

Nikon

with **WARRANTY**

DIGITALKAMERA

D500

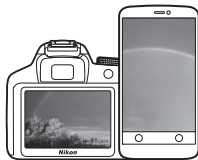
Bruksanvisning (med garanti)



- Les denne bruksanvisningen nøye før du bruker kameraet.
- For å sikre riktig bruk av kameraet, sørg for at du leser "For din egen sikkerhet" (side xiii).
- Oppbevar denne bruksanvisningen på et tilgjengelig sted med tanke på fremtidig bruk etter at du har lest den.

No

SnapBridge



Dine bilder. Verden. Tilkoblet

Velkommen til SnapBridge – Nikons nye serie av tjenester laget for å berike din bildeopplevelse. SnapBridge fjerner barrieren mellom kameraet og en kompatibel smartenhet, via en kombinasjon av *Bluetooth*®-lavenergig (BLE)-teknologi og en dedikert app. Historiene du tar med ditt Nikon-kamera og objektiver overføres automatisk til smartenheten når de tas. De kan også uten problemer lastes opp til lagringsenheter i skyen, som gir deg tilgang til alle dine enheter. Du kan dele spenningen, når og hvor som helst.

Last ned SnapBridge-appen for å komme i gang!

Utnytt denne vidtrekkende brukervennligheten ved å laste ned SnapBridge-appen på din smartenhet nå. Ved hjelp av et par enkle trinn, kobler denne appen ditt Nikon-kamera til en kompatibel iPhone®, iPad® og/eller iPod touch® eller til smartenheter som kjører operativsystemet Android™. SnapBridge er tilgjengelig gratis fra Apple App Store®, Google Play™ og fra følgende nettsted:

<http://snapbridge.nikon.com>

Besøk Nikons nettsted for ditt område for den nyeste informasjonen om SnapBridge (☞ xxi).



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

Den spennende bildeopplevelsen som SnapBridge tilbyr...



Automatisk bildeoverføring fra kameraet til smartenheten, takket være konstant tilkobling mellom de to enhetene – noe som gjør bildedeling over nettet enklere enn noen gang

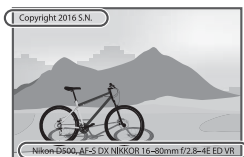
NIKON IMAGE SPACE



Opplasting av bilder og miniatyrbilder på skytjenesten NIKON IMAGE SPACE

En rekke tjenester som beriker dine bildeopplevelser, inkludert:

- Fjernstyring av kamera
- Innlegging av opptil to opphavsrett opplysninger (f.eks. opphavsrett, kommentarer, tekst og logoer) i bildene
- Automatisk oppdatering av kameraets opplysninger om dato, tid og sted
- Mottaking av kameraets firmware-oppdateringer



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.

Menyveiledning

Last ned kameraets *Menyveiledning* fra Nikons nettsted, slik det er beskrevet nedenfor, for mer informasjon om menyalternativer og emner, for eksempel hvordan man kobler kameraet til en skriver eller et fjernsyn. Kameraets *Menyveiledning* foreligger i pdf-format og kan vises med Adobe Reader eller Adobe Acrobat Reader.

- 1 Start nettleseren på datamaskinen din og åpne nedlastingsiden for Nikons bruksanvisninger på <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 Gå til siden for ønsket produkt og last ned bruksanvisningen.

For din sikkerhet

Les sikkerhetsinstruksene i "For sikkerhets skyld" før du bruker kameraet for første gang (□ xiii–xvi).

Symboler og konvensjoner

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 det blir skadet.



Dette ikonet angir 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.

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>

Pakkens innhold

Kontroller at alle delene som er opplistet nedenfor fulgte med kameraet.



- Kamerahusdeksel BF-1B (☐ 18, 335)

- D500 digitalkamera (☐ 1)



- Oppladbart litium-ion batteri EN-EL15 med batteripoldeksel (☐ 13, 15)



- Batterilader MH-25a (leveres med en nettadapter eller en strøm kabel der type og form avhenger av kjøpslandet eller -regionen; ☐ 13)



- USB-kabelklips



- HDMI-kabelklips

- USB-kabel UC-E22

- Nakkerem AN-DC17 (☐ 13)

- Bruksanvisning (denne veiledningen)

- Garantiseddél (trykket på baksiden av denne bruksanvisningen)

Kjøpere av objektivet bør kontrollere at pakken også inneholder et objektiv. Minnekort er ekstrautstyr og selges separat. Kameraer som er kjøpt i Japan viser kun menyer og meldinger på engelsk og japansk, andre språk støttes ikke. Vi beklager uleilighetene dette kan medføre.

ViewNX-i og Capture NX-D programvare

Bruk ViewNX-i til å finjustere fotografier eller kopiere bilder til en datamaskin for å vise dem. ViewNX-i kan lastes ned fra følgende nettsted: <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Bruk Capture NX-D til å finjustere bilder som har blitt kopiert til en datamaskin og konvertere NEF (RAW)-bilder til andre formater. Capture NX-D kan lastes ned fra: <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Du kan også besøke dette nettstedet for å finne oppdatert informasjon om programvare fra Nikon, inkludert systemkrav.

Innholdsfortegnelse

Pakkens innhold	iv
For sikkerhets skyld	xiii
Merknader	xvii
Bluetooth og Wi-Fi (trådløse lokale nettverk)	xxii

Innledning **1**

Bli kjent med kameraet	1
Kamerahuset	1
Kontrollpanelet	5
Informasjon i søkeren	7
Bruke den vippbare skjermen	9
Bruke berøringsskjermen	11

De første trinnene **13**

Fest kameraets nakkerem	13
Lad opp batteriet	13
Sett inn batteriet og et minnekort	15
Sett på et objektiv	18
Kameraoppsett	20
Fokuser søkeren	29

Opplæring **30**

Kameramenyer	30
Bruke kameramenyene	31
Grunnleggende fotografering og avspilling	35
Batterinivå og antall gjenværende eksponeringer	35
"Pek-og-skyt"-fotografering	37
Vise fotografier	40

Live view-fotografering	43
Autofokus.....	47
Manuell fokusering.....	49
Bruke i -knappen.....	50
Live view-skjermen.....	53
Informasjonsvisningen.....	54
Berøringsfotografering (Berøringslukker).....	55
Filmer	58
Ta opp filmer	58
Indekspunkter.....	63
Bruke i -knappen.....	64
Live view-skjermen.....	66
Bildestørrelse, bildefrekvens og filmkvalitet.....	68
Informasjonsvisningen.....	69
Filmbeskjæring.....	70
Ta bilder i filmmodus.....	71
Intervallfilmer	74
Vise filmer	80
Redigere filmer	82
Beskjære filmer.....	82
Lagre valgte bildefelter.....	86
Alternativer for bildeopptak	88
Bildefelt.....	88
Bildekvalitet.....	91
Bildestørrelse.....	94
Bruke to minnekort.....	96

Fokus **97**

Autofokus	97
Autofokusfunksjon	101
AF-søkefeltfunksjon	103
Valg av fokuspunkt.....	108
Fokuslås	111
Manuell fokusering	114

Utløserfunksjon **116**

Velge en utløserfunksjon	116
Selvutløserfunksjon	119
Funksjonen hevet speil	121

ISO-følsomhet **123**

Manuell justering.....	123
Automatisk ISO-følsomhetskontroll	125

Eksposering **128**

Lysmåling	128
Eksposeringskontroll	130
P: Programautomatikk.....	132
S: Lukkerprioritert automatikk.....	133
A: Blenderprioritert automatikk.....	134
M: Manuell.....	135
Langtidseksposeringer (kun eksposeringskontroll M)	137
Lukkertid og blenderlås	140
Eksposeringslås (AE).....	141
Eksposeringskompensasjon	143
Alternative eksposeringer.....	146

Hvitbalanse	159
<hr/>	
Alternativer for hvitbalanse	159
Finjustering av hvitbalanse	163
Velge en fargetemperatur	166
Manuell forhåndsinnstilling	169
Søkerfotografering	170
Live view (Punktbasert hvitbalanse)	174
Administrere forvalg	177
Bildeforbedring	180
<hr/>	
Picture Controls	180
Velge en Picture Control	180
Endre Picture Controls	182
Lage egendefinerte Picture Controls	185
Bevare detaljer i høylys og skygger	189
Aktiv D-Lighting	189
High Dynamic Range (HDR)	191
Blitsfotografering	196
<hr/>	
Bruk av blits	196
Fotografering med påmontert blits	199
Blitsfunksjoner	201
Blitskompensasjon	203
FV-lås	205
Fotografering med fjernblits	208
Oppsett	209
Ta bilder	214
Visning av blitsinformasjon	222

Andre opptaksalternativer

226

Info-knappen	226
z-knappen.....	229
Nullstilling med to knapper: gjenopprette standardinnstillingene	230
Flimmerreduksjon	234
Multieksposering	236
Fotografering med intervallutløser	243
Objektiver uten CPU	250
Stedsdata	253

Mer om avspilling

255

Vise bilder	255
Avspilling på full skjerm.....	255
Miniatyravspilling	255
Avspillingskontroller.....	256
Bruke berøringskjermen.....	258
z-knappen	260
Opptaksinformasjon.....	261
Se nærmere på: Avspillingszoom	271
Beskytte fotografier mot sletting	273
Rangere bilder.....	274
Velge bilder som skal lastes opp	276
Velge enkeltbilder.....	276
Velge flere bilder	277
Slette bilder	278
Fullskjerms- og miniatyravspilling.....	278
Avspillingsmenyen	279

Menyliste

281

▶ Avspillingsmenyen: Administrere bilder	281
📷 Fotograferingsmenyen: Opptaksalternativer	283
🎬 Filmopptaksmenyen: Alternativer for filmopptak	288
✎ Egendefinerte innstillinger: Finjustere kamerainnstillingene	292
🔑 Oppsettsmenyen: Kameraoppsett	304
🔧 Retusjeringsmenyen: Lage retusjerte kopier	313
📄 Min meny/📄 Siste innstillinger	315
Alternativer i retusjeringsmenyen	316
NEF (RAW)-prosessering	316
Beskjær	318
Bildeoverlapping	319

Tekniske merknader

322

Kompatible objektiver	322
Nikon Creative Lighting System (CLS)	328
Annet tilbehør	335
Vedlikeholde kameraet	337
Oppbevaring	337
Rengjøring	337
Rengjøre bildebrikken	338
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler	345

Feilsøking	350
Batteri/visning	350
Opptak	351
Avspilling	354
Bluetooth og Wi-Fi (trådløse nettverk).....	356
Diverse	356
Feilmeldinger	357
Spesifikasjoner	364
Objektivet av typen AF-S DX NIKKOR 16–80 mm	
f/2,8–4 E ED VR	377
Godkjente minnekort	387
Minnekortkapasitet	389
Batteriets levetid	392
Indeks	394
Garantibetingelser - Nikons europeiske servicegaranti	403

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 sticker fingeren i øyet.

Ved funksjonsfeil må du slå av utstyret øyeblikkelig

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

Må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser

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

Holdes utenfor barns rekkevidde

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

Må ikke demonteres

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

Ikke plasser nakkeremmen rundt halsen på barn/spedbarn

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

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

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

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

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

Ikke sikt blitsen på føreren av et motorkjøretøy

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

Vær forsiktig når du bruker blitsen

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

Unngå kontakt med flytende krystaller

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

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

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

Forholdsregler ved håndtering av batterier

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

- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
- Ikke kortslutt eller demonter batteriet.
- Ikke utsett batteriet eller kameraet som det er satt inn i, for kraftige fysiske støt.
- Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteriet. Hvis du bruker en nettadapter, må du forsikre deg om at den er frakoblet.
- Ikke prøv å sette inn batteriet opp-ned eller baklengs.
- Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.
- Batteriet må ikke senkes ned i eller utsettes for vann.
- Sett batteripoldekslet på batteriet før det transporteres. Batteriet må ikke transporteres eller oppbevares sammen med metallgjenstander, for eksempel halskjeder eller hårnåler.
- Batterier kan ofte lekke når de er helt utladet. For å unngå skader på kameraet må du passe på å ta batteriet ut av kameraet når det er utladet.

- Når batteriet ikke er i bruk, setter du på batteripoldekslet og oppbevarer det på et tørt og kjølig sted.
- Batteriet kan være varmt like etter bruk eller når produktet har blitt brukt med batterikraft over en lang periode. Slå av kameraet og la batteriet bli nedkjølt før du tar det ut.
- Avbryt bruken øyeblikkelig hvis du merker at batteriet har blitt misfarget, deformert eller har endret seg på andre måter.

Følg behørige forholdsregler når du håndterer laderen

- Må holdes tørr. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i personskade eller funksjonsfeil på produktet på grunn av brann eller elektrisk støt.
- Ikke kortslutt laderens poler. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det føre til overoppheting og skade på laderen.
- Støv på eller i nærheten av metalldelene på støpselet bør fjernes med en tørr klut. Fortsatt bruk kan føre til brann.

- Ikke håndter strømkabelen eller gå nær laderen under tordenvær. Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i elektriske støt.
- Ikke ødelegg, modifier eller med tvang dra i eller bøy strømkabelen. Ikke plasser den under tunge objekter eller utsett den for varme eller åpen ild. Skulle isoleringen bli ødelagt og ledningstrådene blir synlige, må strømkabelen tas med til en Nikon- autorisert reparatør for undersøkelse. Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i brann eller elektriske støt.
- Ikke håndter støpselet eller laderen når du er våt på hendene. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i personskaade eller funksjonsfeil på produktet på grunn av brann eller elektrisk støt.
- Må ikke brukes sammen med adaptere (støpsel) for ulike kontakter, konvertere for omforming mellom to spenninger (volt) eller med vekselrettere for likestrøm/ vekselstrøm. Hvis disse forholdsreglene ikke overholdes, kan det skade produktet eller føre til overoppheting eller brann.

Bruk riktige kabler

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

Følg instruksjonene fra fly- og sykehuspersonell

Merknader

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

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.

Merknad om forbud mot kopiering eller reproduksjon

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

• Gjenstander som det er forbudt ved lov å kopiere eller produsere

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

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

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

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

• Vær forsiktig med kopiering og reproduksjon av visse dokumenter

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

• Overhold opphavsretten

I samsvar med lover om opphavsrett, kan fotografier eller opptak av opphavsrettslig verk som er tatt med kameraet ikke brukes uten tillatelse fra rettighetshaver. Unntak fra dette er personlig bruk, men merk at selv personlig bruk kan være begrenset for fotografier eller opptak av utstillinger eller forestillinger og konserter.

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). Vær forsiktig slik at du unngår personlig skade når du fysisk ødelegger en datalagringsenhet.

Før du kaster kameraet eller overfører eierskapet til en annen person, bør du også bruke alternativet **Nullstill alle innstillinger** i kameraets oppsettsmeny for å slette eventuell personlig nettverksinformasjon.

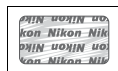
AVC Patent Portfolio License

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

Bruk bare originalt elektronisk utstyr fra Nikon

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

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

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/>

Bluetooth og Wi-Fi (trådløse lokale nettverk)

Dette produktet er regulert av United States Export Administration Regulations (EAR; USAs administrasjonsforskrifter for eksport). Tillatelse fra USAs myndigheter er ikke påkrevd for eksport til andre land enn de følgende, som i skrivende stund er underlagt embargo eller spesielle kontroller: Cuba, Iran, Nord-Korea, Sudan og Syria (listen kan bli endret).

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

Merknader for kunder i Europa

Nikon Corporation erklærer herved at radioutstyret av type D500 er i samsvar med direktiv 2014/53/EU.



Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettadresse:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D500.pdf

Sikkerhet

Selv om en av fordelene med dette produktet er at det tillater andre å fritt koble seg til den trådløse utvekslingen av data hvor som helst innenfor dets rekkevidde, kan følgende forekomme dersom sikkerheten ikke er aktivert:

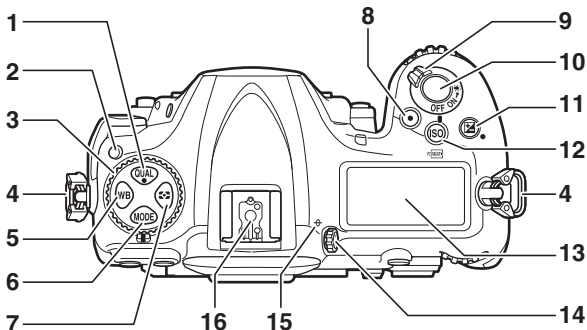
- **Datatyveri:** Ondsinnede tredjeparter kan snappe opp trådløse overføringer og stjele brukeridentiteter, passord og annen personlig informasjon.
- **Uautorisert tilgang:** Uautoriserte brukere kan få tilgang til nettverket og endre data eller utføre andre ondsinnede handlinger. Merk at på grunn av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

Innledning

Bli kjent med kameraet

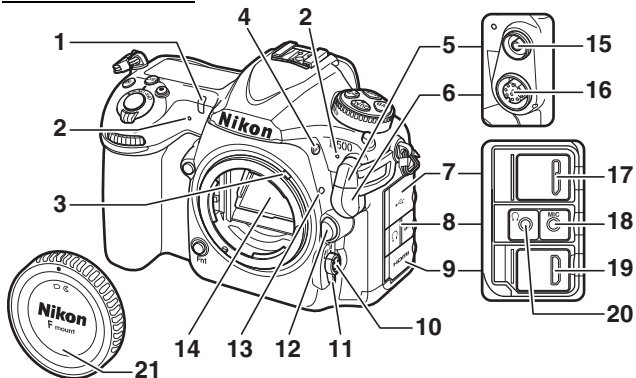
Bruk litt tid på å bli kjent med kamerakontrollene og -visningene. Det kan være lurt å sette et bokmerke i denne delen og slå opp i den mens du leser gjennom resten av bruksanvisningen.

Kamerahuset



1	QUAL-knapp.....	92, 95, 230	9	Strømbryter.....	6, 20
2	Frigjøringsknapp til innstillingshjulet for utløserfunksjon	116	10	Utløser	38, 303
3	Innstillingshjul for utløserfunksjon	116	11	ISO-knapp	143, 230
4	Festeøye for bærestropp.....	13	12	ISO/FORMAT-knapp.....	123, 127, 304
5	WB-knapp	159, 164, 168, 170	13	Kontrollpanel	5
6	MODE-knapp	130	14	Diopterjustering.....	29
7	AF-knapp.....	129	15	Fokusplanmerke (∞).....	115
8	Filmopptaksknapp.....	60, 301	16	Tilbehørssko (for ekstern blits, ekstrapstyr).....	196, 335

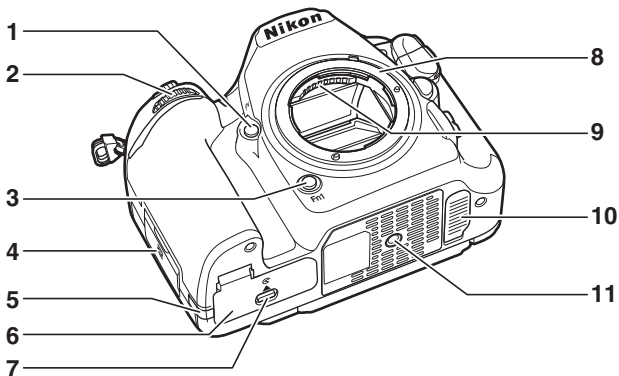
Kamerahuset (fortsett)



1	Selvtølerlampe.....	120	11	Fokusfunksjonsvelger.....	47, 97, 114
2	Stereomikrofon.....	60, 64, 290	12	Utløserknapp for objektivet.....	19
3	Hendel for lysmålerkobling.....	367	13	Påsettingsmerke for objektivet.....	18
4	BKT -knapp	147, 151, 155, 195, 238, 301	14	Speil.....	121, 341
5	Deksel til blitssynkroniseringskontakt.....	197	15	Blitssynkroniseringskontakt.....	197
6	Deksel til 10-pinners fjernstyringskontakt.....	253, 336	16	10-pinners fjernstyringskontakt	253, 336
7	Deksel til USB-kontakt		17	USB-kontakt	
8	Deksel til lydkontakt.....	65, 336	18	Kontakt for eksternt mikrofon	65, 336
9	Deksel til HDMI-kontakt		19	HDMI-kontakt.....	335
10	AF-funksjonsknapp	47, 49, 101, 105	20	Hodetelefonkontakt.....	65, 67
			21	Kamerahusedeksel.....	18, 335

✓ Lukk kontaktdekslet

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

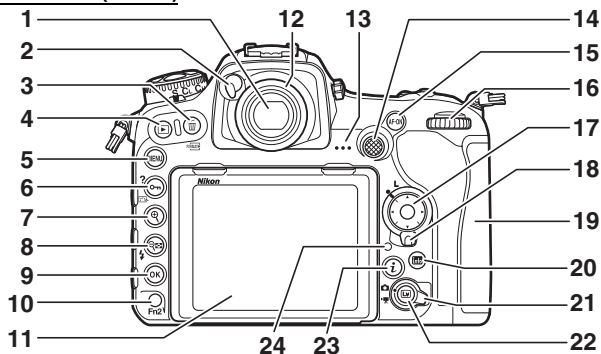


1 Pv -knapp	49, 131, 301, 303	7 Lås for batterideksel.....	15
2 Underkommandohjul	302	8 Objektivfatning	18, 115
3 Fn1-knapp	301, 303	9 CPU-kontakter	
4 N-Mark (NFC-antenne)	22	10 Kontaktdeksel for multi-power-	
5 Deksel til strømforsyning		batteripakke MB-D17 (ekstrautstyr)	
6 Batterideksel	15, 17	335
		11 Stativfeste	

✓ Høytaleren

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

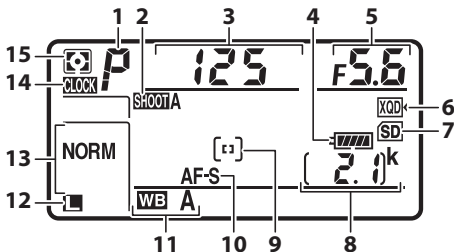
Kamerahuset (fortsett)



1	Søker	7, 29	119	14	Undervelger	109, 111, 141, 301, 303
2	Hendel for okularets lukker	119		15	AF-ON-knapp	102, 112, 293, 301
3	⏪/FORMAT-knapp	42, 278, 304		16	Hovedkommandohjul	302
4	⏹-knapp	40, 255		17	Multivelger	31, 39, 301, 302
5	MENU-knapp	30, 281		18	Fokusvelgerlås	108
6	⏻/⏹/?-knapp	31, 181, 273		19	Deksel til minnekortspor	15, 17
7	ℹ-knapp	46, 271		20	Info (info)-knapp	54, 69, 222, 226
8	⏏/⚡-knapp	202, 203, 255, 271		21	Live view-bryter	43, 58
9	Ⓞ (OK)-knapp	31, 256		22	Lv-knapp	43, 58, 174, 303
10	Fn2-knapp	275, 301, 303		23	Z-knapp	50, 64, 229, 260
11	Vippbar skjerm	9, 11, 43, 58, 255, 304, 305		24	Lampe for minnekortaktivitet	38, 118
12	Søkerokular	29, 119				
13	Høytaler	3, 81				

Kontrollpanelet

Kontrollpanelet viser forskjellige kamerainnstillinger når kameraet er på. Elementene som vises her, vises første gang kameraet slås på; informasjon om andre innstillinger finner du i de relevante avsnittene i denne bruksanvisningen.





1	Eksponeringskontroll.....	130	9	AF-søkefeltfunksjon	103
2	Bank med opptaksmeny for bilde	283	10	Autofokusfunksjon.....	101
3	Lukkertid	133, 135	11	Hvitbalanse	159
4	Batteriindikator	35	12	Bildestørrelse (JPEG- og TIFF-bilder)	94
5	Blenderåpning (f-tall)	134, 135	13	Bildekvalitet	91
6	XQD-kortikon	15, 96	14	CLOCK-indikator	
7	SD-kortikon	15, 96	15	Lysmåling	129
8	Antall gjenværende eksponeringer	36, 389			

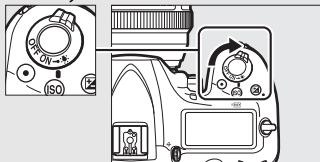
CLOCK-indikatoren

Kameraklokken får strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde, som lades opp ved behov når du setter hovedbatteriet i kameraet eller dersom kameraet får strøm av en separat strømforsyning og nettadapter (ekstrautstyr; □ 335). Etter lading i to dager har klokken nok strøm til omtrent tre måneder. Hvis CLOCK-ikonet blinker på kontrollpanelet, har klokken blitt nullstilt og dato og klokkeslett som lagres med nye fotografier vil ikke være korrekt. Still klokken på korrekt dato og klokkeslett med alternativet **Tidssone og dato > Dato og klokkeslett** i oppsettsmenyen (□ 304).

LCD-lys

Når strømbryteren dreies mot , aktiveres knappene og kontrollpanelenes bakgrunnsbelysning, som gjør det lettere å bruke kameraet i mørket. Når strømbryteren slippes, forblir belysningen tent i noen sekunder mens tidsbryteren for beredskapsstilling er aktiv (□ 296), eller til lukkeren utløses eller strømbryteren dreies mot  igjen.

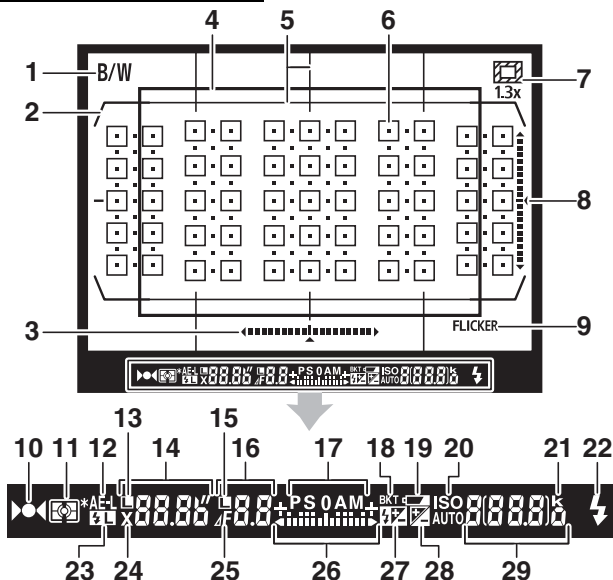
Strømbryter



Kontrollpanelet og informasjon i søkeren

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

Informasjon i søkeren



1 Monokromindikator.....	180	10 Fokussindikator.....	38, 111 115
2 AF-søkefeltklammer.....	29	11 Lysmåling.....	128
3 Hellingsindikator ^{1,2}		12 Eksponeringslås (AE).....	141
4 1,3 × DX-beskjæring.....	88, 89	13 Ikon for lukkertidslås.....	140, 302
5 Rutenett for komposisjon (vises når På er valgt for egendefinert innstilling d8, Rutenett i søkeren)	298	14 Lukkertid.....	133, 135
6 Fokuspunkter.....	97, 108, 293	Autofokusfunksjon.....	101
7 Indikator for 1,3 × DX-beskjæring	88, 89	15 Blenderlåsikon.....	140, 302
8 Vippeindikator ^{1,3}		16 Blenderåpning (f-tall).....	134, 135
9 Flimmergjennkjennelse.....	234, 287	Blenderåpning (antall trinn)	134, 325

17	Eksponeringskontroll.....	130	27	Indikator for blitskompensasjon	203
18	Indikator for alternative eksponeringer/alternative blitsekspone- ringer	147	28	Indikator for eksponeringskompensasjon	143
	Indikator for alternativ hvitbalanse	151	29	Antall gjenværende eksponeringer	36, 389
	Indikator for alternativ eksponering med ADL	155		Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full	118, 389
19	Advarsel om lavt batterinivå.....	35		ISO-følsomhet	123
20	Indikator for ISO-følsomhet	123		Opptaksindikator for forhåndsinnstilt hvitbalanse	171
	Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet	126		Aktiv D-Lighting-mengde AF-søkefeltfunksjon	105, 106
21	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer).....	36		Eksponeringskompensasjonsverdi	143
22	Klarsignal for blitsen ⁴	196, 206, 369		Verdi for blitskompensasjon	203
23	Indikator for FV-lås	206		Indikator for PC-funksjon	
24	Indikator for blitssynkronisering	299			
25	Indikator for blenderåpningstrinn	134, 325			
26	Eksponeringsindikator	136			
	Visning av eksponeringskompensasjon	143			

- 1 Kan vises ved å trykke på en knapp som **Kunstig horisont i søkeren** har blitt tilordnet ved hjelp av egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**, □ 301).
- 2 Fungerer som vippeindikator når kameraet dreies for å ta bilder i høydeformat (stående).
- 3 Fungerer som hellingsindikator når kameraet dreies for å ta bilder i høydeformat (stående).
- 4 Vises når en blits (ekstrautstyr) er montert (□ 196). Klarsignalet for blitsen lyser når blitsen er ladet.

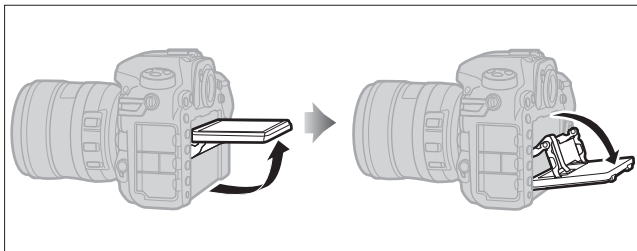
Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

Ikke noe batteri

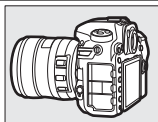
Søkervisningens belysning dempes når batteriet er helt utladet, eller det ikke er satt inn et batteri. Dette er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil. Visningen i søkeren vil fungere som normalt igjen når et fullt oppladet batteri settes inn.

Bruke den vipbare skjermen

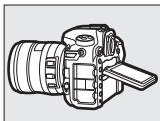
Du kan vinkle og dreie skjermen som vist nedenfor.



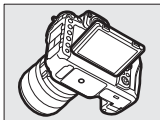
Normal bruk: Skjermen brukes vanligvis i oppbevaringsposisjon.



Bilder i lav vinkel: Vipp skjermen opp for å ta bilder i live view med kameraet i en lav posisjon.



Bilder i høy vinkel: Vipp skjermen ned for å ta bilder i live view med kameraet i en høy posisjon.

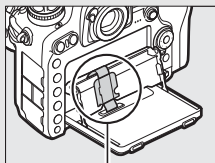


✓ Bruke skjermen

Drei forsiktig på skjermen og stopp når du kjenner motstand. *Ikke bruk makt.* Dersom disse forholdsreglene ikke overholdes, kan kameraet eller skjermen bli skadet. Hvis kameraet er montert på et stativ, bør du passe på at skjermen ikke kommer i kontakt med stativet.

Ikke løft eller bær kameraet ved å kun holde i skjermen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan kameraet bli skadet. Hvis skjermen ikke brukes til å ta fotografier, må du sette den tilbake i oppbevaringsposisjon.

Ikke ta på området på baksiden av skjermen eller la væske komme i kontakt med den indre overflaten. Dersom disse forholdsreglene ikke overholdes, kan det oppstå funksjonsfeil på produktet.



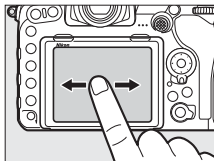
Vær spesielt forsiktig slik at du ikke berører dette området.

Bruke berøringsskjermen

Den berøringsfølsomme skjermen støtter følgende funksjoner:

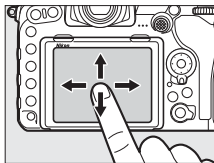
Sveip

Sveip en finger raskt til venstre eller høyre over skjermen.



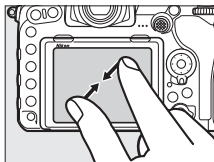
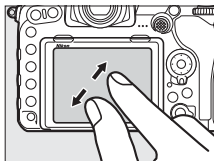
Skyv

La en finger gli over skjermen.



Strekk/knip

Plasser to fingre på skjermen og beveg dem fra hverandre eller knip dem sammen.



■ Bruke berørings skjermen

Under avspilling (☞ 258) kan berørings skjermen brukes til å:

- Vise andre bilder
- Zoome inn eller ut
- Vise miniatyrbilder
- Vise filmer

I live view kan berørings skjermen brukes til å ta bilder (berøringslukker; ☞ 55) eller til å måle en verdi for punktbasert hvitbalanse (☞ 175). Berørings skjermen kan også brukes til å skrive (☞ 186).

☑ Berørings skjermen

Berørings skjermen er følsom for statisk elektrisitet og vil derfor kanskje ikke respondere hvis den er dekket med tredjeparts beskyttelsesfilm eller blir berørt med fingerneglar eller hanskekledte hender. Ikke bruk overdreven kraft eller berør skjermen med skarpe gjenstander.

☑ Bruke berørings skjermen

Det kan hende at berørings skjermen ikke responderer som forventet hvis du forsøker å bruke den samtidig som du lar håndflaten eller en annen finger hvile på et annet sted på skjermen. Det kan hende skjermen ikke gjenkjenner andre bevegelser hvis du berører den for mykt, beveger fingrene for raskt eller over en for liten avstand eller fingrene dine ikke er i konstant berøring med skjermen, eller hvis du ikke koordinerer strekke- eller knipebevegelsen i to fingre på riktig måte.

☑ Aktivere og deaktivere berøringskontroll

Berøringskontroll kan aktiveres eller deaktiveres med alternativet **Berøringskontroll** i oppsettsmenyen (☞ 306).

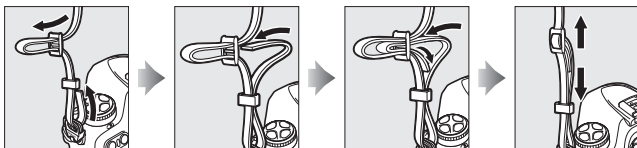
☑ Se også

Alternativet **Berøringskontroll** i oppsettsmenyen kan brukes til å velge hvilken retning du sveiper fingeren for å vise andre bilder i avspilling på full skjerm (☞ 306).

De første trinnene

Fest kameraets nakkerem

Fest nakkeremmen godt til festeøynene på kameraet.

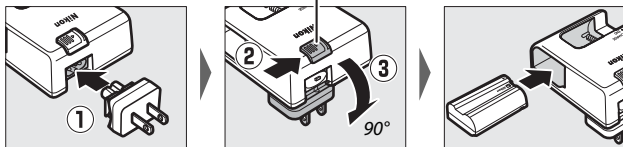


Lad opp batteriet

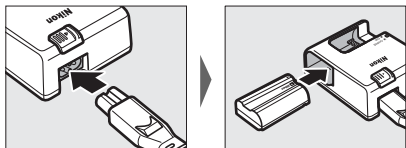
Sett inn batteriet og plugg til laderen (avhengig av land eller region, leveres laderen enten med en støpseladapter eller en strømkabel). Et tomt batteri lades helt opp på cirka to timer og 35 minutter.

- **Støpseladapter:** Sett støpseladapteren i inngangen for nettadapter (①). Skyv støpseladapterlåsen som vist (②) og drei adapteren 90° for å feste den på plass (③). Sett inn batteriet og koble til laderen.

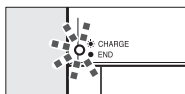
Støpseladapterlås



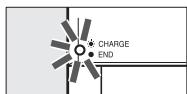
- **Strømkabel:** Etter at du har koblet strømkabelen sammen med pluggen i retningen som vises, setter du inn batteriet og plugges inn kablet.



CHARGE-lampen blinker når batteriet lader.



Batteriet lader



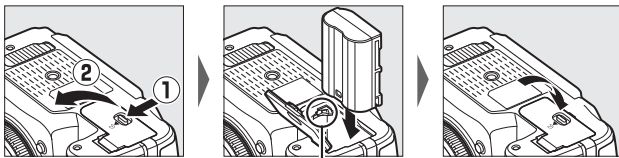
Lading fullført

✓ Batteriet og laderen

Les og følg advarslene og forholdsreglene på side xiii–xvi og 345–349 i denne bruksanvisningen.

Sett inn batteriet og et minnekort

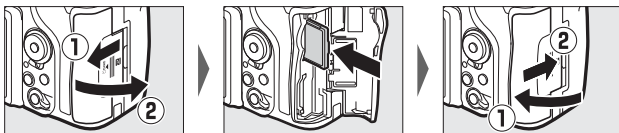
Kontroller at strømbryteren er i **OFF**-posisjon før du setter inn eller tar ut batteriet eller minnekortene. Sett inn batteriet i den retningen som vises, og bruk batteriet til å holde den oransje batterilåsen ned til en side. Låsen låser batteriet på plass når det er satt helt inn.



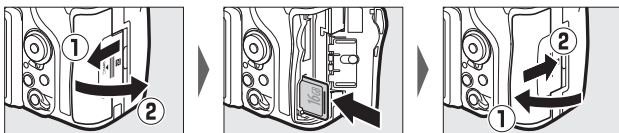
Batterilås

Minnekort settes inn som vist nedenfor. Skyv kortet inn til det klikker på plass.

• XQD-minnekort:



• SD-minnekort:

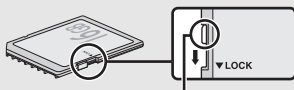


✓ Minnekort

- 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 bøy eller mist kortet i bakken, og pass på at det ikke utsettes for kraftige slag eller støt.
- Bruk ikke kraft på kortrammen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan kortet bli skadet.
- Må ikke utsettes for vann, høy fuktighet eller direkte sollys.
- Ikke formater minnekort i en datamaskin.

✎ Bryter for skrivebeskyttelse

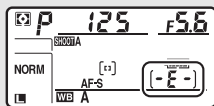
SD-minnekort er utstyrt med en bryter for skrivebeskyttelse for å forhindre utilsiktet tap av data. Når denne bryteren er i "lock (låst)"-posisjonen, kan du ikke formatere minnekortet eller lagre eller slette fotografier (en advarsel vises på skjermen dersom du prøver å bruke utløseren). For å låse opp minnekortet, skyver du bryteren til "write (skrive)"-posisjonen.



Bryter for skrivebeskyttelse

✎ Ikke noe minnekort

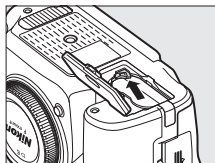
Kontrollpanelet og søkeren viser (- E -) hvis det ikke er satt inn noe minnekort. Hvis kameraet er slått av med et oppladet batteri og det ikke er satt inn noe minnekort, vises (- E -) på kontrollpanelet.



■ ■ Ta ut batteriet og minnekort

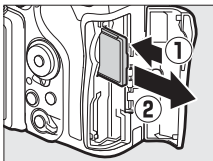
Ta ut batteriet

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

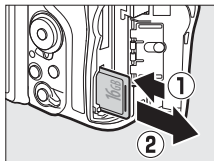


Ta ut minnekort

Etter å ha forsikret deg om at lampen for minnekortaktivitet ikke lyser, slår du av kameraet og åpner dekslet til minnekortsporet. Trykk kortet inn og løs det ut (①). Deretter kan du ta ut minnekortet for hånd (②).



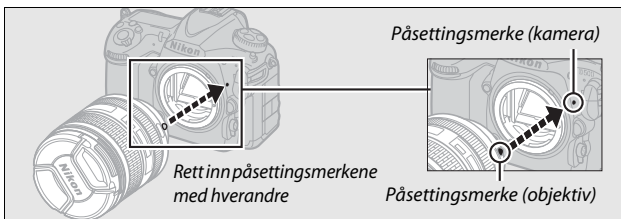
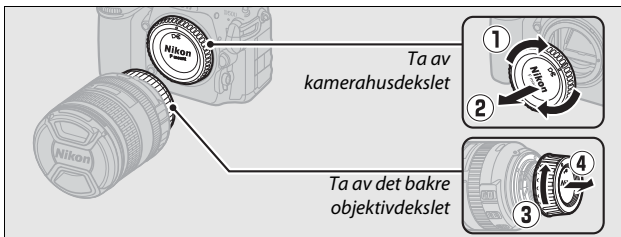
XQD-minnekort



SD-minnekort

Sett på et objektiv

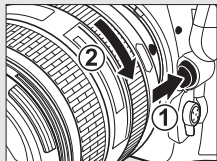
Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet eller kamerahusdekslet. Objektivet som oftest brukes i denne bruksanvisningen til illustrasjonsformål er et AF-DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 ED VR.



Pass på å ta av objektivdekslet før du tar bilder.

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 dreier objektivet med urviseren (2). Sett på objektivdekslene og kamerahusdekslet når du har tatt av objektivet.



CPU-objektiver med blenderringer

Hvis du bruker et CPU-objektiv med en blenderring (☐ 325), låser du blenderen på minste åpning (høyeste f-tall).

Kameraoppsett

■ **Oppsett ved hjelp av en smarttelefon eller et nettbrett**

Før du fortsetter må du sjekke kameraet for å sikre at batteriet er fulladet og at minnekortet har ledig plass. På smarttelefonen eller nettbrettet ditt ("smartenhet" i det følgende), installerer du SnapBridge-appen som beskrevet på det fremre omslagets innside og aktiverer Bluetooth og Wi-Fi. Merk at den faktiske tilkoblingen til kameraet vil bli gjort ved hjelp av SnapBridge-appen. Ikke bruk Bluetooth-innstillingene i innstillings-appen på smartenheten din. Følgende instruksjoner refererer til versjon 2.0 av SnapBridge-appen. For informasjon om den nyeste versjonen, se *SnapBridge: Tilkoblingsveiledning* (pdf), tilgjengelig for nedlasting fra følgende nettsted:




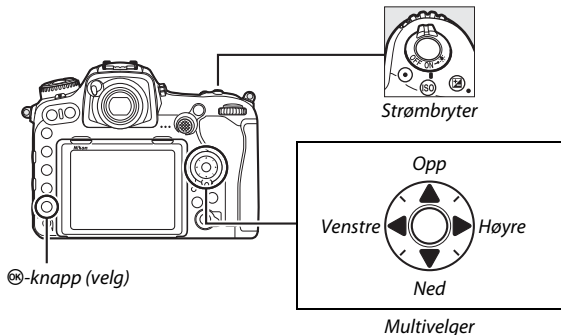
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>




De faktiske skjermvisningene på kameraet og smartenheten kan variere fra de som er vist nedenfor.




1 Kamera: Slå på kameraet. En dialogboks for språkvalg vil bli vist.



Bruk multivelgeren og -knappen til å navigere gjennom menyene.




Trykk på  og  for å markere et språk og trykk på  for å velge. Du kan når som helst endre språket med alternativet **Språk (Language)** i oppsettsmenyen.

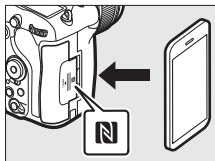
- 2 Kamera:** Når dialogboksen til høyre vises, trykker du på . Hvis du ikke ønsker å bruke en smartenhet til å konfigurere kameraet, trykker du på MENU ( 27). Hvis dialogboksen til høyre ikke vises, velg **Koble til smartenhet** i oppsettsmenyen, marker deretter **Start** og trykk på .



3 Kamera/smartenhet: Start paring.



- **Android-enheter med NFC-støtte:** Når du har sjekket at NFC er aktivert på smartenheten, holder du kameraets  (N-Mark) inntil NFC-antennen på smartenheten for å starte SnapBridge-appen. Følg deretter instruksjonene på skjermen før du fortsetter til trinn 7.



Hvis nedlastningssiden til SnapBridge vises, laster du ned og installerer appen før du gjentar trinnene ovenfor.

- **iOS-enheter og Android-enheter uten NFC-støtte:** Trykk på kameraets -knapp for å forberede kameraet for paring.

-
- 4 Kamera:** Bekreft at kameraet viser meldingen som vises til høyre og klargjør smartenheten.



-
- 5 Smartenhet:** Start SnapBridge-appen og trykk på **Pair with camera (Pare med kamera)**. Hvis du blir bedt om å velge et kamera, trykker du på kameranavnet.



-
- 6 Smartenhet:** Trykk på kameranavnet i dialogboksen "Pair with camera (Pare med kamera)". Hvis du parer et kamera med en iOS-enhet for første gang, vises paringsinstruksjoner først. Etter å ha lest instruksjonene, ruller du til bunnen av visningen og trykker på **Understood (Forstått)**. Hvis du deretter blir bedt om å velge tilbehør, trykker du på kameranavnet igjen (det kan ta litt tid før kameranavnet vises).



- 7 Kamera/smartenhet: Bekreft at både kameraet og smartenheten viser det samme seksifrede nummeret. Noen versjoner av iOS viser kanskje ikke et nummer. Hvis det ikke vises noe nummer, fortsett til trinn 8.**



- 8 Kamera/smartenhet: Trykk på **OK** på kameraet og trykk på **PAIR** (**PARE**) på smartenheten (visningen på skjermen avhenger av enheten og operativsystemet).**

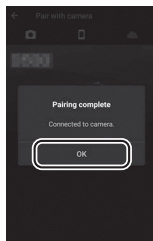


9 Kamera/smartenhet: Fullfør paringen.



- **Kamera:** Trykk på **OK** når meldingen til høyre vises.



- **Smartenhet:** Trykk på **OK** når meldingen til høyre vises.



10 Kamera: Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre oppsettet.

- Hvis du vil at kameraet skal legge stedsdata til bilder, velg **Ja** som svar på "Laste ned stedsdata fra smartenheten?", aktiver deretter stedstjenester på smartenheten og aktiver **Auto link options (Automatiske koblingsalternativer) > Synchronize location data (Synkroniser stedsdata)** i -fanen på SnapBridge-appen.
- For å synkronisere kameraklokken med den tiden som vises på smartenheten, velg **Ja** som svar på "Synkronisere klokken med smartenheten?" og aktiver deretter **Auto link options (Automatiske koblingsalternativer) > Synchronize clocks (Synkroniser klokker)** i -fanen på SnapBridge-appen.

Smartenheten og kameraet er nå sammenkoblet. Bilder du tar med kameraet lastes automatisk opp til smartenheten.

■ Oppsett fra kameramenyene

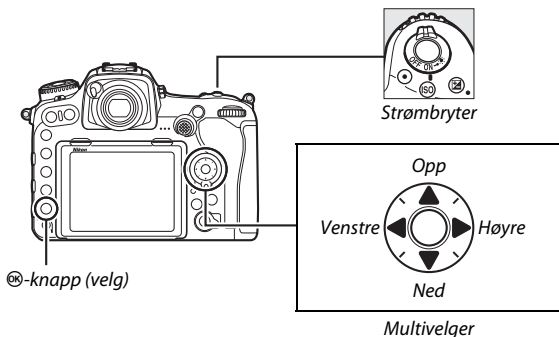
Kameraklokken kan stilles manuelt.

1 Slå på kameraet.

En dialogboks for valg av språk vises.

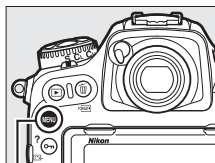


Bruk multivelgeren og **OK**-knappen til å navigere gjennom menyene.



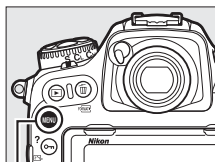
Trykk på **▲** og **▼** for å markere et språk og trykk på **OK** for å velge. Du kan når som helst endre språket med alternativet **Språk (Language)** i oppsettsmenyen.

- 2** Trykk på MENU når dialogboksen til høyre vises.




MENU-knapp


- 3** Still inn kameraklokken. Trykk på MENU-knappen for å vise oppsettsmenyen.









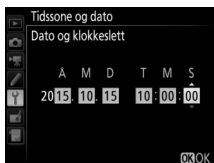
MENU-knapp

Marker **Tidssone og dato** og trykk på  (første gang menyene åpnes, vises oppsettsmenyen automatisk med **Tidssone og dato** markert; for mer informasjon om hvordan du bruker menyene, se side 304).




Når du har valgt tidssone med **Tidssone** og (hvis dette gjelder for deg) brukt **Sommertid** til å aktivere sommertid, markerer du **Dato og klokkeslett** og trykker på .

Trykk på  eller  for å markere elementer og trykk på  eller  for å endre. Trykk på  når du er ferdig med justeringene for å stille klokken. Du kan når som helst endre klokkeslettet med alternativet **Tidssone og dato > Dato og klokkeslett** i oppsettsmenyen ( 304).

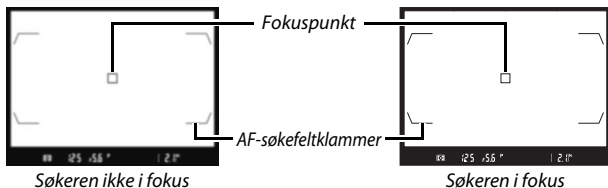
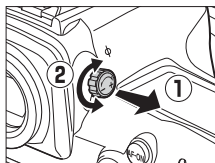


Datoformat


Bruk alternativet **Datoformat** i menyen **Tidssone og dato** for å velge hvordan datoen skal vises ( 304).

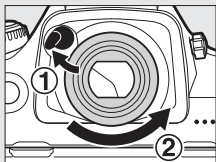
Fokuser søkeren

Løft og drei på diopterjusteringen til informasjonen i søkeren, fokuspunktene og AF-søkefeltklammene er i skarp fokus. Pass på at du ikke får fingeren eller en negl i øyet når du håndterer diopterjusteringen og har øyet inntil søkeren. Trykk diopterjusteringen tilbake når du er fornøyd med fokuseringen.



Korreksjonslinser til søkerokularet

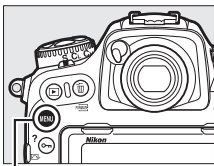
Korreksjonslinser (ekstrautstyr;  335) kan brukes til å justere søkerdiopteret ytterligere. Før du monterer en diopterkorreksjonslinse, må du fjerne søkerokularet DK-17F ved å lukke søkerlukkeren og løse ut okularlåsen (1). Deretter holder du okularet lett mellom en finger og tommelen og skrur det løs som vist til høyre (2).



Opplæring

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** (☐ 281)
- **Fotografering** (☐ 283)
- **Filmopptak** (☐ 288)
- **Egendefinerte innstillinger** (☐ 292)
- **Oppsett** (☐ 304)
- **Retusjering** (☐ 313)
- **MIN MENY** eller **SISTE INNSTILLINGER** (standardinnstillingen er **MIN MENY**; ☐ 315)



Glideren viser plassering i valgt meny.


Gjeldende innstillinger angis med ikoner.

Menyalternativer
Alternativer i valgt meny.

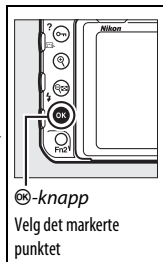
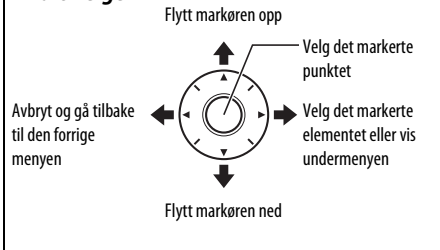
Hjelp-ikon (☐ 31)

Bruke kameramenyene




Menykontroller



Multivelgeren og -knappen brukes til å navigere gjennom menyene.

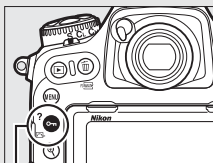
Multivelger





(Hjelp)-ikonet

Hvis et -ikon vises i skjermens nedre venstre hjørne, kan du vise hjelp ved å trykke på  (/?)-knappen.

En beskrivelse av alternativet eller menyen som er valgt vises så lenge knappen holdes nede. Trykk på  eller  for å bla gjennom skjermvisningen.



 (/?)-knapp

Multieksposering

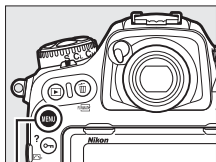
Lagre angitt antall opptak som ett enkelt bilde ved hjelp av den valgte overlappingsmodusen. Utløpstiden for tidsbryteren utvides med 30 s. Hvis innstilt tid utløper, avsluttes opptaket, og det lages en multieksposering av bildene du har tatt.

■ Navigere i menyene

Følg trinnene nedenfor for å navigere i menyene.


1 Vis menyene.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene.





MENU-knapp

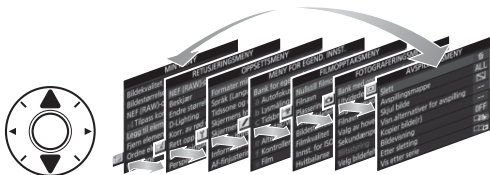
2 Marker ikonet for gjeldende meny.

Trykk på  for å markere ikonet for gjeldende meny.




3 Velg en meny.

Trykk på  eller  for å velge ønsket meny.





4 Plasser markøren i den valgte menyen.

Trykk på  for å plassere markøren i den valgte menyen.




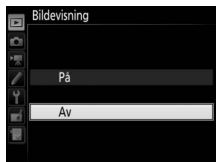
5 Marker et menyelement.

Trykk på  eller  for å markere et menyelement.





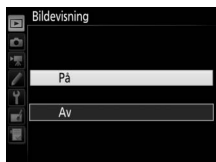
6 Vis alternativene.

Trykk på  for å vise alternativene for det valgte menyelementet.




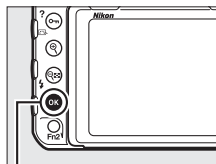
7 Marker et alternativ.

Trykk på  eller  for å markere et alternativ.






8 Velg det markerte elementet.

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



-knapp

Legg merke til følgende:

- Menyelementer som vises i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket.
- Hvis du trykker på  eller midt på multivelgeren, får du vanligvis samme resultat som hvis du trykker på , men i noen tilfeller kan du bare velge ved å trykke på .
- For å gå ut av menyene og gå tilbake til opptaksinnstillingen, trykker du utløseren halvveis ned.

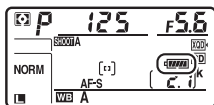
Grunnleggende fotografering og avspilling

Batterinivå og antall gjenværende eksponeringer

Kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer, som forklart nedenfor, før du begynner å fotografere.

■ Batterinivå

Batterinivået vises på kontrollpanelet og i søkeren.



Kontrollpanel

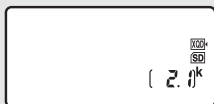


Søker

Ikon		Beskrivelse	
Kontrollpanel	Søker		
	—	Batteriet er helt oppladet.	
	—		
	—		Batteriet er delvis utladet.
	—		
		Lavt batterinivå. Lad opp batteriet eller ha et reservebatteri parat.	
 (blinker)	 (blinker)	Lukkeren er deaktivert. Lad opp eller bytt batteri.	

🔍 Skjermvisning når kameraet er slått av

Hvis kameraet er slått av med et batteri og minnekort innsatt, vil minnekortikonet og antall gjenværende eksponeringer vises (avhengig av minnekortet vil kameraet i sjeldne tilfeller kun vise denne informasjonen når det er på).



Kontrollpanel

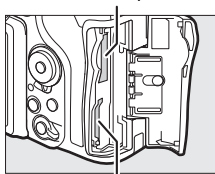
■ Antall gjenværende eksponeringer

Kameraet har to minnekortspor: ett for XQD-kort og et annet for SD-kort. Når det er satt inn to kort, bestemmes funksjonen til hvert kort av hvilket alternativ du har valgt under **Valg av hovedkortspor og Sekundærsporets funksjon**. Når **Sekundærsporets funksjon** er stilt til standardverdien **Overfylt** (☐ 96), blir kortet i sekundærsporet kun brukt når kortet i hovedkortsporet er fullt.

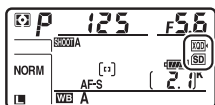
Kontrollpanelskjermen viser hvilke kort som er satt inn (eksemplet her viser skjermvisningen når det er satt inn kort i begge kortsporene). Hvis det oppstår en feil (for eksempel, hvis minnekortet er fullt eller kortet i SD-sporet er låst), vil ikonet for det berørte kortet blinke (☐ 357).

Kontrollpanelet og søkeren viser antall bilder som kan lagres på minnekortet med gjeldende innstillinger (verdier over 1000 rundes av nedover til nærmeste hele hundre; f.eks. vises verdier mellom 2100 og 2199 som 2,1 k).

XQD-kortspor

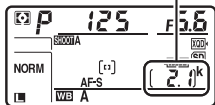


SD-kortspor



Kontrollpanel

Antall gjenværende eksponeringer



Kontrollpanel

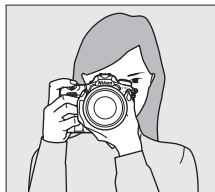


Søker

"Pek-og-skyt"-fotografering

1 Gjør klart kameraet.

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

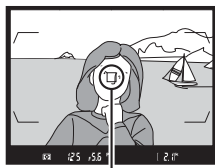


Når du komponerer bilder i høydeformat (stående), holder du kameraet som vist til høyre.



2 Komponer fotografiet.

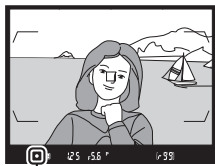
Med standardinnstillingene fokuserer kameraet på motivet i midtre fokuspunkt. Komponer et bilde i søkeren med hovedmotivet i midtre fokuspunkt.



Fokuspunkt

3 Trykk utløseren halvveis ned.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Når fokuseringen er ferdig, vises fokusindikatoren (●) i søkeren.

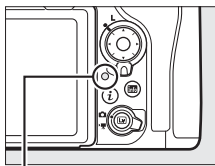


Fokusindikator

Visning 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. Se side 113.

4 Ta bildet.

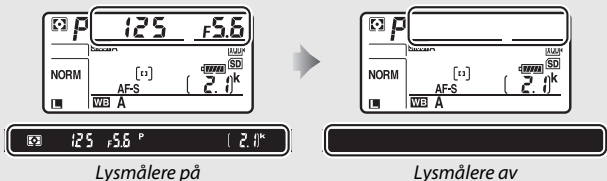
Trykk mykt ned utløseren resten av veien for å ta fotografiet. Lampen for minnekortaktivitet tennes og fotografiet vises på skjermen i noen få sekunder. *Ikke ta ut minnekortet, fjern eller koble fra strømkilden før lampen har slukket og opptaket er ferdig.*




Lampe for minnekortaktivitet


Tidsbryteren for beredskapsstilling (søkerfotografering)

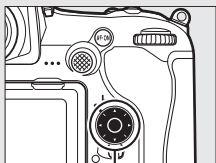
Visningen av lukkertid og blenderåpning på kontrollpanelet og i søkeren slukkes for å redusere batteritappingen, hvis det ikke utføres noen handling i omtrent seks sekunder. Trykk utløseren halvveis ned for å reaktivere visningene.



Du kan justere hvor lang tid det skal gå før tidsbryteren for beredskapsstilling utløper med egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**,  296).

Multivelgeren

Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren mens lysmålerne er på ( 108).

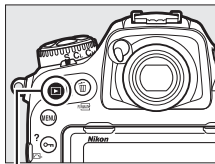


Multivelger

Vise fotografier

1 Trykk på -knappen.





Et fotografi vises på skjermen. Minnekortet som inneholder bildet som vises for øyeblikket indikeres med et ikon.

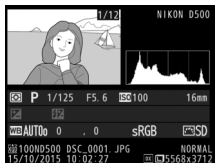


-knapp



2 Vis flere bilder.

Du kan vise flere bilder ved å trykke på  eller  eller sveipe en finger til venstre eller høyre over skjermen (258). For å vise mer informasjon om gjeldende fotografi, trykker du på  og  (261).



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


Bildevisning

Når du velger **På** under **Bildevisning** i avspillingsmenyen (☐ 282), vises fotografiene automatisk på skjermen etter opptak.

Se også

Se side 256 og 257 for informasjon om hvordan du velger minnekortspor.

■ Slette uønskede fotografier




For å slette bildet som vises på skjermen, trykker du på -knappen. Vær oppmerksom på at fotografier som blir slettet ikke kan gjenopprettes.

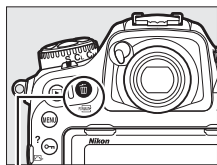
1 Vis fotografiet.


Vis fotografiet du ønsker å slette som beskrevet på forrige side. Plasseringen av det gjeldende bildet vises med et ikon i nederste venstre hjørne på skjermen.



2 Slett fotografiet.


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



-knapp



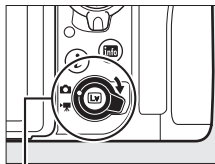
Slett

Bruk alternativet **Slett** i avspillingsmenyen ( 279) for å slette flere bilder eller velge minnekortet som bildene skal slettes fra.


Live view-fotografering

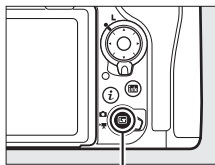
Følg trinnene nedenfor for å fotografere med live view.

- 1** Drei live view-velgeren til  (live view-fotografering).



Live view-velger

- 2** Trykk på -knappen.
Speilet heves og bildet som ses gjennom objektivet vises på kameraskjermen. Motivet vises ikke lenger i søkeren.



LV-knapp

- 3** Plasser fokuspunktet.
Plasser fokuspunktet over motivet ditt, som beskrevet på side 48.

4 Fokuser.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.



Fokuspunktet blinker grønt og lukkeren deaktiveres 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). Du kan låse eksponeringen ved å trykke ned midt på undervelgeren (📖 141). Fokuset er låst så lenge du holder utløseren halvveis nede.

Bruke autofokus i live view

Bruk et AF-S- eller AF-P-objektiv. De ønskede resultatene blir kanskje ikke oppnådd med andre objektiver eller telekonvertere. Merk at autofokus er tregere i live view, og skjermen kan bli lysere eller mørkere når 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
- Flimrer 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

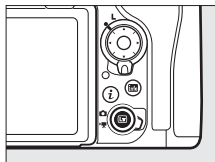
5 Ta bildet.

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







6 Avslutt live view.

Trykk på -knappen for å avslutte live view.






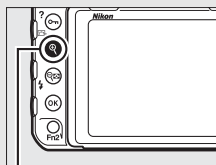
Forhåndsvisning av eksponering

I live view kan du trykke på  for å forhåndsvisne virkningene av lukkertid, blenderåpning og ISO-følsomhet på eksponeringen. Du kan justere eksponeringen med ± 5 EV ( 143), selv om det bare er verdier mellom -3 og $+3$ EV som er synlige i forhåndsvisningen. Legg merke til at forhåndsvisningen kanskje ikke nøyaktig viser det endelige resultatet når du bruker blits, når Aktiv D-Lighting ( 189), High Dynamic Range (HDR;  191) eller alternative eksponeringer er aktiv, når **A** (auto) er valgt for parameteren **Kontrast** i Picture Control ( 183), eller når $\times 250$ er valgt som lukkertid. Hvis motivet er svært lyst eller svært mørkt, vil eksponeringsindikatorene blinke for å varsle at forhåndsvisningen kanskje ikke viser eksponeringen nøyaktig. Forhåndsvisning av eksponeringen er ikke tilgjengelig når **b**, **w**, **i**, **b** eller **-** er valgt for lukkertid.



Forstørret forhåndsvisning i Live View

Trykk på -knappen for å forstørre visningen på skjermen med opptil omkring 11 x. Et navigeringsvindu vises i en grå ramme nederst til høyre på skjermen. Bruk multivelgeren til å rulle til områder i bildet som ikke er synlig på skjermen, eller trykk på  () for å zoome ut.



-knapp









Navigeringsvindu

HDMI

Hvis kameraet er tilkoblet HDMI-videoutstyr under live view-fotografering, forblir kameraskjermen på og videoenheten viser bildet gjennom objektivet.

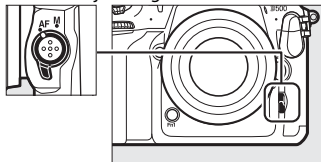
Se også

Se egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**,  296) for informasjon om hvordan du velger hvor lenge skjermen skal være på i live view. For informasjon om hvordan du velger funksjoner for filmopptaksknappen og kommandohjulene og midten av multivelgeren, se egendefinerte innstillinger f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Filmopptaksknapp** +  ( 301) og f2 (**Midtre multivelgerknapp**,  301). For informasjon om hvordan du forhindrer utilsiktet bruk av -knappen, se egendefinert innstilling f8 (**Altern. for live view-knapp**;  303).

Autofokus

For å ta bilder med autofokus dreier du fokusfunksjonsvelgeren til AF.

Fokusfunksjonsvelger

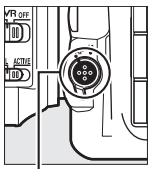


■ Velge en fokusfunksjon

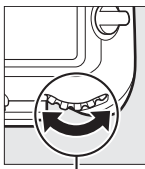
Følgende autofokusfunksjoner er tilgjengelige i live view:

Funksjon	Beskrivelse
AF-S	Enkeltbilde-AF: For stillestående motiver. Fokus låses når du trykker utløseren halvveis ned.
AF-F	Konstant AF: For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig til du trykker ned utløseren. Fokus låses når du trykker utløseren halvveis ned.

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



AF-funksjonsknapp







Hovedkommandohjul



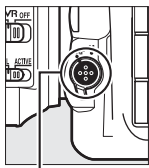
Skjerm

■ Velge en AF-søkefeltfunksjon

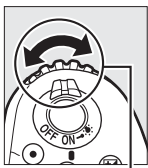
Følgende AF-søkefeltfunksjoner kan velges i live view:

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 motiv). 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 midt på multivelgeren for å plassere fokuspunktet midt i 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 midt på multivelgeren for å plassere fokuspunktet midt i bildefeltet. Et stativ anbefales.
	Motivfølgende AF: Plasser fokuspunktet på motivet og trykk midt på multivelgeren. Fokuspunktet vil følge det valgte motivet så lenge det beveger seg i bildefeltet. For å avslutte følgingen, trykker du midt på multivelgeren 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.

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



AF-funksjonsknapp




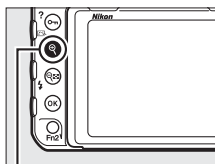
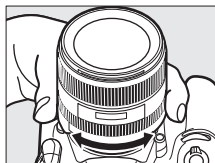
Underkommandohjul



Skjerm

Manuell fokusering

For å fokusere i manuell fokusfunksjon (☞ 114), må du dreie objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus. For å forstørre bildet på skjermen for nøyaktig fokusering, trykker du på -knappen (☞ 46).





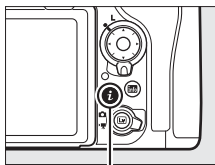
-knapp

Forhåndsvisning av fokus under visning i live view

For å midlertidig velge største blenderåpning for forbedret forhåndsvisning av fokus i live view, trykker du på **Pv**-knappen. Ikonet for største blenderåpning (☞ 53) vises. For å sette blenderåpningen tilbake til sin opprinnelige verdi, trykker du på knappen igjen eller fokuserer ved bruk av autofokus. Hvis du trykker utløseren helt ned for å ta et bilde under forhåndsvisningen av fokus, går blenderåpningen tilbake til sin opprinnelige verdi før fotografiet tas.






Bruke *i*-knappen

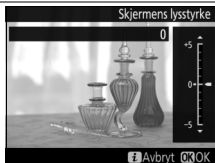
Du får tilgang til alternativene som er listet opp nedenfor ved å trykke på *i*-knappen under live view-fotografering. Marker elementer ved hjelp av multivelgeren, og trykk på  for å vise alternativene for det markerte elementet. Etter at du har valgt ønsket innstilling, trykker du på  for å gå tilbake til *i*-knappmenyen. Trykk på *i*-knappen igjen for å avslutte og gå tilbake til opptaksdisplayet.


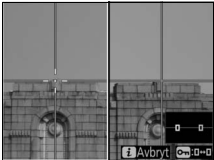


i-knapp



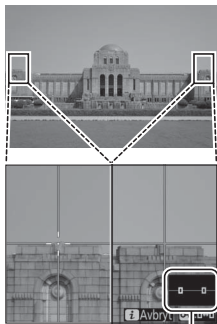
Alternativ	Beskrivelse
Velg bildefelt	Velg et bildefelt til live view-fotografering ( 88).
Aktiv D-Lighting	Juster aktiv D-Lighting ( 189).
Elektr. lukker fremre lukkergard.	Aktiver eller deaktiver den elektroniske lukkeren på fremre lukkergardin for fotografering med hevet speil ( 298).
Skjermens lysstyrke	Trykk på  eller  for å justere skjermens lysstyrke under live view (merk at dette kun påvirker live view og har ingen effekt på fotografier eller filmer eller på skjermens lysstyrke for menyer eller avspilling. For å justere skjermens lysstyrke for menyer og avspilling, bruker du alternativet Skjermens lysstyrke i oppsettsmenyen som beskrevet på side 304).



Alternativ	Beskrivelse
<p>Hvitbal. for live view-skjermen</p>	<p>Under live view-fotografering kan du stille inn skjermens hvitbalanse (nyanse) til en annen verdi enn den som brukes til fotografier (☐ 159). Dette kan være effektivt hvis belysningen som bildene blir komponert under er forskjellig fra den som blir brukt når du tar fotografier, noe som noen ganger er tilfelle ved bruk av blits eller manuelt forhåndsinnstilt hvitbalanse. Det blir lettere å se resultatet hvis du justerer hvitbalansen til visningen av foto-live view til å gi en effekt som ligner på den som brukes i faktiske fotografier. Velg Ingen for å bruke samme hvitbalanse på skjermen og på fotografiet. Skjermens hvitbalanse nullstilles når kameraet slås av, men du kan velge den siste verdien som ble brukt ved å trykke på [WB]-knappen mens du trykker på og holder nede WB-knappen.</p> 
<p>Todelt skjermvisn. med zoom</p>	<p>Vis to separate områder av bildefeltet ved siden av hverandre (☐ 52). Dette alternativet kan for eksempel brukes til å flukte bygninger med horisonten.</p> 

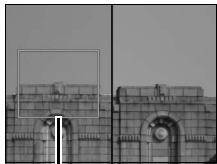
■ Totelt skjermvisning med zoom

Når du velger **Totelt skjermvisn. med zoom** i **i**-knappmenyen under live view-fotografering, deles skjermbildet i to bokser som viser separate områder i bildefeltet ved siden av hverandre med høy zoom-forstørrelse. De forstørrede områdenes posisjoner vises i navigeringsvinduet.



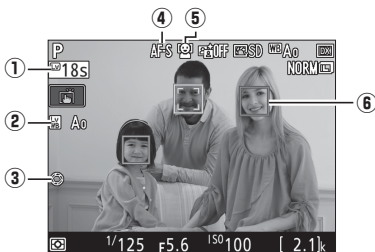
Navigeringsvindu

Bruk **⊖**- og **⊕** (**↔**)-knappene til å zoome inn og ut, eller bruk **⊞** (**↔/?**)-knappen til å velge en boks og trykk på **⊖** eller **⊕** for å rulle det valgte området til venstre eller høyre. Du kan rulle begge områder opp eller ned samtidig ved å trykke på **⊞** eller **⊞**. Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere på motivet i midten av det valgte området. Trykk på **i**-knappen for å avslutte totelt skjermvisning.



Område i fokus

Live view-skjermen




Element	Beskrivelse	
① Gjenstående tid	Gjenstående tid før live view avsluttes automatisk. Viser dersom opptaket avsluttes i løpet av 30 s eller mindre.	—
② Hvitbalanseindikator for foto-live view-visning	Skjermnyanse (hvitbalanse under foto-live view-visning).	51
③ Indikator for største blenderåpning	Viser når du trykker på Pv -knappen for å velge største blenderåpning.	49
④ Autofokusfunksjon	Gjeldende autofokusfunksjon.	47
⑤ AF-søkefeltfunksjon	Gjeldende AF-søkefeltfunksjon.	48
⑥ Fokuspunkt	Gjeldende fokuspunkt. Visningen avhenger av hvilket alternativ du har valgt for AF-søkefeltfunksjon.	48

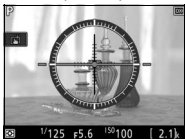
Nedtellingsvisning

En nedtelling vises 30 s før live view avsluttes automatisk (telleren 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 under egendefinert innstilling c4—**Forsinkelse for skjerm av > Live view**; □ 296—5 s før skjermen slås av automatisk). Avhengig av opptaksforholdene, kan tidsbryteren vises umiddelbart når live view velges.

Informasjonsvisningen

For å skjule eller vise indikatorer på skjermen, trykker du på **info**-knappen.

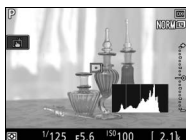
Kunstig horisont
( 305)




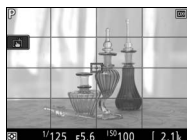
Informasjon på



Informasjon av



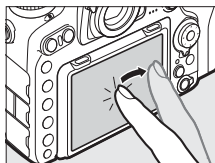
*Histogram (kun
forhåndsvisning av
eksponering;  45)*



Komposisjonshjelp





Berøringsfotografering (Berøringslukker)

Berør skjermen for å fokusere og løft fingeren for å ta bildet.





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







Alternativ	Beskrivelse
 (Berøringslukker/ AF: På)	Berør skjermen for å plassere fokuspunktet og fokusere (kun autofokus; du kan ikke bruke berøringslukkeren til å fokusere når fokusfunksjonsvelgeren er stilt på M for manuell fokusering, som beskrevet på side 114). Fokuset er låst så lenge du holder fingeren på skjermen. Løft fingeren fra skjermen for å utløse lukkeren.
 (Berørings-AF: På)	Samme som ovenfor, bortsett fra at lukkeren ikke utløses når du løfter fingeren fra skjermen. Hvis motivfølging ( 48) er aktivert, kan du fokusere på gjeldende motiv ved å trykke på skjermen.
 (Berøringslukker/ -AF: Av)	Berøringslukker og AF deaktivert.

☑ Ta bilder med alternativene for berøringsfotografering

Unngå å flytte kameraet når du utløser lukkeren. Bevegelse av kameraet kan gi uskarpe fotografier.

Du kan bruke utløseren til å fokusere og ta bilder, selv når -ikonet vises for å angi at alternativene for berøringsfotografering er aktive. Bruk utløseren til å ta bilder under serieopptak ( 116) og når du tar opp film. Du kan bare bruke alternativene for berøringsfotografering til å ta ett bilde av gangen under serieopptak. Alternativene kan ikke brukes til å ta bilder når du tar opp film.

Du kan ikke bruke berøringsskjermen til å plassere fokuspunktet når fokusvelgerlåsen er plassert i **L** (låst)-posisjon ( 108). Du kan likevel bruke skjermen til å velge motiv når du har valgt ansiksprioritert AF som AF-søkefeltfunksjon ( 48).

Ved fotografering med selvutløser ( 119), låses fokuset på det valgte motivet når du berører skjermen og tidtelleren starter når du løfter fingeren fra skjermen. Ved standardinnstillingene utløses lukkeren cirka 10 s etter at tidtelleren har startet. Du kan endre forsinkelsen og antall bilder med egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**,  296). Hvis alternativet du valgte under **Antall bilder** er større enn 1, vil kameraet automatisk ta ett bilde av gangen inntil det valgte antallet bilder er tatt.

Live view-opptak

Lukk søkerokularet lukker for å forhindre at lys kommer inn via søkeren og forstyrrer fotografier eller eksponeringen (☐ 119).

Selv om de ikke vil vises på det endelige bildet, kan ujevne kanter, fargefrynser, moaré og lyse flekker vises på skjermen, mens lyse bånd kan vises i noen områder med blinkende skilter og andre pulserende lyskilder, eller hvis motivet belyses kort av en blits eller en annen sterk, momentan lyskilde. I tillegg kan fortegninger forekomme dersom kameraet panoreres horisontalt eller et objekt beveger seg i høy hastighet gjennom bildefeltet. Flimner og bånd kan være synlige på skjermen under belysning med lysstoffrør, kvikksølvdamplamper eller natriumlamper og kan reduseres med alternativet **Flimnerreduksjon** i filmopptaksmenyen (☐ 290), selv om de ved noen lukkertider fortsatt kan være synlige i det endelige fotografiet. 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.


Uavhengig av alternativet valgt under egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**, ☐ 296), vil tidsbryteren for beredskapsstilling ikke utløpe under fotograferingen.

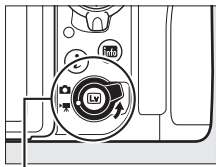
Filmer

Les dette avsnittet for informasjon om hvordan du tar opp og spiller av filmer.


Ta opp filmer

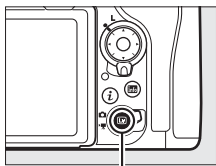
Du kan ta opp filmer med live view.

- 1 Drei live view-velgeren til  (film-live view).




Live view-velger

- 2 Trykk på -knappen.
Speilet heves og bildet som fanges av objektivet vises på kameraskjermen, modifisert med eksponeringsvirkningene. Motivet vises ikke lenger i søkeren.



LVI-knapp

-ikonet

Et -ikon (□ 66) angir at filmer ikke kan tas opp.

Hvitbalanse

Du kan når som helst stille inn hvitbalansen ved å trykke på **WB**-knappen og dreie på hovedkommandohjulet (□ 159).

3 Velg en fokusfunksjon (☞ 47).

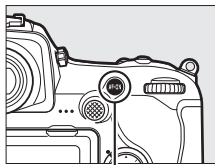


4 Velg en AF-søkefeltfunksjon (☞ 48).



5 Fokuser.

Komponer åpningsbildet og trykk på **AF-ON**-knappen for å fokusere. Merk at antall motiver som kan oppdages med ansiktsprioritert AF er mindre under optak av film.



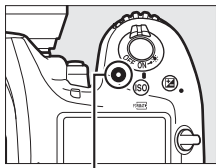
AF-ON-knapp

Fokusering

Fokus kan også justeres ved å trykke utløseren halvveis ned før du begynner opptaket, eller du kan fokusere manuelt som beskrevet på side 49.

6 Start opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen for å begynne opptaket. En opptaksindikator og tilgjengelig opptakstid vises på skjermen. Du kan låse eksponeringen ved å trykke midt på undervelgeren (☞ 141) eller du kan endre den med opptil ± 3 EV ved hjelp av eksponeringskompensasjon (☞ 143); punktmåling er ikke tilgjengelig. Ved bruk av autofokusfunksjonen kan du fokusere kameraet på nytt ved å trykke på **AF-ON**-knappen eller trykke på motivet på skjermen.



Filmopptaksknapp

Indikator for opptak



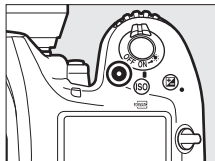
Gjenstående tid

Lyd


Kameraet kan ta opp både bilde og lyd; ikke dekk til mikrofonen på forsiden av kameraet under filmopptak. Vær oppmerksom på at den innebygde mikrofonen kan ta opp lyder som lages av kameraet eller objektivet under autofokusering, bildestabilisering eller endringer av blenderåpningen.

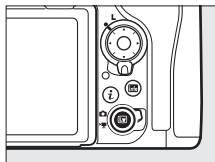
7 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket vil avsluttes automatisk når den maksimale lengden nås eller minnekortet er fullt (vær oppmerksom på at, avhengig av minnekortets skrivehastighet, kan opptaket avsluttes før maksimal lengde nås).



8 Avslutt live view.

Trykk på -knappen for å avslutte live view.



Eksponeringskontroll



Følgende eksponeringsinnstillinger kan justeres i filmmodus:

	Blenderåpning	Lukkertid	ISO-følsomhet
P, S	—	—	— ^{1,2}
A	✓	—	— ^{1,2}
M	✓	✓	✓ ^{2,3}

- 1 Du kan også justere ISO-følsomhetens øvre grense med alternativet **Innst. for ISO-følsomhet > Maksimal følsomhet** i filmopptaksmenyen (□ 289).
- 2 Uansett hvilket alternativ du har valgt under **Innst. for ISO-følsomhet > Maksimal følsomhet** eller **ISO-følsomhet (M)**, er den øvre grensen når **På** er valgt under **Elektronisk VR** i filmopptaksmenyen ISO 51200.
- 3 Hvis **På** er valgt under **Innst. for ISO-følsomhet > Automatisk ISO-kontroll (M)** i filmopptaksmenyen, kan du velge den øvre grensen for ISO-følsomheten med alternativet **Maksimal følsomhet**.

Med eksponeringskontroll **M** kan du stille lukkertiden på verdier mellom $\frac{1}{25}$ s og $\frac{1}{8000}$ s (den lengste tilgjengelige lukkertiden varierer med filmfrekvensen; □ 68). Lukkertiden justeres automatisk med andre eksponeringskontroller. Dersom motivet er over- eller undereksponert med eksponeringskontroll **P** eller **S**, avslutt live view og start live view på nytt eller velg eksponeringskontroll **A** og juster blenderåpningen.





Indekspunkter

Hvis **Indeksmerking** er tilordnet en kontroll med egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**,  303), kan du trykke på den valgte kontrollen under et opptak for å legge til indekspunkter, som kan brukes til å finne bilder under redigering og avspilling ( 81). Opp til 20 indekspunkter kan legges til hver film.





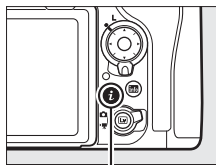
Indeks

Se også

Du kan velge den midtre multivelgerknappens funksjon med egendefinert innstilling f2 (**Midtre multivelgerknapp**;  301) og funksjonene til knappene **Fn1**, **Fn2** og **Pv** og den midtre undervelgeren med egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**;  303). Egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Utløser** bestemmer om utløseren kan brukes til å starte live view, eller til å starte og avslutte filmopptak. For informasjon om hvordan du forhindrer utilsiktet bruk av -knappen, se egendefinert innstilling f8 (**Altern. for live view-knapp**;  303).












Bruke *i*-knappen

Du får tilgang til alternativene som er listet opp nedenfor ved å trykke på *i*-knappen i filmmodus. 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  for å gå tilbake til *i*-knappmenyen. Trykk på *i*-knappen igjen for å avslutte og gå tilbake til opptaksdisplayet.

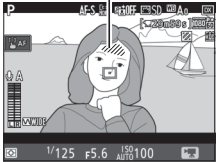


i-knapp



Alternativ	Beskrivelse
Velg bildefelt	Velg bildefelt for filmer ( 70).
Bildestørrelse/frekvens	Velg en bildestørrelse og filmfrekvens ( 68).
Aktiv D-Lighting	Juster Aktiv D-Lighting ( 189). Ikke tilgjengelig med en bildestørrelse på 3840 x 2160 ( 68).
Filmkvalitet	Velg filmkvalitet ( 68).
Mikrofonfølsomhet	Trykk på  eller  for å justere mikrofonfølsomheten ( 290). Både den innebygde mikrofonen og de eksterne mikrofonene ( 336) påvirkes.
Frekvensrespons	Still inn frekvensresponsen for den innebygde eller de eksterne mikrofonene ( 291).
Vindstøyreduksjon	Aktiver eller deaktiver vindstøyreduksjon med den innebygde mikrofonens høypassfilter ( 291).



Alternativ	Beskrivelse
Plassering	Hvis det er satt inn to minnekort, kan du velge kortet som filmene skal lagres på (□ 288).
Skjermens lysstyrke	Trykk på ☀ eller ☁ for å justere skjermens lysstyrke (merk at dette kun påvirker live view og ikke har noen effekt på fotografier, filmer eller skjermens lysstyrke for menyer eller avspilling; □ 50).
Multiv. for elektr. styrt blend.åpn.	Velg Aktiver for å aktivere elektronisk styrt blenderåpning. Trykk på ☀ for å gjøre blenderåpningen større, og på ☁ for å gjøre blenderåpningen mindre.
Høylysvi sning	Velg om de mest lyssterke områdene i bildefeltet (høylys) skal vises med skrånende linjer i skjermbildet. <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"><i>Høylys</i></div> 
Hodetelefonlydstyrke	Trykk på ☀ eller ☁ for å justere hodetelefonlydstyrken.
Elektronisk VR	Velg På for å aktivere elektronisk bildestabilisator i filmmodus. Ikke tilgjengelig med en bildestørrelse på 3840 × 2160 (□ 68). Vær oppmerksom på at hvis den elektroniske bildestabilisatoren er på og du har valgt DX under Velg bildefelt , reduseres bildevinkelen og kantene av bildet blir beskåret.

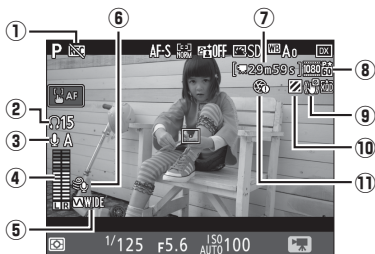
🔧 Bruke en ekstern mikrofon

Stereomikrofonen ME-1 eller den trådløse mikrofonen ME-W1 (ekstrautstyr) kan brukes til å ta opp lyd til filmer (□ 336).

🔧 Hodetelefoner

Tredjeparts hodetelefoner kan brukes. Vær oppmerksom på at høye lydnivåer kan resultere i høy lydstyrke. Vær spesielt forsiktig når du bruker hodetelefoner.

Live view-skjermen





Element	Beskrivelse	
① "Ingen film"-indikator	Indikerer at filmer ikke kan tas opp.	—
② Hodetelefonlydstyrke	Lydsignalnivået som sendes til hodetelefonene. Viser når tredjeparts hodetelefoner er tilkoblet.	67
③ Mikrofonsfølsomhet	Mikrofonsfølsomhet.	64
④ Lydnivå	Lydnivå for lydopptak. Viser i rødt dersom nivået er for høyt; juster mikrofonens følsomhet i samsvar med dette.	—
⑤ Frekvensrespons	Gjeldende frekvensrespons.	64
⑥ Vindstøyreduksjon	Viser når vindstøyreduksjon er på.	64
⑦ Gjenstående tid	Tilgjengelig opptakstid for filmer.	60
⑧ Filmbildestørrrelse	Bildestørrrelsen for filmopptak.	68
⑨ Elektronisk VR-indikator	Viser når elektronisk bildestabilisator er på.	65
⑩ Indikator for høylysvisning	Viser når høylysvisning er på.	65
⑪ "Ingen elektronisk styrt blenderåpning"-indikator	Angir at elektronisk styrt blenderåpning ikke er tilgjengelig.	65

Nedtellingsvisningen











En nedtelling vil vises i rødt i 30 s før live view avsluttes automatisk (☐ 53). Avhengig av opptaksforholdene, kan nedtellingen vises umiddelbart når filmopptaket starter. Merk at uavhengig av tilgjengelig opptakstidslengde, vil live view fremdeles avsluttes når nedtellingstiden går ut. Vent til de indre kretsene har kjølt ned før du fortsetter å ta opp film.


Justere innstillingene under filmopptak

Hodetelefonlydstyrken kan ikke justeres under opptak. Hvis et annet alternativ enn  (mikrofon av) er valgt for øyeblikket, kan du endre mikrofonfølsomheten til en annen innstilling enn  mens opptaket pågår.

Bildestørrelse, bildefrekvens og filmkvalitet


Alternativet **Bildestørrelse/frekvens** i filmopptaksmenyen brukes til å velge bildestørrelse (i piksler) og filmfrekvens. Du kan også velge mellom to alternativer for **Filmkvalitet**: høy og normal. Disse alternativene bestemmer sammen maksimal bithastighet, som vist i følgende tabell.

Alternativ ¹	Maksimal bithastighet (Mbps) (★ Høy kvalitet/Normal)	Maksimal lengde
 3840 × 2160 (4K UHD), 30 p²	144	29 min. 59 s ³
 3840 × 2160 (4K UHD), 25 p²		
 3840 × 2160 (4K UHD), 24 p²		
 1920 × 1080, 60 p	48/24	
 1920 × 1080, 50 p		
 1920 × 1080, 30 p		
 1920 × 1080, 25 p	24/12	
 1920 × 1080, 24 p		
 1280 × 720, 60 p		
 1280 × 720, 50 p		

- 1 Den faktiske filmfrekvensen er 29,97 b/s for verdier angitt som 30 p, 23,976 b/s for verdier angitt som 24 p og 59,94 b/s for verdier angitt som 60 p.
- 2 Når dette alternativet er valgt, vises  på skjermen og filmkvaliteten låses til "høy".
- 3 Hver film blir spilt inn over opptil 8 filer, hver med en størrelse på opptil 4 GB. Antall filer og lengden på hver fil avhenger av hvilke alternativer som er valgt under **Bildestørrelse/frekvens** og **Filmkvalitet**.

Informasjonsvisningen

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

Kunstig horisont
( 305)



Informasjon på



Informasjon av



Histogram



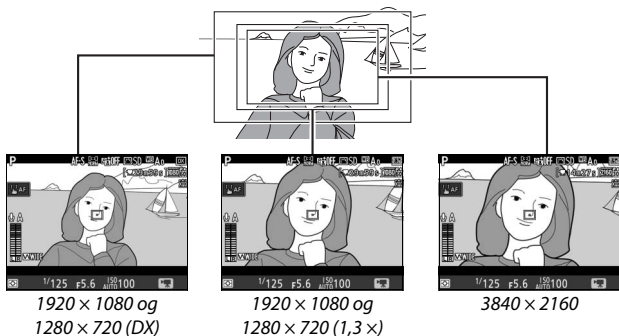
Komposisjonshjelp

HDMI

Visningen gjennom objektivet vises både i kameraets skjermbilde og på HDMI-enheten hvis kameraet er tilkoblet en HDMI-enhet.

Filmbeskjæring

Filmer har et sideforhold på 16 : 9 og lagres med en beskjæring som varierer med bildestørrelsen og alternativet du valgte under **Velg bildefelt** i filmopptaksmenyen (☞ 68, 288).



Beskjæringsstørrelser er oppgitt nedenfor:

- Ved en bildestørrelse på 3840 × 2160 er filmbeskjæringen omtrent 16,2 × 9,1 mm, uavhengig av alternativet som er valgt under **Velg bildefelt**. Den tilsynelatende brennvidden er ca. 1,5 × større enn for DX-formatet.
- Filmbeskjæringen er ca. 23,5 × 13,3 mm når **DX** er valgt under **Velg bildefelt** og bildestørrelsen er 1920 × 1080 eller 1280 × 720 mm.
- Filmbeskjæringen er ca. 18,0 × 10,1 mm når **1,3 ×** er valgt under **Velg bildefelt** og bildestørrelsen er 1920 × 1080 eller 1280 × 720. Den tilsynelatende brennvidden er omtrent 1,3 × større enn for DX-formatet.

Ta bilder i filmmodus

For å ta bilder i filmmodus (enten i live view eller under filmopptak), velger du **Ta bilder** under egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) >

Utløser (☞ 303). Du kan nå når som helst ta bilder med et sideforhold på 16 : 9 ved å trykke utløseren helt ned. Hvis filmopptak pågår, vil opptaket avsluttes og opptaket som er spilt inn opp til det punktet lagres.



Bortsett fra bildestørrelsen 3840 × 2160 (☞ 68), lagres fotografier i formatet du har valgt under **Bildekvalitet** i fotograferingsmenyen (☞ 91). Fotografier som er tatt med bildestørrelsen 3840 × 2160 lagres med bildekvaliteten JPEG fine★. For informasjon om bildestørrelse, se side 72. Vær oppmerksom på at bildenes eksponering ikke kan forhåndsvises når du dreier live view-velgeren til **L**; eksponeringskontroll **P**, **S** eller **A** anbefales, men nøyaktige resultater kan oppnås med eksponeringskontroll **M** ved å forhåndsviser eksponeringen med live view-velgeren satt på **C**.

■ Bildestørrelse

Størrelsen på bilder tatt i filmmodus varierer med filmbildestørrelsen (☞ 68) og, for bilder tatt med bildestørrelser på 1920 × 1080 og 1280 × 720, med bildefeltet og alternativet som er valgt under **Bildestørrelse** > **JPEG/TIFF** i fotograferingsmenyen (☞ 94).

Bildestørrelse	Bildefelt	Bildestørrelse	Størrelse (piksler)
3840 × 2160	—		3840 × 2160
1920 × 1080 1280 × 720	DX	Stor	5568 × 3128
		Medium	4176 × 2344
		Liten	2784 × 1560
	1,3 ×	Stor	4272 × 2400
		Medium	3200 × 1800
		Liten	2128 × 1192

☑ Ta opp filmer

Filmer tas opp i fargerommet sRGB. Flimmer, bånd og fortegninger kan være synlige på skjermen og i den endelige filmen i belysning med lysstoffrør, kvikksølv- eller natriumlamper, hvis kameraet panoreres horisontalt, eller hvis en gjenstand beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet (for informasjon om redusering av flimmer og bånd, se **Flimmerreduksjon**, ☞ 290). Flimmer kan også forekomme når den elektronisk styrte blenderåpningen er i bruk. Ujevne kanter, fargefrynser, moaré og lyse flekker kan også forekomme. Det kan vises lyse bånd i noen områder av bildet med blinkende skilter eller andre pulserende lyskilder, eller hvis motivet belyses kort av en blits eller en annen sterk, momentan lyskilde. Unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder under filmopptak. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretser. Merk at støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) og uventede farger kan komme til syne dersom du zoomer inn på visningen gjennom objektivet (☞ 46) i filmmodus.

Du kan ikke bruke blits.

Opptaket avsluttes automatisk hvis objektivet fjernes eller live view-velgeren dreies til en ny innstilling.

Trådløse fjernkontroller og fjernstyringskabler

Hvis **Ta opp film** er valgt under egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Utløser** (☐ 303), kan utløserne på trådløse fjernkontroller og fjernstyringskabler (ekstrautstyr) (☐ 335, 336) brukes til å starte live view og starte og stoppe filmopptak.

Intervallfilmer


Kameraet tar automatisk bilder med valgt intervall for å lage en intervallfilm uten lyd ved hjelp av de alternativene som nå er valgt under **Velg bildefelt**, **Bildestørrelse/frekvens**, **Filmkvalitet** og **Plassering** i filmopptaksmenyen (☞ 288).

✍ Før opptaket

Ta et testbilde med de gjeldende innstillingene før du tar opp en intervallfilm og vis resultatet på skjermen (intervallfilmer blir tatt med filmbeskjæringen; bruk live view slik at du kan kontrollere komposisjonen). Velg en annen hvitbalanseinnstilling enn auto (☞ 159) for konsistente farger.

Bruk av stativ anbefales. Monter kameraet på et stativ før opptaket begynner. For å sikre at opptaket ikke blir avbrutt, bør du bruke en nettdapter og en strømforsyning (ekstrautstyr) eller et helt oppladet batteri. Lukk søkerokularet lukker for å forhindre at lys kommer inn via søkeren og forstyrrer fotografier og eksponeringen (☞ 119).

1 Velg Intervallfilm.

Marker **Intervallfilm** i filmopptaksmenyen og trykk på  for å vise innstillingene for intervallfilm.



2 Juster innstillingene for intervallfilm.


Velg intervall, total opptakstid og eksponeringsutjevning.

- For å velge intervallet mellom bilder:



Marker **Intervall** og trykk på .




Velg et intervall som er lengre enn den lengste forventede lukkertiden (minutter og sekunder) og trykk på .

- For å velge total opptakstid:




Marker **Opptakstid** og trykk på .




Velg opptakstid (opptil 7 timer 59 minutter) og trykk på .

• For å aktivere eller deaktivere eksponeringsutjevning:





Marker **Eksponeringsutjevning** og trykk på .



Marker et alternativ og trykk på .



Ved å velge **På** kan du utjevne plutselige eksponeringsendringer i andre moduser enn **M** (merk at eksponeringsutjevning kun aktiveres med eksponeringskontroll **M** hvis automatisk ISO-følsomhetskontroll er aktivert i fotograferingsmenyen).

3 Start opptaket.

Marker **Start** og trykk på . Opptaket begynner etter omtrent 3 s. Kameraet tar bilder med det valgte intervallet til den valgte opptakstiden løper ut. Når intervallfilmen er ferdig, lagres filmen på det minnekortet som er valgt under **Plassering** i filmopptaksmenyen ( 288).



3840 × 2160

Hvis du velger en bildestørrelse på 3840 × 2160 under **Bildestørrelse/frekvens** i filmopptaksmenyen, vises 1,3 × DX-beskjæringsindikatoren og 1,3 × DX-beskjæringen i søkeren. Drei live view-velgeren til  og komponer bildet i live view ( 70).

Beregning av lengden på den endelige filmen

Totalt antall bilder i den endelige filmen kan beregnes ved å dividere opptakstiden med intervallet og avrunde oppover. Lengden på den ferdige filmen kan beregnes ved å dele antall bilder med filmfrekvensen valgt under **Bildestørrelse/frekvens** i filmopptaksmenyen (68). For eksempel vil en 48-bilders film tatt opp ved **1920 x 1080, 24 p** være omtrent to sekunder lang. Maksimal lengde for intervalloptakfilmer er 20 minutter.



*Lengde opptatt/
maksimum lengde*



*Minnekort-
indikator*

Bildestørrelse/frekvens










■ Avslutte opptak

For å avslutte opptaket før alle bildene er tatt, markerer du **Av** i intervallfilmmenyen og trykker på , eller trykk på  mellom bildene eller rett etter at et bilde er tatt. Det lages en film av bildene som er tatt frem til det øyeblikket da opptaket ble avsluttet. Legg merke til at opptaket avsluttes og filmen ikke lagres hvis strømkilden fjernes eller kobles fra, eller hvis minnekortet som brukes tas ut.

■ Ikke noe fotografi

Kameraet vil hoppe over nåværende bilde dersom det ikke er i stand til å fokusere med **AF-S** (vær oppmerksom på at kameraet fokuserer på nytt for hvert bilde). Opptaket vil fortsette med neste bilde.


Intervallfilmer

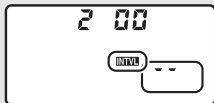
Intervallfilming er ikke tilgjengelig i live view ( 43) eller under filmopptak ( 58) ved en lukkertid på   eller - - ( 137) eller når alternative eksponeringer ( 146), High Dynamic Range (HDR,  191), multieksposering ( 236) eller fotografering med intervallutløser ( 243) er aktiv. Legg merke til at fordi lukkertid og tiden som trengs for å lagre et bilde på minnekortet kan variere fra bilde til bilde, kan intervallet mellom bildet som lagres og starten på det neste bildet variere. Opptaket begynner ikke hvis en intervallfilm ikke kan spilles inn med gjeldende innstillinger (for eksempel, hvis minnekortet er fullt, intervallet eller opptakstiden er null, eller intervallet er lengre enn opptakstiden).


Det kan hende at opptaket avsluttes hvis du bruker kamerakontrollene, innstillingene endres eller en HDMI-kabel tilkobles. Det lages en film av bildene som er tatt frem til det øyeblikket da opptaket ble avsluttet. Trykk utløseren helt ned for å avslutte opptaket og lagre et fotografi.

Under opptak

Under opptak blinker **INTVL**, og indikatoren for intervalloptak vises på kontrollpanelet.



Gjenværende tid (i timer og minutter) vises i lukkertidsfeltet rett før hvert bilde tas. I andre tilfeller kan du vise gjenværende tid ved å trykke utløseren halvveis ned. Uavhengig av alternativet valgt under egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**,  296), vil tidsbryteren for beredskapsstilling ikke utløpe under fotograferingen.



For å kontrollere gjeldende innstillinger for intervallfilm eller avslutte opptaket ( 78), kan du trykke på **MENU**-knappen mellom bildene. Menyen for intervallfilm viser eksponeringsutjevning, intervallet og tiden som gjenstår mens intervalloptaket pågår. Disse innstillingene kan ikke endres mens opptaket pågår. I tillegg kan bilder ikke spilles av og andre menyinnstillinger kan ikke justeres.




Bildevisning

Du kan ikke bruke -knappen til å vise bilder mens opptaket pågår, men det gjeldende bildet vil vises i noen sekunder etter hvert bilde hvis du har valgt **På** under **Bildevisning** i avspillingsmenyen ( 282). Andre avspillingsfunksjoner kan ikke brukes mens bildet vises.



Utløserfunksjon

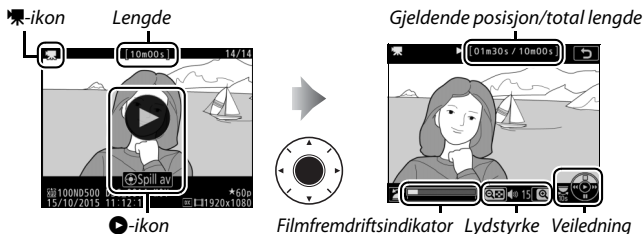
Uansett hvilken utløserfunksjon som er valgt, tar kameraet ett bilde for hvert intervall. Selvtløseren kan ikke brukes.

Se også






Alternativet **Pipesignal** i oppsettsmenyen bestemmer om det skal sendes ut et pipesignal når opptaket er ferdig ( 306).











Vise filmer

Filmer indikeres av et -ikon i avspilling på full skjerm (255). Trykk på -ikonet på skjermen eller trykk på midten av multivelgeren for å starte avspilling; din gjeldende posisjon vises av filmfremdriftsindikatoren.




Følgende handlinger kan utføres:

For å	Bruk	Beskrivelse
Pause		Sett avspilling på pause.
Spille av		Gjenoppta avspilling når filmen er satt på pause eller under tilbakespuling/fremoverspuling.
Spole bakover/ fremover		Hastigheten øker med hvert trykk, fra 2× til 4× til 8× til 16×; hold knappen nede for å hoppe til begynnelsen eller slutten av filmen (første bilde vises med  i øvre høyre hjørne av skjermen, siste bilde med ). Hvis avspilling er satt på pause, spoles filmen tilbake eller raskt fremover ett bildefelt av gangen; hold knappen nede for kontinuerlig spoling tilbake eller fremover.


For å	Bruk	Beskrivelse
Start avspilling i sakte film		Trykk på  når filmen er på pause for å starte avspilling i sakte film.
Hoppe over 10 s		Drei på hovedkommandohjulet for å hoppe 10 s fremover eller bakover.
Hoppe fremover/ tilbake		Drei underkommandohjulet for å hoppe til neste eller forrige indeks, eller for å hoppe til siste eller første bildefelt hvis filmen ikke inneholder noen indekser.
Justere lydstyrken		Trykk på  for å øke lydstyrken og på  for å redusere den.
Beskjære film		Se side 82 for mer informasjon.
Avslutte		Avslutt og gå tilbake til avspilling på full skjerm.
Gå tilbake til opptaksinnstillingen		Trykk utløseren halvveis ned for å gå tilbake til opptaksinnstilling.

-ikonet

Filmer med indekspunkter (📖 63) indikeres av et -ikon under avspilling på full skjerm.





-ikonet

 vises under fullskjerms- og filmavspilling hvis filmen ble tatt opp uten lyd (🔇 290).



Redigere filmer

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

Alternativ	Beskrivelse
 Velg start-/sluttpunkt	Lag en kopi der uønsket opptak er fjernet.
 Lagre valgt bilde	Lagre et valgt bildefelt som et JPEG-stillbilde.

Beskjære filmer



Følg trinnene nedenfor for å lage beskårne filmkopier:

1 Vis en film i fullskjerm (📖 255).

2 Sett filmen på pause ved det nye åpningsbildet.

Spill av filmen som beskrevet på side 80, og trykk på midten av multivalgeren for å starte og gjenoppta avspillingen, og på ⏸ for å sette den på pause. Trykk på ⏪ eller ⏩ eller drei på hoved- eller underkommandohjulet for å finne ønsket bildefelt. Fremdriftsindikatoren viser hvor omtrent du befinner deg i filmen. Sett avspillingen på pause når du når det nye åpningsbildet.



Filmfremdriftsindikator

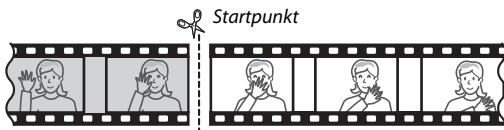
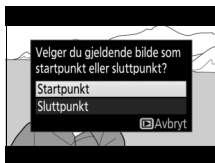
3 Velg Velg start-/sluttpunkt.

Trykk på **i** eller **OK**, marker deretter **Velg start-/sluttpunkt** og trykk på **OK**.



4 Velg Startpunkt.

For å opprette en kopi som begynner fra gjeldende bildefelt, markerer du **Startpunkt** og trykker på **OK**. Bildefeltene før gjeldende bildefelt vil fjernes når du lagrer kopien i trinn 9.



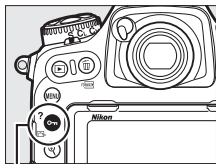
5 Bekreft det nye startpunktet.

Hvis det ønskede bildefeltet ikke vises for øyeblikket, trykker du på **◀** eller **▶** for å gå fremover eller bakover (for å hoppe 10 s frem eller tilbake dreier du på hovedkommandohjulet; for å hoppe til en indeks, eller til første eller siste bildefelt når filmen ikke inneholder indekspunkter, dreier du på underkommandohjulet).

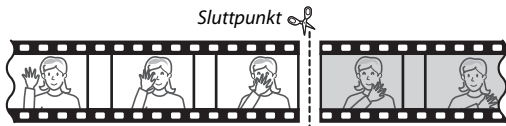


6 Velg sluttpunkt.

Trykk på **OK** (L3-/?) for å skifte markeringsverktøyet fra startpunktet (L1) til sluttpunktet (L2) og velg deretter det avsluttende bildet som beskrevet i trinn 5. Bildefeltene etter det valgte bildefeltet vil fjernes når du lagrer kopien i trinn 9.



OK (L3-/?)-knapp



7 Opprett en kopi.

Trykk på **OK** (L1) når ønsket bildefelt vises.

8 Forhåndsvis filmen.

For å forhåndsvis kopien, markerer du **Forhåndsvis** og trykker på **OK** (for å avbryte forhåndsvisningen og gå tilbake til menyen for lagringsalternativer, trykker du på **OK**). For å avslutte uten å opprette kopien og velge et nytt startpunkt eller sluttpunkt som beskrevet tidligere, markerer du **Avbryt** og trykker på **OK**; for å lagre kopien, går du videre til trinn 9.



9 Lagre kopien.

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



Beskjære filmer

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

Kopier har samme tidspunkt og dato for opprettelse som originalen.


Fjerne åpnings- eller avslutningsopptak

For kun å fjerne åpningsopptaket fra filmen, går du til trinn 7 uten å trykke på **OK** (↩️/?)-knappen i trinn 6. For kun å fjerne avslutningsopptaket, velg **Sluttpunkt** i trinn 4, velg avslutningsbildet og gå til trinn 7 uten å trykke på **OK** (↩️/?)-knappen i trinn 6.

Lagre valgte bildefelter




For å lagre en kopi av et valgt bildefelt som et JPEG-stillbilde:

1 Sett filmen på pause på ønsket bildefelt.

Spill av filmen som beskrevet på side 80, trykk midt på multivelgeren for å starte og gjenoppta avspillingen og på  for å sette filmen på pause. Sett filmen på pause på det bildefeltet du vil kopiere.




2 Velg Lagre valgt bilde.

Trykk på  eller , marker deretter **Lagre valgt bilde** og trykk på .




3 Lag en stillbildekopi.

Trykk på  for å lage en stillbildekopi av gjeldende bildefelt.



4 Lagre kopien.

Marker **Ja** og trykk på  for å lage en JPEG-kopi med fin★-kvalitet (📄 91) av det valgte bildefeltet.



Lagre valgt bilde

JPEG-filmstillbilder opprettet med alternativet **Lagre valgt bilde** kan ikke retusjeres. JPEG-filmstillbilder mangler noen kategorier med opptaksinformasjon (☐ 261).



Retusjeringsmenyen

Filmer kan også redigeres ved hjelp av alternativet **Rediger film** i retusjeringsmenyen (☐ 314).

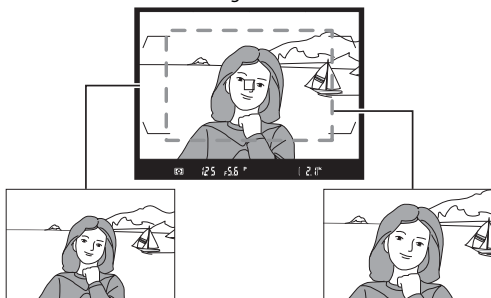
Alternativer for bildeopptak

Bildefelt

Velg et bildefelt mellom **DX (24 × 16)** og **1,3 × (18 × 12)**.

Alternativ	Beskrivelse
 DX (24 × 16)	Bilder blir tatt opp med et bildefelt på 23,5 × 15,7 mm (DX-format).
 1,3 × (18 × 12)	Bilder blir tatt opp med et bildefelt på 18,0 × 12,0 mm. Dette gir en teleobjektiv-effekt uten at du trenger bytte objektiver.

Visning i søkeren



Fotografi med et DX-bildefelt på
(24 × 16)

Fotografi med et bildefelt på
1,3 × (18 × 12)

Bildefelt

Det valgte alternativet vises i informasjonsvisningen.



Du kan velge bildefelt med alternativet **Velg bildefelt** i fotograferingsmenyen eller ved å trykke på en kontroll og dreie på et kommandohjul.


Meny for valg av bildefelt

1 Velg Velg bildefelt.

Marker **Velg bildefelt** i fotograferingsmenyen og trykk på .




2 Juster innstillingene.

Velg et alternativ og trykk på . Den valgte beskjæringen vises i søkeren.



Informasjon i søkeren

Informasjon i søkeren om 1,3 × DX-beskjæringen er vist til høyre. Et -ikon vises i søkeren når du velger 1,3 × DX-beskjæring.



1,3 × DX-beskjæring

Bildestørrelse

Bildestørrelsen avhenger av alternativet du har valgt for bildefelt.

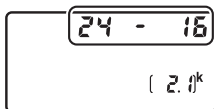
1 Tildel bildefeltvalg til en kamerakontroll.

Bruk egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**, □ 301) til å tildele **Velg bildefelt** til en kontroll.

2 Bruk den valgte kontrollen til å velge et bildefelt.

Bildefeltet kan velges ved å trykke på den valgte kontrollen og dreie hovedkommandohjulet eller underkommandohjulet til ønsket beskjæring vises i søkeren (□ 88).

Det alternativet som er valgt for bildefelt for øyeblikket kan kontrolleres ved å trykke på kontrollen for å vise bildefeltet på kontrollpanelet eller i informasjonsvisningen. DX-format vises som "24 - 16" og 1,3 × som "18 - 12".



✎ Se også

Se side 70 for informasjon om tilgjengelige beskjæringer for filmopptak.

Bildekvalitet

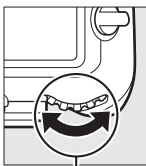
D500 støtter følgende alternativer for bildekvalitet. Se side 389 for informasjon om antall bilder som kan lagres med forskjellige innstillinger for bildekvalitet og -størrelse.

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

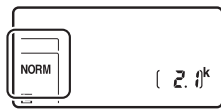
Du kan stille inn bildekvaliteten ved å trykke på **QUAL**-knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises på kontrollpanelet.



QUAL-knapp



Hovedkommandohjul



Kontrollpanel

JPEG-komprimering

Alternativer for bildekvalitet med stjerne ("★") bruker komprimering som er ment til å sikre maksimal kvalitet. Størrelsen på filene avhenger av motivet. Alternativer uten stjerne bruker en komprimeringstype skapt for å lage mindre filer. Filene vil være omtrent like store uavhengig av motivet.


NEF + JPEG



Når fotografier som tas med innstillingene NEF (RAW) + JPEG vises på kameraet med bare ett minnekort satt inn, vises kun JPEG-bildet. Hvis begge kopiene lagres på samme minnekort, slettes begge kopiene når fotografiet slettes. Hvis JPEG-kopien lagres på et annet minnekort ved bruk av alternativet **Sekundærsporets funksjon** > **RAW hovedsp. – JPEG sek.spor**, må hver kopi slettes separat.

Bildekvalitetsmenyen


Du kan også justere bildekvaliteten med alternativet **Bildekvalitet** i fotograferingsmenyen (☞ 284).

■ ■ NEF (RAW)-komprimering

For å velge komprimeringstype for NEF (RAW)-bilder, marker **NEF (RAW)-opptak > NEF (RAW)-komprimering** i fotograferingsmenyen og trykk på .


Alternativ	Beskrivelse
ON  Komprimert uten tap	NEF-bilder komprimeres ved hjelp av en reversibel algoritme, som reduserer filstørrelsen med omtrent 20–40% uten påvirkning på bildekvaliteten.
ON  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)-bitdybde


For å velge bitdybde for NEF (RAW)-bilder, marker **NEF (RAW)-opptak > NEF (RAW)-bitdybde** i fotograferingsmenyen og trykk på .

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.

NEF (RAW)-bilder

Du kan opprette JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder ved hjelp av Capture NX-D eller annen programvare eller alternativet **NEF (RAW)-prosessering** i retusjeringsmenyen ( 313).

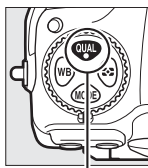
Bildestørrelse

Bildestørrelsen måles i piksler. Velg mellom **Stor**, **Medium** eller **Liten** (merk at bildestørrelsen varierer avhengig av alternativet som er valgt under **Velg bildefelt**,  88):

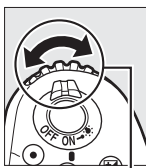
Bildefelt	Alternativ	Størrelse (piksler)	Utskriftstørrelse (cm) *
DX (24 × 16)	Stor	5568 × 3712	47,1 × 31,4
	Medium	4176 × 2784	35,4 × 23,6
	Liten	2784 × 1856	23,6 × 15,7
1,3 × (18 × 12)	Stor	4272 × 2848	36,2 × 24,1
	Medium	3200 × 2136	27,1 × 18,1
	Liten	2128 × 1424	18,0 × 12,1

* Omtrentlig størrelse ved utskrift på 300 dpi. Utskriftstørrelsen 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).

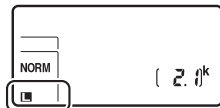
Bildestørrelsen for JPEG- og TIFF-bilder kan angis ved å trykke på **QUAL**-knappen og dreie underkommandohjulet til ønsket innstilling vises på kontrollpanelet. Bruk alternativet **Bildestørrelse > NEF (RAW)** i fotograferingsmenyen for å velge størrelse for NEF (RAW)-bilder.



QUAL-knapp



Underkommandohjul



Kontrollpanel

Bildestørrelsesmenyen

Du kan også justere bildestørrelsen for JPEG- og TIFF-bilder med alternativet **Bildestørrelse > JPEG/TIFF** i fotograferingsmenyen (☐ 284). NEF (RAW)-bilder i liten og medium størrelse lagres i 12-bitsformat komprimert uten tap, uavhengig av alternativene som er valgt under **NEF (RAW)-komprimering** og **NEF (RAW)-bitdybde** i menyen for **NEF (RAW)-opptak**.



Bruke to minnekort

Når to minnekort er satt inn i kameraet, kan du velge ett som hovedkort med elementet **Valg av hovedkortspor** i fotograferingsmenyen. Velg **XQD-kortspor** for å angi kortet i XQD-kortsporet som hovedkort og **SD-kortspor** for å velge SD-kortet. Du kan bestemme funksjonene til hoved- og sekundærkortene med alternativet **Sekundærsporets funksjon** i fotograferingsmenyen. Velg mellom **Overfylt** (sekundærkortet brukes kun når hovedkortet er fullt), **Sikkerhetskopi** (hvert bilde lagres to ganger, en gang på hovedkortet og en gang til på sekundærkortet) og **RAW hovedsp. – JPEG sek.spor** (samme som for **Sikkerhetskopi**, bortsett fra at NEF/RAW-kopier av fotografier tatt med innstillingene NEF/RAW + JPEG kun lagres på hovedkortet og JPEG-kopiene kun lagres på sekundærkortet).

"Sikkerhetskopi" og "RAW hovedsp. – JPEG sek.spor"

Kameraet viser antall gjenværende eksponeringer på kortet med minst minne. Lukkeren deaktiveres når et av kortene er fullt.

Filmopptak

Når to minnekort er satt inn i kameraet, kan sporet som brukes til å ta opp filmer velges ved å bruke alternativet **Plassering** i filmopptaksmenyen (288).

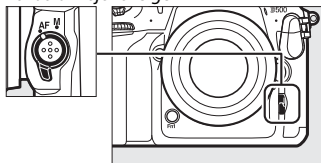
Fokus

Dette avsnittet beskriver fokuseringsalternativene som er tilgjengelige når fotografier komponeres i søkeren. Fokus kan justeres automatisk (se nedenfor) eller manuelt (☐ 114). Du kan også velge fokuspunkt for automatisk eller manuell fokusering (☐ 108) eller bruke fokuslås til å komponere fotografier på nytt etter fokusering (☐ 111).

Autofokus

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

Fokusfunksjonsvelger



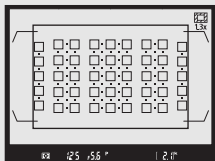
Kameraet fokuserer med 153 fokuspunkter. Du kan selv velge blant de 55 punktene som vises med ☐ i illustrasjonen til høyre (☐ 108).



Fokuspunkter som du selv kan velge

☑ 1,3x (18 x 12)

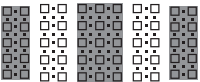
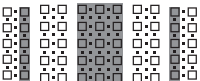
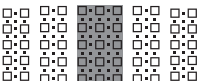
Når du velger **1,3 x (18 x 12)** under **Velg bildefelt** (☐ 89), fokuserer kameraet med 117 fokuspunkter, der du selv kan velge 45 av dem. De gjenværende fokuspunktene på venstre og høyre kant av skjermvisningen av fokuspunktene blir ikke brukt.



Fokuspunkter som er tilgjengelige når 1,3 x (18 x 12) er valgt

Kryssensorer

Hvilke fokuspunkter som er tilgjengelige avhenger av hva slags objektiv du bruker.

Objektiv	Kryssensorer (kryssensorfokuspunkter er markert i grått ^{2,3})
Andre AF-S-objektiver enn de som er oppgitt nedenfor, med største blenderåpning på f/4 eller større ¹	 99 kryssensorer
<ul style="list-style-type: none">• AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4 G IF-ED• AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8 G ED• AF-S NIKKOR 600 mm f/4 G ED VR• AF-S NIKKOR 600 mm f/4 E FL ED VR• AF-S Nikkor 600 mm f/4 D IF-ED II• AF-S Nikkor 600 mm f/4 D IF-ED	 63 kryssensorer
<ul style="list-style-type: none">• AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4 G ED VR II• AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4 G IF-ED• AF-S NIKKOR 500 mm f/4 G ED VR• AF-S Nikkor 500 mm f/4 D IF-ED II• AF-S Nikkor 500 mm f/4 D IF-ED• AF-S-objektiver med største blenderåpning mindre enn f/4¹• Objektiver uten AF-S	 45 kryssensorer

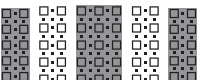
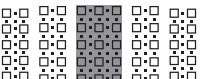
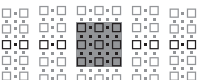
1 Ved maksimal zoom, for zoomobjektiver.


2 Andre fokuspunkter bruker linjesensorer, som registrerer vannrette linjer.

3 Fokuspunktene på venstre og høyre kant av skjermvisningen av fokuspunkter brukes ikke når **1,3 × (18 × 12)** er valgt under **Velg bildefelt** (□ 89).

AF-S/AF-I-telekonvertere og tilgjengelige fokuspunkter

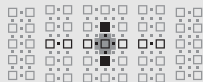
Når en AF-S- eller AF-I-telekonverter er montert, kan fokuspunktene som er vist i illustrasjonene brukes til autofokus og den elektroniske avstandsmåleren (vær oppmerksom på at hvis største kombinerte blenderåpning er mindre enn $f/5,6$, vil kameraet kanskje ikke klare å fokusere på mørke eller lavkontrasts motiver).

Telekonverter	Objektivets største blenderåpning ¹	Tilgjengelige fokuspunkter (kryssensorfokuspunkter er markert i grått ²)
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2$	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/2,8$	153 fokuspunkter (55 kan velges) med 99 kryssensorer
TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2,8$	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/4$	153 fokuspunkter (55 kan velges) med 45 kryssensorer
TC-17E II	$f/4$	
TC-800-1.25 E ED	$f/5,6$	37 fokuspunkter (17 kan velges) med 25 kryssensorer

Telekonverter	Objektivets største blendeåpning ¹	Tilgjengelige fokuspunkter (kryssensorfokuspunkter er markert i grått ²)
TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/4	
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	f/5,6	<p>15 fokuspunkter (9 kan velges) med 5 kryssensorer</p>

1 Ved maksimal zoom, for zoomobjektiver.

2 Andre fokuspunkter bruker linjesensorer, som registrerer vannrette linjer, men vær oppmerksom på at hvis det kun er 5 kryssensorer, vil kun de som er vist med ■ registrere lodrette linjer.



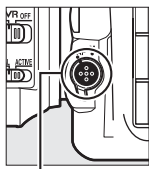
Autofokus er ikke tilgjengelig når telekonvertere brukes med AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8 G IF-ED.

Autofokusfunksjon

Velg mellom følgende autofokusfunksjoner:

Funksjon	Beskrivelse
AF-S	Enkeltbilde-AF: For stillestående motiver. Fokus låses når du trykker utløseren halvveis ned. Ved bruk av standardinnstillingene kan du bare utløse lukkeren når fokusindikatoren (●) vises (fokusprioritet; □ 292).
AF-C	Kontinuerlig AF: For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig så lenge du holder utløseren halvveis nede; dersom motivet flytter på seg, vil kameraet starte <i>følgfokus</i> (□ 102) for å beregne endelig avstand til motivet, og justere fokuset etter behov. Ved bruk av standardinnstillingene kan du utløse lukkeren uansett om motivet er i fokus eller ikke (utløserprioritet; □ 292).

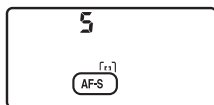
For å velge autofokusfunksjonen, trykker du på AF-funksjonsknappen og dreier hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises i søkeren og på kontrollpanelet.



AF-funksjonsknapp



Hovedkommandohjul



Kontrollpanel



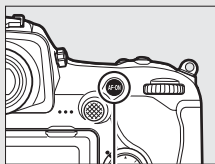
Søker

Se også

For informasjon om bruk av fokusprioritet sammen med kontinuerlig AF, se egendefinert innstilling a1 (**Valg av AF-C-prioritet**, □ 292). For informasjon om bruk av utløserprioritet sammen med enkeltbilde-AF, se egendefinert innstilling a2 (**Valg av AF-S-prioritet**, □ 292). For informasjon om hvordan du kan forhindre kameraet fra å fokusere når du trykker utløseren halvveis ned, se egendefinert innstilling a8 (**AF-aktivering**, □ 293). Se egendefinert innstilling a10 (**Begrens. for autofokusfunksjon**, □ 294) for informasjon om hvordan du begrenser fokusfunksjonsvalget til **AF-S** eller **AF-C** og f4 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Endre hoved/under** (□ 302) for informasjon om bruk av underkommandohjulet til å velge fokusfunksjon. Se side 47 for informasjon om tilgjengelige autofokusalternativer i live view eller under filmopptak.

AF-ON-knapp

Når du skal fokusere kameraet, kan du trykke på **AF-ON**-knappen i stedet for å trykke utløseren halvveis ned.



AF-ON-knapp

Følgfokus

I **AF-C**-funksjonen starter kameraet **følgfokus** dersom motivet flytter seg mot eller bort fra kameraet mens du holder utløseren halvveis nede eller du trykker på **AF-ON**-knappen. Dette lar kameraet følge fokuset mens det forsøker å beregne hvor motivet vil være når lukkeren utløses.

AF-søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokuspunktet for autofokus skal velges.

- **Enkeltpunkt AF:** Velg fokuspunktet som beskrevet på side 108; kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet. Brukes til stillestående motiver.
- **Dynamisk AF-område:** Velg fokuspunktet som beskrevet på side 108. 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:
 - **25-punkts dynamisk AF-område:** Velg dette når det er tid til å komponere fotografiet eller når du fotograferer motiver med forutsigbar bevegelse (f.eks. løpere eller racerbiler på en bane).
 - **72-punkts dynamisk AF-område:** Velg dette når du fotograferer motiver uten forutsigbar bevegelse (f.eks. fotballspillere).
 - **153-punkts dynamisk AF-område*:** Velg dette 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 108. 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.



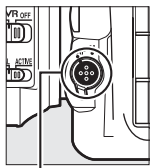
- **AF-søkefeltgruppe**: Kameraet fokuserer ved bruk av en gruppe fokuspunkter som du selv velger. Det reduserer risikoen for at kameraet fokuserer på bakgrunnen i stedet for på hovedmotivet. Velg dette alternativet for motiver som er vanskelige å fotografere ved bruk av et enkelt fokuspunkt. Hvis ansikter blir oppdaget i fokusfunksjon **AF-S**, vil kameraet prioritere ansiktsmotiver.

- **Automatisk valg av AF-søkefelt**: Kameraet oppdager automatisk motivet og velger fokuspunkt; hvis kameraet oppdager et ansikt, gir det prioritet til portrettmotiv. De aktive fokuspunktene markeres kort etter at kameraet har fokusert; i funksjonen **AF-C** vises hovedfokuspunktet etter at de andre fokuspunktene har slukket.

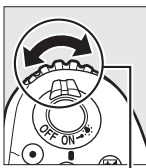


- * Vær oppmerksom på at når **1,3 × (18 × 12)** er valgt under **Velg bildefelt** (□ 89), fokuserer kameraet med 117 fokuspunkter. De gjenværende fokuspunktene på venstre og høyre kant av skjermvisningen av fokuspunktene blir ikke brukt.

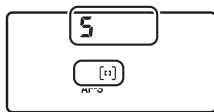
For å velge AF-søkefeltfunksjon, trykker du på AF-funksjonsknappen og dreier underkommandhjulet til ønsket innstilling vises i søkeren og på kontrollpanelet.



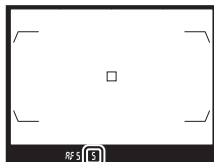
AF-funksjonsknapp



Underkommandhjul



Kontrollpanel
















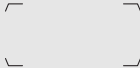
Søker

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 ønsket resultat med motiver som har lignende farge som bakgrunnen, eller som utgjør en svært liten del av bildefeltet.

AF-søkefeltfunksjon

AF-søkefeltfunksjonen vises på kontrollpanelet og i søkeren.

AF-søkefeltfunksjon	Kontrollpanel	Søker	Fokuspunktvisning i søkeren
Enkelpunkt AF	S		
25-punkts dynamisk AF-område*	d 25		
72-punkts dynamisk AF-område*	d 72		
153-punkts dynamisk AF-område*	d 153		
3D følgefokus	3d		
AF-søkefeltgruppe	GrP		
Automatisk valg av AF-søkefelt	Auto		

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








AF-S/AF-I-telekonvertere

Hvis du velger 3D følgefokus eller automatisk valg av AF-søkefelt som AF-søkefeltfunksjon ved bruk av en AF-S/AF-I-telekonverter, vil enkeltpunkt AF automatisk bli valgt ved kombinerte blenderåpninger som er større enn f/5,6.

Manuell fokusering

Enkeltpunkt AF velges automatisk når du bruker manuell fokusering.


Se også

Se egendefinert innstilling a3 (**Følgefokus med Lock-on**,  292) for informasjon om hvordan autofokus tilpasses endringer i avstanden til motivet. For å justere innstillingene for 3D følgefokus, bruk egendefinerte innstillinger a4 (**Ansiktsgjenkj. med 3D-flg.fokus**,  293) og a5 (**Visningsomr. for 3D følgefokus**,  293). Se egendefinert innstilling a7 (**Lagre etter retning**,  293) for informasjon om hvordan du velger forskjellige fokuspunkter og/eller AF-søkefeltfunksjoner for fotografier i stående og liggende format, a9 (**Begr. valg for AF-søkefeltfunk.**,  293) for informasjon om hvordan du begrenser valg av AF-søkefeltfunksjon, a12 (**Alternativer for fokuspunkt**,  294) for informasjon om hvordan du velger hvordan fokuspunktet skal vises og f4 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Endre hoved/under** ( 302) for informasjon om hvordan du bruker hovedkommandohjulet til å velge AF-søkefeltfunksjon. Se side 48 for informasjon om tilgjengelige autofokusalternativer i live view eller under filmopptak.

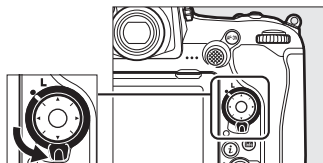
Valg av fokuspunkt

Kameraet bruker 153 fokuspunkter til å fokusere, der du kan velge de 55 som er vist til høyre manuelt. Dette lar deg komponere bilder med hovedmotivet plassert nesten hvor som helst i bildefeltet (når



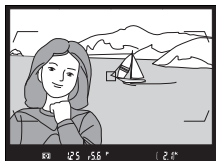
1,3 x (18 x 12) er valgt under **Velg bildefelt**, fokuserer kameraet med 117 fokuspunkter, der du kan velge 45 manuelt;  89). Følg trinnene nedenfor for å velge fokuspunktet (med AF-søkefeltgruppe kan du følge disse trinnene for å velge en gruppe med fokuspunkter).

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

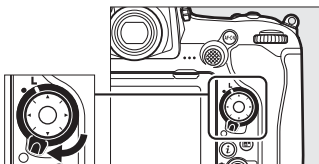


Fokusvelgerlås

- 2** Velg fokuspunktet. Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren mens lysmålerne er på. Midtre fokuspunkt kan velges ved å trykke midt på multivelgeren.



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



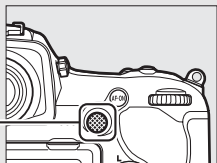
Underveelgeren

Underveelgeren kan brukes i stedet for multivelgeren for å velge fokuspunktet. Fokus- og eksponeringslåsen forblir låst så lenge du trykker på midten av underveelgeren (□ 111, 141). Bruk underveelgeren som vist til høyre.

Du får kanskje ikke ønsket virkning ved å trykke på sidene. Vær forsiktig så du ikke får fingrene eller neglene i øyet når du bruker underveelgeren.



Underveelger



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 antall fokuspunkter som kan velges med multivalgeren, se egendefinert innstilling a6 (**Antall fokuspunkter**, ☐ 293). For informasjon om hvordan du velger separate fokuspunkter og/eller AF-søkefeltfunksjoner for vertikale og horisontale retninger, se egendefinert innstilling a7 (**Lagre etter retning**, ☐ 293). For informasjon om hvordan du setter valg av fokuspunkt til "overlapping", se egendefinert innstilling a11 (**Overlapping av fokuspunkt**, ☐ 294). For informasjon om hvordan du velger når fokuspunkter er tent, se egendefinert innstilling a12 (**Alternativer for fokuspunkt**, ☐ 294). For informasjon om hvordan du endrer undervelgerens funksjon, se egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Undervelger** (☐ 301) og **Undervelger – midten** (☐ 301). For informasjon om hvordan du bestemmer funksjonen til den midtre multivalgerknappen, se egendefinert innstilling f2 (**Midtre multivalgerknapp**, ☐ 301).

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 (☞ 113), 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 (☞ 103).

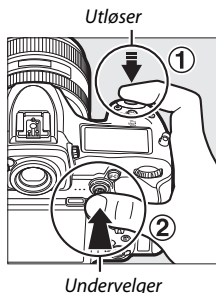
1 Fokuser.

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



2 Lås fokus.

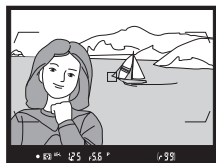
AF-C-fokusfunksjon (☞ 101): Med utløseren trykket halvveis ned (①), trykker du midt på undervelgeren (②) for å låse både fokus og eksponering (et **AE-L**-ikon vises i søkeren). Fokus forblir låst mens midten av undervelgeren holdes nedtrykt, selv om du senere løfter fingeren fra utløseren.



AF-S-fokusfunksjon: Fokus låses automatisk når fokusindikatoren (●) vises og forblir låst inntil du løfter fingeren fra utløseren. Fokus kan også låses ved å trykke midt på undervelgeren som beskrevet på forrige side.

3 Komponer fotografiet på nytt og ta bildet.

Fokus fortsetter å være låst mellom opptak dersom du holder utløseren halvveis nede (**AF-S**) eller holder midten av undervelgeren inne, 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

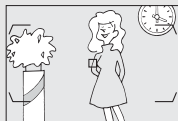
Under fotografering med søker kan du låse fokus ved å bruke **AF-ON-knappen** i stedet for utløseren (☐ 102). Dersom **Kun AF-ON** er valgt under egendefinert innstilling a8 (**AF-aktivering**, ☐ 293), vil ikke kameraet fokusere når du trykker utløseren halvveis ned; kameraet fokuserer i stedet når du trykker på **AF-ON**-knappen. Fokus vil da låses og forblir låst til du trykker på **AF-ON**-knappen igjen.

Se også

Se egendefinert innstilling c1 (**Utløser AE-L**, ☐ 296) for informasjon om hvordan du bruker utløseren til å låse eksponeringen.

✎ Få gode resultater med autofokus

Autofokus er ikke godt egnet til forholdene oppført nedenfor. Utløseren kan bli deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusindikatoren (●) vises og kameraet kan avgi et pip med muligheten at utløseren kan brukes selv om motivet ikke er i fokus. Bruk i slike tilfeller manuell fokus (□ 114), eller bruk fokuslåsen (□ 111) for å fokusere på et annet motiv i samme avstand og omkomponer fotografiet.



Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.

Eksempel: Motivet har samme farge som bakgrunnen.



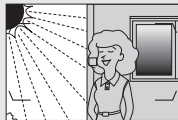
Fokuspunktet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.

Eksempel: Motivet er i et bur.



Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.

Eksempel: Persienerer eller en vindusrad på en skyskraper.



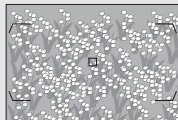
Fokuspunktet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.

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.

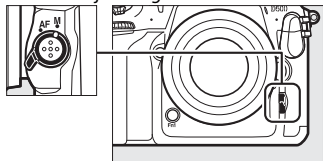
Eksempel: En blomstereng eller andre motiver som er små eller mangler variasjon i lysstyrke.

Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes med objektiver som ikke støtter autofokus (ikke-AF NIKKOR-objektiver) eller når autofokus ikke gir ønsket resultat (☞ 113).

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

Fokusfunksjonsvelger

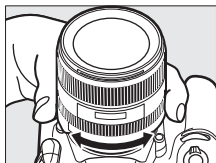


☑ AF-objektiver

Ikke bruk AF-objektiver med objektivets bryter for fokusfunksjon satt til **M** og kameraets fokusfunksjonsvelger satt til **AF**. Dersom denne forholdsregelen ikke overholdes, kan kameraet eller objektivet bli skadet. Dette gjelder ikke AF-S-objektiver, som kan brukes i **M**-modusen uten å stille inn kameraets fokusfunksjonsvelger på **M**.

- **Objektiver med manuell fokusering:** Fokuser manuelt.

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

Du kan bruke fokusindikatoren i søkeren til å kontrollere om motivet i det valgte fokuspunktet er i fokus. Velg mellom 55 fokuspunkter, eller 45 punkter dersom du har valgt **1,3 × (18 × 12)** under **Velg bildefelt** (📖 89). Når du har plassert motivet i det valgte fokuspunktet, trykker



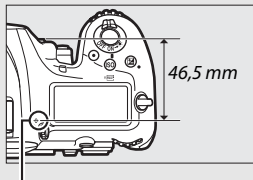
du utløseren halvveis ned og dreier objektivets fokuseringsring til fokusindikatoren (●) vises. Legg merke til at når du tar bilder av motiver som beskrevet på side 113, kan det hende at fokusindikatoren vises når motivet ikke er i fokus. Kontroller at motivet er i fokus i søkeren før du tar bildet. For informasjon om hvordan du bruker den elektroniske avstandsmåleren med telekonverterne AF-S/AF-I (ekstrautstyr), se side 99.

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

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

■ Fokusplanmerke

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

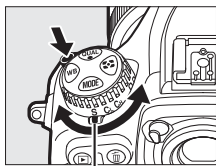


Fokusplanmerke

Utløserfunksjon

Velge en utløserfunksjon

For å velge en utløserfunksjon trykker du på frigjøringsknappen til innstillingshjulet for utløserfunksjon og dreier innstillingshjulet for utløserfunksjon til pekeren peker på ønsket innstilling.



Peker

Funksjon	Beskrivelse
S	Enkeltbilde: Kameraet tar et fotografi hver gang du trykker ned utløseren.
CL	Kontinuerlig lav hastighet: Kameraet tar 1–9 bilder per sekund så lenge du holder utløseren inne. * Du kan velge bildefrekvens med egendefinert innstilling d1 (Opptakshast. for CL-funk. , □ 297).
CH	Kontinuerlig høy hastighet: Kameraet tar 10 bilder per sekund så lenge du holder utløseren inne. * Brukes til motiver i bevegelse.
Q	Lyddempet lukker: Som for 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 under Pipesignal i oppsettsmenyen (□ 306).
QC	QC (lydløs kontinuerlig) utløser: Kameraet tar 3 bilder per sekund så lenge du holder utløseren inne. * Reduserer kamerastøy.

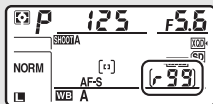
Funksjon	Beskrivelse
☺	Selvtløser: Ta bilder med selvtløseren (☐ 119).
MUP	Hevet speil: Velg denne funksjonen for å minimere vibrering i kameraet under fotografering med teleobjektiv eller makrofotografering, eller i andre situasjoner der små bevegelser i kameraet kan føre til uskarpe fotografier (☐ 121).

* Gjennomsnittlig bildehastighet med et EN-EL15-batteri, kontinuerlig AF, manuell eller lukkerprioritert automatikk, en lukkertid på 1/250 s eller kortere, gjenværende innstillinger (for **C1**, alle gjenværende innstillinger med unntak av egendefinert innstilling d1) på sine standardinnstillinger og med gjenværende minne i minnebufferen. De angitte hastighetene kan under noen forhold være utilgjengelige. Bildefrekvensen kan synke ved høy ISO-følsomhet (Høy 0,3 – Høy 5) eller svært liten blenderåpning (høyt f-tall) eller lange lukkertider, når bildestabilisator (tilgjengelig med VR-objektiver) eller automatisk ISO-følsomhetskontroll (☐ 125) er på eller, i tilfeller der batterinivået er lavt, hvis et objektiv uten CPU er montert, **Blenderring** er valgt under egendefinert innstilling f4 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Blenderinnstilling** (☐ 302), eller hvis det oppdages flimmerreduksjon når flimmerreduksjon er aktivert i fotograferingsmenyen (☐ 234).

Minnebufferen

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens fotografiene lagres på minnekortet. Vær oppmerksom på at bildefrekvensen reduseres når bufferen er full (r99).

Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger vises i telleverksfeltene i søkeren og på kontrollpanelet så lenge du holder utløseren halvveis inne. Illustrasjonen til høyre viser visningen når det er igjen plass til omtrent 99 bilder i bufferen.



Lampen for minnekortaktivitet lyser mens fotografier lagres på minnekortet. Avhengig av opptaksforholdene og minnekortets ytelse, kan lagring av bildene 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.

Se også

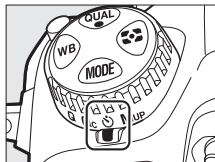
For informasjon om hvordan du velger rekkefølgen som fotografiene i hver serie skal vises i etter opptak, se **Vis etter serie** (□ 282). For informasjon om å velge maksimalt antall fotografier som kan tas i en enkelt serie, se egendefinert innstilling d2 (**Maks. antall bilder i serien**, □ 297). For informasjon om antall bilder som kan tas i én enkelt serie, se side 389.

Selvtløserfunksjon

Selvtløseren kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller til selvportretter.

1 Velg selvtløserfunksjonen.

Trykk på frigjøringsknappen til innstillingshjulet for utløserfunksjon, og drei innstillingshjulet for utløserfunksjon til ☺.



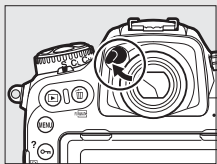
2 Komponer fotografiet og fokuser.

Med enkeltbilde-AF (📖 101) kan bilder kun tas hvis fokusindikatoren (●) vises i søkeren.



Lukk søkerokularets lukker

Når du tar fotografier uten å se gjennom søkeren, lukker du søkerokularets lukker for å forhindre at lys kommer inn via søkeren og vises på bildet eller forstyrrer eksponeringen.



3 Start selvutløseren.

Trykk utløseren helt ned for å starte selvutløseren.

Selvutløserlampen begynner å blinke.

Selvutløserlampen slutter å blinke to sekunder før fotografiet tas.

Lukkeren utløses omtrent ti sekunder etter at selvutløseren starter.



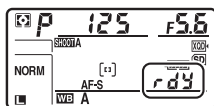
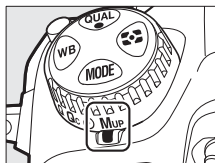
For å slå av selvutløseren før et fotografi tas, dreii innstillingshjulet for utløserfunksjon til en annen innstilling.

Se også

For informasjon om hvordan du velger selvutløserforsinkelsen, antall bilder som skal tas og intervallet mellom bildene, se egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**, □ 296). Du kan styre pipesignalene som varsler om at selvutløseren er i bruk med alternativet **Pipesignal** i oppsettsmenyen (□ 306).

Funksjonen hevet speil

Velg denne funksjonen for å minimere uskarpheter som forårsakes av bevegelser i kameraet når speilet heves. For å bruke funksjonen hevet speil, trykk ned frigjøringsknappen til innstillingshjulet for utløserfunksjon, og drei innstillingshjulet til **MUP** (hevet speil). Etter at du har trykket utløseren halvveis ned for å stille inn fokus og eksponering, trykker du den helt ned for å heve speilet. **rdy** vises på kontrollpanelet; trykk utløseren helt ned igjen for å ta bildet (i live view trenger du ikke å heve speilet; bildet blir tatt første gang du trykker utløseren helt ned). Dersom **Av** ikke er valgt under **Pipesignal** i oppsettsmenyen (☐ 306), vil du høre et pipesignal. Speilet senkes når opptaket avsluttes.



✓ Hevet speil

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

🔪 Hevet speil

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

🔪 Forhindre uskarphet

For å forhindre uskarphet som forårsakes av kamerabevegelser, trykker du utløseren mykt ned. Bruk av stativ anbefales.

🔪 Se også

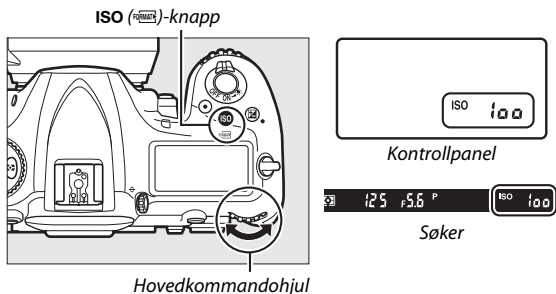
For informasjon om hvordan du bruker den elektroniske lukkeren på den fremre lukkergardinen til å redusere uskarphet ytterligere, se egendefinert innstilling d6 (**Elektr. lukker fremre lukkergard.**, □ 298).

ISO-følsomhet

Manuell justering

Kameraets lysfølsomhet kan justeres i henhold til tilgjengelig lys i omgivelsene. Velg mellom innstillinger som spenner fra en verdi på ISO 100 til ISO 51200 i trinn tilsvarende $\frac{1}{3}$ EV. Innstillinger fra omtrent 0,3 til 1 EV under ISO 100 og 0,3 til 5 EV over ISO 51200 er også tilgjengelig for spesielle situasjoner. Jo høyere ISO-følsomhet, desto mindre lys trengs for en eksponering, slik at du kan bruke kortere lukkertider eller mindre blenderåpninger.

Du kan justere ISO-følsomheten ved å trykke på **ISO** (FORMAT)-knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises på kontrollpanelet eller i søkeren.



Menyen for ISO-følsomhet

Du kan også justere ISO-følsomheten med alternativet **Innst. for ISO-følsomhet** i fotograferingsmenyen (☐ 285).

FOTOGRAFERINGSMENY	
Bildekvalitet	NORM
Bildestørrelse	--
NEF (RAW)-opptak	--
Innst. for ISO-følsomhet	--
Hvitbalanse	AUTO
Still inn Picture Control	SD
Bruke Picture Control	--
Fargerom	sRGB

ISO-følsomhet

Jo høyere ISO-følsomhet, desto mindre lys trengs for en eksponering, slik at du kan bruke kortere lukkertider eller mindre blenderåpninger, men samtidig øker også sannsynligheten for at bildet påvirkes av støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer). Støy er spesielt sannsynlig ved innstillinger mellom **Høy 0,3** og **Høy 5**.

Høy 0,3–Høy 5

Innstillingene **Høy 0,3** til og med **Høy 5** tilsvarer ISO-følsomhetene 0,3–5 EV over ISO 51200 (tilsvarende ISO 64000–1640000).

Lav 0,3–Lav 1


Innstillingene **Lav 0,3** til og med **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 valg av trinnstørrelse for ISO-følsomhet, se egendefinert innstilling b1 (**Trinnverdi for ISO-følsomhet**;  294). Se egendefinert innstilling d3 (**ISO-visning**;  297) for informasjon om hvordan du viser ISO-følsomheten på kontrollpanelet og i søkeren. For informasjon om hvordan du bruker alternativet **Støyred. v. høy følsomhet** i fotograferings- og filmopptaksmenyen for å redusere støy ved høye ISO-følsomheter, se side 286 (fotografier) og 290 (filmer).

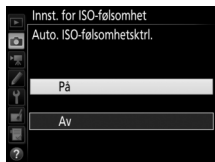
Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Hvis **På** er valgt under **Innst. for ISO-følsomhet > Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i fotograferingsmenyen, 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.**
Velg **Innst. for ISO-følsomhet** i fotograferingsmenyen, marker **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** og trykk på .



- 2 Velg På.**
Marker **På** og trykk på  (dersom **Av** velges, forblir ISO-følsomheten satt på verdien som du selv har valgt).



3 Juster innstillingene.

Du kan velge maksimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet med

Maksimal følsomhet

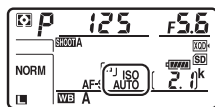
(minimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet settes automatisk til ISO 100; merk at hvis du velger en ISO-følsomhet som er høyere enn verdien som er valgt under **Maksimal følsomhet**,

brukes den verdien du har valgt i stedet). Med eksponeringskontrollene **P** og **A** justeres følsomheten bare hvis undereksponering ville blitt resultatet med lukkertiden valgt under **Lengste lukkertid** ($1/4000$ –30 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, velger kameraet lengste lukkertid basert på objektivets brennvidde. Trykk på **OK** for å avslutte når innstillingene er ferdige.


For å velge maksimal ISO-følsomhet for fotografier tatt med blits (ekstrautstyr) (☐ 328), bruk **Maksimal følsomhet med ⚡**. Velger du **Samme som uten blits** blir den maksimale ISO-følsomheten for blitsfotografering satt til verdien som er valgt under **Maksimal følsomhet**.



Når **P** er valgt, viser søkeren og kontrollpanelet **ISO-AUTO**. Når følsomheten endres fra verdien som du selv har valgt, blinker disse indikatorene og den endrede verdien vises i søkeren og på kontrollpanelet.



✎ Lengste lukkertid




Du kan finjustere den automatiske lukkertiden du har valgt ved å markere **Auto** og trykke på : for eksempel kan du bruke verdier som er kortere enn de som vanligvis velges automatisk med teleobjektiver for å redusere uskarpheter. Merk imidlertid at **Auto** kun fungerer med CPU-objektiver. Hvis et objektiv uten CPU brukes uten objektivdata, er lengste lukkertid satt fast til 1/30 s. Lukkertiden kan overskride valgt lengste lukkertid hvis optimal eksponering ikke kan oppnås ved ISO-følsomheten som er valgt under **Maksimal følsomhet**.

✎ Slå automatisk ISO-følsomhetskontroll på eller av


Du kan slå automatisk ISO-følsomhetskontroll på eller av ved å trykke på ISO (ISO AUTO)-knappen og dreie på underkommandohjulet. Visningen på kontrollpanelet og i søkeren viser **ISO-AUTO**-ikoner når automatisk ISO-følsomhetskontroll er på og **ISO** når funksjonen er av.



✎ Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Når en blits brukes, vil lengste lukkertid stilles inn på verdien som er valgt under **Lengste lukkertid** hvis ikke denne verdien er kortere enn egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**,  299) eller lengre enn egendefinert innstilling e2 (**Lukkertid for blits**,  300). I så fall brukes verdien som er valgt under egendefinert innstilling e2 i stedet. Vær oppmerksom på at ISO-følsomheten kan øke automatisk når automatisk ISO-følsomhetskontroll brukes i kombinasjon med blitsfunksjoner med lang lukkertid (tilgjengelig med eksterne blitser;  201). Dette kan forhindre at kameraet velger lange lukkertider.





✎ Se også


For informasjon om hvordan du velger hvilken referanse som skal brukes til å bestemme eksponering når du bruker en blits med automatisk ISO-følsomhetskontroll, se egendefinert innstilling e4 (**Auto. ↕ ISO-følsomhetsctrl.**,  300).

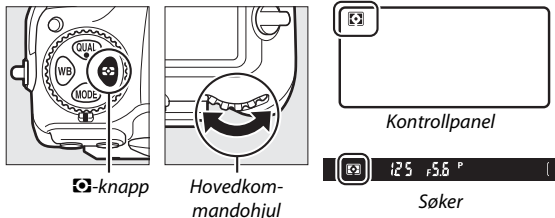
Eksposering

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 bildet og setter eksponeringen i henhold til spredningen av fargetoner, farger, komposisjon og, med G-, E- og D-objektiver (□ 322), avstandsinformasjon (3D fargematrixmåling III; med andre CPU-objektiver bruker kameraet fargematrixmåling III, som ikke omfatter 3D-avstandsinformasjon).
	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 b6, Måleo. for sentr.dom. lysm. , □ 295; hvis et objektiv uten CPU er montert, tilsvarer områdets størrelse en sirkel med diameter på 8 mm). Klassisk måling for portretter; anbefales ved bruk av filtre med en eksponeringsfaktor (filterfaktor) over 1x.
	Punkt: Kameraet måler en sirkel på 3,5 mm i diameter (omtrent 2,5% 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.
	Høylysvækt: Kameraer legger størst vekt på høylys. Bruk dette alternativet til å redusere tap av detaljer i høylys, for eksempel når du fotograferer personer som opptrer på scene og er belyst med lyskaster.

For å velge en lysmålingsmetode, trykker du på -knappen og dreier hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises i søkeren og på kontrollpanelet.



Info om objektiv uten CPU

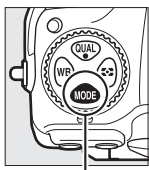
Hvis du angir brennvidden og største blenderåpning for objektiver uten CPU med alternativet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen (☐ 251), kan kameraet bruke fargematrixmåling når matrise er valgt. Dette forbedrer nøyaktigheten til sentrumsdominert og punktbasert måling. Sentrumsdominert lysmåling brukes hvis høylysvetket lysmåling er valgt for objektiver uten CPU eller hvis matrisemåling er valgt for objektiver uten CPU der informasjon om objektivet ikke har blitt angitt. Merk at sentrumsdominert lysmåling kanskje også brukes hvis høylysvetket lysmåling er valgt for noen CPU-objektiver (AI-P NIKKOR-objektiver og AF-objektiver som ikke er av type G, E eller D; ☐ 325).

Se også

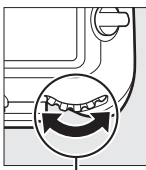
Se egendefinert innstilling b5 (**Matrisemåling**, ☐ 295) for informasjon om hvordan du velger om matrisemåling skal bruke ansiktsgjenkjenning. For informasjon om hvordan du utfører separate justeringer for optimal eksponering for hver lysmålingsmetode, se egendefinert innstilling b7 (**Fininnstille optimal eksp.**, ☐ 295).

Eksponeringskontroll

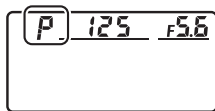
For å bestemme hvordan kameraet stiller inn lukkertid og blenderåpning når du justerer eksponeringen, trykk på **MODE**-knappen og drei på hovedkommandohjulet til ønsket alternativ vises på kontrollpanelet.



MODE-knapp



Hovedkommandohjul



Kontrollpanel

Eksponeringskontroll	Beskrivelse
P	Programautomatikk (☐ 132): 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 (☐ 133): Du velger lukkertid og kameraet velger blenderåpning for å oppnå best resultat. Bruk denne innstillingen til å fryse motiver i bevegelse eller gjøre dem uskarpe.
A	Blenderprioritert automatikk (☐ 134): Du velger blenderåpning og kameraet velger lukkertid for å oppnå best resultat. Brukes til å gjøre bakgrunnen uskarpe eller til å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus.
M	Manuell (☐ 135): Du kontrollerer både lukkertid og blenderåpning. Still lukkertiden på B-innstilling (b ∞ i b) eller Tid (-) for lang eksponeringstid.

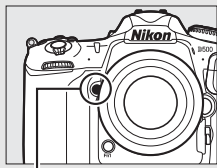
Objektivtyper

Når du bruker et CPU-objektiv med blenderring (□ 325), skal du låse blenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall). G- og E-objektiver har ikke blenderring.

Objektiv uten CPU (□ 250) kan bare brukes med eksponeringskontroll **A** (blenderprioritert automatikk) eller **M** (manuell). Med andre eksponeringskontroller velger kameraet automatisk eksponeringskontroll **A** når et objektiv uten CPU monteres (□ 325). Indikatoren for eksponeringskontroll (**P** eller **S**) blinker på kontrollpanelet og **A** vises i søkeren.

Dybdeskarphetskontroll

For å forhåndsvisse effekten med gjeldende blenderåpning, trykker du og holder nede **Pv**-knappen. Objektivet blendes ned til blenderåpningen valgt av kameraet (med eksponeringskontroll **P** og **S**) eller til verdien som du selv har valgt (eksponeringskontroll **A** og **M**), noe som gjør at du kan forhåndsvisse dybdeskarpheten i søkeren.



Pv-knapp

Egendefinert innstilling e5—Innstillingslys

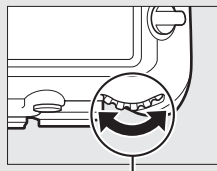
Denne innstillingen bestemmer hvorvidt eksterne blitser som støtter Nikon Creative Lighting System (CLS; □ 328) skal sende ut et innstillingslys når **Pv**-knappen trykkes ned.

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.

****Fleksiprogram****

Med eksponeringskontroll **P** kan du velge forskjellige kombinasjoner av lukkertid og blenderåpning ved å dreie på hovedkommandohjulet mens lysmålerne er på ("fleksiprogram"). Alle kombinasjonene gir samme eksponering. En stjerne ("*") vises på kontrollpanelet så lenge fleksiprogram er aktivert. For å gjenopprette standardinnstillingene for lukkertid og blenderåpning må du dreie hjulet til stjernen ikke lenger vises, velge en annen eksponeringskontroll eller slå av kameraet.



Hovedkommandohjul

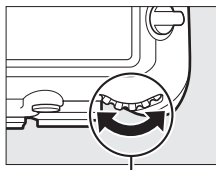
****Se også****

For informasjon om aktivering av kameraets lysmålere, se "Tidsbryteren for beredskapstilling (søkerfotografering)" på side 39.

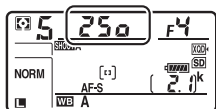
S: Lukkerprioritert automatikk

Når lukkerprioritert automatikk brukes, velger du lukkertiden, mens blenderåpningen som gir optimal eksponering, velges automatisk av kameraet.

Drei hovedkommandohjulet mens lysmålerne er på for å velge lukkertid. Du kan stille lukkertiden til "x 250" eller til verdier mellom 30 s og $\frac{1}{8000}$ s. Du kan låse lukkertiden til den valgte innstillingen (140).



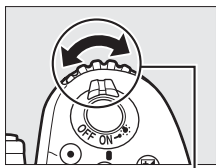
Hovedkommandohjul



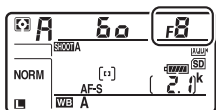
A: Blenderprioritert automatikk

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 minste og største åpning. Blenderåpningen kan låses i den valgte innstillingen (140).

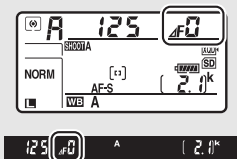


Underkommandohjul



Objektiver uten CPU (323, 325)

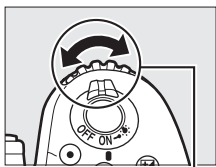
Bruk objektivets blendering for å justere blenderåpningen. Hvis du har angitt objektivets største blenderåpning ved hjelp av elementet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen (251) når et objektiv uten CPU er montert, vil gjeldende f-tall vises i søkeren og på kontrollpanelet, avrundet til nærmeste fulle trinn. I alle andre tilfeller vil visningen av blenderåpning bare vise antall trinn (ΔF , med største blenderåpning vist som $\Delta F0$) og f-tallet må leses av på objektivets blendering.



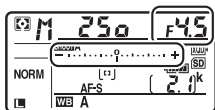
M: Manuell

Med manuell eksponeringskontroll velger du selv både lukkertid og blenderåpning. Mens lysmålerne er på, dreier du på hovedkommandohjulet for å velge lukkertid, og på underkommandohjulet for å stille inn blenderåpningen. Du kan stille lukkertiden på "x 250" eller på verdier mellom 30 s og 1/8000 s, eventuelt kan lukkeren holdes åpen hele tiden for langtidseksponering (bulb eller - -, 137). Blenderåpningen kan settes til verdier mellom objektivets minimums- og maksimumsverdier. Bruk eksponeringsindikatorene for å kontrollere eksponeringen.

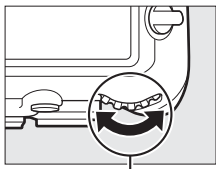
Blenderåpning



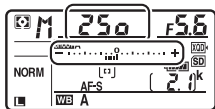
Underkommandohjul



Lukkertid



Hovedkommandohjul




Lukkertiden og blenderåpningen kan låses i den valgte innstillingen (140).

AF Micro NIKKOR-objektiver

Hvis du bruker en ekstern lysmåler, trenger eksponeringsforholdet bare å bli tatt med i beregningen når objektivets blenderring brukes til å stille inn blenderåpningen.


Eksponeringsindikatorer

Eksponeringsindikatorene i søkeren og på kontrollpanelet viser om bildet vil bli over- eller undereksponert med de gjeldende innstillingene.

Avhengig av hvilket alternativ som er valgt under egendefinert innstilling b2 (**Ev-trinn for ekspon.ktrl.**,  294), vises graden av under- eller overeksponering i trinn på $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV eller 1 EV. Visningene blinker hvis lysmålingssystemets grenser overskrides.

	Egendefinert innstilling b2 satt til 1/3 trinn		
	Optimal eksponering	Underekspontert med $\frac{1}{3}$ EV	Overeksponert med over 3 EV
Kontrollpanel			
Søker			

Se også

For informasjon om å reversere eksponeringsindikatorene slik at negative verdier vises til høyre og positive verdier vises til venstre, se egendefinert innstilling f7 (**Omvendte indikatorer**,  303).

Langtidseksponeringer (kun eksponeringskontroll M)

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

- **B-innstilling (b, L, b):** Lukkeren forblir åpen så lenge du holder utløseren nede. Det anbefales å bruke stativ, en trådløs fjernkontroll (ekstrautstyr) (☐ 335) eller en fjernstyringskabel for å unngå uskarpheter (☐ 336).
- **Tid (- -):** Start eksponeringen ved å bruke utløseren på kameraet eller en fjernstyringskabel eller trådløs fjernkontroll (ekstrautstyr). Lukkeren forblir åpen til du trykker ned utløseren en gang til.



*Eksponeringslengde: 35 s
Blenderåpning: f/25*

1 Gjør klart kameraet.

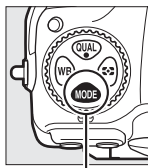
Sett kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate.

Lange eksponeringstider

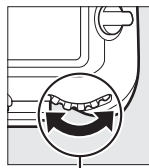
Lukk søkerokulærets lukker for å forhindre at fotografiet blir påvirket av lys som kommer inn via søkeren (☐ 119). For å forhindre at kameraet går tomt for strøm mens lukkeren er åpen, anbefaler Nikon bruk av et fulladet batteri eller en nettadapter og strømforsyning (ekstrautstyr). Vær oppmerksom på at det kan oppstå støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) i langtidseksponeringer. Du kan redusere forekomsten av lyse punkter og slør ved å velge **På** for **Støyled. ved lang eksponering** i fotograferingsmenyen (☐ 286).

2 Velg eksponeringskontroll M.

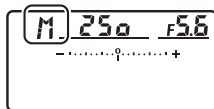
Trykk på **MODE**-knappen og drei på hovedkommandohjulet til **M** vises på kontrollpanelet.



MODE-knapp



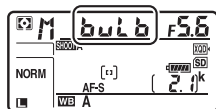
Hovedkommandohjul



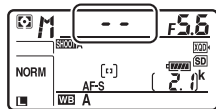
Kontrollpanel

3 Velg lukkertid.

Når lysmålerne er på, dreier du på hovedkommandohjulet for å velge B-innstilling (**b u l b**) eller Tid (- -) som lukkertid. Eksponeringsindikatorene vises ikke når B-innstilling (**b u l b**) eller Tid (- -) er valgt.



B-innstilling



Tid

4 Åpne lukkeren.

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

Tid: Trykk utløseren helt ned.

5 Steng lukkeren.

B-innstilling: Slipp utløseren.

Tid: Trykk utløseren helt ned.



Lukkertid og blenderlås

Lukkertidslåsen er tilgjengelig med lukkerprioritert automatikk og manuell eksponering, og blenderlåsen er tilgjengelig med blenderprioritert automatikk og manuell eksponering. Lukkertids- og blenderlås kan ikke brukes sammen med programautomatikk.

1 Tildel lukkertids- og blenderlås til en kamerakontroll.

Tildel **Lukkertids- og blenderlås** til en kontroll med egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**, □ 301).

2 Lås lukkertid og/eller blenderåpning.

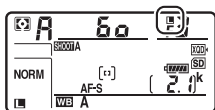
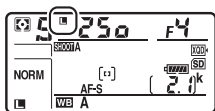
Lukkertid (eksponeringskontroll S og M): Trykk på den valgte kontrollen og dreii hovedkommandohjulet til **L**-ikoner vises i søkeren og på kontrollpanelet.

For å låse opp den låste lukkertiden, trykk på knappen og dreii hovedkommandohjulet til ikonene **L** forsvinner fra displayene.

Blenderåpning (eksponeringskontroll A og M):

Trykk på den valgte kontrollen og dreii på underkommandohjulet til **L**-ikoner vises i søkeren og på kontrollpanelet.

For å låse opp den låste blenderåpningen, trykk på knappen og dreii underkommandohjulet til **L** forsvinner fra displayene.



Se også

Bruk egendefinert innstilling f3 (**Lukkertids- og blenderlås**; □ 302) for å holde lukkertid- og/eller blenderlås låst på valgte verdier.

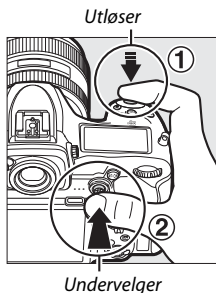
Eksponeringslås (AE)

Bruk eksponeringslås for å omkomponere bilder etter ha brukt sentrumsdominert lysmåling og punktmåling (☐ 128) for å måle eksposeringen.

1 Lås eksposeringen.

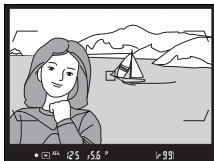
Plasser motivet i det valgte fokuspunktet og trykk utløseren halvveis ned. Med utløseren trykket halvveis ned og motivet plassert i fokuspunktet, trykk på midten av undervelgeren for å låse eksposeringen (hvis du bruker autofokus, bekreft at fokusindikatoren ● vises i søkeren).

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



2 Komponer fotografiet på nytt.

Omkomponer bildet mens du holder midten av undervelgeren trykket inn, og ta bildet.



Målt område

Med punktmåling låses eksponeringen til en verdi målt i det valgte fokuspunktet (☐ 128). Med sentrumsdominert lysmåling låses eksponeringen på en verdi målt i en 8 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; ☐ 132)
S	Lukkertid
A	Blenderåpning

Du kan bekrefte de nye verdiene i søkeren og på kontrollpanelet. Merk at lysmålingsmetoden ikke kan endres mens eksponeringslåsen er aktivert.

Se også

Hvis **På (trykk halvveis)** er valgt under egendefinert innstilling c1 (**Utløser AE-L**, ☐ 296), låses eksponeringen når du trykker utløseren halvveis ned.

Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon brukes til å endre eksponeringen fra verdien som foreslås av kameraet, slik at bildene blir lysere eller mørkere. Funksjonen er mest effektiv ved bruk med sentrumsdominert lysmåling eller punktmåling (☐ 128). Velg verdier mellom -5 EV (undereksposering) og +5 EV (overeksponering) i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Generelt sett gjør positive verdier motivet lysere mens negative verdier gjør det mørkere.



-1 EV




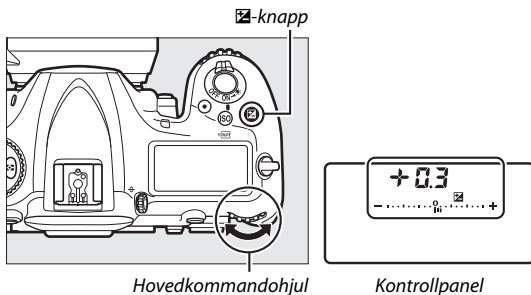
Ingen

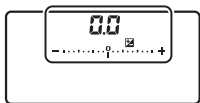


+1 EV

eksponeringskompensasjon

For å velge en verdi for eksponeringskompensasjon, trykk på -knappen og dreii hovedkommandohjulet til den ønskede verdien vises i søkeren eller på kontrollpanelet.





± 0 EV (☒-knappen trykket inn)

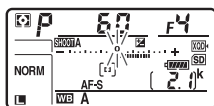


-0,3 EV



+2,0 EV

Ved andre verdier enn $\pm 0,0$ vil 0 i midten av eksponeringsindikatoren blinke (kun eksponeringskontrollene **P**, **S** og **A**) og et ☒-ikon vises i søkeren og på kontrollpanelet når du slipper ☒-knappen. Gjeldende verdi for eksponeringskompensasjon kan bekreftes i eksponeringsindikatoren ved å trykke på ☒-knappen.



Du kan gjenopprette normal eksponering ved å stille eksponeringskompensasjonen på $\pm 0,0$.

Eksponeringskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.




☒ Eksponeringskontroll M

Med eksponeringskontroll **M** påvirker eksponeringskompensasjonen 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 e3 (**Eksponeringskomp. for blits**, ☐ 300) kan brukes til å begrense eksponeringskompensasjonens effekt til kun bakgrunnen.

Se også

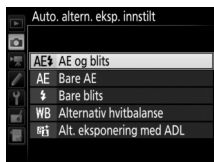
For informasjon om hvordan du velger størrelse på trinnene tilgjengelig for eksponeringskompensasjon, se egendefinert innstilling b3 (**Trinnv. for eksp.-/blitskomp.**,  294). For informasjon om justering av eksponeringskompensasjon uten å trykke på -knappen, se egendefinert innstilling b4 (**Enkel eksp.kompensasjon**,  295). For informasjon om automatisk varierende eksponering, blitsens blinkstyrke, hvitbalanse eller Aktiv D-Lighting, se side 147.

Alternative eksponeringer

Alternative eksponeringer endrer automatisk eksponeringen, blitsens blinkstyrke, Aktiv D-Lighting (ADL) eller hvitbalansen litt for hvert bilde slik at det opprettes sidestilte alternativer til den gjeldende verdien. Bruk funksjonen i situasjoner hvor det er vanskelig å velge riktige innstillinger og det ikke er tid til å kontrollere resultatet og justere innstillingene for hvert bilde eller for å eksperimentere med forskjellige innstillinger for samme motiv.

Du kan justere alternative eksponeringer med alternativet **Auto. altern. eksp. innstilt** i fotograferingsmenyen, som inneholder følgende alternativer:

- **AE og blits:** Kameraet varierer eksponeringen og blitsens blinkstyrke over en serie fotografier (☞ 147): Merk at alternative blitseksposeringer kun er tilgjengelig med blitsstyringsmodusen i-TTL og, der dette støttes, blenderstyrt blitsautomatikk (⊗A) (☞ 198, 328).
- **Bare AE:** Kameraet varierer eksponeringen over en serie fotografier.
- **Bare blits:** Kameraet varierer blitsens blinkstyrke over en serie fotografier.
- **Alternativ hvitbalanse:** Kameraet lager flere kopier av hvert fotografi, hvor alle har forskjellig hvitbalanse (☞ 151).
- **Alt. eksponering med ADL:** Kameraet varierer Aktiv D-Lighting over en serie med fotografier (☞ 155).



■ ■ **Alternative eksponeringer og alternative blitsekspone- ringer**

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



Eksponering endret med:
0 EV



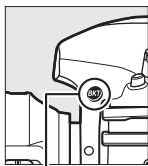
Eksponering endret med:
-1 EV



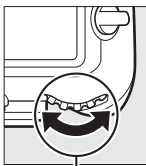
Eksponering endret med:
+1 EV

1 **Velg antall bilder.**

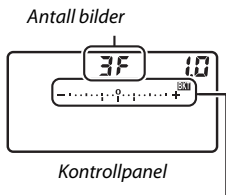
Hold **BKT**-knappen nede og drei på hovedkommandohjulet for å velge antall bilder som skal tas for den alternative sekvensen. Antall bilder vises på kontrollpanelet.



BKT-knapp



Hovedkommandohjul



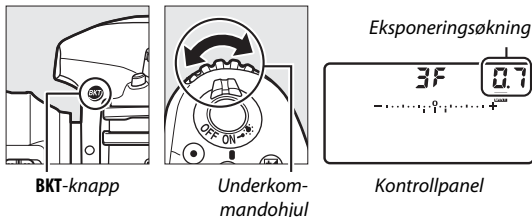
Antall bilder
Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitsekspone-
ringer

Ved andre innstillinger enn null vises et **BKT**-ikon og indikatoren for alternativ hvitbalanse på kontrollpanelet og **BKT** vises i søkeren.



2 Velg eksponeringsøkning.

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



Med standardinnstillingene kan du velge størrelsen på økningen fra mellom 0,3 ($\frac{1}{3}$), 0,7 ($\frac{2}{3}$), 1, 2 og 3 EV. Programmene for alternative eksponeringer med økninger på 0,3 ($\frac{1}{3}$) EV er listet opp nedenfor.

Kontrollpanelvisning	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
7F 0.3	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

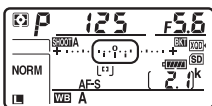
Merk at det maksimale antall bilder er 5 med en eksponeringsøkning på 2 EV eller mer; hvis en høyere verdi ble valgt i trinn 1, vil antall bilder automatisk settes til 5.

3 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.

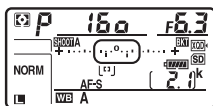


Kameraet vil variere eksponeringen og/eller blitsens blinkstyrke bilde for bilde i henhold til det valgte programmet for alternative eksponeringer. Endringer i eksponeringen blir lagt til de som tas med eksponeringskompensasjon (se side 143).

En fremdriftsindikator vises i søkeren og på kontrollpanelet mens alternative eksponeringer er aktivt. Et segment forsvinner fra indikatoren etter hvert bilde.



Ant. bilder: 3; økning: 0,7



Visning etter første bilde

■ Avbryte alternative eksponeringer

For å avbryte alternative eksponeringer, trykker du på **BKT**-knappen og dreier på hovedkommandohjulet til antall bilder i sekvensen for alternative eksponeringer er null (0F) og **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 (□ 230), men programmet for alternative eksponeringer gjenopprettes i dette tilfellet ikke neste gang alternative eksponeringer aktiveres.

🔍 Se også

For informasjon om hvordan du velger størrelsen på eksponeringsøkningen, se egendefinert innstilling b2 (**Ev-trinn for ekspon.ktrl.**, □ 294). For informasjon om hvordan du bestemmer rekkefølgen som alternative eksponeringer blir utført i, se egendefinert innstilling e7 (**Rekkef. for alter. eksp.**, □ 301). For informasjon om hvordan du bestemmer **BKT**-knappens funksjon, se egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **BKT-knapp** + ☺ (□ 301).

Alternative eksponeringer og alternative blitseksponeeringer

Ved serieopptak med kontinuerlig lav hastighet, kontinuerlig høy hastighet og med lyddempet lukker stanses opptaket når det er tatt like mange bilder som ble angitt i programmet for alternative eksponeringer. Opptaket fortsetter neste gang utløseren trykkes ned. I selvutløserfunksjon tar kameraet det antall bilder som er valgt i trinn 1 på side 147 hver gang du trykker ned utløseren, uansett hvilket alternativ som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (□ 296). Intervallet mellom bildene derimot, bestemmes 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 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

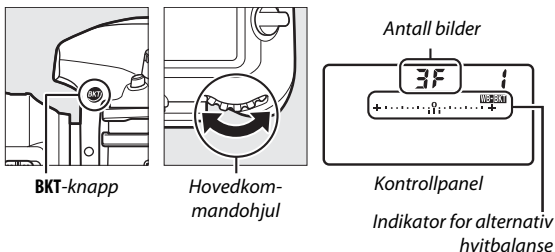
Kameraet endrer eksponeringen ved å variere lukkertid og blenderåpning (programautomatikk), blenderåpning (lukkerprioritert automatikk) eller lukkertid (blenderprioritert automatikk, manuell eksponeringskontroll). Hvis **På** er valgt for **Innst. for ISO-følsomhet > Auto. ISO-følsomhetsctrl.** (□ 125) med eksponeringskontroll **P, S** og **A**, vil kameraet automatisk variere ISO-følsomheten for optimal eksponering når grensene for kameraets eksponeringssystem overskrides. Med eksponeringskontroll **M**, vil kameraet først bruke automatisk ISO-følsomhetskontroll til å bringe eksponeringen så nært som mulig til det optimale og deretter lage alternative eksponeringer basert på dette ved å variere lukkertiden. Du kan bruke egendefinert innstilling e6 (**Auto alt. eksponeringer (M)**, □ 301) 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.

1 Velg antall bilder.

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

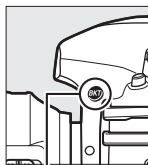


Ved andre innstillinger enn null vises et **WB-BKT**-ikon og indikatoren for alternativ hvitbalanse på kontrollpanelet og **BKT** vises i søkeren.

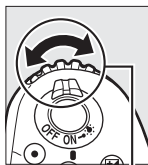


2 Velg en økning for hvitbalanse.

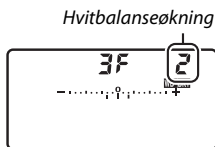
Trykk på **BKT**-knappen og drei på underkommandohjulet for å velge hvitbalansejusteringen. Hver økning er omtrent lik 5 mired.



BKT-knapp



Underkommandohjul



Kontrollpanel

Velg mellom økninger på 1 (5 mired), 2 (10 mired) eller 3 (15 mired). Høyere **B**-verdier tilsvarer økte mengder blått, høyere **A**-verdier tilsvarer økte mengder gult (☞ 163). Programmene for alternative eksponeringer med økningstrinn på 1 er listet opp nedenfor.

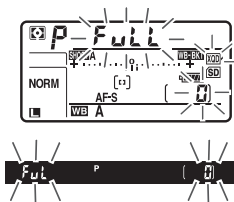
Kontrollpanelvisning	Ant. bilder	Hvitbalanseøkning	Rekkefølge for alternative eksponeringer
0F 1 +.....°.....+	0	1	0
b3F 1 +.....i.....+	3	1 B	0/1 B/2 B
A3F 1 +.....i.....+	3	1 A	0/2 A/1 A
b2F 1 +.....i.....+	2	1 B	0/1 B
A2F 1 +.....i.....+	2	1 A	0/1 A
3F 1 +.....i.....+	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B
5F 1 +.....i.....+	5	1 A, 1 B	0/2 A/1 A/1 B/ 2 B
7F 1 +.....i.....+	7	1 A, 1 B	0/3 A/2 A/1 A/ 1 B/2 B/3 B
9F 1 +.....i.....+	9	1 A, 1 B	0/4 A/3 A/2 A/ 1 A/1 B/2 B/3 B/ 4 B

3 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 gjenværende eksponeringer, vil **FULL** og ikonet for kortet det gjelder blinke på kontrollpanelet, et blinkende **FULL**-ikon vises i søkeren, som vist til høyre, og utløseren 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 på hovedkommandohjulet til antall bilder i sekvensen for alternative eksponeringer er null (**0F**) 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 (**□ 230**), 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. Hvis du velger et alternativ for NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG, blir alternativ hvitbalanse avbrutt.

Alternativ hvitbalanse påvirker bare fargetemperaturen (gul-blå-aksen som vises ved finjusteringen av hvitbalansen, **□ 163**). Ingen justeringer utføres på grønn-magenta-aksen.

I selvutløserfunksjon vil antall kopier som er angitt i programmet for alternativ hvitbalanse bli opprettet hver gang lukkeren utløses, uavhengig av hvilket alternativ som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (**□ 296**).

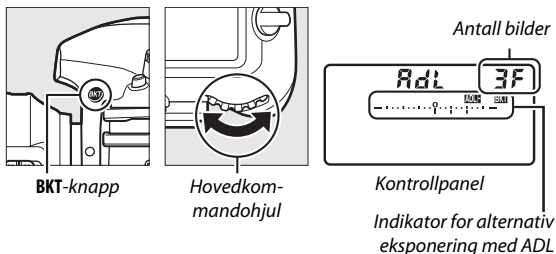
Dersom kameraet slås av mens lampen for minnekortaktivitet lyser, slås kameraet av først når alle bildene i sekvensen er tatt.

■ ■ **Alternative eksponeringer med ADL**

Kameraet varierer Aktiv D-Lighting over en serie med eksponeringer.

1 **Velg antall bilder.**

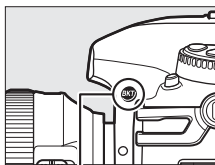
Hold **BKT**-knappen nede og drei på hovedkommandohjulet for å velge antall bilder som skal tas for den alternative sekvensen. Antall bilder vises på kontrollpanelet.



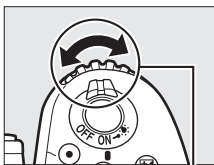
Ved andre innstillinger enn null vises et **ADL-BKT**-ikon og indikatoren for alternativ hvitbalanse på kontrollpanelet og **BKT** vises i søkeren. Velg to bilder for å ta ett bilde med Aktiv D-Lighting av, og ett med en valgt verdi. Velg tre til fem bilder for å ta en serie med bilder der Aktiv D-Lighting er satt på **Av**, **Lav** og **Normal** (tre bilder), **Av**, **Lav**, **Normal** og **Høy** (fire bilder) eller **Av**, **Lav**, **Normal**, **Høy** og **Ekstra høy** (fem bilder). Fortsett til trinn 3 hvis du velger mer enn to bilder.

2 Velg Aktiv D-Lighting.

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

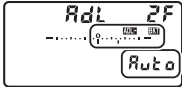
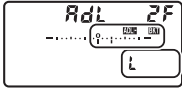
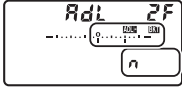
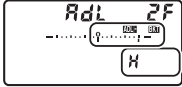



BKT-knapp



Underkommandohjul

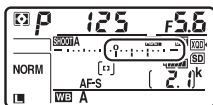
Aktiv D-Lighting vises på kontrollpanelet.

Kontrollpanelvisning	ADL
	☞ A Auto
	☞ L Lav
	☞ N Normal
	☞ H Høy
	☞ H' Ekstra høy

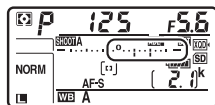
3 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.



Kameraet vil variere Aktiv D-Lighting bilde for bilde i henhold til det valgte programmet for alternative eksponeringer. En fremdriftsindikator for alternative innstillinger vises på kontrollpanelet mens alternative eksponeringer er aktivt. 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 på 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 (☐ 230), 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, kontinuerlig høy hastighet og med lyddempet lukker stanses opptaket når det er tatt like mange bilder som ble angitt i programmet for alternative eksponeringer. Opptaket fortsetter neste gang utløseren trykkes ned. I selvutløserfunksjon tar kameraet det antall bilder som er valgt i trinn 1 på side 155 hver gang du trykker ned utløseren, uansett hvilket alternativ som er valgt i egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (☐ 296). Intervallet mellom bildene derimot bestemmes 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.

Hvitbalanse

Alternativer for hvitbalanse

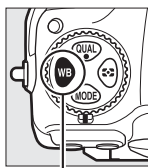
Hvitbalansen sikrer at fargene forblir upåvirket av lyskildens farge. Automatisk hvitbalanse anbefales med de fleste lyskilder. Velg et alternativ fra listen nedenfor eller bruk forhåndsinnstilt hvitbalanse hvis du ikke kan oppnå ønsket resultat med automatisk hvitbalanse.

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.
Bevar hvit (reducer varme farger)		
Normal		
Bevar varme farger		
 Glødelampe	3000 K	Bruk under glødelampebelysning.
 Lysstoffrør		Brukes 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).

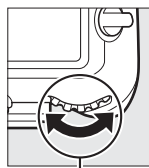
Alternativ	Fargetemp.*	Beskrivelse
 Direkte sollys	5200 K	Bruk med motiver i direkte sollys.
 Blits	5400 K	Bruk med blits (ekstrautstyr).
 Skyet	6000 K	Bruk i dagslys i overskyet vær.
 Skygge	8000 K	Bruk i dagslys med motiver i skyggen.
 Velg fargetemperatur	2500–10000 K	Velg fargetemperatur fra listen med verdier (☐ 166).
PRE Manuell forhåndsinnstilling	—	Bruk motivet, lyskilden eller et eksisterende fotografi som referanse for hvitbalansen (☐ 169).

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

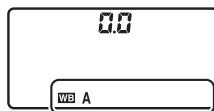
Du kan bestemme hvitbalansen ved å trykke på **WB**-knappen og dreie hovedkommandohjulet til ønsket innstilling vises på kontrollpanelet.



WB-knapp




Hovedkommandohjul



Kontrollpanel

Fotograferingsmenyen

Du kan også justere hvitbalansen med alternativet **Hvitbalanse** i fotograferings- eller filmopptaksmenyen (☐ 285, 289), som også kan brukes til å finjustere hvitbalansen (☐ 163) eller styre hvitbalanseforvalg (☐ 169). Alternativet **Auto** i **Hvitbalanse**-menyen gir deg valget mellom **Bevar hvit (reduser varme farger)**, **Normal** og **Bevar varme farger**. **Bevar hvit (reduser varme farger)** gjør at hvitfarge fotografert i glødelampebelysning ser hvitt ut, mens **Bevar varme farger** bevarer det varme skjæret man vanligvis ser i glødelampebelysning. Alternativet  **Lysstoffrør** kan brukes til å velge lyskilder som bruker lyspærer.

Studio blitsbelysning

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

Se også

Alternativ hvitbalanse (☐ 151) oppretter flere kopier av hvert fotografi som blir tatt mens funksjonen skifter hvitbalansen for slik å opprette "alternative" versjoner av den gjeldende verdien.

Fargetemperatur

Den fornemme fargen fra en lyskilde varierer etter seeren og andre forhold. Fargetemperatur er et objektivt mål av en lyskildes farge, og defineres med referanse til temperaturen som et motiv må varmes opp til for å utstråle lys 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.

"Varmere" (rødere) farger

"Kaldere" (blåere) farger



①	 (natriumlamper): 2700 K
②	 (glødelampe)/  (varmt-hvitt lysstoffrør.): 3000 K
③	 (hvitt lysstoffrør): 3700 K
④	 (kaldt-hvitt lysstoffrør): 4200 K
⑤	 (dagslys-hvitt lysstoffrør): 5000 K
⑥	 (direkte sollys): 5200 K
⑦	 (blits): 5400 K
⑧	 (skyet): 6000 K
⑨	 (dagslys lysstoffrør): 6500 K
⑩	 (høytemperatures kvikksølvdamplampe): 7200 K
⑪	 (skygge): 8000 K

Merk: Alle tall er omtrentlige.

Finjustering av hvitbalanse

Du kan "finjustere" hvitbalansen for å kompensere for variasjoner i lyskildens farge eller for å innføre en bevisst fargenyanse i et bilde ved bruk av alle innstillinger, med unntak av **☒ (Velg fargetemperatur.)**.

■ Hvitbalansemenyen

Velg **Hvitbalanse** og følg trinnene nedenfor for å finjustere hvitbalansen fra fotograferingsmenyen.

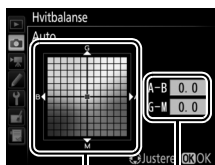
1 Vis alternativer for finjustering.

Marker et alternativ for hvitbalanse og trykk på **▶** (hvis en undermeny vises, velger du ønsket alternativ og trykker på **▶** igjen for å vise alternativer for finjustering; se side 179 for informasjon om finjustering av manuell forhåndsinnstilling av hvitbalanse).



2 Finjuster hvitbalansen.

Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen. Du kan finjustere hvitbalansen på den gul (A)–blå (B) aksene i trinn på 0,5 og den grønne (G)–magenta (M) aksene i trinn på 0,25. Den horisontale (gul–blå) aksene korresponderer med fargetemperaturen, mens den vertikale (grønn–magenta) aksene har liknende virkning som tilsvarende farge kompensasjonsfiltre (CC). Den horisontale aksene er inndelt i trinn som tilsvarer omtrent 5 mired, og den vertikale aksene i trinn på omtrent 0,05 Diffuse Density Units (spredte tetthetsenheter).

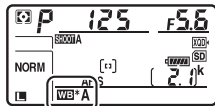


Koordinater

Justering

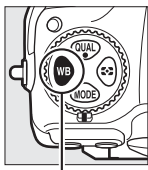
3 Trykk på **OK**.

Trykk på **OK** for å lagre innstillingene og gå tilbake til fotograferingsmenyen. En stjerne ("*") vises på kontrollpanelet hvis hvitbalansen har blitt finjustert.

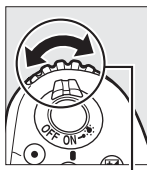


■ **WB-knappen**

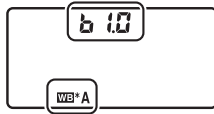
Ved andre innstillinger enn **☑ (Velg fargetemperatur)** og **PRE (Manuell forhåndsinnstilling)**, kan **WB**-knappen brukes til å finjustere hvitbalansen på den gul (A)–blå (B) aksen (☞ 163; bruk fotograferingsmenyen som beskrevet på side 179 for å finjustere hvitbalansen når **PRE** er valgt). Trykk på **WB**-knappen og dreii på underkommandohjulet for å finjustere hvitbalansen i trinn på 0,5 (der hver fulle økning tilsvarer omtrent 5 mired) til den ønskede verdien vises på kontrollpanelet. Dreii underkommandohjulet mot venstre for å øke mengden gult (A). Dreii underkommandohjulet mot høyre for å øke mengden blått (B). En stjerne ("*") vises på kontrollpanelet ved andre innstillinger enn 0.



WB-knapp



Underkommandohjul



Kontrollpanel

✎ Informasjonsvisningen

Under søkerfotografering kan du trykke på

WB-knappen for å justere

hvitbalanseinnstillingene i

informasjonsvisningen. Drei på

hovedkommandohjulet for å velge

hvitbalansefunksjon og drei på

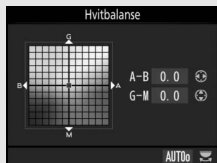
underkommandohjulet for å velge

fargetemperaturen (funksjon **K**, "velg

fargetemperatur") eller et hvitbalanseforvalg (manuell forhåndsinnstilling),

eller bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen på de gul (A)–blå (B) og

grønn (G)–magenta (M) aksene (andre hvitbalansefunksjoner).



✎ 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 ikke faktisk blå.

✎ "Mired"

Enhver endring i fargetemperatur gir en større fargeforskjell ved lave fargetemperaturer enn ved høyere fargetemperaturer. En endring på 1000 K gir for eksempel 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

Velge en fargetemperatur

Følg fremgangsmåten nedenfor for å velge en fargetemperatur når **[OK]** (Velg fargetemperatur) er valgt under hvitbalanse.

[OK] Velg fargetemperatur

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

■ Hvitbalansemenyen

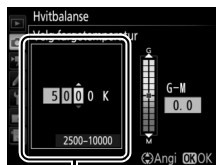
Du kan velge fargetemperatur med alternativene for **Hvitbalanse** i fotograferingsmenyen. Legg inn verdier for de gul-blå og grønn-magenta aksene, som beskrevet nedenfor.

1 Velg Velg fargetemperatur

Velg **Hvitbalanse** i fotograferingsmenyen, marker deretter **Velg fargetemperatur** og trykk på **[OK]**.





2 Velg en verdi for gult-blått.

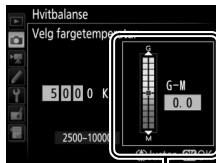
Trykk på **[Up]** eller **[Down]** for å markere tall og trykk på **[Left]** eller **[Right]** for å endre.



Verdi for gul (A)–blå (B) akse


3 Velg en verdi for grønt-magenta.

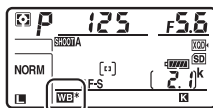
Trykk på  eller  for å markere **G** (grønn)- eller **M** (magenta)-aksen og trykk på  eller  for å velge en verdi.







*Verdi for grønn (G)-
magenta (M) akse*

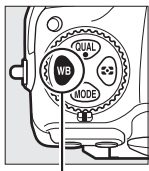
4 Trykk på .

Trykk på  for å lagre endringene og gå tilbake til fotograferingsmenyen. Hvis en annen verdi enn 0 velges for grønn (G)-magenta (M)-aksen, vises en stjerne ("*") på kontrollpanelet.

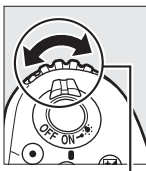


■ WB-knappen

Når **K** (**Velg fargetemperatur**) er valgt, kan **WB**-knappen brukes til å velge fargetemperaturen, men bare for den gul (A)–blå (B) aksens. Trykk på **WB**-knappen og dreii på underkommandohjulet til den ønskede verdien på kontrollpanelet (justeringer gjøres i mired; □ 165). For å velge en fargetemperatur direkte, trykk på **WB**-knappen og trykk på  eller  for å markere et tall og trykk på  eller  for å endre.



WB-knapp



Underkommandohjul



Kontrollpanel

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 seks verdier for forhåndsinnstilt hvitbalanse i forvalgene d-1 til d-6. 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 bildet og hvitbalansen måles av kameraet (☐ 170). I live view (☐ 43, 58) kan du måle hvitbalansen i et valgt område i bildefeltet (punktbasert hvitbalanse, ☐ 174).
Kopier fra et eksisterende fotografi	Hvitbalansen kopieres fra et fotografi på minnekortet (☐ 177).

Hvitbalanseforvalg

Endringer i hvitbalanseforvalgene gjelder alle banker med opptaksmeny for bilde (☐ 283).

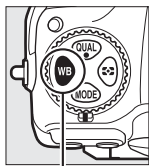
Søkerfotografering

1 Belys et referansemotiv.

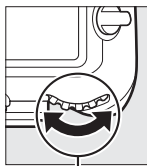
Plasser en nøytral grå eller hvit gjenstand i lyset som skal brukes i det endelige fotografiet. I studioomgivelser kan en standard gråplate brukes som referansemotiv. Vær oppmerksom på at eksponeringen automatisk økes med 1 EV når du måler hvitbalansen; med eksponeringskontroll **M** justerer du eksponeringen slik at eksponeringsindikatoren viser ± 0 (☞ 136).

2 Still hvitbalansen til PRE (Manuell forhåndsinnstilling).

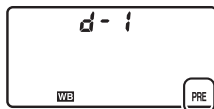
Trykk på **WB**-knappen og drei på hovedkommandohjulet til **PRE** vises på kontrollpanelet.



WB-knapp



Hovedkommandohjul



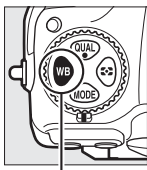
Kontrollpanel

Måle manuelt forhåndsinnstilt hvitbalanse (søkerfotografering)

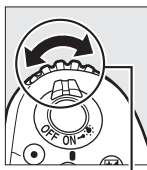
Du kan ikke måle manuelt forhåndsinnstilt hvitbalanse når du tar et HDR-fotografi (☞ 191) eller multieksponering (☞ 236).

3 Velg et forvalg.

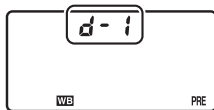
Trykk på **WB**-knappen og dreii på underkommandohjulet til det ønskede hvitbalanseforvalget (d-1 til d-6) vises på kontrollpanelet.



WB-knapp



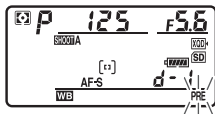
Underkommandohjul



Kontrollpanel

4 Velg direkte målemetode.

Slipp **WB**-knappen en kort stund og trykk så på knappen til **PRE**-ikonet på kontrollpanelet begynner å blinke. Et blinkende **P-ε** vil også vises i søkeren.



Kontrollpanel



Søker

5 Mål hvitbalansen.

Bruk de få sekundene som går før indikatorene slutter å blinke til å komponere 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** på kontrollpanelet, mens søkeren viser et blinkende **Good**. Trykk utløseren halvveis ned for å gå tilbake til opptaksinnstilling.

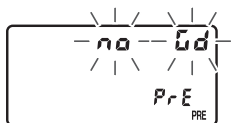


Kontrollpanel



Søker

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



Kontrollpanel



Søker

✓ Direkte målemetode

Hvis det ikke utføres noen handling under søkerfotografering mens visningene blinker, avsluttes den direkte målemetoden etter den tid som er valgt under egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**, □ 296).

✍ Beskyttede forvalg

Dersom gjeldende forvalg er beskyttet, (□ 179), vil **PrE** blinke på kontrollpanelet og i søkeren.

Velge et forvalg

Dialogboksen til høyre vises når du velger **Manuell forhåndsinnstilling** for alternativet **Hvitbalanse** i fotograferingsmenyen. Marker et forvalg og trykk på . Hvitbalansen settes til 5200 K, samme som **Direkte sollys**, hvis det valgte forvalget ikke inneholder en verdi.



Live view (Punktbasert hvitbalanse)

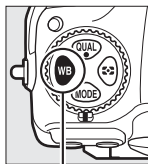
I live view (☞ 43, 58) kan hvitbalansen måles i det valgte området i bildefeltet, og på denne måte eliminere behovet for å klargjøre et referansemotiv eller bytte objektiv under fotografering med teleobjektiv.

1 Trykk på **Lv**-knappen.

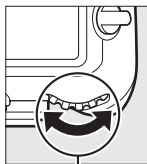
Speilet heves og bildet som ses gjennom objektivet vises på kameraskjermen.

2 Still hvitbalansen til **PRE (Manuell forhåndsinnstilling)**.

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



WB-knapp



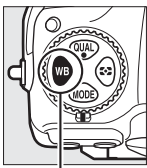
Hovedkommandohjul



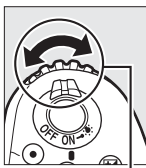
Skjerm

3 Velg et forvalg.

Trykk på **WB**-knappen og dreii på underkommandohjulet til det ønskede hvitbalanseforvalget (d-1 til d-6) vises på skjermen.



WB-knapp



Underkommandohjul



Skjerm

4 Velg direkte målemetode.

Slipp **WB**-knappen en kort stund og trykk så på knappen til **PRE**-ikonet på skjermen begynner å blinke. Et punktbasert hvitbalansemaal (□) vises ved det valgte fokuspunktet.



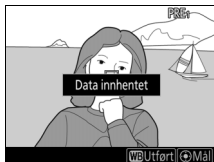
5 Plasser målet over et hvitt eller grått område.

Når **PRE** begynner å blinke i visningen, bruker du multivalgeren til å plassere □ over et hvitt eller grått område på motivet. For å zoome inn på området rundt målet for mer nøyaktig fargevalg, trykk på **Q**-knappen. Du kan også måle hvitbalansen hvor du vil i bildet ved å trykke på motivet på skjermen. I så fall trenger du ikke å trykke på midten av multivalgeren eller på utløseren som beskrevet i trinn 6.



6 Mål hvitbalansen.

Trykk på midten av multivelgeren eller trykk utløseren helt ned for å måle hvitbalansen (du kan måle hvitbalansen hvor som helst i bildet ved å trykke på motivet på skjermen). Tiden som er tilgjengelig for å måle hvitbalansen er den samme som den som er valgt i egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**) > **Live view** (📖 296).



Meldingen til høyre vises hvis kameraet er ute av stand til å måle hvitbalansen. Velg et nytt hvitbalansemål og gjenta fremgangsmåten fra trinn 5.



7 Avslutt direkte målemetode.

Trykk på **WB**-knappen for å avslutte direkte målemetode.

Du kan vise hvitbalanseforvalgene ved å velge **Manuell forhåndsinnstilling for Hvitbalanse** i fotograferingsmenyen eller filmopptaksmenyen. Plasseringen til målene som brukes til å måle den forhåndsinnstilte hvitbalansen vises i forvalgene som er lagret under bruk av live view.



☑ Måle manuelt forhåndsinnstilt hvitbalanse (Live View)


Du kan ikke måle den manuelt forhåndsinnstilte hvitbalansen under en HDR-eksponering (📖 191) eller hvis **Ingen** er valgt under **Hvitbal. for live view-skjermen** (📖 51).

Administrere forvalg

■ Kopiere hvitbalansen fra et fotografi

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

1 Velg **Manuell forhåndsinnstilling**.

Velg **Hvitbalanse** i fotograferingsmenyen, marker deretter **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på .



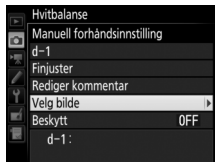
2 Velg en plassering.

Marker et ønsket forvalg (d-1 til d-6) og trykk midt på multivelgeren.




3 Velg **Velg bilde**.




Marker **Velg bilde** og trykk på .



4 Marker et kildebilde.



Marker kildebildet. For å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på -knappen og holder den inne.




For å vise bilder på andre steder, trykk på  () og velg ønsket kort og mappe ( 256).

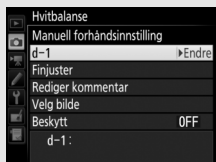


5 Kopier hvitbalansen.

Trykk på  for å kopiere hvitbalanseverdien for det markerte fotografiet til det valgte forvalget. Hvis det markerte fotografiet har en kommentar ( 306), kopieres kommentaren til det valgte forvalgets kommentar.

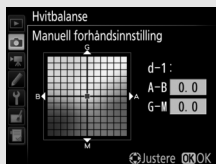
Velge et hvitbalanseforvalg

Marker gjeldende hvitbalanseforvalg (d-1 – d-6), og trykk på  for å velge et annet forvalg.



Finjustering av forhåndsinnstilt hvitbalanse

Du kan finjustere det valgte forvalget ved å velge **Finjuster** og justere hvitbalansen som beskrevet på side 163.




Rediger kommentar

Velg **Rediger kommentar** i menyen for manuell forhåndsinnstilling av hvitbalanse for å legge inn en beskrivende kommentar på opptil 36 tegn. Skriv en kommentar som beskrevet på side 186.



Beskytt

For å beskytte det gjeldende hvitbalanseforvalget, velger du **Beskytt** i menyen for manuell forhåndsinnstilling av hvitbalanse og markerer **På**. Trykk deretter på . Du kan ikke modifisere beskyttede forvalg og du kan ikke bruke alternativene **Finjuster** og **Rediger kommentar**.



Bildeforbedring

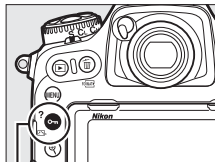
Picture Controls


Velge en Picture Control

Velg en Picture Control i samsvar med motivet eller scenetypen.

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

- 1** Trykk på  (i/?).
En liste over Picture Controls vises.



 (i/?)-knapp


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



Egendefinerte Picture Controls

Du kan lage egendefinerte Picture Controls ved å endre eksisterende Picture Controls med alternativet **Bruke Picture Control** i fotograferings- eller filmopptaksmenyen (185). Egendefinerte Picture Controls kan lagres på et minnekort og deles med andre kameraer av samme modell og med kompatibel programvare.

Picture Control-indikatoren

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



Picture Control-indikator


Opptaksmenyene

Du kan også velge Picture Controls med alternativet **Still inn Picture Control** i fotograferings- eller filmopptaksmenyen (285, 289).

Endre Picture Controls








Eksisterende forhåndsinnstilte eller egendefinerte Picture Controls (☞ 185) 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 (☞ 180), og trykk på .



2 Juster innstillingene.

Trykk på  eller  for å markere ønsket innstilling og trykk på  eller  for å velge en verdi i intervaller på 1, eller drei på underkommandohjulet for å velge en verdi i intervaller på 0,25 (☞ 183). Gjenta dette trinnet til alle innstillinger er justert eller velg **Hurtigjustering** for å velge en forhåndsinnstilt kombinasjon av innstillinger og trykk på  eller . Du kan gjenopprette standardinnstillingene ved å trykke på -knappen.



3 Trykk på .

Tilpasninger av opprinnelige Picture Controls

Picture Controls som er blitt endret fra standardinnstillingene er markert med en stjerne ("*") i **Still inn Picture Control**-menyen.




Picture Control-innstillinger

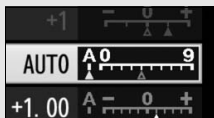
Alternativ		Beskrivelse
Hurtigjustering		Reduser eller forsterk virkningen av den valgte Picture Control (merk at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Ikke tilgjengelig med Nøytral , Monokrom , Flat eller egendefinerte Picture Controls (□ 185).
Manuelle justeringer (alle Picture Controls)	Oppskarping	Bestem konturskarpheit. Velg A for å automatisk justere oppskarpingen i samsvar med motivtypen.
	Klarhet	Juster klarheten manuelt eller velg A for å la kameraet justere klarheten automatisk. Avhengig av motivet, kan det vises skygger rundt lyse gjenstander eller glories rundt mørke gjenstander ved bruk av noen innstillinger. Klarhet gjelder ikke filmer.
	Kontrast	Juster kontrasten manuelt eller velg A for å la kameraet justere kontrasten automatisk.
	Lysstyrke	Øk eller senk lysstyrken uten tap av detaljer i høylys eller skygger.
Manuelle justeringer (kun polychrom)	Metning	Bestemmer fargenes livfullhet. Velg A for å automatisk justere metningen i samsvar med motivtypen.
	Nyanse	Juster nyanse.
Manuelle justeringer (kun monokrom)	Filtereffekter	Simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier (□ 184).
	Toning	Simulerer skjæret brukt i monokrome fotografier (□ 184).

✓ "A" (Auto)

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

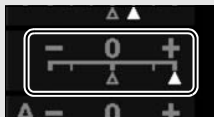
✎ Veksle mellom manuell og auto

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



✎ Forrige innstillinger

△-indikatoren under verdvisningen i innstillingsmenyen for Picture Control 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
R Rød	gult, rødt mer kontrast enn oransje.
G Grønn	Gjør hudtoner mykere. Kan brukes til portretter.

✎ 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.



✎ Alternativer for egendefinerte Picture Controls

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

Lage egendefinerte Picture Controls

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

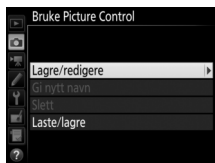
1 Velg Bruke Picture Control.

Marker **Bruke Picture Control** i fotograferingsmenyen og trykk på .





2 Velg Lagre/redigere.

Marker **Lagre/redigere** og trykk på .





3 Velg en Picture Control.

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




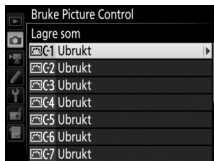
4 Rediger den valgte Picture Control.

Se side 183 for mer informasjon. For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene, trykker du på  (FORMATS)-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 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 pekeren i navnefeltet, trykk på displayet eller hold -knappen inne og trykk på  eller .



Valg av tastatur

Trykk på bokstavene i berørings skjermens tastaturfelt for å legge inn en ny bokstav ved gjeldende markørposisjon (trykk på tastaturvalgknappen for å bytte mellom tastatur for store og små bokstaver og symboler). Du kan også bruke multivelgeren til å markere ønsket tegn i tastaturfeltet. Trykk deretter midt på multivelgeren. For å slette tegnet ved gjeldende markørposisjon, trykker du på  (FORMAT)-knappen.

Tastaturfelt

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

7 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på **OK** for å lagre endringene og avslutt. Den nye Picture Control vises på Picture Control-listen.



☑ Bruke Picture Control > Gi nytt navn

Du kan når som helst gi nytt navn til egendefinerte Picture Controls ved hjelp av alternativet **Gi nytt navn** i menyen **Bruke Picture Control**.

☑ Bruke Picture Control > Slett

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

☑ Det opprinnelig Picture Control-ikonet

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

Elementet **Laste/lagre** i menyen **Bruke Picture Control** inneholder alternativene nedenfor.

Bruk disse alternativene til å kopiere egendefinerte Picture Controls til og fra minnekort (hvis to kort er satt inn, blir kortet i hovedsporet brukt;  96). Når Picture Controls er kopiert til et minnekort, kan de brukes med andre kameraer eller kompatibel programvare.



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

Bevare detaljer i høylys og skygger

Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger og lager fotografier med naturlig kontrast. Brukes til høykontrastmotiver, for eksempel når du fotograferer et sterkt belyst motiv utendørs gjennom en dør eller et vindu, eller fotograferer motiver i skyggen utendørs på en solskinsdag. Funksjonen er mest effektiv når den brukes med matrisemåling (☞ 128).



Aktiv D-Lighting av



Aktiv D-Lighting: 矩阵 A Auto


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

Alternativet **Aktiv D-Lighting** i fotografering- og filmopptaksmenyen justerer eksponeringen før opptaket for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i retusjeringsmenyen (☞ 313) gjør skygger i bilder lysere etter opptaket.

Aktiv D-Lighting





Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) kan komme til syne i fotografier tatt med Aktiv D-Lighting. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver. Aktiv D-Lighting kan ikke brukes ved høy ISO-følsomhet (Høy 0,3 – Høy 5).

1 Velg Aktiv D-Lighting.

Marker **Aktiv D-Lighting** i fotograferingsmenyen og trykk på .



2 Velg et alternativ.



Marker ønsket alternativ og trykk på . Hvis du velger  **Auto**, justerer kameraet automatisk Aktiv D-Lighting i henhold til opptaksforholdene (med eksponeringskontroll **M** derimot, svarer  **Auto** til  **Normal**).



Aktiv D-Lighting og filmer

Hvis du velger **Samme som bildeinnst.** under **Aktiv D-Lighting** i filmopptaksmenyen og **Auto** i fotograferingsmenyen, blir filmer tatt opp med en innstilling som tilsvarer **Normal**. Aktiv D-Lighting kan ikke brukes med en bildestørrelse på 3840 × 2160.

Se også

Når **Alt. eksponering med ADL** er valgt under **Auto. altern. eksp. innstilt** i fotograferingsmenyen () 146), varierer kameraet Aktiv D-Lighting over en serie med bilder () 155).

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 (☐ 128; med punktvektet eller sentrumsdominert lysmåling og et objektiv uten CPU, tilsvarer eksponeringsdifferansen **Auto** omtrent 2 EV). Funksjonen kan ikke brukes til å ta opp NEF (RAW)-bilder. Blitsbelysning (☐ 196), alternative eksponeringer (☐ 146), multieksponering (☐ 236) og intervalloptak (☐ 74) kan ikke brukes mens HDR er aktiv og lukkertidene b_u L_b og - - er ikke tilgjengelige.



Første eksponering
(mørkere)

+




Andre eksponering
(lysere)



Kombinert HDR-bilde

1 Velg HDR (High Dynamic Range).

Marker **HDR (High Dynamic Range)** i fotograferingsmenyen og trykk på .



2 Velg en innstilling.

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

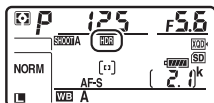


Marker ett av følgende og trykk på .


- **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 opprette flere HDR-bilder**, velg **Av**.




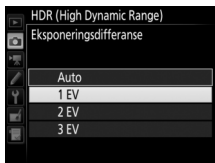
Hvis **På (serie)** eller **På (enkeltbilde)** er valgt, vises et **HDR**-ikon på kontrollpanelet.




3 Velg eksponeringsdifferansen.


For å velge differansen i eksponeringen av 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**, justerer kameraet automatisk eksponeringen for å passe til motivet.



4 Velg utjevningsgraden.

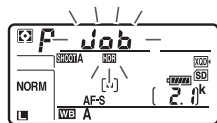
For å velge hvor mye grensene mellom de to bildene skal utjevnes, marker **Utjevning** og trykk på .

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 du trykker utløseren helt ned. "Job HDR" blinker på kontrollpanelet og **Job Hdr** vises i søkeren mens bildene kombineres. Du kan ikke ta et nytt bilde 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, skrur HDR kun av når **Av** velges under **HDR-innstilling**. Hvis **På (enkeltbilde)** er valgt, slås HDR av automatisk etter at fotografiet er tatt. **HDR**-ikonet forsvinner fra displayet når HDR-opptak slutter.

Komponere HDR-fotografier

Kantene på bildet blir beskåret. 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 hende at virkningen ikke er synlig, og skygger kan vises rundt lyse gjenstander eller glourier rundt mørke gjenstander. Denne effekten kan reduseres ved å justere utjevningsgraden.

🔍 BKT-knappen

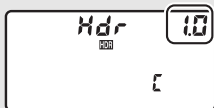
Hvis **HDR (High Dynamic Range)** er valgt under egendefinert innstilling f1

(**Egendefinert kontrolltilordning**) >

BKT-knapp + 🗨️ (☑ 301), kan du velge HDR-innstilling ved å trykke på **BKT-knappen** og dreie på hovedkommandohjulet og velge eksponeringsdifferansen ved å trykke på **BKT-knappen** og dreie på underkommandohjulet. Innstillingen og eksponeringsdifferansen vises på

kontrollpanelet. Ikonene som representerer

innstillingen er **oFF** for **Av**, **i** for **På (enkeltbilde)** og **☐** for **På (serie)**.



🔍 Fotografering med intervallutløser

Hvis **På (serie)** er valgt under **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 ett enkelt bilde er tatt).

🔍 Bank med opptaksmeny for bilde

HDR-innstillingene kan justeres separat for hver bank (☑ 283), men HDR deaktiveres hvis du bytter til en bank der HDR er aktiv under multieksposering (☑ 236) eller opptak med intervallutløser (☑ 243). HDR deaktiveres også hvis du bytter til en bank der et NEF (RAW)-alternativ er valgt for bilde kvalitet.

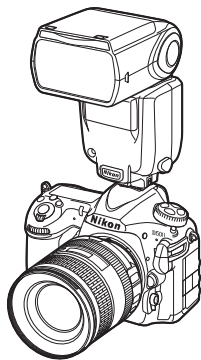
Blitsfotografering

Monter en blits (ekstraustyr) (☞ 328) i kameraets tilbehørssko for å ta fotografier med blitsbelysning. Du kan også bruke en eller flere eksterne blitser til fotografering med blitsen separat fra kameraet. Se bruksanvisningen som fulgte med blitsenheten for mer informasjon om hvordan du bruker den.

Bruk av blits

Følg trinnene nedenfor for å montere en blits (ekstraustyr) på kameraet og ta bilder med blitsbelysning.

- 1 Sett enheten i tilbehørsskoen.**
Du finner mer informasjon i bruksanvisningen som fulgte med enheten.



- 2 Slå på kameraet og blitsen.**
Blitsen begynner å lades opp. Klarsignalet for blitsen (⚡) vises i søkeren når oppladingen er ferdig.

- 3 Juster innstillingene for blitsen.**
Velg blitsmodus (☞ 201) og blitsstyringsmodus (☞ 199).

4 Juster lukkertid og blenderåpning.

5 Ta bilder.

✓ Bruk bare Nikon-blitsstilbehør

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.

✍ Lukkertid

Lukkertiden kan stilles til følgende når en blits (ekstrautstyr) brukes:

Eksponeringskontroll	Lukkertid
P, A	Stilles automatisk av kameraet ($1/250$ s– $1/60$ s)*
S	Du kan selv velge en verdi ($1/250$ s–30 s)
M	Du kan selv velge en verdi ($1/250$ s–30 s, B-Innstilling (b, l, b), Tid (- -))

* Lukkertiden kan stilles så langt som 30 s hvis du velger en av blitsmodusene synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin med lang lukkertid og synkronisering på lang lukkertid med reduksjon av rød øyerefleks.

✍ Synkroniseringskontakten

En synkrokabel kan tilkobles synkroniseringskontakten etter behov. Ikke koble til andre blitser via synkrokabelen ved fotografering med synkronisering på bakre lukkergardin når en blitsenhet er montert i kameraets tilbehørssko.



✍ Samlet blitsstyring

Samlet blitsstyring gjør at kameraet og blitsen kan dele innstillinger. Når en blits som støtter samlet blitsstyring er montert på kameraet, vil endringer av blitsinnstillingene gjort med kameraet eller blitsenheten bli iverksatt i begge enheter. Det samme gjelder endringer som blir gjort med programvaren Camera Control Pro 2 (selges separat).

i-TTL blitsstyring



Når en CLS-kompatibel blits er satt til TTL, vil kameraet automatisk velge en av følgende typer blitsstyring:

- **i-TTL-balansert utfyllingsblits:** Blitsen sender ut en serie med nesten usynlige forhåndsblink (til belysningskontroll) rett før masterblitsen avfyres. Forhåndsblink som reflekteres fra gjenstander i alle områder av bildefeltet registreres av en RGB-sensor med cirka 180 K (180000) piksler. Dette analyseres sammen med avstandsinformasjonen fra matrisemålingsystemet for å justere blitsens blinkstyrke og skape en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnsbelysningen. Hvis objektiv av type G, E eller D brukes, inkluderes avstandsinformasjon når blitsens blinkstyrke beregnes. Beregningsnøyaktigheten kan økes for objektiver uten CPU ved å oppgi objektivdata (brennvidde og største blenderåpning; se side 250). Ikke tilgjengelig når punktmåling benyttes.
- **Standard i-TTL-utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer:** Blitsens blinkstyrke justeres for å få belysningen i bildefeltet til standardnivå. Bakgrunnslysstyrken tas ikke med i beregningen. Anbefales for bilder der hovedmotivet er vektlagt på bekostning av bakgrunnsdetaljer, eller når eksponeringskompensasjon brukes. Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer aktiveres automatisk når punktmåling velges.

Fotografering med påmontert blits

Når en SB-5000, SB-500, SB-400 eller SB-300 er montert på kameraet, kan du justere blitsstyringsmodusen, blitsens blinkstyrke og andre innstillinger med elementet **Blitsstyring** > **Blitsstyringsmodus** i fotograferingsmenyen (for SB-5000 kan disse innstillingene også justeres med kontrollene på blitsen). Hvilke alternativer som er tilgjengelige

avhenger av blitsen som brukes (☞ 328), mens alternativene som vises under **Blitsstyringsmodus** avhenger av funksjonen som er valgt. Innstillingene for andre blitsenheter kan kun justeres med blitsens egne kontroller.







- **TTL:** i-TTL-modus. For SB-500, SB-400 og SB-300, kan du justere blitskompensasjonen med -knappen (☞ 203).
- **Automatisk ekstern blits:** I denne modusen justeres blitsens blinkstyrke automatisk i henhold til lysmengden som reflekteres av motivet. Blitskompensasjon er også tilgjengelig. Automatisk ekstern blits støtter modusene "blenderstyrt blitsautomatikk" (A) og "auto (A) uten TTL". Auto uten TTL velges automatisk hvis du monterer et objektiv uten CPU uten å angi brennvidde og største blenderåpning med alternativet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen (☞ 250). Se blitsens bruksanvisning for mer informasjon.
- **Manuell avstandsprioritet:** Velg avstand til motivet. Blitsens blinkstyrke justeres automatisk. Blitskompensasjon er også tilgjengelig.




- **Manuell:** Velg blitsens blinkstyrke manuelt.
- **Repeterende blits:** Blitsen avfyres gjentatte ganger så lenge lukkeren er åpen. Dette skaper en multieksponeringseffekt. Velg blitsens blinkstyrke (**Effekt**), hvor mange ganger enhetene skal avfyres (**Ganger**) og hvor mange ganger blitsen skal avfyres per sekund (**Frekvens**, målt i Hertz). Vær oppmerksom på at at det totale antallet ganger enhetene avfyres kan variere avhengig av alternativene du har valgt under **Effekt** og **Frekvens**. Se dokumentasjonen som fulgte med blitsen for mer informasjon.

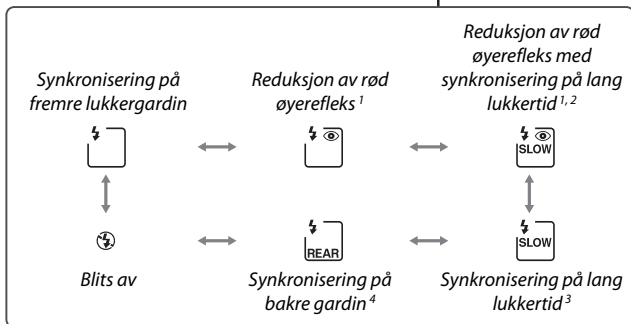
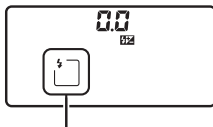
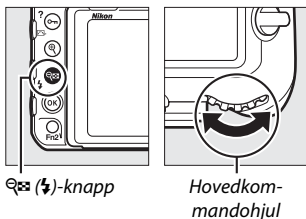
Blitsfunksjoner



Kameraet støtter følgende blitsfunksjoner:

Blitsfunksjon	Beskrivelse
 Synkronisering på fremre lukkergardin	Denne funksjonen anbefales for de fleste situasjoner. Med programautomatikk og blenderprioritert automatikk settes lukkertiden automatisk til verdier mellom $\frac{1}{250}$ og $\frac{1}{60}$ s ($\frac{1}{8000}$ til $\frac{1}{60}$ s når automatisk FP-høyhastighetssynkronisering brukes; □ 299).
 Reduksjon av rød øyerefleks	Hvis blitsenheten støtter reduksjon av rød øyerefleks, bruker du denne funksjonen til å redusere "røde øyne"-effekten som kan oppstå ved bruk av blits. 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. Denne funksjonen er bare tilgjengelig med programautomatikk og blenderprioritert automatikk. Bruk av 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 i svak belysning. 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.
 Blits av	Blitsen avfyres ikke.

■ Velge en blitsfunksjon

Du kan velge blitsfunksjon ved å trykke på -knappen og dreie på hovedkommandohjulet til ønsket blitsfunksjon vises på kontrollpanelet.



- 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 eksponeringskontrollene **P** og **A**. Reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid endres automatisk til reduksjon av rød øyerefleks med eksponeringskontroll **S** og **M**.
- 3 Kun tilgjengelig med eksponeringskontrollene **P** og **A**. Synkronisering på lang lukkertid endres til synkronisering på fremre lukkergardin med eksponeringskontroll **S** og **M**.
- 4 Med eksponeringskontrollene **P** og **A** endres blitssynkroniseringsfunksjonen til synkronisering på bakre gardin med lang lukkertid når du slipper -knappen.




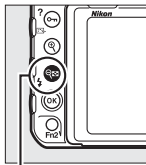
■ Studioblitsbelysning


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

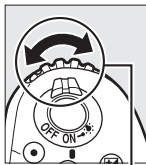
Blitskompensasjon

Blitskompensasjon brukes til å endre blitsens blinkstyrke fra -3 EV til $+1$ EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV og på denne måten endre lysstyrken på 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. Generelt sett bør du velge positive verdier for å gjøre hovedmotivet lysere, og negative verdier for å gjøre det mørkere.

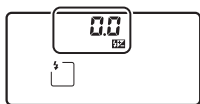
For å velge en verdi for blitskompensasjon, trykk på -knappen og drei på underkommandohjulet til den ønskede verdien vises på kontrollpanelet.




-knapp

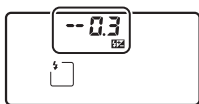


Underkommandohjul



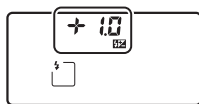
125 f5.6 P  0.0 

± 0 EV (-knappen trykket ned)






125 f5.6 P  -0.3 

$-0,3$ EV





125 f5.6 P  1.0 

$+1,0$ EV



Ved andre verdier enn $\pm 0,0$, vises et -ikon på kontrollpanelet og i søkeren når du slipper -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.

Eksterne blitser (ekstrautstyr)

I blitsstyringsmodusene i-TTL og blenderstyrt blitsautomatikk (⊗A) blir blitskompensasjonen som er valgt med blitsen (ekstrautstyr) eller alternativet **Blitsstyring** i fotograferingsmenyen lagt sammen med blitskompensasjonen som er valgt med  ()-knappen og kommandohjulet.

Se også

For informasjon om hvordan du velger størrelse på trinnene som er tilgjengelige for eksponeringskompensasjon, se egendefinert innstilling b3 (**Trinnv. for eksp.-/blitskomp.**,  294). For informasjon om hvordan du velger om blitskompensasjon skal anvendes i tillegg til eksponeringskompensasjon når du bruker blitsen, se egendefinert innstilling e3 (**Eksponeringskomp. for blits**,  300). For informasjon om automatisk varierende blitsblinkstyrke i en optaksserie, se side 147.

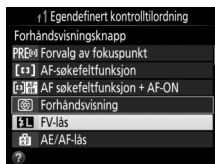
FV-lås

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 blinkstyrke 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 (☞ 328, 330).

FV-lås brukes på følgende måte:

1 Tildel FV-låsen til en kamerakontroll.

Tildel **FV-lås** til en kontroll med egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**, ☞ 301).



2 Monter en CLS-kompatibel blits.

Monter en CLS-kompatibel blits (☞ 328) i kameraets tilbehørssko.

3 Still inn blitsen på den egnede funksjonen.

Slå blitsen på og velg blitsfunksjonen TTL, forhåndsblits A eller forhåndsblits A. Se dokumentasjonen som fulgte med blitsenheten for mer informasjon.

4 Fokuser.

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



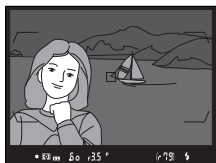
5 Lås blitsens blinkstyrke.

Etter å ha bekreftet at

klarsignalet for blitsen (⚡) vises i søkeren, trykker du på kontrollen valgt i trinn 1. Blitsen vil avgi et forhåndsblink for å bestemme passende blinkstyrke. Blinkstyrken låses på dette nivået og FV-låsikonet (🔒) 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 kontrollen valgt i trinn 1 for å frigjøre FV-låsen. Bekreft at FV-låsikonet (🔒) ikke lenger vises i søkeren.

Lysmåling

Lysmålingsområdet for FV-lås er som følger:

Blits	Blitsfunksjon	Målt område
Separat blits	i-TTL	6 mm sirkel i midten av bildefeltet
	 A	Området målt av blitsens lysmåler
Bruk med andre blitser (Avansert trådløs blitsstyring)	i-TTL	Hele bildefeltet
	 A	Området målt av blitsens lysmåler
	A (masterblits)	

Fotografering med fjernblits

Bruk fjernstyrte blitsenheter til belysning separat fra kameraet (Avansert trådløs blitsstyring eller AWL; □ 328). Kameraet støtter to typer ekstern blitsstyring: optisk AWL, der masterblitsen styrer de eksterne blitsene med optiske signaler (lavintensitets blink), og radiostyrt AWL, der de eksterne blitsene styres ved hjelp av radiosignaler som blir sendt ut av en WR-R10-enhet montert på kameraet. Når blitsenheten SB-5000 eller SB-500 eller den trådløse fjernkontrollen WR-R10 er montert på kameraet, kan du velge fjernstyringsfunksjon med elementet **Blitsstyring** > **Alternativer for trådløs blits** i kameraets fotograferingsmeny.



Alternativ	Beskrivelse
Optisk AWL	De eksterne blitsenhetene blir styrt ved hjelp av lavintensitetsblink som sendes ut av masterblitsen. Kun tilgjengelig med en SB-5000 eller SB-500 montert i kameraets tilbehørssko og eksterne blitsenheter som støtter optisk AWL (□ 209).
Optisk/ radiostyrt AWL	Dette alternativet er ment til blitsfotografering med både optiske og radiostyrte blitser og er tilgjengelig når en WR-R10-enhet er tilkoblet og en SB-500, eller en SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 eller SU-800, som er konfigurert til å fungere som masterblits, er montert i kameraets tilbehørssko (□ 213). Ekstern blitsstyring blir automatisk satt til Gruppeblits (□ 214).
Radiostyrt AWL	De eksterne blitsenhetene blir styrt av radiosignaler som sendes ut av en WR-R10 tilkoblet kameraet (□ 210). Kun tilgjengelig med WR-R10 og eksterne blitser som støtter radiostyrt AWL.
Av	Fotografering med fjernblits deaktivert.

Oppsett

Dette avsnittet gir en detaljert forklaring av fremgangsmåten for montering av en WR-R10 eller en masterblits i kameraets tilbehørssko (📷) og forberedelse av eksterne blitsenheter (🔦) til trådløs blitsfotografering. Du finner mer informasjon om bruk av blitsenheter (ekstrauststyr) i dokumentasjonen som fulgte med enhetene.

■ ■ Optisk AWL

De følgende instruksene forutsetter at masterblitsen er en SB-5000 eller SB-500. Når en SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 eller SU-800 brukes som masterblits, må innstillingene justeres med kontrollene på hver enkelt blits. Se blitsenhetenes bruksanvisninger for mer informasjon.

1 📷: Koble til masterblitsen.

Monter en SB-5000 eller SB-500 i kameraets tilbehørssko.

2 📷: Aktiver optisk AWL.

Velg **Optisk AWL** for **Blitsstyring** > **Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen.

Du kan nå ta fotografier som forklart på side 214.

■ Radiostyrt AWL

Radiostyrt AWL er tilgjengelig med kompatible eksterne blitser når en WR-R10-enhet er montert på kameraet.

1 📷: Koble til WR-R10-enheten.

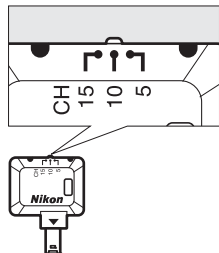
Se dokumentasjonen som følger med WR-R10 for mer informasjon.

2 📷: Aktiver radiostyrt AWL.

Velg **Radiostyrt AWL** for **Blitsstyring** > **Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen.

3 📷: Still inn WR-R10 på ønsket kanal.

Still WR-R10-enhetens kanalvelger inn på ønsket kanal.



🔧 Radiostyrt AWL

Du trenger adapteren WR-A10 når du bruker WR-R10. Pass på å oppdatere til den nyeste versjonen av firmwaren til WR-R10-enheten. Se Nikons nettsted for ditt område for informasjon om firmware-oppdateringer.

4 : Velg en koblingsmodus.

Velg **Altern. for trådløs fjernctrl. (WR)** >

Koblingsmodus i oppsettsmenyen (☰ 307) og velg blant følgende alternativer:

- **Paring:** Du kan pare blitsen med WR-R10-enheten.
- **PIN-kode:** Du kan sammenkoble kameraet og blitsen med en firesifret PIN-kode.



5 : Sett opp en trådløs nettverkstilkobling.

Still inn blitsenhetene til slaveblitsbruk og still dem på kanalen du valgte i trinn 3. Par deretter blitsene med WR-R10 i henhold til alternativet du valgte i trinn 4:

- **Paring:** Start paringen på blitsenheten og trykk på WR-R10-enhetens paringsknapp. Paringen er ferdig når LINK-lampene på WR-R10-enheten og blitsen blinker oransje og grønt. Når tilkoblingen er opprettet vil blitsens LINK-lampe lyse grønt.
- **PIN-kode:** Bruk blitskontrollene til å angi PIN-koden du valgte i trinn 4. Blitsens LINK-lampe lyser grønt når tilkoblingen er opprettet.

Gjenta trinn 5 til alle de eksterne blitsenhetene har blitt paret.


Du kan nå ta fotografier som forklart på side 214.

Koble til på nytt

Så lenge kanalen, linkmodusen og andre innstillinger er de samme, vil kameraet automatisk koble seg til blitser det ble parett med tidligere når du velger funksjonen bruk av slaveblitser. Du kan da hoppe over trinn 3–5. Blitsens LINK-lampe lyser grønt når tilkoblingen er opprettet.

Radiostyrte blitser

Radiostyrte blitser kan kombineres med en av følgende blitser når den er montert i kameraets tilbehørssko:

- **SB-5000:** Still inn blitsenheten på funksjonen radiostyrt masterblits før du monterer den (et -ikon vises i øvre venstre hjørne av displayet) og velg gruppe eller repeterende slaveblits. Når du har montert enheten, kan du justere innstillingene med kontrollene på blitsen eller alternativene som er oppgitt i kameramenyene under **Alternativer for gruppeblits** > **Masterblits** eller under "M" i skjermvisningen **Altern. for repeterende slaveblits**.
- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700:** Konfigurer blitsen til selvstendig bruk og bruk kontrollene på blitsen til å justere blitsinnstillingene.
- **SB-500, SB-400, SB-300:** Monter enheten på kameraet og juster innstillingene med kamerafunksjonen **Alternativer for gruppeblits** > **Masterblits**.

■ ■ Optisk/radiostyrt AWL

Velg **Optisk/radiostyrt AWL** for **Blitsstyring** > **Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen for fjernblitsbelysning som bruker både optiske og radiostyrte blitsenheter og sett opp de radiostyrte enhetene som forklart under "Radiostyrt AWL" (☰ 210). Plasser de optisk styrte enhetene i gruppe A, B eller C og de radiostyrte enhetene i gruppe D, E eller F. Du kan nå ta bilder som forklart på side 214.

📄 Informasjon om slaveblits

Velg **Blitsstyring** > **Info. om radiostyrt slaveblits** i fotograferingsmenyen for å vise blitsenhetene som blir styrt med radiostyrt AWL. Du kan endre hver enhets identifikasjon ("slaveblitsnavn") med blitskontrollene.



Ta bilder


Elementet **Blitsstyring** > **Ekstern blitsstyring** i

fotograferingsmenyen gir deg tre alternativer for fotografering med ekstern blits: **Gruppeblits**, **Hurtig trådløs styring** og **Repeterende slaveblits**.

■ Gruppeblits

Velg dette alternativet for å justere innstillingene separat for hver gruppe.


1 Velg Alternativer for gruppeblits.

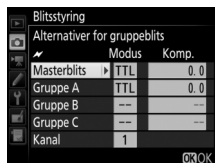
Marker **Alternativer for gruppeblits** på skjermbildet for blitsstyring og trykk på .



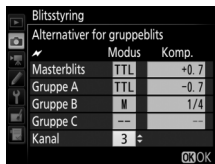
2 Velg blitsstyringsmodus.

Velg blitsstyringsmodus og blinkstyrke for masterblitsen og blitsenhetene i hver gruppe:

- **TTL**: i-TTL-blitsstyring (📖 198).
-  **A**: Blenderstyrt blitsautomatikk (kun tilgjengelig med compatible blitsenheter).
- **M**: Velg blinkstyrken manuelt.
- -- (**av**): Enhetene avfyres ikke og blitsens blinkstyrke kan ikke justeres.



Hvis **Optisk AWL** eller **Optisk/radiostyrt AWL** er valgt under **Blitsstyring > Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen (📖 284), velger du en kanal for masterblitsen. Hvis det er en SB-500 blant de eksterne blitsene, må du velge kanal 3, men ellers kan du fritt velge mellom kanal 1 og 4.



3 📷: **Still inn kanalen (kun optisk AWL).**
Still de eksterne blitsenhetene på kanalen du valgte i trinn 2.

4 📷: **Del de eksterne blitsenhetene i grupper.**




Optisk AWL

Velg en gruppe (A, B eller C, eller A eller B hvis du bruker en SB-500 masterblits) for hver enkelt eksterne blits. Selv om det er ikke er en øvre grense for antallet eksterne blitser som kan brukes, er det høyeste praktiske antallet tre per gruppe. Bruker du flere enheter enn dette, vil lyset som sendes ut av blitsene påvirke ytelsen.


Radiostyrt AWL

Velg en gruppe (A–F) for hver enkelt eksterne blitsenhet. Masterblitsen kan styre opptil 18 blitser i alle kombinasjoner.

5 : Komponer bildet.

Komponer bildet og ordne blitsenhetene. Se dokumentasjonen som fulgte med blitsenhetene for mer informasjon. Når du har plassert og ordnet enhetene, tar du et testbilde for å kontrollere at alle blitsene fungerer. Du kan også prøveavfyre de radiostyrte blitsene ved å trykke på -knappen på skjermbildet for blitsinformasjon ( 222) og velge  **Test blits**.

6 : Komponer fotografiet, fokuser og ta bildet.


I funksjonen radiostyrt AWL, vil klarsignalet for blitsen lyse i kamerasøkeren ( 196) eller skjermbildet for blitsinfo når alle blitsene er klare. Du kan vise de radiostyrte enhetenes status ved å velge **Blitsstyring > Info. om radiostyrt slaveblits** i fotograferingsmenyen.



Hurtig trådløs styring

Velg dette alternativet for å styre total blitskompensasjon for, og den relative balansen mellom, gruppe A og B, samtidig som du justerer styrken for gruppe C manuelt.

1 : Velg Altern. for hurtig trådløs styring.

Marker **Altern. for hurtig trådløs styring** på skjermbildet for blitsstyring og trykk på .



2 Juster blitsinnstillingene.

Velg balansen mellom gruppe A og B.



Juster blitskompensasjonen for gruppe A og B.



Velg blitsstyringsmodus og blinkstyrke for enhetene i gruppe C:

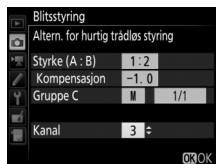
- **M**: Velg blinkstyrken manuelt.
- --: Enhetene i gruppe C avfyres ikke.



Hvis **Optisk AWL** er valgt under **Blitsstyring > Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen (📖 284), velger du en kanal for masterblitsen. Hvis det er en SB-500 blant de eksterne blitsene, må du velge kanal 3, men ellers kan du fritt velge mellom kanal 1 og 4.

3 Still inn kanalen (kun optisk AWL).

Still de eksterne blitsenhetene på kanalen du valgte i trinn 2.



4 : Del de eksterne blitsenhetene i grupper.

Velg en gruppe (A, B eller C).



Optisk AWL

Selv om det er ikke er en øvre grense for antallet eksterne blitser som kan brukes, er det høyeste praktiske antallet tre per gruppe. Bruker du flere enheter enn dette, vil lyset som sendes ut av blitsene påvirke ytelsen.

Radiostyrt AWL

Masterblitsen kan styre opptil 18 blitser i alle kombinasjoner.

5 / : Komponer bildet.

Komponer bildet og ordne blitsenhetene. Se dokumentasjonen som fulgte med blitsenhetene for mer informasjon. Når du har plassert og ordnet enhetene, tar du et testbilde for å kontrollere at alle blitsene fungerer. Du kan også prøveavfyre de radiostyrte blitsene ved å trykke på -knappen på skjermbildet for blitsinformasjon (📖 222) og velge  **Test blits**.

6 / : Komponer fotografiet, fokuser og ta bildet.

I funksjonen radiostyrt AWL, vil klarsignalen for blitsen lyse i kamerasøkeren (📖 196) eller skjermbildet for blitsinfo når alle blitsene er klare. Du kan vise de radiostyrte enhetenes status ved å velge


Blitsstyring > Info. om radiostyrt slaveblits i fotograferingsmenyen.



■ Repeterende slaveblits

Når du velger dette alternativet, avfyres blitsenhetene gjentatte ganger så lenge lukkeren er åpen. Dette gir en multieksponeringseffekt.

1 Velg Altern. for repeterende slaveblits.

Marker **Altern. for repeterende slaveblits** på menyen for blitsstyring og trykk på .



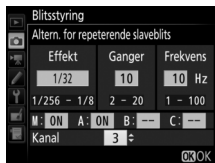
2 Juster blitsinnstillingene.

Velg blinkstyrke (**Effekt**), hvor mange ganger enhetene maksimalt kan avfyres (**Ganger**) og hvor mange ganger blitsen skal avfyres per sekund (**Frekvens**).

Aktiver eller deaktiver gruppene som er valgt. Velg **ON (PÅ)** for å aktivere en valgt gruppe og **--** for å deaktivere den.



Hvis **Optisk AWL** er valgt under **Blitsstyring > Alternativer for trådløs blits** i fotograferingsmenyen (📖 284), velger du en kanal for masterblitsen. Hvis det er en SB-500 blant de eksterne blitsene, må du velge kanal 3, men ellers kan du fritt velge mellom kanal 1 og 4.



3 📷: Still inn kanalen (kun optisk AWL).

Still de eksterne blitsenhetene på kanalen du valgte i trinn 2.

4 📷: Del de eksterne blitsenhetene i grupper.

Optisk AWL

Velg en gruppe (A, B eller C) for hver enkelt eksterne blitsenhet. Selv om det er ikke er en øvre grense for antallet eksterne blitser som kan brukes, er det høyeste praktiske antallet tre per gruppe. Bruker du flere enheter enn dette, vil lyset som sendes ut av blitsene påvirke ytelsen.

Radiostyrt AWL

Velg en gruppe (A–F) for hver enkelt eksterne blitsenhet. Masterblitsen kan styre opptil 18 blitser i alle kombinasjoner.

5 📷/📷: Komponer bildet.

Komponer bildet og ordne blitsenhetene. Se dokumentasjonen som fulgte med blitsenhetene for mer informasjon. Når du har plassert og ordnet enhetene, tar du et testbilde for å kontrollere at alle blitsene fungerer. Du kan også prøveavfyre de radiostyrte blitsene ved å trykke på **i**-knappen på skjermbildet for blitsinformasjon (📖 222) og velge **⚡ Test blits**.

6 📷/📷: Komponer fotografiet, fokuser og ta bildet.

I funksjonen radiostyrt AWL, vil klarsignalen for blitsen lyse i kamerasøkeren (📖 196) eller skjermbildet for blitsinfo når alle blitsene er klare. Du kan vise de radiostyrte enhetenes status ved å velge




Blitsstyring > Info. om radiostyrt slaveblits i fotograferingsmenyen.



Optisk AWL

Plasser sensorvindueene på de eksterne blitsene for å registrere lyset fra masterblitsen (vær spesielt forsiktig hvis kameraet ikke er montert på et stativ). Pass på at det ikke kommer direkte lys eller sterkt gjenskinn i kameraobjektivet (i TTL-modus) eller fotocellene på de eksterne blitsene (⊗A-modus), da dette kan forstyrre eksponeringen. Velg en lav ISO-følsomhet eller liten blenderåpning (høyt f-tall) eller drei blitshodet på masterblitsen oppover for å forhindre at lavintensitets blink fra masterblitsen vises i fotografier tatt på nært hold. Når du har plassert de eksterne blitsene, tar du et testbilde og kontrollerer resultatet på skjermen.

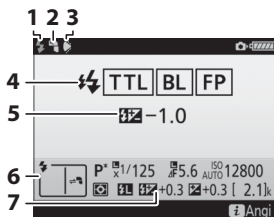
Blitskompensasjon

Verdien for blitskompensasjon som du valgte med  -knappen og underkommandohjulet blir lagt sammen med verdiene som du valgte i menyen Alternativer for trådløs blits. -ikoner blinker på kontrollpanelet og i søkeren når en annen blitskompensasjonsverdi enn ± 0 blir valgt for masterblitsen eller de eksterne blitsene i TTL- eller ⊗A-modus.

Visning av blitsinformasjon

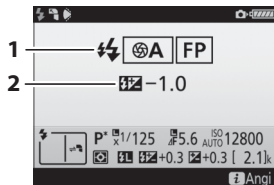
Kameraet kan vise blitsinformasjon på kameraskjermen for blitsene SB-5000, SB-500, SB-400 og SB-300 når en av disse er montert i tilbehørsskoen, samt for eksterne blitsenheter styrt med radiostyrt AWL ved hjelp av en WR-R10-enhet. Du kan vise informasjon om blitsen ved å trykke på **Info**-knappen i informasjonsvisningen (☐ 226). Informasjonen som vises avhenger av blitsstyringsmodus.

■ TTL



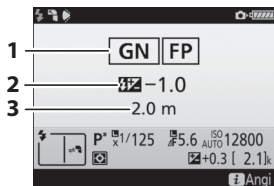
1	Klarsignal for blitsen	196
2	Ikone for indirekte blitsbelysning (vises hvis blitshodet er skråstilt)	
3	Varsel om blitsvinkel (vises hvis belysningsvinkelen ikke er optimal)	
4	Blitsstyringsmodus.....	199
	FP-indikator	299
5	Blitskompensasjon (TTL).....	199, 203
6	Blitsfunksjon	201
7	Blitskompensasjon	203

■ Automatisk ekstern blits



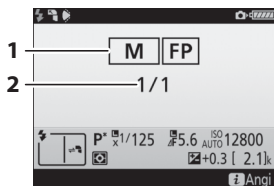
1	Blitsstyringsmodus.....	199
	FP-indikator	299
2	Blitskompensasjon (blenderstyrt blitsautomatikk)	199, 203

Manuell avstandsprioritet



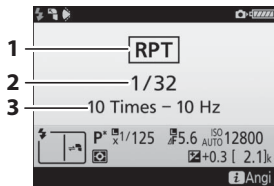
- 1 Blitsstyringsmodus..... 199
FP-indikator..... 299
- 2 Blitskompensasjon (manuell avstandsprioritet)..... 199, 203
- 3 Avstand 199

Manuell



- 1 Blitsstyringsmodus..... 199, 200
FP-indikator..... 299
- 2 Blinkstyrke 200

Repeterende blits



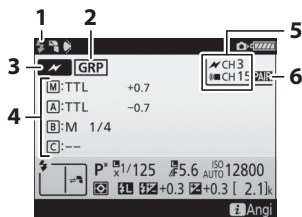
- 1 Blitsstyringsmodus..... 199, 200
- 2 Blinkstyrke (effekt) 200
- 3 Antall utsendte blink (ganger) 200
Frekvens..... 200

Blitsinformasjon og kamerainnstillinger

Blitsinfovisningen viser kamerainnstillingene som er valgt, inkludert eksponeringsmodus, lukkertid, blenderåpning og ISO-følsomhet.

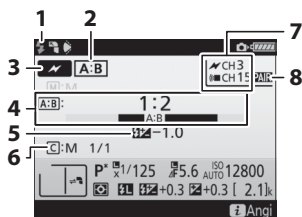


■ Gruppeblits



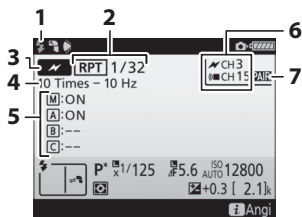
1	Klarsignal for blitsen ¹	196
2	Ekstern blitsstyring	214
3	Ekstern blitsstyring ²	208
4	Styrefunksjon for gruppeblits ^{2,3}	214
	Gruppeblitsmodus	214
	Blinkstyrke/blitskompensasjon	203, 214
5	Kanal ²	210, 211, 215
6	Koblingsmodus	211

■ Hurtig trådløs styring






1	Klarsignal for blitsen ¹	196
2	Ekstern blitsstyring	214, 216
3	Ekstern blitsstyring ²	208
4	A : B forhold	217
5	Blitskompensasjon	203, 217
6	Gruppe C blitsstyringsmodus og blinkstyrke	217
7	Kanal ²	210, 211, 217
8	Koblingsmodus	211

■ Repeterende slaveblits



1	1	1	196
2	2	214, 219	219
3	3	208	219
4	4	219	219
5	5	219	219
6	6	210, 211, 220	211
7	7	211	211

- 1 Vises i radiostyrt AWL når alle blitsene er klare.
- 2 Optisk AWL vises med , radiostyrt AWL med , kombinert optisk og radiostyrt AWL med . Kanal for optisk AWL med kombinert bruk av optisk og radiostyrt AWL vises bare når du bruker SB-500 som masterblits.
- 3 Ved bruk av kombinert optisk og radiostyrt AWL vises ikoner for hver gruppe.

✎ Endre blitsinnstillingene

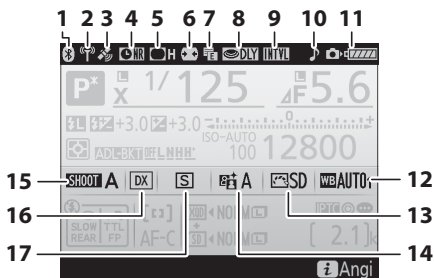
Du kan endre blitsinnstillingene ved å trykke på **i**-knappen i skjermbildet for blitsinformasjon. Alternativene som er tilgjengelig avhenger av blitsen og hvilke innstillinger som er valgt. Du kan også prøveavfyre blitsen.



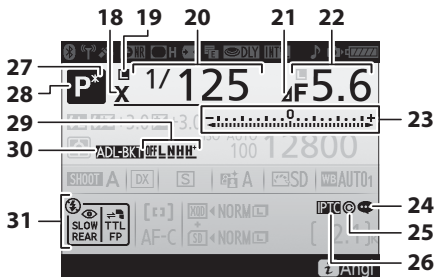
Andre opptaksalternativer

Info-knappen

Trykker du på **Info**-knappen under søkerfotografering, vises opptaksinformasjonen på skjermen, inkludert lukkertid, blenderåpning, antall gjenværende eksponeringer og AF-søkefeltfunksjon.




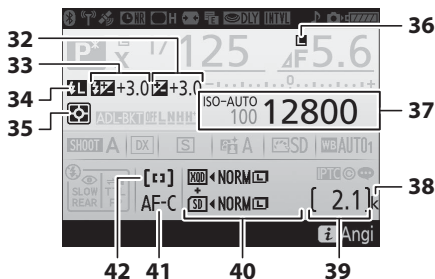
1 Indikator for Bluetooth-tilkobling 308 Flymodus 307	9 Indikator for intervallutløser 246 Indikator for intervalloptak 74 ☺ indikator 5, 304
2 Indikator for Wi-Fi-tilkobling 308 Indikator for Eye-Fi-tilkobling..... 308	10 Indikator for pipesignal..... 306
3 Satellittsignalindikator 253	11 Indikator for kamerabatteri.....35 Visning for batteritype MB-D17309 Batteriindikator for MB-D17
4 Indikator for støyreduksjon ved lang eksponering 286	12 Hvitbalanse 159
5 Indikator for vignetteringskontroll 286	13 Picture Control-indikator 181
6 Automatisk fortegningskontroll..... 286	14 Indikator for Aktiv D-Lighting 190
7 Elektronisk lukker på fremre lukkergardin 298	15 Bank med opptaksmeny for bilde 283
8 Innstilling for eksponeringsforsinkelse 297	16 Bildedefeltindikator88
	17 Utløserfunksjon..... 116



18	Indikator for blitssynkronisering	299	28	Eksponeringskontroll	130
19	Ikon for lukkertidslås	140	29	Plassering av gjeldende bilde i alternativ eksponeringssekvens	149, 153
20	Lukkertid	133, 135		Alternativ eksponeringsmengde med ADL	156
21	Indikator for blenderåpningstrinn	134, 325		HDR-eksponeringsdifferanse	195
22	Blenderåpning (f-tall)	134, 135		HDR (serie)-indikator	192
	Blenderåpning (antall trinn)	134, 325		Antall bilder (multieksponering)	238
23	Eksponeringsindikator	136		Multieksponeringsindikator (serie)	237
	Visning av eksponeringskompensasjon	143	30	Indikator for alternative eksponeringer og alternative blitsekspone- ringer	147
	Fremdriftsindikator for alternative innstillinger: Alternative eksponeringer og alternative blitsekspone- ringer	147		Indikator for alternativ hvitbalanse	151
	Alternativ hvitbalanse	151		Indikator for alternativ eksponering med ADL	155
24	Indikator for bildekommentar	306		HDR-indikator	192
25	Indikator for informasjon om opphavsrett	306		Multieksponeringsindikator	237
26	IPTC-indikator	306	31	Blitsfunksjon	201
27	Indikator for fleksiprogram	132			

Slå av skjermen



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



<p>32 Indikator for eksponeringskompensasjon..... 143 Eksponeringskompensasjonsverdi 143</p> <p>33 Indikator for blitzkompensasjon203 Verdi for blitzkompensasjon203</p> <p>34 Indikator for FV-lås206</p> <p>35 Lysmåling..... 128</p> <p>36 Blenderlåsikon 140</p> <p>37 ISO-følsomhet..... 123 Indikator for ISO-følsomhet..... 123 Indikator for automatisk valgt ISO-følsomhet 127</p>	<p>38 "k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer).....36</p> <p>39 Antall gjenværende eksponeringer36, 389 Nummer for objektivtype 252</p> <p>40 Bildekvalitet91 Sekundærsporets funksjon96 Bildestørrelse94 XQD-kortikon 15, 96 SD-kortikon 15, 96</p> <p>41 Autofokusfunksjon 101</p> <p>42 AF-søkefeltfunksjon 103, 106</p>
---	---

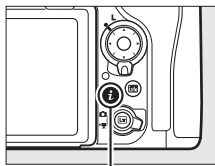
Merk: Displayet vises med alle indikatorene tent for illustrative formål.

Se også

For informasjon om hvordan du velger hvor lenge skjermen er på, se egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**,  296). Du kan endre fargen på bokstavene i informasjonsvisningen med alternativet **Informasjonsdisplay** i oppsettsmenyen ( 305).

i-knappen

Trykk på **i**-knappen under søkerfotografering for å vise alternativene nedenfor. Marker elementer ved hjelp av multivalgeren, og trykk på **OK** for å vise alternativene for det markerte elementet. For å gå tilbake til opptakstillning, trykker du utløseren halvveis ned.



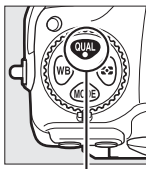
i-knapp

Alternativ	
Bank med opptaksmeny for bilde	283
Bank for egendef. innst.	292
Egendefinert kontrolltilordning	301
Aktiv D-Lighting	190
Velg bildefelt	89
Støyred. ved lang eksponering	286
Støyred. v. høy følsomhet	286

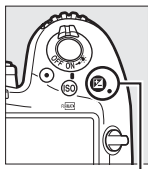


Nullstilling med to knapper: gjenopprette standardinnstillingene

Du kan gjenopprette kamerainnstillingene nedenfor til standardverdiene ved å holde knappene **QUAL** og **☒** nede samtidig i mer enn to sekunder (disse knappene er merket med en grønn prikk). Kontrollpanelen slås av et øyeblikk når innstillingene nullstilles.



QUAL-knapp



☒-knapp

■ Innstillinger tilgjengelig fra fotograferingsmenyen¹

Alternativ	Standard
Utvidede fotomenybanker	Av
Bildekvalitet	JPEG normal
Bildestørrelse	
JPEG/TIFF	Stor
NEF (RAW)	Stor
Innst. for ISO-følsomhet	
ISO-følsomhet	100
Auto. ISO-følsomhetsctrl.	Av
Hvitbalanse	Auto > Bevar hvit (reduser varme farger)
Finjustering	A-B: 0, G-M: 0
Picture Control-innstillinger ²	Uendret
Multieksponering	Av ³
HDR (High Dynamic Range)	Av ⁴
Opptak med intervalltøser	Av ⁵
Flimmerreduksjon	
Innst. for flimmerreduksjon	Deaktiver
Indikator for flimmerreduksjon	På

1 Med unntak av innstillingene for multieksponering og intervalltøser, nullstilles kun innstillingene i banken som er valgt for øyeblikket ved bruk av alternativet **Bank med opptaksmeny for bilde** (☐ 283). Innstillingene i de andre bankene forblir upåvirket.

2 Kun gjeldende Picture Control.

3 Hvis multieksponering pågår for øyeblikket, avsluttes opptaket og en multieksponering lages av de eksponeringene som er tatt frem til dette punkt. Overlappingsmodus og antall bilder nullstilles ikke.

4 Eksponeringsdifferanse og utjevning nullstilles ikke.

5 Opptaket avsluttes hvis opptak med intervalltøser pågår. Starttid, opptaksintervall og antall intervaller og bilder samt eksponeringsutjevning nullstilles ikke.



■ Innstillinger tilgjengelig fra filmopptaksmenyen

Alternativ	Standard
Innst. for ISO-følsomhet	
ISO-følsomhet (M)	100
Automatisk ISO-kontroll (M)	Av
Maksimal følsomhet	51200
Hvitbalanse	Samme som bildeinnst.
Aktiv D-Lighting	Av
Elektronisk VR	Av

■ Andre innstillinger

Alternativ	Standard
Fokuspunkt ¹	Senter
Forvalg av fokuspunkt	Senter
Eksponeringskontroll	Programautomatikk
Fleksiprogram	Av
Eksponeringskompensasjon	Av
AE-lås, holde	Av
Lukkertidslås	Av
Blenderlås	Av
Autofokusfunksjon	AF-S
AF-søkefeltfunksjon	
Søker	Enkelpunkt-AF
Live view	Normalt AF-område
Hvitbal. for live view-skjermen	Ingen
Multiv. for elektr. styrt blend.åpn.	Deaktiver
Høylysvising	Av

Alternativ	Standard
Hodetelefonlydstyrke	15
Lysmåling	Matrisemåling
Alternative eksponeringer	Av ²
Blitsfunksjon	Synkronisering på fremre lukkegardin
Blitskompensasjon	Av
FV-lås	Av
Innst. for ekspon.forsinkelse	Av ³

- 1 Fokuspunktet vises ikke hvis Auto. valg av AF-søkefelt er valgt som AF-søkefeltfunksjon.
- 2 Antall bilder nullstilles. Trinnet for alternative eksponeringer nullstilles til 1EV (alternative eksponeringer/blitseksponeeringer) eller 1 (alternativ hvitbalanse).  **A Auto** blir valgt for det andre opptaket i programmer med alternativ eksponering med ADL og to bilder.
- 3 Bare innstillinger i den banken som er valgt for øyeblikket med **Bank for egendef. innst.** nullstilles ( 292). Innstillingene i de andre bankene forblir upåvirket.

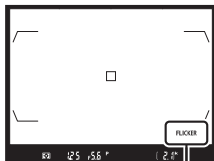
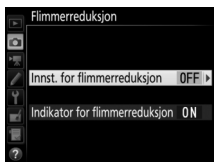
Flimmerreduksjon

Kameraet tilbyr to alternativer for **Flimmerreduksjon**, hvor du kan redusere virkningene av flimmer forårsaket av lysstoffrør eller lys fra kvikksølvdamplamper. Det første alternativet er plassert i fotograferingsmenyen og brukes til å redusere flimmer i bilder som tas under søkerfotografering. Det andre alternativet er i filmopptaksmenyen og brukes til å redusere flimmer i live view og filmmodus.

■ Søkerfotografering

Velg mellom følgende alternativer:

- **Innst. for flimmerreduksjon:** Når **Aktiver** er valgt, justerer kameraet tidspunktet for fotografering slik at effekten av flimmer blir redusert.
- **Indikator for flimmerreduksjon:** Når **På** er valgt, vises **FLICKER**-ikonet i søkeren hvis flimmer blir oppdaget etter at du har trykket utløseren halvveis ned. Hvis flimmer blir oppdaget når **Deaktiver** er valgt for **Innst. for flimmerreduksjon**, vil ikonet blinke. For å aktivere flimmerreduksjon velger du **Aktiver** under **Innst. for flimmerreduksjon**.

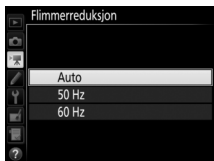


FLICKER-ikon

■ Live view og filmmodus

Du kan bruke alternativet

Flimmerreduksjon i filmopptaksmenyen til å redusere flimmer og bånd i live view og når du tar opp film (□ 290).



Flimmeduksjon i fotograferingsmenyen

Ta et prøvebilde og kontroller resultatet før du tar flere bilder.

Flimmeduksjon kan oppdage flimmer i området mellom 100 og 120 Hz (assosiert med vekselstrømforsyninger på henholdsvis 50 og 60 Hz).

Flimmeduksjon kan kanskje ikke oppdage flimmer eller oppnå ønsket resultat ved fotografering med mørk bakgrunn, sterke lyskilder eller dekorativ eller annen uvanlig belysning. En kort forsinkelse før lukkeren blir utløst kan forekomme, avhengig av lyskilden. Ved serieopptak kan bildefrekvensen synke eller bli ujevn. I tillegg kan det hende at ønsket resultat ikke oppnås hvis strømforsyningens frekvens endres under fotograferingen.

Kameraet kan ikke oppdage flimmer hvis lukkertiden er lengre enn $\frac{1}{100}$ s (inkludert B-innstilling og Tid), hvis **MUP** er valgt som utløserfunksjon eller hvis innstillingen for eksponeringsforsinkelse er på. Flimmeduksjon er tilgjengelig under fotografering med blits, men kan ikke brukes med trådløse eksterne blitser (ekstrautstyr).

Multieksponering

Følg fremgangsmåten nedenfor for å ta en serie på to til ti eksponeringer i et enkelt fotografi.

■ Lage en multieksponering

Multieksponeringer kan ikke tas opp i live view. Avslutt live view før du fortsetter.


✎ Utvidede opptakstider

Hvis skjermen slår seg av under avspilling eller menybetjening og ingen handlinger utføres i løpet av rundt 30 s, avsluttes opptaket og en multieksponering lages av de eksponeringene som er tatt så langt. Du kan forlenge tiden som er tilgjengelig til å ta opp neste eksponering ved å velge lengre tider for egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**, □ 296).

- 1 Velg Multieksponering.**
Marker **Multieksponering** i fotograferingsmenyen og trykk på .




2 Velg en innstilling.

Marker **Multieksponeringer** og trykk på .

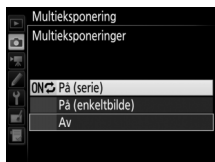



Marker ett av følgende og trykk på .

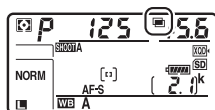
- For å ta en serie multieksponeringer, velg  På (serie).

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**.






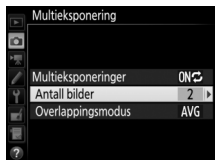
Hvis **På (serie)** eller **På (enkeltbilde)** er valgt, vises et -ikon på kontrollpanelet.




3 Velg antall bilder.

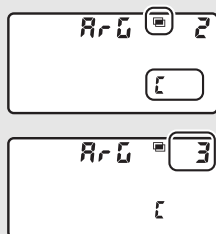
Marker **Antall bilder** og trykk på .

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




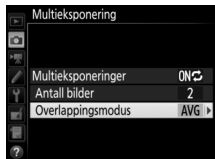
BKT-knappen


Hvis **Multiexponering** er valgt under egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **BKT-knapp** +  (□ 301), kan du velge multiexponeringer ved å trykke på **BKT-knappen** og dreie på hovedkommandohjulet og velge antallet bilder ved å trykke på **BKT-knappen** og dreie på underkommandohjulet. Modusen og antall bilder vises på kontrollpanelet. Ikonene som representerer innstillingen er **oFF** for **Av**, **I** for **På (enkeltbilde)** og **⌈** for **På (serie)**.



4 Velg en overlappingsmodus.

Marker **Overlappingsmodus** og trykk på .



Følgende alternativer vises. Marker et alternativ og trykk på .

- **Additiv:** Eksponeringene blir overlappet uten endringer. Økning justeres ikke.
- **Gjennomsnitt:** Før eksponeringene blir overlappet, deles økningen for hver av dem på antallet eksponeringer som tas (økningen for hver eksponering settes altså til $\frac{1}{2}$ for 2 eksponeringer, $\frac{1}{3}$ for 3 eksponeringer osv.).
- **Gjør lysere:** Kameraet sammenligner pikslene i hver eksponering og bruker kun de lyseste.



- **Gjør mørkere:** Kameraet sammenligner pikslene i hver eksponering og bruker kun de mørkeste.



5 Komponer et fotografi, fokuser og ta bildet.

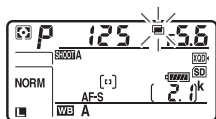
Med serieopptak (☞ 116) tar kameraet alle eksponeringene i én enkelt serie. Hvis **På (serie)** er valgt, vil kameraet fortsette å ta multieksponeringer så lenge du holder utløseren inne. Hvis **På (enkeltbilde)** er valgt, avsluttes multieksponeringsopptaket etter det første fotografiet. I selvutløserinnstilling tar kameraet automatisk det antall eksponeringer som er valgt i trinn 3 på side 238, uavhengig av alternativet som er valgt under egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Antall bilder** (☞ 296). Intervallet mellom bildene styres imidlertid av egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**) > **Intervall mellom bilder**. Med andre utløserfunksjoner tas ett fotografi hver gang utløseren trykkes ned; fortsatt opptaket til alle eksponeringene er registrert (for informasjon om å avbryte en multieksponering før alle fotografiene er registrert, se side 241).



☐-ikonet blinker til opptaket avsluttes.

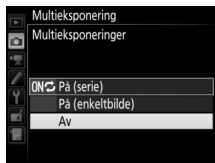
Hvis **På (serie)** er valgt, avsluttes multieksponeringsopptak bare når **Av** velges for multieksponeringsfunksjonen. Hvis **På**

(**enkeltbilde**) velges, avsluttes multieksponeringsopptak automatisk når multieksponeringen er fullført. ☐-ikonet forsvinner fra displayet når multieksponeringsopptaket slutter.



■ Avslutte multieksponeringer

For å avbryte en multieksponering før det oppgitte antall eksponeringer er tatt, velger du **Av** for multieksponeringer. Hvis opptaket avsluttes før det oppgitte antall eksponeringer er tatt, lages en multieksponering av de eksponeringer som er tatt til det punktet. Dersom



Gjennomsnitt er valgt under **Overlappingsmodus**, justeres økningen for å gjenspeile det antall eksponeringer som faktisk er tatt opp. Merk deg at opptaket avsluttes automatisk dersom:

- En nullstilling med to knapper utføres (☞ 230)
- Kameraet slås av
- Batteriet er utladet
- Bilder slettes

✓ Multieksponering

Merk at multieksponeringene kan påvirkes av støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer).

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

Live view er ikke tilgjengelig mens et opptak pågår. **Multieksponeringer** nullstilles til **Av** hvis du velger live view.

Opptaksinformasjonen i visningen av opptaksinformasjon under avspilling (inklusive lysmåling, eksponering, eksponeringskontroll, brennvidde, opptaksdato og kameraretning) gjelder det første bildet i multieksponeringen.

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 i menyen for multieksposering, 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 (multieksposering avsluttes også automatisk hvis **På (enkeltbilde)** er valgt for multieksposering).

Andre innstillinger

Når en multieksposering 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

Velg en annen utløserfunksjon enn selvutløser (☺) når du bruker intervallutløser. Før du begynner fotografering med intervallutløser, ta et testbilde med gjeldende innstillinger og kontroller resultatet på skjermen. Når du har justert innstillingene som du ønsker, lukker du søkerokularet lukker for å forhindre at lys kommer inn via søkeren og påvirker fotografiet eller eksponeringen (☐ 119).

Før du velger et starttidspunkt, velg **Tidssone og dato** i oppsettsmenyen, og kontroller at kameraklokken er stilt inn på riktig tid og dato (☐ 304).

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.

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



2 Juster innstillingene for intervallutløser.


Velg et startalternativ, intervall, antall bilder per intervall og et alternativ for eksponeringsutjevning.


- For å velge et startalternativ:



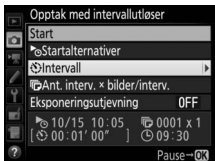
Marker **Startalternativer** og trykk på .



Marker et alternativ og trykk på .


For å starte opptaket umiddelbart, velg **Nå**. Velg **Velg startdag og starttidspunkt** for å starte opptaket på en dato og et klokkeslett du har valgt, velg så dato og klokkeslett og trykk på .

- For å velge intervallet mellom bilder:

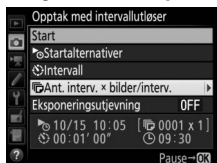


Marker **Intervall** og trykk på .



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

- **For å velge antall bilder per intervall:**



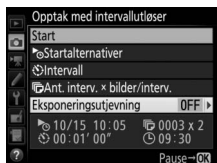
Marker **Ant. interv. x bilder/ interv.** og trykk på



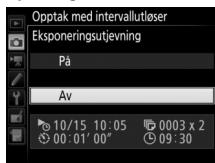
Velg antall intervaller og antall bilder per intervall og trykk på

I **S**-modus (enkeltbilde) tar kameraet fotografier for hvert intervall med bildefrekvensen som er valgt under egendefinert innstilling d1 (**Opptakshast. for CL-funk.**; 297).

- **For å aktivere eller deaktivere eksponeringsutjevning:**



Marker **Eksponeringsutjevning** og trykk på



Marker et alternativ og trykk på

Hvis du velger **På**, kan kameraet justere eksponeringen for å passe til et tidligere bilde med andre eksponeringskontroller enn **M** (merk at eksponeringsutjevning kun aktiveres med eksponeringskontroll **M** hvis automatisk ISO-følsomhetskontroll er på).

3 Start opptaket.

Marker **Start** og trykk på \odot . Den første serien med bilder tas på det angitte starttidspunktet eller etter omtrent 3 s hvis **Nå** ble valgt for **Startalternativer** i trinn 2. Opptaket vil fortsette ved valgt intervall til alle bildene er tatt.

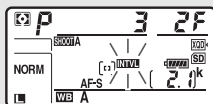


Under opptak

INTVL-ikonet blinker på kontrollpanelet under fotografering med intervallutløser.

Umiddelbart før neste opptaksintervall begynner, vil lukkertidsvisningen 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).



Du kan justere innstillingene, bruke menyer og spille av bilder mens fotografering med intervallutløser pågår. Skjermen slås av automatisk omtrent fire sekunder før hvert intervall. Merk at hvis du endrer kamerainnstillingene mens intervallutløseren er aktiv, kan dette føre til at opptaket avsluttes.

Utløserfunksjon

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

■ Pause under fotografering med intervallutløser

Du kan sette fotografering med intervallutløser på pause mellom intervallene ved å trykke på **⏏** eller velge **Pause** i intervallutløsermenyen.

■ Fortsette opptak med intervallutløser

For å gjenoppta opptak:

• Starte nå



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

• Starte på et angitt tidspunkt



Marker **Velg startdag og starttidspunkt** under **Startalternativer** og trykk på **⏏**.



Velg en startdato og et starttidspunkt og trykk på **⏏**.



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

■ Avslutte opptak med intervallutløser

Velg **Av** i intervallutløsermenyen for å avslutte fotografering med intervallutløser.

■ 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, minnekortet er fullt eller kameraet kan ikke fokusere i **AF-S** (vær oppmerksom på at kameraet fokuserer på nytt før hvert opptak). Opptaket fortsetter med neste intervall.

✓ Ikke mer minne

Intervallutløseren forblir aktiv hvis minnekortet er fullt, men det tas ingen bilder. Gjenoppta opptaket (□ 247) etter at noen bilder er slettet eller kameraet er slått av og du har satt inn et annet minnekort.

✎ Bank med opptaksmeny for bilde





Endringer som blir gjort i innstillingene for intervallutløseren gjelder for alle banker med opptaksmeny for bilde (□ 283), som betyr at opptak med intervallutløser fortsetter selv om du bytter menybank. Hvis fotograferingsmenyens innstillinger nullstilles med elementet **Bank med opptaksmeny for bilde** i opptaksmenyen, avsluttes opptak med intervallutløser og intervallutløserinnstillingene vil nullstilles som følger:


- Startalternativer: Nå
- Intervall: 00:01:00"
- Antall intervaller: 1
- Antall bilder: 1
- Eksponeringsutjevning: Av

✎ Alternative eksponeringer

Juster innstillingene for alternative eksponeringer før du starter fotografering med intervallutløser. Hvis alternative eksponeringer, alternative blitseksponeeringer 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.

Fotografering med intervallutløser

Velg et intervall som er lenger enn tiden det tar å ta det antall bilder som ble valgt. Hvis du bruker en blits er dette tiden det tar for blitsen å lades opp. Dersom intervallet er for kort, kan antall fotografier som tas være færre enn det totale antallet som er listet opp i trinn 2 (antall intervaller multiplisert med antall bilder per intervall) eller det kan hende at blitsen avfyres med mindre effekt enn det som er nødvendig for full eksponering. Blitsens blinkstyrke kan synke under ønsket nivå dersom du tar mer enn ett bilde for hvert intervall. Fotografering med intervallutløser kan ikke kombineres med lang eksponeringstid (fotografering med B-innstilling eller Tid,  137) eller intervallfilmer ( 74), og funksjonen er ikke tilgjengelig ved bruk av live view ( 43, 58) eller når **Ta opp film** er valgt under egendefinert innstilling g1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Utløser** ( 303). Merk deg at ettersom lukkertid, bildefrekvens og nødvendig tid for å lagre bilder kan variere fra et intervall til det neste, kan tiden mellom slutten på et intervall og begynnelsen på det neste variere. En advarsel vises på skjermen hvis opptaket ikke kan fortsette med gjeldende innstillinger (for eksempel hvis en lukkertid på **b u l b** eller - - er valgt med manuell eksponeringskontroll, hvis intervallet er null eller starttiden er innenfor ett minutt).

Intervallutløseren settes på pause hvis  (selvutløser) velges eller hvis kameraet blir slått av og på igjen (batteriene og minnekortene kan byttes ut uten å avslutte opptak med intervallutløser når kameraet er av). Intervallutløserinnstillingene påvirkes ikke når opptaket settes på pause.

Objektiver uten CPU

Objektiver uten CPU kan brukes med eksponeringskontroll **A** og **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
- Objektivets brennvidde vises (med en stjerne) i visningen med opptaksinformasjon under avspilling

Hvis objektivets største blenderåpning er kjent:


- Blenderåpningen vises på kontrollpanelet og i søkeren
- Blitsens blinkstyrke justeres etter endringer i blenderåpning dersom blitsen støtter \otimes A (blenderstyrt blitsautomatikk)
- Blenderåpningen vises (med en stjerne) i visningen med opptaksinformasjon under avspilling

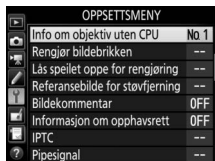
Ved å angi både objektivets brennvidde og største blenderåpning:

- 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 med sentrumsdominert lysmåling og punktmåling samt med i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer



Legge inn eller redigere data for et objektiv uten CPU:

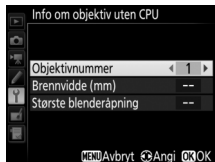
1 Velg **Info om objektiv uten CPU**.

Marker **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen og trykk på .





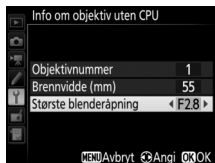
2 Velg et objektivnummer.

Marker **Objektivnummer** og trykk på  eller  for å velge et objektivnummer.




3 Angi brennvidden og blenderåpningen.

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



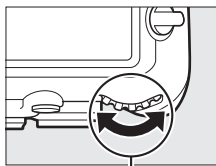
4 Lagre innstillingene og avslutt.

Trykk på . Den angitte brennvidden og blenderåpningen lagres under det valgte objektivnummeret.

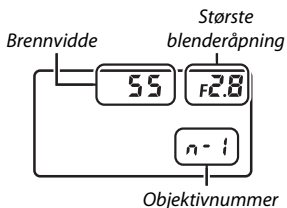
Gjenkalle objektivdata ved bruk av objektiv uten CPU:

1 Tildel nummeret for objektiv uten CPU til en kamerakontroll. Tildel **Velg nr. for objektiv uten CPU** til en kontroll med egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**, ☐ 301).

2 Bruk den valgte kontrollen til å velge objektivnummer. Trykk på den valgte kontrollen og drei på hoved- eller underkommandohjulet til det ønskede objektivnummeret vises på kontrollpanelet.



Hovedkommandohjul



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.

Stedsdata

En GPS-mottaker kan tilkobles 10-pinneres fjernstyringskontakten for å registrere gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde, koordinert universaltid (UTC) og kurs med hvert fotografi som tas. Kameraet kan brukes med GPS-mottakerne GP-1 og GP-1A (ekstrautstyr) (se nedenfor; vær oppmerksom på at disse enhetene ikke angir kompasskurs) eller med kompatible tredjeparts mottakere tilkoblet via GPS-adapterkabelen MC-35 (ekstrautstyr) (☞ 336).

■ GPS-mottakere GP-1/GP-1A

Disse GPS-mottakerne (ekstrautstyr) er laget til bruk med digitale Nikon-kameraer. Se bruksanvisningen som fulgte med enheten for mer informasjon om tilkobling av mottakeren.

📍-ikonet

Tilkoblingsstatus vises av 📍-ikonet i informasjonsvisningen:

- 📍 (statisk): Stedsdata hentet.
- 📍 (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.

📱 Smartenheter

For å laste ned stedsdata fra en smartenhet og legge dem inn i etterfølgende bilder, opprett en trådløs nettverkstilkobling og velg **Ja** under **Stedsdata > Last ned fra smartenhet** i oppsettsmenyen (☞ 307).

🌐 Koordinert universaltid (UTC)

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



■ Alternativer i oppsettsmenyen

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

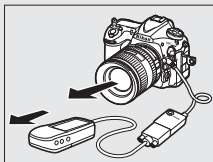
- **Posisjon:** Mottakeren viser da gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde, koordinert universaltid (UTC) og kurs (hvis dette støttes) som angitt av GPS-mottakeren.
- **Altern. for ekstern GPS-enhet > Tidsbryter for ber.stilling:** Velg om tidsbryteren for beredskapsstilling skal aktiveres når en GPS-mottaker blir koblet til.

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver	Tidsbryteren for beredskapsstilling er aktivert. Tidsbryteren utløper automatisk hvis ingen handlinger blir utført i perioden angitt i egendefinert innstilling c2 (Tidsbryter for ber.stilling , □ 296). Dette reduserer belastningen av batteriet. Hvis en GP-1- eller GP-1A-enhet er tilkoblet, vil enheten forbli aktiv i en bestemt periode etter at tidsbryteren løper ut for å la kameratiden hente stedsdata. Forsinkelsen forlenges med opptil ett minutt etter at lysmålerne aktiveres eller kameraet slås på.
Deaktiver	Tidsbryteren for beredskapsstilling er deaktivert. Det sikrer uavbrutt opptak av stedsdata.

- **Altern. for ekstern GPS-enhet > Still inn klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å synkronisere kameraklokken med tiden som angis av GPS-mottakeren.

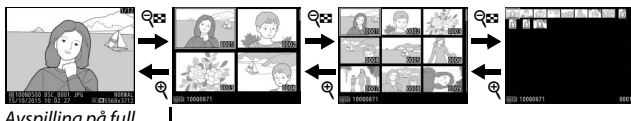
✍ Kurs

Kursen registreres bare hvis GPS-mottakeren er utstyrt med et digitalt kompass (vær oppmerksom på at GP-1 og GP-1A ikke er utstyrt med kompass). GPS-mottakeren skal peke i samme retning som objektivet og minst 20 cm fra kameraet.



Mer om avspilling







Vise bilder

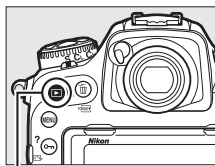


Avspilling på full skjerm

Miniatyrvspilling






Avspilling på full skjerm

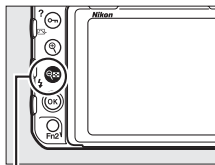
For å spille av fotografier, trykker du på -knappen. Det siste fotografiet som er tatt vises på skjermen. Flere bilder kan vises ved å sveipe til venstre eller høyre eller trykke på  eller . For å vise mer informasjon om det gjeldende bildet, trykk på  eller  ( 261).





-knapp

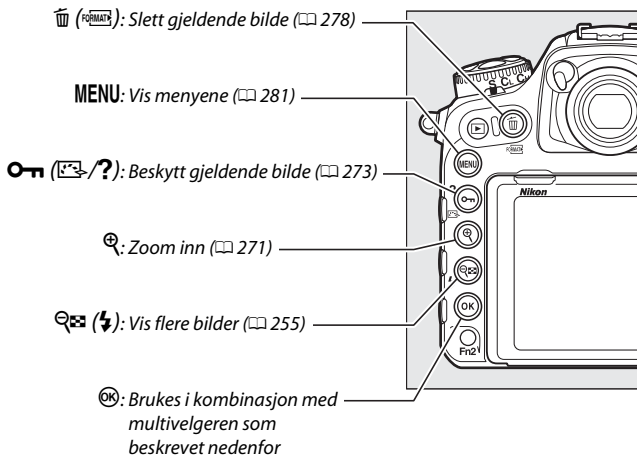
Miniatyrvspilling






For å vise flere bilder, trykker du på  ()-knappen når et bilde vises i fullskjerm. Antall bilder som vises øker fra 4 til 9 til 72 hver gang du trykker på  ()-knappen, og reduseres hver gang du trykker på -knappen. La en finger gli over berøringsskjermen for å rulle opp eller ned, eller bruk multivelgeren til å markere bilder.





 ()-knapp

Avspillingskontroller




OK + 	Vis spor-/mappediialog. For å velge hvilket kort og hvilken mappe bildene skal spilles av fra, marker et spor og trykk på  for å vise en liste over mappene, marker deretter mappen og trykk på OK.
OK + 	Lag en retusjert kopi av gjeldende fotografi eller lag en redigert kopi av gjeldende film (☐ 82, 313).
OK + 	Vis IPTC-forvalgene lagret i kameraet (☐ 306). For å lagre IPTC-forvalg på gjeldende bilde, marker et forvalg og trykk på OK (forvalg på gjeldende bilde som allerede er lagt inn erstattes).
OK + 	Last opp fotografier over et trådløst eller ethernet-nettverk når en WT-7-enhet er montert på kameraet (☐ 335).

To minnekort


Hvis to minnekort settes i, kan du velge hvilket kort du vil avspille ved å trykke på  ()-knappen når 72 miniatyrbilder vises.

Dreie til høydeformat




For å vise fotografier i høydeformat (stående), velger du **På** under alternativet **Dreie til høydeformat** i avspillingsmenyen ( 282).



Bildevisning

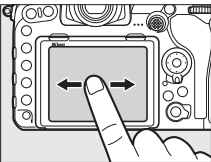
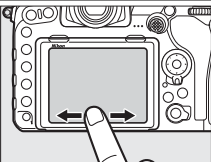
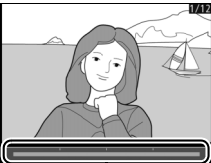
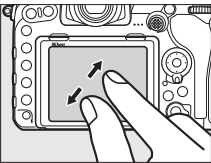
Når **På** er valgt under **Bildevisning** i avspillingsmenyen ( 282), vises fotografier automatisk på skjermen etter de har blitt tatt (fordi kameraet allerede er i riktig retning, dreies bildene ikke automatisk under bildevisning). Ved serieopptak begynner visningen når opptaket slutter, med det første fotografiet i gjeldende serie på skjermen.

Se også

For informasjon om hvordan du bestemmer hvor lenge skjermen skal være på når det ikke utføres noen handling, se egendefinert innstilling c4 (**Forsinkelse for skjerm av**,  296). For informasjon om hvordan du bestemmer funksjonen som midten av multivelgeren skal ha, se egendefinert innstilling f2 (**Midtre multivelgerknapp**,  301). For informasjon om hvordan du bruker kommandohjulene for bilde- eller meny navigering, se egendefinert innstilling f4 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Menyer og avspilling** ( 302).

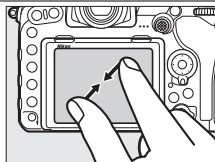
Bruke berøringsskjermen

Under avspilling kan berøringsskjermen brukes til å:

Vise andre bilder	Sveip til venstre eller høyre for å vise andre bilder.	
Rulle raskt til andre bilder	I fullskjerm kan du berøre bunnen av skjermen for å vise en fremdriftslinje. La deretter fingeren gli til venstre eller høyre for å rulle raskt til andre bilder.	  <p><i>Bildefremdriftslinje</i></p>
Zoome inn (kun fotografier)	Bruk strekk- og knipebevegelser til å zoome inn og ut og la fingeren gli for å rulle (☞ 271). Du kan også trykke raskt to ganger på skjermen for å zoome inn fra avspilling på full skjerm eller avbryte zoomingen.	

Vise miniatyrbilder

For å "zoome ut" til visning av miniatyrbilder (☐ 255), bruker du en knipebevegelse under avspilling på full skjerm. Bruk klyp og strekk til å velge antallet bilder som skal vises. Du kan velge mellom 4, 9 og 72 bilder.



Vise filmer

Trykk på veiledningen på skjermen for å starte filmavspillingen (filmer vises med et ▶-ikon). Trykk på displayet for å sette filmen på pause eller fortsette, eller trykk på ⏏ for å avslutte og gå til avspilling på full skjerm (vær oppmerksom på at noen av ikonene i filmavspillingsvinduet ikke responderer på bruk av berøringsskjermen).



Veiledning

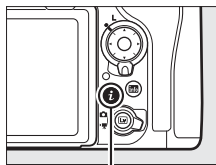


i-knappen

Trykker du på **i**-knappen i avspilling på fullskjerm eller miniatyravspilling, vises alternativene som er listet opp nedenfor.

- **Rangering:** Ranger gjeldende bilde (📖 274).
- **Merk for overf. til smartenh. / fj. merk. (kun fotografier):** Velg hvilke bilder som skal lastes opp til en smartenhet.
- **IPTC (kun fotografier):** Legg inn et IPTC-forvalg i det gjeldende bildet (📖 306).
- **Retusjering (kun fotografier):** Bruk alternativene i retusjeringsmenyen (📖 313) til å opprette en retusjert kopi av det gjeldende fotografiet.
- **Rediger film (kun filmer):** Rediger filmer med alternativene i filmredigeringsmenyen (📖 82). Du kan også redigere filmer ved å trykke på **i**-knappen når filmavspillingen er satt på pause.
- **Velg spor og mappe:** Velg en mappe som skal spilles av. Marker et spor og trykk på 🎵 for å vise en liste over mappene på kortet du har valgt. Marker deretter en mappe og trykk på 🗂️ for å vise bildene i den markerte mappen.



Trykk på **i**-knappen igjen for å gå ut av **i**-knappmenyen og gå tilbake avspillingen.

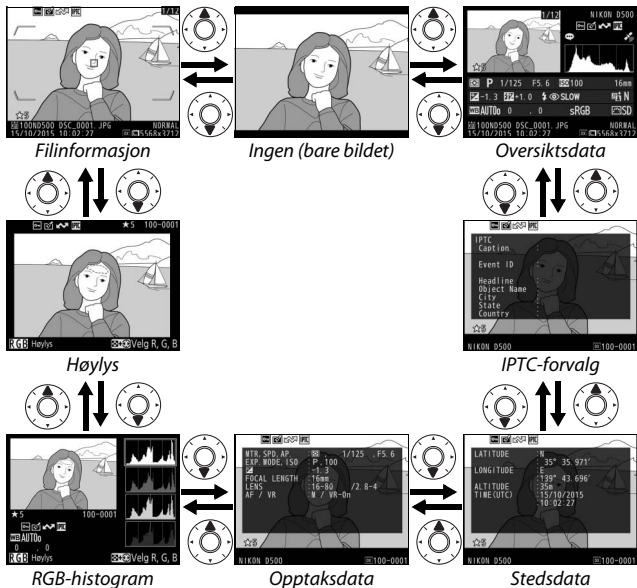


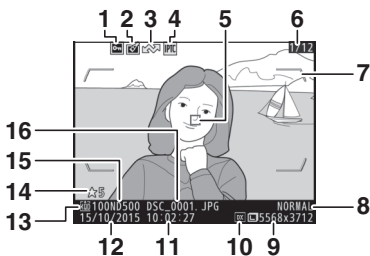
i-knapp



Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjon legges over bildene som vises under avspilling på full skjerm. Trykk på  eller  for å gå gjennom opptaksinformasjonen som vist nedenfor. Vær oppmerksom på at "bare bilde", opptaksdata, RGB-histogrammer og høylysområder kun vises hvis tilsvarende alternativ er valgt under **Visn.alternativer for avspilling** (📖 281). Stedsdata (📖 253) og IPTC-forvalg (📖 306) vises bare hvis de har blitt lagt inn i fotografiet.

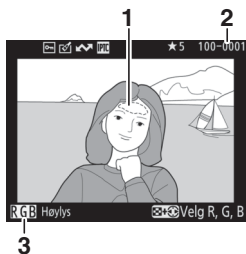




1	Beskyttelsesstatus	273	9	Bildestørrelse	94
2	Indikator for retusjering	313	10	Bildefelt	88
3	Opplastingsmarkering	276	11	Opptakstidspunkt	304
4	Indikator for IPTC-forvalg	256, 306	12	Opptaksdato	304
5	Fokuspunkt ^{1,2}	97, 108	13	Gjeldende kortspor	40, 96
6	Bildenummer/totalt antall bilder		14	Rangering	274
7	AF-søkefeltklammer ¹	29	15	Mappenavn	283
8	Bildekvalitet	91	16	Filnavn	283

- 1 Vises bare hvis **Fokuspunkt** er valgt under **Visn.alternativer for avspilling** (☐ 281) og det valgte fotografiet ble tatt med søkerfotografering.
- 2 Hvis fotografiet ble tatt med manuell fokusering enkeltpunkt AF, dynamisk AF-område eller AF-søkefeltgruppe, viser displayet fokuspunktet som du valgte. Hvis fotografiet ble tatt med 3D følgefokus eller automatisk valg av AF-søkefelt, viser displayet fokuspunktet som ble valgt av kameraet.




■ Høylys

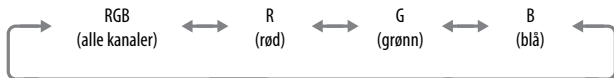
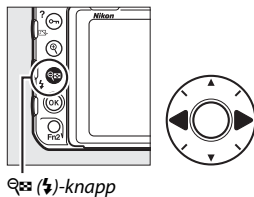


1 Høylys i bildet*

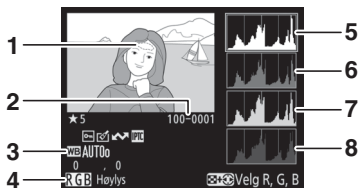
2 Mappenummer–bildenummer

3 Gjeldende kanal*

* Blinkende områder viser høylys (overeksponerte områder) for gjeldende kanal. Hold -knappen inne og trykk på  eller  for å gå gjennom kanalene slik:



■ RGB-histogram



1 Høylys i bildet *

2 Mappenummer–bildenummer

3 Hvitbalanse 159

Fargetemperatur 166

Finjustering av hvitbalanse..... 163

Manuell forhåndsinnstilling..... 169

4 Gjeldende kanal *

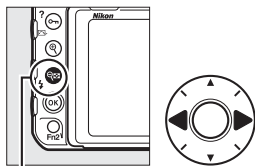
5 Histogram (RGB-kanal). Horizontal akse viser piksel-lysstyrke, og vertikal akse viser antall piksler i alle histogrammer.

6 Histogram (rød kanal)

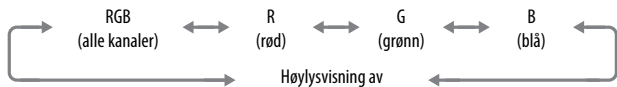
7 Histogram (grønn kanal)

8 Histogram (blå kanal)




* Blinkende områder viser høylys (overeksponerte områder) for gjeldende kanal. Hold ()-knappen inne og trykk på eller for å gå gjennom kanalene slik:



-knapp



Avspillingszoom

Trykk på  for å zoome inn på fotografiet når histogrammet vises. Bruk - og -knappene for å zoome inn og ut og multivalgeren for å rulle 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.

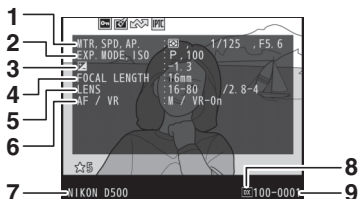


Hvis bildet er lyst, vil spredningen av fargetoner forskyves mot høyre.

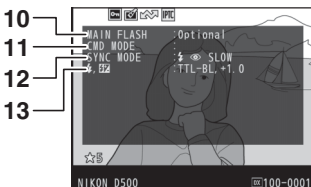


Når eksponeringskompensasjonen økes, forskyves spredningen av fargetoner mot høyre, og når eksponeringskompensasjonen reduseres, forskyves den mot venstre. Histogrammer kan gi en pekepinn om eksponeringen som helhet når sterkt lys gjør det vanskelig å se fotografiene på skjermen.

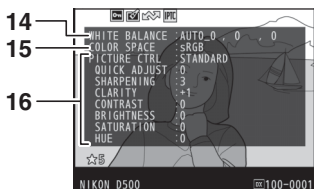
Opptaksdata



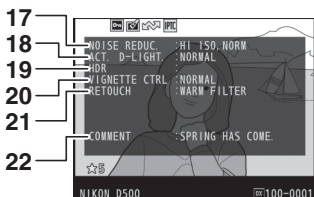
<p>1 Lysmåling 128</p> <p>Lukkertid 133, 135</p> <p>Blenderåpning 134, 135</p> <p>2 Eksponeringskontroll 130</p> <p>ISO-følsomhet¹ 123</p> <p>3 Eksponeringskompensasjon 143</p> <p>Optimal finjustering av eksponering² 295</p> <p>4 Brennvidde 250</p>	<p>5 Objektivdata 250</p> <p>6 Fokusfunksjon 47, 97</p> <p>VR-objektiv (bildestabilisator)³</p> <p>7 Kameranavn</p> <p>8 Bildefelt 88</p> <p>9 Mappenummer–bildenummer</p>
--	--



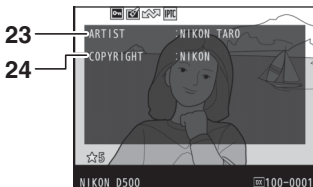
<p>10 Blitstype⁴</p> <p>11 Ekstern blitsstyring⁴ 208</p> <p>12 Blitsfunksjon⁴ 201</p>	<p>13 Blitsinnstillinger⁴ 199, 214</p> <p>Blitskompensasjon⁴ 203</p>
---	---



14	Hvitbalanse.....	159	15	Fargerom	286
	Fargetemperatur	166	16	Picture Control ⁵	180
	Finjustering av hvitbalanse.....	163			
	Manuell forhåndsinnstilling.....	169			



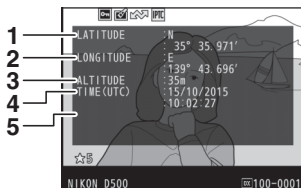
17	Støyreduksjon ved høy ISO- følsomhet	286	19	HDR-eksponeringsdifferanse.....	193
	Støyreduksjon ved lang eksponering	286		HDR-utjevning	193
18	Aktiv D-Lighting	189	20	Vignetteringskontroll	286
			21	Retusjeringslogg.....	313
			22	Bildekommentar	306



23 Navn på fotograf⁶ 306 24 Opphavsrettsinnehaver⁶ 306

- 1 Viser i rødt hvis bildet ble tatt med automatisk ISO-følsomhetskontroll på.
- 2 Viser hvis egendefinert innstilling b7 (**Fininnstilling optimal eksp.**, □ 295) er satt til en annen verdi enn null for hvilken som helst lysmålingsmetode.
- 3 Viser bare hvis et VR-objektiv er montert.
- 4 Viser kun hvis blits (ekstrastyr; □ 196) brukes.
- 5 Elementene som vises avhenger av hvilken Picture Control som var valgt da bildet ble tatt.
- 6 Informasjon om opphavsrett vises bare hvis den ble lagret med fotografiet med alternativet **Informasjon om opphavsrett** i oppsettsmenyen.

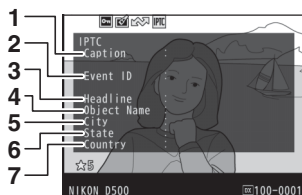
■ Stedsdata* (□ 253)



- | | |
|--|--|
| <p>1 Breddegrad</p> <p>2 Lengdegrad</p> <p>3 Høyde</p> | <p>4 Koordinert universaltid (UTC)</p> <p>5 Kurs</p> |
|--|--|

* Data for filmer gjelder opptakets starttid. Elementene som lagres kan variere avhengig av enheten som ble brukt til å hente dem.

■ IPTC-forvalg (📖 306)



1 Bildetekst

2 Begivenhet ID

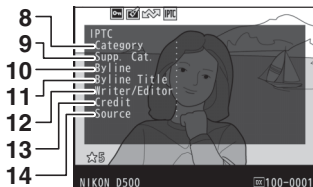
3 Overskrift

4 Objekt navn

5 By

6 Stat

7 Land



8 Kategori

9 Tilleggs kategorier (Supp. Cat.)

10 Signatur

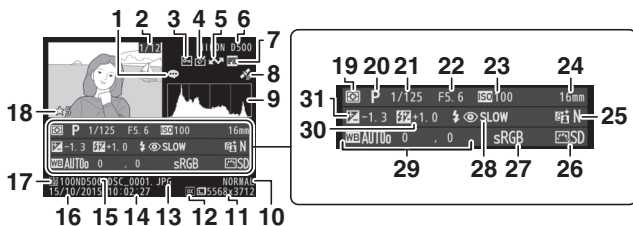
11 Signaturtittel

12 Forfatter/Redaktør

13 Anerkjennelse

14 Kilde

■ Oversiktsdata




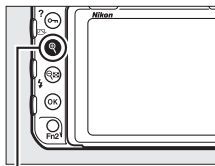
1	Indikator for bildekommentar.....	306	18	Rangering	274
2	Bildenummer/totalt antall bilder		19	Lysmåling	128
3	Beskyttelsesstatus.....	273	20	Eksponeringskontroll.....	130
4	Indikator for retusjering	313	21	Lukkertid	133, 135
5	Opplastingsmarkering	276	22	Blenderåpning.....	134, 135
6	Kameranavn		23	ISO-følsomhet ¹	123
7	Indikator for IPTC-forvalg.....	256, 306	24	Brennvidde	250
8	Indikator for stedsdata	253	25	Aktiv D-Lighting	189
9	Histogram som viser spredningen av fargetoner i bildet (□ 265).		26	Picture Control	180
10	Bildekvalitet	91	27	Fargerom	286
11	Bildestørrelse	94	28	Blitsfunksjon ²	201
12	Bildefelt	88	29	Hvitbalanse	159
13	Filnavn	283		Fargetemperatur	166
14	Opptakstidspunkt	304		Finjustering av hvitbalanse	163
15	Mappenavn	283		Manuell forhåndsinnstilling	169
16	Opptaksdato	304	30	Blitskompensasjon ²	203
17	Gjeldende kortspor.....	40, 96		Innstilling for styringsenhet ²	
			31	Eksponeringskompensasjon.....	143

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

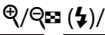







2 Viser kun hvis bildet ble tatt med blits (ekstrautstyr; □ 196).




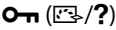

Se nærmere på: Avspillingszoom

Trykk på -knappen eller midt på multivelgeren eller trykk raskt to ganger på displayet for å zoome inn på et bilde som vises i avspilling på full skjerm. Følgende handlinger kan utføres mens zoom er aktivert:



-knapp

For å	Bruk	Beskrivelse
Zoom inn eller ut	  / 	<p>Trykk på  eller bruk strekkebevegelser for å zoome inn maksimalt omtrent 21× (store bilder i 24 × 16/DX-format), 16× (medium bilder) eller 10× (små bilder). Trykk på  eller bruk knipebevegelser til å zoome ut. Når bildet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren eller la fingeren gli over skjermen for 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. Linjen under navigeringsvinduet viser zoomforholdet. Den blir grønn ved et forhold på 1 : 1.</p>
Vise andre deler av bildet	 / 	

For å	Bruk	Beskrivelse
Velge ansikter		<p>Ansikter (opp til 35) som oppdages under zooming vises med hvite kanter i navigeringsvinduet. Drei på underkommandohjulet eller trykk på skjermveilederen for å vise andre ansikter.</p> <p><i>Skjermveileder</i></p> 
Vise andre bilder		<p>Drei på hovedkommandohjulet eller trykk på ◀- eller ▶-ikonet nederst på visningen for å vise det samme området av andre bilder med gjeldende zoomgrad. Avspillingszoom avbrytes når en film vises.</p>
Endre beskyttelsesstatus		Se side 273 for mer informasjon.
Gå tilbake til opptaksinnstillingen		Trykk utløseren halvveis ned eller trykk på []-knappen for å avslutte til opptaksfunksjonen.
Vise menyene	MENU	Se side 281 for mer informasjon.

Beskytte fotografier mot sletting

I fullskjerms-, zoom- og miniatyrbildeavspilling brukes

On (L^o/?)-knappen for å beskytte fotografier fra å bli slettet ved et uhell. Du kan ikke slette beskyttede filer med **FORMATS**-knappen eller alternativet **Slett** i avspillingsmenyen. Merk at beskyttede bilder vil bli slettet når minnekortet formateres (☐ 304).

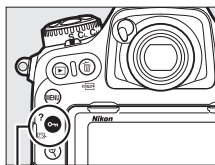
Slik beskytter du et fotografi:

1 Velg et bilde.

Vis bildet med avspilling på full skjerm eller avspillingszoom, eller marker det i miniatyrbildelisten.

2 Trykk på **On** (L^o/?)-knappen.

Fotografiet merkes med et **On**-ikon. For å fjerne beskyttelsen fra fotografiet slik at det kan slettes, vis bildet på skjermen eller marker det i miniatyrbildelisten og trykk deretter på **On** (L^o/?)-knappen.



On (L^o/?)-knapp



Fjerne beskyttelsen fra alle bildene

For å fjerne beskyttelsen fra alle bilder i mappen eller mappene som er valgt i menyen **Avspillingsmappe**, trykker du samtidig på **On** (L^o/?)- og **FORMATS**-knappene i omtrent to sekunder under avspilling.

Rangere bilder

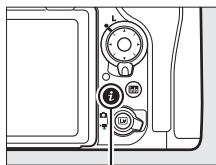
Ranger bilder eller marker dem som kandidater for sletting. Du kan også vise rangeringer i ViewNX-i og Capture NX-D. Rangering er ikke tilgjengelig med beskyttede bilder.

1 Velg et bilde.

Vis bildet eller marker det i miniatyrbildelisten i miniatyravspilling.

2 Vis alternativer for avspilling.

Trykk på **i**-knappen for å vise alternativer for avspilling.



i-knapp

3 Velg Rangering.

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





4 Velg en rangering.

Trykk på **1** eller **2** for å velge en rangering fra null til fem stjerner, eller velg **3** for å markere bildet som kandidat for sletting. Trykk på **OK** for å fullføre handlingen.



Rangere bilder med Fn2-knappen

Hvis **Rangering** er valgt under egendefinert innstilling f1 (**Egendefinert kontrolltilordning**) > **Fn2-knapp**, kan du rangere bilder ved å holde **Fn2**-knappen nede og trykke på  eller  (☰ 301).

Velge bilder som skal lastes opp

Følg trinnene nedenfor for å velge fotografier som skal lastes opp til smartenheten før tilkobling. Du kan ikke velge filmer.

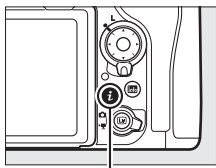
Velge enkeltbilder

1 Velg et fotografi.

Vis fotografiet eller marker det i miniatyrbildelisten i miniatyravspilling.


2 Vis alternativer for avspilling.

Trykk på **i**-knappen for å vise alternativer for avspilling.



i-knapp


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

Marker **Merk for overf. til smartenh. / fj. merk.** og trykk på **OK**. Bilder som du har angitt skal lastes opp er merket med et -ikon. For å fjerne merkingen, må du vise eller markere bildet og gjenta trinn 2 og 3.







Velge flere bilder

Følg trinnene nedenfor for å endre opplastingsstatusen for flere bilder.


- 1 Velg Velg bilde(r).**
Velg **Merk for overf. til smartenhet** i avspillingsmenyen, marker **Velg bilde(r)** og trykk på .




- 2 Velg fotografier.**
Bruk multivelgeren til å markere bilder og trykk på midt på multivelgeren for å velge eller velge bort (for å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykk og hold nede -knappen). Valgte bilder er merket med et -ikon.


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

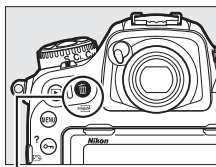
Slette bilder


For å slette alle bildene i den gjeldende mappen, eller bildet vist i avspilling på full skjerm eller markert i miniatyrbildelisten, trykker du på  (FORMAT)-knappen. Bruk alternativet **Slett** i avspillingsmenyen for å slette flere valgte bilder. Når bildet er slettet, kan det ikke gjenoprettes. Merk at beskyttede eller skjulte bilder ikke kan slettes.




Fullskjerms- og miniatyravspilling

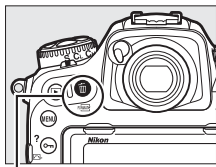
Trykk på  (FORMAT)-knappen for å slette det gjeldende bildet.


- 1 Trykk på  (FORMAT)-knappen.**
En bekreftelsesdialogboks vises.



 (FORMAT)-knapp

- 2 Trykk på  (FORMAT)-knappen igjen.**
Du kan slette uønskede bilder ved å trykke på  (FORMAT)-knappen. For å avslutte uten å slette bildet, trykker du på -knappen.





 (FORMAT)-knapp

Se også

Alternativet **Etter sletting** i avspillingsmenyen bestemmer om neste eller forrige bilde skal vises etter at et bilde har blitt slettet (282).


Avspillingsmenyen

Elementet **Slett** i oppsettsmenyen inneholder alternativene nedenfor. Merk at sletting kan ta noe tid, avhengig av hvor mange bilder som skal slettes.

Alternativ	Beskrivelse
 Valgte	Slett valgte bilder.
ALL Alle	Slett alle bilder i mappen som for øyeblikket er valgt for avspilling ( 281). Hvis det er satt inn to kort, kan du velge kortet som bildene skal slettes fra.


■ Valgte: Slette valgte bilder

1 Velg **Slett** > **Valgte**.

Velg **Slett** i avspillingsmenyen. Marker **Valgte** og trykk på .




2 Marker et bilde.

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



3 Velg det markerte bildet.


Trykk midt på multivelgeren for å velge det markerte bildet. Valgte bilder er merket med et -ikon.

Gjenta trinn 2 og 3 for å velge flere bilder. For å velge

bort et bilde, marker det og trykk midt på multivelgeren.



4 Trykk på for å fullføre handlingen.

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



Menyliste

Dette avsnittet viser alternativene som er tilgjengelige i kameramenyene. Se kameraets *Menyveiledning* for mer informasjon.

▶ **Avspillingsmenyen: Administrere bilder**

Slett

Valgte Slett flere bilder (☐ 279).

Alle

Avspillingsmappe

(Alle er standardinnstilling)

(Mappenavn) Velg en mappe for avspilling.

Alle

Gjeldende

Skjul bilde

Merk flere Skjul eller vis bilder. Skjulte bilder vises bare i "Skjul bilde"-menyen og kan ikke avspilles.

Fjern merking for alle

Visn.alternativer for avspilling

Opptaksinformasjon Velg informasjonen som skal vises i visningen med opptaksinformasjon under avspilling (☐ 261).

Fokuspunkt

Mer opptaksinformasjon

Ingen (bare bildet)

Høylys

RGB-histogram

Opptaksdata

Oversikt

Kopier bilde(r)	
Velg kilde	Kopier bilder fra ett minnekort til et annet.
Velg bilde(r)	Dette alternativet er kun tilgjengelig når to minnekort er satt inn i kameraet.
Velg målmappe	
Kopiere bilde(r)?	
Bildevisning (Av er standardinnstilling)	
På	Velg om bilder skal vises automatisk på skjermen umiddelbart etter opptak (□ 257).
Av	
Etter sletting (Vis neste er standardinnstilling)	
Vis neste	Velg bildet som skal vises etter at et bilde er slettet.
Vis forrige	
Fortsett som før	
Vis etter serie (Siste bilde i serie er standardinnstilling)	
Første bilde i serie	Velg om kameraet skal vise det første eller siste bildet i serien etter et serieopptak.
Siste bilde i serie	
Automatisk bilderotering (På er standardinnstilling)	
På	Velg om du vil lagre kameraets retning når du tar fotografier.
Av	
Dreie til høydeformat (På er standardinnstilling)	
På	Velg hvis bilder skal dreies til "høydeformat" (stående retning) for visning under avspilling (□ 257).
Av	
Lysbildefremvisning	
Start	Vis en lysbildefremvisning av bildene i gjeldende avspillingsmappe.
Bildetype	
Bildeintervall	
Merk for overf. til smartenhet	
Velg bilde(r)	Velg bilder som skal lastes opp til en smartenhet (□ 277).
Fjern merking for alle	

Fotograferingsmenyen: Opptaksalternativer

Bank med opptaksmeny for bilde

A	Hent fotograferingsmenyens innstillinger som tidligere ble lagret i en bank med opptaksmeny for bilde. Endringer av innstillinger lagres i den gjeldende banken.
B	
C	
D	

Utvidede fotomenybanker

(**Av** er standardinnstilling)

På	Velg om bankene med opptaksmeny for bilde skal lagre eksponeringskontroll, lukkertid (eksponeringskontrollene S og M), blenderåpning (eksponeringskontrollene A og M) og blitsfunksjon.
Av	

Lagringsmappe

Gi nytt navn	Velg mappen der etterfølgende bilder skal lagres.
Velg mappe etter nummer	
Velg mappe fra listen	

Filnavn

Filnavn	Velg prefikset på tre bokstaver som brukes til å gi navn til bildefilene som fotografier lagres i. Standardprefikset er "DSC".
---------	--

Valg av hovedkortspor

(**XQD-kortspor** er standardinnstilling)

XQD-kortspor	Velg hvilket spor som skal være hovedkortspor når det er satt inn to minnekort.
SD-kortspor	

Sekundærsporets funksjon

(**Overfylt** er standardinnstilling)

Overfylt	Velg funksjonen til kortet i sekundærsporet når det er satt inn to minnekort kameraet (<input type="checkbox"/> 96).
Sikkerhetskopi	
RAW hovedsp. – JPEG sek.spør	

Blitsstyring	
Blitsstyringsmodus	Velg blitsstyringsmodus for blitser (ekstrautstyr) som monteres i kameraets tilbehørssko eller juster innstillingene for trådløs blitsfotografering (☐ 199, 208).
Alternativer for trådløs blits	
Ekstern blitsstyring	
Info. om radiostyrt slaveblits	
Velg bildefelt (DX (24 × 16) er standardinnstilling)	
DX (24 × 16)	Velg bildefelt (☐ 88).
1,3 × (18 × 12)	
Bildekvalitet (JPEG normal er standardinnstilling)	
NEF (RAW) + JPEG fine ★	Velg et filformat og komprimeringsforhold (bildekvalitet, ☐ 91). Komprimering for alternativer merket med en stjerne ("★") prioriterer kvalitet, mens komprimering for bildeformater uten stjerne prioriterer reduksjon av filstørrelsen.
NEF (RAW) + JPEG fine	
NEF (RAW) + JPEG normal ★	
NEF (RAW) + JPEG normal	
NEF (RAW) + JPEG basic ★	
NEF (RAW) + JPEG basic	
NEF (RAW)	
JPEG fine ★	
JPEG fine	
JPEG normal ★	
JPEG normal	
JPEG basic ★	
JPEG basic	
TIFF (RGB)	
Bildestørrelse	
JPEG/TIFF	Velg bildestørrelsen i piksler (☐ 94).
NEF (RAW)	Separate alternativer er tilgjengelig for JPEG/TIFF- og NEF (RAW)-bilder.

NEF (RAW)-opptak

NEF (RAW)-komprimering Velg komprimeringstypen og bitdybden
NEF (RAW)-bitdybde for NEF (RAW)-bilder (□ 93).

Innst. for ISO-følsomhet

ISO-følsomhet Juster ISO-følsomheten for fotografier
Auto. ISO-følsomhetsctrl. (□ 123, 125).

Hvitbalanse

(Auto er standardinnstilling)

Auto Juster hvitbalansen etter lyskilden
Glødelampe (□ 159).

Lysstoffrør

Direkte sollys

Blits

Skyet

Skygge

Velg fargetemperatur

Manuell forhåndsinnstilling

Still inn Picture Control

(Standard er standardinnstilling)

Standard Velg hvordan nye fotografier skal
Nøytral behandles. Velg i henhold til motivtype
Friske farger eller din kreative hensikt (□ 180).

Monokrom

Portrett

Landskap

Flat

Bruke Picture Control

Lagre/redigere Opprett egendefinerte Picture Controls
Gi nytt navn (□ 185).

Slett

Laste/lagre

Fargerom (sRGB er standardinnstilling)	
sRGB	Velg fargerom for fotografier.
Adobe RGB	
Aktiv D-Lighting (Av er standardinnstilling)	
Auto	Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger og lager fotografier med naturlig kontrast (☐ 189).
Ekstra høy	
Høy	
Normal	
Lav	
Av	
Støyred. ved lang eksponering (Av er standardinnstilling)	
På	Reduser "støy" (lyse piksler eller slør) i fotografier tatt med lange lukkertider.
Av	
Støyred. v. høy følsomhet (Normal er standardinnstilling)	
Høy	Reduser "støy" (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet) i fotografier tatt med høy ISO-følsomhet.
Normal	
Lav	
Av	
Vignetteringskontroll (Normal er standardinnstilling)	
Høy	Reduser fallet i lysstyrke ved bildekantene når du bruker objektiver av type G, E og D (unntatt PC-objektiver). Effekten er mest merkbar ved største blenderåpning.
Normal	
Lav	
Av	
Auto. fortegningskontroll (Av er standardinnstilling)	
På	Reduser tønnefortegning når du tar bilder med vidvinkelobjektiver og reduser puteformet fortegningskontroll når du tar bilder med teleobjektiver.
Av	

Flimmerreduksjon

Innst. for flimmerreduksjon

Indikator for flimmerreduksjon

Dette alternativet trer i kraft ved fotografering med søkeren (☐ 234). Velg **Aktiver** under **Innst. for flimmerreduksjon** for å tilpasse øyeblikket bildet tas for å redusere virkningene av flimmer i lys fra lysstoffrør eller kvikksølvdamplamper. Elementet **Indikator for flimmerreduksjon** bestemmer om et **FLICKER**-ikon skal vises i søkeren når kameraet detekterer flimmer.

Auto. altern. eksp. innstilt

(**AE og blits** er standardinnstilling)

AE og blits

Bare AE

Bare blits

Alternativ hvitbalanse

Alt. eksponering med ADL

Velg innstillingen eller innstillingene som påvirker alternative eksponeringer når automatisk alternative eksponeringer er aktivert (☐ 146).

Multieksponering

Multieksponeringer

Antall bilder

Overlappingsmodus

Ta fra to til ti NEF (RAW)-eksponeringer som ett enkelt fotografi (☐ 236).

HDR (High Dynamic Range)

HDR-innstilling

Eksponeringsdifferanse

Utjevning

Bevarer detaljer i høylys og skygger når du fotograferer motiver med høy kontrast (☐ 191).

Opptak med intervallutløser

Start

Startalternativer

Intervall

Ant. interv. × bilder/interv.

Eksponeringsutjevning

Ta bilder ved det valgt intervallet til det angitte antallet bilder har blitt tatt (☐ 243).

Filmopptaksmenyen: Alternativer for filmopptak

Nullstill filmopptaksmenyen

Ja _____ Velg **Ja** for å nullstille alternativene i filmopptaksmenyen til standardverdiene.
Nei _____

Filnavn

Velg prefikset på tre bokstaver som brukes til å gi navn til bildefilene som filmer lagres i. Standardprefikset er "DSC".

Plassering (XQD-kortspor er standardinnstilling)

XQD-kortspor _____ Velg sporet der filmer skal lagres.
SD-kortspor _____

Velg bildefelt (DX er standardinnstilling)

DX _____ Velg bildefelt (70).
1,3 × _____

Bildestørrelse/frekvens (1920 × 1080, 60 p er standardinnstilling)

3840 × 2160, 30 p _____ Velg bildestørrelse for film (i piksler) og
3840 × 2160, 25 p _____ filmfrekvens (68).
3840 × 2160, 24 p _____
1920 × 1080, 60 p _____
1920 × 1080, 50 p _____
1920 × 1080, 30 p _____
1920 × 1080, 25 p _____
1920 × 1080, 24 p _____
1280 × 720, 60 p _____
1280 × 720, 50 p _____

Filmkvalitet	(Høy kvalitet er standardinnstilling)
Høy kvalitet	Velg filmkvalitet (☐ 68).
Normal	
Innst. for ISO-følsomhet	
ISO-følsomhet (M)	Juster ISO-følsomheten for filmer.
Automatisk ISO-kontroll (M)	
Maksimal følsomhet	
Hvitbalanse	(Samme som bildeinnst. er standardinnstilling)
Samme som bildeinnst.	Velg hvitbalanse for filmer (☐ 159). Velg
Auto	Samme som bildeinnst. for å bruke
Glødelampe	alternativet som er valgt for fotografier.
Lysstoffrør	
Direkte sollys	
Skyet	
Skygge	
Velg fargetemperatur	
Manuell forhåndsinnstilling	
Still inn Picture Control	(Samme som bildeinnst. er standardinnstilling)
Samme som bildeinnst.	Velg en Picture Control for filmer (☐ 180).
Standard	Velg Samme som bildeinnst. for å bruke
Nøytral	alternativet som er valgt for fotografier.
Friske farger	
Monokrom	
Portrett	
Landskap	
Flat	

Bruke Picture Control	
Lagre/redigere	Opprett egendefinerte Picture Controls (□ 185).
Gi nytt navn	
Slett	
Laste/lagre	
Aktiv D-Lighting (Av er standardinnstilling)	
Samme som bildeinnst.	Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger og lager filmer med naturlig kontrast (□ 189). Velg Samme som bildeinnst. for å bruke alternativet som er valgt for fotografier.
Ekstra høy	
Høy	
Normal	
Lav	
Av	
Støyled. v. høy følsomhet (Normal er standardinnstilling)	
Høy	Reduser "støy" (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet) i filmer tatt med høy ISO-følsomhet.
Normal	
Lav	
Av	
Flimrerreduksjon (Auto er standardinnstilling)	
Auto	Reduser flimrer og bånding når du tar opp under belysning med lysstoffrør eller kvikksølvdamplamper under live view (□ 43) og når du tar opp film (□ 58).
50 Hz	
60 Hz	
Mikrofonfølsomhet (Automatisk følsomhetsinnst. er standardinnstilling)	
Automatisk følsomhetsinnst.	Slå den innebygde mikrofonen eller de eksterne mikrofonene (□ 336) på eller av, eller juster mikrofonfølsomheten.
Manuell følsomhetsinnstilling	
Mikrofon av	

Frekvensrespons (Stort område er standardinnstilling)	
Stort område	Still inn frekvensresponsen for den innebygde eller de eksterne mikrofonene (☐ 336).
Vokalområde	
Vindstøyreduksjon (Av er standardinnstilling)	
På	Velg om den innebygde mikrofonens høypassfilter skal aktiveres for å redusere vindstøy.
Av	
Intervallfilm	
Start	Kameraet tar automatisk bilder ved valgte intervaller for å lage en intervallstumfilm (☐ 74). Kun tilgjengelig med søkerfotografering.
Intervall	
Opptakstid	
Eksponeringsutjevning	
Elektronisk VR (Av er standardinnstilling)	
På	Bestem om elektronisk bildestabilisator skal aktiveres i filmmodus.
Av	

Egendefinerte innstillinger: *Finjustere kamerainnstillingene*

Bank for egendef. innst.

A	Hent egendefinerte innstillinger som er
B	lagret i en menybank for egendefinerte
C	innstillinger. Endringer av innstillinger
D	lagres i den gjeldende banken.

a Autofokus

a1 Valg av AF-C-prioritet (Utløs er standardinnstilling)

Utløs	Når AF-C er valgt for søkerfotografering,
Fokuser + utløs	bestemmer dette alternativet om
Utløs + fokuser	fotografier skal tas hver gang du trykker
Fokuser	ned utløseren (<i>utløserprioritet</i>) eller bare
	når motivet er i fokus (<i>fokusprioritet</i>).

a2 Valg av AF-S-prioritet (Fokuser er standardinnstilling)



Utløs	Når AF-S er valgt for søkerfotografering,
Fokuser	bestemmer dette alternativet om
	fotografier bare kan tas når kameraet er i
	fokus (<i>fokusprioritet</i>) eller hver gang du
	trykker ned utløseren (<i>utløserprioritet</i>).

a3 Følgfokus med Lock-on

Blokkert AF-fotogr.respons	Dette alternativet bestemmer hvordan
Motivbevegelse	automatisk fokusering skal justeres ved
	endringer i avstanden til motivet når AF-C
	er valgt under søkerfotografering.

a4 Ansiktsgjenkj. med 3D-flg.fokus		(Av er standardinnstilling)
På	Velg om kameraet skal gjenkjenne og	
Av	fokusere på ansikter når 3D følgefokus er valgt som AF-søkefeltfunksjon (☐ 104).	
a5 Visningsomr. for 3D følgefokus		(Normal er standardinnstilling)
Bredt	Trykk utløseren halvveis ned når 3D	
Normal	følgefokus er valgt som AF-søkefeltfunksjon for å velge hvilket område som skal overvåkes (☐ 104).	
a6 Antall fokuspunkter		(55 punkter er standardinnstilling)
55 punkter	Velg antallet fokuspunkter som er	
15 punkter	tilgjengelig for manuelt valg av fokuspunkter i søkeren.	
a7 Lagre etter retning		(Av er standardinnstilling)
Fokuspunkt	Velg om søkeren skal lagre fokuspunktene	
Fokuspunkt og AF-søkefeltfunksjon	og AF-søkefeltfunksjon for vertikale og	
Av	horisontale retninger separat.	
a8 AF-aktivering		(Lukker/AF-ON er standardinnstilling)
Lukker/AF-ON	Velg om kameraet skal fokusere når du	
Kun AF-ON	trykker utløseren halvveis ned. Hvis du velger Kun AF-ON , vil ikke kameraet fokusere når du trykker utløseren halvveis ned.	
a9 Begr. valg for AF-søkefeltfunk.		
Enkeltpunkt-AF	Velg AF-søkefeltfunksjonene som kan	
Dynamisk AF-område (25 p.)	velges med AF-søkefeltknappen og	
Dynamisk AF-område (72 p.)	underkommandohjulet under	
Dynamisk AF-område (153 p.)	søkerfotografering (☐ 103).	
3D følgefokus		
AF-søkefeltgruppe		
Auto. valg av AF-søkefelt		

a10 Begrensn. for autofokusfunksjon (Ingen begrensninger er standardinnstilling)	
AF-S	Følgende autofokusfunksjoner er tilgjengelig under søkerfotografering (☐ 101).
AF-C	
Ingen begrensninger	
a11 Overlapping av fokuspunkt (Ikke overlappe er standardinnstilling)	
Overlappe	Velg om det valgte søkerfokuspunktet skal "overlappe" fra én kant av søkeren til en annen.
Ikke overlappe	
a12 Alternativer for fokuspunkt	
Manuell fokusering	Juster innstillingene for fokuspunktdisplayet i søkeren.
Dynamisk AF-omr. – assistanse	
Visn. av AF-søkefeltgruppe	
Belysning av fokuspunkt	
a13 Manuell fokusring i AF-modus (Aktiver er standardinnstilling)	
Aktiver	Dette alternativet er tilgjengelig med kompatible objektiver. Velg Deaktiver for å deaktivere fokus med fokuseringsringen i autofokusmodus.
Deaktiver	
b Lysmåling/eksponering	
b1 Trinnverdi for ISO-følsomhet (1/3 trinn er standardinnstilling)	
1/3 trinn	Velg trinnene som skal brukes ved justering av ISO-følsomhet.
1/2 trinn	
1 trinn	
b2 Ev-trinn for ekspon.ktrl. (1/3 trinn er standardinnstilling)	
1/3 trinn	Velg trinnene som skal brukes ved justering av lukkertid, blenderåpning og alternative eksponeringer.
1/2 trinn	
1 trinn	
b3 Trinnv. for eksp.-/blitskomp. (1/3 trinn er standardinnstilling)	
1/3 trinn	Velg trinnene som skal brukes når eksponerings- og blitskompensasjon justeres.
1/2 trinn	
1 trinn	

b4 Enkel eksp.kompensasjon (Av er standardinnstilling)	
På (Nullstill automatisk)	Velg om eksponeringskompensasjonen kun kan justeres ved å dreie på kommandohjulet, uten å trykke på  -knappen.
På	
Av	
b5 Matrisemåling (Ansiktsgjenkjenning på er standardinnstilling)	
Ansiktsgjenkjenning på	Velg Ansiktsgjenkjenning på for å aktivere ansiktsgjenkjenning når du fotograferer portretter med matrisemåling under søkerfotografering ( 128).
Ansiktsgjenkjenning av	
b6 Måleo. for sentr.dom. lysm. (ϕ 8 mm er standardinnstilling)	
ϕ 6 mm	Velg størrelsen på området som skal prioriteres mest ved bruk av sentrumsdominert lysmåling under søkerfotografering. Hvis et objektiv uten CPU er montert, er størrelsen fastsatt til 8 mm.
ϕ 8 mm	
ϕ 10 mm	
ϕ 13 mm	
Gjennomsnitt	
b7 Fininnstille optimal eksp.	
Matrisemåling	Fininnstill eksponeringen for hver lysmålingsmetode. Høyere verdier gir lysere eksponeringer, lavere verdier gir mørkere eksponeringer.
Sentrumsdom. lysmåling	
Punktmåling	
Høylysvetket lysmåling	

c Tidsbrytere/AE-lås**c1 Utløser AE-L****(Av er standardinnstilling)**

På (trykk halvveis)

Velg om eksponeringen skal låses når du trykker på utløseren.

På (seriemodus)

Av

c2 Tidsbryter for ber.stilling**(6 s er standardinnstilling)**

4 s

Velg hvor lenge kameraet skal fortsette å måle eksponeringen når ingen handlinger utføres (□ 39).

6 s

10 s

30 s

1 min

5 min

10 min

30 min

Ubegrenset

c3 Selvtløser

Selvtløserforsinkelse

Velg tidslengden for lukkerforsinkelse, antall bilder som skal tas og intervallet mellom bilder i selvtløserfunksjonen.

Antall bilder

Intervall mellom bilder

c4 Forsinkelse for skjerm av

Avspilling

Velg hvor lenge skjermen skal være på når ingen handlinger utføres.

Menyer

Informasjonsdisplay

Bildevisning

Live view

d Opptak/visning**d1 Opptakshast. for CL-funk.****(5 b/s er standardinnstilling)**

9 b/s	Velg hastigheten for serieopptak med CL
8 b/s	(kontinuerlig lav hastighet).
7 b/s	
6 b/s	
5 b/s	
4 b/s	
3 b/s	
2 b/s	
1 b/s	

d2 Maks. antall bilder i serien**(200 er standardinnstilling)**

1–200	Velg maksimalt antall bilder som kan tas i én enkelt serie under serieopptak.
-------	---

d3 ISO-visning**(Vis telleverk er standardinnstilling)**

Vis ISO-følsomhet	Velg om ISO-følsomheten skal vises på kontrollpanelet og i søkeren i stedet for antall gjenværende eksponeringer.
Vis telleverk	

d4 Altern. for synkr. utløserfunksjon**(Synkr. er standardinnstilling)**

Synkr.	Velg om utløserne på eksterne kameraer skal synkronisere med utløseren på masterkameraet.
Ingen synkr.	

d5 Innst. for ekspon.forsinkelse**(Av er standardinnstilling)**

3 s	I situasjoner hvor den minste kamerabevegelse kan gjøre bildene uskarpe, kan du velge 1 s , 2 s eller 3 s for å forsinke utløsning av lukkeren med cirka en, to eller tre sekunder etter at speilet er hevet.
2 s	
1 s	
Av	

d6 Elektr. lukker fremre lukkergard. (Deaktiver er standardinnstilling)	
Aktiver	Aktiver eller deaktiver den elektroniske lukkeren på fremre lukkergardin i MUP -modus for å fjerne uskarphet som forårsakes av bevegelse av lukkeren.
Deaktiver	
d7 Filnummersekvens (På er standardinnstilling)	
På	Velg hvordan kameraet tildeler filnumre.
Av	
Nullstill	
d8 Rutenett i søkeren (Av er standardinnstilling)	
På	Velg om et rutenett for bildekomposisjon skal vises i søkeren.
Av	
d9 LCD-lys (Av er standardinnstilling)	
På	Velg om kontrollpanelet og knappene skal være belyste mens tidsbryteren for beredskapsstilling er aktiv.
Av	
d10 Optisk VR (På er standardinnstilling)	
På	Slå bildestabilisatoren på eller av. Dette elementet er bare tilgjengelig med objektiver som støtter det.
Av	

Elektronisk lukker på fremre lukkergardin

Et objektiv av type G, E eller D anbefales. Velg **Deaktiver** hvis du oppdager linjer eller slør når du tar bilder med andre objektiver. Den korteste lukkertiden og største ISO-følsomheten som er tilgjengelig med den elektronisk lukkeren på fremre lukkergardin er henholdsvis 1/2000 s og ISO 51200.

e Alternativ eksp./blits

e1 Blitssynk. lukkertid

(1/250 s er standardinnstilling)

1/250 s (Automatisk FP)	Velg korteste blitssynkroniserte lukkertid.
1/250 s	
1/200 s	
1/160 s	
1/125 s	
1/100 s	
1/80 s	
1/60 s	

Låse lukkertiden ved grensen for korteste blitssynkroniserte lukkertid

Hvis du vil låse lukkertiden ved lukkertidsgrensen for synkronisering når lukkerprioritert automatikk eller manuell eksponering brukes, velger du den neste lukkertiden etter den lengst mulige lukkertiden (30 s eller - -). X (blitssynkroniseringsindikator) vises i søkeren og på kontrollpanelet.

Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering

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.

e2 Lukkertid for blits (1/60 s er standardinnstilling)	
1/60 s	Velg den lengste tilgjengelige lukkertiden når blitsen brukes med eksponeringskontroll P og A .
1/30 s	
1/15 s	
1/8 s	
1/4 s	
1/2 s	
1 s	
2 s	
4 s	
8 s	
15 s	
30 s	
e3 Eksponeringskomp. for blits (Hele bildefeltet er standardinnstilling)	
Hele bildefeltet	Velg hvordan kameraet justerer blitsens blinkstyrke når eksponeringskompensasjon brukes.
Bare bakgrunnen	
e4 Auto. ↕ ISO-følsomhetsktrl. (Motiv og bakgrunn er standardinnstilling)	
Motiv og bakgrunn	Velg om automatisk ISO-følsomhetskontroll for blitsfotografering skal justeres for riktig eksponering av motiv og bakgrunn eller bare hovedmotivet.
Bare motiv	
e5 Innstillingslys (På er standardinnstilling)	
På	Velg om CLS-kompatible blitsenheter (ekstrautstyr) (☐ 328) skal sende ut et innstillingslys når du trykker på kameraets Pv -knapp under søkerfotografering.
Av	






e6 Auto alt. eksponeringer (M) (Blits/lukkertid er standardinnstilling)

Blits/lukkertid	Velg innstillingene som påvirkes når alternative eksponeringer/alternative blitseksponeeringer er aktivert sammen med eksponeringskontroll M .
Blits/lukkertid/blenderåpning	
Blits/blenderåpning	
Bare blits	

e7 Rekkef. for alter. eksp. (MTR > under > over er standardinnstilling)

MTR > under > over	Velg rekkefølge for alternative eksponeringer, alternative blitseksponeeringer og alternativ hvitbalanse.
Under > MTR > over	

f Kontroller**f1 Egendefinert kontrolltilordning**

Forhåndsvisningsknapp	Velg rollene som skal tilordnes kamerakontrollene, enten alene eller i kombinasjon med kommandohjulene.
Forhåndsvisningsknapp + 	
Fn1-knapp	
Fn1-knapp + 	
Fn2-knapp	
AF-ON-knapp	
Underverger	
Underverger – midten	
Underverger – midten + 	
BKT-knapp + 	
Filmopptaksknapp + 	
Fokusfunksjonsknapper på obj.	

f2 Midtre multivelgerknapp

Opptaksinnstilling	Velg rollen som skal spilles av multivelgeren.
Avspilling	
Live view	

f3 Lukkertids- og blenderlås

Lukkertidslås	Lås lukkertiden på verdien som er valgt med eksponeringskontroll S eller M eller blenderåpningen på verdien som er valgt med eksponeringskontroll A eller M .
Blenderlås	

f4 Tilpass kommandohjulene

Omvendt rotering	Velg funksjonen som hoved- og underkommandohjulene skal ha.
Endre hoved/under	
Blenderinnstilling	
Menyer og avspilling	
Underkomm.hjul – bildehastig.	

f5 Multivelger

(Gjør ingenting er standardinnstilling)





Start tidsbr. for ber.stilling på nytt	Velg om tidsbryteren for beredskapsstilling skal aktiveres med multivelgeren (□ 39).
Gjør ingenting	

f6 Slipp knappen og bruk hjul


(Nei er standardinnstilling)

Ja	Velger du Ja , kan du, ved å dreie på kommandohjulet etter at du har sluppet en knapp, gjøre justeringer som vanligvis blir gjort ved å dreie på kommandohjulet samtidig som knappen holdes inne. Innstillingen avsluttes når du trykker på knappen igjen, trykker utløseren halvveis ned eller tidsbryteren for beredskapsstilling utløper.
Nei	

f7 Omvendte indikatorer  er standardinnstilling)

	Hvis  (-0+) er valgt, vises eksponeringsindikatorene på kontrollpanelet og i 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.
	


f8 Altern. for live view-knapp (**Aktiver** er standardinnstilling)

Aktiver	 -knappen kan deaktiveres for å forhindre at live view starter utilsiktet.
Aktiver (tidsbr. for bered.still. aktiv)	
Deaktiver	





f9 :☼-bryter (**LCD-motlys (:☼)** er standardinnstilling)

LCD-motlys (:☼)	Velg hva som skal belyses når du dreier strømbrøyteren til :☼.
:☼ og informasjonsvisning	

f10 Tildel MB-D17-knapper

Fn-knapp	Velg hvilke funksjoner som skal tildeles kontrollene på multi-power-batteripakken MB-D17 (ekstrautstyr).
Fn-knapp + 	
AF-ON-knapp	
Multivelger	

g Film**g1 Egendefinert kontrolltilordning**

Forhåndsvisningsknapp	Velg funksjonene som skal tildeles kamerakontrollene, enten alene eller i kombinasjon med kommandohjulene, når du dreier live view-velgeren til  i live view. Vær oppmerksom på at hvis Ta opp film er valgt under Utløser , kan du kun bruke utløseren til å ta opp filmer.
Forhåndsvisningsknapp + 	
Fn1-knapp	
Fn1-knapp + 	
Fn2-knapp	
Underverlger – midten	
Underverlger – midten + 	
Utløser	

Y Oppsettsmenyen: Kameraoppsett

Formater minnekort

XQD-kortspor

SD-kortspor

For å starte formatering, velg et minnekortspor og velg **Ja**. *Merk at alle bilder og andre data på kortet i valgt spor slettes permanent ved formatering.* Husk derfor å ta nødvendige sikkerhetskopier før du formaterer.

Språk (Language)

Velg et språk for kameramenyer og meldinger.

Tidssone og dato

Tidssone

Dato og klokkeslett

Synkroniser med smartenhet

Datoformat

Sommertid

Endre tidssoner, still inn kameraklokken, synkroniser klokken med klokken i smartenheten din, velg datoformat og slå sommertid på eller av.

Skjermens lysstyrke

Menyer/avspilling

Live view

Juster lysstyrken for visning av menyer, avspilling og live view.

Formater minnekort

Ikke slå av kameraet eller ta ut batteriet eller minnekortet mens formateringen pågår.

I tillegg til alternativet **Formater minnekort** i oppsettsmenyen, kan du også formatere minnekortet med knappene **ISO** (📷) og **🗑️** (🗑️). Hold begge knappene inne samtidig til formateringsindikatorene vises, og trykk på knappene igjen for å formatere kortet. Hvis det er satt inn to minnekort når du først trykker på knappene, vises det minnekortet som skal formateres med et blinkende ikon. Drei på hovedkommandohjulet for å velge et annet spor.

Skjermens fargebalanse

Juster skjermens fargebalanse.

Kunstig horisont

Vis en kunstig horisont basert på informasjon fra kameraets hellingsensor.

Informasjonsdisplay

(Auto er standardinnstilling)

Auto

Tilpass informasjonsvisningen til forskjellige visningsforhold.

Manuell

AF-finjustering

AF-finjustering (På/Av)

Finjuster fokus for forskjellige objektivtyper. Se side 310 for informasjon om auto AF-finjustering. AF-finjustering anbefales ikke for de fleste situasjoner og kan forstyrre normal fokusering. Bruk kun når det er nødvendig.

Lagret verdi

Standard

Vis lagrede verdier

Info om objektiv uten CPU

Objektivnummer

Lagre brennvidde og største blenderåpning for objektiv uten CPU.

Brennvidde (mm)

Største blenderåpning

Dette lar deg bruke dem med funksjoner som vanligvis er forbeholdt CPU-objektiver (☐ 251).

Rengjør bildebrikken

Rengjør nå

Vibrer bildebrikken for å fjerne støv (☐ 338).

Rengjør ved oppst./avsl.

Lås speilet oppe for rengjøring

Lås speilet i hevet posisjon slik at du kan fjerne støv fra bildebrikken med en blåsebørste (☐ 341). Dette er ikke tilgjengelig når batterinivået er lavt (☐ eller lavere) eller når kameraet er koblet til en smartenhet via Bluetooth, et trådløst nettverk eller et Ethernet-nettverk.

Referansebilde for støvfjerning

Start	Hent referanseinformasjon for alternativet
Rengjør brikken og start	Image Dust Off (Fjerning av bildestøv) i Capture NX-D (☐ v).

Bildekommentar

Legg ved kommentar	Legg inn en kommentar til nye fotografier når du tar dem. Kommentarene kan vises som metadata i ViewNX-i eller
Legg inn kommentar	Capture NX-D (☐ v).

Informasjon om opphavsrett

Legg til info om opph.rett	Legg inn informasjon om opphavsrett til nye fotografier når du tar dem.
Fotograf	Informasjon om opphavsrett kan vises som metadata i ViewNX-i eller
Opphavsrett	Capture NX-D (☐ v).

IPTC

Rediger/lagre	Opprett eller rediger IPTC-
Slett	forhåndsinnstillinger og velg om disse skal legges inn i nye fotografier.
Legg inn autom. ved opptak	
Laste/lagre	

Pipesignal

Lydstyrke	Velg pipesignalet's tonehøyde og
Tonehøyde	lydstyrke.

Berøringskontroll

Aktiver/deaktiver berøringskontr.	Juster innstillingene for berøringskontroll (☐ 11).
Avspilling på full skjerm – sveip	

HDMI

Utgangsopløsning	Juster innstillingene for tilkobling til HDMI-enheter.
Avansert	

Stedsdata	
Last ned fra smartenhet	Juster innstillinger for stedsdata (☐ 253).
Posisjon	
Altern. for ekstern GPS-enhet	
Altern. for trådløs fjernktrl. (WR)	
LED-lampe	Juster innstillingene for LED-lampen og koblingsmodus for trådløse fjernkontroller (ekstrautstyr).
Koblingsmodus	
Tidel ekstern (WR) Fn-knapp (Ingen er standardinnstilling)	
Forhåndsvisning	Velg funksjonen Fn -knappen på de trådløse fjernkontrollene skal ha.
FV-lås	
AE/AF-lås	
Bare AE-lås	
AE-lås (Nullst. ved utl. lukker)	
Bare AF-lås	
AF-ON	
⚡ Deaktiver/aktiver	
+ NEF (RAW)	
Live view	
Ingen	
Flymodus (Deaktiver er standardinnstilling)	
Aktiver	Aktiver flymodus for å deaktivere de trådløse funksjonene til Eye-Fi-kort og Bluetooth- og Wi-Fi-tilkoblingene til smartenheter. Tilkoblinger til andre enheter via en trådløs sender kan bare deaktiveres ved å fjerne senderen fra kameraet.
Deaktiver	

Koble til smartenhet	
Start	For å koble til en smartenhet, velger du Start og følger veiledningen på skjermen. Passordbeskyttelse bestemmer om Bluetooth-tilkoblinger er passordbeskyttet.
Passordbeskyttelse	
Send til smartenhet (auto) (Av er standardinnstilling)	
På	Velg På for å laste opp fotografier til en smartenhet når de blir tatt.
Av	
Wi-Fi	
Nettverksinnstillinger	Juster Wi-Fi-innstillinger (trådløst lokalt nettverk) for tilkobling til smartenheter.
Gjeldende innstillinger	
Nullstill tilkoblingsinnstillinger	
Bluetooth	
Nettverkstilkobling	Juster innstillingene for Bluetooth-tilkoblinger til smartenheter.
Parede enheter	
Send mens av	
Nettverk	
Velg maskinvare	Juster ftp- og nettverksinnstillinger for Ethernet- og trådløse lokale nettverk når du bruker en WT-7-enhet. Dette alternativet er kun tilgjengelig når en WT-7-enhet er montert.
Nettverksinnstillinger	
Alternativer	
Eye-Fi-opplasting (Aktiver er standardinnstilling)	
Aktiver	Last opp bilder til en forhåndsvalgt plassering. Dette alternativet vises kun når et støttet Eye-Fi-kort er satt inn.
Deaktiver	

Samsvarsmerking

Vis et utvalg av standardene som kameraet samsvarer med.

Batteritype MB-D17

(LR6 (AA alkalisk) er standardinnstilling)

LR6 (AA alkalisk)

HR6 (AA Ni-MH)

FR6 (AA litium)

For å sikre at kameraet fungerer som forventet når multi-power-batteripakken MB-D17 (ekstrautstyr) brukes med AA-batterier, må du tilpasse alternativet du valgte i denne menyen til batteritypen som er satt inn i batteripakken. Du trenger ikke å justere dette alternativet når du bruker batteriet EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 eller EN-EL18c/EN-EL18b/EN-EL18a/EN-EL18 (ekstrautstyr).

Rekkefølge for batterier

(Bruk MB-D17-batt. først er standardinnstilling)

Bruk MB-D17-batt. først

Bruk kamerabatteriet først

Velg om batteriet i kameraet eller batteriene i batteripakken skal brukes først når en MB-D17 multi-power-batteripakke (ekstrautstyr) er montert på kameraet.

Batteriinformasjon

Vis informasjon om batteriet som sitter i kameraet.

Utløserlås ved tomt spor

(Aktiver utløser er standardinnstilling)

Utløser låst

Aktiver utløser

Velg om lukkeren kan utløses når det ikke er satt inn et minnekort i kameraet.

Lagre/last inn innstillinger

Lagre innstillinger

Last inn innstillinger

Lagre kamerainnstillinger på eller last inn kamerainnstillinger fra et minnekort. Innstillingsfilene kan deles med andre D500-kameraer.

Nullstill alle innstillinger

Nullstill

Nullstill alle innstillinger, unntatt alternativene du har valgt under **Språk (Language)** og **Tidssone og dato** i oppsettsmenyen.

Firmware-versjon

Vis kameraets gjeldende firmware-versjon.

Nullstill alle innstillinger

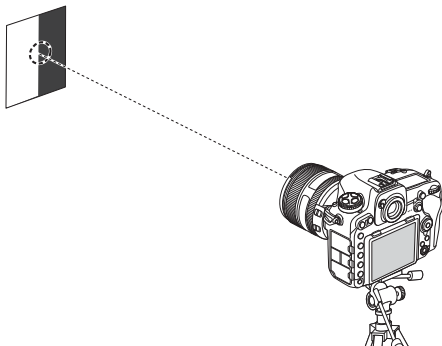
Informasjon om opphavsrett, IPTC-forhåndsinnstillinger og annen informasjon du har opprettet blir også nullstilt. Før du nullstiller anbefaler vi at du lagrer innstillingene med alternativet **Lagre/last inn innstillinger** i oppsettsmenyen.

■ Auto AF-finjustering



Auto AF-finjustering utføres som beskrevet nedenfor.

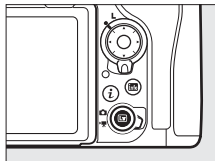
1 Gjør klart kameraet.

Monter kameraet på et stativ og rett kameraet mot et flatt, høykontrasts motiv parallelt med kameraets fokusplan. Merk at auto AF-finjustering fungerer best ved største blenderåpning og muligens ikke fungerer i mørke omgivelser.



2 Start live view.

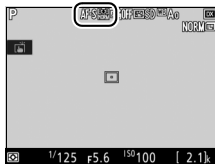
Drei live view-velgeren til  og trykk på -knappen.



3 Juster fokusinnstillingene.

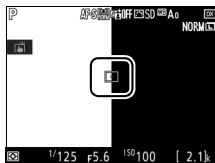
Drei fokusfunksjonsvelgeren til **AF** og bruk AF-funksjonsknappen og kommandohjulene til å velge følgende:

- **Autofokusfunksjon: AF-S**
- **AF-søkefeltfunksjon:**  (bredt) eller  (normalt)



4 Velg det midtre fokuspunktet.

Trykk på midten av multivelgeren for å velge det midtre fokuspunktet.

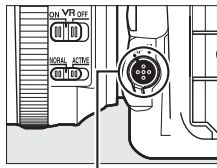


5 Fokuser.

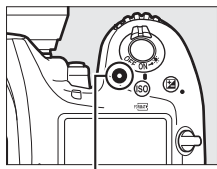
Trykk utløserknappen halvveis ned for å fokusere og zoom inn på visningen gjennom objektivet for å bekrefte at motivet er i fokus.

6 Utfør automatisk AF-finjustering.

Trykk på AF-funksjons- og filmopptaksknappene samtidig og hold dem inne til dialogboksen vist i trinn 7 vises (dette bør ta litt over to sekunder).



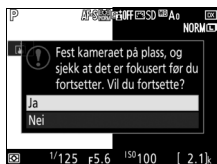
AF-funksjonsknapp



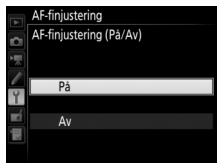
Filmopptaksknapp

7 Lagre den nye verdien.

Marker **Ja** og trykk på **OK** for å legge til AF-finjusteringsverdien for det aktuelle objektivet til listen over lagrede verdier (kun CPU-objektiver). Merk at det kan bare lagres én verdi for hver objektivtype.



- ## 8 Aktiver AF-finjustering.
- Velg **AF-finjustering** > **AF-finjustering (På/Av)** i kameraets oppsettsmeny, marker **På** og trykk på **OK**.



Retusjeringsmenyen: *Lage retusjerte kopier*

NEF (RAW)-prosessering

Opprett JPEG-kopier av NEF (RAW)-fotografier (☐ 316).

Beskjær

Lag en beskåret kopi av det valgte fotografiet (☐ 318).

Endre størrelse

Velg bilde

Velg plassering

Velg størrelse

Du kan opprette små kopier av valgte fotografier.

D-Lighting

Gjør skygger lysere. Velg dette for mørke fotografier eller fotografier i motlys.

Korr. av rød øyerefleks

Korriger "røde øyne" i fotografier tatt med blits.

Rett opp




Opprett utrettede kopier. Du kan rette opp kopier med opptil 5°, i intervaller på cirka 0,25°.

Fortegningskontroll

Auto

Manuell

Lag kopier med redusert periferisk fortegning. Bruk dette til å redusere tønnefortegetning i fotografier som er tatt med vidvinkelobjektiver eller puteformet fortegning i fotografier tatt med teleobjektiver. Velg **Auto** for å la kameraet korrigere fortegningen automatisk.

Perspektivkontroll	Opprett kopier som reduserer virkningen av perspektivet tatt fra foten til et høyt motiv.
Filtereffekter	
Himmellys	Skap effekter som svarer til følgende filtre:
Varmt filter	<ul style="list-style-type: none"> • Himmellys: En himmellysfiltereffekt • Varmt filter: Filtereffekt som gir varme toner
Monokrom	
Svart-hvitt	Kopier fotografier i Svart-hvitt , Sepia eller
Sepia	Blåkopi (blå og hvit monokrom).
Blåkopi	
Bildeoverlapping	
	Bildeoverlapping kombinerer to eksisterende NEF (RAW)-fotografier og oppretter ett enkeltbilde som lagres separat fra originalene (☐ 319). Bildeoverlapping kan kun velges ved å trykke på MENU og velge fanen  .
Rediger film	
Velg start-/sluttpunkt	Du kan gjøre klipp i en film for å lage redigerte filmkopier eller lagre valgte bilder som JPEG-stillbilder (☐ 82).
Lagre valgt bilde	
Direkte sammenligning	
	Sammenlign retusjerte kopier med originalfotografiene. Direkte sammenligning er kun tilgjengelig hvis retusjeringsmenyen vises ved å trykke på  mens du trykker på og holder inne  -knappen, eller ved å trykke på z og velge Retusjering under avspilling på full skjerm når et retusjert eller originalbilde vises.

Min meny/ Siste innstillinger

Legg til elementer

AVSPILLINGSMENY	Opprett en egendefinert meny med opptil 20 elementer valgt fra menyene for avspilling, fotografering, filmopptak, egendefinerte innstillinger, oppsett og retusjering.
FOTOGRAFERINGSMENY	
FILMOPPTAKSMENY	
MENY FOR EGEND. INNST.	
OPPSETTSMENY	
RETUSJERINGSMENY	

Fjern elementer

Slett elementer fra Min meny.

Ordne elementer

Ordne elementer i Min meny.

Velg fane

(**MIN MENY** er standardinnstilling)


MIN MENY	Velg menyen som skal vises i fanen "Min meny/Siste innstillinger". Velg SISTE INNSTILLINGER for å vise en meny som lister opp de 20 sist brukte innstillingene.
SISTE INNSTILLINGER	

Alternativer i retusjeringsmenyen

NEF (RAW)-prosessering



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

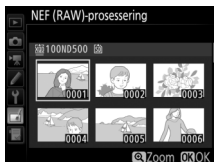
1 Velg NEF (RAW)-prosessering.

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



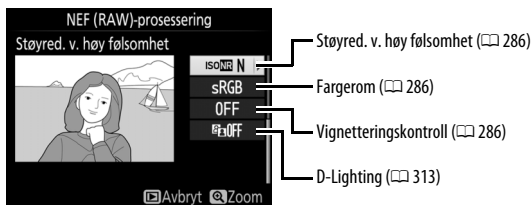
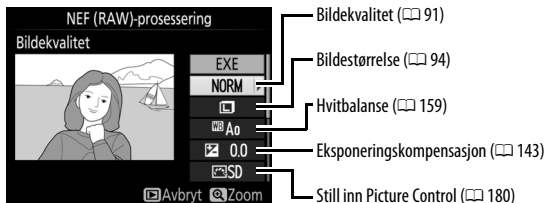
2 Velg et fotografi.

Bruk multivalgeren til å markere et fotografi (for å vise det markerte fotografiet på fullskjerm, trykk og hold nede -knappen). Trykk på  for å velge det markerte fotografiet og gå videre til neste trinn.



3 Velg innstillinger for JPEG-kopien.

Juster innstillingene som er listet opp nedenfor. Merk at hvitbalanse og vignetteringskontroll ikke er tilgjengelig med multieksponeringer eller bilder med bildeoverlapping, og at eksponeringskompensasjon bare kan settes til verdier mellom -2 og +2 EV.












4 Kopier fotografiet.

Marker **EXE** og trykk på **OK** for å opprette en JPEG-kopi av det valgte fotografiet. For å avslutte uten å kopiere fotografiet, trykker du på **MENU**-knappen.



Beskjær

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.

For å	Bruk	Beskrivelse
Redusere beskjæringens størrelse		Trykk på  () for å redusere størrelsen på beskjæringen.
Øke beskjæringens størrelse		Trykk på  -knappen for å øke størrelsen på beskjæringen.
Endre beskjæringens sideforhold		Drei på hovedkommandohjulet for å velge sideforholdet.
Plassere beskjæringen		Bruk multivelgeren til å plassere beskjæringen. Trykk og hold for å flytte beskjæringen raskt til ønsket posisjon.
Forhåndsvis beskjæringen		Trykk midt på multivelgeren for å forhåndsvis det beskårne bildet.
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 (91) på JPEG fine★. Beskårne kopier opprettet fra JPEG-fotografier har samme bildekvalitet som originalen. Kopiens størrelse varierer med beskjæringsstørrelsen og sideforholdet, og vises øverst til venstre i beskjæringsvisningen.

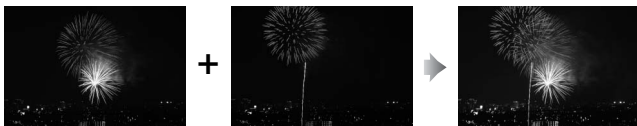
Vise beskårne kopier

Avspillingszoom er ikke nødvendigvis tilgjengelig når du viser beskårne kopier.





Bildeoverlapping

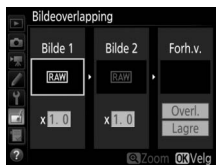
Bildeoverlapping kombinerer to eksisterende NEF (RAW)-fotografier for å lage et enkelt bilde som lagres atskilt fra originalene; resultatene, som benytter rådata fra kameraets bildebrikke, er merkbart bedre enn bilder som kombineres ved hjelp av et bilderedigeringsprogram. Det nye bildet lagres med gjeldende bildekvalitets- og størrelsesinnstillinger. Still inn bildekvalitet og -størrelse før du lager en overlapping (☐ 91, 94; alle alternativer er tilgjengelige). For å opprette en NEF (RAW)-kopi, velger du bildekvaliteten **NEF (RAW)** og bildestørrelsen **Stor** (overlappingen lagres som et stort NEF/RAW-bilde selv om **Liten** eller **Medium** er valgt).







1 Velg Bildeoverlapping.

Marker **Bildeoverlapping** i retusjeringsmenyen og trykk på .

Dialogboksen til høyre vises med **Bilde 1** markert. Trykk på  for å vise en dialogboks over bildevalg som kun lister opp NEF (RAW)-bilder i stor størrelse tatt med dette kameraet (små og medium NEF/RAW-bilder kan ikke velges).




2 Velg det første bildet.



Bruk multivelgeren til å markere det første fotografiet i overlappingen. For å vise det markerte bildet på fullskjerm, trykker du på -knappen og holder den nede. For å vise bilder i andre plasseringer, trykk på  () og velg ønsket kort og mappe som beskrevet på side 256. Trykk på  for å velge det markerte fotografiet og gå tilbake til forhåndsvisningen.

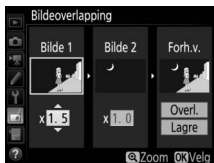


3 Velg det andre bildet.



Det valgte bildet vises som **Bilde 1**. Marker **Bilde 2** og trykk på , velg deretter fotografi 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. Effekten av økningen kan kontrolleres i kolonnen **Forh.v.**




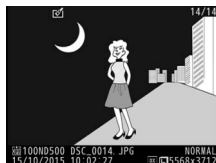
5 Forhåndsvis overlappingen.

Trykk på  eller  for å plassere markøren i kolonnen **Forh.v.** Trykk deretter på  eller  for å markere **Overl.** og trykk på  (vær oppmerksom på at fargene og lysstyrken i forhåndsvisningen ikke nødvendigvis er den samme som i det endelige bildet). Velg **Lagre** for å lagre overlappingen uten å vise forhåndsvisningen. Trykk på  for å gå tilbake til trinn 4 og velge nye fotografier eller justere økningen.



6 Lagre overlappingen.

Trykk på  mens forhåndsvisningen vises for å lagre overlappingen. Når du har laget en overlapping, vises resultatet på full skjerm.



Bildeoverlapping





Kun NEF (RAW)-fotografier i stor størrelse 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 for **Bilde 1**. Gjeldende bildekommentar blir lagt til overlappingen når den lagres, men informasjon om opphavsrett kopieres ikke. Overlapper som er lagret i NEF (RAW)-format bruker komprimeringen som er valgt under **NEF (RAW)-komprimering** i menyen **NEF (RAW)-opptak** og har samme bitdybde som de originale bildene.

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

Kamerainnstilling Objektiv/tilbehør		Fokusfunksjon		Eksponeringskontroll		Lysmålingsmåte			
		AF	M (med elektronisk avstandsmåler) ¹	P S	A M	 ²		 ³  ⁴	 ^{*5}
						3D	Farge		
CPU-objektiver ⁶	Type G, E eller D AF NIKKOR ⁷ AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	PC-E NIKKOR-serien	—	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	✓ ⁹	—	✓ ^{8,9}	✓
	PC Micro 85 mm f/2,8 D ¹⁰	—	✓ ⁹	—	✓ ¹¹	✓	—	✓ ^{8,9}	✓
	AF-S/AF-I-telekonverter ¹²	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	Andre AF NIKKOR (unntatt objektiver for F3AF)	✓ ¹³	✓ ¹³	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—

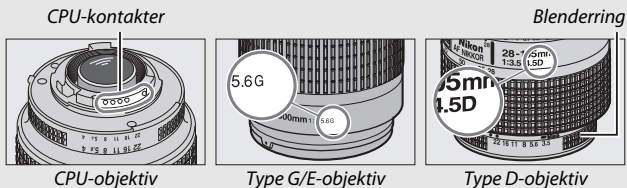
Kamerainnstilling Objektiv/tilbehør	Fokusfunksjon		Eksponeringskontroll		Lysmålingsmåte				
	AF	M (med elektronisk avstandsmåler) ¹	P S	A M	 ²		 ³	 * ⁵	
					3D	Farge	 ⁴		
Objektiver uten CPU ¹⁵	AI-, AI-modifiserte NIKKOR- eller Nikon Serie E-objektiver ¹⁶	—	✓ ¹⁴	—	✓ ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓ ¹⁹	—
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ ²⁰	—	—	—	—
	Reflex NIKKOR	—	—	—	✓ ¹⁷	—	—	✓ ¹⁹	—
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁹	—	✓ ²¹	—	—	✓	—
	AI-telekonverter ²²	—	✓ ²³	—	✓ ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓ ¹⁹	—
	Belgstyr PB-6 ²⁴	—	✓ ²³	—	✓ ²⁵	—	—	✓	—
Automatiske mellomringer (PK-serien 11A, 12 eller 13; PN-11)	—	✓ ²³	—	✓ ¹⁷	—	—	✓	—	

- 1 Manuel fokusering er tilgjengelig med alle objektiver.
- 2 Matrise.
- 3 Sentrumsdominert.
- 4 Punkt.
- 5 Høylysktet.
- 6 IX-NIKKOR-objektiver kan ikke brukes.
- 7 Bildestabilisering (VR) støttes med VR-objektiver.
- 8 Punktmåling i valgt fokuspunkt (□ 128).
- 9 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.
- 10 Kameraets systemer for lysmåling og blitsstyring fungerer ikke riktig ved forskyvning og/eller skråstilling av objektivet, eller dersom en annen blenderåpning enn den største brukes.
- 11 Kun manuell eksponeringskontroll.
- 12 For informasjon om fokuspunktene som er tilgjengelige med autofokus og elektronisk avstandsmåling, se side 99.

- 13 Når du fokuserer på minste 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 i søkeren ikke er i fokus. Juster fokus manuelt til bildet i søkeren er i fokus.
 - 14 Med største blønderåpning på f/5,6 eller større.
 - 15 Noen objektiver kan ikke brukes (se side 326).
 - 16 Rotasjonsområdet for stativfestet til AI 80–200 mm f/2,8 ED begrenses av kamerahuset. Du kan ikke bytte filter når AI 200–400 mm f/4 ED er montert på kameraet.
 - 17 Hvis du angir største blønderåpning med alternativet **Info om objektiv uten CPU** (☐ 250), vises blønderåpningen i søkeren og på kontrollpanelet.
 - 18 Kan bare brukes hvis objektivets brennvidde og største blønderåpning er angitt med alternativet **Info om objektiv uten CPU** (☐ 250). Bruk punktmåling eller sentrumsdominert lysmåling hvis du ikke oppnår ønsket resultat.
 - 19 Du kan øke presisjonen ved å angi objektivets brennvidde og største blønderåpning ved å bruke **Info om objektiv uten CPU** (☐ 250).
 - 20 Kan brukes med manuell eksponeringskontroll på lukkertider som er et eller flere trinn lengre enn korteste blitssynkroniserte lukkertid.
 - 21 Eksponeringen bestemmes ved forhåndsinnstilling av objektivets blønderåpning. Med blønderprioritert automatikk forhåndsjusterer du blønderåpningen med objektivets blønderring før du bruker AE-lås og forskyver objektivet. Med manuell eksponeringskontroll forhåndsinstiller du blønderåpningen med objektivets blønderring og bestemmer eksponeringen før du forskyver objektivet.
 - 22 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.
 - 23 Med største effektive blønderåpning på f/5,6 eller større.
 - 24 Krever automatisk mellomring PK-12 eller PK-13. Du trenger kanskje PB-6D, avhengig av kameraretingen.
 - 25 Bruk forhåndsinnstilt blønderåpning. Med blønderprioritert automatikk velger du blønderåpning 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 oppstår i bildet under autofokus ved høy ISO-følsomhet. Bruk manuell fokusering eller fokuslås. Det kan også hende at linjer oppstår i bildet ved høy ISO-følsomhet når blønderåpningen justeres under filmopptak eller live view-fotografering.

🔍 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 blending.



🔍 Objektivetts f-tall

Objektivetts største blenderåpning angis av f-tallet i objektivnavnet.

🔍 Kompatible objektiver uten CPU

Info om objektiv uten CPU (📄 250) kan brukes til å aktivere mange funksjoner som er tilgjengelige for objektiver med CPU, inkludert fargematrixmåling. Hvis det ikke finnes noen data, brukes sentrumsdominert lysmåling i stedet for fargematrixmåling, og hvis største blenderåpning ikke er angitt, viser kameraets blenderåpning antall stopp fra største blenderåpning, slik at den faktiske blenderåpningsverdien må leses av fra objektivets blending.

Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er kompatible

Følgende kan IKKE brukes sammen med D500:

- AF-telekonverter TC-16A
- Objektiver uten AI
- Objektiver som krever fokuseringsenheten AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Fiskeøye (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Mellomring K2
- 180–600 mm f/8 ED (serienummer 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (serienummer 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (serienummer 280001–300490)
- AF-objektiver til F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF-telekonverter TC-16)
- PC 28 mm f/4 (serienummer 180900 eller lavere)
- PC 35 mm f/2,8 (serienummer 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/11 (serienummer 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (serienummer 200111–200310)

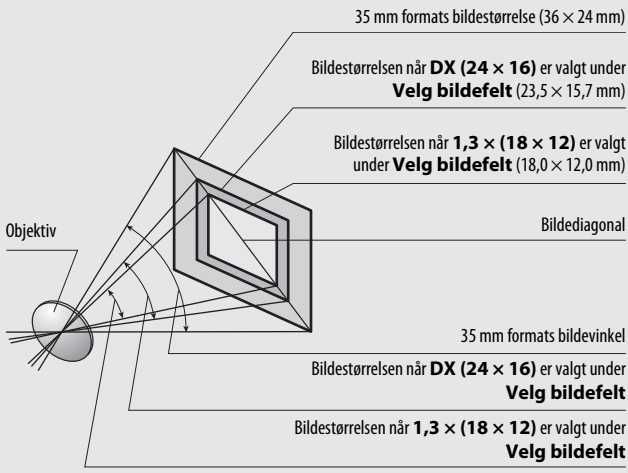
VR-objektiver

Objektivene som er listet opp nedenfor anbefales ikke til lange eksponeringer eller fotografier som skal tas med høy ISO-følsomhet, da funksjonen til bildestabilisatoren (VR) kan gjøre at fotografiene blir skjemma av slør. Vi anbefaler at du bruker VR (bildestabilisator)-funksjonen når du bruker VR-objektiver.

- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6 G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8 G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–300 mm f/4,5–5,6 G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2 G IF-ED
- AF-S VR Nikkor 300 mm f/2,8 G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4 G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4 G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8 G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4 G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6 G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6 G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6 G ED VR II
- AF-S DX Micro NIKKOR 85 mm f/3,5 G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6 G ED VR

Beregne bildevinkelen

Størrelsen på området som eksponeres av et 35 mm-kamera er på 36×24 mm. Til sammenligning er størrelsen på området som eksponeres av D500 når **DX (24 × 16)** er valgt under **Velg bildefelt** i fotograferingsmenyen på $23,5 \times 15,7$ mm. Dette betyr at bildevinkelen til et 35 mm-kamera er omtrent 1,5 ganger større enn for D500 (når **1,3 × (18 × 12)** blir valgt, reduseres størrelsen på området som eksponeres, som reduserer bildevinkelen ytterligere med omtrent 1,3×).




Nikon Creative Lighting System (CLS)

Nikons avanserte Creative Lighting System (CLS) tilbyr forbedret kommunikasjon mellom kameraet og kompatible blitser, noe som igjen gir bedre blitsfotografering.

■ CLS-kompatible blitser

Følgende funksjoner er tilgjengelige med CLS-kompatible blitser:

		SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Enkel blits	i-TTL	i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓
	 A	Blenderstyrt automatikk	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
	A	Automatikk uten TTL	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
	GN	Manuell avstandsprioritet	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	M	Manuell	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵
	RPT	Repeterende blits	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—


		SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Optisk avansert trådløs blitsstyring	Masterblits	Ekstern blitsstyring	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	✓	—	—	
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A Blenderstyrt automatikk	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		A Automatikk uten TTL	—	— ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		M Manuell	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	—
		RPT Repeterende blits	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Fjernkontroll	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B] Hurtig trådløs blitsstyring	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		⊗A/A Blenderstyrt automatikk/ Automatikk uten TTL	✓ ⁸	✓ ⁸	—	—	—	—	—	—	—
		M Manuell	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT Repeterende blits	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Radiostyrt avansert trådløs blitsstyring		✓ ⁹	—	—	—	—	—	—	—	—
	Overføring av fargeinformasjon (blits)		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
	Overføring av fargeinformasjon (LED-lampe)		—	—	—	—	✓	—	—	—	—

	SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Automatisk FP-høyhastighetssynkronisering ¹⁰	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
FV-lås ¹¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fokuseringslys for flerfelts AF	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹²	—	—	—
Reduksjon av rød øyerefleks	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Innstillingslys med kameraet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Samlet blitsstyring	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Oppdatering av blitsfirmware med kameraet	✓	✓ ¹³	✓	—	✓	—	—	—	✓

- Ikke tilgjengelig med punktmåling.
- Kan også velges med blitsen.
- ⊗A/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, velges "A" når et objektiv uten CPU brukes.
- Med mindre objektivdata har blitt gitt ved bruk av alternativet **Info om objektiv uten CPU** i oppsettsmenyen, velges TTL uten auto når et objektiv uten CPU brukes.
- Kan kun velges med kameraet.
- Kun tilgjengelig under nærbildefotoografering.
- 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.
- Tilgang til elementene ⊗A og A avhenger av alternativet du valgte med masterblitsen.
- Støtter de samme funksjonene som ekstern blits (ekstraustyr) med optisk AWL.
- Bare tilgjengelig med blitsstyringsfunksjonene i-TTL, ⊗A, A, GN og M.
- Kun tilgjengelig i blitsstyringsmodusen i-TTL eller når du har stilt inn blitsen til å sende forhåndsblink i blitsstyringsmodus ⊗A eller A.
- Kun tilgjengelig i styringsmodus.
- Du kan utføre firmware-oppdateringer for SB-910 og SB-900 fra kameraet.

Kommandoenhet for trådløs blitsfotografering SU-800: Når SU-800 er montert på et CLS-kompatibelt kamera, kan den brukes som styringsenhet for fjernstyring av de eksterne blitsene SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 eller SB-R200 i opp til tre grupper. SU-800 er ikke utstyrt med blitslampe.

Innstillingslys

CLS-kompatible blitser sender ut 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. Du kan slå av innstillingslyset med egendefinert innstilling e5 (**Innstillingslys**,  300).

■ 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	✓	✓	✓	✓
559 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. Hvis blitsen støtter Nikon Creative Lighting System (CLS), ser du i delen om CLS-kompatible digitale speilreflekskameraer. D500 er ikke inkludert i kategorien "digitale speilreflekskameraer" i bruksanvisningene for SB-80DX, SB-28DX og SB-50DX.

i-TTL blitsstyring 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 i funksjonen i-TTL eller automatikk uten TTL, er blitsen avfyrt med full styrke og det kan hende at fotografiet blir undereksponert (gjelder kun CLS-kompatible blitsenheter).

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-utfyllingsblits. 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.

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	5	5,6	7,1	8	10	11	13




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

Merk at støy i form av linjer kan dukke opp i blitsfotografier tatt med strømpakken SD-9 eller SD-8A montert direkte på kameraet. Reduser ISO-følsomheten eller øk avstanden mellom kameraet og strømpakken.



Merknader om eksterne blitser (fortsett)

Blitsene SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 og SB-400 har reduksjon av rød øyerefleks, mens SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 og SU-800 støtter AF-fokuseringslys med følgende begrensninger:




- **SB-5000:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–135 mm AF-objektiver som brukes med fokuspunktene som vises nedenfor.

24–49 mm	50–84 mm	85–135 mm
		



- **SB-910 og SB-900:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 17–135 mm AF-objektiver som brukes med fokuspunktene som vises nedenfor.

17–19 mm	20–135 mm
	

- **SB-800, SB-600 og SU-800:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–105 mm AF-objektiver som brukes med fokuspunktene som vises nedenfor.

24–34 mm	35–49 mm	50–105 mm
		

- **SB-700:** AF-fokuseringslys er tilgjengelig med 24–135 mm AF-objektiver som brukes med fokuspunktene som vises nedenfor.

24–27 mm	28–135 mm
	

Avhengig av hvilket objektiv som brukes og motivet som tas opp, kan det hende at fokusindikatoren (●) vises når motivet ikke er i fokus, eller det kan hende at kameraet ikke klarer å fokusere og lukkerutløsningen deaktiveres.

Annet tilbehør

Da dette ble skrevet, var følgende tilbehør tilgjengelig for D500.

Strømkilder	<ul style="list-style-type: none">• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL15 (☐ 13, 375; EN-EL15b- og EN-EL15a-batterier kan også brukes)• Batterilader MH-25a (☐ 13, 375)• Multi-power-batteripakke MB-D17• Strømforsyning EP-5B, nettadapter EH-5b
Trådløse sendere (☐ 308)	Trådløs sender WT-7
Trådløse fjernkontroller	<ul style="list-style-type: none">• Trådløs fjernkontroll WR-R10/WR-T10• Trådløs fjernkontroll WR-1
Tilbehør for søkerokular	<ul style="list-style-type: none">• Øyemusling i gummi DK-19• Korreksjonslinse til søkerokularet DK-17C• Forstørrelsesokular DK-17M• Søkerlupe DG-2• Okularadapter DK-18• Søkerokular med antiduggbelegg DK-14/Søkerokular med antiduggbelegg DK-17A• Okular med fluorbelegg DK-17F• Vinkelsøker DR-5/Vinkelsøker DR-4
HDMI-kabler	HDMI-kabel HC-E1
Deksel til tilbehørssko	<ul style="list-style-type: none">• Deksel til tilbehørssko BS-3• Deksel til tilbehørssko BS-1
Kamerahusdeksler	Kamerahusdeksel BF-1B/Kamerahusdeksel BF-1A

Programvare	Camera Control Pro 2
Tilbehør til fjernstyringskontakten	<ul style="list-style-type: none"> • Fjernstyringskabel MC-22/MC-22A (lengde 1 m*) • Fjernstyringskabel MC-30/MC-30A (lengde 80 cm*) • Fjernstyringskabel MC-36/MC-36A (lengde 85 cm*) • Skjøteledning MC-21/MC-21A (lengde 3 m*) • Forbindelsesledning MC-23/MC-23A (lengde 40 cm*) • Adapterkabel MC-25/MC-25A (lengde 20 cm*) • WR-Adapter WR-A10 • GPS-enhet GP-1/GP-1A (☐ 253) • GPS-adapterkabel MC-35 (lengde 35 cm*) • Modulite-fjernkontrollsett ML-3 <p>* Alle verdier er omtrentlige.</p>
Mikrofoner (☐ 65)	<ul style="list-style-type: none"> • Stereomikrofon ME-1 • Trådløs mikrofon ME-W1
Kontaktdeksler	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktdeksel UF-8 for stereominiplugg-kabler • USB-kontaktdeksel UF-7

Tilgjengeligheten kan variere, avhengig av land eller region. Se vårt nettsted eller brosjyrer for nyeste informasjon.

Vedlikeholde kameraet

Oppbevaring

Når kameraet ikke skal brukes i en lengre periode, fjerner du batteriet og lagrer det på et kjølig, tørt 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 forårsake 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.

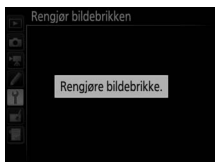
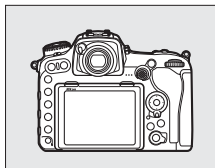
Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.

Rengjøre bildebrikken

Hvis du mistenker at støv eller smuss på bildebrikken virker inn på fotografiene, kan du rengjøre brikken ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen. Du kan rengjøre bildebrikken til enhver tid ved hjelp av alternativet **Rengjør nå**, eller den kan utføres automatisk når kameraet slås på eller av.




■ "Rengjør nå"

Hold kameraet med bunnen vendt nedover, velg **Rengjør bildebrikken** i oppsettsmenyen, marker **Rengjør nå** og trykk på **OK**. Kameraet vil kontrollere bildebrikken og deretter starte rengjøringen. **b u 5 4** blinker på kontrollpanelet og andre handlinger kan ikke utføres mens rengjøringen pågår. Ikke fjern eller koble fra strømkilden før rengjøringen er ferdig og oppsettsmenyen 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 på side 338. Marker **Rengjør ved oppst./avsl.** og trykk på .



2 Velg et alternativ.

Marker et alternativ og trykk på .



Rengjøre bildebrikken

Bruk av kamerakontrollene under oppstart avbryter rengjøringen av bildebrikken.


Hvis støvet ikke kan fjernes helt med alternativene i menyen for **Rengjør bildebrikken**, rengjør du bildebrikken manuelt (☐ 341) eller kontakter 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 kretser. Rengjøringen kan fortsette etter en kort pause.

■ ■ Manuell rengjøring

Hvis fremmedlegemer ikke kan fjernes fra bildebrikken ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** (📖 338) i oppsettsmenyen, kan du rengjøre brikken manuelt som beskrevet nedenfor. Merk imidlertid at bildebrikken er svært ømtålig og lett kan bli skadet. Nikon anbefaler at du bare lar Nikon-autorisert servicepersonell rengjøre brikken.


1 Lad opp batteriet eller koble til en nettdapter.

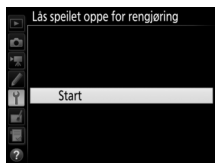
En pålitelig strømkilde er nødvendig under inspeksjon eller rengjøring av bildebrikken. Slå av kameraet og sett inn et helt oppladet batteri eller koble til en nettdapter og strømforsyning (ekstrautstyr). Alternativet **Lås speilet oppe for rengjøring** er kun tilgjengelig i oppsettsmenyen for batterinivåer over .

2 Ta av objektivet.

Slå kameraet av og ta av objektivet.

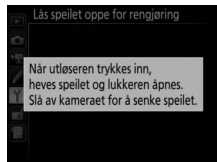
3 Velg **Lås speilet oppe for rengjøring**.

Slå på kameraet, marker **Lås speilet oppe for rengjøring** i oppsettsmenyen og trykk på .



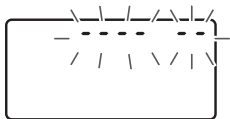
4 Trykk på .

Meldingen til høyre vises på skjermen, og en rad med streker vises på kontrollpanelet og i søkeren. Hvis du vil gå tilbake til normal drift uten å kontrollere bildebrikken, slår du av kameraet.



5 Hev speilet.

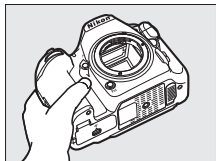
Trykk utløseren helt ned. Speilet heves og lukkergardinen åpnes, slik at bildebrikken kan ses.



Visningen i søkeren slukkes og rekken med punkter på kontrollpanelet begynner å blinke.

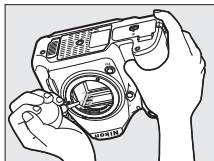
6 Undersøk bildebrikken.

Hold kameraet slik at det kommer lys på bildebrikken, og undersøk om det er støv og rusk på den. Hvis ingen fremmedlegemer er tilstede, fortsetter du til trinn 8.



7 Rengjør bildebrikken.

Fjern støv og rusk fra bildebrikken med en blåsebelg. Ikke bruk en blåsebørste da børstehårene kan skade bildebrikken. 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 bildebrikken.



8 Slå av kameraet.

Speilet går tilbake til nedre stilling, og lukkergardinen lukkes. Sett objektivet eller kamerahusdekslet på igjen.

Bruk en pålitelig strømkilde

Lukkergardinen i kameraet er ømtålig og kan lett bli skadet. Hvis kameraet slår seg av mens speilet er hevet, 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 bildebrikken

Fremmedlegemer som kommer inn i kameraet når du tar av eller bytter objektiver eller kamerahusdeksler (eller i veldig sjeldne tilfeller smøremiddel eller fine partikler fra kameraet selv) kan feste seg til bildebrikken, der de kan komme til syne på fotografier som er tatt under visse forhold. For å beskytte kameraet når det er uten objektiv, må du sette på igjen kamerahusdekslet som følger med kameraet. Vær nøye med først å fjerne alt støv og andre fremmedlegemer på kamerafestet, objektivfatningen og kamerahusdekslet. Unngå å montere kamerahusdekslet eller bytte objektiv i miljøer med mye støv.

Hvis det kommer fremmedlegemer på bildebrikken, bruker du bildebrikkens rengjøringsalternativ, som beskrevet på side 338. Hvis problemet vedvarer, kan du rengjøre brikken manuelt (☐ 341) eller få den rengjort av Nikon-autorisert servicepersonell. Fotografier som påvirkes av fremmedlegemer på bildebrikken, kan retusjeres ved hjelp av alternativene for å rengjøre bilder som er tilgjengelig i noen bilderedigeringsprogrammer.

✓ 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 følge 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 tørr: Produktet er ikke vanntett, og det kan oppstå funksjonsfeil hvis det havner under vann eller utsettes for høy fuktighet. Rust på den innvendige mekanismen kan forårsake uopprettelig skade.

Unngå raske endringer i temperatur: Raske endringer i temperatur, for eksempel når du går inn i eller ut av et varmt hus på en kald dag, kan forårsake kondens i produktet. Den enkleste måten å unngå kondens på er å legge kameraet i en tett veske eller plastpose før det utsettes for raske endringer i temperaturen.

Holdes unna sterke magnetiske felt: 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.

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-skjermene blir lysere eller mørkere. 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 flekker på objektivet, bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en myk klut og tørker forsiktig av.

Se "Rengjøring av bildebrikken" (☞ 338, 341) for informasjon om hvordan du rengjør bildebrikken.

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.

Lukkergardinen kan se ut som om den er ujevnt farget, men dette påvirker ikke bildene og indikerer ikke noen feil.

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.

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 nettadapteren er tilkoblet.

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 for hardt på skjermen, da dette kan føre til skade eller funksjonsfeil. Støv og rusk på skjermen kan du fjerne med en blåsebørste. 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 å flytende krystaller fra skjermen berører hud eller kommer inn i øyne eller munn.

Batteri og lader: Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de ikke håndteres riktig. Følg disse forholdsreglene når du håndterer batterier og ladere:

- 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. Batteriet bør lagres 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 utladet, 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.
- Lad opp batteriet innendørs ved en omgivelsestemperatur mellom 5 °C og 35 °C. 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. Batteriet lader ikke hvis temperaturen er under 0 °C eller over 60 °C.

- Hvis **CHARGE**-lampen blinker raskt (ca. åtte ganger hvert sekund) under oppladingen, må du kontrollere at temperaturen ligger innenfor riktig område, koble fra laderen, ta ut batteriet og sette det inn igjen. Hvis problemet vedvarer, må du avslutte bruken øyeblikkelig og ta batteriet og laderen til din forhandler eller en Nikon-autorisert servicerepresentant.
- Ikke flytt laderen eller berør batteriet under oppladingen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan laderen i sjeldne tilfeller vise at batteriet er helt oppladet selv når det egentlig bare er delvis oppladet. Ta ut batteriet og sett det inn igjen for å begynne ladingen på nytt.
- Batterikapasiteten kan synke midlertidig hvis du lader batteriet ved lave temperaturer eller bruker det ved en temperatur som er lavere enn ladetemperaturen. Hvis du lader opp batteriet ved en temperatur under 5 °C, kan indikatoren for batteriets levetid i visningen av **Batteriinformasjon** (□ 309) vise en midlertidig reduksjon.
- Batteriytelsen kan svekkes hvis du fortsetter å lade batteriet etter at det er fulladet.
- 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.
- Den medfølgende strømkabelen og støpseladapteren er kun for bruk med MH-25a. Bruk bare laderen med kompatible batterier. Koble fra laderen når den ikke er i bruk.
- 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 må resirkuleres i samsvar med lokale bestemmelser.

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 til opptaket avsluttes. 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 lagret av at strømkilden fjernes eller kobles fra.

Søkeren er ute av fokus: Juster søkerfokuset (☐ 29). Hvis dette ikke korrigerer problemet, velg enkeltbilde-AF (**AF-S**; ☐ 101), enkeltpunkt-AF (☐ 103) og det midtre fokuspunktet (☐ 108) og komponer et høykontrastmotiv 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) (☐ 335).

Søkeren er mørk: Sett inn et helt oppladet batteri (☐ 13, 35).

Displayer slår seg av uten forvarsel: Velg lengre forsinkelser i egendefinert innstilling c2 (**Tidsbryter for ber.stilling**) eller c4 (**Forsinkelse for skjerm av**) (☐ 296).

Visningene på kontrollpanelet og i søkeren reagerer ikke og er dempet: Disse visningenes responstider og lysstyrke varierer med temperaturen i omgivelsen.

Opptak

Det tar lang tid før kameraet slår seg på: Slett filer eller mapper.

Utløser deaktivert:

- Minnekortet er låst (bare SD-kort; 16), fullt eller ikke satt inn (36).
 - **Utløser låst** er valgt under **Utløserlås ved tomt spor** i oppsettsmenyen (309) og det er ikke satt inn noe minnekort (15).
 - Blenderringen på et CPU-objektiv er ikke låst på høyeste f-tall (gjelder ikke for type G- og E-objektiver). Hvis **F \bar{E} E** vises på kontrollpanelet, velger du **Blenderring** under egendefinert innstilling f4 (**Tilpass kommandohjulene**) > **Blenderinnstilling** for å bruke objektivet's blenderring til å justere blenderåpningen (302).
 - Eksponeringskontroll **S** brukes med **b u l b** eller **- -** valgt som lukkertid (359).
-

Kameraet reagerer tregt på utløseren: Velg **Av** under egendefinert innstilling d5 (**Innst. for ekspon.forsinkelse**; 297).

Bare ett bilde tas hver gang du trykker ned utløseren under serieopptak: Slå av HDR (191).

Fotografier er ute av fokus:

- Vri fokusfunksjonsvelgeren til **AF** (97).
 - Kameraet kan ikke fokusere med autofokus: bruk manuell fokusering eller fokuslås (111, 114).
-

Kan ikke høre pipesignalet:

- **Av** er valgt under **Pipesignal** i oppsettsmenyen (306).
 - **AF-C** er valgt som AF-funksjon (101).
-

Alle lukkertider er ikke tilgjengelig: Blits i bruk. Korteste blitssynkroniserte lukkertid kan velges med egendefinert innstilling e1 (**Blitssynk. lukkertid**). Når du bruker compatible blitser, velger du **1/250 s (Automatisk FP)** for tilgang til alle lukkertider (299).

Fokus låses ikke når du trykker utløseren halvveis ned: Kameraet er i fokusfunksjon **AF-C**: bruk midten av undervelgeren til å låse fokus (111).

Kan ikke velge fokuspunkt:

- Lås opp fokusvelgerlåsen (□ 108).
- Automatisk valg av AF-søkefelt er valgt som AF-søkefeltfunksjon eller ansiktsprioritert AF er valgt i live view. Velg en annen funksjon (□ 48, 103).
- Kameraet er i avspillingsfunksjon (□ 255).
- Menyene er i bruk (□ 281).
- Trykk utløseren halvveis ned for å starte tidsbryteren for beredskapsstilling (□ 39).

Kan ikke velge AF-søkefeltfunksjon: Velg **Ingen begrensninger** under egendefinert innstilling a10 (**Begrensn. for autofokusfunksjon**, □ 294).

Kameraet bruker lang tid på å lagre fotografier: Slå av støyreduksjon ved lang eksponering (□ 286).

Støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) vises i fotografiene:

- Du kan redusere lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør og linjer ved å senke ISO-følsomheten.
 - Bruk alternativet **Støyred. ved lang eksponering** i fotograferingsmenyen til å begrense forekomsten av lyse punkter eller slør i fotografier tatt med lukkertider lengre enn 1 s (□ 286).
 - Slør og lyse punkter kan indikere at kameraets indre temperatur har blitt for høy på grunn av høy omgivelsestemperatur, lange eksponeringer eller lignende. Slå av kameraet og vent til det kjøler seg ned før du fortsetter opptaket.
 - Ved høy ISO-følsomhet kan det dukke opp linjer i fotografier tatt med noen blitser (ekstrautstyr). Velg en lavere verdi hvis dette skjer.
 - Ved høy ISO-følsomhet, inkludert høye verdier som er valgt med automatisk ISO-følsomhetskontroll, kan du redusere lyse piksler vilkårlig spredt i bildet ved å velge **Høy, Normal** eller **Lav** under **Støyred. v. høy følsomhet** i fotograferings- eller filmopptaksmenyen (□ 286, 290).
 - Ved høy ISO-følsomhet kan lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer bli mer merkbare ved lang eksponering, multieksposering og i fotografier tatt i høy omgivelsestemperatur eller når Aktiv D-Lighting er aktivert. Dette kan også skje hvis **Flat** er valgt under **Still inn Picture Control** (□ 180) eller du har valgt ekstreme verdier som Picture Control-parametre (□ 183).
-


Flimmer eller bånding under filmopptak: Velg et alternativ for **Flimmerreduksjon** som passer med den lokale strømforsyningens frekvens (☐ 290).

Lyse områder eller bånd vises under live view: Et blinkende skilt, en blits eller en annen momentan lyskilde ble brukt under live view.

Fotografiene er flekkete: Rengjør fremre og bakre objektivlinser. Rengjør bildebrikken dersom problemet ikke løser seg (☐ 338).

Live view avsluttes plutselig eller starter ikke: Live view kan avsluttes automatisk for å forhindre skade på kameraets indre kretser dersom:

- Temperaturen i omgivelsen er høy
- Kameraet har blitt brukt i lengre perioder i live view eller til filmopptak
- Kameraet har blitt brukt til å ta 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. Merk at kameraet kan være varmt når du berører det. Dette er ikke et tegn på funksjonsfeil.

Bildeeffekter vises i live view: "Støy" (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) og uventede farger kan dukke opp hvis du zoomer inn med objektivet (☐ 46) i live view. I filmer påvirkes mengden og spredningen av lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør og lyse punkter av bildestørrelsen og filmfrekvensen (☐ 68). Lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller lyse punkter kan også oppstå når temperaturen i kameraets indre kretser stiger under live view. Avslutt live view når du ikke bruker kameraet.

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (☐ 170).

Kan ikke velge et bilde som kilde for forhåndsinnstilt hvitbalanse: Bildet ble ikke opprettet med D500 (☐ 177).

Alternativ hvitbalanse er ikke tilgjengelig:

- NEF (RAW)- eller NEF+JPEG-bildekvalitet er valgt som bildekvalitet (☐ 91).
- Multieksposeringer er aktiv (☐ 236).

Fotografier og filmer ser ikke ut til å ha samme eksponering som forhåndsvisningen som vises på skjermen under live view: Endringer i skjermens lysstyrke under live view påvirker ikke bildene som tas med kameraet (☐ 50).

Picture Control-effekten varierer fra bilde til bilde: A (auto) er valgt for oppskarping, klarhet, kontrast eller metning. Velg en annen innstilling for å få ensartede resultater i en bildeserie (☐ 184).

Lysmåling kan ikke endres: Eksponeringslåsen er aktiv (☐ 142).

Eksponeringskompensasjon kan ikke brukes: Velg eksponeringskontroll **P**, **S** eller **A** (☐ 130, 144).

Støy (rødlige områder eller andre effekter) dukker opp ved lang eksponeringstid: Aktiver støyreduksjon ved lang eksponeringstid (☐ 286).

Det tas ikke opp lyd sammen med filmer: Mikrofon av er valgt under **Mikrofonfølsomhet** i filmopptaksmenyen (☐ 290).

Avspilling

NEF (RAW)-bilde spilles ikke av: Fotografiet ble tatt med bildekvaliteten NEF + JPEG (☐ 92).

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** under **Avspillingsmappe** (☐ 281).

Bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Fotografiet ble tatt med **Av** valgt under **Automatisk bilderotering** (☐ 282).
 - Velg **På** under **Dreie til høydeformat** (☐ 282).
 - Fotografier vises i bildevisning (☐ 282).
 - Kameraet var vendt opp eller ned da fotografiet ble tatt.
-

Kan ikke slette fotografi: Bildet er beskyttet. Fjern beskyttelsen (□ 273).

Kan ikke retusjere bilde: Fotografiet kan ikke redigeres mer med dette kameraet (□ 362).

Kameraet viser en melding om at mappen ikke inneholder bilder: Velg **Alle** under **Avspillingsmappe** (□ 281).

Kan ikke skrive ut fotografier: NEF (RAW)- eller TIFF-fotografier kan ikke skrives ut via en direkte USB-tilkobling. Overfør fotografiene til datamaskinen og skriv ut med Capture NX-D (□ v). NEF (RAW)-fotografier kan lagres i JPEG-format med **NEF (RAW)-prosessering** (□ 313).

Fotografiet vises ikke på en høydefinisjons videoenhet: Bekreft at HDMI-kabelen (selges separat) er koblet til (□ 335).

Alternativet Image Dust Off (Fjerning av bildestøv) i Capture NX-D har ikke ønsket effekt: Rengjøring av bildebrikken endrer plasseringen av støv på 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. 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 (□ 305).

Datamaskinen viser NEF (RAW)-bilder annerledes enn kameraet: Tredjeparts programvare kan ikke vise virkningene av Picture Controls, Aktiv D-Lighting eller vignetteringskontroll. Bruk Capture NX-D (□ v).

Kan ikke overføre fotografier til datamaskin: Operativsystemet er ikke kompatibelt med kameraet eller overføringsprogramvaren. Bruk en kortleser til å kopiere fotografier til datamaskinen.

Bluetooth og Wi-Fi (trådløse nettverk)

Smartenheter viser ikke kameraets SSID (nettverksnavn):

- Bekreft at **Deaktiver** er valgt under **Flymodus** i kameraets oppsettsmeny (☐ 307).
 - Bekreft at **Aktiver** er valgt under **Bluetooth > Nettverkstilkobling** i kameraets oppsettsmeny.
 - Prøv å slå smartenhetens Wi-Fi av og på igjen.
-

Kan ikke koble til smartenhet med NFC: Velg en annen tilkoblingsmetode.

Kan ikke koble til trådløse skrivere og andre trådløse enheter: Dette kameraet kan bare kobles til enheter med SnapBridge-appen installert.

Diverse

Datoen for bildet er ikke riktig: Still kameraklokken (☐ 304).



Menyelement kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelige ved visse kombinasjoner av innstillinger, eller når det ikke er satt inn minnekort. Vær oppmerksom på at alternativet **Batteriinformasjon** ikke er tilgjengelig når kameraet drives med en strømforsyning og nettadapter (ekstrautstyr).


Feilmeldinger

Dette avsnittet inneholder indikeringene og feilmeldingene som vises i søkeren, på kontrollpanelet og på skjermen.

Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontroll- panel	Søker			
		Objektivets blenderring er ikke innstilt på minste blenderåpning.	Still ringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall).	131
		Lavt batterinivå.	Ha klart et helt oppladet reservebatteri.	13, 35
 (blinker)	 (blinker)	<ul style="list-style-type: none"> Batteriet er utladet. Batteriet kan ikke brukes. Et ekstremt slitt oppladbart litium-ion batteri eller et tredjepartsbatteri er satt inn i kameraet eller i multi-power-batteripakken MB-D17. Høy batteritemperatur. 	<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. Fjern batteriet og vent på at det avkjøles. 	xx, 13, 35, 335 —

Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontroll-panel	Søker			
ΔF		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.	250
—	▶◀ (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus.	Endre komposisjon eller fokuser manuelt.	38, 114
(Eksponeringsindikatoren og lukkertids- eller blendervisningen blinker)		Motivet er for lyst; fotografiet vil bli overeksponert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk en lavere ISO-følsomhet. • Bruk et ND-filter (ekstrautstyr). Med eksponeringskontroll: <ul style="list-style-type: none"> S Bruk kortere lukkertid A Velg mindre blenderåpning (høyere f-tall) 	123 133 134
		Motivet er for mørkt; fotografiet vil bli undereksponert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk en høyere ISO-følsomhet. • Bruk ekstern blits. Med eksponeringskontroll: <ul style="list-style-type: none"> S Bruk lengre lukkertid A Velg større blenderåpning (lavere f-tall) 	123 196 133 134

Indikator		Problem	Løsning	📖
Kontroll- panel	Søker			
b u l b (blinker)		b u l b er valgt med eksponeringskontroll S .	Velg en annen lukkertid eller bruk manuell eksponeringskontroll.	133, 135
- - (blinker)		- - er valgt med eksponeringskontroll S .	Velg en annen lukkertid eller bruk manuell eksponeringskontroll.	133, 135
b u S Y (blinker)	b S Y (blinker)	Prosessering pågår.	Vent til bildebehandlingen er ferdig.	—
—	 (blinker)	Hvis indikatoren blinker i 3 s etter at blitsen avfyres, kan det hende at fotografiet blir undereksponert.	Kontroller bildet på skjermen. Hvis det er undereksponert, kan du justere innstillingene og prøve på nytt.	333
 (blinker)	—	Blits som ikke støtter reduksjon av røde øyerefleks er montert, og blitssynkronisering er satt til reduksjon av rød øyerefleks.	Velg en annen blitssynkroniseringsfunksjon eller bruk en blits som støtter reduksjon av rød øyerefleks.	202, 330
F u l l (blinker)	F u l (blinker)	Ikke nok minne til å lagre flere fotografier med gjeldende innstillinger, eller kameraet har ikke flere fil- eller mappenumre.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduser bildekvalitet eller -størrelse. • Slett fotografier etter at du har kopiert viktige bilder til en datamaskin eller annet utstyr. • Sett inn et nytt minnekort. 	91, 94 278 15
E r r (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 finne et minnekort.	Slå av kameraet og bekreft at kortet er riktig satt inn.	15
Får ikke tilgang til dette minnekortet. Sett inn et nytt kort.	ⓧ R r d, ⓧ r 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 service-representant. • Slett filer eller sett inn et nytt minnekort etter at du har kopiert viktige bilder til en datamaskin eller annet utstyr. 	387 — 15, 278, 387
	ⓧ R r d, E r r (blinker)	Kameraet kan ikke bruke Eye-Fi-kortet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at Eye-Fi-kortets firmware er oppdatert. • Kopier filer på Eye-Fi-kortet til en datamaskin eller annet utstyr, og formater kortet eller sett inn et nytt kort. 	— —

Indikator		Problem	Løsning	📖
Skjerm	Kontrollpanel			
Minnekortet er låst. Skyv låsen til skriveposisjon.	Ⓛ Ⓡ Ⓛ Ⓛ, - - - (blinker)	Minnekortet er låst (skrivebeskyttet).	Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til "skrive"-posisjonen.	16
Ikke tilgjengelig hvis Eye-Fi-kortet er låst.	Ⓛ Ⓡ Ⓛ Ⓛ, ⓔ Ⓡ Ⓡ (blinker)	Eye-Fi-kortet er låst (skrivebeskyttet).		
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.	304, 387
Kan ikke starte live view. Vent litt.	—	Kameraets innvendige temperatur er høy.	Vent til de interne kretsene har kjølt ned før du fortsetter live view - fotografering eller filmopptaket.	353
Mappen inneholder ingen bilder.	—	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.	15, 281
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.	281

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.	—
Filmen kan ikke redigeres.	—	Filmen som er valgt kan ikke redigeres.	<ul style="list-style-type: none"> • Filmer som er laget med annet utstyr kan ikke redigeres. • Filmer må være minst to sekunder lange. 	— 85
Sjekk skriver.	—	Skriverfeil.	Sjekk skriver. Velg Fortsett for å fortsette (hvis mulig).	—*
Sjekk papiret.	—	Papiret i skriveren har ikke samme størrelse som valgt størrelse.	Legg i papir med riktig størrelse og velg Fortsett .	—*

Indikator		Problem	Løsning	📖
Skjerm	Kontrollpanel			
Papirstopp.	—	Papiret sitter fast i skriveren.	Ordne papirstoppen og velg Fortsett.	—*
Tomt for papir.	—	Skriveren er tom for papir.	Legg i papir av valgt størrelse og velg Fortsett.	—*
Sjekk blekktilførselen.	—	Blekkfeil.	Kontroller blekket. Velg Fortsett for å fortsette.	—*
Tomt for blekk.	—	Skriveren er tom for blekk.	Bytt blekkpatron og velg Fortsett.	—*

* Se skriverens bruksanvisning for mer informasjon.

Spesifikasjoner

■ Nikon D500 digitalkamera

Type	
Type	Digitalt speilreflekskamera
Objektivfatning	Nikon F-fatning (med AF-kobling og AF-kontakter)
Effektiv bildevinkel	Nikon DX-format; brennvidden i 35 mm [135]-formatet tilsvarer ca. 1,5 × bildevinkelen hos objektiver i FX-format
Effektive piksler	
Effektive piksler	20,9 millioner
Bildebrikke	
Bildebrikke	23,5 × 15,7 mm CMOS-sensor
Piksler totalt	21,51 millioner
Støvreduksjonssystem	Rengjøring av bildebrikke, referansedata for fjerning av bildestøv (Capture NX-D-programvare er nødvendig)
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	<ul style="list-style-type: none">• DX-bildefelt (24 × 16) 5568 × 3712 (L) 4176 × 2784 (M) 2784 × 1856 (S)• Bildefelt 1,3 × (18 × 12) 4272 × 2848 (L) 3200 × 2136 (M) 2128 × 1424 (S)• Fotografier med et DX-bildefelt på DX som tas under filmopptak 5568 × 3128 (L) 4176 × 2344 (M) 2784 × 1560 (S)• Fotografier med et bildefelt på 1,3× som tas under filmopptak 4272 × 2400 (L) 3200 × 1800 (M) 2128 × 1192 (S)• Fotografier tatt under filmopptak med en bildestørrelse på 3840 × 2160: 3840 × 2160

Lagring	
Filformat	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 eller 14 bit (komprimert uten tap, komprimert eller ukomprimert); stor, medium eller liten tilgjengelig (medium og små bilder lagres med en bitdybde på 12 bit med komprimering uten tap) • TIFF (RGB) • JPEG: Kompatibel med JPEG-Baseline med fine (cirka 1 : 4), normal (cirka 1 : 8), eller basic (cirka 1 : 16) komprimering; komprimering med optimal kvalitet også mulig • NEF (RAW) + JPEG: Enkeltfotografier lagres i både NEF (RAW)- og JPEG-format
Picture Control-system	Standard, Nøytral, Friske farger, Monokrom, Portrett, Landskap, Flat; valgt Picture Control kan endres; lagring for egendefinerte Picture Controls
Medier	XQD- og SD- (Secure Digital) og UHS-II-kompatible SDHC- og SDXC-minnekort
Doble kortspor	Begge kort kan brukes til primærlagring eller til sikkerhetskopilagring eller til atskilt lagring av NEF (RAW) og- JPEG-bilder. Bilder kan kopieres mellom kort.
Filsystem	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge
Søker	
Søker	Speilreflekssøker med pentaprisme
Motivdekning	<ul style="list-style-type: none"> • Bildeområde DX (24 × 16): Cirka 100 % horisontalt og 100 % vertikalt • Bildeområde 1,3 × (18 × 12): Cirka 98 % horisontalt og 98 % vertikalt
Førstørrelse	Cirka 1,0× (50 mm f/1,4 objektiv ved uendelig, -1,0 m ⁻¹)



Søker	
Pupillavstand	16 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; fra midten av søkeråpningen)
Diopterjustering	-2 – $+1 \text{ m}^{-1}$
Mattskive	BriteView Clear Matte Mark II mattskive av type B med AF-søkefeltklammer (rutenett for komposisjon kan vises)
Speil	Hurtigreturerende
Forhåndsvisning av dybdeskarphet	Når du trykker på Pv -knappen, blendes objektivet ned til blenderåpningsverdien du selv har valgt (eksponeringskontroll A og M) eller verdien kameraet har valgt (eksponeringskontroll P og S)
Objektivets blender	Øyeblikkelig retur, elektronisk kontrollert
Objektiv	
Kompatible objektiver	<p>Kameraet er kompatibelt med AF NIKKOR-objektiver, inklusive objektiver av type G, E og D (noen restriksjoner gjelder for PC-objektiver) og DX-objektiver, AI-P NIKKOR-objektiver, samt AI-objektiver uten CPU (kun eksponeringskontroll A og M). IX NIKKOR-objektiver, objektiver for F3AF og objektiver uten AI kan ikke brukes.</p> <p>Den elektroniske avstandsmåleren kan brukes med objektiver som har en største blenderåpning på $f/5,6$ eller større (den elektroniske avstandsmåleren støtter 15 fokuspunkter med objektiver som har en største blenderåpning på $f/8$ eller større, der 9 punkter kan velges).</p>
Lukker	
Type	Elektronisk styrt mekanisk lukker i vertikalt fokusplan; elektronisk lukker på fremre lukkergardin tilgjengelig i utløserfunksjonen hevet speil
Lukkertider	$1/8000$ – 30 s i trinn på $1/3$, $1/2$ eller 1 EV , B-innstilling, Tid, X250
Korteste blitssynkroniserte lukkertid	$X = 1/250 \text{ s}$; synkroniseres med lukkeren ved $1/250 \text{ s}$ eller lenger

Utløsing	
Utløserfunksjoner	S (enkeltbilde), Cl (kontinuerlig lav hastighet), Ch (kontinuerlig høy hastighet), Q (lyddempet lukker), Qc (lydløs kontinuerlig lukker), ☺ (selvutløser), MUP (hevet speil)
Omtrentlig opptakshastighet (bilder i sekundet)	<ul style="list-style-type: none"> • Cl: 1–9 b/s • Ch: 10 b/s • Qc: 3 b/s
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 cirka 180000 piksler
Lysmålingsmetoder	<ul style="list-style-type: none"> • Matrise: 3D farge-matrisemåling III (type G-, E- og D-objektiver); fargematrisemåling III (andre CPU-objektiver); fargematrisemåling er tilgjengelig med objektiver uten CPU dersom du oppgir objektivdata • Sentrumsdominert: Vekting med 75 % av måleresultatet fra en 8 mm sirkel midt i bildefeltet. Sirkelens diameter kan endres til 6, 10 eller 13 mm, eller vektingen kan baseres på et gjennomsnitt for hele bildefeltet (objektiver uten CPU bruker sirkler på 8 mm) • Punkt: Måler en sirkel på 3,5 mm (omtrent 2,5 % av bildefeltet) i midten av det valgte fokuspunktet (i det midtre fokuspunktet når objektiv uten CPU brukes) • Høylysvektet: Tilgjengelig med objektiver av type G, E og D
Område (ISO 100, f/1,4 objektiv, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Matrise- eller sentrumsdominert lysmåling: –3 –+20 EV • Punktmåling: 2–20 EV • Høylysvektet lysmåling: 0–20 EV
Lysmålerkobling	Kombinert CPU og AI

Eksponering	
Eksponeringskontroll	Programautomatikk med fleksiprogram (P); lukkerprioritert automatikk (S); blenderprioritert automatikk (A); manuell eksponering (M)
Eksponeringskompensasjon	-5+5 EV i trinn på 1/3, 1/2 eller 1 EV
Eksponeringslås	Lysstyrke låst på målt verdi
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 100–51200 i trinn på 1/3, 1/2 eller 1 EV. Kan også stilles inn på 0,3, 0,5, 0,7 eller 1 EV (tilsvarende ISO 50) under ISO 100 eller til cirka 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 eller 5 EV (tilsvarende ISO 1640000) over ISO 51200; automatisk ISO-følsomhetskontroll er tilgjengelig
Aktiv D-Lighting	Du kan velge mellom Auto , Ekstra høy , Høy , Normal , Lav og Av

Fokusering	
Autofokus	Nikon avansert Multi-CAM autofokus-sensormodul 20K med TTL-fasesøking, finjustering og 153 fokuspunkter (inkludert 99 krysstypesensorer og 15 sensorer som støtter f/8), der 55 (35 krysstypesensorer og 9 f/8-sensorer) kan velges
Søkeområde	-4 – +20 EV (ISO 100, 20 °C)
Fokuseringsmotor	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); følgefokus aktiveres automatisk ut fra motivets status • Manuell fokusering (M): Elektronisk avstandsmåler kan benyttes
Fokuspunkter	153 fokuspunkter, der 55 eller 15 kan velges

Fokusering	
AF-søkefeltfunksjon	Enkeltpunkt-AF; 25-, 72-, eller 153-punkts dynamisk AF-område, 3D følgefokus, AF-søkefeltgruppe, automatisk-valg av AF-søkefelt
Fokuslås	Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF) eller ved å trykke på midten av undervelgeren
Blits	
Blitsstyring	TTL: i-TTL blitsstyring ved bruk av en RGB-sensor med cirka 180000 piksler; i-TTL-balansert utfyllingsblits til digitale speilreflekskameraer brukes med matrise-, sentrumsdominert og høylysvektet lysmåling, standard i-TTL utfyllingsblits til digitale speilreflekskameraer med punktmåling
Blitsfunksjoner	Støtte for 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, av, automatisk FP-høyhastighetssynkronisering
Blitskompensasjon	-3 – +1 EV i trinn på $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ eller 1 EV
Klarsignal for blitsen	Tennes når blitsen (ekstraustyr) er helt oppladet; blinker etter at blitsen er avfyrt med full styrke
Tilbehørssko	ISO 518 blitskontakt med synkroniserings- og datakontakter og sikkerhetslås
Nikon Creative Lighting System (CLS)	i-TTL-blitsstyring, radiostyrt avansert trådløs blitsstyring, optisk avansert trådløs blitsstyring, innstillingslys, FV-lås, overføring av fargeinformasjon, automatisk FP-høyhastighetssynkronisering, fokuseringslys for flerfelts AF, samlet blitsstyring
Synkroniseringskontakt	ISO 519 synkroniseringskontakt med låsegjenging

Hvitbalanse	
Hvitbalanse	Auto (3 typer), glødelampelys, lysstoffrør (7 typer), direkte sollys, blits, skyet, skygge, manuell forhåndsinnstilling (inntil 6 verdier kan lagres, måling av punktbasert hvitbalanse tilgjengelig under live view), velg fargetemperatur (2500 K–10000 K), alle med finjustering.
Alternative eksponeringer	
Typer alternative eksponeringer	Eksponering, blits, hvitbalanse og ADL
Live view	
Funksjoner	 (foto-live view),  (film-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 fokuspunkt automatisk når ansiktsprioritert AF eller motivfølgende AF er valgt)
Film	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av hovedbildebrikken
Lysmålingsmetoder	Matrise, sentrumsdominert eller høylysvektet
Bildestørrelse (piksler) og filmfrekvens	<ul style="list-style-type: none"> • 3840 × 2160 (4K UHD); 30 p (progressiv), 25 p, 24 p • 1920 × 1080; 60 p, 50 p, 30 p, 25 p, 24 p • 1280 × 720; 60 p, 50 p <p>Den faktiske bildefrekvensen for 60 p, 50 p, 30 p, 25 p og 24 p er henholdsvis 59,94, 50, 29,97, 25 og 23,976 b/s; ★ høy kvalitet tilgjengelig for alle bildestørrelser, normal kvalitet tilgjengelig for alle størrelser unntatt 3840 × 2160</p>

Film	
Filformat	MOV
Videokomprimering	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Lydopptaksformat	Lineær PCM
Lydopptaksstyr	Innebygd stereomikrofon eller ekstern mikrofon; justerbar følsomhet
ISO-følsomhet	<ul style="list-style-type: none"> • Eksponeringskontroll P, S og A: Automatisk ISO-følsomhetskontroll (ISO 100 til Høy 5) med valgbar øvre grense • Eksponeringskontroll M: Automatisk ISO-følsomhetskontroll (ISO 100 til Høy 5) er tilgjengelig med valgbar øvre grense; manuelt valg (ISO 100 til 51200 i trinn på $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ eller 1 EV) med ekstra tilgjengelige alternativer som tilsvarer cirka 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 eller 5 EV (tilsvarende ISO 1640000) over ISO 51200
Aktiv D-Lighting	Du kan velge mellom Ekstra høy, Høy, Normal, Lav og Av
Andre alternativer	Indeksmerking, intervallfilm, elektronisk bildestabilisator
Skjerm	
Skjerm	8 cm/3,2 tommer, ca. 2359000-punkters (XGA) TFT berørings-LCD med skråstilling, 170° innsynsvinkel, cirka 100 % motivdekning og manuell kontroll av skjermens lysstyrke
Avspilling	
Avspilling	Avspilling på fullskjerm og av miniatyrer (4, 9 eller 72 bilder) med avspillingszoom, filmavspilling, foto- og/eller filmlysbildefremvisning, histogramvisning, visning av høylysområder, opptaksinformasjon, stedsdata, automatisk bilderotering, bilderangering samt innlegging og visning av IPTC-informasjon

Grensesnitt	
USB	SuperSpeed USB (USB 3.0 mikro-B-kontakt); tilkobling til innebygd USB-port anbefales
HDMI-utgang	HDMI-kontakt (type C)
Lydinngang	Stereo minikontakt (3,5 mm diameter; strømkobling støttes)
Lydutgang	Stereo minikontakt (3,5 mm diameter)
10-pinners fjernstyringskontakt	Kan brukes for å koble til ekstrautstyr som en fjernkontroll, den trådløse fjernkontrollen WR-R10 (krever adapteren WR-A10) eller WR-1, GPS-mottakeren GP-1/GP-1A eller GPS-utstyr kompatibelt med NMEA0183 versjon 2.01 eller 3.01 (krever GPS-adaptorkabelen MC-35 og en kabel med 9-pinners D-sub-kontakt)
Trådløs/Bluetooth	
Trådløs	<ul style="list-style-type: none"> • Standarder: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g • Bruksfrekvens: 2412–2462 MHz (kanal 1–11) • Maksimal utgangseffekt: 3,0 dBm (EIRP) • Verifisering: Åpent system, WPA2-PSK
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikasjonsprotokoller: Bluetooth-spesifikasjon versjon 4.1 • Bruksfrekvens: Bluetooth: 2402–2480 MHz Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz • Maksimal utgangseffekt (EIRP): Bluetooth: 1,0 dBm Bluetooth Low Energy: 1,0 dBm
Rekkevidde (synslinje)	Cirka 10 m, forutsatt at det ikke er forstyrrelser; rekkevidden kan variere med signalstyrken og hvorvidt det er hindringer
NFC	
System	NFC Forum Type 3 Tag
Bruksfrekvens	13,56 MHz

Språk som støttes

Språk som støttes	Arabisk, bengalsk, bulgarsk, dansk, engelsk, finsk, fransk, gresk, hindi, indonesisk, italiensk, japansk, kinesisk (forenklet og tradisjonell), koreansk, marathi, nederlandsk, norsk, persisk, polsk, portugisisk (Portugal og Brasil), rumensk, russisk, serbisk, spansk, svensk, tamilsk, telugu, thailandsk, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk, vietnamesisk
--------------------------	--

Strømkilde

Batteri	Ett oppladbart litium-ion batteri av type EN-EL15. EN-EL15b- og EN-EL15a-batterier kan også brukes
Batteripakke	Multi-power-batteripakke MB-D17 (ekstraustyr) med ett oppladbart Nikon litium-ion batteri av typen EN-EL18c/EN-EL18b/EN-EL18a/EN-EL18 (selges separat), ett oppladbart Nikon litium-ion batteri av typen EN-EL15 eller åtte alkaliske, Ni-MH- eller litium-batterier i AA-størrelse. En batterilader av type MH-26a eller MH-26 og et batterideksel av typen BL-5 (begge selges separat) er nødvendig når du bruker batterier av typen EN-EL18c, EN-EL18b, EN-EL18a eller EN-EL18 (vær oppmerksom på at færre bilder kan tas på en enkelt oppladning med EN-EL18 enn med EN-EL18c, EN-EL18b eller EN-EL18a). EN-EL15b- og EN-EL15a-batterier kan også brukes.
Nettadapter	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5B (selges separat)

Stativfeste

Stativfeste	1/4 tomme (ISO 1222)
--------------------	----------------------

Ytre mål/vekt	
Ytre mål (B × H × D)	Cirka 147 × 115 × 81 mm
Vekt	Cirka 850 g med batteri og XQD-minnekort, men uten kamerahusdeksel; cirka 760 g (kun kamerahus)
Bruksforhold	
Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfuktighet	85 % eller under (ingen kondens)

- Hvis ikke noe annet er oppgitt, oppgis alle mål i samsvar med standardene og retningslinjene fra Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Alle tall er for et kamera med et fulladet batteri.
- Prøvebildene som vises på kameraet, og bildene og illustrasjonene i bruksanvisningen brukes kun til forklaringsformål.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre utseendet på og spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

■ ■ Batterilader MH-25a

Nominell inngangsspenning	100–240 V vekselstrøm, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Nominell utgangsspenning	8,4 V likestrøm/1,2 A
Batterier som støttes	Nikon EN-EL15b, EN-EL15a og EN-EL15 oppladbare Li-ion-batterier
Ladetid	Cirka 2 timer og 35 minutter ved en omgivelsestemperatur på 25 °C når batteriet er helt utladet
Brukstemperatur	0 °C–40 °C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 95 × 33,5 × 71 mm, uten fremspring
Strømkabelens lengde (hvis denne følger med)	Ca. 1,5 m
Vekt	Ca. 115 g, uten medfølgende strømforsyning (strømkabel eller støpseladapter)

Symbolene på dette produktet representerer følgende:

~ Vekselstrøm, --- Likestrøm, □ Klasse II-utstyr (Utformingen av produktet er dobbeltisolert.)

■ ■ Oppladbart litium-ion batteri EN-EL15

Type	Oppladbart litium-ion batteri
Nominell kapasitet	7,0 V/1900 mAh
Brukstemperatur	0 °C–40 °C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 40 × 56 × 20,5 mm
Vekt	Ca. 78 g, eksklusive batteripoldeksel

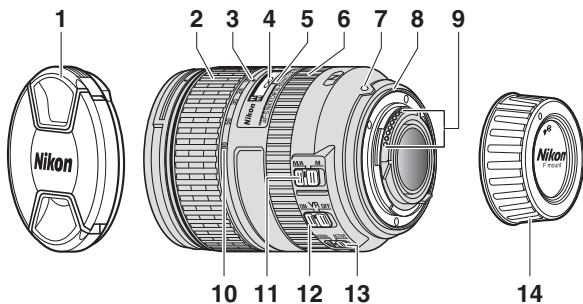
■ Objektiv AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR

Type	AF-S DX-objektiv type E med innebygd CPU og F-fatning
Brennvidde	16–80 mm
Største blenderåpning	f/2,8–4
Objektivkonstruksjon	17 elementer i 13 grupper (inkludert 4 ED-elementer, 3 asfæriske elementer og elementer med nanokrystall- eller fluorbelegg)
Bildevinkel	83°–20°
Brennviddeskala	Gradert i millimeter (16, 24, 35, 50, 80)
Avstandsinformasjon	Overføres til kameraet
Zoom	Manuell zoom med uavhengig zoomring
Fokusering	Nikon Internal Focusing (IF) System med autofokus som styres av en autofokusmotor og en separat fokuseringsring for manuell fokusering
Bildestabilisator	Objektivforskyving ved bruk av stabiliseringsmotor (voice coil motor (VCM))
Indikator for fokusavstand	0,35 m–∞
Minste fokusavstand	0,35 m fra fokalplanet (□ 115) ved alle zoomposisjoner
Blenderlameller	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Automatisk elektronisk blenderåpningskontroll
Blenderåpningsområde	<ul style="list-style-type: none">• 16 mm brennvidde: f/2,8–22• 80 mm brennvidde: f/4–32 Den minste blenderåpningen som vises kan variere avhengig av størrelsen på eksponeringstrinnet valgt med kameraet.
Lysmåling	Maksimal blenderåpning
Filterfatning	72 mm (P = 0,75 mm)
Ytre mål	Cirka 80 mm maksimal diameter × 85,5 mm (avstand fra kameraets objektivmonteringsflens)
Vekt	Ca. 480 g

Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre utseendet på og spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

Objektivet av typen AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR

Les dette avsnittet hvis du kjøpte kameraet med objektivsettet AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR som er tilgjengelig i enkelte land eller regioner. Objektivets deler er oppført nedenfor.



1	Objektivdeksel	8	Gummipakning på objektivfatningen
2	Zoomring	9	CPU-kontakter.....325
3	Brennviddemarkering	10	Brennviddeskala
4	Indikator for fokusavstand	11	Bryter for fokusfunksjon..... 114, 378
5	Merke for fokusavstand	12	Bildestabilisator380
6	Fokuseringsring114	13	Bildestabilisatorbryter381
7	Objektivets påsettingsmerke 18	14	Bakre objektivdeksel

Objektivet AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8-4 E ED VR kan kun brukes med Nikon digitalkameraer i DX-format. Speilreflekskameraer og D2- og D1-serien, D200, D100, D90, D80, D70-serien, D60, D50, D40-serien og D3000 digitale speilreflekskameraer støttes ikke.

✓ Indikator for fokusavstand

Vær oppmerksom på at indikatoren for fokusavstanden kun er ment som en veiledning og ikke nødvendigvis viser avstanden til motivet nøyaktig. Det kan også hende at indikatoren, på grunn av dybdeskarphet eller andre faktorer, ikke viser ∞ når kameraet er fokusert på et fjernt motiv.

🔧 Bruke M/A (autofokus med manuell overstyring) med AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR

For å fokusere med autofokus med manuell overstyring (M/A):

- 1 Skyv objektivets bryter for fokusfunksjon (☐ 377) til M/A.
- 2 Fokuser.

Hvis ønskelig kan du overstyre autofokus ved å dreie objektivets fokuseringsring mens du holder utløseren halvveis ned (eller, dersom kameraet er utstyrt med en **AF-ON**-knapp, mens du holder **AF-ON**-knappen inne). For å fokusere på nytt med autofokus, trykk utløseren halvveis ned eller trykk på **AF-ON**-knappen igjen.

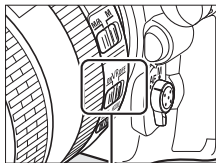
Objektivvedlikehold

- Objektivt går tilbake til største blenderåpning når du tar det av kameraet. For å beskytte objektivets indre deler, må du oppbevare objektivet unna direkte sollys og sette på objektivdekslene.
- Du må ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet med kun solblenderen.
- Hold CPU-kontaktene rene.
- Hvis gummipakningen på objektivfatningen blir skadet, må du slutte å bruke objektivet umiddelbart og ta det med til et Nikon-autorisert servicesenter for reparasjon.
- Bruk en blåsebørste til å fjerne støv og rusk fra linseoverflatene.
- Det fluorbelagte front- og bakelementet kan enkelt rengjøres ved å tørke dem med en tørr klut. Flekker og fingeravtrykk kan fjernes ved bruk av en myk, ren klut eller objektivrengjøringsklut; rengjør fra midten og utover med sirkelbevegelser. Vær forsiktig så du ikke etterlater flekker eller berører glassoverflaten med fingrene dine. For å fjerne vanskelige flekker tørker du forsiktig med en myk klut som er fuktet med en liten mengde destillert vann, etanol eller objektivrengjøringsmiddel. Dråpeformede flekker på de vann- og oljeavvisende fluorbelagte elementene kan fjernes med en tørr klut.
- Du må aldri bruke organiske løsemidler som malingstynner eller benzen til å rengjøre objektivet.
- Solblenderen eller NC-filtre kan brukes til å beskytte den fremre objektivlinsen.
- Sett på front- og bakdekslene før du legger objektivet i sin myke veske.
- Hvis objektivet ikke skal brukes i en lengre periode, må du oppbevare det på et kjølig, tørt sted for å forhindre mugg og rust. Det må ikke oppbevares i direkte sollys eller med møllkuler av nafta eller kamfer.
- Hold objektivet tørt. Rust på den innvendige mekanismen kan forårsake uopprettelig skade.
- Dersom du etterlater objektivet på ekstremt varme steder kan dette skade eller deformere deler som er laget av armert plast.

■ Bildestabilisator (VR)

AF-S DX NIKKOR 16 – 80 mm f/2,8–4 E G ED VR-objektiver støtter bildestabilisering (VR), som reduserer risikoen for uskarphet som følge av kamerabevegelse selv når kameraet panoreres, slik at man kan bruke lukkertider opp til cirka 4,0 trinn lengre. Dette øker omfanget av tilgjengelige lukkertider og muliggjør håndholdt fotografering uten bruk av stativ i mange situasjoner. Den oppgitte verdien på 4,0 trinn er basert på målinger gjort i **NORMAL** modus i henhold til Camera and Imaging Products Association (CIPA) sine standarder. FX-formatobjektiver blir vurdert ved bruk av digitalkameraer i FX-format, DX -formatobjektiver blir vurdert med DX -formatskameraer og zoomobjektiver ved maksimal zoominnstilling.

For å bruke bildestabilisator, skyver du bildestabilisatorbryteren til **ON**. Bildestabilisering aktiveres når du trykker utløseren halvveis ned, slik at virkningen av kamerabevegelse på bildet i søkeren reduseres og bildekomposisjon og fokusering blir enklere.



☑ Bildestabilisator

- Når du bruker bildestabilisator, trykker du utløseren halvveis ned og venter på at bildet i søkeren stabiliserer seg før du trykker utløseren helt ned.
- Når bildestabilisatoren er aktivert, kan det hende at bildet i søkeren blir uskarpt etter at lukkeren er utløst. Dette tyder ikke på funksjonsfeil.
- Ikke slå av kameraet eller ta av objektivet mens bildestabilisatoren er aktiv. Hvis objektivet strømforsyning avbrytes når bildestabilisatoren er aktiv, kan objektivet skrangle når du rister på det. Dette er ikke en feil og kan rettes opp ved å sette på objektivet på nytt og slå på kameraet.
- Hvis kameraet er utstyrt med innebygd blits, deaktiveres bildestabilisatoren når blitsen lades.
- **ON** anbefales vanligvis når kameraet er montert på et ettbeint eller trebeint stativ med et usikret hode, selv om **OFF** kan være bedre, avhengig av opptaksforholdene og type stativ.

☑ Funksjonsbryteren til bildestabilisator (AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR-objektiver)

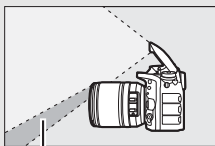
Funksjonsbryteren til bildestabilisatoren brukes til å velge bildestabilisatorfunksjonen når bildestabilisatoren er aktiv.

- **Velg NORMAL** for å redusere effektene av vibrasjon ved fotografering fra en fast posisjon og i andre situasjoner med forholdsvis liten kamerabevegelse.
- **Velg ACTIVE** for å redusere effektene av vibrasjon når du tar bilder fra et kjøretøy i bevegelse, når du går og i andre situasjoner med aktiv kamerabevegelse.

Skyv funksjonsbryteren til bildestabilisatoren til **NORMAL** for panoreringsopptak. Når kameraet panoreres, virker bildestabilisatoren kun på bevegelser som ikke er del av panoreringen (hvis kameraet for eksempel panoreres horisontalt, vil bildestabilisatoren kun virke på vertikale kamerabevegelser), slik at det blir mye enklere å panorere kameraet jevnt i vid bue.

Bruke innebygde blitser

Hvis kameraet er utstyrt med en innebygd blits, må du passe på at motivet er på en avstand på minst 0,6 m og ta av solblenderen for å forhindre vignettering (skygger som lages der enden av objektivet/solblenderen blokkerer lyset fra den innebygde blitsen).



Skygge



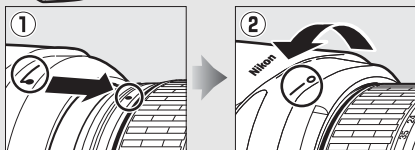
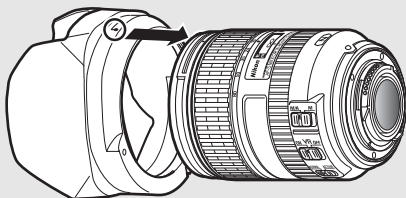
Vignettering

Kamera	Zoomposisjon	Korteste avstand uten vignettering
D7200, D7100, D7000	18 mm	1,0 m
	24 mm, 35 mm, 50 mm, 80 mm	0,6 m
D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200, D3100	24 mm	1,0 m
	35 mm, 50 mm, 80 mm	0,6 m
D300-serien	18 mm	1,5 m
	24 mm, 35 mm, 50 mm, 80 mm	0,6 m

Medfølgende tilbehør for AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR-objektiver

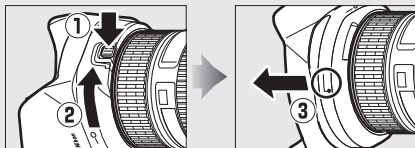
- 72 mm fremre objektivdeksel med snappfeste LC-72
- Bakre objektivdeksel LF-4
- Solblender med bajonettfatning HB-75

Ret inn påsettingsmerket for solblenderen (●) med solblenderens påsettsmerke (◁) som vist på figuren, ① dreier deretter solblenderen (②) til ●-merket er rettet inn mot låsemerket for solblenderen (—○).



Når du fester eller tar av solblenderen, må du holde den i nærheten av symbolet på enden og unngår å gripe for stramt i den. Vignettering kan forekomme dersom solblenderen ikke festes på korrekt måte. Solblenderen kan vendes og monteres på objektivet når den ikke er i bruk.

For å fjerne solblenderen, trykk på solblenderens utløsningsknapp (①), dreier solblenderen i pilens retning (②), og fjern den som vist (③).



Ekstra tilbehør for AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR-objektiver

- 72 mm filtre med skruegjenge
- Objektivdeksel CL-1218

Kort bemerkning om vidvinkel- og supervidvinkelobjektiver

Autofokus gir kanskje ikke de ønskede resultatene i situasjoner som de vist nedenfor.

1 Gjenstander i bakgrunnen utgjør mer av fokuspunktet enn hovedmotivet:

Hvis fokuspunktet inneholder gjenstander både i forgrunnen og bakgrunnen, kan det hende at kameraet fokuserer på bakgrunnen og at motivet ikke er i fokus.



Eksempel: Fjernt portrettmotiv med litt avstand til bakgrunnen

2 Motivet inneholder mange fine detaljer.

Kameraet kan ha problemer med å fokusere på motiver som mangler kontrast eller virker mindre enn gjenstander i bakgrunnen.



Eksempel: En blomstereng

I slike tilfeller kan du bruke manuell fokusering eller bruke fokuseringslås til å fokusere på et annet motiv i samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt. For mer informasjon, se "Få gode resultater med autofokus" (□ 113).

Informasjon om varemerker

IOS er et varemerke eller et registrert varemerke som tilhører Cisco Systems, Inc. i USA og/eller andre land og som brukes under lisens. Windows er enten et registrert varemerke eller et varemerke som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Mac, OS X, Apple®, App Store®, Apple-logoer, iPhone®, iPad® og iPod touch® er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. i USA og/eller andre land. Android, Google Play og Google Play-logoen er varemerker som tilhører Google LLC. Android-roboten er gjenprodusert eller modifisert fra arbeider som er utviklet av Google, og brukes i samsvar med vilkårene som er oppført i Lisens for Creative Commons 3.0 Attribution. PictBridge er et varemerke. XQD er et varemerke som tilhører Sony Corporation. Logoene SD, SDHC og SDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDMI-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing, LLC.

HDMI

Wi-Fi og Wi-Fi- logoen er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Wi-Fi Alliance. N-Mark er et varemerke eller et registrert varemerke som tilhører NFC Forum, Inc. i USA og/eller andre land.

Bluetooth®-ordmerket og Bluetooth-logoer er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc. og all bruk av slike merker av Nikon Corporation er lisensiert.

Alle andre varemerker 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.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

Standarder som støttes

- **DCF Versjon 2.0:** Design Rule for Camera File System (DCF) er en mye brukt standard blant digitale kameraer. Den sørger for at kameraer av forskjellige merker er kompatible.
- **Exif versjon 2.3:** Kameraet støtter Exif (Exchangeable Image File Format for digitale stillbildekameraer) versjon 2.3, en standard som gjør det mulig å bruke informasjon som er lagret sammen med fotografiene til optimalisering av fargegjengivelsen 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 multimediasgrensesnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter. Den kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til HDMI-kompatibelt utstyr via en enkelt kabelforbindelse.

Samsvarsmerking

Standardene som kameraet samsvarer med kan vises ved bruk av alternativet **Samsvarsmerking** i oppsettsmenyen (☐ 309).

FreeType-lisens (FreeType2)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet og tilhører © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Kopiering forbudt.

MIT-lisens (HarfBuzz)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet og tilhører © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Kopiering forbudt.

Godkjente minnekort

■ ■ *XQD-minnekort*

Kameraet kan brukes med XQD-minnekort. Kort med en skrivehastighet på 45 MB/s (300×) eller bedre anbefales for filmopptak; langsommere hastigheter kan forstyrre opptaket eller forårsake avbrudd under avspilling. For informasjon om kompatibilitet og bruk, kontakt kortprodusenten.

■ SD-minnekort

Kameraet støtter SD-, SDHC- og SDXC-minnekort, inkludert SDHC- og SDXC-kort som er kompatible med UHS-I og UHS-II. Når du skal ta opp film anbefales det å bruke kort klassifisert som UHS Speed Class 3 eller bedre. Bruker du tregere kort kan opptaket bli avbrutt. Når du skal velge kort som skal brukes i kortlesere, må du forsikre deg om at de er kompatible med enheten. Kontakt produsenten for å få informasjon om funksjoner, bruk og bruksbegrensninger.



Minnekortkapasitet

Følgende tabell viser omtrentlig antall bilder som kan lagres på et 64 GB Lexar Professional 2933x XQD 2.0-kort ved forskjellige bildekvalitets-, bildestørrelse- og bildefeltinnstillinger (fra april 2016).

■ ■ DX (24 × 16) bildefelt

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Antall bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW), komprimert uten tap, 12-bits	Stor	20,1 MB	1700	200
	Medium	14,5 MB	2400	200
	Liten	11,0 MB	3200	200
NEF (RAW), komprimert uten tap, 14-bits	Stor	25,0 MB	1300	200
NEF (RAW), komprimert, 12-bits	Stor	17,2 MB	2400	200
NEF (RAW), komprimert, 14-bits	Stor	21,3 MB	2000	200
NEF (RAW), ukomprimert, 12-bits	Stor	33,1 MB	1700	200
NEF (RAW), ukomprimert, 14-bits	Stor	43,1 MB	1300	79
TIFF (RGB)	Stor	62,5 MB	975	48
	Medium	35,6 MB	1600	56
	Liten	16,4 MB	3600	64
JPEG fine ³	Stor	10,4 MB	4400	200
	Medium	6,4 MB	7300	200
	Liten	3,4 MB	13700	200
JPEG normal ³	Stor	5,3 MB	8600	200
	Medium	3,3 MB	14100	200
	Liten	1,8 MB	25900	200
JPEG basic ³	Stor	2,8 MB	16600	200
	Medium	1,8 MB	26600	200
	Liten	1,0 MB	46500	200

■ 1,3 × (18 × 12) bildefelt

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Antall bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW), komprimert uten tap, 12-bits	Stor	12,4 MB	2900	200
	Medium	9,1 MB	3900	200
	Liten	7,0 MB	5100	200
NEF (RAW), komprimert uten tap, 14-bits	Stor	15,4 MB	2300	200
NEF (RAW), komprimert, 12-bits	Stor	10,7 MB	3900	200
NEF (RAW), komprimert, 14-bits	Stor	13,1 MB	3300	200
NEF (RAW), ukomprimert, 12-bits	Stor	20,1 MB	2900	200
NEF (RAW), ukomprimert, 14-bits	Stor	25,9 MB	2300	200
TIFF (RGB)	Stor	37,2 MB	1600	135
	Medium	21,4 MB	2700	200
	Liten	10,0 MB	5700	200
JPEG fine ³	Stor	6,5 MB	7000	200
	Medium	4,2 MB	11100	200
	Liten	2,4 MB	19200	200
JPEG normal ³	Stor	3,4 MB	13600	200
	Medium	2,2 MB	21200	200
	Liten	1,3 MB	35700	200
JPEG basic ³	Stor	1,8 MB	25600	200
	Medium	1,2 MB	39200	200
	Liten	0,8 MB	60600	200

1 Alle tall er omtrentlige. Filstørrelsen varierer med motivet på bildet.

2 Største antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen ved ISO 100. Synker ved bildekvaliteter merket med en stjerne ("★") eller hvis automatisk fortegningskontroll er på.

3 Tallene forutsetter størrelsesprioritert JPEG-komprimering. Velger du et bildekvalitetsalternativ merket med en stjerne ("★"; optimal komprimering) øker JPEG-bildenes filstørrelse. Antallet bilder og bufferkapasiteten synker tilsvarende.

 **d2—Maks. antall bilder i serien** (📖 297)

Maksimalt antall bilder som kan tas i én enkelt serie kan stilles til et hvilket som helst tall mellom 1 og 200.

Batteriets levetid

Filmopptak eller antall bilder du kan ta med fulladede batterier, varierer med batteriets tilstand, temperatur, intervallet mellom bilder og hvor lenge menyene vises. Når det gjelder AA-batterier, kan kapasiteten også variere med merke og hvordan de er oppbevart; noen batterier kan ikke brukes. Eksempeltall for kameraet og multi-power-batteripakken MB-D17 (ekstrautstyr) er oppført nedenfor.

- **Fotografier, enkeltbilde-utløserfunksjon (CIPA-standard¹)**
 - **Ett EN-EL15-batteri² (kamera):** Cirka 1240 bilder
 - **Ett EN-EL15-batteri² (MB-D17):** Cirka 1240 bilder
 - **Ett EN-EL18a-batteri³ (MB-D17):** Cirka 2510 bilder
 - **Åtte alkaliske batterier i AA-størrelse (MB-D17):** Cirka 1140 bilder
- **Fotografier, enkeltbilde-utløserfunksjon (Nikon-standard⁴)**
 - **Ett EN-EL15-batteri² (kamera):** Cirka 2740 bilder
 - **Ett EN-EL15-batteri² (MB-D17):** Cirka 2740 bilder
 - **Ett EN-EL18a-batteri³ (MB-D17):** Cirka 6570 bilder
 - **Åtte alkaliske batterier i AA-størrelse (MB-D17):** Cirka 2620 bilder
- **Filmer⁵**
 - **Ett EN-EL15-batteri² (kamera):** Cirka 50 minutter med HD-opptak
 - **Ett EN-EL15-batteri² (MB-D17):** Cirka 50 minutter med HD-opptak
 - **Ett EN-EL18a-batteri³ (MB-D17):** Cirka 130 minutter med HD-opptak
 - **Åtte alkaliske batterier i AA-størrelse (MB-D17):** Cirka 60 minutter med HD-opptak

- 1 Målt ved 23 °C (± 2 °C) med et AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E G ED VR-objektiv under følgende testforhold: objektivet i syklus fra uendelig til minste avstand og ett fotografi tatt ved standardinnstillingene én gang hvert 30 s. Live view brukes ikke.
- 2 EN-EL15b- og EN-EL15a-batterier kan også brukes i stedet for EN-EL15.
- 3 Krever batterilader MH-26a eller MH-26 og batterideksel BL-5 (begge selges separat). EN-EL18c-, EN-EL18b- og EN-EL18-batterier kan brukes i stedet for EN-EL18a, men merk at færre bilder kan tas på en enkelt oppladning med EN-EL18 enn med EN-EL18c/EN-EL18b/EN-EL18a.
- 4 Målt ved 23 °C med et AF-S NIKKOR VR 70–200 mm f/2,8 G ED VR II-objektiv under følgende testforhold: bildestabilisator frakoblet, bildekvantitet satt til JPEG normal, bildestørrelse satt til **Stor**, lukkertid på $\frac{1}{250}$ s, fokus i syklus fra uendelig til minste avstand tre ganger etter at utløseren har blitt trykket halvveis ned i 3 s. Deretter tas seks bilder etter hverandre og skjermen slås på i 5 sekunder og deretter av. Syklusen gjentas når tidsbryteren for beredskapsstilling utløper.
- 5 Målt ved 23 °C (± 2 °C) med kameraet ved standardinnstillingene og et AF-S DX NIKKOR 16–80 mm f/2,8–4 E ED VR-objektiv under forholdene som er spesifisert av Camera and Imaging Products Association (CIPA). Individuelle filmer består av én eller flere filer, kan ha en størrelse på inntil 4 GB, kan ha en samlet lengde på opptil 29 minutter og 59 sekunder; opptaket kan avsluttes før disse grensene nås dersom kameratemperaturen stiger.

Batteriets levetid kan reduseres ved å:

















- Bruke skjermen
- Holde utløseren halvveis nede
- Fokusere gjentatte ganger med autofokus
- Ta NEF (RAW)- eller TIFF (RGB)-fotografier
- Bruke lange lukkertider
- Bruke kameraets Wi-Fi- (trådløst lokalt nettverk) og- Bluetooth-funksjoner
- Bruke kameraet med tilbehør (ekstrautstyr) tilkoblet
- Bruke VR (bildestabilisator)-funksjonen med VR-objektiver
- Zoome ut og inn gjentatte ganger med et AF-P-objektiv.

For å sikre at du får mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL15-batteriene:

- Hold batterikontaktene rene. Tilsnusede kontakter kan redusere batteriets ytelse.
- Bruk batteriene umiddelbart etter at de er oppladet. Batterier utlades over tid hvis de ikke brukes.

Indeks

Symboler

P (Programautomatikk).....	130, 132
S (Lukkerprioritert automatikk)	130, 133
A (Blenderprioritert automatikk)	130, 134
M (Manuell).....	130, 135
S (Enkeltbilde).....	116
Cl (Kontinuerlig lav hastighet) ..	116, 297
Ch (Kontinuerlig høy hastighet).....	116
Q (Lyddempet lukker)	116
Qc (Lydløs kontinuerlig utløser).....	116
☺ (Selvutløser).....	117, 119, 296
MUP	117, 121
[] (Enkeltpunkt-AF).....	103
[] (Dynamisk AF-område).....	103
[] (3D følgefokus)	104
[] (AF-søkefeltgruppe).....	104
[] (Automatisk valg av AF-søkefelt)	104
[] (Ansiktsprioritert AF).....	48
[] (Bredt AF-område).....	48
[] (Normalt AF-område).....	48
[] (Motivfølgende AF).....	48
[] (Matrise)	128
[] (Sentrumsdominert).....	128
[] (Punkt)	128
[]* (Høylysvektet)	128
[] (info)-knapp	54, 69, 226
[] (Live view).....	43, 58, 174, 303
? (Hjelp)	31
[] (Minnebuffer).....	118, 389
i-knapp	50, 64, 225, 229, 260
☼-bryter.....	6, 303
● (Fokusindikator).....	38, 111, 115
PRE (Manuell forhåndsinnstilling) ..	160, 169

Tall

1,3x.....	70, 88, 97
-----------	------------

10-pinneres fjernstyringskontakt...2,	253, 336
12-bits.....	93
14-bits.....	93
3D farge-matrisemåling III.....	128
3D følgefokus.....	104, 105, 293

A

Adobe RGB.....	286
AE og blits (Auto. altern. eksp. innstilt) ..	146, 147
AF	47-49, 97-113, 292-294
AF-aktivering.....	293
AF-C.....	101, 292
AF-F.....	47
AF-finjustering.....	305
AF-ON-knapp	102, 293, 301
AF-S.....	47, 101, 292
AF-søkefeltgruppe	104, 106, 294
AF-søkefeltklammer	7, 29
AF-søkefeltmodus	48, 103, 293
Aktiv D-Lighting... 50, 64, 155, 189, 286,	290
Alt. eksponering med ADL (Auto. altern. eksp. innstilt)	146, 155
Altern. for ekstern GPS-enhet ..254, 307	
Altern. for live view-knapp	303
Altern. for synkr. utløserfunksjon	297
Altern. for trådløs fjernktrl. (WR)	307
Alternativ hvitbalanse.....	146, 151
Alternativ hvitbalanse (Auto. altern. eksp. innstilt)	146, 151
Alternative blitseksposeringer	146, 147, 287, 301
Alternative eksponeringer	146, 147, 287, 301
Alternativer for fokuspunkt	294
Ansiktsgjenkj. med 3D-flg.fokus	293

Ansiktsgjenkjenning.....	293, 295
Ansiktsprioritert AF	48
Antall fokuspunkter	293
Auto (Hvitbalanse).....	159, 161
Auto alt. eksponeringer (M)	301
Auto $\frac{1}{2}$ ISO-følsomhetsctrl.....	300
Auto. altern. eksp. innstilt.....	146, 287
Auto. fortegningskontroll.....	286
Auto. ISO-følsomhetsctrl.....	289
Autofokus	47–49, 97–113, 292–294
Autofokusfunksjon.....	47, 101, 294
Automatisk bilderotering	282
Automatisk ekstern blits	199, 222
Automatisk FP- høyhastighetssynkronisering.....	299
Automatisk ISO-følsomhetskontroll	125
Automatisk valg av AF-søkefelt	104, 106
Automatiske alternative eksponeringer	146, 287, 301
Avansert trådløs blitsstyring.....	208
Avspilling	40, 80, 255
Avspilling i sakte film.....	81
Avspilling på full skjerm	255
Avspilling på full skjerm – sveip	306
Avspillingsinformasjon	261, 281
Avspillingsmappe	281
Avspillingsmeny.....	281
Avspillingszoom.....	271
B	
Bakgrunnsbelysning.....	6
Bakgrunnsbelysning for knapper 6,	298
Bank for egendef. innst.....	292
Bank med opptaksmeny for bilde ...	283
Bare AE (Auto. altern. eksp. innstilt)	146, 147
Bare blits (Auto. altern. eksp. innstilt)....	146
Batteri.....	13, 15, 35, 309, 375
Batteriinformasjon	309
Batteripakke	303, 309, 335
Begr. valg for AF-søkefeltfunk.....	293
Begrensn. for autofokusfunksjon	294
Berøringskontroll.....	11, 186, 258, 306
Berøringslukker	55
Berørings skjerm.....	11, 55, 186, 258
Beskjær	313, 318
Beskjæring.....	70
Beskytte fotografier	273
Bildefelt	50, 64, 88, 89, 94, 284, 288
Bildeintervall (Lysbildefremvisning)	282
Bildekommentar	306
Bildekvalitet	91, 284
Bildeoverlapping	314, 319
Bildestabilisator.....	65, 291, 298, 380
Bildestørrelse	94, 284
Bildestørrelse/frekvens.....	68, 288
Bildevinkel.....	327
Bildevisning	257, 282
B-innstilling.....	137
BKT -knapp. 147, 148, 151, 152, 155, 156,	195, 238, 301
Blenderlås.....	140, 302
Blenderprioritert automatikk	134
Blenderåpning.....	134, 135, 140, 302
Blits	196, 201, 203, 205, 208, 299, 328
Blits (Hvitbalanse).....	160
Blitsfunksjon.....	201, 202
Blitsinformasjon	222
Blitskompensasjon	203
Blitsstyring	198, 199, 214, 284
Blitssynk. lukkertid	299
Blitssynkroniseringskontakt	197
Blokkert AF-fotogr.respons.....	292
Bluetooth.....	xxii, 308
Blåkopi (Monokrom).....	314
Bredt AF-område	48
Brennvidde	252
Brennviddeskala	377
Bruke Picture Control.....	185, 285, 290
Bryter for fokusfunksjon.....	114

C

Camera Control Pro 2	336
Capture NX-D	v
CLS	328
CPU-kontakter	325
CPU-objektiv	19, 322, 325
Creative Lighting System	328

D

Dato og klokkeslett	304
Datoformat	304
DCF	386
Dioper	29, 335
Direkte sammenligning	314
Direkte sollys (Hvitbalanse)	160
D-Lighting	313
Dreie til høydeformat	282
DX-format	70, 88
Dybdeskarphet	131
Dynamisk AF-område	103, 106, 294

E

Egendefinert kontrolltilordning	301, 303
Egendefinerte innstillinger	292
Eksponering	128, 130, 141, 143, 294
Eksponeringsdifferanse	193
Eksponeringsindikator	136
Eksponeringskomp. for blits	300
Eksponeringskompensasjon	143, 295
Eksponeringskontroll	130
Eksponeringslås	141
Eksponeringsutjevning	76, 245
Ekstern blitsstyring	214
Ekstern mikrofon	65, 336
Elektr. lukker fremre lukkergard	50, 298
Elektronisk avstandsmåler	115
Elektronisk styrt blenderåpning	65
Elektronisk VR	65, 291
Endre størrelse	313

Enkel eksp.kompensasjon	295
Enkeltbilde	116
Enkeltbilde-AF	47, 101, 292
Enkelpunkt AF	103, 106
Etter sletting	282
Ev-trinn for ekspon.ktrl	294
Exif	386
Eye-Fi-opplasting	308

F

Fargerom	286
Fargetemperatur	159, 160, 162, 166
Filinformasjon	262
Filmfrekvens	68
Filmkvalitet	68, 289
Filmmodus	58, 288, 303
Filmopptaksknapp	60, 301
Filmopptaksmeny	288
Filnavn	283, 288
Filnummersekvens	298
Filtereffekter	184, 314
Fininnstille optimal eksp	295
Firmware-versjon	310
Fjern elementer (Min meny)	315
Fjerne objektivet fra kameraet	19
Fjernstyringskabel	73, 137, 336
Flat (Still inn Picture Control)	180
Fleksiprogram	132
Flimmerreduksjon	234, 287, 290
Flymodus	307
Fn1 -knapp	301, 303
Fn2 -knapp	275, 301, 303
Fokus	47-49, 97-115, 292-294
Fokuseringsring på objektivet	49, 114, 377
Fokusfunksjon	47, 97, 114
Fokusfunksjonsvelger	47, 97, 114
Fokusindikator	38, 111, 115
Fokuslås	111
Fokusplanmerke	115

Fokuspunkt	37, 48, 97, 103, 108, 293, 294
Forhåndsvisning av eksponering	45
Formater minnekort	304
Formatering	304
Forsinkelse for skjerm av	296
Fortegningskontroll	313
Fotografering med fjernblits	208
Fotograferingsmeny	283
Frekvensrespons	64, 291
Friske farger (Still inn Picture Control) ..	180
f-tall	134, 325
FV-lås	205
Følgfokus	102, 292
Følgfokus med Lock-on	292
Følsomhet	123, 125, 285, 289

G

Gjenopprette standardinnstillingene ...	230, 288, 310
Glødelampe (Hvitbalanse)	159
GPS	253, 254, 268
GPS-mottaker	253, 336
Gruppeblits	214, 224

H

H.264	371
HDMI	306, 386
HDR (High Dynamic Range)	191
Hevet speil	117, 121
High Dynamic Range (HDR)	191, 287
Himmellys	314
Histogram	54, 69, 264, 265
Hjelp	31
Hodetelefoner	65
Hodetelefonlydstyrke	65
Hurtig trådløs styring	216, 224
Hvitbal. for live view-skjermen	51
Hvitbalanse	151, 159, 285, 289
Høy	124

Høy oppløsning	386
Høylys	263
Høylysvektet lysmåling	128
Høylysvisning	65

I

Indeksmerking	63
Info om objektiv uten CPU	250, 251, 305
Info. om radiostyrt slaveblits	213
Informasjon om opphavsrett	306
Informasjonsdisplay	305
Informasjonsvisning	54, 69, 222, 226
Innst. for ekspon.forsinkelse	297
Innst. for ISO-følsomhet	285, 289
Innstillingslys	131, 300
Intervallfilm	74, 291
IPTC	256, 260, 269, 306
ISO-følsomhet	123, 125, 285, 289
ISO-visning	297
i-TTL	198, 199, 214, 222, 328

J

JPEG	91, 95, 313, 316
JPEG basic	91
JPEG fine	91
JPEG normal	91

K

Kamerahusdeksel	335
Klarsignal for blitsen. 196, 206, 333, 369	
Koble til smartenhet	308
Koblingsmodus	211, 307
Kompatible objektiver	322
Komprimert (NEF (RAW)-	
komprimering)	93
Komprimert uten tap (NEF (RAW)-	
komprimering)	93
Konstant AF	47
Kontakt for eksternt mikrofon	2
Kontinuerlig AF	101, 292

Kontinuerlig høy hastighet	116
Kontinuerlig lav hastighet	116, 297
Kontrollpanel.....	5
Kopier bilde(r)	282
Korr. av rød øyerefleks	313
Kunstig horisont.....	54, 69, 305

L

L (stor).....	72, 94
Lade opp batteriet.....	13
Lagre etter retning	293
Lagre valgt bilde	82, 86
Lagre/last inn innstillinger	309
Lagringsmappe	283
LAN	335
Landskap (Still inn Picture Control).	180
Lav	124
LCD-lys.....	6, 298
LED-lampe.....	307
Legg til elementer (Min meny)	315
Lengste lukkertid	126
Live view	43, 58
Live view-fotografering.....	43–57
Live view-velger	43, 58
Lukkerprioritert automatikk.....	133
Lukkertid	133, 135, 140
Lukkertid for blits.....	300
Lukkertidslås.....	140, 302
Lyd.....	60
Lyddempet lukker	116
Lydløs kontinuerlig utløser	116
Lydutgang	372
Lysbildefremvisning	282
Lysmålere.....	39, 296
Lysmåling	128
Lysstoffør (Hvitbalanse)	159
Lås speilet oppe for rengjøring	305, 341

M

M (Manuell fokusering)	49, 114
M (medium)	72, 94

Maks. antall bilder i serien	297
Maksimal følsomhet	126, 289
Manuell (Blitsstyring)	200, 214, 223
Manuell (Eksponeringskontroll)	135
Manuell avstandsprioritet	199, 223, 328
Manuell fokusering	49, 114
Manuell fokusering i AF-modus	294
Manuell forhåndsinnstilling (Hvitbalanse)	160, 169
Matrisemåling	128, 295
Mattskive	366
Merk for overf. til smartenhet	282
Midtre multivelgerknapp	301
Mikrofon	2, 64, 65, 290, 336
Mikrofonfølsomhet	64, 290
Min meny.....	315
Miniatyrbilde	255
Minnebuffer.....	118
Minnekort.....	15, 96, 304, 387
Minnekortkapasitet	389
Minste blenderåpning	19, 131
Mired	165
Monokrom	180, 314
Montere objektivet	18
Motivbevegelse.....	292
Multieksponering	236, 287
Multi-power-batteripakke	303, 309, 335
Multiv. for elektr. styrt blend.åpn.	65
Multivelger.....	31, 301, 302

N

NEF (RAW)	91, 93, 95, 313, 316
NEF (RAW)-bitdybde.....	93
NEF (RAW)-komprimering	93
NEF (RAW)-opptak.....	93, 285
NEF (RAW)-prosessering	313, 316
Nettadapter	335
Nettverk	308
Normalt AF-område.....	48
Nullstill.....	230, 288, 310
Nullstill alle innstillinger.....	310

Nullstill filmopptaksmenyen	288
Nullstilling med to knapper	230
Nøytral (Still inn Picture Control)	180

O

Objektiv	18, 19, 250, 305, 322, 377
Objektiv uten CPU	250, 323, 325
Objektivets bildestabilisatorbryter..	380
Objektivfatning	3, 18, 115
Omvendte indikatorer	303
Oppladbart litium-ion batteri. iv,	13, 35, 375
Oppsettsmeny	304
Opptak med intervallutløser	243, 287
Opptaksdata	266
Opptakshast. for CL-funk.	297
Opptaksinformasjon	261, 281
Optisk AWL.....	208, 209
Optisk VR.....	298
Optisk/radiostyrt AWL.....	208, 213
Ordne elementer (Min meny).....	315
Overfylt (Sekundærsporets funksjon) ...	96
Overlapping av fokuspunkt	294
Overlappingsmodus	239
Oversiktsdata	270

P

Paring	211
Perspektivkontroll	314
PictBridge	386
Picture Control.....	180
PIN-kode	211
Pipesignal	306
Plassering.....	288
Portrett (Still inn Picture Control)	180
Programautomatikk.....	132
Punkt	128
Punktbasert hvitbalanse	174
Pv -knapp.....	49, 131, 300, 301, 303
Påsettingsmerke	18, 377

Påsettingsmerke for objektivet	2, 18
--------------------------------------	-------

R

Radiostyrt AWL.....	208, 210
Rangering	274
RAW hovedsp. – JPEG sek.spør (Sekundærsporets funksjon)	96
Rediger film	82, 86, 314
Reduksjon av rød øyerefleks	201
Referansebilde for støvfjerning.....	306
Rekkef. for alter. eksp.	301
Rekkefølge for batterier	309
Rengjør bildebrikken.....	305, 338
Repeterende blits	200, 223
Repeterende slaveblits	219, 225
Rett opp	313
Retusjeringsmeny.....	313
RGB	91, 264, 286
RGB-histogram	264
Rutenett i søkeren	298

S

S (liten)	72, 94
Samsvarsmerking	309, 386
SD-minnekort.....	15, 96
Sekundærsporets funksjon	96, 283
Selvtløser	117, 119, 296
Send til smartenhet (auto)	308
Sentrumsdom. lysmåling.....	295
Sentrumsdominert lysmåling	128
Serie.....	282, 297
Serieopptaksfunksjon	116
Sideforhold	70, 318
Sikkerhetskopi (Sekundærsporets funksjon).....	96
Siste innstillinger	315
Skjerm.....	9, 11, 43, 255, 296, 304, 305
Skjermens fargebalanse.....	305
Skjermens lysstyrke	50, 65, 304
Skjul bilde.....	281
Skyet (Hvitbalanse)	160

Skygge (Hvitbalanse).....	160
Slett.....	42, 278
Slett alle bilder.....	279
Slett gjeldende bilde.....	42, 278
Slipp knappen og bruk hjul.....	302
Smartenhet.....	253, 282, 308
Sommertid.....	304
Speil.....	117, 121, 341
Spor.....	96, 256, 288
Språk (Language).....	304
sRGB.....	286
Standard (Still inn Picture Control)..	180
Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer.	198, 328
Standardinnstillinger.....	230, 288, 310
Stedsdata.....	253, 268
Still inn klokke etter satellitt.....	254
Still inn Picture Control.....	180, 285, 289
Strømforsyning.....	335
Størrelse.....	72, 94, 313, 318
Største blenderåpning.	49, 53, 250, 325, 333
Støyred. v. høy følsomhet.....	286, 290
Støyred. ved lang eksponering.....	286
Svart-hvitt (Monokrom).....	314
Sveip.....	11, 306
Synkroniser med smartenhet.....	304
Synkronisering på bakre gardin.....	201
Synkronisering på fremre lukkergardin 201	
Synkronisering på lang lukkertid.....	201
Synkronisert utløser.....	297
Søker.....	7, 29, 365
Søkerfokus.....	29, 335
Søkerokular.....	29, 119

T

Tid.....	304
Tidsbryter for ber.stilling.....	254, 296
Tidsbryter for beredskapsstilling.....	39
Tidssone.....	304
Tidssone og dato.....	304
Tidtaker.....	119, 243
TIFF (RGB).....	91, 95
Tilbehør.....	335
Tilbehørssko.....	196, 335
Tildel ekstern (WR) Fn-knapp.....	307
Tildel MB-D17-knapper.....	303
Tilpass kommandohjulene.....	302
Todelt skjermvisn. med zoom.....	51, 52
Toning (Still inn Picture Control).....	184
Trinnv. for eksp.-/blitskomp.	294
Trinnverdi for ISO-følsomhet.....	294
Trykk utløseren halvveis ned.....	38
Trådløs fjernkontroll... 73, 210, 307, 335	
Trådløs sender.....	335
Type D-objektiv.....	322, 325
Type E-objektiv.....	322, 325
Type G-objektiv.....	322, 325

U

Ukomprimert (NEF (RAW)- komprimering).....	93
Underkomm.hjul – bildehastig.....	302
Undervelger.....	109, 111, 141, 301, 303
USB-kabel.....	iv
UTC.....	253, 268
Utjevning.....	193
Utløser.....	38, 111, 141, 303
Utløser AE-L.....	296
Utløserfunksjon.....	116
Utløserlås ved tomt spor.....	309
Utvidede fotomenybanker.....	283

V

Valg av hovedkortspor.....	96, 283
Valg av spor.....	96, 257
Varmt filter.....	314
Velg bildefelt.....	70, 89, 284, 288
Velg fane.....	315
Velg fargetemperatur (Hvitbalanse).....	160, 166

Velg start-/sluttpunkt.....	82
ViewNX-i.....	v
Vignetteringskontroll.....	286
Vindstøyreduksjon.....	64, 291
Vippbar skjerm.....	9
Vis etter serie.....	282
Visn.alternativer for avspilling.....	281
Visningsomr. for 3D følgefokus.....	293

W

Wi-Fi.....	xxii, 308
------------	-----------

X

XQD-kort.....	15, 96, 387
---------------	-------------

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 følger 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 følger 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/>).

Nikon Europe Service Warranty Card

Garantikort, Nikon Europa-service

Modellnavn

Nikon D500

Serienr.

Kjøpsdato

■ Kundens navn og adresse

■ Forhandler

■ Distributør

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Produsent

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

Ingen kopiering eller reproduksjon av noen art skal foretas av denne veiledningen, hverken i sin helhet eller av enkeltdeler (med unntak av korte henvisninger i artikler eller anmeldelser) uten skriftlig godkjenning fra NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



AMA16545
Trykt i Europa
SB9B04(1A)
6MB3431A-04