søker	Disse glasselementene kan lett bli skadet. Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Hvis du bruker en sprayboks, må du holde boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en myk klut og rengjør forsiktig.
Skjerm	Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Når du fjerner fingeravtrykk og andre flekker, tørker du forsiktig overflaten med en myk klut eller semsket skinn. Skjermen kan skades eller slutte å virke som den skal hvis du trykker for hardt på den.

Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.



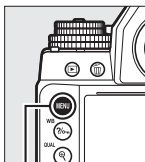
Mikrofilteret

Bildebrikken, som fungerer som kameraets bildeelement, er utstyrt med et mikrofilter som forhindrer moaré. Hvis du mistenker at støv eller smuss på filteret virker inn på fotografiene, kan du rengjøre filteret ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** på oppsettsmenyen. Filteret kan rengjøres til enhver tid ved hjelp av alternativet **Rengjør nå**, eller rengjøringen kan utføres automatisk når kameraet slås på eller av.

■ "Rengjør nå"

1 Velg Rengjør bildebrikken i oppsettsmenyen.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp






2 Velg Rengjør nå.

Kameraet vil kontrollere bildebrikken og deretter starte rengjøringen. Mens rengjøringen pågår, blinker **b u S Y** i kontrollpanelet, og andre handlinger kan ikke utføres. Ikke fjern eller koble fra strømkilden før rengjøringen er ferdig og **b u S Y** ikke lenger vises.



■ "Rengjør ved oppst./avsl."

Velg mellom følgende alternativer:


Alternativ	Beskrivelse
 Rengjør når det slås på	Bildebrikken rengjøres automatisk hver gang kameraet slås på.
 Rengjør når det slås av	Bildebrikken rengjøres automatisk hver gang kameraet slås av.
 Rengjør ved oppst. og avsl.	Bildebrikken rengjøres automatisk ved oppstart og avslutning.
Rengjøring av	Automatisk rengjøring av bildebrikken av.

1 Velg Rengjør ved oppst./ avsl.

Vis menyen **Rengjør bildebrikken** som beskrevet i trinn 2 på forrige side. Marker **Rengjør ved oppst./avsl.** og trykk på ►.



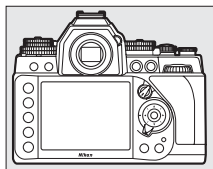
2 Velg et alternativ.

Marker et alternativ og trykk på .



Plasser kameraet med bunnen ned

Rengjøring av bildebrikken er mest effektivt når kameraet er plassert med bunnen ned som vist til høyre.



Rengjøre bildebrikken

Bruk av kamerakontrollene under oppstart avbryter rengjøringen av bildebrikken.


Rengjøring utføres ved å riste mikrofilteret. Hvis støvet ikke kan fjernes helt med alternativene i menyen for **Rengjør bildebrikken**, kan du rengjøre bildebrikken manuelt 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 mikrofilteret ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** på oppsettsmenyen (☰ 329), kan du rengjøre filteret manuelt som beskrevet nedenfor. Merk imidlertid at mikrofilteret er svært ømtålig og kan lett bli skadet. Nikon anbefaler at du bare lar Nikon-autorisert servicepersonell rengjøre filteret.

1 Lad opp batteriet eller koble til en nettdapter.

En pålitelig strømkilde er nødvendig under inspeksjon eller rengjøring av mikrofilteret. Slå av kameraet og sett inn et helt oppladet batteri eller koble til en nettdapter og strømforsyning (ekstrautstyr). Alternativet **Lås speilet oppe for rengjøring** er kun tilgjengelig i oppsettsmenyen for batterinivåer over .

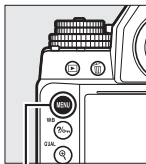
2 Ta av objektivet.

Slå kameraet av og ta av objektivet.



3 Velg Lås speilet oppe for rengjøring.

Slå på kameraet og trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Lås speilet oppe for rengjøring** i oppsettsmenyen og trykk på ►.

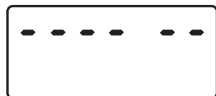
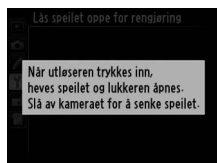


MENU-knapp



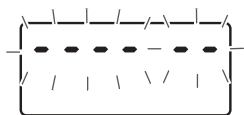
4 Trykk på OK.

Meldingen til høyre vises på skjermen, og en rad med streker vises i kontrollpanelet og i søkeren. Hvis du vil gå tilbake til normal drift uten å kontrollere mikrofilteret, slår du av kameraet.



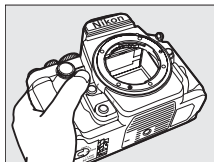
5 Hev speilet.

Trykk utløseren helt ned. Speilet heves og lukkergardinen åpnes, slik at mikrofilteret vises. Visningen i søkeren slukkes og en rekke med punkter i kontrollpanelet vil blinke.



6 Undersøk mikrofilteret.

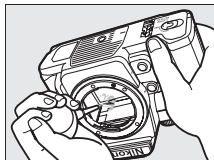
Hold kameraet slik at det kommer lys på mikrofilteret, og undersøk om det er støv og rusk på det. Hvis ingen fremmedlegemer er tilstede, fortsetter du til trinn 8.



7 Rengjør filteret.

Fjern støv og rusk fra filteret med en blåsebelg. Ikke bruk en blåsebørste da børstehårene kan skade filteret. Smuss du ikke kan fjerne med en blåsebelg, kan bare fjernes av Nikon-autorisert servicepersonell.

Du må ikke under noen omstendigheter berøre eller tørke av filteret.



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, vil lukkergardinen lukkes 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 mikrofilteret

Nikon tar alle mulige forholdsregler for å unngå at fremmedlegemer kommer i kontakt med mikrofilteret under produksjon og forsendelse. Df er imidlertid laget for å brukes med utskiftbare objektiver, og fremmedlegemer kan komme inn i kameraet når objektivene tas av eller skiftes. Når de først er inne i kameraet, kan disse fremmedlegemene feste seg til mikrofilteret og vises på fotografier som er tatt under visse forhold. For å beskytte kameraet når det er uten objektiv, kan du sette på igjen kamerahusdekslet som følger med kameraet. Vær nøye med først å fjerne alt støv og andre fremmedlegemer på kamerahusdekslet. Unngå å skifte objektiver i støvete omgivelser.

Hvis det kommer fremmedlegemer på mikrofilteret, rengjør du filteret som beskrevet ovenfor. Du kan også få det rengjort av Nikon-autorisert servicepersonell. Fotografier som påvirkes av fremmedlegemer på mikrofilteret, kan retusjeres ved hjelp av Capture NX 2 (ekstrautstyr; □ 325) eller med alternativene for å rense bildet som er tilgjengelig via noen tredjeparts bildeapplikasjoner.

Service på kamera og tilbehør

Kameraet er et presisjonsinstrument og krever regelmessig vedlikehold. Nikon anbefaler at du lar den opprinnelige forhandleren eller en Nikon-autorisert servicerepresentant inspisere kameraet hvert år eller hvert annet år, og at du har det på service én gang hvert tredje til femte år (merk at du må betale for slik service). Hyppig inspeksjon og vedlikehold anbefales spesielt hvis kameraet brukes profesjonelt. Alt tilbehør du bruker regelmessig med kameraet, for eksempel objektiver og blitser (ekstrautstyr), bør følges med når du leverer inn kameraet til inspeksjon og service.



Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler

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

Holdes tørt: Produktet er ikke vannrett, 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.

Holdes unna sterke magnetfelt: Ikke bruk eller oppbevar produktet i nærheten av utstyr som genererer sterk elektromagnetisk stråling eller magnetfelt. Sterke statiske utladninger eller magnetfelt som dannes av for eksempel radiosendere kan påvirke skjermen, skade data som er lagret på minnekortet, eller påvirke kameraets interne kretser.

Ikke la objektivet være rettet mot solen: Ikke la objektivet være rettet mot solen eller andre sterke lyskilder i en lengre periode. Sterkt lys kan svekke bildebrikken eller skape en hvit tåkeeffekt på fotografiene.

Slå av produktet før du fjerner eller kobler fra strømkilden: Ikke koble fra produktet eller fjern batteriet mens produktet er på eller mens bilder lagres eller slettes. Hvis strømmen kobles fra under slike omstendigheter, kan det resultere i tap av data eller i skade på produktminnet eller indre kretser. For å forhindre tilfeldige strømbrudd, må du ikke bære produktet fra et sted til et annet mens nettdapteren 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. I sjeldne tilfeller kan statisk elektrisitet føre til at LCD-skjermen lyser opp eller blir mørk. Dette er ikke en indikasjon på funksjonsfeil, og etter en kort stund blir visningen normal igjen.

Objektivet og speilet blir lett skadet. Støv og rusk fjerner du forsiktig med en blåsebørste. 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 "Mikrofilteret" (☐ 329, 331) for informasjon om hvordan du rengjør mikrofilteret.

Objektivkontakter: Hold objektivkontaktene rene.

Ikke ta på lukkergardinen: Lukkergardinen er svært tynn og kan lett bli skadet. Du må aldri legge trykk på gardinen, komme borti den med rengjøringsutstyr eller utsette den for kraftig lufttrykk fra en blåsebelg. Hvis du gjør dette, kan gardinen få en rift, deformeres eller revne.

Oppbevaring: Oppbevar kameraet på et tørt, godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Bruker du en nettadapter, må den frakobles for å unngå brann. Hvis det er lenge til neste gang kameraet 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 et 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 (svart). Dette er ikke en funksjonsfeil og påvirker ikke bildene som tas med enheten.

Bilder på skjermen kan være vanskelige å se i sterkt lys.

Ikke trykk på skjermen, da dette kan føre til skade eller funksjonsfeil. Støv og rusk på skjermen kan du fjerne med en blåseborste. Flekker kan fjernes ved å tørke overflaten forsiktig med en myk klut eller 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.

Batterier: Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de ikke håndteres riktig. 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 sjetten 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 den innvendige temperaturen er hevet svekker batteriets ytelse, og det kan være at batteriet ikke lades opp eller bare lades delvis. Vent til batteriet har kjølnet før du lader det.



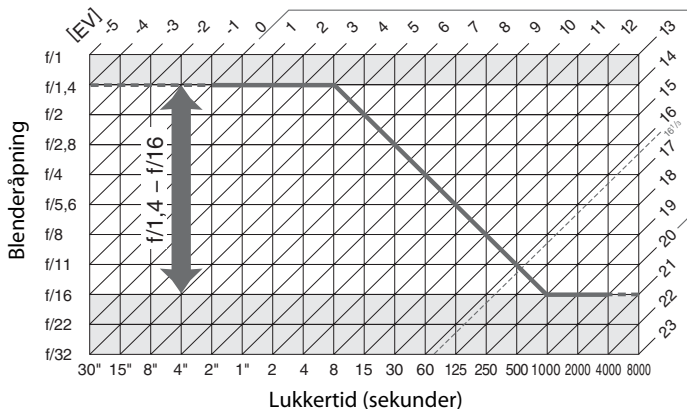
- Å fortsette å lade batteriet etter at det er fulladet kan svekke batteriytelsen.
- Et markert fall i tiden et fullt ladet batteri holder på ladingen når det brukes ved normal romtemperatur viser at det må byttes. Kjøp et nytt batteri.
- Lad opp batteriet før bruk. Når du fotograferer ved viktige begivenheter, 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.



Eksponeringsprogram (Eksponeringskontroll P)

Eksponeringsprogrammet for eksponeringskontroll P vises i følgende graf:

— ISO 100; objektiv med største blenderåpning på f/1,4 og minste blenderåpning på f/16 (f. eks. AF-S NIKKOR 50 mm f/1,4 G)



Høyeste og laveste verdi for EV varierer med ISO-følsomheten. Diagrammet over er basert på en ISO-følsomhet som tilsvarer ISO 100. Med matrisemåling reduseres verdier over 16^{1/3} EV til 16^{1/3} EV.



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 ikke data som allerede er tatt opp av at strømkilden fjernes eller kobles fra.

Søkeren er ute av fokus: Juster søkerfokus eller bruk korreksjonslinser (ekstrautstyr) (☞ 28, 324).

Søkeren er mørk: Sett inn et helt oppladet batteri (☞ 18, 29).

Displayene slår seg av uten advarsel: Velg lengre forsinkelser i egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**) eller c4 (**Forsinkelse for skjerm av**) (☞ 251, 253).

Kontrollpanel- og søkerdisplayene responderer ikke og er dempet: Responstidene og lysstyrken på disse displayene varierer med temperaturen.

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



Opptak

Det tar lang tid før kameraet slår seg på: Slett filer eller mapper.

Utløseren er deaktivert:

- Minnekortet er låst, fullt eller ikke satt inn (☐ 19, 29).
 - **Utløser låst** er valgt som egendefinert innstilling f9 (**Utløserlås ved tomt spor**; ☐ 269).
 - Kameraet er ikke i fokus (☐ 32).
 - Blenderringen på et CPU-objektiv er ikke låst på høyeste f-tall (gjelder ikke for type G- og E-objektiver). Hvis **fE E** vises i kontrollpanelet, velg **Blenderring** under egendefinert innstilling f7 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Blenderinnstilling** for å bruke objektivets blenderring til å justere blenderåpningen (☐ 267).
 - CPU-objektiv festet med hendelen for lysmålerkobling hevet (gjelder ikke type G- og E-objektiver; ☐ 167).
-

Kameraet bruker lang tid på å reagere på utløseren: Velg **Av** for egendefinert innstilling d10 (**Innst. for ekspon.forsinkelse**; ☐ 256).

Bare ett bilde tas hver gang utløseren trykkes ned under serieopptak: Slå HDR av (☐ 112).

Fotografier er ute av fokus:

- Vri fokusfunksjonsvelgeren til **AF** (☐ 59).
 - Kameraet kan ikke fokusere med autofokus: bruk manuell fokus eller fokuslås (☐ 66, 68).
 - Utløseren kan ikke brukes til å fokusere når **AF-ON** er tildelt alternativet **Trykk** for egendefinert innstilling f4 (**Tildel Fn-knappen**, ☐ 263), f5 (**Tildel forhåndsvisn.knappen**, ☐ 266) eller f6 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**, ☐ 267).
Bruk knappen som er tildelt **AF-ON**.
-

Lukkertid kan ikke justeres ved bruk av kommandohjulene: Blits i bruk. Korteste blitssynkroniserte lukkertid kan velges med egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**); når du bruker compatible blitser, velg **1/250 s** (**Automatisk FP**) eller **1/200 s** (**Automatisk FP**) for tilgang til alle lukkertider (☐ 257).

Fokus vil ikke låses når utløseren er trykket halvveis ned: Bruk **AE-L/AF-L**-knappen for å låse fokus når **AF-C** er valgt som fokusfunksjon.



Kan ikke velge fokuspunkt:

- Lås opp fokusvelgerlåsen (☐ 64).
- Automatisk valg av AF-søkefelt (☐ 62) eller ansiktsprioritert AF (☐ 177) er valgt som AF søkefeltfunksjon: velg en annen funksjon.
- Kameraet er i avspillingsfunksjon (☐ 185) eller menyene er i bruk (☐ 224).
- Trykk utløseren halvveis ned for å starte tidsbryteren for beredskapsstilling (☐ 33).

Kan ikke velge AF søkefeltfunksjon: Manuell fokusering valgt (☐ 68, 183).

Bildestørrelsen kan ikke endres: Bildekvalitet er stilt inn på **NEF (RAW)** (☐ 55).

Kameraet bruker lang tid på å ta fotografier: Slå støyreduksjon for lang eksponering av (☐ 242).

Støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) vises i fotografiene:

- Velg en lavere ISO-følsomhet eller bruk støyreduksjon ved høy følsomhet (☐ 70, 242).
- Lukkertiden er lengre enn 1 s: bruk støyreduksjon ved lang eksponering (☐ 242).
- Slå Aktiv D-Lighting av for å unngå at støyeffektene blir mer fremtredende (☐ 110).

Fotografiene er flekkete: Rengjør fremre og bakre objektivlinser. Rengjør bildebrikken dersom problemet ikke forsvinner (☐ 329).

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen etter lyskilden (☐ 81).
- Juster innstillingene for **Still inn Picture Control** (☐ 100).

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (☐ 92).

Kan ikke velge bilde som kilde for forhåndsinnstilt hvitbalanse: Bildet ble ikke laget med Df (☐ 96).

Alternativ hvitbalanse er ikke tilgjengelig:

- Alternativet NEF (RAW)- eller NEF + JPEG-bildekvalitet er valgt for bildekvalitet (☐ 55, 141).
- Multieksponeringer er aktiv (☐ 155).

Effektene fra Picture Control varierer fra bilde til bilde: A (auto) er valgt for oppskarping, kontrast eller metning. Velg en annen innstilling for å få ensartede resultater i en bildeserie (☐ 103).

Lysmåling kan ikke endres: Eksponeringslåsen er aktiv (☐ 77).

Eksponeringskompensasjon kan ikke brukes: Velg eksponeringskontroll **P, S** eller **A** (☐ 38, 39, 41).

Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lang eksponering: Aktiver støyreduksjon for lang eksponeringstid (☐ 242).

Bildets lysstyrke på skjermen skiller seg fra eksponeringen for fotografier tatt i live view:

- Sentrumsdominert lysmåling eller punktmåling er valgt (☐ 75).
 - Kameraet brukes med eksponeringskontroll **M** (☐ 174).
 - Motivet er for lyst eller for mørkt.
 - Aktiv D-Lighting er aktiv (☐ 110).
 - Fotografiet har lang eksponeringstid (☐ 44).
 - Blits brukes (☐ 116).
-

Flimrer eller bånding vises under live view: Velg et alternativ for **Flimrerreduksjon** som passer med den lokale strømforsyningens frekvens (☐ 276).

Lyse bånd vises under live view: Et blinkende skilt, blits eller en annen pulserende lyskilde med kort varighet ble brukt under live view.

Avspilling

NEF (RAW)-bilde spilles ikke av: Fotografiet ble tatt med bildekvaliteten NEF + JPEG (☐ 55).

Kan ikke vise bilder som er tatt med andre kameraer: Bilder som er tatt med andre kameramerker vises ikke alltid riktig.

Noen fotografier vises ikke under avspilling: Velg **Alle** for **Avspillingsmappe** (☐ 230).

Bilder i "høydeformat" (portrettretning) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Velg **På** for **Dreie til høydeformat** (☐ 233).
 - Fotografiet ble tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering** (☐ 277).
 - Kameraet var vendt opp eller ned da bildet ble tatt (☐ 277).
 - Fotografier vises i bildevisning (☐ 232).
-

Kan ikke slette bilde:

- Bildet er beskyttet: fjern beskyttelsen (☐ 201).
 - Minnekortet er låst (☐ 22).
-



Kan ikke retusjere bilde: Fotografiet kan ikke redigeres mer med dette kameraet (☐ 289).

Det vises en melding som sier at det ikke er noen bilder tilgjengelig for avspilling: Velg **Alle** for **Avspillingsmappe** (☐ 230).

Kan ikke endre utskriftsordre:

- Minnekortet er fullt: slett bilder (☐ 35, 203).
 - Minnekortet er låst (☐ 22).
-

Kan ikke skrive ut fotografier: NEF (RAW)- eller TIFF-fotografier kan ikke skrives ut via en direkte USB-tilkobling. Overfør fotografier til datamaskinen og skriv ut ved bruk av ViewNX 2 (følger med) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr; ☐ 325). NEF (RAW)-fotografier kan lagres i JPEG-format ved bruk av **NEF (RAW)-prosessering** (☐ 300).

Fotografiet vises ikke på en høydefinisjonsvideoenhet: Bekreft at HDMI-kabelen (ekstrautstyr) er koblet til (☐ 222).

Kameraet reagerer ikke på fjernkontrollen til HDMI-CEC-fjernsynet:

- Velg **På** for **HDMI > Styring av utstyr** i oppsettsmenyen (☐ 223).
 - Juster fjernsynets HDMI-CEC-innstilling som beskrevet i dokumentasjonen som fulgte med apparatet.
-

Kan ikke overføre fotografier til datamaskin: Operativsystemet er ikke kompatibelt med kameraet eller overføringsprogramvaren. Kopier fotografier fra minnekortet til datamaskinen via en kortleser (☐ 325).

Fotografier vises ikke i Capture NX 2: Oppdater til nyeste versjon (☐ 325).

Alternativet Image Dust Off (Fjerning av bildestøv) i Capture NX 2 har ikke ønsket effekt:

Rengjøring av bildebrikken endrer plasseringen av støv på mikrofilteret. Referansedata for fjerning av bildestøv som ble registrert før rengjøring 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 rengjøring av bildebrikken ble utført, kan ikke brukes på fotografier som ble tatt før bildebrikken ble rengjort (☐ 275).

Datamaskinen viser NEF (RAW)-bilder annerledes enn kameraet: Tredjeparts programvare viser ikke effektene av Picture Control eller Aktiv D-Lighting. Bruk ViewNX 2 (følger med) eller alternativ Nikon-programvare som Capture NX 2 (ekstrautstyr).



Diverse





Datoen for bildet er ikke riktig: Still kameraklokken (☐ 27, 276).

Menyelement kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelige ved visse kombinasjoner av innstillinger, eller når det ikke er satt inn minnekort.



Feilmeldinger

Denne delen inneholder indikatorene og feilmeldingene som vises i søkeren, i kontrollpanelet og på skjermen.


Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontrollpanel	Søker			
FE E (blinker)		<ul style="list-style-type: none">• Objektivets blenderring er ikke innstilt på minste blenderåpning.• Et CPU AI-objektiv er montert med kameraets hendel for lysmålerkobling hevet (gjelder ikke type G- eller E-objektiver).	<ul style="list-style-type: none">• Still ringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall).• Ta av objektivet, senk hendelen for lysmålerkobling og fest objektivet på nytt.	25 167
		Lavt batterinivå.	Ha klart et helt oppladet reservebatteri.	29
 (blinker)	 (blinker)	<ul style="list-style-type: none">• Batteriet er utladet.• Batteriet kan ikke brukes.	<ul style="list-style-type: none">• Lad eller bytt batteriet.• Kontakt en Nikon- autorisert servicerepresentant.• Bytt eller lad opp batteriet hvis det oppladbare litium-ion batteriet er utladet.	xvi, 18, 19
AF		Det er ikke satt på noe objektiv, eller et objektiv uten CPU er satt på uten at største blenderåpning er angitt. Blenderåpningen vises i trinn fra største blenderåpning.	Blenderåpningsverdien vises hvis største blenderåpning er angitt.	163

Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontrollpanel	Søker			
—	▶ ◀ (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus.	Endre komposisjon eller fokuser manuelt.	61, 68
(Eksponeringsindikatorene og lukkertids- eller blendervisningen blinker)		Motivet er for lyst; fotografiet kommer til å bli overeksponert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk en lavere ISO-følsomhet • Med eksponeringskontroll: <ul style="list-style-type: none"> P Bruk et ND-filter (ekstraustyr) S Bruk kortere lukkertid A Velg mindre blenderåpning (høyere f-tall) 	70 38, 323 39 41
		Motivet er for mørkt; fotografiet kommer til å bli undereksponert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk en høyere ISO-følsomhet • Med eksponeringskontroll: <ul style="list-style-type: none"> P Bruk blits S Bruk lengre lukkertid A Velg større blenderåpning (lavere f-tall) 	70 38, 116 39 41
b u l b (blinker)		B (B-innstilling) er valgt med eksponeringskontroll S .	Velg en annen lukkertid eller velg eksponeringskontroll M .	39, 42
- - (blinker)		T (Tid) er valgt med eksponeringskontroll S .	Velg en annen lukkertid eller velg eksponeringskontroll M .	39, 42
b u s y (blinker)	b s y (blinker)	Bilder blir behandlet.	Vent til bildebehandlingen er ferdig.	—



Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontrollpanel	Søker			
—	⚡ (blinker)	Hvis indikatoren blinker i 3 s etter at bliksen avfyres, kan det hende at fotografiet blir undereksponert.	Kontroller bildet på skjermen. Hvis det er undereksponert, kan du justere innstillingene og prøve på nytt.	121
Full (blinker)	Ful (blinker)	Ikke nok minne til å lagre flere fotografier med gjeldende innstillinger, eller kameraet har ikke nok fil- eller mappenumre.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduser kvalitet eller størrelse. • Slett fotografier. • Sett inn et nytt minnekort. 	55, 58 203 19
Err (blinker)		Kamerafeil.	Utløs lukkeren. Hvis feilen vedvarer eller oppstår regelmessig, kontakter du en Nikon-autorisert servicerepresentant.	—



Indikator		Problem	Løsning	📖
Skjerm	Kontrollpanel			
Finner ikke minnekort.	(- E -)	Kameraet kan ikke registrere noe minnekort.	Slå av kameraet og bekreft at kortet er riktig satt inn.	19
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være ødelagt. Sett inn et annet kort.	ⓧ R r d, E r r (blinker)	<ul style="list-style-type: none"> • Feil under lesing av minnekort. • Kan ikke opprette ny mappe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk et minnekort som er godkjent av Nikon. • Kontroller at kontaktene er rene. Dersom kortet er skadet, ta kontakt med din forhandler eller en Nikon- autorisert servicerepresentant. • Slett filer eller sett inn et nytt minnekort etter at du har kopiert viktige bilder til en datamaskin eller annet utstyr. 	363 — 19, 203
	ⓧ R r d, E r r (blinker)	Kameraet kan ikke styre Eye-Fi-kortet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at Eye-Fi-kortets firmware er oppdatert. • Kopier filene på Eye-Fi-kortet til en datamaskin eller annet utstyr, og formater kortet eller sett inn et nytt kort. 	285 19
Minnekortet er låst. Skyv låsen til skriveposisjon.	ⓧ R r d, - - - (blinker)	Minnekortet er låst (skrivebeskyttet).	Skyv kortets skrivebeskyttelses- bryter til "skrive"-posisjon.	22
Ikke tilgjengelig hvis Eye-Fi- kortet er låst.	ⓧ R r d, E r r (blinker)	Eye-Fi-kortet er låst (skrivebeskyttet).		



Indikator		Problem	Løsning	📖
Skjerm	Kontrollpanel			
Dette kortet er ikke formatert. Formater kortet.	[F o r] (blinker)	Minnekortet er ikke formatert for bruk i kameraet.	Formater minnekortet, eller sett inn et nytt minnekort.	19
Klokken er nullstilt	—	Kameraklokken er ikke stilt.	Still inn kameraklokken.	27, 276
Feil ved oppdatering av blitsens firmware. Blitsen kan ikke brukes. Kontakt et Nikon- autorisert serviceverksted.	—	Oppdatering av firmware i blitsen som er montert på kameraet mislyktes.	Kontakt en Nikon- autorisert servicerepresentant.	—
Kan ikke starte live view. Vent litt.	—	Kameraets innvendige temperatur er høy.	Vent til de indre kretsene har kjølt seg ned før du fortsetter live view.	174
Det er ingen bilder i mappen.	—	Det er ingen bilder på minnekortet, eller i mappen(e) som er valgt for avspilling.	Velg en mappe som inneholder bilder fra menyen Avspillingsmappe , eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.	19, 230
Alle bildene er skjult.	—	Alle fotografiene i gjeldende mappe er skjult.	Ingen bilder kan spilles av før du har valgt en annen mappe, eller brukt Skjul bilde til å vise minst ett bilde.	230



Indikator		Problem	Løsning	📖
Skjerm	Kontrollpanel			
Kan ikke vise denne filen.	—	Filen er laget eller endret med en datamaskin eller et annet kameramerke, eller så er filen ødelagt.	Filen kan ikke spilles av på kameraet.	—
Kan ikke velge denne filen.	—	Valgt bilde kan ikke retusjeres.	Bilder som er laget med annet utstyr kan ikke retusjeres.	289
Sjekk skriver.	—	Skriverfeil.	Sjekk skriveren. Velg Fortsett for å fortsette (hvis mulig).	214 *
Sjekk papiret.	—	Papiret i skriveren har ikke samme størrelse som valgt størrelse.	Legg i papir med riktig størrelse og velg Fortsett .	214 *
Papirstopp.	—	Papiret sitter fast i skriveren.	Ordne papirstoppen og velg Fortsett .	214 *
Tomt for papir.	—	Skriveren er tom for papir.	Legg i papir av valgt størrelse og velg Fortsett .	214 *
Sjekk blekktilførselen.	—	Blekkfeil.	Kontroller blekket. Velg Fortsett for å fortsette.	214 *
Tomt for blekk.	—	Skriveren er tom for blekk.	Bytt blekkpatron og velg Fortsett .	214 *

* Se skriverens bruksanvisning for mer informasjon.



Spesifikasjoner

■ Nikon Df digitalkamera

Type	
Type	Digitalt speilreflekskamera
Objektivfatning	Nikon F-fatning (med AF-kobling og AF-kontakter)
Effektiv bildevinkel	Nikon FX-format
Effektive piksler	
Effektive piksler	16,2 millioner
Bildebrikke	
Bildebrikke	36,0 × 23,9 mm CMOS-sensor
Piksler totalt	16,6 millioner
Støvreduksjonssystem	Rengjøring av bildebrikke, referansedata for fjerning av bildestøv (Capture NX 2-programvare er nødvendig; ekstrautstyr)
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	<ul style="list-style-type: none">• FX-bildefelt (36 × 24) 4928 × 3280 (L) 3696 × 2456 (M) 2464 × 1640 (S)• DX-bildefelt (24 × 16) 3200 × 2128 (L) 2400 × 1592 (M) 1600 × 1064 (S)
Filformat	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 eller 14 biter, komprimert uten tap, komprimert eller ukomprimert• TIFF (RGB)• JPEG: Kompatibel med JPEG-Baseline med fin (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8) eller grunnleggende (ca. 1 : 16) komprimering (Størrelsesprioritet); komprimering med Optimal kvalitet tilgjengelig• NEF (RAW) + JPEG: Enkeltfotografier lagres i både NEF (RAW)- og JPEG-format
Picture Control-system	Standard, Nøytral, Friske farger, Monokrom, Portrett, Landskap; valgt Picture Control kan endres; lagring for egendefinerte Picture Controls
Medier	SD- (Secure Digital) og UHS-I-kompatible SDHC- og SDXC-minnekort
Filsystem	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge



Søker	
Søker	Speilreflekssøker med pentaprisme
Motivdekning	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36 × 24): Cirka 100 % horisontalt og 100 % vertikalt • DX (24 × 16): Cirka 97 % horisontalt og 97 % vertikalt
Førstørrelse	Cirka 0,7× (50 mm f/1,4 objektiv ved uendelig, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Pupillavstand	15 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; fra midten av søkeråpningen)
Diopterjustering	$-3 - +1 \text{ m}^{-1}$
Mattskeive	BriteView Clear Matte Mark VIII mattskeive av type B med AF-søkefeltklammer (rutenett for komposisjon kan vises)
Speil	Hurtigreturerende
Dybdeskarphetskontroll	Ved trykk på Pv -knappen for dybdeskarphetskontroll, blendes objektivet ned til verdien valgt av brukeren (eksponeringskontroll A og M) eller av kameraet (eksponeringskontroll P og S)
Objektivets blenderåpning	Øyeblikkelig retur, elektronisk kontrollert
Objektiv	
Kompatible objektiver	Kompatibelt med AF NIKKOR-objektiver, inklusive objektiver av type G, E og D (noen begrensninger gjelder for PC-objektiver) og DX-objektiver (som bruker DX 24 × 16, 1,5× bildefelt), AI-P NIKKOR-objektiver samt objektiver uten CPU. IX NIKKOR-objektiver og objektiver for F3AF kan ikke brukes. Den elektroniske avstandsmåleren kan brukes med objektiver som har en største blenderåpning på f/5,6 eller større (den elektroniske avstandsmåleren støtter midtre 7 fokuspunkter med objektiver som har en største blenderåpning på f/8 eller større og midtre 33 fokuspunkter med objektiver som har en største blenderåpning på f/7,1 eller større)
Lukker	
Type	Elektronisk styrt fokalplanlukker med loddrett bevegelse
Lukkertider	$1/4000-4 \text{ s}$ i trinn på 1 EV ($1/4000-30 \text{ s}$ i trinn på $1/3 \text{ EV}$ med hovedkommandohjulet), X200 (kun med lukkertidshjulet), B-innstilling, tid
Korteste blitssynkroniserte lukkertid	$X = 1/200 \text{ s}$; synkroniseres med lukkeren ved $1/250 \text{ s}$ eller lenger (blitssens rekkevidde reduseres ved lukkertider mellom $1/200$ og $1/250 \text{ s}$)



Utløsing	
Utløserfunksjoner	S (enkeltbilde), CL (kontinuerlig lav hastighet), CH (kontinuerlig høy hastighet), Q (lyddempet lukker), ☺ (selvutløser), MUP (hevet speil)
Bildefrekvens	1–5 b/s (CL) eller 5,5 b/s (CH)
Selvutløser	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 eksponeringer med intervaller på 0,5, 1, 2 eller 3 s
Eksponering	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av en RGB-sensor med 2016 piksler
Lysmålingsmetoder	<ul style="list-style-type: none"> • Matrise: 3D farge-matrisemåling II (type G-, E- og D-objektiver); farge-matrisemåling II (andre CPU-objektiver); farge-matrisemåling er tilgjengelig med objektiver uten CPU dersom bruker oppgir objektivdata • Sentrumsdominert: 75 % av måleresultatet fra en 12 mm sirkel midt i bildefeltet. Sirkelens diameter kan endres til 8, 15 eller 20 mm, eller vekten kan baseres på et gjennomsnitt for hele bildefeltet (objektiver uten CPU bruker sirkler på 12 mm) • Punkt: Måler en sirkel på 4 mm (omtrent 1,5 % av bildefeltet) i midten av det valgte fokuspunktet (i det midtre fokuspunktet når objektiv uten CPU brukes)
Område (ISO 100, f/1,4 objektiv, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Matrise- eller sentrumsdominert lysmåling: 0–20 EV • Punktmåling: 2–20 EV
Lysmålerkobling	Kombinert CPU og AI (foldbar hendel for lysmålerkobling)
Eksponeringskontroll	Programautomatikk med fleksiprogram (P); lukkerprioritert automatikk (S); blenderprioritert automatikk (A); manuell (M)
Eksponeringskompensasjon	–3–+3 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV
Alternative eksponeringer	2–5 bildefelt i trinn på $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, 1, 2 eller 3 EV
Alternative blitseksponeeringer	2–5 bildefelt i trinn på $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, 1, 2 eller 3 EV
Alternativ hvitbalanse	2–3 bildefelt i trinn på 1, 2 eller 3
Alternative eksponeringer med ADL	2 bildefelt med valgte verdier for ett bildefelt eller 3–5 bildefelt med forhåndsinnstilte verdier for alle bildefelt
Eksponeringslås	Eksponeringen kan låses på målt lysverdi med $\frac{AE-L}{AF-L}$ knappen



Eksposering	
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 100–12800 i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Kan også stilles inn på ca. 0,3, 0,7 eller 1 EV (tilsvarer ISO 50) under ISO 100 eller ca. 0,3, 0,7, 1, 2, 3 eller 4 EV (tilsvarer ISO 204800) over ISO 12800; automatisk ISO-følsomhetskontroll tilgjengelig
Aktiv D-Lighting	Kan velges mellom Auto , Ekstra høy +2/+1 , Høy , Normal , Lav og Av
Fokusering	
Autofokus	TTL-fasesøkende Nikon Multi-CAM 4800 autofokus sensormodul med fininnstilling, 39 fokuspunkter (inklusive 9 korsformede sensorer; de midtre 33 punktene er tilgjengelig med blenderåpninger mindre enn f/5,6 og større enn f/8, mens de midtre 7 fokuspunktene er tilgjengelige ved f/8)
Søkeområde	-1–+19 EV (ISO 100, 20 °C)
Fokuseringsmotor	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde autofokus (AF-S); kontinuerlig autofokus (AF-C); følgefokus aktiveres automatisk ut fra motivets status • Manuell fokusering (M): 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 $\frac{AE-L}{AF-L}$ AE-L/AF-L -knappen
Blits	
Blitsstyring	TTL : i-TTL blitsstyring med 2016-pikslers RGB-sensor er tilgjengelig sammen med den innebygde blitsen og SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 eller SB-300; i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer brukes sammen med matrise- og sentrumsdominert lysmåling, standard i-TTL blits for digitale speilreflekskameraer brukes med punktmåling
Blitsfunksjoner	Synkronisering på fremre lukkergardin, synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin, reduksjon av rød øyerefleks, reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin med synkronisering på lang lukkertid, automatisk FP-høyhastighetssynkronisering støttes



Blits	
Blitskompensasjon	-3+1 EV i trinn på 1/3 EV
Klarsignal for blitsen	Tennes når den eksterne blitsen er helt oppladet; blinker etter at blitsen er avfyrt med full styrke
Tilbehørssko	ISO 518 blitskontakt med synkronisering, datakontakter og sikkerhetslås
Nikon Creative Lighting System (CLS)	Avansert trådløs blitsstyring støttes med SB-910, SB-900, SB-800 eller SB-700 som masterblits og SB-600 eller SB-R200 som slaveblits, eller SU-800 som styringsenhet; automatisk FP-høyhastighetssynkronisering og innstillingslys støttes av alle CLS-kompatible blitsenheter bortsett fra SB-400 og SB-300; overføring av informasjon om blitslysets fargetemperatur og FV-lås støttes av alle CLS-kompatible blitser
Synkroniseringskontakt	ISO 519 synkroniseringskontakt med låsegging
Hvitbalanse	
Hvitbalanse	Auto (2 typer), glødelampelys, lysstoffrør (7 typer), direkte sollys, blits, skyet, skygge, manuell forhåndsinnstilling (inntil 4 verdier kan lagres, måling av punktbasert hvitbalanse tilgjengelig under live view), velg fargetemperatur (2500 K–10 000 K), alle med finjustering
Live view	
Fokuseringsmotor	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); konstant AF (AF-F) • Manuell fokusering (M)
AF søkefeltfunksjon	Ansiktsprioritert AF, bredt AF-område, normalt AF-område, motivfølgende AF
Autofokus	Kontrastsøkende AF hvor som helst i bildet (kameraet velger fokuspunkter automatisk når ansiktsprioritert AF eller motivfølgende AF er valgt)
Skjerm	
Skjerm	8 cm/3,2 tommer, omtrentlig 921 000 punkters (VGA), lavtemperaturs polysilikon TFT LCD-skjerm med ca. 170 ° innsynsvinkel, ca. 100 % bildedekning og kontroll av lysstyrke



Avspilling	
Avspilling	Avspilling på full skjerm og i miniatyrvspilling (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) med avspillingszoom, lysbilde fremvisning, histogramvisning, høylys, opptaksinformasjon, stedsdatavisning og automatisk bilderotering
Grensesnitt	
USB	Høyhastighets-USB
HDMI-utgang	Type C mini-HDMI-kontakt
Terminal for tilbehør	Trådløse fjernkontroller: WR-R10 og WR-1 (ekstrautstyr) Fjernstyringskabel: MC-DC2 (ekstrautstyr) GPS-mottaker: GP-1/GP-1A (ekstrautstyr)
Språk som støttes	
Språk som støttes	Arabisk, dansk, engelsk, finsk, fransk, gresk, hindi, indonesisk, italiensk, japansk, kinesisk (forenklet og tradisjonell), koreansk, nederlandsk, norsk, polsk, portugisisk (Portugal og Brasil), rumensk, russisk, spansk, svensk, thai, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk
Strømkilde	
Batteri	Ett oppladbart EN-EL14a litium-ion batteri
Nettadapter	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyning EP-5A (ekstrautstyr)
Stativfeste	
Stativfeste	1/4 tomme (ISO 1222)
Ytre mål/vekt	
Ytre mål (B x H x D)	Ca. 143,5 x 110 x 66,5 mm
Vekt	Ca. 765 g med batteri og minnekort, men uten kamerahusdeksel; cirka 710 g (kun kamerahus)



Bruksforhold

Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfuktighet	85 % eller under (ingen kondens)

- Hvis ikke noe annet er oppgitt, gjelder alle verdier for et kamera med et fulladet batteri som brukes ved temperaturen spesifisert av Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ± 3 °C.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre 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, maksimum 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)	Cirka 70 × 26 × 97 mm, uten universaladapter
Vekt	Cirka 96 g, uten universaladapter

Oppladbart EN-EL14a litium-ion batteri

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, uten batteripoldeksel

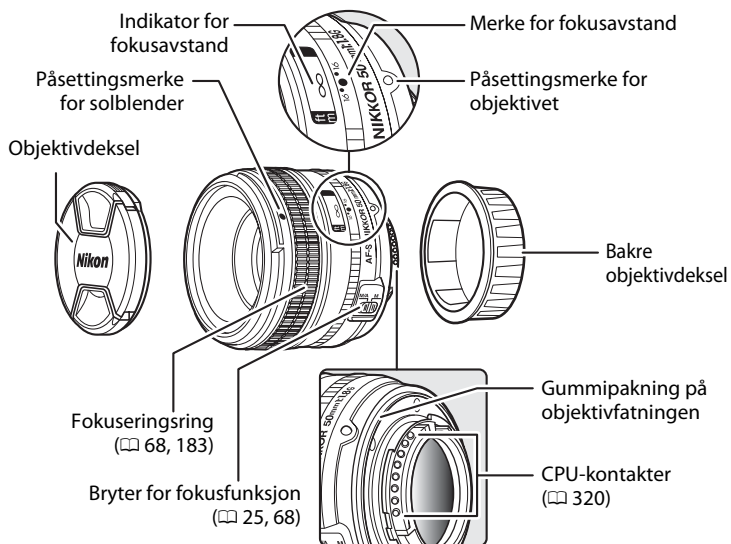


AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition)	
Type	Type G AF-S objektiv med innebygd CPU og F-fatning
Brennvidde	50 mm
Største blenderåpning	f/1,8
Objektivkonstruksjon	7 elementer i 6 grupper (inkludert 1 asfærisk linseelement)
Bildevinkel	<ul style="list-style-type: none"> • Nikon filmspeilreflekskameraer og digitale speilreflekskameraer i FX-format: 47 ° • Nikon DX-format speilreflekskameraer: 31 ° 30 ´
Avstandsinformasjon	Overføres til kameraet
Fokusering	Autofokus kontrolleres av en autofokusmotor og en separat fokuseringsring for manuell fokusering
Indikator for fokusavstand	0,45 m til uendelig (∞)
Minste fokusavstand	0,45 m fra fokusplanmerket
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Blender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	f/1,8–16
Lysmåling	Full blenderåpning
Filterfatning	58 mm (P = 0,75 mm)
Ytre mål	Ca. 73 mm maksimum diameter × 52,5 mm (avstand fra kameraets objektivmonteringsflens)
Vekt	Ca. 190 g



AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G **(Special Edition)**

Delene til AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition) vises nedenfor.

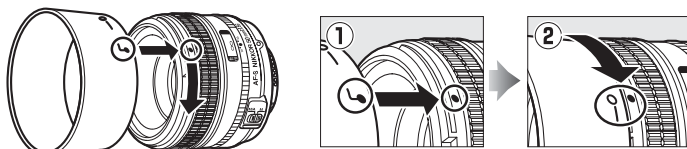


✓ Objektivpleie

- Når en solblender er montert, må du ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet med kun solblenderen.
- Hold CPU-kontaktene rene.
- Hvis gummipakningen på objektivfatningen er skadet, må du slutte å bruke objektivet umiddelbart og ta det med til et Nikon-autorisert servicesenter for reparasjon.
- Fjern støv og lo fra objektivoverflatene med en blåsebørste. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt etanol eller objektivrensjøringsmiddel på en myk, ren bomullsklut eller objektivrensjøringsklut 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.
- 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.

✎ Medfølgende tilbehør

- 58 mm objektivdeksel med tryklås LC-58
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Myk objektivveske CL-1013
- Solblender med bajonettfatning HB-47 (festes som vist)



✎ Ekstra tilbehør

- 58 mm filtre med skrutfatning



Standarder som støttes

- **DCF versjon 2.0:** Design Rule for Camera File System (DCF) er en standard som benyttes mye i den digitale kamera-industrien for å sikre kompatibilitet mellom ulike merker av kameraer.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) er en bransjedekkende standard som tillater utskrift av bilder fra utskriftsordrer som er lagret på minnekortet.
- **Exif versjon 2.3:** Kameraet støtter Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versjon 2.3, en standard der informasjon som er lagret sammen med fotografiene brukes til optimal fargegjengivelse 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 multimedialogrensensnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter som kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til HDMI-kompatible enheter via en enkelt kabelforbindelse.

Informasjon om varemerker

Mac OS og OS X er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. i USA og/ eller andre land. Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/ eller andre land. PictBridge er et varemerke. Logoene SD, SDHC og SDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDMI-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

HDMI

Alle andre handelsnavn som er nevnt i denne bruksanvisningen eller annen dokumentasjon som fulgte med ditt Nikon-produkt, er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører sine respektive eiere.



Godkjente minnekort

Kameraet støtter SD-, SDHC- og SDXC-minnekort, inkludert SDHC- og SDXC-kort som er kompatible med UHS-I. Når du velger kort som skal brukes i kortlesere, må du passe på at de er kompatible med enheten. Kontakt produsenten for informasjon om funksjoner, drift og bruksbegrensninger.



Minnekortkapasitet

Følgende tabell viser omtrentlig antall bilder som kan lagres på et 8 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I-kort ved forskjellige innstillinger for bildekvalitet (☐ 55), bildestørrelse (☐ 58) og bildefelt (☐ 51).

■ FX (36 × 24)-bildefelt*

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Antall bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW), komprimert uten tap, 12-bits	—	15,4 MB	279	37
NEF (RAW), komprimert uten tap, 14-bits	—	19,4 MB	216	29
NEF (RAW), komprimert, 12-bits	—	13,9 MB	377	47
NEF (RAW), komprimert, 14-bits	—	17,0 MB	315	38
NEF (RAW), ukomprimert, 12-bits	—	26,5 MB	279	30
NEF (RAW), ukomprimert, 14-bits	—	34,3 MB	216	25
TIFF (RGB)	Stor	49,1 MB	151	21
	Medium	28,3 MB	265	25
	Liten	13,2 MB	566	36
JPEG fine ³	Stor	7,9 MB	729	100
	Medium	5,4 MB	1100	100
	Liten	3,0 MB	2200	100
JPEG normal ³	Stor	4,5 MB	1400	100
	Medium	2,8 MB	2300	100
	Liten	1,6 MB	4300	100
JPEG basic ³	Stor	2,2 MB	2800	100
	Medium	1,5 MB	4600	100
	Liten	0,9 MB	8000	100

* Inkluderer bilder tatt med ikke-DX-objektiver når **På** er valgt for **Automatisk DX-beskjæring**.



■■ DX (24 × 16)-bildefelt*

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Antall bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW), komprimert uten tap, 12-bits	—	7,2 MB	618	100
NEF (RAW), komprimert uten tap, 14-bits	—	8,9 MB	484	96
NEF (RAW), komprimert, 12-bits	—	6,6 MB	818	100
NEF (RAW), komprimert, 14-bits	—	7,9 MB	692	100
NEF (RAW), ukomprimert, 12-bits	—	12,0 MB	618	72
NEF (RAW), ukomprimert, 14-bits	—	15,3 MB	484	53
TIFF (RGB)	Stor	21,5 MB	349	29
	Medium	12,6 MB	593	39
	Liten	6,2 MB	1100	69
JPEG fine ³	Stor	3,7 MB	1500	100
	Medium	2,8 MB	2200	100
	Liten	1,9 MB	3600	100
JPEG normal ³	Stor	2,3 MB	2900	100
	Medium	1,6 MB	4400	100
	Liten	1,1 MB	7100	100
JPEG basic ³	Stor	1,2 MB	5700	100
	Medium	0,9 MB	8600	100
	Liten	0,7 MB	12100	100

* Inkluderer bilder tatt med DX-objektiver når **På** er valgt for **Automatisk DX-beskjæring**.

- 1 Alle tall er omtrentlige. Filstørrelsen varierer med motivet på bildet.
- 2 Største antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen ved ISO 100. Synker dersom **Optimal kvalitet** velges for **JPEG-komprimering** (□ 57), NEF (RAW)-fotografier er tatt med ISO-følsomhet stilt inn på Høy 0,3 eller høyere, eller støyreduksjon med lang eksponeringstid eller automatisk fortegningskontroll er på.
- 3 Tallene gjelder forutsatt at **JPEG-komprimering** er satt til **Størrelsesprioritet**. JPEG-bildenes filstørrelse øker hvis du velger **Optimal kvalitet**, og antall bilder og bufferkapasitet reduseres tilsvarende.



 **d6—Maks. antall bilder i serien (📖 254)**

Maksimalt antall bilder som kan tas i én enkelt serie kan stilles til et hvilket som helst tall mellom 1 og 100.



Batteriets levetid

Antall bilder du kan ta med et fulladet EN-EL14a-batteri varierer med batteriets tilstand og temperatur, og hvordan kameraet brukes.

Eksempeltall er oppført nedenfor.

- **CIPA-standard**¹: Cirka 1400 bilder
- **Nikon standard**²: Cirka 2900 bilder
 - 1 Målt ved 23 °C (±2 °C) med et AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition)-objektiv under følgende testforhold: objektiv i syklus fra uendelig til minste avstand, og ett fotografi tatt med standardinnstillingene én gang hvert 30 s. Live view ikke brukt.
 - 2 Målt ved 20 °C med et AF-S NIKKOR 50 mm f/1,8 G (Special Edition)-objektiv under følgende testforhold: bildekvalitet satt til JPEG basic, bildestørrelse satt til **M** (medium), lukkertid ¹/₂₅₀ s, utløseren trykket halvveis ned i tre sekunder og fokus i syklus fra uendelig til minste avstand tre ganger; deretter tas seks bilder etter hverandre og skjermen slås på i fem sekunder og deretter av; syklusen gjentas med en gang tiden for tidsbryteren for beredskapsstilling går ut.

Batteriets levetid kan reduseres ved å:

- Bruke skjermen
- Holde utløseren halvveis nede
- Fokusere gjentatte ganger med autofokus
- Ta NEF (RAW)- eller TIFF (RGB)-fotografier
- Bruke lange lukkertider
- Bruke GPS-mottakeren GP-1 eller GP-1A
- Bruke et Eye-Fi-kort
- Bruke en trådløs mobiladapter WU-1a eller trådløse fjernkontroller WR-R10/WR-1
- Bruke VR (bildestabilisator)-funksjonen med VR-objektiver

Slik får du mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL14a-batteriene:

- Hold batterikontaktene rene. Tilsmussede kontakter kan redusere batteriets ytelse.
- Bruk batteriene umiddelbart etter at de er oppladet. Batterier utlades over tid hvis de ikke brukes.



Stikkordregister

Symboler

P (Programautomatikk)	38
S (Lukkerprioritert automatikk)	39
A (Blenderprioritert automatikk)	41
M (Manuell)	42
B (B-innstilling)	44
T (Tid)	44
1/3 STEP	40
S (Enkeltbilde)	7, 46
Cl (Kontinuerlig lav hastighet) ...	7, 46, 254
Ch (Kontinuerlig høy hastighet)	7, 46
Q (Lyddempet lukker)	7, 46
☺ (Selvtløser)	7, 46, 48
MUP (Hevet speil)	7, 46, 50
👁 (Ansiktsprioritert AF)	177
📷 (Bredt AF-område)	177
📷 (Normalt AF-område)	177
📷 (Motivfølgende AF)	177
📷 (Matrise)	75
📷 (Sentrumsdominert)	75
□ (Punkt)	75
Fn -knapp	263
Pv -knapp	41, 174, 259, 266
BKT -knapp	137, 138, 141, 142, 145
📷 (info)-knapp	11, 182
📷-knapp	14, 179, 290
📷 (Live view)-knapp	93, 172
📷 (Hjelp)	15
📷-knapp	5, 133, 256, 261
📷 (Minnebuffer)	32, 47

Tall

12-bits	57
14-bits	57
2016-piksler RGB-sensor	354, 355
3D følgefokus	62, 63, 64

A

Adobe RGB	240
AE og blits (Auto. altern. eksp. innstilt)	136, 259
AE-L/AF-L -knapp	66, 77, 267
AE-lås	77
AF	59–67, 175–178
AF søkefeltfunksjon	62, 177
AF-aktivering	247

AF-C	59, 246
AF-F	175
AF-finjustering	283
AF-fokuseringslys	122
AF-funksjonsknapp	60, 63, 175, 178
AF-ON -knapp	60, 67, 247
AF-punktbelysning	248
AF-S	59, 175, 246
AF-søkefeltklammer	28
Aktiv D-Lighting	110, 145
Alt. eksponering med ADL (Auto. altern. eksp. innstilt)	145, 259
Alternativ hvitbalanse	141
Alternativ hvitbalanse (Auto. altern. eksp. innstilt)	141, 259
Alternative blitseksposeringer ...	136, 259, 260
Alternative eksponeringer ..	136, 141, 145, 259, 260
Ansiktsprioritert AF	177
Antall fokuspunkter	249
Antall fotografier	30, 364
Antall kopier (PictBridge)	216
Auto (Hvitbalanse)	81
Auto alt. eksp. (Modus M)	260
Auto. altern. eksp. innstilt	259
Autofokus	59–67, 175–178
Autofokusfunksjon	59, 175
Automatisk bilderotering	277
Automatisk DX-beskjæring	52, 53
Automatisk fortegningskontroll	241
Automatisk FP- høyhastighetssynkronisering	119, 257
Automatisk infodisplay	273
Automatisk ISO-følsomhetskontroll	72
Automatisk valg av AF-søkefelt	63, 64
Automatiske alternative eksponeringer	136, 259, 260
Avspilling	34, 185
Avspilling på full skjerm	185
Avspillingsinformasjon	188, 232
Avspillingsmappe	230
Avspillingsmeny	229
Avspillingszoom	199

B

Bakgrunnsbelysning	256
--------------------------	-----

Bank for egendefinerte innstillinger....	245
Bank med opptaksmeny.....	236
Bare AE (Auto. altern. eksp. innstilt)....	136, 259
Bare blits (Auto. altern. eksp. innstilt).	136, 259
Bare valgt farge.....	309
Batteri.....	18, 19, 29, 358
Batterilader.....	18, 358
Belysning av fokuspunkt.....	248
Beskjær.....	293
Beskjæring (PictBridge).....	216
Beskytte fotografier.....	201
Bildefelt.....	25, 51, 53, 58
Bildeintervall (Lysbildefremvisning)....	234
Bildekommentar.....	278
Bildekvalitet.....	55
Bildeoverlapping.....	297
Bildestørrelse.....	58, 322
Bildevinkel.....	322
Bildevisning.....	187, 232
B-innstilling.....	44
Blenderprioritert automatikk.....	41
Blenderåpning.....	41–43, 268
Blits.....	116, 125, 128, 130
Blits (Hvitbalanse).....	82
Blitsfunksjon.....	125, 126
Blitskompensasjon.....	128
Blitsstyring.....	124
Blitssynkroniseringskontakt.....	117
Blåkopi (Monokrom).....	294
Bredt AF-område.....	177
Brennvidde.....	165, 322
Bruke Picture Control.....	106
Bryter for fokusfunksjon.....	25, 68, 360

C

Camera Control Pro 2.....	325
Capture NX 2.....	56, 109, 240, 274, 277–279, 325
CEC.....	223
CLS.....	118
CPU-kontakter.....	320, 360
CPU-objektiv.....	25, 318, 320
Creative Lighting System.....	118

D

Dato og klokkeslett.....	26, 276
Datoformat.....	26, 276
DCF.....	240, 362

Digital Print Order Format ...	217, 219, 362
Diopter.....	324
Diopterjustering.....	28
Direkte sammenligning.....	311
Direkte sollys (Hvitbalanse).....	81
D-Lighting.....	291
DPOF.....	217, 219, 362
DPOF-utskriftsordre.....	219
Dreie til høydeformat.....	233
DX (24 × 16) 1,5x.....	52
DX-format.....	52
Dybdeskarphet.....	41
Dynamisk AF-område.....	62, 64

E

Egendefinerte innstillinger.....	243
Eksposering.....	75–80, 136
Eksposeringsindikator.....	43
Eksposeringskompensasjon.....	79
Eksposeringskompensasjon for blits..	259
Eksposeringskompensasjonshjul.....	79
Eksposeringskontroll.....	6, 30, 36
Eksposeringskontrollhjul.....	6, 30, 36
Eksposeringslås.....	77
Eksposeringsprogram.....	339
Ekstern blits.....	258
Elektronisk avstandsmåler.....	69
Endre størrelse.....	302
Enkel forskyvn. av lukkertid.....	270
Enkeltbilde.....	7, 46
Enkeltbilde-AF.....	59, 175, 246
Enkeltpunkt AF.....	62, 64
Etter sletting.....	233
Exif.....	362
Eye-Fi-opplasting.....	285

F

Fargebalanse.....	296
Fargekontur.....	306
Fargerom.....	240
Fargeskisse.....	306
Fargetemperatur.....	82, 83, 88
Filinformasjon.....	189
Filnavn.....	239
Filnummersekvens.....	255
Filtereffekter.....	295
Fininnstille optimal eksponering.....	250
Finjustering av hvitbalanse.....	84
Firmware-versjon.....	286
Fiskeøye.....	305



Fjern elementer (Min meny)	315
Fjernstyringskabel	44, 50, 325
Fleksiprogram	38
Flimmerreduksjon	276
Fokuseringsring	360
Fokuseringsring på objektivet	68, 183, 360
Fokusfunksjon	59, 175
Fokusfunksjonsvelger	59, 68, 175, 183
Fokusindikator	31, 32, 66, 69
Fokuslås	66
Fokusplanmerke	69
Fokuspunkt	31, 62, 64, 69, 177, 248, 249
Forhåndsblink til kontroll av belysningen.	130, 131
Formater minnekort	22, 272
Forsinkelse for skjerm av	253
Forsterker blått (Filtereffekter)	295
Forsterker grønt (Filtereffekter)	295
Forsterker rødt (Filtereffekter)	295
Fortegningskontroll	305
Friske farger (Still inn Picture Control)	100
f-tall	37, 320
FV-lås	130
FX (36 × 24) 1,0x	52
FX-format	52
Følgfokus	60, 247
Følgfokus med Lock-on	247
Følsomhet	70, 72

G

Gjenopprette standardinnstillinger	133, 224, 236, 245
Glødelampe (Hvitbalanse)	81
GPS-mottaker	170, 325

H

HDMI	184, 222, 362
HDMI mini-plugg kontakt	222
HDMI-CEC	223
Helling	265, 282
Hevet speil	7, 46, 50
High Dynamic Range (HDR)	112
Himmellys (Filtereffekter)	295
Histogram	191, 192, 261
Hjelp	15
Hjul for ISO-følsomhet	70
Hvitbalanse	81, 141
Høy (Følsomhet)	71
Høy oppløsning	222, 362

Høylys	190
--------------	-----

I

Ikke-AI-objektiv	25, 167
Indeksutskrift	217
Indikator for fokusavstand	360
Info om objektiv uten CPU	163
Informasjon	11, 188
Informasjon om opphavsrett	279
Informasjonsvisning	11, 256
Innstilling for eksponeringsforsinkelse	256
Innstillingshjul for utløserfunksjon	7, 46
Innstillingslys	259
ISO-følsomhet	70, 72
ISO-visning	254
i-TTL	119, 124

J

JPEG	55, 57
JPEG basic	55
JPEG fine	55
JPEG normal	55
JPEG-komprimering	57
Juster søkerfokus	28

K

Kabelutløser	323
Kalenderavspilling	197
Kamerahusdeksel	324
Kant (PictBridge)	216
Klarsignal for blitsen	121, 131
Klokke	26, 276
Klokkebatteri	27
Kompatible objektiver	318
Komprimert (Type)	57
Komprimert uten tap (Type)	57
Konstant AF	175
Kontinuerlig AF	59, 246
Kontinuerlig høy hastighet	7, 46
Kontinuerlig lav hastighet	7, 46, 254
Kontrollpanel	8
Korreksjon av rød øyerefleks	292
Korteste blitssynkroniserte lukkertid	127, 257
Kunstig horisont	182, 265, 282

L

L (stor)	58
Lade opp batteriet	18
Lagre innstillinger	280



Lagre/last inn innstillinger	280	Motivfølgende AF	177
Lagringsmappe	237	Multieksponering.....	149
Landskap (Still inn Picture Control)	100	Multivelger	262
Lange eksponeringstider	44	Måleområde for sentrumsdominert lysmåling	250
Lav (Følsomhet)	71	N	
LCD-lys	5, 256	NEF (RAW)	55, 57, 300
Legg til elementer (Min meny)	314	NEF (RAW)-bitdybde NEF (RAW)-opptak... 57	
Lengste lukkertid.....	73	NEF (RAW)-opptak	57
Live view	172–184	NEF (RAW)-prosessering	300
Live view-fotografering	172	Nettadapter	323, 326
Lukkerprioritert automatikk	39	Normalt AF-område	177
Lukkertid	39, 40, 42	Nullstill.....	133, 236, 245
Lukkertid for blits	258	Nullstilling med to knapper.....	133
Lukkertidshjul.....	39, 40, 42	Nøytral (Still inn Picture Control)	100
Lyddempet lukker.....	7, 46	O	
Lysbildefremvisning	234	Objektiv	24–25, 163, 283, 318
Lysmålere	33, 251	Objektiv uten CPU	25, 163, 318
Lysmåling	75	Objektivdeksel	360
Lysstoffrør (Hvitbalanse).....	81	Objektivfatning	69
Lås speilet oppe for rengjøring.....	332	OK-knapp	261
Låsefrigjøring for eksponeringskompensasjonshjul.....	79	Omvendte indikatorer	269
Låsefrigjøring for ISO-følsomhetshjul... ..	70	Opphavsrett	279
Låsefrigjøring for lukkertidshjul	39, 42	Oppsettsmeny	271
M		Opptak med intervallutløser.....	156
M (medium)	58	Opptaksdata.....	193
Maks. antall bilder i serien	254	Opptakshastighet for CL-funksjon	254
Maksimal følsomhet	73	Opptaksinformasjon	188, 232
Manuell	42	Opptaksmeny	235
Manuell fokusering	68, 183	Optimal kvalitet (JPEG-komprimering) ..	57
Manuell forhåndsinnstilling (Hvitbalanse). 90		Ordne elementer (Min meny)	316
Manuell forhåndsinnstilling (hvitbalanse) . 82		Overlapping av fokuspunkt.....	249
Matrise	75	Oversiktsdata	195
Merke for fokusavstand	360	P	
Mikrofilter	329	Papirstørrelse (PictBridge)	216
Min meny	313	Perspektivkontroll.....	307
Miniatyravspilling.....	196	PictBridge.....	214, 362
Miniatyrbilde	261	Picture Control-program.....	109
Miniatyreffekt	308	Picture Controls.....	100, 102
Minnebuffer	32, 47	Pipesignal	253
Minnekort.....	19, 22, 272, 363, 364	Portrett (Still inn Picture Control)	100
Minnekortkapasitet	364	PRE (Manuell forhåndsinnstilling)....	82, 90
Minste blenderåpning	25, 37	Programautomatikk	38
Mired	87	Punkt.....	75
Monokrom	294	Punktbasert hvitbalanse	93
Monokrom (Still inn Picture Control) ..	100	Påsettingsmerke for objektivet	360
Montere objektivet	24		

R

Rask retusjering	304
Reduksjon av rød øyrefleks.....	125
Reduksjon av rød øyrefleks med synkronisering på lang lukkertid	125
Referansebilde for støvfjerning	274
Rekkef. for alter. eksp.....	260
Rengjør bildebrikken.....	329
Rett opp	304
Retusjeringsmeny	287
RGB.....	191, 240
Rutenett i søkeren	253

S

S (liten).....	58
SD-minnekort	19, 22, 272, 363, 364
Selvtvøler.....	7, 46, 48, 252
Sentrumsdominert.....	75, 250
Sepia (Monokrom).....	294
Serie	153, 254
Serieopptak.....	7, 46
Sideforhold	293
Siste innstillinger	317
Skjerm	11, 34, 172, 185, 273
Skjermens lysstyrke.....	273
Skjermtips	254
Skjul bilde.....	230
Skyet (Hvitbalanse)	82
Skygge (Hvitbalanse).....	82
Slett	35, 203
Slett alle bilder	205
Slett gjeldende bilde	35, 203
Slett valgte bilder	205
Slipp knappen og bruk hjul	269
Sofffokus (Filtereffekter)	295
Sommertid	27, 276
Speil	50, 332
Språk (Language)	26, 277
sRGB.....	240
Standard (Still inn Picture Control)	100
Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer	119, 124
Standardinnstillinger.....	133, 224
Start utskrift (PictBridge)	216, 219
Stativ.....	3
Stedsdata.....	170, 194
Still inn Picture Control	100
Stjernefilter (Filtereffekter).....	295
Strømbryter	5

Strømforsyning.....	323, 326
Styring av utstyr (HDMI)	223
Størrelse	58
Størrelsesprioritet (JPEG-komprimering) ... 57	
Største blenderåpning.....	69, 122, 320
Støyred. v. høy følsomhet	242
Støyreduksjon	242
Støyreduksjon ved lang eksponering.	242
Svart-hvitt (Monokrom).....	294
Synkronisering på bakre gardin	125
Synkronisering på fremre lukkergardin..... 125	
Synkronisering på lang lukkertid	125
Synkroniseringskontakt.....	117
Søker	9, 28, 324, 353
Søkerfokus	28, 324

T

Ta av objektiv	25
Terminal for tilbehør	170, 325
Tid	44
Tidsbryter.....	48, 156
Tidsbryter for beredskapsstilling..	33, 170, 251
Tidsmerking (PictBridge).....	216
Tidssone	26, 276
Tidssone og dato.....	26, 276
TIFF	55
Tilbehør	323
Tilbehørssko	116
Tildel AE-L/AF-L-knappen	267
Tildel eksternt Fn-knapp	284
Tildel Fn-knappen	263
Tildel forhåndsvisn.knappen	266
Tilpass kommandohjulene	267
Trykk utløseren halvveis ned.....	33
Trykk utløseren helt ned	33
Trådløs fjernkontroll.....	44, 325
Trådløs mobiladapter.....	284, 324
TV	222
Type (NEF (RAW)-opptak)	57
Type D-objektiv	318, 320
Type E-objektiv.....	318, 320
Type G-objektiv	318, 320

U

Ukomprimert (Type).....	57
USB-kabel.....	211, 214
UTC	26, 171, 194

Utgangsuppløsning (HDMI)	223
Utløser	31, 33, 66, 77, 131
Utløser AE-L	251
Utløserfunksjon	7, 46
Utløserlås ved tomt spor	269
Utskrift.....	214
Utskrift (DPOF)	217
Utskriftvalg.....	217

V

Valg av AF-C-prioritet	246
Valg av AF-S-prioritet	246
Varmt filter (Filtereffekter)	295
Velg bildefelt	52, 53
Velg dato	206, 217, 230
Velg fargetemperatur (Hvitbalanse) 82, 88	
Velger for lysmålemetode.....	76
ViewNX 2	
.....	56, 109, 208, 211, 240, 277–279
Vignetteringskontroll.....	241
Vipping	282
Visn.alternativer for avspilling.....	232

W

WB (hvitbalanse).....	81, 141
-----------------------	---------



Garantibetingelser - Nikons europeiske servicegaranti

Kjære Nikonkunde!

Vi takker for at du kjøpte dette Nikon-produktet. Hvis Nikon-produktet ditt skulle trenge vedlikehold som faller inn under servicegarantien, kan du kontakte forhandleren eller et medlem av vårt autoriserte servicenettverk innenfor salgsområdet til Nikon Europe B.V. (Europa/Russland/andre). Se detaljer under:

<http://www.europe-nikon.com/support>

Vi anbefaler at du leser bruksanvisningen nøye før du tar kontakt med forhandleren eller vårt autoriserte servicenettverk for å unngå unødige problemer.

Garantien for Nikon-utstyr gjelder enhver produksjonsfeil ett år fra kjøpsdato. Hvis du i løpet av denne garantiperioden opplever at produktet ikke fungerer som det skal på grunn av materialsvikt eller feil under selve produksjonen, vil vårt autoriserte servicenettverk innenfor salgsområdet til Nikon Europe B.V. reparere produktet, uten material- eller arbeidskostnader, på de vilkårene som er beskrevet under. Nikon forbeholder seg retten til, etter skjønn, å erstatte eller reparere produktet.

1. Garantien gjelder bare ved fremleggelse av hele garantikortet og den originale bestillingen, eller kvitteringen med kjøpsdato, produktnavn og navn på forhandleren, sammen med produktet. Nikon forbeholder seg retten til å avslå gratis garantiservice dersom dokumentet ovenfor ikke kan fremlegges eller hvis teksten er ufullstendig eller uleselig.
2. Garantien dekker ikke:
 - nødvendig vedlikehold og reparasjon eller utskiftning av deler som følge av vanlig bruk og slitasje.
 - endringer som har til hensikt å oppgradere produktet fra sitt vanlige bruksområde, som beskrevet i bruksanvisningene, uten skriftlig forhåndstillatelse fra Nikon.



- transportkostnader og risikoer som følger av transport i direkte eller indirekte forbindelse med garantien.
 - enhver skade som følger av endringer eller tilpassinger som gjøres ved produktet, uten forhåndstillatelse fra Nikon, for å tilpasse produktet nasjonale tekniske standarder i andre land enn de som produktet opprinnelig var utviklet og/eller produsert for.
3. Garantien gjelder ikke i tilfeller av:
- skade som følger av feil bruk inkludert, men ikke begrenset til, bruk av produktet til andre enn normale formål og i følge bruksanvisningen om riktig bruk og vedlikehold, og installasjon eller bruk av produktet på en måte som ikke følger sikkerhetsstandarder i landet der det brukes.
 - skade som følge av ulykker inkludert, men ikke begrenset til, vann, ild, feilbruk eller forsømmelse.
 - endring av, skade på eller fjerning av modell- eller serienummeret på produktet.
 - skade som følge av reparasjoner eller tilpassinger som har blitt utført av uautoriserte servicebedrifter eller -personer.
 - mangler ved ethvert system som produktet er del av eller som det brukes sammen med.
4. Denne servicegarantien påvirker ikke forbrukerens lovbestemte rettigheter etter gjeldende, nasjonale lover eller forbrukerens rettigheter som følger av kjøpskontrakten.

Merknad: Du kan finne en oversikt over alle autoriserte Nikon-verksteder online ved å følge denne koblingen (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



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-brukerstøtte

Besøk siden under for å registrere kameraet ditt og holde deg oppdatert om den siste produktinformasjonen. Du finner svar på ofte stilte spørsmål på denne siden, og kan kontakte oss for teknisk hjelp.

<http://www.europe-nikon.com/support>