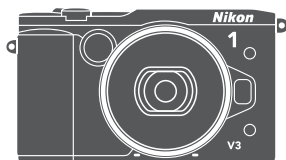


Nikon

DIGITALKAMERA

1 v3

Komplett bruksanvisning



No

1

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.

Kamerainnstillinger

Forklaringene i denne bruksanvisningen forutsetter at standardinnstillingene benyttes.

Symboler og begreper

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



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



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



Dette ikonet angir referanser til andre sider i denne bruksanvisningen.

Symbolene ▲, ▼, ◀ og ▶ representerer opp, ned, venstre og høyre på multivelgeren.



For sikkerhets skyld

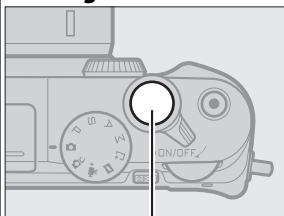
Før du bruker kameraet for første gang, bør du lese sikkerhetsinstruksjonene i "For sikkerhets skyld" (□ xi–xiii).

1 v3

Utnytt kameraet ditt	 ii
Innholdsfortegnelse	 iv
 Innledning	 1
 Ta og vise fotografier	 38
 Ta opp og vise filmer	 59
 Funksjonene P, S, A og M	 69
 Andre opptaksfunksjoner	 76
 Mer om fotografering	 92
 Wi-Fi	 119
 Mer om avspilling	 129
 Tilkoblinger	 141
 Avspillingsmenyen	 156
 Opptaksmenyen	 167
 Filmmenyen	 189
 Bildeprosesseringsmenyen	 195
 Oppsettsmenyen	 209
 Tekniske merknader	 221

Utnytt kameraet ditt

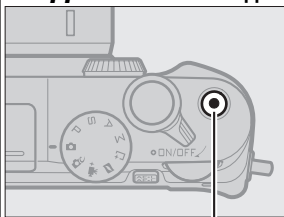
Ta fotografier med utløseren.



Utløser

Se side 8 for mer informasjon.

Ta opp filmer med filmopptaksknappen.



Filmopptaksknapp

Du kan ta opp filmer ved å trykke på filmopptaksknappen i funksjonene auto (☞ 38), kreativ (☞ 49), P, S, A, M (☞ 69) og avansert filmopptak (☞ 59).

Last ned bilder til en datamaskin.

Installer medfølgende programvare (☞ 141), og **kopier** fotografier og filmer til din datamaskin ved bruk av ViewNX 2 (☞ 145).

Vis bilder med høy oppløsning.

Bruk en HDMI-kabel til å **koble kameraet til en HDTV** (☞ 148).

Tilbehør

Utvid din kunnskap om fotografering med et stort utvalg av utbyttbare objektiver og annet ekstrautstyr (221).



☐ Objektiver



☐ Blitser



☐ Objektiv-adaptere



☐ Programvare for Nikon digitalkameraer (tilgjengelig på CD)



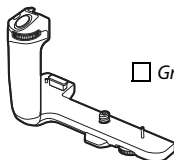
☐ GPS-mottakere



☐ Fjernkontroller



☐ Elektroniske søkere



☐ Grep

Innholdsfortegnelse

Utnytt kameraet ditt	ii
Tilbehør	iii
For sikkerhets skyld.....	xi
Merknader.....	xiv
Trådløst.....	xix

Innledning **1**

Før du begynner	1
Kameradelene	2
Bruke den vipbare skjermen.....	15
Bruke berøringsskjermen	17
De første trinnene	23
Feste et grep og en elektronisk søker	34

Ta og vise fotografier **38**

Pek-og-skyt-fotografering (autofunksjon)	38
Vise fotografier.....	41
Slette bilder.....	43
Live-bildekontroll.....	47
Velge en kreativ funksjon	49
Velge en funksjon som passer til motivet eller situasjonen	50
Den kreative paletten.....	52
HDR	53
Lettvint panorama.....	54
Bare valgt farge.....	57
Kryssprosessering	58

Ta opp og vise filmer	59
Ta opp filmer	59
Ta fotografier under filmopptak	64
Vise filmer	65
Slette filmer	67
Funksjonene P, S, A og M	69
P Programautomatikk	70
S Lukkerprioritert autom.....	71
A Blenderprioritert autom.	72
M Manuell.....	73
Andre opptaksfunksjoner	76
🔍 Velge øyeblikket (Beste bilde)	76
Velge et bilde manuelt (Aktivt valg)	76
Velge øyeblikket ditt (Langsom bildevisning)	80
La kameraet velge øyeblikket (Smart bildevalg).....	82
📌 Kombinere bilder med korte filmvignetter (Bevegelsesbildefunksjon)	87
Vise bevegelsesbilder	91
Slette bevegelsesbilder.....	91
Mer om fotografering	92
Serieopptak.....	92
Selvutløserfunksjoner	94
Fotografering med fjernkontroll.....	96
Fokusfunksjon	99
Manuell fokusering.....	102
Eksponeringskompensasjon.....	104
Den innebygde blitsen.....	105

Blitser (ekstraustyr).....	109
Montere blitser	109
Ta bilder	110
GPS-mottakeren GP-N100	113
Montere GP-N100	113
Oppsettsmenyalternativer	114
Alternativer for opptak med en fingertrykking.....	116
Funksjonene auto og kreativ	116
Funksjonene P, S, A og M.....	116
Avansert filmopptaksfunksjon	117
Wi-Fi	119
Hva du kan bruke Wi-Fi til.....	119
Få tilgang til kameraet.....	120
WPS (kun Android)	121
PIN-inntasting (kun Android).....	122
SSID (Android og iOS).....	123
Laste opp bilder til en smartenhet	125
Laste opp fotografier enkeltvis	125
Laste opp flere valgte fotografier.....	127
Mer om avspilling	129
Opptaksinformasjon	129
Miniatyravspilling.....	133
Kalenderavspilling	134
Avspillingszoom	135
Slette bilder	136
Slette gjeldende bilde	136
Avspillingsmenyen	136
Rangere bilder.....	137
Lysbildefremvisninger.....	138

Tilkoblinger	141
Installere medfølgende programvare.....	141
Systemkrav.....	143
Vise og redigere bilder på en datamaskin.....	145
Overføre bilder	145
Vise bilder.....	147
Vise bilder på TV	148
Høyoppløsningsenheter.....	148
Skrive ut fotografier	150
Koble til skriveren.....	150
Skrive ut bilder enkeltvis.....	151
Skrive ut flere bilder	153
Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling	155
Avspillingsmenyen	156
Velge flere bilder	158
Bildevisning.....	159
Roter portretter	159
Beskytt.....	159
Rangering	160
D-Lighting.....	160
Endre størrelse.....	161
Beskjær.....	162
Rediger film	163
Sett sammen 4-sek-filmer.....	165
Sett sammen NMS-filmer.....	166

Opptaksmenyen **167**

Eksponeringsmodus	170
Bildekvalitet.....	171
Bildestørrelse.....	172
Aktivt valg	174
Antall bilder lagret	175
Film før/etter	175
Filformat.....	176
Softfokus	176
Leketøyskameraeffekt.....	177
Lysmåling	177
Autom. fortegningskontr.....	178
Fargerom.....	178
Aktiv D-Lighting.....	179
Støyred. ved lang eksp.	180
Opptak med intervallutl.....	181
Optisk VR.....	183
Elektronisk VR	184
AF søkefeltfunksjon	185
Innebygd fokuseringslys.....	186
Blitsstyring	187
Blitskompensasjon	188

Filmmenyen **189**

Sakte film	191
Bildestr./opptaksfrekvens.....	192
Lydalternativer for film	193
Automatisk fotoopptak.....	194

Bildeprosesseringsmenyen	195
Hvitbalanse	196
Finjustering av hvitbalanse.....	197
Forvalgt manuell.....	198
ISO-følsomhet	201
Picture Control.....	202
Endre Picture Controls.....	202
Egendef. Picture Control.....	206
Rediger/lagre	206
Last inn fra/lagre på kort.....	207
Støyred. ved høy ISO	208
Oppsettsmenyen	209
Formater minnekort	211
Utløserlås ved tomt spor	211
Display.....	211
Lysstyrke for displayer	211
Søkerens lysstyrke.....	212
Rutenettvisning	212
Vis høylys-display	212
Lydløs fotografering	212
Lydinnstillinger.....	212
Automatisk av	213
Fjernkontrollens virketid	213
Tilordne AE/AF-L-knapp	214
Eksponeringslås	214
Fokuslås	216
Flimmerreduksjon.....	217
Nullstill filnummerering.....	218
Tidssone og dato	218
Automatisk bilderotering	219
Pikselerstatning.....	220

Ekstra tilbehør	221
Godkjente minnekort	224
Feste en strømforsyning og en nettadapter	225
Oppbevaring og rengjøring	227
Oppbevaring.....	227
Rengjøring	227
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler.....	228
Tilgjengelige innstillinger.....	232
Standardinnstillinger	235
Minnekortkapasitet.....	236
Feilsøking	239
Batteri/visning.....	239
Opptak (Alle funksjoner)	240
Opptak (eksponeringskontroll P, S, A og M)	241
Filmer.....	242
Alternativer for opptak med en fingertrykking.....	242
Avspilling	242
Wi-Fi (Trådløse nettverk)	243
Diverse	243
Feilmeldinger	244
Spesifikasjoner	247
Nikon 1 V3 digitalkamera	247
Batteriets levetid	265
Indeks.....	266

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.
-  **Du må ikke se på solen gjennom søkeren.** Hvis du ser på solen eller en annen sterk lyskilde gjennom søkeren, kan dette føre til permanente synsskader.
-  **Ved funksjonsfeil må du slå av utstyret øyeblikkelig.** Hvis du merker røyk eller uvanlig lukt fra utstyret eller nettadapteren (ekstraustyr), kobler du fra nettadapteren og fjerner batteriet umiddelbart. Vær forsiktig slik at du unngår brannskader. Fortsett bruk kan medføre skader. Etter at batteriet er fjernet må du ta med kameraet til et Nikon-godkjent servicesenter for kontroll.
-  **Må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser.** Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser. Det kan forårsake eksplosjon eller brann.
-  **Må holdes tørr.** Må ikke senkes ned i eller håndteres med våte hender. Hvis produktet ikke holdes tørt, kan det føre til skade på produktet, brann eller elektrisk støt, mens håndtering av produktet med våte hender kan føre til elektrisk støt.
-  **Må ikke demonteres.** Berøring av kameraets indre deler kan medføre skader. Ved funksjonsfeil bør kameraet kun repareres av en kvalifisert tekniker. Hvis produktet åpner seg som følge av et fall eller annet uhell, fjerner du batteriet og/eller nettadapteren. Ta deretter produktet med til et autorisert Nikon-verksted for inspeksjon.
-  **Holdes utenfor barns rekkevidde.** Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det oppstå skader. Legg i tillegg merke til at små deler utgjør en fare for kvelning. Skulle et lite barn svelge noen del av utstyret må du umiddelbart ta kontakt med en lege.

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

 **Følg instruksjonene fra fly- og sykehuspersonell.** Dette kameraet overfører radiofrekvenser som kan forstyrre medisinsk utstyr eller luftfartsnavigering. Deaktiver den trådløse nettverksfunksjonen før du går ombord på et fly, og slå av kameraet under takeoff og landing. I medisinske bygninger må du følge personalets instruksjoner for bruk av trådløse enheter.

 **Ikke vær i kontakt med kameraet, batteriet eller laderen i lengre perioder når enhetene er på eller i bruk.** Deler av utstyret kan bli varmt. Lar man utstyret berøre huden i lengre perioder, kan det medføre forbrenninger ved lave temperaturer.

 **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 resultere i skade eller brann.

 **Rett ikke blitsen mot føreren av et motorkjøretøy.** Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det medføre ulykker.

 **Vær forsiktig når du bruker blitsen.**

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

 **Unngå kontakt med flytende krystaller.** Hvis skjermen knuses, er det viktig at du unngår skader som følge av glasskår, eller at du får flytende krystaller fra skjermen på huden, i øynene eller i munnen.

 **Du må ikke bære stativer med et objektiv eller kamera montert på det.** Du kan snuble eller treffe andre ved et uhell og forårsake personskafe.

 **Forholdsregler ved håndtering av batterier.** Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil. Overhold følgende forholdsregler når du håndterer batterier som brukes i dette produktet:

- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
- Ikke kortslutt eller demonter batteriet.
- Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteriet. Hvis du bruker en nettadapter, må du forsikre deg om at den er frakoblet.
- Ikke prøv å sette inn batteriet 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 behørigte forholdsregler når du håndterer laderen:

- Må holdes tørr. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i personskade eller funksjonsfeil på grunn av brann eller elektrisk støt.
- Ikke kortslett laderens poler. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det føre til overoppheting og skade på laderen.

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

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

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

Merknader

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

Melding til forbrukere i Europa

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

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

Det følgende gjelder bare for kunder i europeiske land:

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



Dette symbolet betyr at batteriet skal kasseres separat.

Det følgende gjelder bare for kunder i europeiske land:

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



Merknad om forbud mot kopiering eller reproduksjon

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

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

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

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

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

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

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

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

- **Overhold opphavsretten**

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

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 ANTYES FOR NOEN ANNEN BRUK. DU KAN FÅ MER INFORMASJON FRA MPEG LA, L.L.C. SE <http://www.mpegla.com>.

Avhending av datalagringsenheter

Merk at sletting av bilder eller formatering av minnekort eller andre datalagringsenheter ikke visker ut opprinnelig bildedata fullstendig. Slettede filer kan noen ganger gjenopprettes fra kasserte lagringsenheter ved bruk av kommersiell tilgjengelig programvare, noe som kan føre til uønsket bruk av personlig bildedata. Det er brukerens ansvar å sørge for at slik data holdes privat.

Før du kasserer en datalagringsenhet eller overfører eierskapet til en annen person, må du slette all data ved bruk av kommersiell programvare for sletting eller formatering enheten og deretter fylle den helt opp med bilder som ikke inneholder noen personlig informasjon (for eksempel bilder av en tom himmel). Wi-Fi-innstillingene kan nullstilles til standardverdiene ved å velge **Wi-Fi > Type Wi-Fi-tilkobling > Nullstill Wi-Fi-innstillinger** i oppsettsmenyen (124). Vær forsiktig for å unngå personskade når du fysisk ødelegger datalagringsenheter.

Temperaturadvarsler

Kameraet kan bli varmt å ta på under bruk, dette er normalt og indikerer ikke noen feil. Ved høye omgivelsestemperaturer, etter lengre perioder med kontinuerlig bruk eller etter at det er tatt flere bilder i rask rekkefølge, kan det bli vist en temperaturadvarsel før kameraet slås av automatisk for å minimalisere skadene på interne kretser. Vent til kameraet er avkjølt før du fortsetter å bruke det.

Bruk bare originalt elektronisk utstyr fra Nikon

Nikons kameraer er høypresisjonsprodukter og inneholder komplekse elektroniske kretser. Bare originalt Nikon-tilbehør (inkludert batteriladere, batterier, nettadapere og objektivtilbehør) 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 kameraet, fyller Nikons driftsmessige og sikkerhetsmessige krav. BRUK AV TILBEHØR FRA ANDRE PRODUSENTER ENN NIKON KAN SKADE KAMERAET OG GJØRE NIKON-GARANTIEEN UGYLDIG.

Foreta service på kamera og tilbehør

Kameraet er et presisjonsinstrument og krever regelmessig vedlikehold. Nikon anbefaler at kameraet inspiseres av forhandleren eller en Nikon- autorisert servicerepresentant én gang hvert eller hvert annet år, og at det etterses hvert tredje til femte år (vær oppmerksom på at disse tjenestene ikke er gratis). Hyppig inspeksjon og vedlikehold anbefales spesielt hvis kameraet brukes profesjonelt. Alt tilbehør som brukes med kameraet regelmessig, slik som objektiver, bør være med når kameraet skal inspiseres eller vedlikeholdes.

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 for å holde deg oppdatert på informasjon om produkter, nyttige tips, svar på ofte stilte spørsmål (FAQ) og generelle råd om digital bildebehandling og fotografering. Du finner mer informasjon hos den lokale Nikon-representanten. For kontaktinformasjon, besøk <http://imaging.nikon.com/>

Trådløst

Dette produktet, som inneholder krypteringprogramvare utviklet i USA, underkastes USAs eksportadministreringsreguleringer og må ikke eksporteres eller reeksporteres til et land som USA forbyr eksport av varer til. Eksport er for øyeblikket forbudt til følgende land: Cuba, Iran, Nord-Korea, Sudan og Syria.

Merknader for kunder i Europa

Nikon Corporation erklærer herved at 1 V3 er i samsvar med de grunnleggende kravene og andre relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Konformitetserklæringen kan sjekkes på

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_1V3.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

Før du begynner

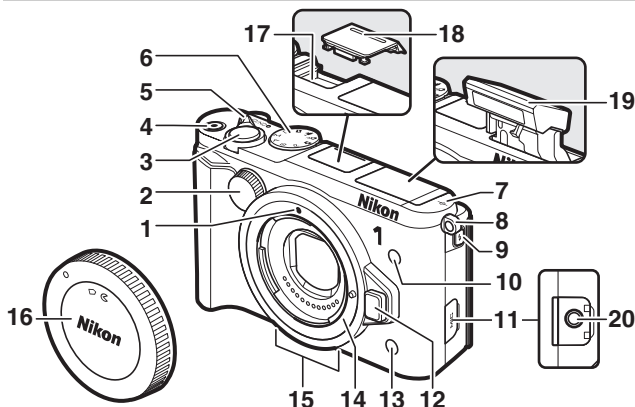
Før du bruker kameraet for første gang, bør du bekrefte at pakken inneholder delene som er listet opp i *Bruksanvisningen*.



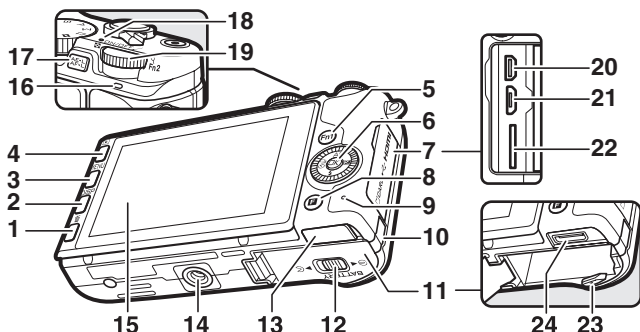
Kameradelene

Bruk litt tid på å bli kjent med kamerakontrollene og -displayene. 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 Påsettingsmerke	27	11	Kontaktdeksel til ekstern mikrofon	222
2 Underkommandohjul	72, 73	12	Utløserknapp for objektivet	28
3 Utløser	44, 64, 78, 81, 83, 88	13	Infrarød mottaker	96, 97, 241
4 Filmopptaksknapp	59, 60	14	Objektivfatning	27
5 Strømbryter	29	15	Mikrofon	193
6 Funksjonsvelger	8	16	Kamerahusdeksel	223
7 Fokusplanmerke (☉)	103	17	Utstyrsport	35, 109, 113
8 Festeøye for bærestropp	23	18	Deksel til utstyrsport	34, 109, 113
9 Knapp for blitsaktivering	105	19	Innebygd blits	105
10 AF-lampe	186	20	Kontakt for ekstern mikrofon	222
Selvutløserlampe	95			
Lampe for reduksjon av rød				
øyerefleks	106			



1 (slett)-knapp	43, 136	11 Batterideksel	24, 25, 225
2 DISP (display)-knapp	6	12 Lås for batterideksel	24, 25, 225
3 MENU (meny)-knapp	10	13 Kontaktdeksel for grep	36
4 (avspilling)-knapp	41, 85, 91	14 Stativfeste *	
5 Fn1-knapp	14	15 Vippbar skjerm	5, 15, 129, 211
6 Multivelger	9	16 Høytaler	
7 (OK)-knapp	9	17 (AE-/AF-lås)-knapp	214
AF (fokusfunksjon)	99	18 Strømlampe	29
(eksponeringskompensasjon)	104	19 Hovedkommandohjul/	
(blitsfunksjon)	105	Fn2 -knapp	14, 41, 71, 73, 102
(serieopptak/selvutløser)	92, 94, 96	20 HDMI-kontakt	148
7 Minnekortspor/kontaktdeksel	24, 26	21 USB-kontakt	145, 150
8 (funksjon)-knapp	12	22 Minnekortspor	24
9 Lampe for minnekortaktivitet	26, 40	23 Batterilås	24, 25, 225
10 Deksel til strømforsyning (ekstraustyr)		24 Grep-kontakt	36
for ekstra strømforsyning	225		

* Kameraet støtter ikke mellomstykket for stativmontering TA-N100.

Holde kameraet

Når du komponerer fotografier, holder du kameraet som vist nedenfor.

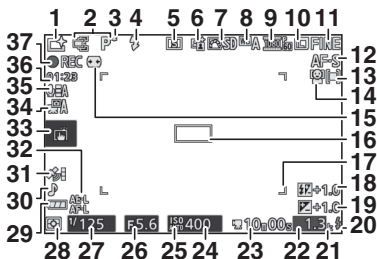
Hold kameraet med høyre hånd.

Støtt albue lett mot overkroppen.



Støtt objektivet med venstre hånd.





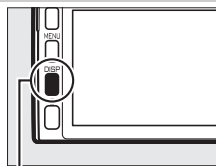
1	Opptaksinstilling	8	20	Klarsignal for blitsen	107
2	Live-bildekontroll	47	21	"k" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)	33
	Kreativ funksjon	49	22	Antall gjenværende eksponeringer	33
	Valg av beste bilde	76, 80, 82		Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full	93
	Valg av avansert filopptak	59, 62		Opptaksindikator for hvitbalanse	199
	Eksponeringsmodus	170		Kortvarsel	211, 244
3	Indikator for fleksiprogram	70	23	Tilgjengelig tid	60
4	Blitsfunksjon	106	24	ISO-følsomhet	201
5	Selvtløser	94	25	Indikator for ISO-følsomhet	201
	Fjernkontrollfunksjon	96		Automatisk valgt ISO-følsomhet	201
	Serieopptak *	92	26	Blenderåpning	72, 73
6	Aktiv D-Lighting *	179	27	Lukkertid	71, 73
7	Picture Control *	202	28	Lysmåling	177
8	Hvitbalanse *	196	29	Batteriindikator *	33
9	Bildestørrelse/bildefrekvens	192	30	Lydinntillinger *	212
10	Bildestørrelse *	172	31	Satelittsignalindikator *	115
11	Bildekvalitet *	171	32	Indikator for eksponeringslås (AE)/autofokus (AF)	214
12	Fokusfunksjon *	99	33	Alternativer for opptak med en fingertrykking	116
13	AF-søkefeltfunksjon *	185	34	Automatisk fotoopptak	194
14	Ansiktsprioritet *	45, 169	35	Mikrofonfølsomhet *	193
15	Automatisk fortegningskontrollindikator	178	36	Brukt tid	60
16	Fokusområde	39, 185	37	Opptaksindikator	60
17	AF-områdemarkører	99			
18	Blitskompensasjon	188			
19	Eksponeringskompensasjon	104			

* Kun tilgjengelig i detaljert display (□ 6).

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

DISP (*Display*)-knappen

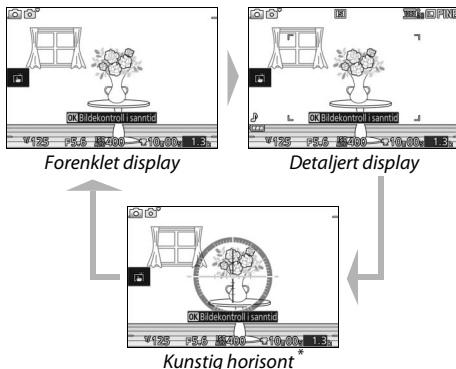
Trykk på DISP for å bla gjennom opptaks- (📖 5) og avspillings- (📖 129) indikatorene som vist nedenfor.



DISP-knapp



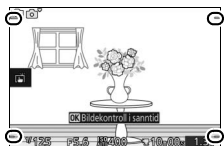
■ Opptak



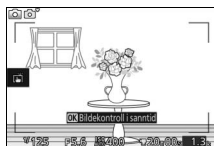
* Viser kun i andre funksjoner enn **Kreativ palett**.

📷 Opptaksområde

Området som lagres under filmopptak, vises med hjelpelinjer på skjermen; hjelpelinjenes utseende avhenger av alternativet som er valgt for **Elektronisk VR** (📖 184) i filmmenyen.

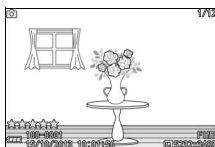


Elektronisk bildestabilisator av

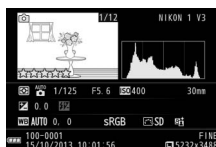


Elektronisk bildestabilisator på

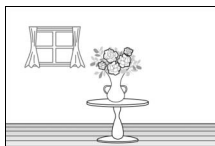
■ Avspilling



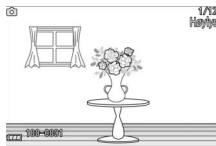
Enkel opptaksinformasjon



Detaljert
opptaksinformasjon



Kun bildet



Høylys*

* Viser kun når **På** er valgt for alternativet **Display > Vis høylys-display** i oppsettsmenyen (212).

☑ Kunstig horisont

Vis informasjon om helling og vipping av kameraet basert på informasjon fra kameraets hellingssensor. Hvis kameraet verken er vippet til venstre eller høyre, vil referanselinjen for helling bli grønn, og hvis kameraet verken er vippet forover eller bakover, vil punktet i midten av displayet bli grønn. Hver inndeling på hellingsvisningen tilsvarer 5°, mens hver deling på vippevisningen tilsvarer 10°.



Kameraet vannrett



Kameraet heller mot
venstre eller høyre



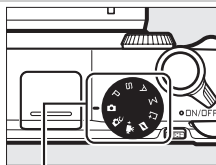
Kameraet vippet
forover eller bakover

☑ Vippe kameraet

Displayet for kunstig horisont er ikke nøyaktig når kameraet vinkles skarpt forover eller bakover. Hvis kameraet er ute av stand til å måle skråvinkelen, vil skråvinkelgraden ikke vises.

Funksjonsvelgeren

Kameraet tilbyr følgende opptaksfunksjoner:



Funksjonsvelger

 **Autofunksjon** (☐ 38): La kameraet velge innstillingene for fotografier og filmer.

 **Kreativ funksjon** (☐ 49): For fotografier der du ønsker å bruke spesialeffekter eller tilpasse innstillingene til motivet.

 **Avansert filmopptaksfunksjon** (☐ 59): Velg en eksponeringsmodus og juster lukkertid eller blenderåpning, eller ta opp filmer i sakte eller rask film eller med andre spesialeffekter.

 **Bevegelsesbildefunksjon** (☐ 87): Hver gang lukkeren utløses, tar kameraet et stillbilde og rundt 1,6 s med filmopptak.

 **Beste bilde-funksjon** (☐ 76): Velg **Aktivt valg** for å velge det beste bildet fra 40 bilder som er i midlertidig lagring, **Langsom bildevisning** for å velge det beste tidspunktet for bildet mens scenen spilles av i sakte film eller **Smart bildevalg** for å la kameraet velge det beste bildet basert på komposisjon og bevegelse.

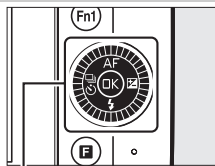
Funksjonene P, S, A og M (☐ 69): Kontroller lukkertid og blenderåpning for avanserte fotografiske effekter.

- **P**: Programautomatikk (☐ 70)
- **S**: Lukkerprioritert automatikk (☐ 71)
- **A**: Blenderprioritert automatikk (☐ 72)
- **M**: Manuell (☐ 73)



Multivelgeren

Multivelgeren og -knappen brukes til å justere innstillingene og navigere gjennom kameramenyene.



Multivelger



Innstillinger: AF

Vis fokusfunksjonsmenyen ( 99).

Menynavigering: ▲

Flytt markøren opp.

Innstillinger:

Vis menyen for serieopptak/selvutløser/fjernkontroll ( 92, 94, 96).

Menynavigering: ◀

Gå tilbake til forrige meny.



Velg det markerte elementet.

Innstillinger:

Vis menyen for eksponeringskompensasjon ( 104).

Menynavigering: ▶

Velg det markerte elementet eller vis en undermeny.

Innstillinger:

Vis blitsfunksjonsmenyen ( 105).

Menynavigering: ▼

Flytt markøren ned.

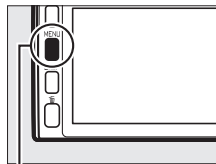
Multivelgeren

Elementer kan markeres ved å vri på multivelgeren, som vist til høyre.



MENU-knappen

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



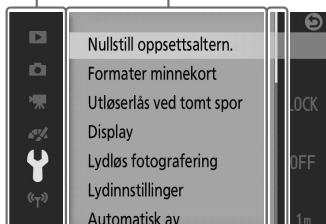
MENU-knapp



Faner

Velg mellom følgende menyer:

- Avspillingsmeny (156)
- Opptaksmeny (167)
- Filmmeny (189)
- Bildeprosesseringsmeny (195)
- Oppsettsmeny (209)
- Wi-Fi-meny (119)

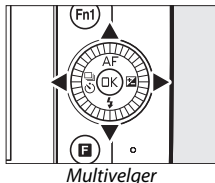


Menyalternativer
Alternativer i gjeldende meny.

Glideren viser posisjon i gjeldende meny.

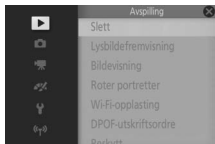
■ Bruke menyene

Bruk multivelgeren (☰ 9) til å navigere i menyene for avspilling, opptak, film, bildeprosessering, oppsett og Wi-Fi.



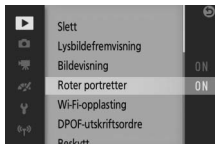
1 Velg en meny.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere faner og trykk på ► for å plassere markøren i den markerte menyen.



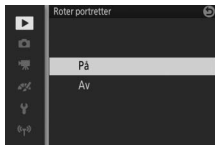
2 Velg et element.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere menyelementer, og trykk på ► for å vise alternativer for det markerte elementet.



3 Velg et alternativ.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket alternativ, og trykk på OK for å velge.

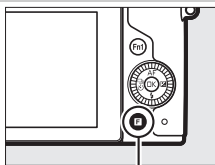


✎ Bruke menyene

Elementene i listen kan variere med kamerainnstillingene. Elementer som vises i grått, er ikke tilgjengelige for øyeblikket (☰ 232). For å avslutte menyene og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned (☰ 44).

F (funksjon)-knappen

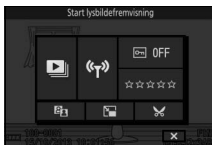
For å vise funksjonsmenyen og justere kamerainnstillingene, eller for å få tilgang til avspillingsalternativer, trykker du på **F**-knappen.



F-knapp



F meny (opptaksinnstilling)



F meny (avspilling)

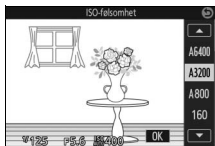
1 Velg et element.

Bruk multivelgeren til å markere et element og trykk på **OK** for å vise alternativer (for å gå ut av **F**-menyen, trykker du utløseren halvveis ned som beskrevet på side 44, eller marker **x** og trykk på **OK**).



2 Velg et alternativ.

Marker ønsket alternativ eller verdi, og trykk på **OK** for å velge.



F-menyen

F-menyen er kontekstfølsom: menyens innhold varierer med kamerainnstillingene eller bildetypen som vises; alternativer som er utilgjengelige for øyeblikket vises i grått. **F**-menyen er ikke tilgjengelig i autofunksjon.

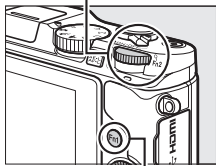


Funksjonsknappene (Fn1 og Fn2)

Fn1- og **Fn2**-knappene kan brukes for rask tilbakehenting av hyppig brukte innstillinger under opptak. For å velge hvilken rolle disse knappene skal ha, gå til **Tildel Fn-knappen** i oppsettsmenyen (☞ 209), marker ønsket knapp, trykk på ► og velg mellom følgende alternativer:



Fn2-knapp



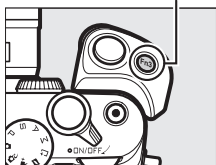
Fn1-knapp

- Eksponeringskompensasjon (☞ 104)
- Lysmåling (☞ 177)
- Hvitbalanse (☞ 196)
- ISO-følsomhet (☞ 201)
- Picture Control (☞ 202)
- AF søkefeltfunksjon (☞ 185)
- Filmopptaksknapp

Hvis **Filmopptaksknapp** er valgt, kan den valgte knappen brukes til å starte og avslutte filmopptak (☞ 60).

Brukere av grepet (ekstraustyr) (☞ 36) kan også velge hvilken rolle **Fn3**-knappen skal spille.

Fn3-knapp

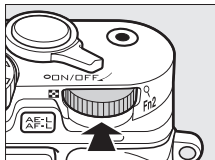


Standardinnstillinger

Med standardinnstillingene er **Fn1**, **Fn2** og **Fn3** tildelt henholdsvis funksjonene hvitbalanse, ISO-følsomhet og filmopptak.

Fn2-knappen

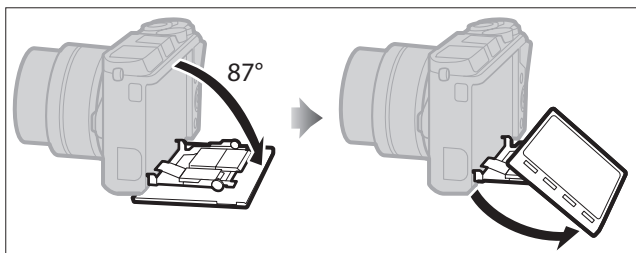
Hovedkommandohjulet fungerer også som **Fn2**-knapp. Trykk på kommandohjulet for å få tilgang til funksjonen som er tildelt **Fn2**-knappen.



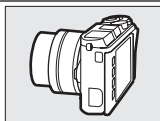
Fn2-knapp

Bruke den vipbare skjermen

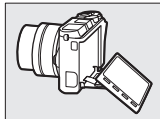
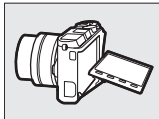
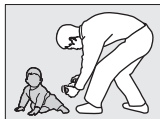
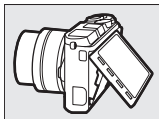
Skjermen kan vinkles og dreies som vist nedenfor.



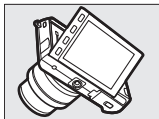
Normal bruk: Skjermen brukes normalt i oppbevaringsposisjon.



Lav-vinkel bilder: Komponer bilder med kameraet nær bakken. Skjermen kan senkes ytterligere med en gang den er i lav-vinkel posisjon.



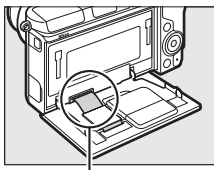
Høy-vinkel bilder: Komponer bilder mens du holder kameraet over hodet.



Bruke skjermen

Vipp skjermen forsiktig innenfor grensene som vises på side 15. *Ikke bruk for stor kraft.* Kameraet eller skjermen kan skades hvis du ikke følger disse forholdsreglene. Hvis kameraet er montert på et stativ, må du passe på at skjermen ikke kommer i kontakt med stativet.

Ikke berør området bak på skjermen. Produktet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.



Vær spesielt forsiktig slik at du ikke berører dette området.



Bruke berøringsskjermen

Den berøringsfølsomme skjermen støtter følgende handlinger:

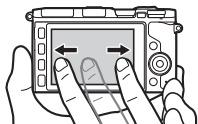
Trykk

Trykk lett på skjermen.



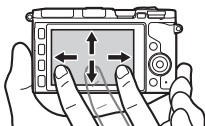
Sveip

Sveip en finger en kort avstand over skjermen.



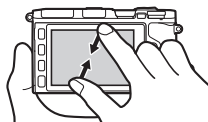
Gli

La en finger gli over skjermen.



Strek/klyp

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



 Berøringsskjermen

Berøringsskjermen er følsom for statisk elektrisitet og reagerer kanskje ikke når den er dekket med beskyttelsesfilm fra tredjepartsleverandører eller når den tas på med negler eller hanskekledte hender. Ikke bruk overdreven kraft eller rør på skjermen med skarpe gjenstander.

 Bruke berøringsskjermen

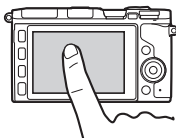
Det kan hende at skjermen ikke gjenkjenner et trykk hvis du lar fingeren din være på skjermen for lenge. Det kan hende at skjermen ikke gjenkjenner andre bevegelser hvis berøringen din er for myk, fingrene dine beveger seg for raskt eller over en for liten avstand eller ikke blir værende i kontakt med skjermen, eller dersom bevegelsen hos de to fingrene som klypes sammen eller strekkes ut ikke er koordinert på riktig måte.



■ Ta bilder

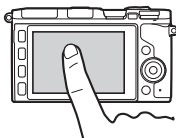
Berøringsskjermen kan brukes til følgende opptakshandlinger.

**Ta et bilde
(opptak med
fingertryk-
king)**



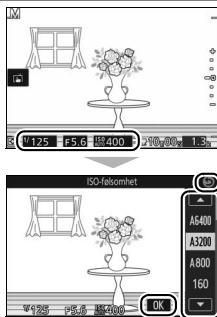
I funksjonene auto, kreativ, P, S, A og M kan du fokusere og ta et bilde ved å trykke på motivet ditt i displayet.

**Fokusere
(opptak med
fingertryk-
king)**



I avansert filmopptaksfunksjon kan du fokusere ved å trykke på motivet ditt i displayet.

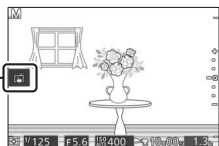
**Justere
innstillinger**



Trykk på markerte ikoner for å vise innstillinger, og trykk på ikoner eller glidere for å endre (elementene som er tilgjengelige, varierer med kamerainnstillingene). Trykk på **OK** for å lagre endringer og avslutte, eller trykk på **⏮** for å gå tilbake til forrige display.

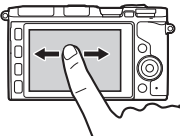
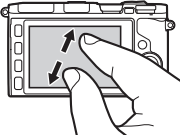
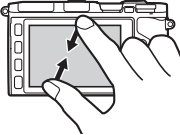
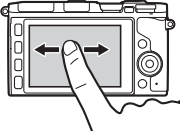
🔧 Alternativer for opptak med en fingertrykking

Alternativene for opptak med en fingertrykking kan justeres ved å trykke på ikonet som vises til høyre (📖 116).



■ ■ Vise bilder

Berøringsskjermen kan brukes til følgende avspillingshandlinger.

Vise andre bilder	 Sveip til venstre eller høyre for å vise andre bilder.
Vise filmer eller panoramaer	 Trykk på guiden på skjermen for å starte film- eller panoramaavspilling (filmer indikeres med et -ikon). Trykk på displayet for å pause eller fortsette. <i>Guide</i>
Zoome inn	 Bruk strekk- og klypebevegelser for å zoome inn og ut og skyv for å rulle. Du kan også peke to ganger på et bilde i avspilling på full skjerm for å zoome inn og peke to ganger igjen for å avslutte zoomingen (135).
Vise miniatyrbilder	 For å "zoome ut" til en miniatyrbildevi- sning (133), bruker du en klypebevegelse i avspilling på full skjerm. Bruk klyp og strekk for å velge antall bilder som skal vises fra mellom 4, 9 eller 16 bilder.
Vise andre måneder	 Sveip til venstre eller høyre for å vise andre måneder i kalendervisningen (134).

Bruke skjerm- guider



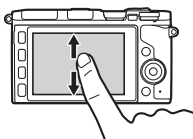
Forskjellige handlinger kan utføres ved å trykke på skjerm-guidene.

■ Bruke menyene

Berøringsskjermen kan brukes til følgende menyhandlinger.



Rulle



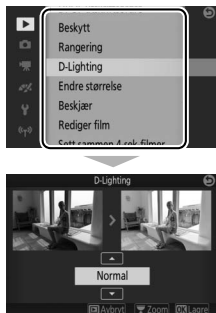
Skyv opp eller ned for å rulle.

Velge en meny



Trykk på et menyikon for å velge en meny.

Justere innstillinger

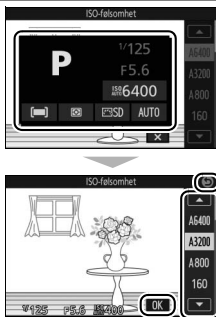


Trykk på menyelementer for å vise alternativer og trykk på ikoner eller glidere for å endre. Trykk på  for å gå tilbake til forrige display.

II F-menyen

Berørings skjermen kan brukes til å justere innstillinger i **F**-menyen.

Justere innstillinger

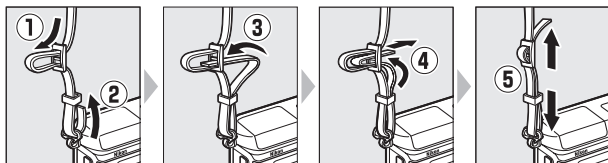


Trykk på menyelementer for å vise alternativer og trykk på ikoner eller glidere for å endre. Trykk på **OK** for å lagre endringer og avslutte, eller trykk på **↶** for å gå tilbake til forrige display.

De første trinnene

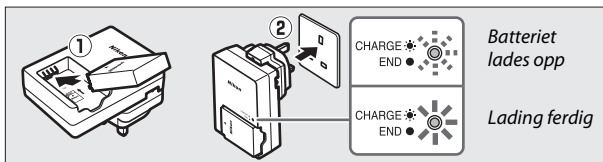
1 Fest bærestroppen.

Fest stroppen skikkelig til de to festeøyene på kameraet.



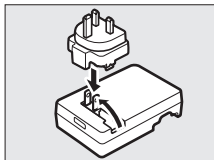
2 Lad opp batteriet.

Sett inn batteriet i laderen ① og plugg laderen i ②. Et tomt batteri lades helt opp på cirka 3 timer. Trekk ut laderen og fjern batteriet når ladingen er ferdig.



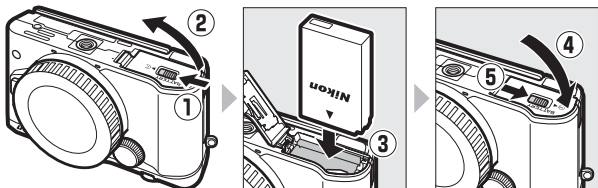
Universaladapteren

Avhengig av land eller region for kjøp, kan det leveres en universaladapter med laderen. Formen på adapteren varierer med kjøpslandet eller -regionen. Hvis en universaladapter følger med, skal du løfte opp støpslet og koble til universaladapteren som vist til høyre. Pass på at støpslet er satt helt inn. Produktet kan ødelegges hvis du forsøker å fjerne universaladapteren med makt.



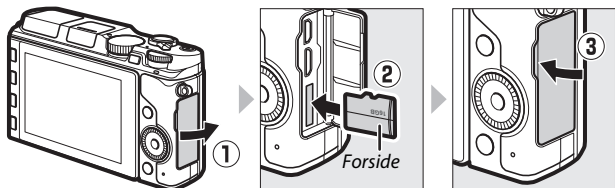
3 Sett inn batteriet.

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



4 Sett inn et minnekort.

Kameraet lagrer bilder på microSD-, microSDHC- og microSDXC-minnekort (ekstraustyr; 224). Kontroller at kortet er i riktig retning, og skyv deretter kortet inn til det klikker på plass. Du må ikke forsøke å sette inn kortet i vinkel; produktet kan skades dersom denne forholdsregelen ikke følges.

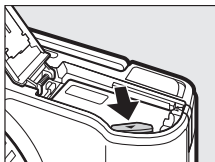


✓ Sette inn og fjerne batterier og minnekort

Slå alltid av kameraet før du setter inn eller tar ut batterier eller minnekort. Merk deg at batteriet og minnekortene kan være varme etter bruk; ta de nødvendige forholdsreglene når du tar ut batteriet og minnekortene.

✎ Ta ut batteriet

Slå av kameraet og åpne kontaktdekslet for å ta ut batteriet. Trykk batterilåsen i retningen som vises av pilen for å frigjøre batteriet og fjern deretter batteriet for hånd.



✓ Batteriet og laderen

Les og følg advarslene og forsiktighetsreglene på sidene xi–xiii og 228–231 i denne bruksanvisningen. Ikke bruk batteriet ved omgivelsestemperaturer under 0 °C eller over 40 °C. Batteriet kan skades eller batteriytelsen svekkes dersom denne forholdsregelen ikke følges. Kapasiteten kan bli redusert og ladetidene kan øke ved batteritemperaturer fra 0 °C til 10 °C og fra 45 °C til 60 °C. Batteriet vil ikke lades opp dersom temperaturen er under 0 °C eller over 60 °C.

Lad opp batteriet ved omgivelsestemperaturer på mellom 5 °C og 35 °C. Dersom **CHARGE** (LADE)-lampen blinker hurtig under oppladingen, avslutt ladingen øyeblikkelig og ta med batteri og lader til din forhandler eller en Nikon-autorisert servicerepresentant.

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

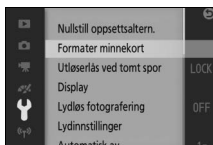
Bruk bare laderen med kompatible batterier. Trekk ut laderen når den ikke er i bruk.



Formater minnekort

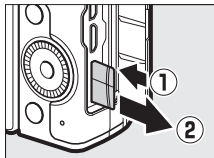
Dersom dette er første gang minnekortet skal brukes i dette kameraet eller dersom kortet har vært formatert i annet utstyr, velg

Formater minnekort i oppsettsmenyen og følg instruksjonene på skjermen for å formatere kortet (211). *Legg merke til at dette permanent sletter alle data som kan ligge lagret på kortet.* Pass på å kopiere alle fotografier og andre data som du ønsker å beholde til en datamaskin før du fortsetter.



Fjerne minnekort

Slå av kameraet og bekreft at lampen for minnekortaktivitet er slukket, åpne deretter dekslet til minnekortsporet/kontaktene og trykk kortet inn for å støte det ut (1). Kortet kan deretter fjernes for hånd (2). Pass på at kortet ikke hopper ut av kameraet når det støtes ut.

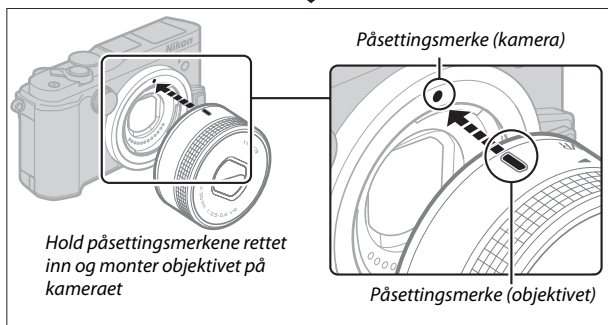
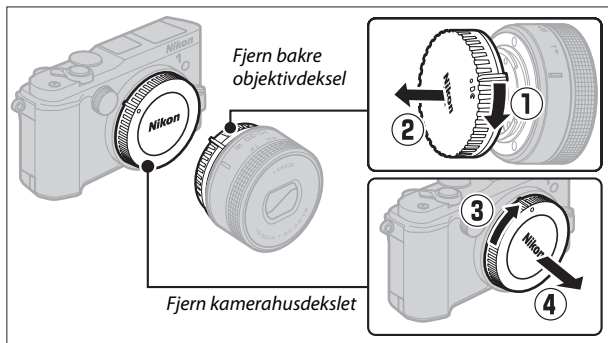


Minnekort

- 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 disse forholdsreglene, 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, varme, høy fuktighet eller direkte sollys.
- Du må ikke formatere minnekort på en datamaskin.

5 Monter et objektiv.

Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet eller kamerahusdekslet. Objektivet som vanligvis brukes i denne bruksanvisningen for illustrasjonsformål, er et 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM. Når du bruker 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM, må du passe på at du ikke rører ved objektivdekslet (📖 256); dersom denne forholdsregelen ikke overholdes, kan det føre til funksjonsfeil på produktet.

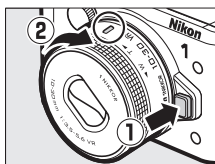




Hvis objektivet støtter bildestabilisator (VR), kan bildestabilisatoren styres fra kameraet (183).

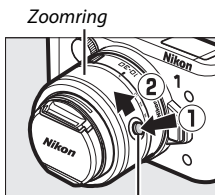
Ta av objektivet

Sørg for at objektivet er inntrukket før du fjerner det. For å ta av objektivet slår du av kameraet, trykker på og holder nede utløserknappen for objektivet (1) mens du vrir objektivet med urviseren (2). Etter at du har fjernet objektivet, setter du på kamerahusdekslet igjen, bakre objektivdeksel, og, om nødvendig, fremre objektivdeksel.



Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

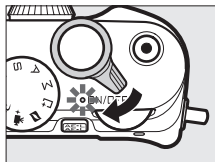
Objektiver med en knapp for inntrekkbart objektiv kan ikke brukes når de er inntrukket. For å låse opp og trekke ut objektivet og gjøre kameraet klart for bruk, må du holde nede knappen for inntrekkbart objektiv (1) mens du vrir på zoomringen som bildet viser (2). Objektivet kan trekkes inn og zoomringen kan låses ved å trykke inn knappen og vri ringen i motsatt retning. Pass på at du ikke trykker inn knappen for inntrekkbart objektiv mens du setter på eller tar av objektivet.



Knapp for inntrekkbart objektiv

6 Slå på kameraet.

Drei på strømbryteren for å slå kameraet på. Strømlampen vil lyse kort grønt og skjermen slås på. Hvis objektivet er utstyrt med et fremre objektivdeksel, må du fjerne dekslet før opptak. Hvis et 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM-objektiv er montert, vil objektivet automatisk trekkes ut når kameraet slås på og trekkes inn når kameraet slås av.



Slå av kameraet

Drei på strømbryteren en gang til for å slå av kameraet. Skjermen slås av.

Automatisk av

Dersom ingen handlinger utføres i løpet av cirka ett minutt, slukkes displayene og strømlampen begynner å blinke (om ønskelig kan forsinkelsen før displayet slås av automatisk, endres med alternativet **Automatisk av** i oppsettsmenyen; □ 213). Du kan reaktivere kameraet ved å betjene utløseren. Dersom ingen betjening skjer i løpet av tre minutter etter at displayene har slått seg av, vil kameraet slå seg av automatisk.

Montere og ta av objektiver

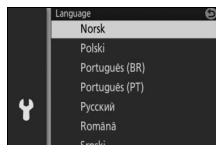
Slå alltid av kameraet før du monterer eller tar av objektiver. Legg merke til at når kameraet er slått av, lukkes barrieren for sensorbeskyttelse i objektivet for å beskytte kameraets bildebrikke.

Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

Kameraet slås på automatisk når låsen for inntrekkbart objektiv utløses; dessuten, dersom motivet gjennom objektivet vises eller skjermen er av, slås kameraet av når det inntrekkbare objektivet låses (når det gjelder objektivene 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 og 1 NIKKOR VR 30–110 mm f/3,8–5,6, er firmware-versjon 1.10 eller senere påkrevd dersom låsing av det inntrekkbare objektivet skal slå av kameraet når skjermen er av; for informasjon om oppdatering av objektiv-firmware, besøk Nikon-nettsiden for ditt område).

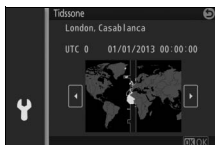
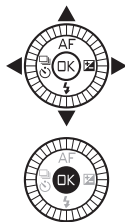
7 Velg et språk.

En dialogboks for valg av språk vises første gang kameraet slås på. Bruk multivalgeren og -knappen (📖 9) for å velge et språk.

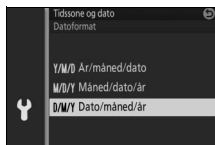


8 Still klokken.

Bruk multivelgeren og **OK**-knappen (☑ 9) for å stille inn tid og dato. Merk deg at kameraet bruker en 24-timers klokke.



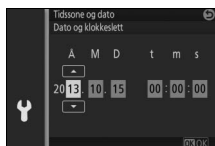
Trykk på ◀ eller ▶ for å markere en tidssone og trykk på **OK**.



Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et datoformat og trykk på **OK**.



Trykk på ▲ eller ▼ for å markere alternativet for sommertid og trykk på **OK**.



Trykk på ◀ eller ▶ for å markere elementer og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på **OK** for å gå til opptaksdisplayet når oppsettet er ferdig.

Merk: Språket og klokken kan endres når som helst ved å bruke alternativene for **Språk (Language)** (☑ 210) og **Tidssone og dato** (☑ 218) i oppsettsmenyen.

 Kameraklokken

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

Kameraklokken får strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde, som lades opp ved behov når hovedbatteriet settes i kameraet eller dersom kameraet får strøm fra en strømforsyningen og nettadapter (ekstrautstyr) (☞ 222). Tre dagers opplading vil gi strøm til klokken i cirka en måned. Hvis en advarsel sier at klokken ikke har blitt stilt når kameraet slås på, er klokkebatteriet utladet og klokken er nullstilt. Still klokken på riktig dato og klokkeslett.



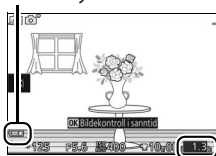
9 Kontroller batterinivået og minnekortets kapasitet.

Kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer på skjermen.

■ Batterinivå

Visning	Beskrivelse
INGEN IKON	Batteriet er helt oppladet eller delvis utladet. Nivået vises med ikonene  eller  i det detaljerte displayet (☞ 6).
	Lav batteristyrke. Gjør klart et fulladet batteri, eller forbered å lade opp batteriet.
Kan ikke ta bilder. Sett inn fulladet batteri.	Batteriet er utladet; utløseren er deaktivert. Sett inn et oppladet batteri.

Batteristyrke



Gjenværende eksponeringer



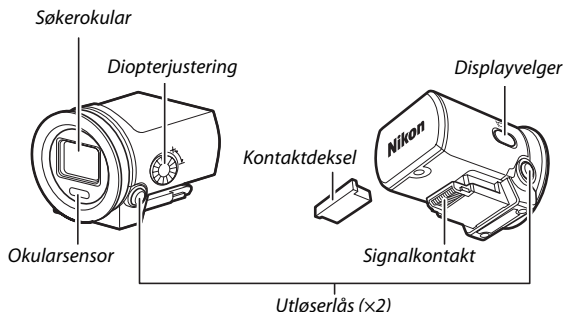
■ Antall gjenværende eksponeringer

Skjermen viser antall bilder som kan lagres på minnekortet med nåværende innstillinger (verdier over 1000 avrundes nedover til nærmeste hundre; f.eks. vil verdier mellom 1200 og 1299 vises som 1,2 k). Dersom det vises en advarsel som sier at det ikke er nok minne til flere bilder, setter du inn et annet minnekort (☞ 24) eller sletter noen fotografier (☞ 136).

Feste et grep og en elektronisk søker

Om ønskelig kan kameraet brukes sammen med et grep og en elektronisk søker (ekstrautstyr) (📖 221). Bruksanvisninger følger ikke med; brukere av dette tilbehøret må lese følgende instruksjoner i sin helhet før de går videre.

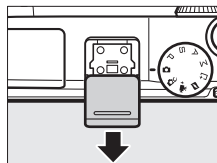
Montere en elektronisk søker



Følg trinnene nedenfor for å feste søkeren.

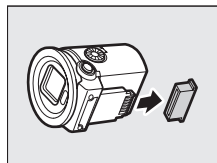
1 Fjern dekslet til utstyrsporten.

Fjern dekslet fra kameraet som vist. Sørg for at du setter på dekslet når porten ikke er i bruk.



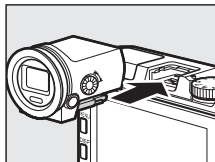
2 Fjern kontaktdekslet.

Fjern kontaktdekslet fra den elektroniske søkeren. Sørg for at du setter på dekslet når søkeren ikke er i bruk.



3 Fest søkeren.

Etter at du har bekreftet at kameraet er av, skyver du signalkontakten inn i utstyrporten til den låses på plass.



✓ Håndtere søkeren

Fjern søkeren når den ikke er i bruk. Hvis søkeren er montert, kan støtene og vibrasjonene som kameraet kan utsettes for under transport eller når det plasseres i en veske, skade kameraet eller søkeren. For å fjerne søkeren må du bekrefte at kameraet er av og deretter trykke og holde nede utløserlåsene mens du tar av søkeren fra utstyrporten.

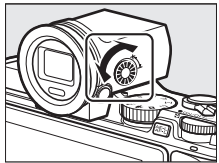
Du må ikke berøre søkerens signalkontakt. Produktet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.

🔍 Bruke søkeren

Bruk søkeren når skarpt lys i omgivelsen gjør det vanskelig å se visningen på skjermen. Når du legger øyet mot søkeren, vil okularsensoren slå søkeren på og skjermen av (merk at sensoren responderer på mer enn bare øynene dine; når du bruker skjermen, må du holde fingrene dine og andre gjenstander unna sensoren). Du kan også bruke displayvelgeren til å rulle gjennom displayinnstillingene som følger: automatisk displayvalg (**Okularsensor på**); søker på, skjerm av (**Okularsensor av**); og skjerm på, søker av. Okularsensoren reaktiveres automatisk hver gang kameraet slås på. Når søkeren er på, kan du bruke DISP-knappen til å vise eller skjule indikatorer (📄 6).

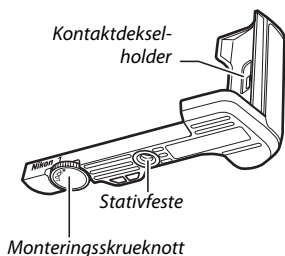
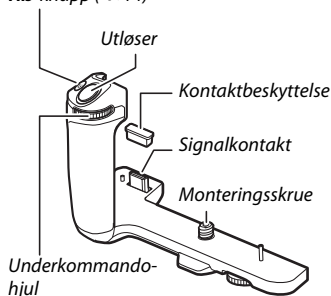
🔍 Søkerfokus

Hvis du synes at ikonene og andre indikatorer som vises i søkeren virker uklare, kan du dreie diopterjusteringen til visningene er i skarpt fokus. Når du betjener kontrollen med øyet mot søkeren, må du være forsiktig så du ikke får fingrene eller neglene dine i øyet.



Montere et grep

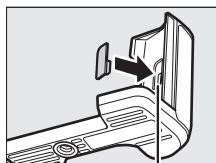
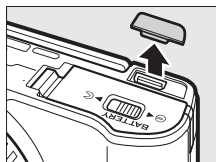
Fn3-knapp (14)



Følg trinnene nedenfor for å feste grepet.

1 Fjern grepets kontaktdeksel.

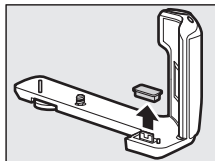
Fjern kontaktdekslet for grepet fra bunnen av kameraet og plasser det i holderen. Sørg for at du setter på dekslet når grepet ikke er i bruk.



Kontaktdekselholder

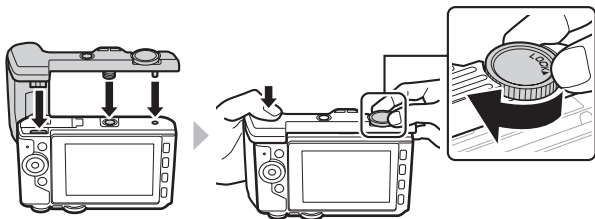
2 Fjern kontaktbeskyttelsen.

Fjern grepets kontaktbeskyttelse. Sørg for at du setter på beskyttelsen når grepet ikke er i bruk.



3 Fest grepet.

Etter at du har bekreftet at kameraet er av, pass sammen kameraet og grepet som vist og stram knotten ved å dreie den i retning **LOCK** ► (lås), og hold grepet på plass slik at grepsignalkontakten glir rett inn i kameraets grepkontakt.



Fjerne grepet

For å fjerne grepet må du bekrefte at kameraet er av og deretter løsne monteringskruen ved å dreie knotten i motsatt retning for den som vises av **LOCK** (lås)-indikatoren.

Håndtere grepet

Du må ikke berøre signalkontaktene. Produktet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.

Ta og vise fotografier

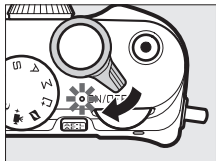
Dette kapitlet beskriver hvordan du tar, viser og sletter fotografier med funksjonene auto og kreativ.

Pek-og-skyt-fotografering (autofunksjon)

Følg trinnene nedenfor for å ta fotografier i autofunksjon, en "pek-og-skyt"-funksjon der kameraet automatisk oppdager motivtypen og justerer innstillingene i samsvar med motivet og situasjonen.

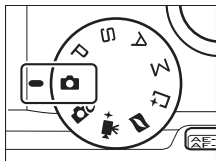
1 Slå på kameraet.

Drei på strømbryteren for å slå kameraet på.



2 Velg -funksjon.

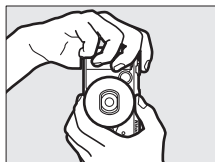
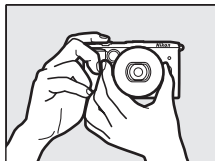
Drei funksjonsvelgeren til  (auto).



3 Gjør klart kameraet.

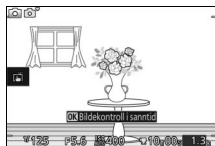
Hold kameraet godt med begge hender og pass på at du ikke blokkerer objektivet, AF-lampen eller mikrofonen. Snu kameraet som vist nede til høyre når du skal ta bilder i høydeformat (portrett).

Lukkertiden blir lengre når belysningen er svak; bruk av den innebygde blitsen (105) eller et stativ anbefales.



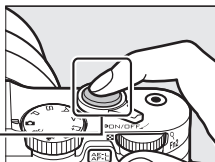
4 Komponer bildet.

Plasser motivet ditt midt i bildefeltet.



5 Fokuser.

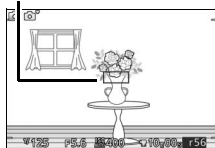
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Hvis belysningen av motivet er utilstrekkelig, kan AF-lampen (186) begynne å lyse for å hjelpe deg med å fokusere.



Fokuserområde

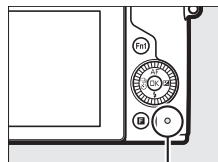
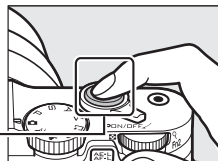
Hvis kameraet kan fokusere, vil det valgte fokusområdet markeres i grønt, og du vil høre et pip (pipesignalet vil kanskje ikke høres dersom motivet beveger seg).

Fokuserområdet vises i rødt dersom kameraet ikke kan fokusere.

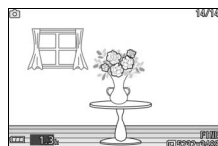


6 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt ned resten av veien for å løse ut lukkeren og ta bildet. Lampen for minnekortaktivitet tennes og bildet på skjermen tennes i noen få sekunder (bildet forsvinner automatisk fra skjermen når utløseren trykkes halvveis ned på nytt). *Ikke fjern minnekortet eller fjern batteriet før lampen er slukket og opptaket er ferdig.*

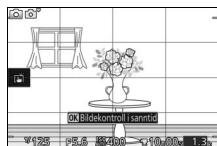


Lampe for minnekortaktivitet



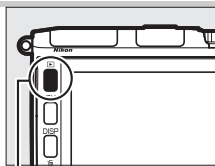
Rutenettet for komposisjon

Du kan vise et rutenett for komposisjon ved å velge **På** for **Display > Rutenettvisning** i oppsettsmenyen (212).

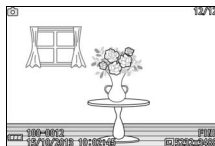


Vise fotografier

Trykk på  for å vise ditt nyeste fotografi på fullskjerm (avspilling på full skjerm).



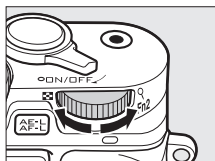
-knapp



Trykk på ◀ eller ▶ eller vri på multivelgeren for å vise flere bilder.



For å zoome inn på midten av gjeldende bilde dreier du hovedkommandohjulet til høyre (135). Dreier du til venstre for å zoome ut. For å vise flere bilder dreier du hjulet til venstre når bildet vises på fullskjerm (133).

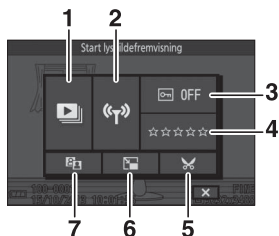


Hovedkommandohjul

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

F (funksjon)-menyen (12)

Du får tilgang til følgende alternativer ved å trykke på **F** når et fotografi vises:



1	Start lysbilde	138
2	Wi-Fi-opplasting	125
3	Beskytt	159
4	Rangering	160
5	Beskjær	162
6	Endre størrelse	161
7	D-Lighting	160



Slette bilder

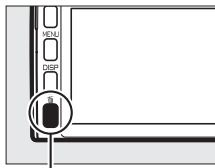
For å slette gjeldende bilde trykker du på . Merk at bilder ikke kan gjenopprettes med en gang de er slettet.

1 Vis bildet.

Vis bildet som du vil slette som beskrevet på foregående side.

2 Trykk på .

En bekreftelsesdialogboks vises.

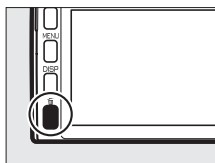


-knapp



3 Slett bildet.

Trykk på  igjen for å slette bildet og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette bildet.



Utløseren

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



***Fokuser:** Trykk utløseren halvveis ned*



***Ta bildet:** Trykk helt ned*

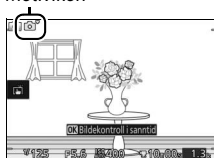
Ta flere fotografier i rask rekkefølge

Dersom **Av** er valgt for **Bildevisning** i avspillingsmenyen (159), kan du ta flere fotografier uten å fokusere på nytt ved å holde utløseren trykket halvveis ned mellom bildene.

Automatisk motivvalg

Med automatisk funksjon analyserer kameraet automatisk motivet og velger en passende motivinnstilling. Valgt motivinnstilling vises på skjermen.

Motivikon



 **Portrett:** Menneskelige portrettmotiver.

 **Landskap:** Landskap og bybilder.

 **Nattportrett:** Portrettmotiver tatt mot en mørk bakgrunn.

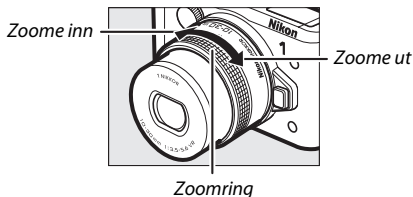
 **Nærbilder:** Motiver nær kameraet.

 **Nattlandskap:** Landskap og bybilder med utilstrekkelig belysning.

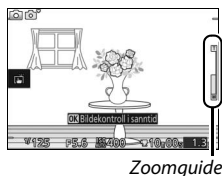
 **Auto:** Motiver som ikke faller inn under kategoriene listet opp ovenfor.

Bruk av et zoomobjektiv

Bruk zoomringen til å zoome inn på motivet slik at det fyller et større område av bildet, eller zoom ut for å få med mer av motivområdet i det endelige fotografiet. Under filmopptak med 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM, påvirkes zoomraten ikke av hastigheten som ringen dreies med.

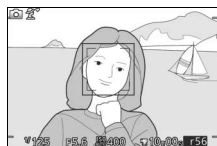


Hvis du bruker et 1 NIKKOR VR 10–100 mm f/4,5–5,6 PD-ZOOM-objektiv (ekstraustyr), skyver du bryteren for elektronisk styrt zoom til **T** for å zoome inn og til **W** for å zoome ut. Hastigheten som kameraet zoomer inn eller ut med, varierer med hvor langt du skyver bryteren. Zoomguiden på displayet viser zoomposisjonen.



Ansiktsprioritet

Kameraet oppdager og fokuserer på portrettmotiver (ansiktsprioritet). En dobbel gul ramme vises hvis portrettmotiver vendt mot kameraet oppdages (hvis flere ansikter, maksimalt fem, oppdages, velger kameraet det nærmeste). Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere på motivet i den doble gule rammen.



Rammen forsvinner fra displayet dersom kameraet ikke lenger kan oppdage motivet (hvis for eksempel motivet har snudd seg vekk).

Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med autofunksjon, se side 232.



Slette flere bilder

Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen (📖 136) kan brukes til å slette valgte bilder, alle bilder eller bilder tatt på valgte datoer.

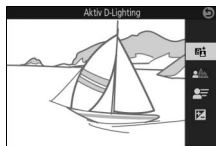
Se også

Se side 212 for informasjon om å dempe pipesignalet som høres når kameraet fokuserer eller lukkeren utløses. For informasjon om å slå bildeinformasjon på eller av, se side 7. Se side 138 for informasjon om lysbildefremvisninger.



Live-bildekontroll

Med live-bildekontroller kan du forhåndsviser hvordan endringer på hver kontroll påvirker det endelige fotografiet. For å velge en live-bildekontroll for autofunksjon, trykk på **OK** for å vise live-bildekontrollmenyen, bruk deretter multivalgeren til å markere en kontroll og trykk på **OK** for å vise effekten. Bruk multivalgeren til å velge en innstilling og trykk på **OK** for å velge.



Aktiv D-Lighting: Bevarer detaljer i høylys og skygger for naturlig kontrast.

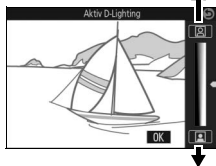


Aktiv D-Lighting: Høy



Aktiv D-Lighting: Lav

Øk effekten



Reduser effekten

Mykere bakgrunn: Gjør bakgrunnsdetaljene mykere for at motivet ditt skal stikke seg ut, eller sørger for at både bakgrunnen og forgrunnen er i fokus.

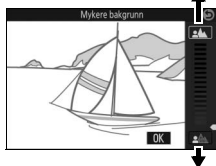


Skarp bakgrunn



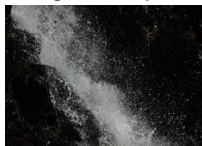
Mykere bakgrunn

Gjør bakgrunnen skarpere

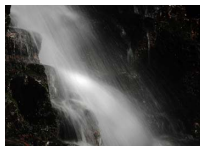


Gjør bakgrunnen mykere

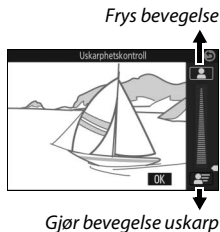
Uskarphetskontroll: Du kan antyde bevegelse ved å gjøre motiver i bevegelse uskarpe, eller "fryse" bevegelse for å gjøre motiver i bevegelse skarpe.



Frys bevegelse



Gjør bevegelse uskarp



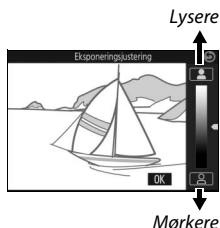
Eksponeringsjustering: Gjør bilder lysere eller mørkere.



Lysere



Mørkere



☒ Live-bildekontroll

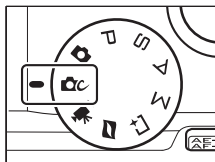
Serieopptak er ikke tilgjengelig (92) og den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr) kan ikke brukes når live-bildekontroll er aktivert. Live-bildekontroll avbrytes dersom du trykker på filmopptaksknappen.

Velge en kreativ funksjon

Velg en kreativ funksjon for å tilpasse innstillingene etter motivet eller situasjonen eller ta fotografier ved bruk av spesialeffekter.

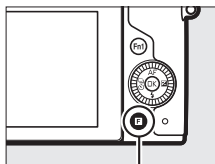
1 Velg -funksjon.

Drei funksjonsvelgeren til  (kreativ).

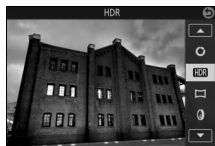


2 Velg et alternativ.

Trykk på **F** (funksjon) for å vise **F**-menyen, marker deretter **Kreativ** og trykk på **OK**. Marker et alternativ som er egnet for ditt motiv og din kreative hensikt ( 50) og trykk på **OK**.



F-knapp



Velge en funksjon som passer til motivet eller situasjonen

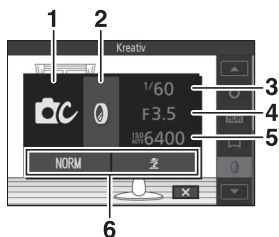
Velg en kreativ funksjon i samsvar med motivet eller situasjonen:

Alternativ	Beskrivelse
Kreativ palett (🎨)	Drei paletten for å velge kreative effekter mens du forhåndsviser dem på displayet (□ 52).
HDR (HDR)	Fotografer høykontrastmotiver (□ 53).
Lettvint panorama (📷)	Ta panoramaer for å vise dem på kameraet på et senere tidspunkt (□ 54).
Softfokus (📷)	Ta fotografier med en softfokus-filtereffekt. Bruk F (funksjon)-menyen (□ 51) til å velge graden av softfokus og til å velge hvordan portretter skal gjøres mykere (□ 176).
Miniatyreffekt (📷)	Toppen og bunnen på hvert bilde gjøres uskarp slik at det virker som om motivet er et diorama fotografert på kort avstand. Fungerer best når du tar bilder fra et høyt og fordelaktig punkt.
Bare valgt farge (🖌️)	Ta fotografier der kun én valgt nyanse vises i farge (□ 57).
Kryssprosessering (🔄)	Velg en grunnfarge for å lage fotografier med forskjellige nyanser (□ 58).
Leketøyskameraeffekt (📷)	Endre fargemetning og reduser perifer belysning for en leketøyskameraeffekt (□ 177). Effekten kan justeres ved bruk av F -menyen (□ 51).



F (funksjon)-menyen (☐ 12)

Hvis du trykker på **F** i kreativ funksjon, vises elementene oppgitt nedenfor. Tilgjengelige elementer varierer med alternativet som er valgt i kreativ funksjon (☐ 50).



1	Opptaksinnstilling	8
2	Kreativ	49
3	Lukkertid	71, 73
4	Blenderåpning	72, 73
5	ISO-følsomhet	201
6	Bildestørrelse	172
	Filterstyrke	176
	Portrett	176
	Velg farge	57
	Nyanse	58
	Metning	177
	Vignettering	177

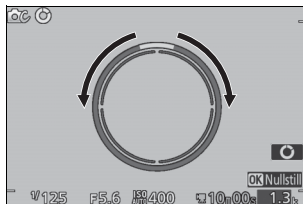
Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med kreativ funksjon, se side 234.



Den kreative paletten

For å velge en kreativ effekt dreier du multivelgeren eller bruker en finger for å dreie den kreative paletten på skjermen. Den valgte effekten vises på skjermen og endres gradvis ettersom paletten dreies.



Trykk utløseren helt ned for å ta et bilde med den valgte effekten (alternativene for opptak med en fingertrykking er ikke tilgjengelige når den kreative paletten vises; for å vise eller skjule den kreative paletten, trykker du på **OK**). Den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr) kan ikke brukes.

Motivgjenkjenning

Kameraet justerer innstillingene automatisk for å passe motivet og situasjonen. De tilgjengelige effektene varierer med motivtypen som er oppdaget. For å nullstille paletten, trykker du på **OK** eller trykker på **Nullstill** mens den kreative paletten vises.

HDR

Detaljer i høylys og skygger bevares ved bruk av HDR (høyt dynamisk område). Hver gang utløseren trykkes helt ned, tar kameraet to bilder i rask rekkefølge og kombinerer dem for å bevare detaljer i høylys og skygger på motiver med høy kontrast; den innebygde blitsen og blitser (ekstrautstyr) avfyres ikke. Det kan hende at det tar noe tid å behandle bildene; det endelige fotografiet vises når prosesseringen er fullført.



*Første eksponering
(mørkere)*

+



*Andre eksponering
(lysere)*



Kombinert HDR-bilde



☒ **Komponere HDR-fotografier**

Kantene på bildet vil beskjæres. Du vil kanskje ikke få resultatet du ønsker dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptak. Avhengig av motivet, kan nyansene være ujevne og skygger kan komme til syne rundt lyse gjenstander eller glories kan komme til syne rundt mørke gjenstander.

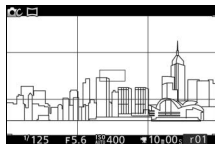
Lettvint panorama

Følg trinnene nedenfor for å ta panoramaer. Under opptak fokuserer kameraet ved bruk av automatisk valg av AF-søkefelt (📖 185); ansiktsgjenkjenning (📖 45) er ikke tilgjengelig.

Eksponeringskompensasjon (📖 104) kan brukes, men den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr) vil ikke avfyres.

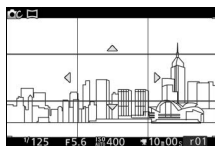
1 Still inn fokus og eksponering.

Komponer starten på panoramaet og trykk utløseren halvveis ned. Hjelpelinjer vil vises på displayet.



2 Start opptaket.

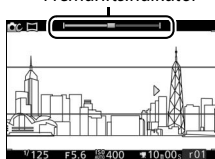
Trykk utløseren helt ned og ta deretter fingeren vekk fra knappen. Ikonene ▲, ▼, ◀ og ▶ vises på displayet for å indikere de mulige panoreringsretningene.



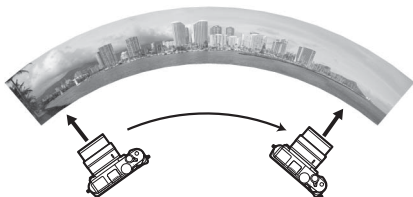
3 Panorer kameraet.

Panorer kameraet langsomt opp, ned, til venstre eller høyre, som vist nedenfor. Opptaket begynner når kameraet oppdager panoreringsretningen og en fremdriftsindikator vises på skjermen. Opptaket avsluttes automatisk når slutten på panoramaet nås.

Fremdriftsindikator



Et eksempel på hvordan du panorerer kameraet, vises nedenfor. Panorér kameraet i en stødig kurve, enten horisontalt eller vertikalt, uten å endre din posisjon. Avpass panoreringen i henhold til alternativet som er valgt for **Bilde størrelse** i opptaksmenyen: rundt 15 sekunder er nødvendig for å fullføre panoreringen når  **Normalt panorama** er valgt, og rundt 30 sekunder er nødvendig når  **Bredt panorama** er valgt.



Panoramaer

Vidvinkelobjektiver med høy fortegning gir kanskje ikke ønsket resultat. En feilmelding vises hvis kameraet panoreres for raskt eller for ustødig. Merk at ettersom panoramaer består av flere bilder, kan kanskje skjøtene mellom bildene være synlige, og ønsket resultat kanskje ikke oppnås med motiver i bevegelse eller med neonlys eller andre motiver med raske endringer i farge eller lysstyrke, motiver som er for nærme kameraet, motiver i svak belysning og motiver som himmelen eller sjøen som har en solid farge eller inneholder enkle repeterende mønstre.

Det fullførte panoramaet vil være noe mindre enn området som er synlig på skjermen under opptak. Det vil ikke tas noe panorama hvis opptaket avsluttes før halvveispunktet; hvis opptaket avsluttes etter halvveispunktet, men før panoramaet er fullført, vises delen som ikke er tatt opp i grått.

■ Vise panoramaer

Du kan vise panoramaer ved å trykke på  når et panorama vises på full skjerm ( 41). Starten på panoramaet vises med den minste størrelsen som fyller skjermen, og kameraet ruller deretter gjennom bildet i den opprinnelige panoreringsretningen.



Navigeringsvindu Guide

Følgende handlinger kan utføres:

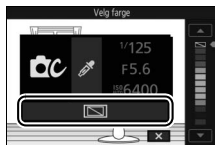
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Pause		Pause avspilling.
Spille av		Gjenoppta avspilling når panoramaet er satt på pause eller under tilbakespuling/fremoverspuling.
Spole fremover/ tilbake		Trykk på ◀ for å spole bakover eller på ▶ for å spole fremover. Dersom avspillingen er satt på pause, vil panoramaet spoles fremover eller bakover ett segment av gangen. Hold knappen inne for kontinuerlig spoling frem- eller bakover. Du kan også dreie på multivelgeren for å spole frem- eller bakover når avspillingen er satt på pause.
Gå tilbake til avspilling på full skjerm		Trykk på ▲ eller ▶ for å gå tilbake til avspilling på full skjerm.

Bare valgt farge

Ta svart-hvitt-bilder der én nyanse vises i en farge.

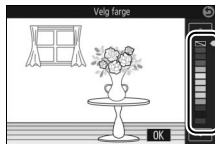
1 Velg Velg farge.

Trykk på **F** for å vise **F**-menyen, marker deretter **Velg farge** og trykk på **OK**.



2 Velg en farge.

Bruk multivelgeren til å velge en farge og trykk på **OK**.



3 Ta bilder.

Trykk utløseren helt ned for å ta bilder. Kun den valgte nyanzen vil vises i farge; alle andre nyanser vil tas opp som gråtoner.

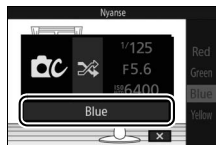


Kryssprosessering

Velg en grunn-nyanse for å ta bilder med endrede farger.

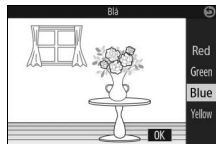
1 Velg Nyanse.

Trykk på **F** for å vise **F**-menyen, marker deretter **Nyanse** og trykk på **OK**.



2 Velg en farge.

Bruk multivelgeren til å velge en grunnfarge (rød, grønn, blå eller gul) og trykk på **OK**.



3 Ta bilder.

Trykk utløseren helt ned for å ta bilder med endrede farger.



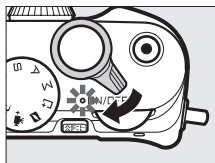
Ta opp og vise filmer

Ta opp filmer

Filmer kan tas opp ved bruk av filmopptaksknappen.

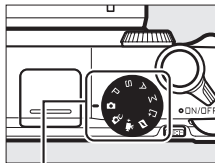
1 Slå på kameraet.

Drei på strømbryteren for å slå kameraet på.



2 Velg en opptaksinnstilling.

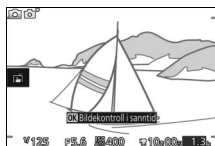
Drei funksjonsvelgeren til  (auto),  (kreativ), P, S, A, M eller + (avansert filmopptak) som beskrevet på side 8. I avansert filmopptaksfunksjon kan du velge filmtype ved å bruk alternativet **Avansert filmopptak** i -menyen (62).



Funksjonsvelger

3 Komponer åpningsbildet.

Komponer åpningsbildet med motivet i midten av displayet. Hvis **Sakte film** er valgt i funksjonen avansert filmopptak (62), trykker du utløseren halvveis ned for å fokusere.



 -ikonet

Et -ikon angir at filmer ikke kan tas opp.

4 Start opptaket.

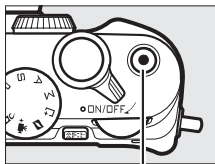
Trykk på filmopptaksknappen for å starte opptaket. En opptaksindikator, brukt tid og tilgjengelig tid vises mens opptaket pågår.

Lydopptak

Pass på at du ikke dekker til mikrofonen, og legg merke til at den innebygde mikrofonen kan ta opp lyden fra kameraet eller objektivet. Bortsett fra når kameraet tar opp filmer i sakte film, fokuserer det kontinuerlig; for å unngå å ta opp fokuseringsstøy, velg **Enkeltbilde-AF** for **Fokusfunksjon** i filmmenyen (☐ 99).

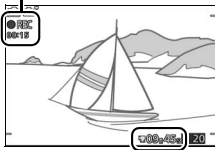
Fokus og eksponeringslås

Fokus og eksponering låses når **AE-L**-knappen trykkes ned (☐ 214, 216).



Filmopptaksknapp

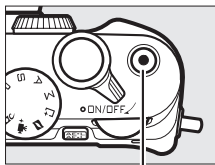
Opptaksindikator/brukt tid



Tilgjengelig tid

5 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket avsluttes automatisk når maksimumslengden nås (☐ 192), minnekortet blir fullt, en annen funksjon velges, objektivet tas av eller dersom kameraet blir for varmt (☐ xvii).



Filmopptaksknapp

Maksimal lengde

Kameraet kan ta opp filmer med en størrelse på inntil 4 GB (for mer informasjon, se side 192). Legg merke til at opptak kan avsluttes før denne lengden nås, avhengig av minnekortets skrivehastighet (☐ 224).

■ Opptaksinnstilling

Filmer kan tas opp i opptaksinnstillingene angitt nedenfor. Filmer kan ikke tas opp med funksjonene beste bilde eller bevegebelsbilde.

📷 Autofunksjon (☐ 38)

Velg denne funksjonen for å la kameraet velge passende innstillinger. Kameraet justerer innstillingene automatisk for å passe motivet og situasjonen.

🎨 Kreativ funksjon (☐ 49)

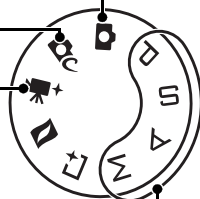
Ta opp filmer i eksponeringsmodus P (programautomatikk). Hvis **Kreativ palett** er valgt, gjelder den valgte effekten for filmen (☐ 52).

🌟 Avansert filmopptakfunksjon (☐ 62)

Velg en eksponeringsmodus (☐ 170) og juster lukkertid eller blenderåpning, eller ta opp filmer i sakte eller rask film eller med andre spesialeffekter.

Funksjonene P, S, A og M (☐ 69)

Filmer tas når S, A eller M er valgt, tas opp i eksponeringsmodus P. Valg av eksponeringsmodus er kun tilgjengelig med funksjonen avansert filmopptak.



🎧 Filmlyd

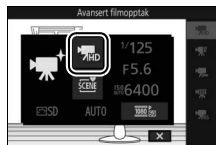
Elementet **Lydalternativer for film** i filmmenyen tilbyr alternativer for mikrofonfølsomhet og vindstøy for både innebygde og eksterne mikrofoner (☐ 193).

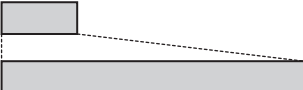
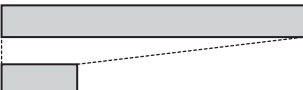
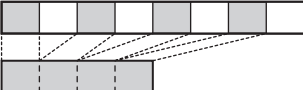
🔧 Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige med avansert filmopptak, se side 232.

■ Avansert filmopptaksalternativer

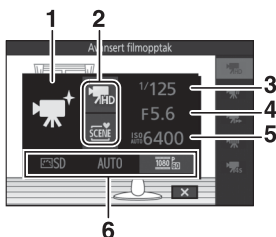
I **+** (avansert filmopptak)-funksjon kan du få tilgang til følgende alternativer ved å trykke på **F** (funksjon) og velge **Avansert filmopptak** i **F**-menyen.



 HD-film	Ta opp høydefinisjons (HD) filmer.
 Sakte film	Ta opp inntil tre sekunder med lydløs sakte filmopptak. Filmer i sakte film tas opp med 400 b/s og spilles av med rundt 30 b/s. <i>Opptak</i>  <i>Avspilling</i>
 Rask film	Ta opp lydløse raske filmopptak som spilles av på rundt fire ganger normal hastighet. Avspillingstiden er en fjerdedel av opptakstiden. <i>Opptak</i>  <i>Avspilling</i>
 Rykk	Ta opp lydløse rykk-filmer. Opptaket tar en pause hvert annet sekund for en rykkende effekt. <i>Opptak</i>  <i>Avspilling</i>
 Firesekunders film	Ta opp et firesekunders filmklipp. Flere klipp kan forenes til en enkeltfilm ved bruk av alternativet Sett sammen 4-sek-filmer i avspillingsmenyen (□ 165).

F (funksjon)-menyen (12)

Hvis du trykker på **F** i avansert filmopptaksfunksjon, vises elementene oppgitt nedenfor. De tilgjengelige elementene varierer med den valgte filmtypen (62).



1	Opptaksinnstilling	8
2	Avansert filmopptak	62
	Eksponeringsmodus	170
3	Lukkertid	71, 73
4	Blenderåpning	72, 73
5	ISO-følsomhet	201
6	Picture Control	202
	Hvitbalanse	196
	Bildestr./opptaksfrekvens	192
	Sakte film	191

Sakte film

Når sakte film er valgt i avansert filmopptaksfunksjon, kan kameraet fokuseres ved at utløseren trykkes halvveis ned før opptaket begynner. Kameraet fokuserer på motivet i midten av skjermen; ansiktsgjenkjenning (45) er ikke tilgjengelig. Fokus og eksponering kan ikke justeres under opptak. Alternativene for filmfrekvens beskrives på side 191.

Opptakstid

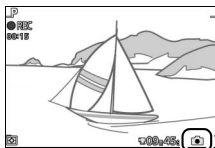
Følgende tabell angir de omtrentlige maksimale opptakstidene for individuelle filmer tatt med standard bildestørrelse og filmfrekvens i hver opptaksinnstilling.

Funksjonene auto, kreativ, P, S, A og M	10 minutter
Avansert filmopptaksfunksjon	
HD-film	10 minutter
Sakte film	3 sekunder
Rask film	20 minutter
Rykk	20 minutter
Firesekunders film	4 sekunder



Ta fotografier under filmopptak

Trykk utløseren helt ned for å ta et fotografi uten å avbryte filmopptaket. Fotografier som tas under et filmopptak, har et sideforhold på 3 : 2.



Ta fotografier under filmopptak

Det kan tas inntil 20 fotografier ved hvert filmopptak. Legg merke til at fotografier ikke kan tas ved opptak i sakte film.

Se også

Se side 194 for informasjon om hvordan du konfigurerer kameraet til å ta fotografier automatisk under filmopptak.

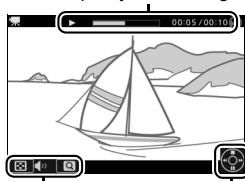
Vise filmer

Filmer indikeres med et -ikon ved avspilling på full skjerm (41). Trykk på  for å starte avspillingen.

-ikon/lengde



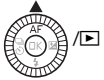
Indikator for filmavspilling/nåværende posisjon/total lengde



Lydstyrke

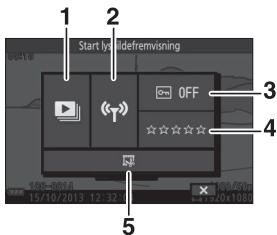
Guide

Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Pause		Pause avspilling.
Spille av		Gjenoppta avspilling når filmen er satt på pause eller under tilbakespuling/fremoverspuling.
Spole fremover/ tilbake		Trykk på  for å spole bakover eller på  for å spole fremover. Hastigheten øker ved hvert trykk, fra 2x til 4x, til 8x til 16x. Dersom avspillingen er satt på pause, vil filmen spoles fremover eller bakover ett bilde av gangen. Hold knappen inne for kontinuerlig spoling frem- eller bakover. Du kan også dreie på multivelgeren for å spole frem- eller bakover når avspillingen er satt på pause.
Justere lydstyrken		Drei på hovedkommandohjulet for å justere lydstyrken.
Gå tilbake til avspilling på full skjerm		Trykk på  eller  for å gå tilbake til avspilling på full skjerm.

F (funksjon)-menyen (12)

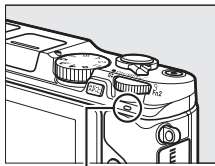
Du får tilgang til følgende alternativer ved å trykke på **F** når en film vises:



- | | | |
|---|---------------------------------|-----|
| 1 | Start lysbildeframvisning | 138 |
| 2 | Wi-Fi-opplasting | 125 |
| 3 | Beskytt | 159 |
| 4 | Rangering | 160 |
| 5 | Rediger film | 163 |

Høytaleren

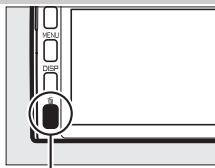
Hold fingrene dine og andre gjenstander borte fra høytaleren når du justerer lydstyrken.



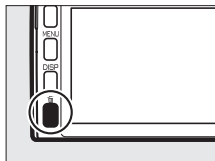
Høytaler

Slette filmer

For å slette gjeldende film trykker du på . En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette filmen og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette filmen. *Legg merke til at filmer ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*



-knapp



Se også

Se side 163 for informasjon om å beskjære uønsket opptak fra filmer. For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige for bildestørrelse og filmfrekvens for HD-filmer, se side 192.

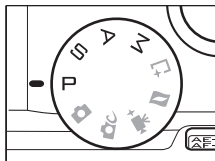
Ta opp filmer

Flimmer, bånd og fortegning kan være synlige på displayet og i den endelige filmen i belysning med lysstoffrør, kvikksølv- eller natriumlamper eller hvis kameraet panoreres horisontalt eller et motiv beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet (flimmer og bånd kan reduseres ved å velge et alternativ for **Flimmerreduksjon** som passer med den lokale nettfrekvensen som beskrevet på side 217, men legg merke til at den lengste lukkertiden som er tilgjengelig er $\frac{1}{100}$ s ved **50 Hz** og $\frac{1}{60}$ s ved **60 Hz**; flimmerreduksjon er ikke tilgjengelig med filmer i sakte film). Sterke lyskilder kan forårsake etterbilder når kameraet panoreres. Ujevne kanter, uriktige farger, moaré og lyse punkter kan også forekomme. Ikke vend kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder når du tar opp filmer. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretser. Den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr) vil ikke avfyres under filmopptak eller når kameraet er i avansert filmopptaksfunksjon.



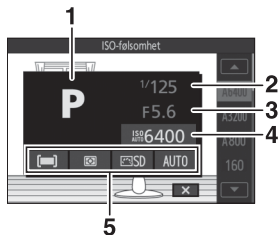
Funksjonene P, S, A og M

Eksponeringskontroll P, S, A og M tilbyr varierende grader av kontroll over lukkertid og blenderåpning. Velg en kontroll og juster innstillingene i samsvar med din kreative hensikt.



F (funksjon)-menyen (☐ 12)

Hvis du trykker på **F** når eksponeringskontroll P, S, A eller M brukes, vises elementene oppgitt nedenfor.



1	Opptaksinnstilling	8
2	Lukkertid	71, 73
3	Blenderåpning	72, 73
4	ISO-følsomhet	201
5	AF søkefeltfunksjon	185
	Lysmåling	177
	Picture Control	202
	Hvitbalanse	196

Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med eksponeringskontroll P, S, A og M, se side 234.

ISO-følsomhet (eksponeringskontroll P, S, A og M)

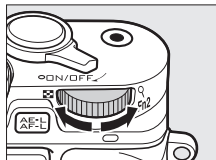
Når du velger et "automatisk" alternativ for **ISO-følsomhet** (☐ 201), justerer kameraet automatisk følsomheten innenfor det valgte området dersom optimal eksponering ikke kan oppnås med den valgte lukkertiden eller blenderåpningen.

PS Programautomatikk

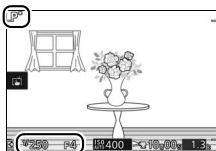
Med denne innstillingen justerer kameraet automatisk lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering i de fleste situasjoner. Denne funksjonen anbefales til øyeblikksbilder og andre situasjoner der du vil overlate innstillingene av lukkertid og blenderåpning til kameraet.

Velge en kombinasjon av lukkertid og blenderåpning

Selv om lukkertiden og blenderåpningen som er valgt av kameraet vil resultere i optimale resultater, kan du også velge andre kombinasjoner som vil gi samme eksponering ("fleksiprogram"). Drei hovedkommandohjulet til høyre for store blenderåpninger (lave f-tall) som gjør bakgrunnsdetaljer uskarpe eller for korte lukkertider som "fryser" bevegelse. Drei hjulet til venstre for små blenderåpninger (høye f-tall) som øker dybdeskarpheten eller for lengre lukkertider som gjør bevegelse "uskarp". ***** vises mens fleksiprogrammet er aktivt.



Hovedkommandohjul



Gjenopprette standard lukkertids- og blenderåpningsinnstillinger

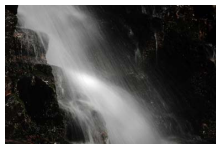
For å gjenopprette standardinnstillingene for lukkertid og blenderåpning, dreier du hovedkommandohjulet til ***** ikke lenger vises eller slår av kameraet. Standard lukkertid og blenderåpning gjenopprettes automatisk når kameraet skifter til beredskapsstilling.

S Lukkerprioritert autom.

Når lukkerprioritert automatikk brukes, velger du lukkertiden, mens blenderåpningen som gir optimal eksponering, velges automatisk av kameraet. Bruk lange lukkertider for å gi inntrykk av bevegelse ved å gjøre motiver i bevegelse uskarpe, og korte lukkertider for å "fryse" motiver i bevegelse.



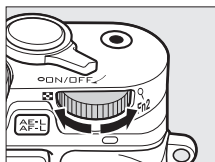
Kort lukkertid ($1/1600$ s)



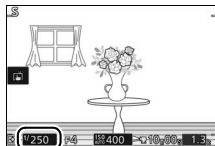
Lang lukkertid (1 s)

Velge en lukkertid

Drei hovedkommandohjulet til høyre for kortere lukkertider, til venstre for lengre lukkertider. Velg mellom verdier på 30 s og $1/4000$ s. Den elektroniske lukkeren, som kan aktiveres enten ved at du velger **På** for **Lydløs fotografering** i oppsettsmenyen (212) eller ved å velge en bildefrekvens på 10, 20, 30 eller 60 b/s for serieopptak (92), støtter lukkertider så raske som $1/16000$ s; den lengste tilgjengelige lukkertiden med den elektroniske lukkeren er 30 s (lydløs fotografering) eller $1/60$ s (10, 20, 30 og 60 b/s serieopptak).



Hovedkommandohjul



Serieopptak

Den valgte lukkertiden kan endres når en bildefrekvens på 10 b/s eller raskere er valgt under serieopptak (92).

A **Blenderprioritert autom.**

Med blenderprioritert automatikk velger du blenderåpningen, og kameraet velger automatisk den lukkertiden som gir optimal eksponering. Store blenderåpninger (lave f-tall) reduserer dybdeskarpheten og gjør motiver bak og foran hovedmotivet uskarpe. Små blenderåpninger (høye f-tall) øker dybdeskarpheten og bringer frem detaljer i bakgrunnen og forgrunnen. Liten dybdeskarphet brukes vanligvis i portretter for å gjøre bakgrunnsdetaljer uskarpe, og stor dybdeskarphet i landskapsbilder for å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus.



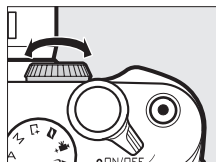
Stor blenderåpning (f/5,6)



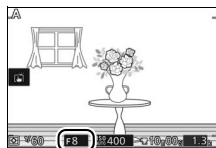
Liten blenderåpning (f/16)

■ ■ Velge en blenderåpning

Blenderåpningen velges ved å dreie på underkommandohjulet: velg verdier mellom objektivets minste og største blenderåpning.



Underkommandohjul



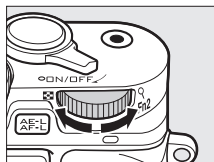
M Manuell

Med manuell eksponeringskontroll velger du selv både lukkertid og blenderåpning.

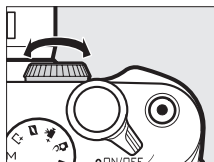
■ Velge lukkertid og blenderåpning

Juster lukkertiden og blenderåpningen med referanse til eksponeringsindikatoren (☐ 74). Lukkertid stilles inn ved at du dreier hovedkommandohjulet til høyre for kortere tider og til venstre for lengre tider: velg mellom verdier på 30 s og $\frac{1}{4000}$ s (30 s og $\frac{1}{16000}$ s når den elektroniske lukkeren er aktivert ved å velge **På** for **Lydløs**

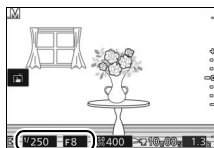
fotografering i oppsettsmenyen (☐ 212) eller $\frac{1}{60}$ s og $\frac{1}{16000}$ s når den elektroniske lukkeren er aktivert ved å velge en bildefrekvens på 10, 20, 30 eller 60 b/s for serieopptak; ☐ 92), eller velg "Bulb" (B-innstilling) for å holde lukkeren åpen uendelig for lang eksponeringstid. Blenderåpningen velges ved å dreie på underkommandohjulet: velg verdier mellom objektivets minste og største blenderåpning.



Hovedkommandohjul



Underkommandohjul



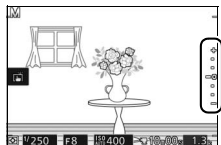
PS
AM

■ Serieopptak

Den valgte lukkertiden kan endres når en bildefrekvens på 10 b/s eller raskere er valgt under serieopptak (☐ 92).

Eksponeringsindikatoren

Når en annen lukkertid enn "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) er valgt, viser eksponeringsindikatoren om bildet vil bli under- eller overeksponert med gjeldende innstillinger.



Optimal eksponering	Underekspontert med $\frac{1}{3}$ EV	Overeksponert med mer enn 2 EV
+ . . - 0 . .	+ . . - 0 . .	+ . . . - 0 . . .

PS
AM

■ Langtidseksponeringer (kun eksponeringskontroll M)

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

- **Bulb (B-innstilling):** Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren holdes nede.
- **Time (Tid):** Krever en fjernkontroll ML-L3 (ekstraustyr) (96). Start eksponeringen ved å trykke på utløseren på ML-L3. Lukkeren forblir åpen til knappen trykkes ned for annen gang.



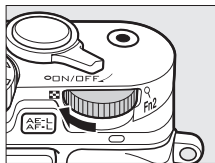
1 Gjør klart kameraet.

Sett kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate. Bruk et fulladet batteri eller en nettdapter med en strømforsyning (ekstraustyr) for å forhindre at kameraet går tomt for strøm før eksponeringen er ferdig. Merk at støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan oppstå ved lange eksponeringer; før opptak bør du således velge **På** for **Støyred. ved lang eksp.** i opptaksmenyen (180).

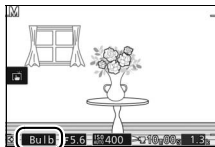
2 Velg en lukkertid.

Velg eksponeringskontroll M og velg en lukkertid som følger:

- **Bulb (B-innstilling):** Drei hovedkommandohjulet til venstre til "Bulb" (B-innstilling) er valgt som lukkertid.
- **Time (Tid):** Drei hovedkommandohjulet til "Bulb" (B-innstilling) er valgt som lukkertid, og trykk deretter på ◀ (S) og velg en fjernkontrollfunksjon (96).



Hovedkommandohjul



3 Åpne lukkeren.

Bulb (B-innstilling): Etter fokusering trykker du utløseren helt ned. Hold utløseren nede til eksponeringen er ferdig.

Time (Tid): Trykk utløseren på ML-L3 helt ned. Lukkeren åpnes øyeblikkelig eller etter to sekunders forsinkelse.

4 Steng lukkeren.

Bulb (B-innstilling): Løft fingeren fra utløseren.

Time (Tid): Trykk utløseren på ML-L3 helt ned.

Opptaket avsluttes automatisk etter cirka to minutter. Legg merke til at noe tid kan være påkrevd for å ta opp lange eksponeringer.

Andre opptaksfunksjoner

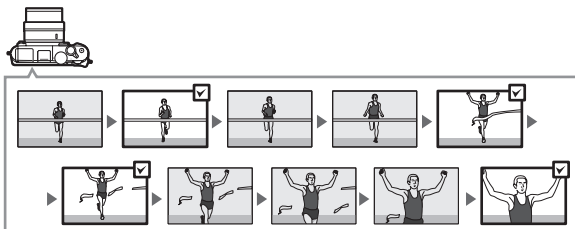
I tillegg til funksjonene som er beskrevet ovenfor, tilbyr kameraet  (beste bilde)-funksjonen for å hjelpe til med bilder som er vanskelige å ta, og en  (bevegelsesbilde)-funksjon som kombinerer fotografier med korte filmvignetter ( 87).

Velge øyeblikket (Beste bilde)

Velg et bilde fra 40 bilder som er lagret på midlertidig lagring like før eller etter lukkeren utløses (Aktivt valg), velg øyeblikket for å utløse lukkeren etter som scenen avspilles i sakte film (Langsom bildevisning,  80) eller la kameraet velge beste bilde basert på komposisjon og bevegelse (Smart bildevalg,  82).

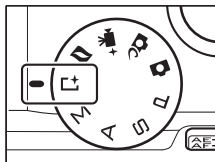
Velge et bilde manuelt (Aktivt valg)

Velg opp til 40 bilder fra 40 bildefelt som er tatt kort tid før eller etter utløseren er trykket helt ned.



1 Velg -funksjon.

Drei funksjonsvelgeren til  (beste bilde).



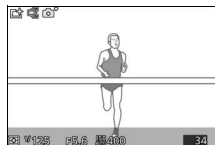
2 Velg Aktivt valg.

Trykk på  (funksjon) for å vise -menyen. Marker **Beste bilde** og trykk på , marker deretter **Aktivt valg** og trykk på .



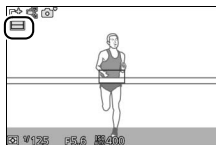
3 Komponer bildet.

Komponer bildet med motivet i midten av bildefeltet.



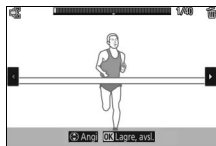
4 Begynn å bufre bilder.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (📖 39). Et A 📷-ikon vises etter hvert som kameraet begynner å lagre bilder i minnebufferen.



5 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt helt ned. De 40 bildene som er lagret i bufferen både før og etter at utløseren ble trykket ned, vil kopieres til midlertidig lagring.



6 Velg opp til 40 bildefelt.

Trykk på ◀ eller ▶ eller drei på multivelgeren for å rulle gjennom bildefeltene og trykk på ▲ eller ▼ for å velge eller fjerne markeringen. Valgte bilder indikeres av et 📷-ikon, mens de gjenværende bildene merkes med 🗑-ikoner for å vise at de vil bli slettet.



7 Lagre de valgte bildene.

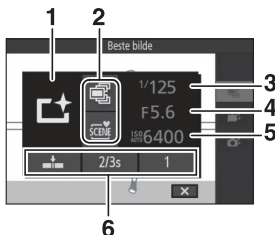
Trykk på **OK** for å lagre de valgte bildene på minnekortet. Lampen for minnekortaktivitet lyser mens lagringen pågår; merk at avhengig av opptaksforhold og minnekortets skrivehastighet, kan det ta noe tid å lagre de valgte bildene.

Aktivt valg

Med standardinnstillingene merkes bildet som ble tatt i det øyeblikket utløseren ble trykket helt ned automatisk med et -ikon i trinn 6.

F (funksjon)-menyen (12)

Hvis du trykker på **F** i funksjonen beste bilde, vises elementene oppgitt nedenfor. Tilgjengelige elementer varierer med valgt funksjon ( 76, 80, 82).



1	Opptaksinnstilling	8
2	Beste bilde	76
	Eksponeringsmodus	170
3	Lukkertid	71, 73
4	Blenderåpning	72, 73
5	ISO-følsomhet	201
6	Lagre ved utløsertrykk	174
	Bufferlagring, 40 bilder	174
	Lagrede bilder (standard)	174
	Antall bilder lagret	175

Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med funksjonen beste bilde, se side 232.

Funksjonen beste bilde

Filmer kan ikke tas opp, og det hjelper ikke å trykke på filmopptaksknappen. Den innebygde blitzen og blitser (ekstrauststyr) kan ikke brukes.

Se også

Se side 174 for informasjon om å justere innstillingene for Aktivt valg.

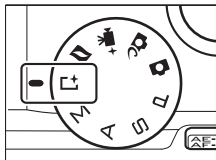


Velg øyeblikket ditt (Langsom bildevisning)

Når langsom bildevisning er valgt i  (beste bilde)-funksjonen, tar kameraet en kort sekvens med stillbilder og avspiller dem som sakte film slik at du kan velge det nøyaktige øyeblikket for et fotografi.

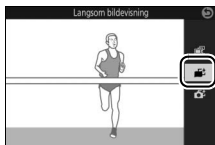
1 Velg -funksjon.

Drei funksjonsvelgeren til  (beste bilde).



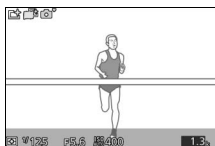
2 Velg Langsom bildevisning.

Trykk på  (funksjon) for å vise -menyen. Marker **Beste bilde** og trykk på , marker deretter **Langsom bildevisning** og trykk på .



3 Komponer bildet.

Komponer bildet med motivet i midten av bildefeltet.

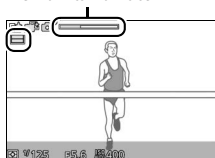


4 Trykk utløseren halvveis ned.

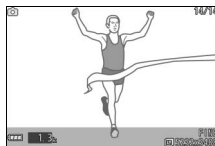
Kameraet tar opp til 40 bilder som lagres i en midlertidig minnebuffer etter at du har fokusert. Deretter avspilles bildene langsomt i en kontinuerlig sløyfe så lenge utløseren holdes halvveis nedtrykt. Et -ikon vises på skjermen.



Fremdriftsindikator



Når det ønskede bildet vises, trykker du utløseren helt ned for å lagre det gjeldende bildet og forkaste de gjenværende bildene. Det valgte bildet vises i noen få sekunder når opptaket er ferdig. For å slette bufferinnholdet og avslutte uten å ta et bilde, slipper du utløseren uten å trykke den helt ned.



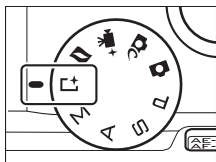
La kameraet velge øyeblikket (Smart bildevalg)

Smart bildevalg hjelper deg med å fange et flyktig uttrykk på ansiktet av et portrettmotiv eller andre motiver som er vanskelige å fange i rett øyeblikk, som eksempelvis et gruppefoto eller en festscene. Hver gang lukkeren utløses, velger kameraet automatisk beste bilde samt fire kandidater til beste bilde ut fra komposisjon og bevegelse.



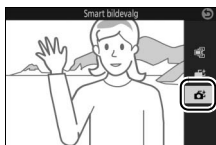
1 Velg $\square+$ -funksjon.

Drei funksjonsvelgeren til $\square+$ (beste bilde).



2 Velg Smart bildevalg.

Trykk på $\mathbf{F}$ (funksjon) for å vise $\mathbf{F}$ -menyen. Marker **Beste bilde** og trykk på $\odot$, marker deretter **Smart bildevalg** og trykk på $\odot$.



3 Komponer bildet.

Komponer bildet med motivet i midten av bildefeltet.



4 Begynn å bufre bilder.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (📖 39). Et A -ikon vises etter hvert som kameraet begynner å lagre bilder i minnebufferen. Så lenge utløseren holdes halvveis nedtrykt, justerer kameraet fokus kontinuerlig for å korrigere endringer av avstanden til motivet.



5 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt helt ned. Kameraet vil sammenligne bilder som er lagret i bufferen både før og etter at utløseren ble trykket ned, og det velger fem bilder som kopieres til minnekortet. Legg merke til at dette kan kreve noe tid. Det beste bildet vises på skjermen i noen få sekunder når opptaket er ferdig.

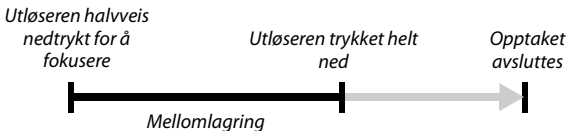


Smart bildevalg

Kameraet velger automatisk et motivprogram som passer til motivet.

Mellomlagring

Mellomlagring begynner når utløseren trykkes halvveis ned, og slutter etter cirka 90 sekunder eller når utløseren trykkes helt ned.



Smart bildevalgfiler

Du må ikke slette "NCSPSLST.LST"-filen fra "NCFL"-mappen på minnekortet eller endre filnavnene på bilder som er tatt med Smart bildevalg. Kameraet vil ikke lenger gjenkjenne de påvirkede filene som Smart bildevalg-bilder og vil i stedet behandle dem som selvstendige fotografier.

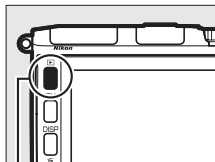
Se også

Bruk alternativet **Antall bilder lagret** i opptaksmenyen for å velge antall bilder som Smart bildevalg skal lagre (📖 175).



■ Vise fotografier tatt med Smart bildevalg

Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise fotografier tatt med Smart bildevalg (41; bilder tatt med Smart bildevalg markeres med ikonet ). Kun det beste bildet vises av bildene som er tatt med Smart bildevalg (når du trykker på  for å vise neste bilde, hopper kameraet over kandidatene til beste bilde, slik at neste bilde som vises ikke vil ha et filnummer som kommer direkte etter bildet som vises akkurat nå). For å avslutte avspillingen og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned.



-knapp



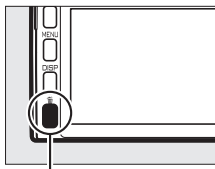
Velge beste bilde

Når et fotografi som er tatt med Smart bildevalg vises, kan du velge beste bilde ved å trykke på . Trykk på  eller  for å vise de andre bildene i sekvensen, og trykk på  for å velge gjeldende bilde som beste bilde. For å gå tilbake til vanlig avspilling, trykker du på .

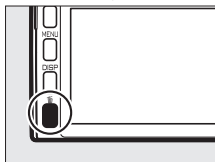


■ Slette bilder

Hvis du trykker på  når et bilde tatt med Smart bildevalg er valgt, vises en bekreftelsesdialogboks. Trykk på  en gang til for å slette det beste bildet og de beste bildekandidatene, eller trykk på  for å avslutte uten å slette bildene. *Legg merke til at bilder ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*



-knapp



Slette enkelte bilder

Følgende alternativer vises hvis du trykker på  i dialogboksen for beste bilde. Marker et alternativ med multivelgeren og trykk på  for å velge.

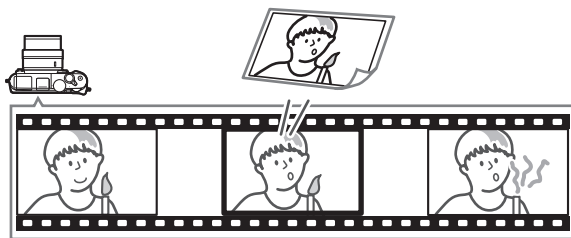
- **Dette bildet:** Slett gjeldende bilde (legg merke til at bildet som nå er valgt som beste bilde ikke kan slettes).
- **Alle unntatt det beste:** Slett kandidatene for beste bilde, men ikke bildet som for øyeblikket er valgt som beste bilde.

En bekreftelsesdialogboks vises. For å slette valgt bilde eller valgte bilder, markerer du **Ja** og trykker på .



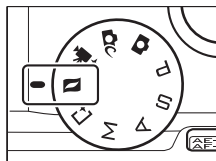
☑ Kombinere bilder med korte filmvignetter (Bevegelsesbildefunksjon)

Ta opp korte filmvignetter sammen med fotografiene dine. Hver gang lukkeren utløses, tar kameraet et stillbilde og rundt 1,6 s med filmopptak. Når det resulterende "Bevegelsesbildet" vises på kameraet, spilles filmen av i sakte film over cirka 4 s, etterfulgt av stillbildet.



1 Velg ☑-funksjon.

Drei funksjonsvelgeren til
☑ (Bevegelsesbilde).



2 Komponer bildet.

Komponer bildet med motivet i midten
av bildefeltet.



3 Begynn mellomlagring.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (☞ 39). Et A -ikon vises etter hvert som kameraet begynner å lagre opptak i minnebufferen.



4 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt helt ned. Kameraet vil ta et bilde sammen med cirka 1,6 s med filmopptak som starter før og slutter etter at utløseren er trykt helt ned. Legg merke til at dette kan kreve noe tid. Når lagringen er ferdig, vises bildet i noen få sekunder.



Mellomlagring

Mellomlagring begynner når utløseren trykkes halvveis ned, og slutter etter cirka 90 sekunder eller når utløseren trykkes helt ned.

*Utløseren halvveis
nedtrykt for å
fokusere*

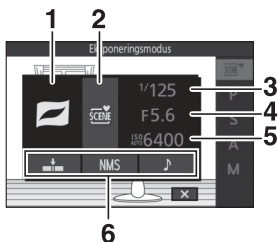
*Utløseren trykket helt
ned*

*Opptaket
avsluttes*



F (funksjon)-menyen (12)

Følgende elementer vises hvis du trykker på **F** i bevegelsesbildefunksjonen:



1	Opptaksinnstilling	8
2	Eksponeringsmodus	170
3	Lukkertid	71, 73
4	Blenderåpning	72, 73
5	ISO-følsomhet	201
6	Film før/etter	175
	Filformat	176
	Lyd	90

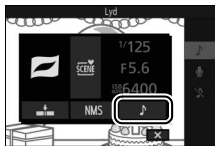
Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med bevegelsesbildefunksjonen, se side 232.



■ Lyd

For å ta opp rundt fire sekunder med lyd med bevegelsesbilder fra starten av filmopptaket, bruker du multivelgeren og **OK**-knappen til å velge **lyd fra omgivelsene** for **Lyd** i **F** (funksjon)-menyen (89). Bevegelsesbilder kan også lagres med bakgrunnsmusikk (**Bakgrunnsmusikk**) eller ingen lyd (**Ingen**).



Bevegelsesbildefunksjon

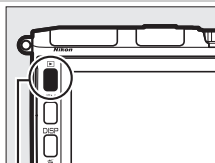
Filmer kan ikke tas opp ved bruk av filmopptaksknappen og den innebygde blitsen og blitser (ekstrautstyr) kan ikke brukes.

Se også

Se side 175 for informasjon om hvordan du velger hvilke deler av bufferen som skal inkluderes i filmopptaket. For informasjon om lagring av bevegelsesbilder i et format som kan vises med de fleste filmavspillingsprogramvarer, se side 176. Se side 166 for informasjon om å kombinere flere bevegelsesbilders filmdeler i én enkeltfilm.

Vise bevegelsesbilder

Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise et bevegelsesbilde (☞ 41; bevegelsesbilder markeres med ikonet ). Dersom du trykker på  når et bevegelsesbilde vises, avspilles filmdelen i sakte film over et tidsrom på rundt 4 s, etterfulgt av fotografiet; avspilling ledsages av lydsporet som er valgt ved bruk av alternativet **Lyd** (☞ 90). For å avslutte avspillingen og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned.

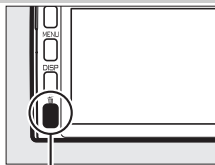


-knapp

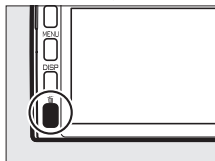


Slette bevegelsesbilder

For å slette gjeldende bevegelsesbilde trykker du på . En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette fotografiet og filmen og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette filen. *Legg merke til at bevegelsesbilder ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*



-knapp



Mer om fotografering

Denne delen beskriver andre funksjoner du kan bruke når du tar bilder.

Serieopptak

Ta en kontinuerlig serie med fotografier.

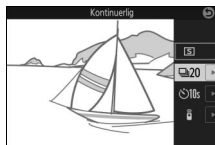
1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

Trykk på ◀ (S) for å vise alternativene for utløserfunksjon.



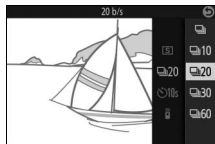
2 Velg [S].

Marker [S] (serieopptak) og trykk på ▶ for å vise alternativer for bildefrekvens.



3 Velg en bildefrekvens.

Marker ønsket bildefrekvens og trykk på OK. Bildefrekvensen uttrykkes i henhold til antall bilder som tas per sekund (b/s); velg mellom bildefrekvenser på cirka 6, 10, 20, 30 og 60 b/s (henholdsvis [S], [10], [20], [30] og [60]). Bortsett fra når [S] er valgt, er maksimum antall bilder som kan tas i én enkelt serie 40.



4 Komponer motivet ditt og ta bildet.

Trykk utløseren helt ned for å ta serien.



✓ Serieopptak

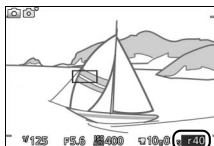
En mekanisk lukker brukes for bilder som tas når  er valgt og **Av** er valgt for **Lydløs fotografering** i oppsettsmenyen ( 212). En elektronisk lukker brukes for bilder som tas med andre innstillinger. Den innebygde blitsen eller blitsen (ekstrautstyr) kan brukes når  er valgt, men kun ett bilde vil tas; den innebygde blitsen og blitser (ekstrautstyr) avfyres ikke ved innstillinger på 10, 20, 30 og 60 b/s.

Lampen for minnekortaktivitet lyser mens fotografier lagres på minnekortet. Avhengig av opptaksforholdene og minnekortets skrivehastighet, kan lagringen av et opptak ta noe tid. Dersom batteriet blir utladet før alle fotografiene ble lagret, deaktiveres utløseren og de resterende bildene overføres til minnekortet.

Serieopptak er ikke tilgjengelig i funksjonene kreativ, beste bilde, avansert filmopptak eller bevegelsesbilde, eller når live-bildekontroll brukes i autofunksjon ( 47).

Bufferstørrelse

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens bildene lagres på minnekortet. Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger vises mens utløseren trykkes halvveis ned (dette er en omtrentlig verdi, som varierer avhengig av opptaksforholdene). Illustrasjonen viser displayvisningen når det er igjen plass til omtrent 40 bilder i bufferen.



Enkeltbilde

For å kun ta ett bilde hver gang utløseren trykkes helt ned, trykker du på  og velger  (enkeltbilde) som utløserfunksjon.



Selvtløserfunksjoner

Selvtløseren brukes til å forsinke lukkerutløsningen til 10 eller 2 sekunder etter at utløseren er trykket helt ned.

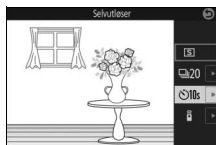
1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

Trykk på ◀ (⌂) for å vise alternativene for utløserfunksjon.



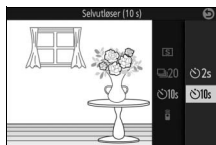
2 Velg ⌂.

Marker ⌂ (selvtløser) og trykk på ▶ for å vise alternativer for selvtløser.



3 Velg ønsket selvtløseralternativ.

Bruk multivelgeren til å markere ⌂10s ⌂2s, og trykk på OK.



4 Sett kameraet på et stativ.

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



5 Komponer fotografiet og ta bildet.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere, og trykk den deretter helt ned. Selvtløserlampen begynner å blinke og en pipelyd høres. To sekunder før bildet tas, slutter lampen å blinke og pipingen blir hurtigere.



Merk at selvtløseren kanskje ikke starter, eller at et fotografi kanskje ikke tas dersom kameraet ikke kan fokusere eller i situasjoner der lukkeren ikke kan løses ut. Dersom du slår av kameraet, avbrytes selvtløseren.

Filmfunksjon

For å ta opp filmer ved bruk av selvtløseren, velger du avansert filmopptaksfunksjon og bruker filmopptaksknappen for å starte selvtløseren. Filmopptaket avsluttes når filmopptaksknappen trykkes ned for annen gang.

Heve blitsen

Når du bruker den innebygde blitsen, trykker du på knappen for blitsaktivering for å heve blitsen før opptak. Opptaket avbrytes hvis blitsen heves mens tidsbryteren teller ned.

Se også

For informasjon om kontroll av pipelydene som høres når selvtløseren brukes, se side 212.



Fotografering med fjernkontroll

Fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) (📖 222) kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller for selvportretter.

Før du bruker fjernkontrollen ML-L3

Fjern det gjennomsiktige batteri-isoleringsarket av plast før du bruker fjernkontrollen for første gang.

1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

Trykk på ◀ (📷) for å vise alternativene for utløserfunksjon.



2 Velg 📷.

Marker 📷 (fjernkontroll) og trykk på ▶ for å vise alternativer for fjernkontroll.



3 Velg ønsket fjernkontrollalternativ.

Bruk multivelgeren til å markere 📷 eller 📷 2s, og trykk på (OK).

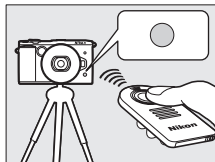


4 Sett kameraet på et stativ.

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

5 Komponer fotografiet og ta bildet.

Fra en avstand på 5 m eller mindre peker du ML-L3 mot den infrarøde mottakeren foran på kameraet (📖 2) og trykker utløseren på ML-L3 ned. Hvis $\frac{1}{2}$ 2s er valgt, vil selvutløseren lyse i omtrent to sekunder før lukkeren utløses. Hvis $\frac{1}{2}$ er valgt, vil selvutløserlampen blinke etter at lukkeren er utløst.



Merk at selvutløseren kanskje ikke starter, eller at et fotografi kanskje ikke tas dersom kameraet ikke kan fokusere eller i situasjoner der lukkeren ikke kan løses ut. Dersom du slår av kameraet, avbrytes fjernkontrollfunksjonen.

Fjernkontrollfunksjonen avbrytes automatisk hvis ingen handlinger utføres på omtrent ti minutter etter at funksjonen er valgt i trinn 3.



Filmfunksjon

Utløseren på ML-L3 fungerer som filmopptaksknapp i funksjonen avansert filmopptak (☐ 59).

Bruke en blits

Når du bruker den innebygde blitsen, trykker du på knappen for blitsaktivering for å heve blitsen før opptak. Opptaket avbrytes hvis blitsen heves mens tidsbryteren for utløserforsinkelse teller ned.

I fjernkontrollfunksjonen begynner lading av blitsen mens kameraet venter på signalet fra fjernkontrollen. Kameraet vil kun respondere på utløseren på fjernkontrollen når blitsen er ladet opp. Hvis reduksjon av rød øyerefleks (☐ 106) brukes når  er valgt, vil lukkeren utløses cirka ett sekund etter at lampen for reduksjon av rød øyerefleks lyser. Hvis  2s er valgt, vil det være en forsinkelse på rundt to sekunder etter at utløseren på fjernkontrollen trykkes ned; lampen for reduksjon av rød øyerefleks vil deretter lyse i omtrent ett sekund før lukkeren utløses.

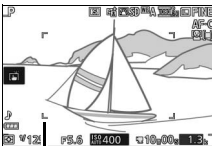
Se også

Se side 213 for informasjon om å velge hvor lenge kameraet skal vente på et signal fra fjernkontrollen.



Fokussfunksjon

Velg hvordan kameraet skal fokusere.

AF-A	Automatisk AF-valg: Kameraet velger automatisk AF-S dersom motivet står stille eller AF-C dersom det beveger seg.
AF-S	Enkeltbilde-AF: For stasjonære motiver. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned.*
AF-C	Kontinuerlig AF: For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig på motivet innenfor AF-områdemarkørene så lenge utløseren trykkes halvveis ned (merk deg at AF-områdemarkørene kun vises i den detaljerte displayvisningen;  6). Fotografier kan tas selv om kameraet ikke er fokusert.  <i>AF-områdemarkører</i>
AF-F	Konstant AF: For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig og bilder kan tas uavhengig av om kameraet er fokusert eller ei.
MF	Manuell fokusering: Fokuser manuelt ( 102). Fotografier kan tas selv om kameraet ikke er fokusert.

* Lukkeren kan bare løses ut dersom kameraet kan fokusere.



Fokussfunksjon

Tilgjengelige fokussfunksjoner varierer med opptaksinnstillingen, som vist nedenfor.

Funksjon		Fokussfunksjon
P, S, A, M		
Beste bilde	 Aktivt valg,  Langsom bildevisning	AF-A (standard), AF-S, AF-C, MF
Avansert filmopptaksfunksjon	 HD-film,  Rask film,  Rykk, 	AF-F (standard), AF-S, MF
	 Sakte film	AF-S (standard), MF

Du kan også få tilgang til **Fokussfunksjon** fra både opptaks- ( 167) og film- ( 189) menyene.

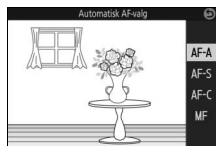
1 Vis alternativene for fokusfunksjon.

Trykk på ▲ (AF) for å vise alternativene for fokusfunksjon.



2 Velg ønsket alternativ.

Bruk multivelgeren til å markere ønsket alternativ og trykk på OK.



Se også

Se side 212 for informasjon om å styre pipesignalet som høres når kameraet fokuserer.



Få gode resultater med autofokus

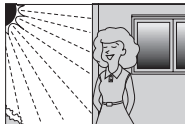
Autofokus er ikke godt egnet for forholdene som er oppført nedenfor. Utløseren kan være deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusområdet vises i grønt og kameraet kan gi et pipesignal, med resultatet at lukkeren løses ut selv når motivet ikke er i fokus. Fokuser manuelt i disse tilfellene (□ 102) eller bruk fokuslåsen (□ 216) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt.

Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.



Eksempel:
Motivet har samme farge som bakgrunnen.

Motivet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.



Eksempler:
Motivet er halvveis i skyggen; en nattscene med punktbelysning.

Bildefeltet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.



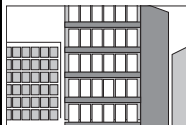
Eksempel:
Motivet er i et bur.

Gjenstander i bakgrunnen virker større enn motivet.



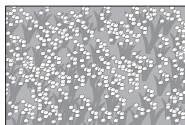
Eksempel: Det er en bygning i bildefeltet bak hovedmotivet.

Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.



Eksempel:
Persiener eller en vindusrad på en skyskraper.

Motivet inneholder mange fine detaljer, eller det består av gjenstander som er små eller mangler variasjon i lysstyrke.



Eksempel: En blomstereng.

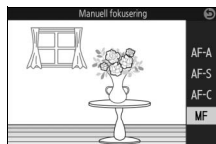


Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes når autofokus ikke gir ønsket resultat.

1 Velg manuell fokusering.

Velg **MF** (manuell fokusering; 99).



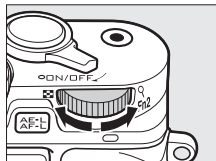
2 Vis de manuelle fokuseringsveilederne.

I opptaksdisplayet trykker du på for å forstørre visningen i midten av bildefeltet (denne funksjonen er ikke tilgjengelig under filmopptak eller med sakte film-funksjonen). Manuelle fokuseringsveiledninger vises også.



3 Velg en forstørrelse.

Drei hovedkommandohjulet for å velge mellom forstørrelser på opp til 10x.



Hovedkommandohjul

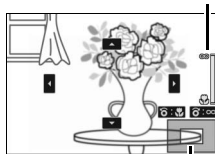
4 Fokuser.

Drei multivelgeren til motivet er i fokus. Drei multivelgeren med urviseren for å øke fokusavstanden eller mot urviseren for å redusere den. Desto raskere du dreier multivelgeren, jo raskere endres fokusavstanden. Fokusindikatoren viser omtrentlig fokusavstand. Trykk på **OK** når motivet er i fokus.

Trykk på **▲**, **▼**, **◀** eller **▶** for å se områder av bildefeltet som ikke vises på displayet for øyeblikket; den synlige delen av bildet vises i navigeringsvinduet.



Fokusindikator



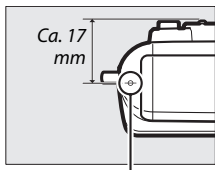
Navigeringsvindu

Filmer

Multivelgeren kan også brukes til å velge fokusavstand dersom manuell fokusering velges før et filmopptak. Drei multivelgeren med urviseren for å øke fokusavstanden eller mot urviseren for å redusere den. Desto raskere du dreier multivelgeren, jo raskere endres fokusavstanden.

Fokusplanmerke

For å fastsette avstanden mellom motiv og kamera, kan du måle fra fokusplanmerket på kamerahuset. Avstanden mellom objektivets monteringsflens og fokusplanet er cirka 17 mm.



Fokusplanmerke



Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon brukes til å endre eksponeringen fra den verdien som foreslås av kameraet, slik at bildene blir lysere eller mørkere.



-1 EV



Ingen kompensasjon



+1 EV

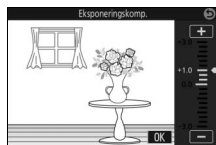
1 Vis alternativer for eksponeringskompensasjon.

Trykk på ► (☒) for å vise alternativene for eksponeringskompensasjon.



2 Velg en verdi.

Bruk multivelgeren til å velge fra verdier mellom -3 EV (undereksposering) og +3 EV (overeksponering) i trinn på 1/3 EV. Generelt sett gjør positive verdier bildet lysere, mens negative verdier gjør det mørkere.



Du kan gjenopprette normal eksponering ved å stille eksponeringskompensasjonen på ± 0 . Med eksponeringskontroll **P**, **S** og **A** nullstilles ikke eksponeringskompensasjon når kameraet slås av.

Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon er mest effektivt når funksjonen brukes sammen med sentrumsdominert lysmåling eller punktmåling (☐ 177).

Bruke en blits

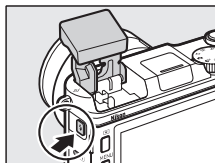
Når kameraet brukes med en blits, påvirker eksponeringskompensasjonen både bakgrunnseksponeringen og blitsens blinkstyrke.

Den innebygde blitsen

Bruk den innebygde blitsen for ekstra belysning når motivet er i svak belysning eller for å belyse motiver i motlys. Den innebygde blitsen kan brukes som beskrevet nedenfor, men merk at noen kamerainnstillinger deaktiverer den innebygde blitsen automatisk:

1 Hev blitsen.

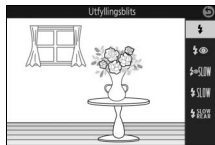
Trykk på knappen for blitsaktivering for å heve blitsen.



Knapp for blitsaktivering

2 Velg en blitsfunksjon.

Trykk på ▼ (⚡) på multivalgeren for å vise en liste over blitsfunksjoner, bruk deretter multivalgeren til å markere ønsket funksjon og trykk på OK for å velge.



3 Ta bilder.

Blitsen avfyres for hvert bilde. For å deaktivere blitsen, trykker du den forsiktig nedover til den låses på plass.



■ Blitsfunksjoner

Følgende blitsfunksjoner er tilgjengelige i funksjonene  (auto),  (softfokus),  (miniatyreffekt),  (bare valgt farge),  (kryssprosessering),  (leketøyskameraeffekt), P, S, A og M:

-  (utfyllingsblits): Blitsen avfyres for hvert bilde.
-  (reduksjon av rød øyerefleks): Brukes til portretter. Blitsen avfyres ved hvert bilde, men før den avfyres, lyser lampen for reduksjon av rød øyerefleks for å hjelpe til med å redusere "røde øyne".
-  SLOW (reduksjon av rød øyerefleks med synkronisering på lang lukkertid): Som for "reduksjon av rød øyerefleks" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden forlenges automatisk for å fange inn bakgrunnslys om natten eller i svak belysning. Brukes når du vil få med bakgrunnsbelysningen i portretter. Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll P og A.
-  SLOW (utfyllingsblits + synkronisering på lang lukkertid): Som for "utfyllingsblits" ovenfor, bortsett fra at lukkertiden forlenges automatisk for å fange inn bakgrunnslys om natten eller i svak belysning. Bruk når du vil fange både motiv og bakgrunn. Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll P og A.
-  SLOW REAR (synkronisering på bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid): Som for "synkronisering på bakre gardin" nedenfor, bortsett fra at lukkertiden forlenges automatisk for å fange inn bakgrunnslys om natten eller i svak belysning. Bruk når du vil fange både motiv og bakgrunn. Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll P og A.
-  REAR (synkronisering på bakre gardin): Blitsen avfyres rett før lukkeren lukkes, noe som skaper bølger av lys bak lyskilder i bevegelse, som vist nedenfor til høyre. Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll S og M.



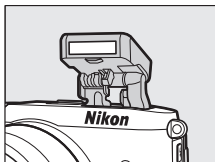
Synkronisering på fremre lukkergardin



Synkronisering på bakre gardin

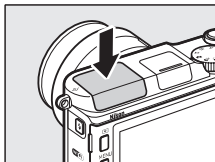
✓ Heve blitsen

Når du bruker blitsen, må du forsikre deg om at den er helt hevet som vist til høyre. Du må ikke berøre blitsen under opptaket.



✎ Senke den innebygde blitsen

For å spare strøm når blitsen ikke er i bruk, kan du trykke den forsiktig nedover til den går i lås med et klikk. *Ikke bruk for stor kraft.* Produktet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.



✎ Klarsignal for blitsen

Klarsignalet for blitsen (⚡) lyser for å vise at blitsen er fullt oppladet når utløseren trykkes halvveis ned.

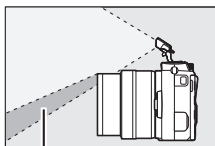


Bruke den innebygde blitsen

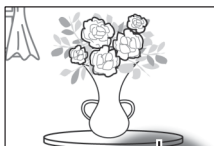
Hvis blitsen avfyres flere ganger i rask rekkefølge, kan blitsen og lukkeren deaktiveres midlertidig for å beskytte blitsen. Du kan fortsette opptaket etter en kort pause.

Motiver nær kameraet kan bli overeksponerte ved blitsfotografering med høye ISO-følsomheter.

For å unngå vignettering fjerner du solblendere og tar bilder med avstander på minst 0,6 m. Noen objektiver kan forårsake vignettering ved større avstander eller blokkere lyset fra lampen for reduksjon av rød øyerefleks og forstyrre reduksjon av rød øyerefleks. Følgende illustrasjoner viser vignetteringseffekten som forårsakes av skygger fra objektivet når man fotograferer med den innebygde blitsen.



Skygge



Skygge

Se også

Se side 187 for informasjon om blitsstyring eller side 188 for informasjon om justering av blitsens blinkstyrke.

Blenderåpning, følsomhet og blitsens rekkevidde

Blitsens rekkevidde er avhengig av følsomhet (ISO-ekvivalens) og blenderåpning.



Blitser (ekstraustyr)

I stillbildefunksjon kan blitser (ekstraustyr) for Nikon 1-kameraer brukes for forskjellige belysningseffekter som eksempelvis fotografering med indirekte belysning. Den innebygde blitsen avfyres ikke når en blits (ekstraustyr) er montert.

Blitsen SB-N7 (ekstraustyr) brukes for illustrative formål i instruksjonene som følger.

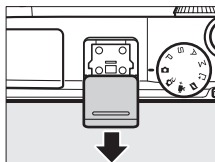
Montere blitser

Monter blitser (ekstraustyr) på kameraets utstyrsport.

1 Fjern dekslet til utstyrsporten.

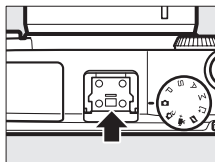
Fjern dekslet som vist til høyre.

Oppbevar dekslet på et sikkert sted og sett det på igjen når porten ikke er i bruk.



2 Monter blitsen.

Slå av kameraet og monter blitsen på utstyrsporten som beskrevet i bruksanvisningen som fulgte med blitsen.



Blitser som støttes

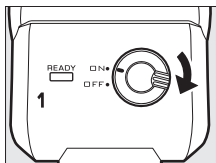
Kameraet støtter kun blitser som er beregnet for bruk sammen med Nikon 1-kameraer.



Ta bilder

Følg trinnene nedenfor for å ta bilder med blitsen.

1 Slå kameraet og blitsen på.

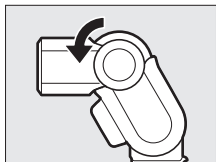


2 Velg en blitsfunksjon.

Velg en blitsfunksjon som beskrevet på side 105.

3 Still inn blitshodet.

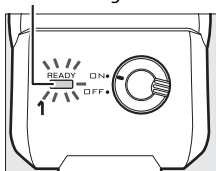
Drei blitshodet slik at det peker direkte fremover.



4 Ta bilder.

Før opptak må du bekrefte at blitsens klarsignal (statusindikator for blits) bak på blitsen er tent og at klarsignalet for blitsen (⚡) vises på kameraets display. Slå blitsen av for å ta bilder uten blitsen.

Blitsens klarsignal

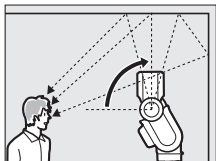


Se også

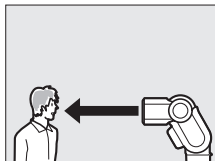
Se side 187 for informasjon om blitsstyring eller side 188 for informasjon om justering av blitsens blinkstyrke.

■ Indirekte belysning

Lys fra blitsen kan reflekteres fra et tak eller en vegg for å spre lyset fra blitsen og gjøre skygger mykere og redusere skinnet fra hår, hud, klær og gjenstander i forgrunnen.



*Blitshodet rotert 90° oppover
(indirekte belysning)*



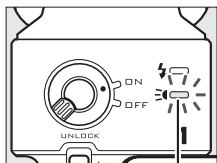
*Blitsen rettet direkte fremover (normal
belysning)*

■ Indirekte belysning

Hvis mulig, bør indirekte blitsbelysning reflekteres fra en hvit eller nesten hvit overflate; lys reflektert fra andre overflater kan påvirke fargene i fotografiet. Hvis ingen egnet overflate finnes i nærheten, kan et stykke hvitt papir (A4 eller lignende størrelse) brukes i stedet, men sørg for at du kontrollerer resultatet i kameraets display.

■ Motivlampen

Blitsen SB-N5 (ekstraustyr) tilbyr en motivlampe som lyser for å belyse motiver i funksjonene beste bilde og bevegelsesbilde (76, 87). I funksjonene aktivt valg, smart bildevalg og bevegelsesbilde lyser lampen i cirka 5 sekunder under mellomlagring og belyser motiver cirka 1 m fra kameraet. Med langsom bildevisning lyser lampen i cirka 1,3 sekunder fra tidspunktet når kameraet fokuserer etter at utløseren trykkes halvveis ned. Bekreft at statusindikatoren for motivlampen lyser før du starter opptaket. Indikatoren lyser også under mellomlagring.



*Statusindikator for
motivlampe*



Blitser (ekstraustyr)

Du kan finne detaljerte instruksjoner i bruksanvisningen som fulgte med blitsen. Merk at blitser (ekstraustyr) kanskje ikke avfyres ved noen kamerainnstillinger.

Statusindikatorer for blits/motivlampe

Brukere av SB-N5 anmodes å kontrollere tabellen nedenfor hvis statusindikatoren for blitsen eller motivlampen bak på enheten blinker. Brukere av SB-N7 henvises til å sjekke bruksanvisningen som fulgte med blitsen.

Display	Beskrivelse
Statusindikatoren for blits blinker i omtrent 3 sekunder etter at et fotografi er tatt.	Motivet kan være undereksponert. Forsøk igjen etter at du har redusert avstanden til motivet eller økt ISO-følsomheten (□ 201).
Blitsen eller motivlampens statusindikator blinker én gang i sekundet.	Produktet ble avfyrt flere ganger i rask rekkefølge og har slått seg av midlertidig for å forhindre overoppheting. Slå produktet av og vent til det kjøler seg ned.
Blitsen og motivlampens statusindikator blinker én gang hvert 2. sekund.	En dataoverføringfeil har oppstått. Kontroller at blitsen er montert på korrekt måte.
Statusindikatoren for blits blinker 8 ganger i sekundet.	Det har oppstått en feil i enhetens interne kretser. Slå av kameraet, fjern blitsen og ta med kameraet og blitsen til et Nikon- autorisert servicesenter for konsultasjon.



GPS-mottakeren GP-N100

GPS-mottakeren GP-N100 (selges separat) kan brukes til å registrere informasjon om din gjeldende posisjon når du tar bilder. Denne informasjonen kan vises på en datamaskin ved bruk av ViewNX 2 (medfølger) eller Capture NX 2 (selges separat; 223). ViewNX 2 kan installeres fra den medfølgende ViewNX 2 CD-en.

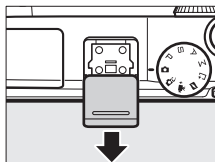
Montere GP-N100

GP-N100 monteres på kameraets utstyrsporst. Merk at den innebygde blitsen ikke kan brukes når GP-N100 er montert.

1 Fjern dekslet til utstyrsporten.

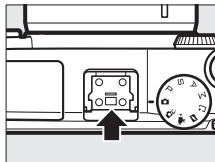
Fjern dekslet som vist til høyre.

Oppbevar dekslet på et sikkert sted og sett det på igjen når porten ikke er i bruk.



2 Monter GP-N100.

Slå av kameraet og monter GP-N100 på utstyrsporten som beskrevet i bruksanvisningen som fulgte med GPS-mottakeren.



Oppsettsmenyalternativer

Elementet **Stedsdata** i oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer. For å vise alternativer for stedsdata trykker du på MENU og velger **Stedsdata** i oppsettsmenyen.

- **Automatisk av:** Velg om displayene skal slå seg av automatisk når GP-N100 er montert.

Aktiver	Kameradisplayene slår seg av automatisk dersom ingen handlinger utføres under den tid som er valgt for Automatisk av i oppsettsmenyen (☐ 213). Dette reduserer strømforbruket fra batteriet.
Deaktiver	Displayene slår seg ikke av automatisk når GP-N100 er montert.

- **Posisjon:** Dette elementet er kun tilgjengelig hvis GP-N100 mottar stedsdata for øyeblikket, når den viser gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde over havet, koordinert universaltid (UTC) og utløpsdato for assistert GPS-data (☐ 115) som rapportert av GP-N100.
- **Still klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å synkronisere kameraklokken med tiden som angis av satellittnavigasjonssystemet.



Koordinert universaltid (UTC)

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

Tilkoblingsstatus

Tilkoblingsstatus vises av satellittsignalindikatoren på kameradisplayet (☐ 5) og LED-indikatoren på GP-N100:

Satellittsignal-indikator	LED	Beskrivelse
	Blinker (rødt)	GPS-mottakeren søker etter et signal. Bilder som tas mens GPS-mottakeren søker etter et signal, inkluderer ikke stedsdata.
	Blinker (grønt)	Enheten mottar signaler fra tre satellitter. Stedsdata vil lagres sammen med fotografiene.
	På (grønn)	Enheten mottar signaler fra fire eller flere satellitter. Mer nøyaktig stedsdata vil lagres med fotografiene.

Stedsdata lagres kun hvis GP-N100 mottar signaler fra minst tre satellitter. Hvis det ikke mottas noe signal på over to sekunder, vil satellittsignalindikatoren forsvinne fra kameraets display og det vil ikke lagres noe stedsdata.

Assistert GPS

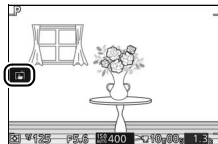
Når GP-N100 er koblet til en datamaskin ved bruk av sin medfølgende USB-kabel, kan den bruke ressurser levert av Nikon-servere til å redusere nødvendig tid for å innhente stedsdata (stedsdata kan fortsatt innhentes uten disse ressursene, selv om den nødvendige tiden kan øke). Denne metoden for å bestemme posisjonen ved bruk av tilleggsinformasjon som er lagret i en fil levert av et nettverk er kjent som "Assistert GPS" (A-GPS eller aGPS). For å koble til Nikon-servere og motta flere assisterte GPS-filer bruker GP-N100 Utility-programvaren for GP-N100, som er tilgjengelig for nedlasting fra følgende nettsted: <http://nikonimglib.com/gpn100u/>

Se nettstedet ovenfor eller online-hjelp for informasjon om bruk av GP-N100 Utility-programmet. Den assisterte GPS-filen som finnes på serverne er gyldig i to uker, deretter kan den ikke lenger brukes til å hjelpe til med global plassering. Bruk GP-N100 Utility-programmet for å holde GP-N100 oppdatert.



Alternativer for opptak med en fingertrykking

Trykk på ikonet som vises til høyre for å velge handlingen som skal utføres ved å trykke på skjermen under opptak. Tilgjengelige alternativer varierer med opptaks- og fokusfunksjonen.



Funksjonene auto og kreativ

Velg mellom følgende alternativer.

	Kameraet fokuserer og tar et bilde når du trykker på et motiv på skjermen.
	Ingenting skjer når du trykker på skjermen under opptak.

Funksjonene P, S, A og M

Handlingen som utføres ved å trykke på skjermen, avhenger av om kameraet er i autofokus- eller manuell fokusering-funksjon.

■ Autofokusfunksjoner

Følgende alternativer er tilgjengelige i autofokusfunksjonene (AF-A, AF-S og AF-C).

	Kameraet fokuserer og tar et bilde når du trykker på et motiv på skjermen.
	Trykk på skjermen for å plassere fokusområdet når enkeltpunkt AF er valgt for AF søkefeltfunksjon (185). Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.
	Trykk på et motiv for å starte følgefokus når følg motivet er valgt for AF søkefeltfunksjon (185).
	Ingenting skjer når du trykker på skjermen under opptak.

■ ■ Manuell fokusfunksjon

Følgende alternativer er tilgjengelige i manuell fokusfunksjon.

	Kameraet tar et bilde uten å først justere fokus når du trykker på skjermen.
	Trykk på et motiv for å vise det med en større forstørrelse på skjermen (□ 102).
	Ingenting skjer når du trykker på skjermen under opptak.

Avansert filmopptaksfunksjon

Handlingen som utføres ved å trykke på skjermen, avhenger av om kameraet er i autofokus- eller manuell fokusering-funksjon.

■ ■ Autofokusfunksjoner

Følgende alternativer er tilgjengelige i autofokusfunksjonene (AF-F og AF-S).

	For å fokusere når automatisk valg av AF-søkefelt eller enkeltpunkt AF er valgt for AF søkefeltfunksjon, trykker du på motivet ditt på skjermen.
	Trykk på et motiv for å starte følgefokus når følg motivet er valgt for AF søkefeltfunksjon (□ 185).
	Ingenting skjer når du trykker på skjermen under opptak.



■ ■ Manuell fokusfunksjon

Følgende alternativer er tilgjengelige i manuell fokusfunksjon.

	Trykk på et motiv for å vise det med en større forstørrelse på skjermen (□ 102).
	Ingenting skjer når du trykker på skjermen under opptak.

Beste bilde/bevegelsesbilde

Alternativer for opptak med en fingertrykking er ikke tilgjengelige med funksjonene beste bilde og bevegelsesbilde.

Ta bilder ved bruk av alternativer for opptak med en fingertrykking

Unngå å trykke for hardt. Kameraet kan flytte seg når lukkeren utløses og gjøre fotografier uskarpe.

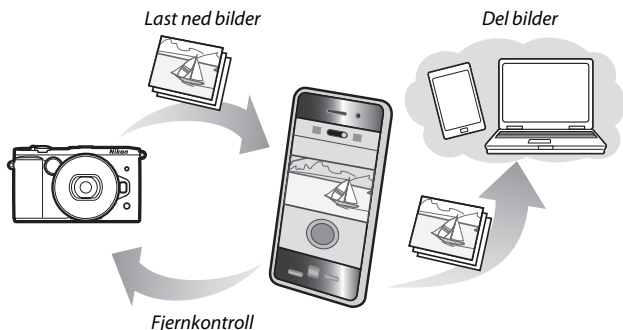
Utløseren kan brukes til å fokusere og ta bilder selv når -ikonet vises for å vise at alternativer for opptak med en fingertrykking er aktive. Bruk utløseren til å ta bilder under serieopptak ( 92) og filmopptak.

Alternativene for opptak med en fingertrykking kan kun brukes til å ta ett bilde om gangen under serieopptak, og de kan ikke brukes til å ta fotografier under filmopptak. I selvutløserfunksjonen ( 94) låses fokus, og selvutløseren startes hvis du trykker på skjermen; bildet vil tas etter ti eller to sekunder.



Hva du kan bruke Wi-Fi til

Kameraet kan kobles til en smartenhet som kjører Nikons Wireless Mobile Utility-app via trådløse Wi-Fi-nettverk. Smartenheten kan brukes til å styre kameraet og ta bilder på avstand, eller bilder kan lastes ned fra kameraet til smartenheten og deles med andre på Internett. Bilder kan også lastes opp fra kameraet til smartenheten (125).



🔧 Installere Wireless Mobile Utility-app'en

1 Finn app'en.

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

2 Installer app'en.

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

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



Få tilgang til kameraet

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

Android

- **Trykknapp WPS:** Hvis smartenheten støtter Trykknapp WPS (f.eks. har et alternativ for **WPS button connection** (WPS-knappetilkobling)) i sin meny med **Wi-Fi settings** (Wi-Fi-innstillinger), kan du bruke denne enkle metoden til å koble til smartenheten (📖 121)
- **WPS med PIN-kodeoppfordring:** Hvis smartenheten støtter WPS, kan du bruke kameraet til å etablere en tilkobling ved å taste inn PIN-koden som vises av smartenheten (📖 122)
- **Vis SSD:** Hvis smartenheten ikke støtter WPS, kan du koble til ved å velge kameraets SSID på smartenheten (📖 123)

iOS

- **Vis SSD:** Koble til ved å velge kameraets SSID på smartenheten (📖 123)

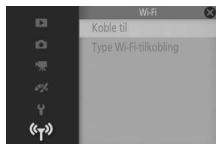
WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) er en standard som er utviklet for å gjøre det enklere å etablere et sikkert trådløst nettverk. For informasjon om trinnene som er involvert og hvor lang tid smartenheten vil vente på en tilkobling, se dokumentasjonen som følger med smartenheten.



1 Velg Wi-Fi.

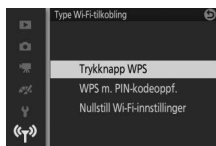
Trykk på MENU-knappen for å vise menyene, marker deretter **Wi-Fi** og trykk på **OK**.



2 Koble til.

Aktiver WPS-knappetilkoblingene på kameraet og smartenheten:

- **Kamera:** Marker **Type Wi-Fi-tilkobling** og trykk på ►, marker deretter **Trykknapp WPS** og trykk på ► for å gjøre kameraet klart for en WPS-tilkobling. Kameraet vil vente cirka to minutter på en WPS-tilkoblingsanmodning fra smartenheten. Trykk på **OK** for å forlenge ventetiden.
- **Smartenhet:** Velg **Wi-Fi settings** (Wi-Fi innstillinger) > **WPS button connection** (WPS-knappetilkobling).

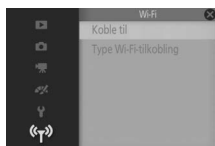


3 Start Wireless Mobile Utility.

Start app'en Wireless Mobile Utility på smartenheten. Hoveddialogboksen vil vises.

1 Velg Wi-Fi.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene, marker deretter **Wi-Fi** og trykk på **OK**.

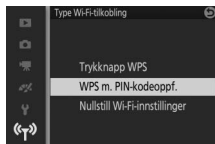


2 Velg Type Wi-Fi-tilkobling > WPS m. PIN-kodeoppf.

Marker **Type Wi-Fi-tilkobling** og trykk på ►.



Marker **WPS m. PIN-kodeoppf.** og trykk på ►.



3 Skriv inn PIN-koden.

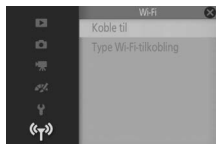
Skriv inn PIN-koden som vises av smartenheten. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere sifre og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på **OK** når inntastingen er ferdig.

4 Start Wireless Mobile Utility.

Start app'en Wireless Mobile Utility på smartenheten. Hoveddialogboksen vil vises.

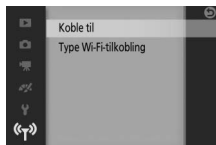
1 Velg Wi-Fi.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene, marker deretter **Wi-Fi** og trykk på **OK**.



2 Velg Koble til.

Marker **Koble til** og trykk på ►.



3 Velg Ja.

Marker **Ja** og trykk på **OK** for å vise kameraets SSID.



4 Velg kameraets SSID på smartenheten.

Velg kameraets SSID på listen over nettverk som vises av smartenheten.

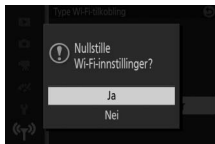


5 Start Wireless Mobile Utility.

Start app'en Wireless Mobile Utility på smartenheten.
Hoveddialogboksen vil vises.

■ Gjenopprette standardinnstillingene

For å gjenopprette standard nettverkinnstillingene, markerer du **Type Wi-Fi-tilkobling** > **Nullstill Wi-Fi-innstillinger** og trykker på ►. En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på **OK** for å gjenopprette standard nettverksinnstillingene.



✓ Wi-Fi

Før du bruker Wi-Fi-funksjonen, må du lese advarslene på sidene xix til xx; for å unngå tap av strøm under tilkoblingen bør du også lade kamerabatteriet. Ikke bruk Wi-Fi i omgivelser der bruk av det er forbudt. Merk at kameraets Wi-Fi-funksjon ikke kan brukes når en USB- eller HDMI-kabel er koblet til.

✎ Avslutte Wi-Fi-tilkoblinger

Wi-Fi avsluttes automatisk hvis smartenheten ikke starter en tilkobling innen fem minutter. For å avslutte Wi-Fi manuelt, trykker du på MENU-knappen for å avslutte Wi-Fi-beredskapsstillingen eller -tilkoblingsvisningen.

✓ Elektroniske søkere

Elektroniske søkere (ekstrautstyr) (☐ 34) slås av når Wi-Fi er i bruk. Okularsensoren slås på automatisk når Wi-Fi-tilkoblingen avsluttes.



Laste opp bilder til en smartenhet

Følg trinnene nedenfor for å laste opp fotografier fra kameraet til en smartenhet.

Laste opp fotografier enkeltvis

Bruk alternativet **Wi-Fi-opplasting** i avspillings- **F** (funksjon) menyen (📖 12) for å laste opp fotografiet som for øyeblikket vises i avspilling på full skjerm.

1 Vis fotografiet på kameraet.

Vis ønsket fotografi med avspilling på full skjerm.

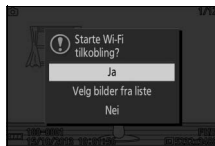
2 Velg Wi-Fi-opplasting.

Trykk på **F** (funksjon) for å vise **F**-menyen, marker deretter **Wi-Fi-opplasting** og trykk på **OK**. En bekreftelsesdialogboks vises.



3 Velg Ja.

Marker **Ja** og trykk på **OK**. For å laste opp flere valgte bilder, velger du **Velg bilder fra liste** på side 127.



4 Velg kameraets SSID på smartenheten.

Velg kameraets SSID på listen over nettverk som vises av smartenheten.

5 Last ned fotografiet til smartenheten.

Start Wireless Mobile Utility på smartenheten og følg instruksjonene på skjermen for å laste ned fotografiet. Når nedlastingen er ferdig, trykker du på MENU-knappen på kameraet for å avslutte Wi-Fi-tilkoblingen.

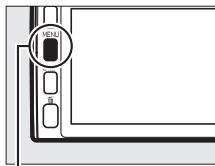


Laste opp flere valgte fotografier

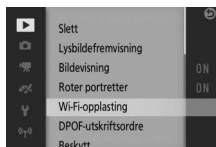
Bruk alternativet **Wi-Fi-opplasting** i avspillingsmenyen for å laste opp flere valgte fotografier.

1 Velg Wi-Fi-opplasting.

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

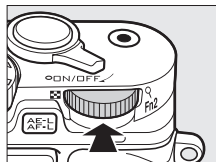


MENU-knapp



2 Velg fotografier.

Trykk på ◀ eller ▶ for å rulle gjennom bilder, og trykk på ▲ eller ▼ for å velge eller velge bort, eller trykk og hold nede hovedkommandohjulet (158) for å vise det markerte bildet på full skjerm. Valgte bilder vises av et -ikon.



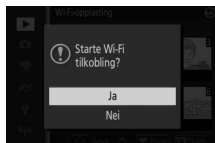
Hovedkommandohjul

3 Trykk på .

Trykk på  for å fullføre handlingen. En bekreftelsesdialogboks vises.

4 Velg Ja.

Marker **Ja** og trykk på .



5 Velg kameraets SSID på smartenheten.

Velg kameraets SSID på listen over nettverk som vises av smartenheten.

6 Last ned fotografiene til smartenheten.

Start Wireless Mobile Utility på smartenheten og følg instruksjonene på skjermen for å laste ned valgte fotografier. Når nedlastingen er ferdig, trykker du på MENU-knappen på kameraet for å avslutte Wi-Fi-tilkoblingen.

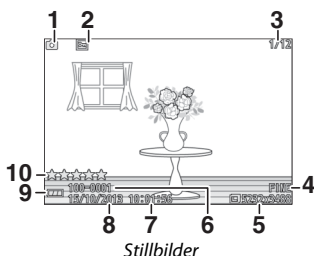


Mer om avspilling

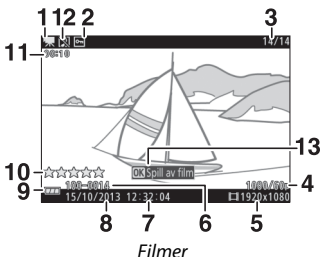
Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjon legges over bildene som vises under avspilling på full skjerm (41). Trykk på DISP-knappen for å gå gjennom visningene med enkel opptaksinformasjon, detaljert opptaksinformasjon, høylys og ingen opptaksinformasjon (7). Høylys vises kun hvis **På** er valgt for alternativet **Display > Vis høylys-display** i oppsettsmenyen (212).

■ Enkel opptaksinformasjon



Stillbilder



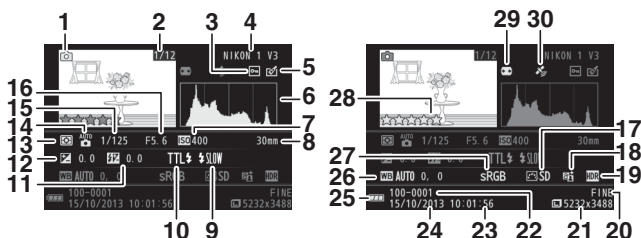
Filmer

1	Opptaksinstilling		6	Mappennummer-filnummer	131
2	Beskyttelsesstatus	159	7	Opptakstidspunkt	31, 218
3	Bildenummer/totalt antall bilder		8	Opptaksdato	31, 218
4	Bildekvalitet	171	9	Batteriindikator	33
	Bildefrekvens/filmfrekvens	191, 192	10	Rangering	137
5	Bildestørrelse	172	11	Filmlengde	65
	Bildestørrelse	191, 192	12	Lydopptaksindikator	193
			13	Skjerm-guide (for filmer)	65

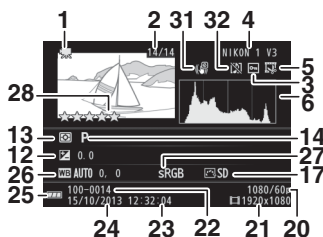
Miniaturavspilling

Trykk på DISP for å vise eller skjule opptaksinformasjon når miniatyrbilder vises (133).

■ Detaljert opptaksinformasjon



Stillbilder



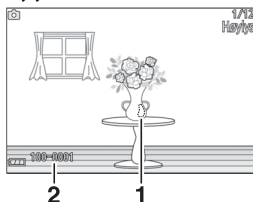
Filmer



1 Opptaksinnstilling	13 Lysmåling.....	177
2 Bildenummer/totalt antall bilder	14 Kreativ funksjon	49
3 Beskyttelsesstatus	Eksponeringsmodus.....	170
4 Kameranavn	15 Lukkertid	71, 73
5 Indikator for retusjering	16 Blenderåpning	72, 73
6 Histogram som viser spredningen av fargetoner i bildet	17 Picture Control.....	202
7 ISO-følsomhet.....	18 Aktiv D-Lighting-indikator.....	179
8 Brennvidde.....	19 HDR-indikator	53
9 Blitsfunksjon	20 Bildekvalitet	171
10 Blitsstyring.....	Bildefrekvens/filmfrekvens.....	191, 192
11 Blitskompensasjon	21 Bilde størrelse	172
12 Eksponeringskompensasjon	Bilde størrelse	191, 192

22	Mappenummer-filnummer	27	Fargerom	178	
23	Opptakstidspunkt.....	31, 218	28	Rangering	137
24	Opptaksdato	31, 218	29	Automatisk fortegningskontroll	178
25	Batteriindikator	33	30	Stedsdataindikator	113
26	Hvitbalanse	196	31	Elektronisk VR	184
	Finjustering av hvitbalanse	197	32	Lydopptaksindikator	193

■ Høylys*



- 1 Høylys
- 2 Mappenummer-filnummer

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

📁 Mappe- og filnumre

Fotografier lagres som filer med navn som inneholder et firesifret nummer mellom 0001 og 9999 som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet. Disse filer lagres i mapper som inneholder opp til 999 bilder. En ny mappe opprettes automatisk når filnummereringen når 9999 eller antall bilder i gjeldende mappe når 999.

100-0001
100-0001

Mappenummer
Filnummer



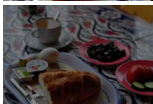
Histogrammer (130)

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

- Hvis lysstyrken varierer jevnt i bildet, 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 deg en pekepinn om eksponeringen som helhet når sterkt lys gjør det vanskelig å se fotografiene på skjermen.



Miniatyravspilling

For å vise bilder i "kontaktark" på 4, 9 eller 16 bilder, dreier du på hovedkommandohjulet når et bilde vises på full skjerm.

Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Drei hovedkommandohjulet til venstre for å øke antall bilder som vises. For å vise bilder som er tatt på valgte datoer (☐ 134), dreier du hjulet til venstre når 16 bilder vises. 
Vise færre bilder		Drei hovedkommandohjulet til høyre for å redusere antall bilder som vises. For å vise det markerte bildet på full skjerm, dreier du hjulet til høyre når 4 bilder vises. 
Markere bilder		Bruk multivelgeren eller underkommandohjulet for å markere bilder. Du kan slette (☐ 136) det markerte bildet eller zoomme inn for å se nærmere på det (☐ 135).
Vise det markerte bildet		Trykk på  for å vise det markerte bildet på full skjerm.
Slette det markerte bildet		Se side 136.



Kalenderavspilling

For å vise bilder som er tatt på en valgt dato, dreier du hovedkommandohjulet til venstre når 16 bilder vises (📖 133).

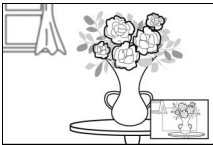
Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise kalenderen		For å vise kalenderen, dreier du hovedkommandohjulet til venstre når 16 bilder vises (📖 133). 
Avslutte og gå tilbake til miniatyravspilling		For å gå tilbake til 16-bildevisningen, dreier du hovedkommandohjulet til høyre når kalenderen vises. 
Markere en dato		Bruk multivelgeren eller underkommandohjulet til å markere en dato på kalenderdisplayet.
Vise bilder som er tatt på markert dato		Trykk på  for å vise det første bildet som ble tatt på den markerte datoen.
Slette bilder tatt på markert dato		Trykk på  for å slette alle bilder som er tatt på den markerte datoen.

Avspillingszoom

For å zoome inn på et bilde, viser du det på fullskjerm og dreier hovedkommandohjulet til høyre. Avspillingszoom er ikke tilgjengelig for filmer eller bevegebilder.

Følgende handlinger kan utføres:

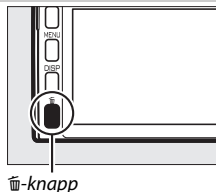
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Zoome inn eller ut		Drei hovedkommandohjulet til høyre for å zoome inn og til venstre for å zoome ut. Hver gang du zoomer inn eller ut, vises et navigeringsvindu med området som nå vises, markert med en gul ramme. Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å rulle bildet. 
Vise andre områder av bildet		
Vise ansikter		Ansikter (inntil fem) som oppdages under ansiktsprioritet vises med hvite rammer i navigeringsvinduet. Drei multivelgeren eller underkommandohjulet for å vise andre ansikter. 
Avslutte zoom		Gå tilbake til avspilling på full skjerm. 

Slette bilder

Bilder kan slettes fra minnekortet som beskrevet nedenfor. *Legg merke til at så snart et bilde er slettet, kan det ikke gjenopprettes; bilder som er beskyttet kan imidlertid ikke slettes.*

Slette gjeldende bilde

For å slette bildet som for øyeblikket vises i avspilling på full skjerm eller er valgt i miniatyrbildelisten, trykker du på . En bekreftelsesdialogboks vil vises; trykk på  igjen for å slette bildet og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette bildet.



Avspillingsmenyen

For å slette flere bilder, trykk på MENU-knappen, velg **Slett** i avspillingsmenyen og velg blant alternativene nedenfor. En bekreftelsesdialogboks vises. Velg **Ja** for å slette bildene (legg merke til at det kan ta noe tid dersom det er valgt mange bilder).



Slett valgte bilder	Marker bilder og trykk på ▲ eller ▼ for å velge eller oppheve valg ( 158). Trykk på  for å avslutte når utvalget er ferdig.
Velg bilder etter dato	Marker bilder og trykk på ► for å velge eller oppheve valg. For å vise bilder som er tatt på den markerte datoen, dreier du hovedkommandohjulet til høyre; drei hjulet til venstre for å gå tilbake til datolisten. Trykk på  for å slette alle bilder som er tatt på valgte datoer.
Slett alle bilder	Slett alle bilder på minnekortet.

Rangere bilder

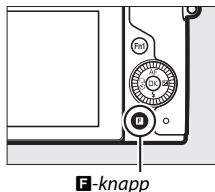
Ranger bilder eller merk dem som kandidater for å bli slettet senere. Rangering er ikke tilgjengelig med beskyttede bilder.

1 Velg et bilde.

Vis et bilde i avspilling på full skjerm.

2 Velg Rangering.

Trykk på **F** (funksjon) for å vise **F**-menyen. Marker **Rangering** og trykk på **OK**.



3 Velg en rangering.

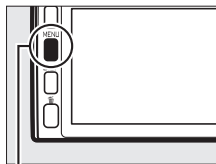
Marker en rangering mellom ingen og fem stjerner, eller velg  for å markere bildet som en fremtidig kandidat for sletting. Trykk på **OK** for å velge den markerte rangeringen.



Lysbilde fremvisninger

For å vise en lysbilde fremvisning med bildene på minnekortet, trykker du på MENU-knappen, velger

Lysbilde fremvisning i avspillingsmenyen og følger trinnene nedenfor.



MENU-knapp

1 Velg type bilder som skal brukes i fremvisningen.

Marker ønsket alternativ og trykk på ►.

Alle bilder	Vis alle bilder på minnekortet.
Stillbilder	Vis kun stillbilder. Bilder som er tatt ved bruk av Lettvint panorama vises i panoramafunksjonen (56).
Filmer	Vis filmer og bevegelsesbilder som er tatt med MOV-fil valgt for Filformat (176).
Bevegelsesbilde	Vis bevegelsesbilder som er tatt med NMS-filer valgt for Filformat (176). Kun filmdelen vil spilles av; tilknyttede fotografier vises ikke.
Velg bilder etter dato	Vis kun bilder som er tatt på en valgt dato. En kalender vises. Bruk multivelgeren til å markere en dato.



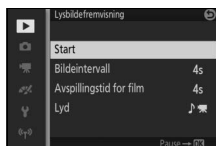
2 Juster visningstider og lydinnstillinger.

Juster følgende alternativer:

Bildeintervall	Velg hvor lenge hvert stillbilde skal vises.
Avspillingstid for film	Velg hvor mye av hver film som skal spilles før neste bilde vises. Velg Samme som bildeintervall for å vise neste bilde etter valgt tid for Bildeintervall , eller velg Ubegrenset for å spille av hele filmen før neste bilde skal vises.
Lyd	Demp lyden under avspilling, eller velg Lydspor for film for å spille av lyd som er tatt opp med filmer og med bevegelsesbilder som er tatt med lyd fra omgivelsene valgt for Lyd (🔊 90). Ingen lyd spilles av for stillbilder.

3 Velg Start.

Marker **Start** og trykk på ⏹ for å starte lysbildefremvisningen.



Handlingene nedenfor kan utføres mens en lysbildefremvisning pågår:

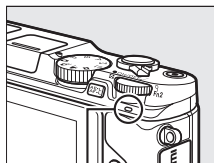
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Hoppe tilbake/ hoppe forover		Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige bildefelt og på ▶ for å gå til neste bildefelt. Du kan også hoppe over bildefelt ved å dreie på multivelgeren eller underkommandohjulet.
Pause/gjenoppta		Pause visningen. Trykk igjen for å fortsette.
Justere lydstyrken		Drei på hovedkommandohjulet for å justere lydstyrken.
Avslutte og gå til avspilling		Avslutt fremvisningen og gå tilbake til avspillingsfunksjon.

Alternativene til høyre vises når lysbildefremvisningen slutter. Velg **Fortsett** for å starte på nytt eller **Avslutt** for å avslutte og gå tilbake til avspillingsmenyen.



☒ Høytaleren

Hold fingrene dine og andre gjenstander borte fra høytaleren når du justerer lydstyrken.



Høytaler

Installere medfølgende programvare

Installer medfølgende programvare for å kopiere bilder til din datamaskin for visning og redigering. Kontroller at ditt system imøtekommer kravene på side 143 før programvaren installeres.

1 Start installasjonsprogrammet.

Start datamaskinen, sett inn installasjons-CD-en for ViewNX 2 og start installasjonsprogrammet. En dialogboks for valg av språk vil vises. Dersom ønsket språk ikke er tilgjengelig, klikker du på **Region Selection** (Regionvalg) for å velge en annen region og velger deretter ønsket språk (regionvalg er ikke tilgjengelig i den europeiske utgaven).

① Velg region (hvis nødvendig)



② Velg språk ③ Klikk på **Next** (Neste)

2 Start installasjonsprogrammet.

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

Klikk på **Install** (Installer)



3 Avslutt installasjonsprogrammet.

Klikk på **Yes** (Ja) (Windows) eller **OK** (Mac) når installasjonen er ferdig.



*Klikk på **Yes** (Ja)*



*Klikk på **OK***

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

Programvare som følger med

Sørg for at du oppdaterer til siste versjon av den medfølgende programvaren. Nikon Message Center 2 vil periodisk søke etter oppdateringer når datamaskinen er koblet til Internett.

Bevegelsesbilder

ViewNX 2 er påkrevet for å vise bevegelsesbilder som er lagret ved bruk av alternativet **Filformat > NMS-filer** i opptaksmenyen (176).

Operativsystemer som støttes

Se nettstedene listet opp på side xviii for den nyeste informasjonen om støttede operativsystemer.



Systemkrav

Systemkravene for ViewNX 2 er:

Windows	
CPU	• Fotografier: Intel Celeron, Pentium 4 eller Core-serien, 1,6 GHz eller bedre • Filmer (avspilling): Pentium D 3,0 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller mer eller filmer med en bildestørrelse på 1920 × 1080 eller mer • Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre
OS	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows 8.1, Windows 7 eller Windows Vista
Minne (RAM)	• 32-bits Windows 8.1, Windows 7 eller Windows Vista: 1 GB eller mer (2 GB eller mer anbefales) • 64-bits Windows 8.1, Windows 7 eller Windows Vista: 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)
Plass på harddisk	Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales)
Grafikk	• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1280 × 1024 piksler eller mer anbefales) • Farge: 24-bitsfarge (Sann farge) eller mer



Mac	
CPU	• Fotografier: Intel Core- eller Xeon-serien • Filmer (avspilling): Core Duo 2 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller mer eller filmer med en bildestørrelse på 1920 × 1080 eller mer • Filmer (redigering): Intel Core i5 eller bedre
OS	OS X 10.9, 10.8 eller 10.7
Minne (RAM)	2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)
Plass på harddisk	Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales)
Grafikk	• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1280 × 1024 piksler eller mer anbefales) • Farge: 24-bitsfarge (millioner farger) eller mer



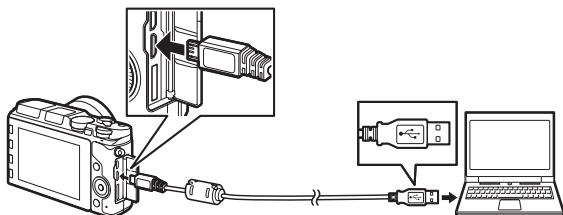
Vise og redigere bilder på en datamaskin

Overføre bilder

1 Velg hvordan bilder skal kopieres til datamaskinen.

Velg én av følgende metoder:

- **Direkte USB-tilkobling:** Slå av kameraet og forsikre deg om at minnekortet er satt inn i kameraet. Koble kameraet til datamaskinen med den medfølgende USB-kabelen (bruk ikke makt eller sett inn kontakten på skrå) og slå deretter på kameraet.



- **Kortspor:** Dersom din datamaskin har et spor for microSD-minnekort, kan kortet settes direkte i dette sporet.
- **Kortleser:** Koble en kortleser (ekstrautstyr fra tredjepartsleverandører) til datamaskinen og sett inn minnekortet.



2 Start Nikon Transfer 2-komponenten til ViewNX 2.

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

Windows 7

Hvis følgende dialogboks vises, velger du Nikon Transfer 2 som forklart nedenfor.

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



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

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

Med standardinnstillingene kopieres alle bilder på minnekortet til datamaskinen.



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

4 Avbryt forbindelsen.

Dersom kameraet er koblet til en datamaskin, slå av kameraet og koble fra USB-kabelen. Hvis du bruker en kortleser eller et kortspor, skal du velge et passende alternativ i datamaskinens operativsystem til å løse ut den fjernbare disken, som tilsvarer minnekortet, og deretter fjerne kortet fra kortleseren eller kortsporet.

Vise bilder

Bilder vises i ViewNX 2 når overføringen er ferdig.

Manuell start av ViewNX 2

- **Windows:** Dobbelklikk på snarveien til ViewNX 2 på skrivebordet.
- **Mac:** Klikk på ikonet ViewNX 2 i dokken.

Retusjere fotografier

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

Skrive ut bilder

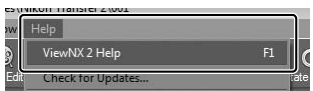
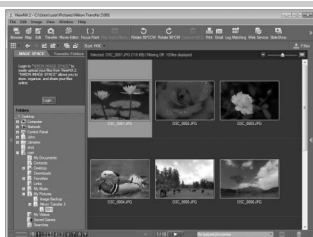
Klikk på knappen **Print** (Skriv ut) på verktøylinjen. En dialogboks vises, slik at du kan skrive ut bilder på en skriver som er tilkoblet datamaskinen.

Vise stedsdata

For å vise stedene der bildene ble tatt (113) klikker du på **Map** (Kart)-knappen på ViewNX 2-verktøylinjen (Internett-forbindelse påkrevd).

For mer informasjon

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



Vise bilder på TV

Koble kameraet til en TV for avspilling.

Koble til en HDMI-kabel

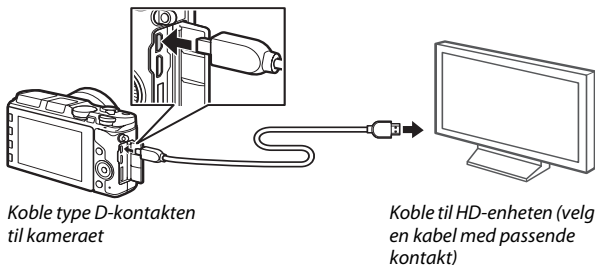
Slå alltid av kameraet før du kobler til eller fra HDMI-kabler. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel når du kobler til kabler.

Høyoppløsningsenheter

Kameraet kan kobles til HD-videoenheter med en type D-miniplugg HDMI-kabel (High-Definition Multimedia Interface; ekstrautstyr fra tredjepartsleverandører).

1 Koble til HDMI-kabelen.

Slå av kameraet og koble til HDMI-kabelen.



2 Still inn enheten på HDMI-kanalen.

3 Slå på kameraet.

Slå på kameraet; kameraskjermen vil forbli av, og kameraets visning av opptaksinnstilling vises på HD-enheten. Bilder kan spilles av med kameraets kontroller som beskrevet andre steder i denne bruksanvisningen. Vær oppmerksom på at kantene på bildene kanskje ikke er synlige på skjermen.

Lukk kontaktdekslet

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

Fjernsynsavspilling

Lydstyrken kan justeres med kontrollene på fjernsynet; justering av lydstyrken på kameraet har ingen virkning. Bruk av en nettadapter og en strømforsyning (ekstrautstyr) anbefales for lengre avspillinger.

Elektronisk VR

Elektronisk bildestabilisering (□ 184) kan ikke brukes når en HDMI-kabel er koblet til.

■ ■ HDMI-enhetskontroll

For å fjernstyre kameraet fra utstyr som støtter HDMI-CEC (**H**igh **D**efinition **M**ultimedia **I**nterface–**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol), velger du **På** for **HDMI-enhetskontroll** i kameraets oppsettsmeny. For informasjon om å bruke en fjernkontroll, se fjernsynets bruksanvisning.



Skrive ut fotografier

Valgte JPEG-bilder kan skrives ut på en PictBridge-skriver som er direkte tilkoblet kameraet.

Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen.

1 Slå av kameraet.

2 Koble til USB-kabelen.

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

3 Slå på kameraet.

Et velkomstbilde vises på skjermen, fulgt av et display med et PictBridge-avspillingsbilde. For å skrive ut ett bilde om gangen, gå til side 151. For å skrive ut flere valgte bilder eller alle bilder, gå til side 153.

Velge fotografier for utskrift

Filmer og NEF (RAW)-fotografier (□ 171) kan ikke velges for utskrift. Dersom bevegelsesbilder velges, vil kun fotografiene skrives ut, filmdelen skrives ikke ut. Dersom du velger fotografier tatt med smart bildevalg, vil kun det beste bildet bli skrevet ut.

Panoramaer

Noen skrivere skriver kanskje ikke ut panoramaer, mens andre skrivere kanskje ikke skriver ut hele panoramaer ved noen innstillinger. Se skriverens bruksanvisning eller kontakt produsenten for mer informasjon.



1 Vis ønsket bilde.

Trykk på ◀ eller ▶ for å vise flere bilder. Drei hovedkommandohjulet til høyre for å zoome inn på gjeldende bilde (📖 135; drei hjulet til venstre for å avslutte zoomingen). For å vise ni bilder samtidig, dreier du hjulet til venstre når et bilde vises på fullskjerm. Bruk multivelgeren til å markere bilder, eller drei hovedkommandohjulet til høyre for å vise markert bilde på fullskjerm.

2 Juster skriverinnstillingene.

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

Alternativ	Beskrivelse
Sidestørrelse	Velg en sidestørrelse.
Antall eksemplarer	Dette alternativet listes kun når bildene skrives ut ett og ett. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall eksemplarer (maksimum 99).
Skrive ut ramme	Velg om fotografiene skal ha en hvit ramme.
Skrive ut tidsmerking	Velg om tid og dato for opptak skal skrives ut på fotografiene.
Beskjære	Dette alternativet listes kun når bildene skrives ut ett og ett. For å avslutte uten å beskjære, markerer du Nei og trykker på Ⓞ. For å beskjære gjeldende bilde, markerer du Ja og trykker på ▶. En dialogboks for beskjæringsvalg vises; drei hovedkommandohjulet til høyre for å øke beskjæringsens størrelse og til venstre for å redusere den. Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å plassere beskjæringen. Merk deg at utskriftskvaliteten kan synke dersom små beskjæringer skrives ut med store størrelser.



3 Start utskriften.

Marker **Start utskrift** og trykk på  for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopier er skrevet ut, trykker du en gang til på .



1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på knappen MENU i PictBridge-avspillingsvisningen (📖 150).

2 Velg et alternativ.

Marker ett av følgende alternativer og trykk på ►.

- **Velg bilder for utskrift:** Velg bilder for utskrift. Trykk på ◀ eller ► eller drei på multivelgeren for å markere bilder, og trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall utskrifter (opp til 99).
 - **Skriv ut DPOF-utskr.ordre:** Skriv ut gjeldende DPOF-utskriftsordre (📖 155). Ordren kan vises og endres før utskrift, som beskrevet ovenfor under "Velg bilder for utskrift".
 - **Velg etter dato:** Skriv ut én kopi av hvert bilde tatt på valgte datoer. Trykk på ▲ eller ▼ for å markere datoer og trykk på ► for å velge eller fjerne markeringen.
 - **Indeksutskrift:** For å opprette en indeksutskrift av alle JPEG-bilder på minnekortet, fortsett til trinn 3. Vær oppmerksom på at hvis minnekortet inneholder mer enn 256 bilder, vil en bekreftelsesdialogboks vises og bare de første 256 bildene blir skrevet ut. En advarsel vises hvis sidestørrelsen som er valgt i trinn 3 er for liten.
-

3 Juster skriverinnstillingene.

Juster skriverinnstillingene som beskrevet i trinn 2 på side 151.

4 Start utskriften.

Marker **Start utskrift** og trykk på ⓄK for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopier er skrevet ut, trykker du en gang til på ⓄK.



Kontrollere bilder

For å vise bilder som er tatt på den datoen som er markert i datolisten **Velg etter dato** dreier du hovedkommandohjulet til høyre. Bruk multivelgeren til å markere bilder, eller drei hjulet til venstre for å gå tilbake til datolisten.

Bildet som for øyeblikket er markert i displayene **Velg bilder for utskrift** eller **Skriv ut DPOF-utskr.ordre** eller i miniatyrbildedisplayet **Velg etter dato** kan inspiseres ved at du trykker på hovedkommandohjulet; bildet vises på full skjerm når hjulet trykkes ned.

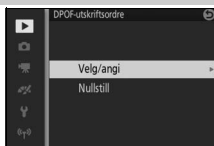
Feil

Se side 244 for informasjon om hva du skal gjøre hvis det oppstår en feil under utskriften.



Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling

Alternativet **DPOF-utskriftsordre** brukes til å opprette digitale "utskriftsordrer" for PictBridge-kompatible skrivere og utstyr som støtter DPOF. Trykk på MENU-knappen, velg **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen og velg blant følgende alternativer:



Velg/angi	Trykk på ◀ eller ▶ eller vri på multivelgeren for å markere bilder (📖 158). For å velge gjeldende bilde for utskrift, trykker du på ▲. Bildet markeres med 📌-ikonet og antall utskrifter vil bli satt til 1, trykk på ▲ eller ▼ for å angi antall utskrifter (inntil 99; for å fjerne markeringen av bildet, trykker du på ▼ når antall utskrifter er lik 1). Når utvalget er komplett, trykker du på Ⓞ for å vise utskriftalternativene. Marker Skriv ut opptaksinfo (skriv ut lukkertid og blenderåpning på alle bilder i utskriftordren) eller Skriv ut dato (skriv ut opptaksdato på alle bilder i utskriftordren) og trykk på ▶ for å velge eller fjerne valget. Trykk deretter på Ⓞ for å fullføre utskriftsordren.	
Nullstill	Fjern alle bilder fra utskriftsordren.	

✓ DPOF-utskriftsordre

DPOF-alternativene dato og opptaksinformasjon støttes ikke ved utskrifter via en direkte USB-tilkobling; for å skrive ut opptaksdato på bilder i valgt utskriftsordre, bruk PictBridge-alternativet **Skrive ut tidsmerking** (📖 151).

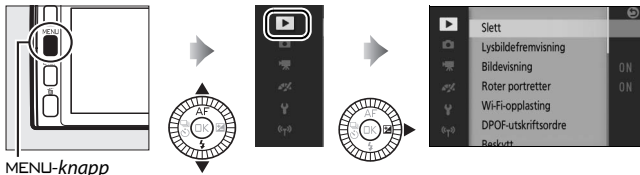
Alternativet **DPOF-utskriftsordre** kan ikke brukes dersom det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre utskriftsordren. For restriksjoner for hvilke typer bilder som kan velges for utskrift, se side 150.

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



Avspillingsmenyen

For å vise avspillingsmenyen, trykker du på MENU og velger **Avspilling**.



Avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Slett	Slett flere bilder.	—	136
Lysbilde- fremvisning	Vis filmer og fotografier i en lysbildefremvisning.	Bildetype: Alle bilder Bildeintervall: 4 s Avspillingstid for film: Samme som bildeintervall Lyd: Lydspor for film	138
Bildevisning	Velg om bilder skal vises etter opptak.	På	159
Roter portretter	Vri bilder i "høydeformat" (portretter) for visning under avspilling.	På	159
Wi-Fi- opplasting	Last opp valgte fotografier til smartenheter via trådløse nettverk.	—	127
DPOF- utskriftsordre	Opprett digitale "utskriftsordre".	—	155
Beskytt	Beskytt bilder fra utilsiktet sletting.	—	159
Rangering	Ranger bilder.	—	160

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
D-Lighting	Gjør skygger lysere på mørke bilder og bilder i motlys for å opprette en retusjert kopi som lagres atskilt fra en uendret original.	—	160
Endre størrelse	Lag små kopier av valgte fotografier.	Velg størrelse: 1280 × 856, 1,1 M	161
Beskjær	Opprett beskårede kopier av valgte bilder.	—	162
Rediger film	Opprett kopier av filmer der uønskede opptak er fjernet.	—	163
Sett sammen 4-sek-filmer	Kombiner flere firesekunders filmer til en enkeltfilm.	—	165
Sett sammen NMS-filmer	Lag en film av filmdelene fra flere bevegebelsbilder.	—	166

Avspilling

Det er ikke sikkert at kameraet kan vise eller retusjere bilder som er tatt eller har vært redigert med annet utstyr.

Bildekvalitet

Kopier opprettet fra JPEG-fotografier har samme kvalitet som originalen ( 171). NEF (RAW)-fotografier kan ikke retusjeres; når retusjeringsalternativene brukes med bilder som er tatt med bildekvaliteten **NEF (RAW) + JPEG fine**, retusjeres JPEG-bildet og lagres som en JPEG-kopi med fin kvalitet.



Velge flere bilder

Når du velger alternativer fra listen under, vises en dialogboks for bildevalg. Trykk på ◀ eller ▶ eller dreii på multivelgeren for å markere bilder (kun bilder som handlingen kan utføres på, kan velges).

- **Slett > Slett valgte bilder** (136)
- **Wi-Fi-opplasting** (127)
- **DPOF-utskriftsordre > Velg/angi** (155)
- **Beskytt > Velg/angi** (159)
- **Rangering** (160)
- **D-Lighting** (160)
- **Endre størrelse > Velg bilder** (161)
- **Beskjær** (162)
- **Rediger film** (163)
- **Sett sammen 4-sek-filmer** (165)
- **Sett sammen NMS-filmer** (166)



Kontrollere bilder

Bildet som for øyeblikket er markert i miniatyrbildevisningen, kan inspiseres ved at du trykker på hovedkommandohjulet; bildet vises på full skjerm når du trykker på hjulet.



Bildevisning

Dersom **På** er valgt, vises bilder umiddelbart etter at de er tatt. For å vise bilder når **Av** er valgt, trykker du på -knappen.

Roter portretter

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

På	Bilder i "høydeformat" (portrettretning) dreies automatisk for visning på kameraets skjerm. Bilder tatt med Av valgt for Automatisk bilderotering ( 219) vises i "bred" (liggende) retning.
Av	Bilder i "høydeformat" (portrettretning) vises i "bred" (liggende) retning.

Beskytt

Beskytt valgte bilder fra å bli slettet ved et uhell. Vær oppmerksom på at dette alternativet **IKKE** beskytter filer fra å bli slettet når minnekortet formateres ( 211).

Velg/angi	Trykk på  eller  eller drei på multivalgeren for å markere bilder ( 158), og trykk på  eller  for å velge eller fjerne markeringen. Trykk på  for å avslutte når handlingen er ferdig.
Nullstill	Fjern beskyttelsen fra alle bildene.

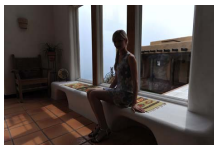


Rangering

Trykk på ◀ eller ▶ eller drei på multivelgeren for å markere bilder (📖 158), og trykk på ▲ eller ▼ for å velge en rangering (📖 137). Trykk på OK for å avslutte når handlingen er ferdig.

D-Lighting

D-Lighting kan brukes på valgte bilder for å opprette kopier som er behandlet for å gjøre skyggene lysere.

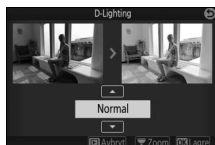


Før



Etter

Trykk på ◀ eller ▶ eller drei på multivelgeren for å markere et bilde (📖 158) og trykk på OK for å vise alternativene, som vises til høyre. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge graden av korleksjon (effekten kan forhåndsvises på displayet; trykk og hold nede hovedkommandohjulet for å zoome inn) og trykk på OK for å opprette en retusjert kopi.



✓ D-Lighting

Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) kan oppstå på kopier som er opprettet med **D-Lighting**. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver.

📏 Bildestørrelse

Kopier har samme størrelse som originalen.

Endre størrelse

Lag små kopier av valgte fotografier. Velg **Velg størrelse** og velg mellom størrelser på **1280 × 856, 1,1 M** (1280 × 856 piksler), **960 × 640, 0,6 M** (960 × 640 piksler) og **640 × 424, 0,3 M** (640 × 424 piksler), og velg deretter **Velg bilder**. Trykk på ◀ eller ▶ eller drei på multivelgeren for å markere bilder (☐ 158), og trykk på ▲ eller ▼ for å velge eller fjerne markeringen. Når utvalget er fullført, trykker du på Ⓚ for å vise en bekreftelsesdialogboks og velger **Ja** for å lagre kopiene med endret størrelse.



☒ Kopier med endret størrelse

Avspillingszoom er ikke alltid tilgjengelig når du skal vise kopier med endret størrelse.



Beskjær

Lag en beskåret kopi av valgte fotografier. Trykk på ◀ eller ▶ eller dreii på multivelgeren for å markere et bilde (158) og trykk på [OK] for å vise bildet med standard beskjæring vist i gult. Bruk kontrollene nedenfor for å velge en beskæring og lagre kopien.



Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Velge størrelse		Dreii på hovedkommandohjulet for å velge beskæringstørrelsen.
Velge sideforhold		Dreii multivelgeren eller underkommandohjulet for å velge mellom sideforhold på 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 og 16 : 9.
Plassere beskæringen		Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å plassere beskæringen.
Opprette en kopi		Lagre gjeldende beskæring som en separat fil.

✓ Beskærne kopier

Avspillingszoom er ikke alltid tilgjengelig for kopier som er beskåret. Størrelsen på kopien kan variere med beskæringstørrelsen og sideforholdet, og den vises øverst til venstre i beskæringvisningen.



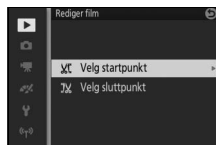
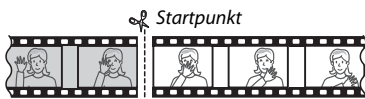
Rediger film

Beskjær opptak fra filmer for å lage redigerte kopier.

1 Velg et redigeringsalternativ.

Marker ett av følgende alternativer og trykk på ►:

- **Velg startpunkt:** Fjern alle bilder før et valgt startbilde.



- **Velg sluttpunkt:** Fjern alle bilder etter et valgt sluttbilde.



2 Velg en film.

Trykk på ◀ eller ▶ eller dreii på multivelgeren for å markere en film (158), og trykk på OK for å velge.



3 Pause ved filmens første eller siste bilde.

Spill av filmen. Trykk på  for å starte og fortsette avspillingen eller på  for å pause ( 65; det første bildefeltet markeres med ikonet  i displayet og det siste bildefeltet med ikonet ). Når avspillingen er satt på pause, trykker du på  eller  for å spole tilbake eller fremover ett bildefelt om gangen. Ta en pause i avspillingen når du ser det bildefeltet som skal bli den nye starten eller slutten på filmen.



4 Slett uønskede bildefelt.

Trykk på  for å slette alle bildefelt før (**Velg startpunkt**) eller etter (**Velg slutt punkt**) gjeldende bildefelt.



5 Lagre kopien.

Marker **Ja** og trykk på  for å lagre den redigerte kopien. Om nødvendig kan kopien beskjæres som beskrevet ovenfor for å fjerne flere deler av opptaket.



Beskjære filmer

Filmer må være minst to sekunder lange. Hvis det ikke kan lages en kopi på gjeldende avspillingsplass, vises gjeldende plass i rødt i trinn 4 og det kan ikke lages noen kopi. Kopien vil ikke bli lagret hvis det ikke er nok plass på minnekortet.

Bruk et helt oppladet batteri når du redigerer filmer for å unngå at kameraet uventet slår seg av.

Sett sammen 4-sek-filmer

Kombiner opp til åtte firesekunders filmer i en enkeltfilm (firesekunders filmer lagres ved bruk av alternativet **Firesekunders film** i avansert filmopptakfunksjonen; for mer informasjon, se side 62).

1 Velg filmer.

Velg firesekunders filmer som beskrevet på side 158. Trykk på ▲ eller ▼ for å vise eller skjule rekkefølgen som klippene skal vises i i den endelige filmen. For å forhåndsvisne et klipp, marker det og trykk på DISP-knappen.



2 Kombiner de valgte filmene.

Trykk på **OK**. En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja** for å forene de valgte klippene og deres lydspor i en ny film, som lagres separat fra sine delklipp.



Sett sammen NMS-filmer

Kombiner filmsegmentene av opp til åtte bevegelsesbilder i NMS-format (📖 176) i en enkeltfilm.

1 Velg bevegelsesbilder.

Velg bevegelsesbilder som beskrevet på side 158. Trykk på ▲ eller ▼ for å vise eller skjule rekkefølgen som klippene skal vises i i den endelige filmen. For å forhåndsvisne filmdelen av det markerte bevegelsesbildet, trykker du på DISP-knappen.



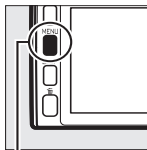
2 Kombiner de valgte bevegelsesbildene.

Trykk på ⓐ. En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja** for å forene filmdelene fra de valgte bevegelsesbildene i en ny film, som lagres separat fra sine delklipp. All lyd som er inkludert i bevegelsesbildene som er tatt opp med **Lyd** (📖 90) stilt inn på **lyd fra omgivelsene**, inkluderes i den nye filmen.

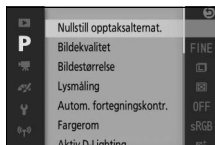


Opptaksmenyen

For å vise opptaksmenyen, trykker du på MENU og velger **Opptak**.



MENU-knapp



Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill opptaksalternat.	Nullstill opptaksalternativene til standardverdiene.	—	235
Kreativ	Velg en kreativ funksjon.	Kreativ palett	50
Beste bilde	Velg mellom Aktivt valg , Langsom bildevisning og Smart bildevalg .	Aktivt valg	76
Eksponeringsmodus	Velg hvordan kameraet skal stille inn lukkertid og blenderåpning i bevegelsesbildefunksjonen og når Aktivt valg eller Langsom bildevisning er valgt for beste bilde-funksjonen.	Automatisk motivvalg	170
Bildekvalitet	Velg et filformat og komprimeringsforhold.	JPEG fine	171
Bildestørrelse	Velg størrelse for nye fotografier.	5232 × 3488, 18,2 M (standard fotografier)/ Normalt panorama (panoramaer)	172
Aktivt valg	Velg bildefeltene Aktivt valg (76) skal ta for midlertidig lagring, hvor lang tid bildefeltene skal tas og standardantallet av bildefelter som lagres.	Lagre ved utløsertrykk: Bildene før og etter dette Bufferlagring, 40 bilder: 2/3 s Lagrede bilder (standard): 1	174



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Antall bilder lagret	Velg antall bilder som skal tas med Smart bildevalg ( 82).	5	175
Film før/etter	Velg når filmdelen av bevegelsesbildene skal tas opp ( 87).	1,0 s / 0,6 s	175
Filformat	Velg et filformat for nye bevegelsesbilder ( 87).	NMS-filer	176
Lyd	Velg lyden som tas opp sammen med bevegelsesbilder ( 87).	Bakgrunnsmusikk	90
Velg farge	Velg nyansen som skal vises i farge i bilder tatt med Bare valgt farge valgt i kreativ funksjon.	—	57
Softfokus	Velg mykhetsgraden som skal brukes på bilder tatt med Softfokus valgt i kreativ funksjon. Du kan også velge hvordan mykhet skal gjelde for bilder med portrettmotiver.	Filterstyrke: Normal Portrett: På	176
Nyanse	Velg grunn-nyansen for bilder som er tatt med Kryssprosessering valgt i kreativ funksjon.	Blå	58
Leketøyskameraeffekt	Juster metning og vignettering for bilder som er tatt med Leketøyskameraeffekt valgt i kreativ funksjon.	Metning: Normal Vignettering: Normal	177
Lysmåling	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	177



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Autom. fortegningskontr.	Velg om kameraet skal korrigere tønnefortegning og puteformet fortegnings.	Av	178
Fargerom	Velg et fargerom for nye bilder.	sRGB	178
Aktiv D-Lighting	Unngå tap av detaljer i høylys og skygger.	På	179
Støyred. ved lang eksp.	Reduser støy ved langtidseksposeringer.	Av	180
Opptak med intervallutl.	Ta fotografier ved et forhåndsinnstilt intervall.	01' 00", 001	181
Optisk VR	Juster innstillingene for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På *	183
Elektronisk VR	Velg om elektronisk bildestabilisator skal brukes i bevegeselsbildefunksjonen ( 87).	Av	184
Fokusfunksjon	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 99	99
AF søkefeltfunksjon	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk	185
Ansiktsprioritet	Slå ansiktsprioritet på eller av.	På	—
Innebygd fokuseringslys	Kontroller det innebygde AF fokuseringslyset.	På	186
Blitsstyring	Velg en blitsstyringsfunksjon for den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr).	TTL (Manuell : Full)	187
Blitskompensasjon	Kontroller blitsens blinkstyrke.	0,0	188

* Varierer med objektivet ( 183).



Eksponeringsmodus

Alternativene i menyen for eksponeringsmodus tilbyr varierende grad av kontroll over lukkertid og blenderåpning med funksjonene bevegelsesbilde og avansert filmopptak (☐ 61, 87) og når **Aktivt valg** eller **Langsom bildevisning** er valgt for beste bildefunksjonen (☐ 76).

 Automatisk motivvalg	En automatisk "pek-og-skyt"-funksjon hvor kameraet ikke bare velger lukkertid og blenderåpning men også justerer andre innstillinger som passer til motivet (automatisk motivvalg; ☐ 44).
P Program-automatikk	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering (☐ 70). Anbefales for bevegelsesbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
S Lukker-prioritert autom.	Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat (☐ 71). Bruk for å fryse bevegelse eller gjøre bevegelse uskarp.
A Blender-prioritert autom.	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat (☐ 72). Bruk for å gjøre bakgrunnen uskarp eller for å bringe både forgrunnen og bakgrunnen i fokus.
M Manuell	Du velger både lukkertid og blenderåpning (☐ 73). Still lukkertiden på "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) for lang eksponeringstid.



Bildekvalitet

Velg filformat og komprimeringsforhold for fotografier.

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



Bildestørrelse

Velg størrelsen på fotografier.

■ Standard fotografier

Følgende alternativer er tilgjengelige i funksjonene stillbilde og smart bildevalg og når et annet alternativ enn **Lettvint panorama** er valgt for kreativ funksjon.

Alternativ	Størrelse (piksler)	Omtrentlig utskriftstørrelse ved 300 dpi (cm) *
 5232 × 3488, 18,2 M	5232 × 3488	44,3 × 29,5
 3920 × 2616, 10,3 M	3920 × 2616	33,2 × 22,1
 2608 × 1744, 4,5 M	2608 × 1744	22,1 × 14,8

* Utskriftstørrelsen i tommer tilsvarende bildestørrelsen i piksler delt med skriveroppløsningen i dots per inch (dpi, punkter pr. tomme; 1 tomme = cirka 2,54 cm).

■ Panoramaer

Følgende alternativer er tilgjengelige når **Lettvint panorama** er valgt for kreativ funksjon.

Alternativ	Størrelse (piksler) ¹	Omtrentlig utskriftstørrelse ved 300 dpi (cm) ²
 Normalt panorama	Kameraet panorert horisontalt: 4800 × 920	40,6 × 7,8
	Kameraet panorert vertikalt: 1536 × 4800	13,0 × 40,6
 Bredt panorama	Kameraet panorert horisontalt: 9600 × 920	81,3 × 7,8
	Kameraet panorert vertikalt: 1536 × 9600	13,0 × 81,3

- 1 Tallene for horisontale og vertikale panoramaer reverseres hvis kameraet roteres 90 grader.
- 2 Utskriftstørrelsen i tommer tilsvarende bildestørrelsen i piksler delt med skriveroppløsningen i dots per inch (dpi, punkter pr. tomme; 1 tomme = cirka 2,54 cm).



NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

Valgt alternativ for bildestørrelse påvirker ikke størrelsen på NEF (RAW)-bilder. NEF (RAW)-bilder kan vises på kameraet eller ved å bruke programvare som Capture NX 2 (ekstrauststyr; □ 223) eller ViewNX 2 (medfølger).

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

Filnavn

Fotografier og filmer lagres som bildefiler med navn med formen "xxx_nnnn.yyy", der:

- xxx er enten NMS (bevegelsesbilder tatt med **NMS-filer** valgt for **Filformat**; □ 176) eller DSC (fotografier, bevegelsesbilder i MOV-format og filmer),
- nnnn er et firesifret nummer mellom 0001 og 9999 som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet, og
- yyy er én av følgende tre-bokstav-filendelser: "NEF" for NEF (RAW)-bilder, "JPG" for JPEG-bilder eller "MOV" for filmer.

NEF- og JPEG-filer som er tatt med innstillingene NEF (RAW)+JPEG har samme filnavn, men forskjellige endelser. Kopier som er laget med retusjeringsalternativene i avspillingsmenyen, har filnavn som begynner med "CSC" (f.eks. "CSC_0001.JPG"). Bilder som er tatt med **Adobe RGB** valgt for **Fargerom** (□ 178), har navn som begynner med en understrek (f.eks. "_DSC0001.JPG").

Bildekvalitet og -størrelse

Til sammen avgjør bildekvalitet og -størrelse hvor mye plass hvert fotografi tar opp på minnekortet. Større bilder med høyere kvalitet kan skrives ut større, men krever mer minne, slik at færre slike bilder kan lagres på minnekortet (□ 236).

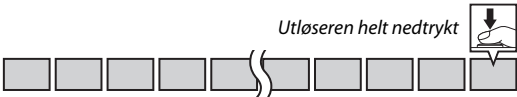
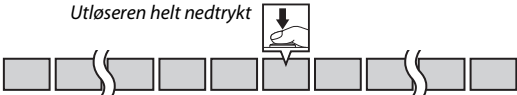
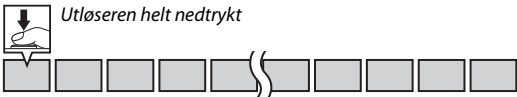


Aktivt valg

Velg bildefeltene Aktivt valg (76) skal ta for midlertidig lagring, hvor lang tid bildefeltene skal tas og standardantallet av bildefelter som lagres.

■ Lagre ved utløsertrykk

Velg bildefeltene som skal kopieres fra bufferen til midlertidig lagring når utløseren trykkes helt ned.

Bildene før dette	Kameraet fanger de 40 bildene før dette. <i>Utløseren helt nedtrykt</i> 
Bildene før og etter dette	Kameraet fanger 40 bildefelt, som starter før og avslutter etter det øyeblikket når utløseren trykkes helt ned. <i>Utløseren helt nedtrykt</i> 
Bildene etter dette	Kameraet fanger de 40 bildene etter dette. <i>Utløseren helt nedtrykt</i> 

■ Bufferlagring, 40 bilder

Velg om bildene skal fanges over $\frac{2}{3}$ s (en bildefrekvens på 60 b/s), $\frac{4}{3}$ s (30 b/s) eller 2 s (20 b/s).



■ Lagrede bilder (standard)

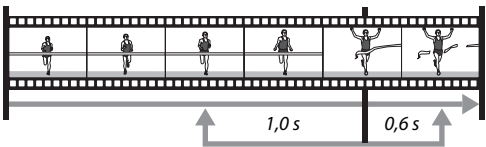
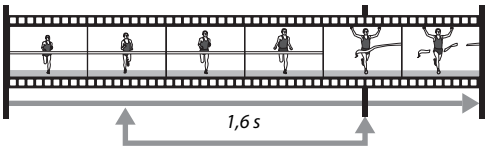
Velg antall bilder som skal velges som standard i bekreftelsesdialogboksen som vises når opptaket er fullført: bildet som ble lagret i bufferen når utløseren ble trykket ned (**1**) eller alle bildene i midlertidig lagring (**Alle**).

Antall bilder lagret

Velg antall bilder som skal tas med Smart bildevalg. Dersom **5** velges, lagrer kameraet det beste bildet og de 4 beste bildekandidatene. Dersom **1** velges, lagrer kameraet kun det beste bildet.

Film før/etter

Velg om filmdelene av bevegelsesbilder skal ta slutt når utløseren trykkes helt ned eller cirka 0,6 s etter (📖 87). Hvis **1,6 s / 0 s** velges, vil fotografiet som brukes for bevegelsesbildet inneholde det siste bildefeltet i filmen.

1,0 s / 0,6 s	Filmopptak starter omtrent ett sekund før utløseren trykkes helt ned og slutter cirka 0,6 s etter. <i>Utløseren halvveis nedtrykt</i> <i>Utløseren trykket helt ned</i>  1,0 s 0,6 s Filmopptak
1,6 s / 0 s	Kameraet tar opp ett filmopptak på cirka 1,6 s som avsluttes når utløseren trykkes helt ned. <i>Utløseren halvveis nedtrykt</i> <i>Utløseren trykket helt ned</i>  1,6 s Filmopptak



Filformat

Velg filformat for bevegelsesbilder (📖 87).

NMS-filer	Bevegelsesbilder tas som en MOV-fil på 4 s og et JPEG-bilde. Du kan kun vise bevegelsesbilder på kameraet eller ved bruk av ViewNX 2 (📖 142).
MOV-fil	Bevegelsesbilder lagres som en MOV-fil på 10 s, som kan vises med en rekke datamaskinapplikasjoner. Bevegelsesbildet vises ikke automatisk når opptaket avsluttes (📖 88); for mer informasjon om å vise bevegelsesbildefilmer, se side 65.

Softfokus

Velg mykhetsgraden som skal brukes på bilder tatt med **Softfokus** valgt i kreativ funksjon. Du kan også velge hvordan mykhet skal gjelde for portrettmotiver.

■ ■ Filterstyrke

Velg mellom **Høy**, **Normal** og **Lav**.

■ ■ Portrett

Hvis **På** er valgt og kameraet oppdager portrettmotiver (opp til 3), vil mykheten justeres for å få dem til å stå ut. Hvis **Av** er valgt, vil mykheten anvendes jevnt på portrettmotivet og bakgrunnen.



Leketøyskameraeffekt

Juster metning og vignettering for bilder som er tatt med **Leketøyskameraeffekt** valgt i kreativ funksjon.

■ Metning

Velg mellom **Høy**, **Normal** og **Lav**.

■ Vignettering

Velg mellom vignetteringsgrader på **Høy**, **Normal** og **Lav**.

Lysmåling

Velg hvordan kameraet skal stille inn eksponeringen.

 Matrise	Kameraet måler et bredt område av bildefeltet og justerer kontrasten (spredning av fargetoner), fargen, komposisjonen og motivets avstand, og produserer naturlige resultater i de fleste situasjoner.
 Sentrumsdominert	Kameraet måler hele bildefeltet, men legger størst vekt på midtområdet. Dette er klassisk lysmåling for portretter og anbefales dersom du bruker filtre med en eksponeringsfaktor (filterfaktor) på over 1x.
 Punkt	Kameraet måler valgt fokusområde. Denne lysmålingsmetoden brukes til å måle motiver utenfor midten av bildet (dersom Søkefeltautomatikk er valgt for AF søkefeltfunksjon som beskrevet på side 185, vil kameraet måle midtre fokusområde, men ved ansiktsprioritet vil det måle fokusområdet nærmest midten av valgt ansikt;  45). Punktmåling sikrer at motivet vil bli korrekt eksponert, selv om det omrammes av en bakgrunn som er mye lysere eller mørkere enn motivet.



Autom. fortegningskontr.

Velg **På** for å redusere tønnefortegning i fotografier som er tatt med vidvinkelobjektiver og for å redusere puteformet fortegning i fotografier som er tatt med teleobjektiver (merk at kantene på fotografiene kan bli beskåret og at tiden som er nødvendig for å behandle bilder før de lagres kan øke). Dette alternativet er kun tilgjengelig med 1 NIKKOR-objektiver og ikke med andre NIKKOR-objektiver som er montert ved bruk av objektivadapteren FT1. Resultatet garanteres ikke ved bruk av objektiver fra tredjepartsleverandører.

Fargerom

Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. Velg **sRGB** for generell utskrift og visning; **Adobe RGB**, med sin bredere fargeskala, er mer egnet for bilder som skal brukes til profesjonell publisering og kommersiell utskrift.

Adobe RGB

For nøyaktig fargegjengivelse krever Adobe RGB bilder programmer, skjermer og skrivere som støtter fargebehandling.

Fargerom

ViewNX 2 (følger med) og Capture NX 2 (selges separat) velger automatisk korrekt fargerom når fotografier som er laget med dette kameraet åpnes. Resultatet garanteres ikke ved bruk av programvare fra tredjepartsleverandører.



Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger for naturlig kontrast. Brukes til motiver med høy kontrast, som en lys dag ute fotografert gjennom en dør eller et vindu eller motiver i skyggen på en solrik dag. Funksjonen er mest effektiv i kombinasjon med **Matrise**-lysmåling (☐ 177).



Aktiv D-Lighting: **Av**



Aktiv D-Lighting: **☑ På**

☑ Aktiv D-Lighting

Støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) kan oppstå på fotografier som er tatt med Aktiv D-Lighting. Ujevne skygger kan være synlige med noen motiver.

✎ "Aktiv D-Lighting" sammenlignet med "D-Lighting"

Alternativet **Aktiv D-Lighting** i opptaksmenyen justerer eksponeringen før opptaket for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i avspillingsmenyen (☐ 160) lyser opp skygger i bilder etter opptaket.



Støyred. ved lang eksp.

Bilder som er tatt med lange lukkertider behandles automatisk for å redusere "støy" (lyse flekker, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør), hvilket øker opptakstiden noe. Dersom du velger **På**, økes graden av støyreduksjon som utføres ved lukkertider lengre enn 1 s, samtidig som tiden som kreves for å ta opp bilder øker med grovt sett 1,5 til 2 ganger. Under behandlingen vises en advarsel og det kan ikke tas flere bilder (slås kameraet av før behandlingen er ferdig, lagres bildet uten støyreduksjonsbehandling). Bildefrekvensen synker med serieopptak, og minnebufferens kapasitet blir mindre når bilder behandles.



Opptak med intervallutl.

Ta fotografier automatisk med forhåndsinnstilte intervaller.

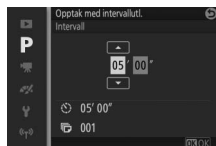
☒ Før opptak

Før du går videre, må du kontrollere at klokken er korrekt innstilt (☰ 31, 218) og deretter ta et testbilde ved gjeldende innstillinger og kontrollere resultatet på skjermen.

Bruk av stativ anbefales. For å forhindre at opptaket blir avbrutt, må du sørge for at batteriet er fulladet eller bruke en nettdapter og strømforsyning (ekstraustyr).

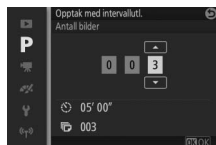
1 Velg intervallet.

Marker **Intervall** og trykk på ► for å vise intervallet. Trykk på ◀ eller ► for å markere minutter eller sekunder, og trykk på ▲ eller ▼ for å velge et intervall som er lengre enn den antatt lengste lukkertiden. Trykk på OK for å gå tilbake til menyen for opptak med intervallutløser når innstillingene er fullførte.



2 Velg antall intervaller.

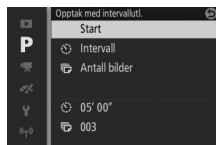
Marker **Antall bilder** og trykk på ►, bruk deretter multivalgeren til å velge antall intervaller. Trykk på OK for å gå tilbake til menyen for opptak med intervallutløser når innstillingene er fullførte.



3 Start opptaket.

Marker **Start** og trykk på . Opptaket vil starte etter cirka 3 s og fortsette ved det valgte intervallet til alle bildene har blitt tatt (ett bilde tas ved hvert intervall).

Merk at pausen som etterfølger lagringen av hvert bilde, varierer med lukkertiden og nødvendig tid for å lagre bildet. Dette kan føre til at fotografiene ikke tas ved det valgte intervallet.



Fotografering med intervallutløser

En advarsel vises hvis kameraet er ute av stand til å starte fotografering med intervallutløser ved gjeldende innstillinger (for eksempel når "Bulb" (B-innstilling) er valgt som lukkertid). Når fotografering med intervallutløser pågår, kan ikke innstillingene justeres og kameraet vil ikke slå seg av automatisk ( 29).

Avbryte fotografering med intervallutløser

Opptak med intervallutløser avsluttes og innstillingene for intervallutløser nullstilles når kameraet slås av, batteriet er utladet, minnekortet er fullt, funksjonsvelgeren dreies til en ny innstilling eller du trykker på MENU- eller -knappen.



Optisk VR

Dette alternativet er kun tilgjengelig med 1 NIKKOR-objektiver som støtter bildestabilisator (VR). Tilgjengelige alternativer varierer med objektivtypen: **Normal/Aktiv/Av** for objektiver som støtter aktiv bildestabilisator og **På/Av** for andre VR-objektiver. Velg **Aktiv**, **Normal** eller **På** for å redusere effekten fra kamerabevegelse; velg **Aktiv** når du tar bilder fra et kjøretøy i bevegelse eller mens du går eller for andre former for sterk kamerabevegelse, og velg **Normal** for den relativt svake kamerabevegelsen som forekommer når du står stille.

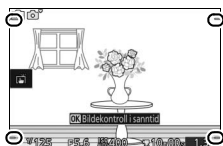
Bildestabilisator

Når kameraet panoreres, virker bildestabilisatoren kun på bevegelser som ikke er del av panoreringen (hvis for eksempel kameraet panoreres horisontalt, vil bildestabilisatoren kun virke på vertikale vibrasjoner), slik at det blir mye enklere å panorere kameraet jevnt i en jevn bue. Komposisjonen på skjermen kan se ut til å endre seg etter at lukkeren er utløst, men dette er ikke et tegn på en feil.

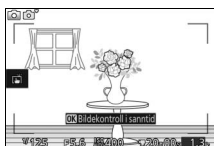


Elektronisk VR

Velg **På** for å aktivere elektronisk bildestabilisator i bevegelsesbildefunksjonen (☞ 87), når du tar opp filmer i funksjonene auto, kreativ, P, S, A og M samt når **HD-film** er valgt i avansert filmopptaksfunksjon (☞ 62, men merk at elektronisk VR ikke er tilgjengelig når **1080/60p** eller **720/60p** er valgt for **Bildestr./opptaksfrekvens**). Denne funksjonen er tilgjengelig også selv om det monterte 1 NIKKOR-objektivet ikke støtter bildestabilisator. Merk at det kan være en liten forsinkelse før opptaket begynner. Området som lagres, vises med hjelpelinjer på skjermen; hjelpelinjenes utseende avhenger av alternativet som er valgt for **Elektronisk VR**.



Elektronisk bildestabilisator av

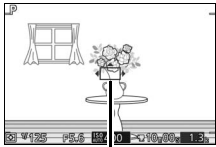
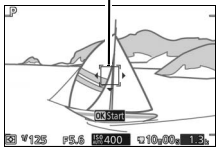


Elektronisk bildestabilisator på



AF søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokusområdet for autofokus skal velges.

 Søkefelt-automatikk	Kameraet oppdager automatisk motiver og velger fokusområde.	
 Enkelt-punkt	Trykk på  for å vise alternativer for fokusområde, bruk deretter multivalgeren til å plassere fokusområdet over ditt motiv og trykk på  . Kameraet fokuserer kun på motivet i det valgte fokusområdet. Brukes til stasjonære motiver.	 <i>Fokusområde</i>
 Følg motivet	Trykk på  for å vise alternativer for fokusområde, bruk deretter multivalgeren til å plassere fokusområdet over ditt motiv og trykk på  . Fokusområdet vil følge motivet etter hvert som det beveger seg gjennom bildefeltet. Kameraet fokuserer på valgt motiv når utløseren trykkes halvveis ned. Trykk på  for å avslutte følgefokus etter at opptaket er fullført.	<i>Fokusområde</i> 

Følg motivet

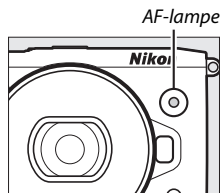
Det er ikke sikkert at kameraet kan følge motiver dersom de beveger seg raskt, forlater bildefeltet eller blokkeres av andre motiver, tydelig endrer størrelse, farge eller lysstyrke, eller er for små, store, lyse eller mørke eller har samme farge eller lysstyrke som bakgrunnen.



Innebygd fokuseringslys

Når **På** er valgt, tennes det innebygde fokuseringslyset for å lyse opp motiver i svak belysning dersom:

- **AF-S** er valgt som fokusfunksjon (☞ 99) eller enkeltbilde AF er valgt under **AF-A**, og
- **Søkefeltautomatikk** eller **Enkeltpunkt** er valgt som **AF søkefeltfunksjon** (☞ 185).



AF-lampen tennes ikke for å hjelpe fokuseringen under avansert filmopptak eller når **Av** er valgt. Dersom AF-lampen ikke lyser, kan det hende at autofokus ikke gir ønsket resultat i svak belysning.

AF-lampen

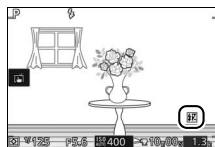
Større objektiver kan forhindre at lampen belyser hele eller deler av motivet. Fjern solblendere når lampen brukes.



Blitsstyring

Velg en blitsstyringsfunksjon for den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr).

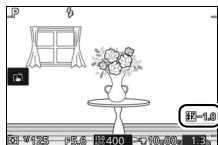
TTL  TTL	Blitsens blinkstyrke justeres automatisk i henhold til opptaksforholdene (i-TTL blitsstyring).
 Manuell	Velg en blinkstyrke mellom Full og 1/32 ($1/32$ av full styrke). Ved full styrke har den innebygde blitsen et ledetall på cirka 5 (m, ISO 100, 20 °C; ved ISO 160 er ledetallet rundt 6,3). Et -ikon blinker i displayet under blitsfotografering når dette alternativet er valgt.



Blitskompensasjon

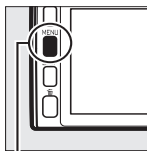
Blitskompensasjon brukes for å endre blitsens blinkstyrke fra det nivået som foreslås av kameraet, og dermed endre hovedmotivets lysstyrke i forhold til bakgrunnen. Velg mellom verdier fra -3 EV (mørkere) til $+1$ EV (lysere) i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Generelt sett gjør positive verdier motivet lysere, mens negative verdier gjør det mørkere.

Et -ikon vises når blitskompensasjonen er på. Normal blinkstyrke kan gjenopprettes ved å stille blitskompensasjonen på ± 0 . Blitskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.

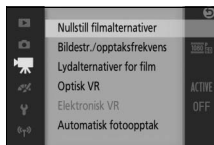


Filmmenyen

For å vise filmmenyen, trykker du på MENU og velger **Filmer**.



MENU-knapp



Filmmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill filmalternativer	Nullstill filmmenyens alternativer til standardverdiene.	—	—
Avansert filmopptak	Velg en filmtype for avansert filmopptak.	HD-film	62
Eksponeringsmodus	Velg hvordan kameraet skal stille inn eksponeringen i funksjonen avansert filmopptak.	Automatisk motivvalg	170
Sakte film	Velg en filmfrekvens for sakte filmopptak tatt med funksjonen avansert filmopptak (62).	400 b/s	191
Bildestr./opptaksfrekvens	Velg en bildestørrelse og opptaksfrekvens for filmer som er tatt opp i funksjonene auto, kreativ, P, S, A og M og når HD-film er valgt i funksjonen avansert filmopptak (62).	1080/60p	192
Lysmåling	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	177
Lydalternativer for film	Velg alternativer for lydopptak.	Mikrofon: Automatisk følsomhet (A) Vindstøyreduksjon: På	193



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Optisk VR	Juster innstillingene for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På ¹	183
Elektronisk VR	Velg om elektronisk bildestabilisator skal brukes når du tar opp filmer.	Av	184
Fokusfunksjon	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 99	99
AF søkefeltfunksjon	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk ²	185
Ansiktsprioritet	Slå ansiktsprioritet på eller av.	På ³	—
Automatisk fotoopptak	Velg om kameraet skal ta fotografier automatisk under filmopptak, og velg antall bilder som skal tas per minutt.	Automatisk fotografering: Av Maks bilder pr. min.: 4	194

1 Varierer med objektivet ( 183).

2 Kameraet fokuserer på motivet i midten av bildefeltet når  **Sakte film** er valgt for funksjonen avansert filmopptak.

3 Ansiktsgjenkjenning er ikke tilgjengelig når  **Sakte film** er valgt i funksjonen avansert filmopptak.



Sakte film

Velg en filmfrekvens for sakte filmopptak (📖 62). Jo raskere filmfrekvens, desto mindre bildestørrelse.

Alternativ	Bildestørrelse (piksler)	Bithastighet ¹	Maksimal lengde (opptak) ¹	Maksimal lengde (avspilling) ^{1,2}
120 b/s	1280 × 720	24 Mb/s	3 sekunder	12 sekunder
400 b/s	768 × 288	2 Mb/s		40 sekunder
1200 b/s	416 × 144	1 Mb/s		120 sekunder

1 Alle tall er omtrentlige.

2 Filmer i sakte film spilles av i løpet av cirka 4 (120 b/s), 13 (400 b/s) eller 40 (1200 b/s) ganger opptakstiden.

Se også

For informasjon om totallengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 238.



Bildestr./opptaksfrekvens

Velg en bildestørrelse og filmfrekvens for filmer som tas opp i funksjonene auto, kreativ, P, S, A og M og når **HD-film** er valgt i funksjonen avansert filmopptak (62).

Alternativ	Bildestørrelse (piksler)	Opptakshastighet	Bithastighet (ca.)	Maksimal lengde
 1080/60p	1920 × 1080	59,94 b/s	42 Mb/s	10 minutter
 1080/30p		29,97 b/s	24 Mb/s	20 minutter
 720/60p	1280 × 720	59,94 b/s	16 Mb/s	29 minutter
 720/30p		29,97 b/s	12 Mb/s	

Fotografiens bildestørrelse

Fotografier som tas ved å trykke utløseren helt ned under filmopptak har et sideforhold på 3 : 2. Bildestørrelsen varierer med alternativet som er valgt for **Bildestr./opptaksfrekvens**:

- **1080/60p og 1080/30p**: 5232 × 3488 piksler
- **720/60p og 720/30p**: 1472 × 984 piksler

Se også

For informasjon om totallengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 238.

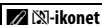


Lydalternativer for film

Juster innstillingene for lydopptak for den innebygde mikrofonen og eksterne mikrofoner (ekstrautstyr) (📖 222).

■ Mikrofon

Velg **Mikrofon av** for å deaktivere lydopptak. Dersom du velger et annet alternativ, aktiveres lydopptak og mikrofonen stilles inn på den valgte følsomheten.



ikonet

Filmer tatt opp med mikrofon av, markeres med et 📺-ikon på fullskjerm og ved filmavspilling.

■ Vindstøyreduksjon

Velg **På** for å aktivere høypassfilteret slik at støy fra vind som blåser over mikrofonen reduseres (vær oppmerksom på at også andre lyder kan påvirkes).



Vindstøyreduksjon

For å deaktivere vindstøyreduksjon når du bruker en stereomikrofon ME-1 (ekstrautstyr), skyver du mikrofonens høypassfilterbryter til FLAT og velger **Av** for **Vindstøyreduksjon**.



Automatisk fotoopptak

Velg om kameraet skal ta fotografier automatisk når filmer tas opp i funksjonene auto, kreativ, **P**, **S**, **A** eller **M** eller med **HD-film** valgt i funksjonen avansert filmopptak. Fotografier tas når et egnet portrettmotiv er i fokus og komposisjonen er stabil. Det maksimale antallet fotografier som kan tas under ett enkelt klipp er 20, inkludert fotografier som er tatt manuelt (📖 64).

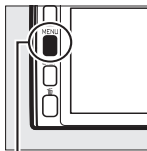
Automatisk fotografering	Kameraet tar fotografier automatisk under filmopptak hvis På er valgt.
Maks bilder pr. min.	Velg det maksimale antall bilder per minutt (et eller fire).



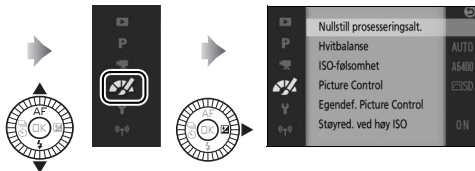


Bildeprosesseringsmenyen

For å vise bildeprosesseringsmenyen, trykker du på MENU og velger **Bildeprosessering**.



MENU-knapp



Bildeprosesseringsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill prosesseringsalt.	Nullstill bildeprosesseringsalternativene til standardverdiene.	—	—
Hvitbalanse	Juster innstillingene for forskjellige belysningstyper.	Auto	196
ISO-følsomhet	Kontroller kameraets lysfølsomhet.	Auto (160–6400)	201
Picture Control	Velg hvordan kameraet skal behandle bilder.	Standard	202
Egendef. Picture Control	Opprett egendefinerte Picture Controls.	—	206
Støyred. ved høy ISO	Reduser støy ved høye ISO-følsomheter.	På	208



Hvitbalanse

Hvitbalansen sikrer at fargene forblir upåvirket av lyskildens farge. Automatisk hvitbalanse anbefales for de fleste lyskilder, men andre verdier kan velges om nødvendig ut fra lyskildens type.

AUTO Auto	Automatisk justering av hvitbalanse. Anbefales for de fleste situasjoner.
 Glødelampe	Bruk under glødelampebelysning.
 Lysstoffrør	Bruk med kaldt-hvitt fluorescerende belysning (lysstoffrør).
 Direkte sollys	Bruk med motiver i direkte sollys.
 Blits	Bruk med den innebygde blitsen eller blitser (ekstrautstyr).
 Overskyet	Bruk i dagslys i overskyet vær.
 Skygge	Bruk i dagslys med motiver i skyggen.
PRE Forvalgt manuell	Bruk til å måle hvitbalansen (☐ 198).

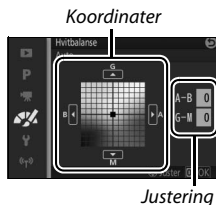


Finjustering av hvitbalanse

Andre alternativer enn **Forvalgt manuell** kan finjusteres på denne måten:

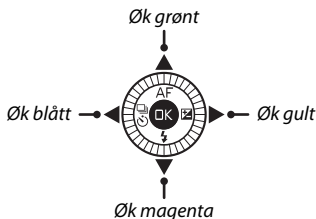
1 Vis alternativene for finjustering.

Marker et annet alternativ enn **Forvalgt manuell** og trykk på ► for å vise finjusteringsalternativene vist til høyre.



2 Finjuster hvitbalansen.

Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen.



Finjustering av hvitbalanse

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

3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på . En stjerne vises ved siden av ikonet for hvitbalanse ( 5) i det detaljerte displayet ( 6) for å vise at hvitbalansen er endret fra standardverdiene.



Forvalgt manuell

Forvalgt manuell brukes til å registrere og hente tilbake egendefinerte hvitbalanseinnstillinger for opptak i blandet belysning eller for å kompensere for lyskilder med sterkt fargeskjær.

1 Belys et referansemotiv.

Plasser et nøytralt grått eller hvitt motiv under den belysningen som skal brukes i det endelige fotografiet. En standard gråplate kan brukes for å øke nøyaktigheten.

2 Velg Forvalgt manuell.

Marker **Forvalgt manuell** i menyen for hvitbalanse og trykk på ►.

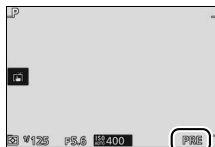
Dialogboksen til høyre vises. Marker **Ja** og trykk på  for å overskrive den eksisterende verdien for forvalgt manuell hvitbalanse.

Meldingen til høyre vises.



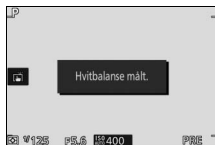
3 Mål hvitbalansen.

PRE begynner å blinke når kameraet er klart til å måle hvitbalansen. Før indikatoren stopper å blinke, må du komponere referansemotivet slik at det fyller displayet, og trykke utløseren helt ned. Det blir ikke tatt noe bilde; hvitbalansen kan måles nøyaktig selv om kameraet ikke er i fokus.



4 Kontroller resultatet.

Beskjeden til høyre vises hvis kameraet kunne måle en verdi for hvitbalansen. For å gå tilbake til opptaksinnstillingen med en gang, trykker du utløseren halvveis ned.



Hvis belysningen er for mørk eller for lys, kan det være at kameraet ikke klarer å måle hvitbalansen. Meldingen til høyre vises. Gå tilbake til trinn 3 og mål hvitbalansen på nytt.



Automatisk av

Målingen av hvitbalanse avsluttes uten at en ny verdi innhentes dersom ingen handlinger utføres i den perioden som er valgt for **Automatisk av** i oppsettsmenyen (□ 213; standardverdien er 1 minutt).

Forhåndsinnstilt hvitbalanse

Kameraet kan kun lagre én verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse om gangen; eksisterende verdi vil bli erstattet når en ny verdi måles. Vær oppmerksom på at eksponeringen automatisk økes med 1 EV ved måling av hvitbalansen; juster eksponeringen slik at eksponeringsindikatoren viser ± 0 (□ 73) med eksponeringskontroll M.

Fargetemperatur

Den fornemmede fargen fra en lyskilde varierer etter seeren og andre forhold. Fargetemperatur er en objektiv måling av fargen på en lyskilde og defineres med referanse til temperaturen en gjenstand må varmes opp til for å utstråle lys i samme bølgelengde. Mens lyskilder som har en fargetemperatur på omkring 5000–5500 K virker hvite, så virker lyskilder med en lavere fargetemperatur, som for eksempel glødende lyspærer, svakt gule eller røde. Lyskilder med en høyere fargetemperatur fremstår med et anstrøk av blått. Kameraets hvitbalansealternativer tilpasses følgende fargetemperaturer (alle tallene er omtrentlige):

- | | |
|---|---|
| • Natriumdamplamper: 2700 K | •  (direkte sollys): 5200 K |
| •  (glødelampe)/
Varmt-hvitt lysstoffrør: 3000 K | •  (blits): 5400 K |
| • Hvitt lysstoffrør: 3700 K | •  (overskyet): 6000 K |
| •  (kaldt-hvitt lysstoffrør): 4200 K | • Dagslys lysstoffrør: 6500 K |
| • Dagshvitt lysstoffrør: 5000 K | • Kvikkølvdamplamper: 7200 K |
| | •  (skygge): 8000 K |



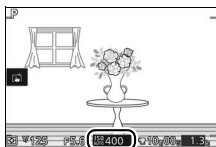
ISO-følsomhet

Kameraets lysfølsomhet kan justeres i henhold til det tilgjengelige lyset. Desto høyere ISO-følsomhet, jo mindre lys trengs for å lage en eksponering. Dette muliggjør kortere lukkertider eller mindre blønderåpninger.

A6400 Auto (160–6400) A3200 Auto (160–3200) A800 Auto (160–800)	Kameraet justerer ISO-følsomheten ut fra lysforholdene. ISO-følsomheten justeres innenfor området i parentes; velg større områder for økt følsomhet ved svak belysning, mindre områder for å redusere støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 6400 (NR), 12800, 12800 (NR)	ISO-følsomheten er fast på valgt verdi. Hvis 6400 (NR) eller 12800 (NR) er valgt, vil kameraet ta fire bilder hver gang utløseren trykkes helt ned og kombinere dem for å lage et enkeltbilde som behandles for å redusere støy som forekommer ved høye følsomheter.

Alternativer for "automatisk" ISO-følsomhet

ISO AUTO-ikonet og gjeldende ISO-følsomhet vises på displayet når automatisk ISO følsomhetskontroll er på.



6400 (NR)/12800 (NR)

Kantene på bildet vil bli beskåret og den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr) og Aktiv D-Lighting kan ikke brukes. Du vil kanskje ikke få resultatet du ønsker dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptak. Hvis **NEF (RAW)** eller **NEF (RAW) + JPEG fine** er valgt som bildekvalitet, lagres bildet som et JPEG-bilde med fin kvalitet. Kun ett bilde tas hvis lukkertiden er lengre enn $\frac{1}{30}$ s.



Picture Control

Velg hvordan kameraet skal behandle fotografier.

 SD Standard	Standardbehandling for balanserte resultater. Anbefales for de fleste situasjoner.
 NL Nøytral	Minimal behandling for naturlige resultater. Velges til fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig.
 VI Friske farger	Bildene bearbejdes for å oppnå en virkning som et friskt, fargesterkt trykk. Velges 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 landskap og bybilder et mer livfullt inntrykk.

Endre Picture Controls

Eksisterende forhåndsinnstilte og egendefinerte Picture Controls (📖 206) kan endres for å passe til motivet eller brukerens kreative hensikt.

1 Vis alternativene.

Marker et element i menyen Picture Control og trykk på ► for å vise Picture Control-innstillingene (📖 204; innstillingene som er tilgjengelige med egendefinerte Picture Controls er de samme som de forhåndsinnstilte kontrollene de er basert på). For å bruke en uendret Picture Control, markerer du den og trykker på .



2 Juster innstillingene.

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

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



3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på .

Forhåndsinnstilte Picture Controls kontra egendefinerte Picture Controls

De Picture Controls som ble levert med kameraet kalles *forhåndsinnstilte Picture Controls*. *Egendefinerte Picture Controls* opprettes via endringer av eksisterende Picture Controls ved hjelp av alternativet **Egendef. Picture Control** i bildeprosesseringsmenyen ( 206). Hvis ønskelig, kan egendefinerte Picture Controls lagres på et minnekort og kopieres til andre Nikon 1 V3-kameraer eller lastes inn i kompatibel programvare ( 207).

Modifiserte Picture Controls

Picture Controls som er endret fra standardinnstillingene markeres med en stjerne ("*") i menyen Picture Control ( 202) og i den detaljerte visningen ( 6).



Picture Control-innstillinger



Hurtigjustering		Reduser eller forsterk effekten av den valgte Picture Control (vær oppmerksom på at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Ikke tilgjengelig for Nøytral , Monokrom eller egendefinerte Picture Controls.
Manuelle justeringer (alle Picture Controls)	Oppskarping	Juster konturenes skarphet manuelt, eller velg A for å justere skarphet automatisk.
	Kontrast	Juster kontrast manuelt, eller velg A for automatisk kontrastjustering.
	Lysstyrke	Juster lysstyrke uten at eksponeringen påvirkes.
Manuelle justeringer (kun ikke-monokrom)	Metning	Bestemmer fargenes friskhet. Velg A for å justere metningen automatisk.
	Nyanse	Juster nyansen.
Manuelle justeringer (kun monokrom)	Filtereffekter	Simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier.
	Toning	Velg nyansen som skal brukes i monokrome fotografier.

☒ "A" (Auto)

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



Tidligere innstillinger

Linjen under verdvisningen i innstillingsmenyen for Picture Controls viser innstillingens forrige verdi. Bruk dette som referanse når du justerer innstillingene.



Filtereffekter (bare Monokrom)

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

Y (gul)	Øker kontrasten. Kan brukes til å redusere himmelens
O (oransje)	lysstyrke i landskapsbilder. Oransje gir mer kontrast enn gult,
R (rød)	og rødt mer kontrast enn oransje.
G (grønn)	Gjør hudtoner mykere. Kan brukes til portretter.

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

Toning (bare Monokrom)

Velg mellom **B&W** (svart-hvitt), **Sepia**, **Cyanotype** (blåkopi), **Red** (rød), **Yellow** (gul), **Green** (grønn), **Blue Green** (blå-grønn), **Blue** (blå), **Purple Blue** (purpurblå) eller **Red Purple** (purpur rød). Hvis du trykker på ▼ når **Toning** er markert, vises alternativer for metning. Trykk på ◀ eller ▶ for å justere metningen.



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



Egendef. Picture Control

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

Rediger/lagre

For å lage en egendefinert Picture Control, velger du **Rediger/lagre** og følger trinnene nedenfor.

1 Velg en Picture Control.

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



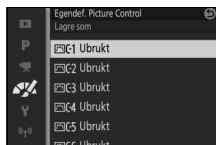
2 Rediger den valgte Picture Control.

Se side 204 for mer informasjon. For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene, trykker du på -knappen. Trykk på OK når innstillingene er ferdige.

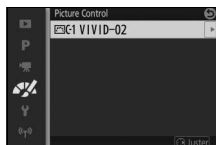


3 Lagre din Picture Control.

Marker et mål (C-1 til C-9) og trykk på  for å lagre din egendefinerte Picture Control og gå tilbake til bildeprosesseringsmenyen.



Den nye Picture Control vises på listen i menyen **Picture Control**.



Last inn fra/lagre på kort

Egendefinerte Picture Controls som er opprettet med Picture Control-programmet i ViewNX 2 eller annen programvare, som Capture NX 2 (ekstrautstyr), kan kopieres til et minnekort og lastes inn i kameraet. Også egendefinerte Picture Controls som er opprettet med kameraet, kan kopieres til et minnekort og brukes i andre Nikon 1 V3-kameraer og kompatibel programvare og deretter slettes når de ikke lenger behøves.



For å kopiere egendefinerte Picture Controls til eller fra minnekortet, eller for å slette egendefinerte Picture Controls fra minnekortet, velger du **Last inn fra/lagre på kort** i menyen **Egendef. Picture Control**. Følgende alternativer vises:

Kopier til kamera	Kopier egendefinerte Picture Controls fra minnekortet til egendefinerte Picture Controls C-1 til C-9.
Slett fra kort	Slett valgte egendefinerte Picture Controls fra minnekortet. Bekreftelsesdialogboksen til høyre vises før en Picture Control slettes; marker Ja og trykk på OK for å slette den valgte Picture Control. 
Kopier til kort	Kopier en egendefinert Picture Control (C-1 til C-9) fra kameraet til ønsket sted (1 til 99) på minnekortet.

Kopier til kort

Inntil 99 egendefinerte Picture Controls kan lagres på minnekortet til enhver tid. Minnekortet kan bare brukes til å lagre brukeropprettede egendefinerte Picture Controls. De forhåndsinnstilte Picture Controls som leveres med kameraet, kan ikke kopieres til minnekortet eller slettes.

Egendef. Picture Control > Slett

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

Støyred. ved høy ISO

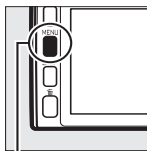
Velg **På** for å redusere "støy" (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, linjer eller slør). Hvis **Av** er valgt, utføres støyreduksjon fremdeles, men reduksjonsgraden er mindre enn den reduksjon som utføres når **På** er valgt.



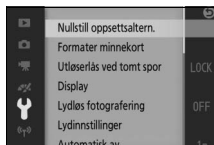


Oppsettsmenyen

For å vise oppsettsmenyen, trykker du på MENU og velger **Oppsett**.



MENU-knapp



Oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill oppsettsaltern.	Nullstill alle alternativene på oppsettsmenyen bortsett fra Flimmerreduksjon, Tidssone og dato samt Språk (Language) til standardverdiene.	—	—
Formater minnekort	Formater minnekortet.	—	211
Utløserlås ved tomt spor	Tillat utløsning av lukkeren når det ikke er noe minnekort i kameraet.	Utløser låst	211
Display	Juster displayets lysstyrke, vis eller skjul rutenettet for komposisjon og velg informasjonen som skal vises på skjermen.	Lysstyrke for displayer: 0 Søkerens lysstyrke ¹ : 0 Rutenettvisning: Av Vis høylys-display: Av	211
Lydløs fotografering	Demp lyder som lages under opptak.	Av	212
Lydinnstillinger	Velg pipelydene som skal lages av kameraet.	AF: På Selvutløser: På Berøringsskjermkontroller: På	212
Automatisk av	Velg forsinkelse for automatisk avstenging.	1 min	213
Berøringsskjermkontroller	Aktiver eller deaktiver berøringsskjermkontroller (□ 17).	Aktiver	—



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Fjernkontrollens virketid	Velg hvor lenge kameraet skal vente på et signal fra en fjernkontroll ML-L3.	10 min	213
Tildel Fn-knappen	Velg hvilke roller Fn1 -, Fn2 - og Fn3 -knappene skal ha.	Fn1: Hvitbalanse Fn2: ISO-følsomhet Fn3: Filmopptaksknapp ²	14
Tilordne AE/AF-L-knapp	Velg hvilken rolle  -knappen skal ha.	AE-/AF-lås	214
AE-lås på utløserknapp	Velg om eksponeringen skal låses når utløseren trykkes halvveis ned.	Av	—
HDMI-enhetskontroll	Velg om fjernkontroller for HDMI-CEC-utstyr, som er tilkoblet kameraet, kan brukes til å betjene kameraet.	På	149
Flimmerreduksjon	Reduser flimmer og bånd.	—	217
Nullstill filnummerering	Nullstill filnummerering.	—	218
Tidssone og dato	Still kameraklokken.	Sommertid: Av	218
Språk (Language)	Velg et språk for kameradisplayene.	—	—
Automatisk bilderotering	Lagre kameraets orientering med bilder.	På	219
Stedsdata	Juster innstillinger for GPS-mottakere (ekstraustyr).	Automatisk av: Deaktiver Still klokke etter satellitt: Ja	114
Pikselerstatning	Kontroller og optimaliser kameraets bildebrikke og bildeprosessorer.	—	220
Firmware-versjon	Vis den gjeldende firmware-versjonen.	—	—

1 Kun tilgjengelig når en elektronisk søker (ekstraustyr) er montert.

2 Kun tilgjengelig når et grep (ekstraustyr) er montert.



Formater minnekort

Velg **Ja** for å formatere minnekortet. *Vær oppmerksom på at dette vil slette alle data permanent fra kortet, inkludert bilder som er beskyttet.* Før du fortsetter, må du passe på å kopiere viktige bilder og andre data til en datamaskin (📖 145). For å avslutte uten å formatere minnekortet, markerer du **Nei** og trykker på .

Meldingen som vises til høyre, vises mens kortet formateres. *Fjern ikke minnekortet eller koble fra strømkilden før formateringen er ferdig.*



Utløserlås ved tomt spor

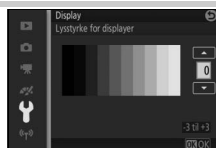
Dersom du velger **Aktiver utløser**, kan lukkeren utløses selv om det ikke er et minnekort i kameraet. Ingen bilder lagres, selv om de vil vises med kameraets demomodus. Velg **Utløser låst** for å aktivere lukkeren kun når det står et minnekort i kameraet.

Display

Juster følgende displayalternativer.

Lysstyrke for displayer

For å justere skjermens lysstyrke velger du **Lysstyrke for displayer** og trykker på **▲** eller **▼**. Velg høyere verdier for å gjøre displayvisningen lysere og lavere verdier for å gjøre visningen mørkere.



Søkerens lysstyrke

Dette alternativet er kun tilgjengelig når en søker (ekstraustyr) er montert. For å justere søkerens lysstyrke velger du **Søkerens lysstyrke** og trykker på ▲ eller ▼. Velg høyere verdier for å gjøre displayvisningen lysere og lavere verdier for å gjøre visningen mørkere.

Rutenettvisning

Velg **På** for å vise et rutenett for komposisjon (☞ 40).

Vis høylys-display

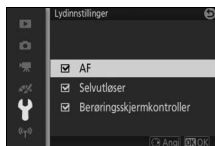
Velg om høylys skal vises (☞ 131) i avspilling på full skjerm.

Lydløs fotografering

Velg **På** for å redusere kamerastøy i stille omgivelser. Kameraet bruker en elektronisk lukker og demper lydene som lages når kamerakontrollene betjenes. Hvis du velger **Av**, gjenopprettes normal drift; en mekanisk lukker brukes, bortsett fra når en filmfrekvens på 10 b/s eller høyere er valgt i serieopptak (☞ 92).

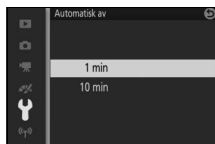
Lydinnstillinger

Marker elementer og trykk på ► for å velge eller oppheve valg. Velg **AF** for å høre en pipelyd når kameraet fokuserer, **Selvutløser** for å høre en pipelyd under fotografering med selvutløser, **Berøringsskjermkontroller** for å høre en pipelyd som svar på bruk av berøringsskjermkontroller, eller fjern hakene for å dempe disse lydene. Trykk på ⏏ for å avslutte når innstillingene er ferdige.



Automatisk av

Velg hvor lenge displayene skal være på når ingen handlinger utføres (📖 29). Velg kortere forsinkelser for å redusere strømforbruket fra batteriet. Med en gang displayene har slått seg av, kan de reaktiveres ved at du trykker ned utløseren.



GP-N100

For å aktivere automatisk av når en GPS-mottaker GP-N100 er montert, velger du **Aktiver** for alternativet **Stedsdata > Automatisk av** i oppsettsmenyen (📖 114).

Fjernkontrollens virketid

Velg hvor lenge kameraet skal forbli aktivt mens det venter på et signal fra fjernkontrollen (📖 96). Velg en kortere forsinkelse for å redusere strømforbruket fra batteriet. Merk at fjernkontrollfunksjonen må velges på nytt etter at tidsbryteren har utløpt.



Tilordne AE/AF-L-knapp

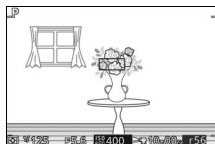
Velg om AE-L -knappen skal låse både fokus og eksponering (**AE-/AF-lås**), kun eksponering (**Bare AE-lås**) eller kun fokus (**Bare AF-lås**) eller kan brukes til å starte autofokus (**AF-ON**). Eksponeringslås beskrives nedenfor og fokuslås på side 216.

Eksponeringslås

Eksponeringslås brukes til å komponere fotografier på nytt etter at eksponeringen er målt. Det er mest effektivt ved bruk med sentrumsdominert eller punktmåling (📖 177) til å ramme inn motiver utenfor sentrum som er mye lysere eller mørkere enn sine omgivelser eller for å optimalisere eksponeringen for en annen gjenstand enn ditt hovedmotiv.

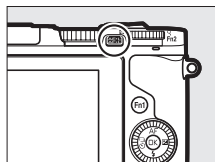
1 Mål eksponeringen.

Plasser motivet midt i bildet og trykk utløseren halvveis ned for å måle eksponeringen. Kontroller at fokusområdet vises i grønt.

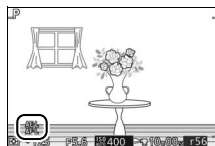


2 Lås eksponeringen.

Med utløseren trykket halvveis ned og motivet plassert i fokusområdet, trykker du på **AE-L/AF-L**-knappen for å låse eksponeringen. En **AE-L/AF-L**-indikator vises når eksponeringslåsen er aktivert. Eksponeringen forblir låst mens knappen holdes nede.

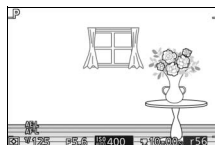


AE-L/AF-L-knapp



3 Komponer fotografiet på nytt.

Komponer fotografiet på nytt og ta bildet.

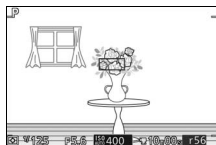


Fokuslås

Fokuslås kan brukes til å endre komposisjonen etter fokusering av motivet i midten av bildet, slik at du kan fokusere på et motiv som ikke vil være i midten av bildet i den endelige komposisjonen. Dersom kameraet ikke kan fokusere ved hjelp av autofokus (101), kan du også fokusere på et annet motiv med samme avstand og deretter bruke fokuslåsen til å komponere fotografiet på nytt. Fokuslås er mest effektivt når andre alternativer enn **Søkefeltautomatikk** er valgt for **AF søkefeltfunksjon** (185).

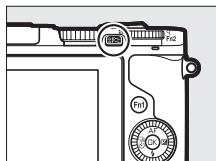
1 Fokuser.

Plasser motivet midt i bildet og trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Kontroller at fokusområdet vises i grønt. Hvis **AF-S** er valgt for fokusfunksjon (99), låses fokus når du trykker utløseren halvveis ned.

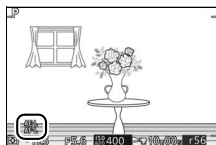


2 Lås fokus.

Trykk på **AE-L/AF-L**-knappen for å låse fokus, og bekreft at **AE-L/AF-L** vises i displayet. Fokus forblir låst mens knappen holdes nede.

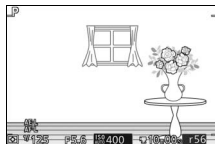


AE-L-knapp



3 Komponer fotografiet på nytt og ta bildet.

Fokus er låst mellom hvert bilde som tas.



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.

Flimmerreduksjon

Reduser flimmer og bånd på displayet og i filmer ved opptak under belysning fra lysstoffrør eller kvikksølvdamplamper. Velg en frekvens som passer til den lokale strømforsyningen.

Flimmerreduksjon

Hvis du er usikker på den lokale strømforsyningens frekvens, kan du prøve begge alternativene og velge det alternativet som gir best resultat. Det kan hende at flimmerreduksjon ikke gir ønsket resultat dersom motivet er veldig lyst. I slike tilfeller bør du velge eksponeringskontroll A eller M og velge en mindre blenderåpning (høyere f-tall).

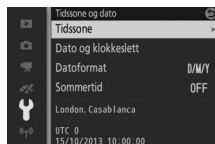


Nullstill filnummerering

Når du tar et fotografi eller tar opp en film, navngir kameraet filen ved å legge én til nummeret på forrige fil (📖 173). Hvis gjeldende mappe har nummer 999 og inneholder 999 fotografier eller et fotografi med nummer 9999, deaktiveres utløseren, og ingen flere fotografier kan tas. For å nullstille filnummereringen til 0001, velger du **Ja** for **Nullstill filnummerering** og formaterer minnekortet som er i bruk eller setter inn et nytt minnekort.

Tidssone og dato

Du kan endre tidssoner, stille inn kameraklokken, velge datoformat og slå sommertid på eller av (📖 31).

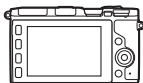


Tidssone	Velg en tidssone. Kameraklokken stilles automatisk til klokkeslettet i den nye tidssonen.
Dato og klokkeslett	Still kameraklokken.
Datoformat	Velg i hvilken rekkefølge dag, måned og år skal vises.
Sommertid	Slå sommertid på eller av. Kameraklokken stilles automatisk én time frem eller én time tilbake. Standardinnstillingen er Av .

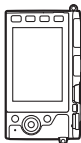


Automatisk bilderotering

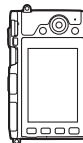
Fotografier som tas mens **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraets retning, slik at de kan roteres automatisk under avspilling eller når de vises i ViewNX 2 (medfølger) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr; 223). Følgende retninger registreres:



Liggende (breddeformat)



Kameraet rotert 90° med
urviseren



Kameraet rotert 90° mot
urviseren

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

☒ Automatisk bilderotering

Bildeorienteringen registreres ikke for filmer, bevegelsesbilder eller panoramaer.

Roter portretter

For å automatisk rotere fotografier i høydeformat (stående format) slik at de vises riktig under avspilling, velger du **På** for **Roter portretter** i avspillingsmenyen (159).



Pikselerstatning

Kontroller og optimaliser kameraets bildebrikke og bildeprosessorer dersom du merker uventede lyse flekker i bildene dine (merk at bildebrikken og -prosessorene allerede er optimalisert når du kjøper kameraet). Kontroller at batteriet er fullt oppladet før du utfører pikselerstatning som beskrevet nedenfor.

1 Monter et objektiv og et objektivdeksel.

Slå av kameraet og monter et 1 NIKKOR-objektiv. Hvis objektivet er utstyrt med et deksel, må du ikke fjerne dette.

2 Velg **Pikselerstatning**.

Slå på kameraet, trykk på MENU og velg **Pikselerstatning** i oppsettsmenyen.

3 Velg **Ja**.

Pikselerstatning begynner umiddelbart. Merk at andre handlinger ikke kan utføres mens pikselerstatning pågår. *Ikke slå av kameraet eller fjern eller koble fra strømkilden før pikselerstatningen er ferdig.*

4 Slå av kameraet.

Slå av kameraet når pikselerstatningen er ferdig.





Tekniske merknader

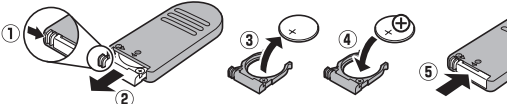
Les dette kapitlet for informasjon om kompatibelt ekstraustyr, rengjøring og oppbevaring av kameraet, og hva du skal gjøre dersom det vises en feilmelding på skjermen, eller hvis du opplever problemer med kameraet.

Ekstra tilbehør

Da dette ble skrevet, var følgende tilbehør tilgjengelig for ditt kamera.

Objektiver	Objektiver med 1-fatning
Objektivadaptere	Objektivadapter FT1: Med FT1 kan du bruke NIKKOR-objektiver med F-fatning sammen med Nikon 1-digitalkameraer med utskiftbart objektiv. Bildevinkelen hos et objektiv med F-fatning montert på FT1 tilsvarer et 35 mm-formats objektiv med cirka 2,7× lengre brennvidde. Se side 259 for informasjon om bruk av FT1; sørg for at du oppdaterer til nyeste versjon av FT1-firmware før bruk. For informasjon om montering og fjerning av FT1 og om forholdsregler før bruk, se <i>bruksanvisningen for objektivadapter FT1</i> . For informasjon om hvilke objektiver som kan brukes, se <i>Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning. Bruksanvisningen for objektivadapter FT1</i> og <i>Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning</i> følger med FT1.
Elektroniske søkere	Elektronisk søker DF-N1000 (□ 34): DF-N1000 kobles til kameraets utstyrsport.
Grep	Grep GR-N1010 (□ 36): GR-N1010 tilbyr forbedret håndtering og er utstyrt med et underkommandohjul og en utløser og Fn3-knapper.



Strømkilder	• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL20a (□ 23–24): Ekstra EN-EL20a-batterier kan kjøpes hos lokale forhandlere og hos Nikon- autoriserte servicerepresentanter. • Batterilader MH-29 (□ 23): Lader opp EN-EL20a-batterier. • Strømforsyning EP-5C, nettdapter EH-5b: Disse tilbehørene kan brukes til å gi kameraet strøm i lengre perioder (nettdapterne EH-5a og EH-5 kan også brukes). Strømforsyningen EP-5C kreves for å koble kameraet til EH-5b, EH-5a eller EH-5; se side 225 for nærmere detaljer.
Blitser	Følgende blitser støtter i-TTL og manuell blitsstyring når de er montert på Nikon 1 V3 (□ 187). • Blits SB-N5 (□ 109): SB-N5 har et ledetall på 8,5 (m, ISO 100, 20 °C; ledetallet ved ISO 160 er 10,8). • Blits SB-N7 (□ 109): SB-N7 har et ledetall på 18 (m, ISO 100, 20 °C; ledetallet ved ISO 160 er 22,8).
Fjernkontroller	Trådløs fjernkontroll ML-L3 (□ 96): ML-L3 bruker et 3 V CR2025 batteri.  Trykk batterikammerlåsen mot høyre (①), sett inn en fingernegl i åpningen og åpne batterikammeret (②). Forsikre deg om at batteriet er i korrekt retning (④).
Mikrofoner	Stereomikrofon ME-1 (□ 193): Koble ME-1 til kameraets mikrofonkontakt for å ta opp stereolyd og samtidig redusere støyen som forårsakes av at objektivets vibrering tas opp under autofokus.

Tilbehør til utstyrsport	Adapter til utstyrsport AS-N1000: AS-N1000 brukes til å feste stereomikrofoner ME-1 (ekstrautstyr) på Nikon 1 V3.
GPS-mottakere	GPS-mottaker GP-N100 (☐ 113): Lagre tiden (UTC) og kameraets gjeldende breddegrad, lengdegrad og høyde over havet med hvert bilde som tas.
Programvare	Capture NX 2: En komplett bilderedigeringpakke med avanserte muligheter som justering av hvitbalanse og valgbare fargekontrollpunkter. Merk: Bruk de siste versjonene av Nikon programvare; se hjemmesidene som er oppført på side xviii for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes. Med standardinnstillingene vil Nikon Message Center 2 periodisk lete etter oppdateringer for Capture NX 2 og annen Nikon programvare og firmware mens du er pålogget en konto på en datamaskin som er koblet opp mot Internett. En melding vises automatisk når en oppdatering finnes.
Kamerahus-deksler	Kamerahusdeksel BF-N1000: Kamerahusdekselet beskytter bildebrikken mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet.

Ekstra tilbehør

Tilgjengelighet kan variere med land eller region. Se nettsiden vår eller våre brosjyrer for nyeste informasjon.



Godkjente minnekort

Følgende minnekort er testet og godkjent til bruk i kameraet. Kort med klasse 6 eller raskere skrivehastighet anbefales for filmopptak. Opptak kan avsluttes uventet ved bruk av kort med langsommere skrivehastighet.

	microSD-kort	microSDHC-kort ²	microSDXC-kort ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			—
Panasonic			

- 1** Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med støtter 2 GB-kort.
- 2** Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med er SDHC-kompatible. Kameraet støtter UHS-I.
- 3** Kontroller at eventuelle kortlesere eller andre enheter som kortet skal brukes med er SDXC-kompatible. Kameraet støtter UHS-I.



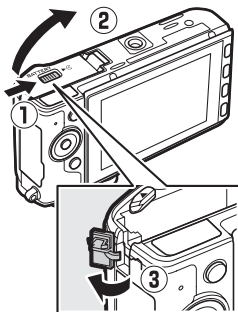
Andre kort er ikke testet. Kontakt produsenten hvis du vil ha mer informasjon om kortene ovenfor.

Feste en strømforsyning og en nettadapter

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

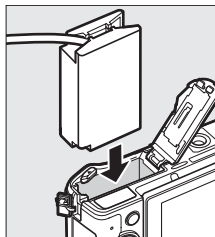
1 Gjør klart kameraet.

Åpne dekslet til batterikammeret og strømforsyningen.



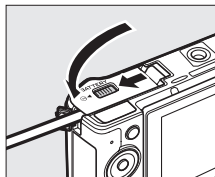
2 Sett inn strømforsyningen EP-5C.

Pass på å sette strømforsyningen inn i den retningen som vises, og bruk strømforsyningen til å holde den oransje batterilåsen trykt mot én side. Låsen holder strømforsyningen på plass når den er satt helt inn.



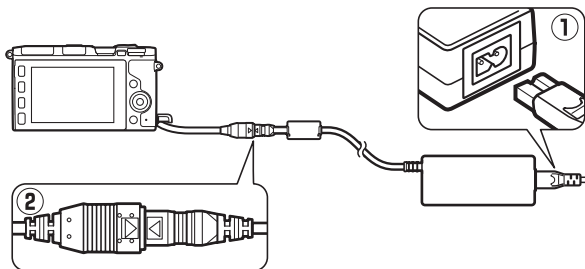
3 Lukk dekslet til batterikammeret.

Plasser strømforsyningskabel slik at kabelen passerer gjennom strømforsyningsporet, og lukk batteridekslet.



4 Koble til nettadapteren.

Koble nettadapterens strømkabel til kontakten på nettadapteren (①) og strømkabelen fra EP-5C til likestrømkontakten (②). Et -ikon vises på skjermen når kameraet drives med nettadapteren og strømforsyningen.



Oppbevaring og rengjøring

Oppbevaring

Dersom kameraet ikke skal brukes i en lengre periode, tar du ut batteriet og oppbevarer 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, og lar det tørke skikkelig. Viktig: Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.
Objektiv, søker	Disse elementene 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 av overflaten med en myk klut eller et semsket skinn. Ikke gni for hardt, siden skjermen kan bli skadet eller slutte å virke som den skal.

Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.



Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler

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

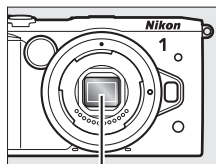
Må holdes tørr: Produktet er ikke vanntett, og det kan oppstå funksjonsfeil hvis det havner under vann eller utsettes for høy fuktighet. Rust på innvendige mekanismer kan forårsake skader som ikke kan repareres.

Unngå raske temperaturendringer: Raske endringer i temperaturen, for eksempel når du går inn i eller ut av et varmt hus på en kald dag, kan forårsake kondens i produktet. Den enkleste måten å unngå kondens på, er å legge kameraet i en tett veske eller plastpose før det utsettes for raske endringer i temperaturen.

Hold borte fra sterke magnetfelt: Ikke bruk eller oppbevar produktet i nærheten av utstyr som genererer sterk elektromagnetisk stråling eller magnetfelt. Sterke statiske utladninger eller magnetfelt som dannes av for eksempel radiosendere, kan påvirke displayvisningen, skade data som er lagret på minnekortet eller påvirke kameraets interne kretser.

Dekk over objektivfatningen: Sett på kamerahusdekslet dersom kameraet er uten objektiv.

Ikke ta på bildesensoren: Bildesensoren skades lett. Du bør ikke under noen omstendigheter utøve makt på sensoren, pirke borti den med rengjøringsverktøy eller utsette den for voldsomme luftstrømmer fra en blåsebelg. Disse handlingene kan skrape opp eller ødelegge sensoren på annen måte.



Bildebrikke

Slå produktet av før du fjerner eller kobler fra strømkilden:

Ikke koble fra produktet eller fjern batteriet mens produktet er på eller mens bilder tas opp eller slettes. Hvis strømmen kobles fra under slike omstendigheter, kan det resultere i tap av data eller skade på produktminnet eller indre kretser. For å forhindre tilfeldige strømbrudd, må du ikke bære produktet fra et sted til et annet mens nettdapteren er tilkoblet.



Rengjøring: Bruk en blåsebørste til å fjerne støv og rusk forsiktig når du rengjør kamerahuset, og tørk deretter forsiktig av med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en lett fuktet klut (bruk rent vann), og deretter tørker du kameraet grundig.

Objektiver, søkere og andre glasselementer kan lett bli skadet. Støv og rusk fjerner du forsiktig 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 fra glasset, bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en ren, myk klut og rengjør glasset forsiktig.

Oppbevaring: Oppbevar kameraet på et kjølig, tørt og godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Hvis du bruker en nettadapter, kobler du fra adapteren for å forhindre brann. Hvis det er lenge til neste gang produktet skal brukes, tar du ut batteriet for å unngå lekkasje og oppbevarer kameraet i en plastpose sammen med et tørkemiddel. Du må imidlertid ikke oppbevare kameraet i en plastpose siden dette kan svekke materialet. Merk at tørkemiddel etter hvert mister evnen til å absorbere fuktighet, og at det må byttes ut med jevne mellomrom.

For å unngå mugg eller jordslag, tar du kameraet ut av oppbevaringen minst én gang i måneden. Slå på kameraet, og utløs lukkeren noen ganger før du legger det bort igjen.

Oppbevar batteriet på et kjølig og tørt sted. Sett batteripoldekslet på før du legger bort batteriet til oppbevaring.

Merknader om skjermen og søkeren: Disse displayene er konstruert med ekstrem høy nøyaktighet; minst 99,99 % av pikslene fungerer og mindre enn 0,01 % mangler eller er defekte. Følgelig kan disse displayene inneholde piksler som alltid lyser (hvite, røde, blå eller grønne) eller alltid er slukket (sorte). Dette er ikke en feil og påvirker ikke bildene som tas med enheten.

Bilder på skjermen kan være vanskelige å se i sterkt lys.

Ikke legg trykk på displayet, siden det kan bli skadet eller slutte å virke som det skal. Støv og rusk på displayet kan du fjerne med en blåsebørste. Du kan fjerne flekker ved å tørke overflaten forsiktig med en myk klut eller et semsket skinn. Hvis skjermen skulle gå i stykker, må du være forsiktig slik at du unngår skader fra glasskår eller at flytende krystall fra displayet berører huden eller kommer i øynene og munnen.



Ikke forlat objektivet mens det peker 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.

Moaré: Moaré er et forstyrrende mønster som dannes som resultat av at regelmessige, gjentakende rutenett, som i et vevd stoff eller vinduer i en bygning, i bildene dine påvirker bildebrikkens rutenett. I noen tilfeller kan dette oppstå i form av linjer. Dersom du merker moaré i dine fotografier, kan du prøve å endre avstanden til motivet, zoome inn eller ut, eller endre vinkel mellom kameraet og motivet.

Linjer: Støy i form av linjer kan i sjeldne tilfeller vises i bilder av ekstremt lyse motiver eller med motiver i motlys.

Batterier: Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de ikke håndteres riktig. Følg disse forholdsreglene når du håndterer batterier:

- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
- Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.
- Hold batteripolene rene.
- Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteri.
- Ta batteriet ut av kameraet eller laderen når det ikke er i bruk og sett på batteripoldekslet. Disse enhetene trekker litt strøm fra batteriet selv når de er slått av og kan over tid lade ut batteriet slik at det ikke lenger fungerer. Hvis batteriet ikke skal brukes i en lengre periode, bør du sette det i kameraet og utlade det helt før du tar ut batteriet og oppbevarer det på et sted med en omgivelsestemperatur på 15 °C til 25 °C (unngå varme eller ekstremt kalde steder). Gjenta denne prosessen minst én gang hver sjetten måned.
- Dersom kameraet slås på og av flere ganger når batteriet er helt utladet, vil batteriets levetid reduseres. Batterier som har vært helt utladet, må lades opp før bruk.
- 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 eller bare lades delvis. Vent til batteriet har kjølnet før du lader det.



- Fortsatt lading etter at batteriet er fullt ladet, kan svekke batteriytelsen.
- Et markert fall i tiden et fullt ladet batteri holder på ladingen når det brukes ved normal romtemperatur, viser at det må byttes. Kjøp et nytt EN-EL20a batteri.
- Lad opp batteriet før du bruker det. Når du fotograferer ved viktige begivenheter, bør du ha klart et EN-EL20a 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 skal resirkuleres i samsvar med lokale bestemmelser.

Service på kamera og tilbehør

Kameraet er et presisjonsinstrument og krever regelmessig vedlikehold. Nikon anbefaler at kameraet inspiseres av forhandleren eller en Nikon- autorisert servicerepresentant én gang hvert eller hvert annet år, og at det etterses hvert tredje til femte år (vær oppmerksom på at disse tjenestene ikke er gratis). Hyppig inspeksjon og vedlikehold anbefales spesielt hvis kameraet brukes profesjonelt. Alt tilbehør som brukes med kameraet regelmessig, slik som objektiver, bør være med når kameraet skal inspiseres eller vedlikeholdes.



Tilgjengelige innstillinger

Tabellen nedenfor lister opp de innstillingene som kan justeres for hver funksjon.

■ ■ Kamera Funksjonene Auto, □ Beste bilde, 📷+ Avansert filmopptak og

📺 Bevegelsesbilde

												
							P, S, A	M		P, S, A	M	
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Bildekvalitet	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Bildestørrelse ²	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Lysmåling	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Autom. fortegningskontr.	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Fargerom	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Aktiv D-Lighting	—	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	Støyred. ved lang eksp.	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Opptak med intervallutl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fokusfunksjon	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	—	—	
	AF søkefeltfunksjon	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Ansiktsprioritet	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Blitskompensasjon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Hvitbalanse	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓	
	ISO-følsomhet	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓	
Picture Control	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓		
Egendef. Picture Control	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓		
Støyred. ved høy ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		



						SCENE*	P, S, A	M	SCENE*	P, S, A	M
Andre innstillinger	Eksponeringslås	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓
	Fokuslås	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓
	Kontinuerlig	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Selvutløser	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Fjernkontroll	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Eksponeringskomp.	✓	✓ ⁶	✓ ⁶	—	✓	✓	—	✓	✓	—
	Blitsfunksjon	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1 Har ingen effekt på filmer som er tatt opp med filmopptaksknappen.

2 RAW-bilder er fast på 5232 × 3488 piksler.

3 Tilgjengelig når P, S, A eller M er valgt for **Eksponeringsmodus**.

4 Ikke tilgjengelig når **Sakte film** er valgt i funksjonen avansert filmopptak (□ 62).

5 Ikke tilgjengelig når 10, 20, 30 eller 60 b/s er valgt i serieopptak (□ 92).

6 Tilgjengelig når *, P, S eller A er valgt for **Eksponeringsmodus**.



■ P, S, A, M og kreative funksjoner

Kreative funksjoner indikeres av følgende ikoner i tabellen nedenfor:  kreativ palett,  HDR,  lettvent panorama,  softfokus,  miniatyreffekt,  bare valgt farge,  kryssprosessering og  leketøykameraeffekt.

		P, S, A	M				    
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Bildekvalitet	✓ ¹	✓ ¹	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}
	Bildestørrelse	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Lysmåling	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—
	Autom. fortegningskontr.	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹
	Fargerom	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓ ¹
	Aktiv D-Lighting	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—
	Støyred. ved lang eksp.	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—
	Opptak med intervallutl.	✓	✓	—	—	—	—
	Fokusfunksjon	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—
	AF søkefeltfunksjon	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—
	Ansiktsprioritet	✓	✓	—	—	—	—
	Blitskompensasjon	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	✓
	Hvitbalanse	✓	✓	—	—	—	—
	ISO-følsomhet	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—
	Picture Control	✓	✓	—	—	—	—
	Egendef. Picture Control	✓	✓	—	—	—	—
Andre innstillinger	Støyred. ved høy ISO	✓	✓	—	—	—	—
	Eksponeringslås	✓	✓	—	✓	✓	✓
	Fokuslås	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Kontinuerlig	✓	✓	—	—	—	—
	Selvutløser	✓	✓	✓	✓	—	✓
	Fjernkontroll	✓	✓	✓	✓	—	✓
	Eksponeringskomp.	✓	—	—	✓	✓	✓
	Blitsfunksjon	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	✓

1 Har ingen effekt på filmer som er tatt opp med filmopptaksknappen.

2 NEF (RAW) og NEF (RAW) + JPEG fine ikke tilgjengelig.

3 RAW-bilder er fast på 5232 × 3488 piksler.

4 Ikke tilgjengelig når 10, 20, 30 eller 60 b/s er valgt i serieopptak ( 92).

Standardinnstillinger

Standardinnstillingene for avspillings-, opptaks-, film-, bildeprosessering- og oppsettsmenyene finnes på henholdsvis side 156, 167, 189, 195 og 209. Andre standardinnstillinger er listet opp nedenfor.

Alternativ	Standard
Fokusområde (☐ 185)	Midtre *
Fleksiprogram (☐ 70)	Av
Eksponeringslås (☐ 214)	Av
Fokuslås (☐ 216)	Av
Serieopptak/selvutløser/fjernkontroll (☐ 92, 94, 96)	 (enkeltbilde)
Eksponeringskomp. (☐ 104)	0,0
Blitsfunksjon (☐ 106)	Utfyllingsblits
Picture Control-innstillinger (☐ 202)	Uendret

* Viser ikke når **Søkefeltautomatikk** er valgt for **AF søkefeltfunksjon** (☐ 185).



Minnekortkapasitet

Følgende tabell viser antall bilder eller filmlengden som kan lagres på et 16 GB SanDisk SDSDQXP-016G-J35 UHS-I microSDHC-kort ved forskjellige bildekvalitets-, bildestørrelse- eller filminnstillinger. Alle verdier er omtrentlige; filstørrelsen varierer med korttypen og motivet som tas.

■ ■ Auto, Kreativ (unntatt Lettvint panorama), P, S, A, M, Aktivt valg, Langsom bildevisning og Smart bildevalg¹

Bildekvalitet (□ 171)	Bildestørrelse (□ 172)	Filstørrelse	Antall bilder
NEF (RAW) + JPEG fine ²	5232 × 3488	35,3 MB	430
	3920 × 2616	30,7 MB	494
	2608 × 1744	27,5 MB	552
NEF (RAW)	—	24,3 MB	625
JPEG fine	5232 × 3488	11,0 MB	1300
	3920 × 2616	6,5 MB	2300
	2608 × 1744	3,2 MB	4700
JPEG normal	5232 × 3488	5,8 MB	2600
	3920 × 2616	3,5 MB	4300
	2608 × 1744	1,9 MB	7900

1 Av er valgt for **Lydløs fotografering** og **Antall bilder lagret** er satt til 1.

2 Bildestørrelse gjelder kun for JPEG-bilder. Størrelsen på NEF (RAW)-bilder kan ikke endres. Filstørrelsen er den totale størrelsen for NEF (RAW)- og JPEG-bilder.



■ ■ Lettvint panorama

Bildekvalitet (171)	Bildestørrelse (172)		Filstørrelse	Antall bilder
JPEG fine	Normalt panorama	4800 × 920	4,4 MB	3400
		1536 × 4800	4,4 MB	3400
	Bredt panorama	9600 × 920	8,6 MB	1700
		1536 × 9600	8,6 MB	1700
JPEG normal	Normalt panorama	4800 × 920	2,3 MB	6500
		1536 × 4800	2,3 MB	6500
	Bredt panorama	9600 × 920	4,4 MB	3400
		1536 × 9600	4,4 MB	3400

■ ■ Smart bildevalg¹

Bildekvalitet (171)	Bildestørrelse (172)	Filstørrelse	Antall bilder
NEF (RAW) + JPEG fine ²	5232 × 3488	176,5 MB	86
	3920 × 2616	153,6 MB	98
	2608 × 1744	137,3 MB	110
NEF (RAW)	—	121,4 MB	125
JPEG fine	5232 × 3488	55,1 MB	275
	3920 × 2616	32,3 MB	469
	2608 × 1744	15,9 MB	952
JPEG normal	5232 × 3488	29,0 MB	522
	3920 × 2616	17,6 MB	860
	2608 × 1744	9,4 MB	1500

1 Antall bilder lagret stilt inn på 5. Filstørrelsen er det samlede for 5 bilder.

2 Bildestørrelse gjelder kun for JPEG-bilder. Størrelsen på NEF (RAW)-bilder kan ikke endres. Filstørrelsen er den totale størrelsen for NEF (RAW)- og JPEG-bilder.



■ HD, rask film, rykk og firesekunders filmer

Bildestørrelse/opptaksfrekvens (□ 192) ¹	Største totallengde (ca.) ²
1080/60p	47 minutter
1080/30p	1 time 20 minutter
720/60p	1 time 57 minutter
720/30p	2 timer 32 minutter

1 Kun HD-filmer. Rask film, rykk- og firesekunders filmer tas opp ved 1080/30p.

2 For informasjon om største lengde som kan tas i ett enkelt klipp, se side 192.

■ Filmer i sakte film

Filmfrekvens (□ 191)	Største totallengde for opptak (ca.) [*]
120 b/s	26 minutter
400 b/s	31 minutter
1200 b/s	31 minutter

* Inntil 3 s med opptak i sakte film kan lagres i ett enkelt klipp. Avspillingslengden er cirka 4 (**120 b/s**) eller 13 (**400 b/s**) eller 40 (**1200 b/s**) ganger opptakslengden.

■ Bevegelsesbilder

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Format (□ 176)	Filstørrelse	Antall bilder
—	—	NMS	23,6 MB [*]	641
—	—	MOV	32,5 MB	467

* Filstørrelsen er den totale størrelsen for ett enkelt fotografi og film.

Feilsøking

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

Batteri/visning

Kameraet er på, men responderer ikke: Vent på at opptaket eller annen prosessering avsluttes. Slå av kameraet dersom problemet vedvarer. Dersom kameraet fortsatt ikke responderer, fjern og bytt batteriet eller koble fra og koble til nettadapteren på nytt, men merk deg at dette vil slette all data som ennå ikke er lagret. Data som allerede er lagret på minnekortet påvirkes ikke.

Displayene er av:

- Kameraet er av (□ 29) eller så er batteriet utladet (□ 23, 33).
- En gjenstand har kommet nærme okularsensoren og slått søkeren (ekstraustyr) på og skjermen av (□ 35).
- Displayene er slått av automatisk for å spare strøm (□ 29). Du kan reaktivere displayene ved å trykke ned utløseren.
- Kameraet er tilkoblet en datamaskin (□ 145) eller et fjernsyn (□ 148).

Søkeren er ute av fokus: Fokuser søkeren ved bruk av diopterjusteringen (□ 35).

Kameraet slås av uten advarsel:

- Batterinivået er lavt (□ 23, 33).
- Displayet er slått av automatisk for å spare strøm (□ 29). Du kan reaktivere displayet ved å trykke ned utløseren.
- Kameraets interne temperatur er høy (□ xvii, 246). Vent på at kameraet avkjøles før du slår det på igjen.

Indikatorene vises ikke: Trykk på DISP-knappen (□ 6).



Opptak (Alle funksjoner)

Kameraet bruker lang tid på å slå seg på: Slett filer eller formater minnekortet.

Utløseren er deaktivert:

- Batteriet er utladet (☐ 23, 33).
- Minnekortet er fullt (☐ 33).
- Blitsen lades (☐ 107).
- Kameraet er ikke i fokus (☐ 39).
- Du tar nå opp en film i sakte film (☐ 64).

Det tas kun ett bilde hver gang utløseren trykkes ned i serieopptak:  er valgt i serieopptakfunksjonen (☐ 92) og blitsbelysning brukes.

Kameraet fokuserer ikke automatisk:

- Motivet er ikke egnet for automatisk fokusering (☐ 101).
- Kameraet er stilt inn på manuell fokusering (☐ 99, 102).

Fokus låses ikke mens utløseren holdes halvveis nede: Bruk -knappen til å låse fokus når **AF-C** er valgt som fokusfunksjon eller når du fotograferer motiver i bevegelse i **AF-A**-funksjon (☐ 99, 216).

Valg av fokusområde er utilgjengelig: Valg av fokusområde er ikke tilgjengelig ved automatisk valg av AF-søkefelt (☐ 185) eller ansiktsprioritet (☐ 45). Med andre AF søkefeltfunksjoner kan fokusområdet velges ved å trykke på .

Valg av AF søkefeltfunksjon er utilgjengelig: Kameraet er i funksjonene auto, kreativ (☐ 50) eller beste bilde (☐ 76), manuell fokuseringsfunksjon er valgt (☐ 99), eller  **Automatisk motivvalg** brukes (☐ 170).

Valg av bildestørrelse er utilgjengelig: Et NEF (RAW)-alternativ er valgt som bildekvalitet (☐ 171).

Kameraet er tregt til å ta fotografier: Slå av støyreduksjon for lang eksponering (☐ 180) og velg et annet alternativ for ISO-følsomhet (☐ 201) enn **6400 (NR)** og **12800 (NR)**. I kreativ funksjon kan det være nødvendig med mer tid for å lagre fotografier når **HDR** eller **Lettvint panorama** er valgt (☐ 53, 54).

Støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) vises i fotografier:

- Senk ISO-følsomheten eller aktiver støyreduksjon ved høy ISO (☐ 208).
- Bruk støyreduksjon for lang eksponering ved lengre lukkertider enn 1 s (☐ 180).



Det tas ikke noe fotografi når utløseren på fjernkontrollen ML-L3 trykkes ned:

- Bytt batteriet i fjernkontrollen (□ 222).
- Velg en fjernkontrollfunksjon (□ 96).
- Fjernkontrollens tidsbryter for beredskapsstilling har utløpt (□ 213).
- Fjernkontrollen er ikke pekt mot kameraet, eller så er ikke den infrarøde mottakeren synlig (□ 2, 96).
- Fjernkontrollen er for langt unna kameraet (□ 97).
- Sterkt lys forstyrrer fjernkontrollen.

Fotografiene er flekkete: Rengjør fremre og bakre objektivelementer.

Flimmer eller bånd vises på filmer eller i displayet: Velg en **Flimmerreduksjon**-innstilling som passer til den lokale strømforsyningen (□ 217).

Ingen blits: Den innebygde blitsen og blitser (ekstrautstyr) avfyres ikke under filmopptak (□ 59) eller med live-bildekontroll (□ 47), i funksjonene beste bilde (□ 76), bevegesbilde (□ 87), avansert filmopptak (□ 62), kreativ palett (□ 52) eller lettvtint panorama (□ 54), eller når HDR er på (□ 53), når en bildefrekvens på 10 b/s eller høyere er valgt i serieopptak (□ 92) eller **6400 (NR)** eller **12800 (NR)** er valgt som ISO-følsomhet (□ 201).

Menyelementer er ikke tilgjengelige: Noen alternativer er kun tilgjengelige i noen opptaksfunksjoner eller eksponeringsmodi (□ 232).

Opptak (eksponeringskontroll P, S, A og M)

Utløseren er deaktivert: Du valgte eksponeringskontroll S etter at du valgte "Bulb" (B-innstilling) eller "Time" (Tid) som lukkertid med eksponeringskontroll M (□ 73). Velg en annen lukkertid.

Noen lukkertider er ikke tilgjengelige: Blitsen er i bruk.

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen slik at den passer til lyskilden (□ 196).
- Juster innstillingene for Picture Control (□ 202).

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (□ 199).

Picture Controls gir varierende resultater: A (auto) er valgt for oppskarping, kontrast eller metning. For å få ensartede resultater i en bildeserie, må du velge en annen innstilling (□ 204).

Lysmåling kan ikke endres: Eksponeringslås er aktivert (□ 214).

Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lange eksponeringer: Aktivert støyreduksjon ved lang eksponering (□ 180).



Filmer

Kan ikke ta opp filmer: Filmopptaksknappen kan ikke brukes til å ta opp filmer med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde (☐ 79, 90).

Ingen lyd tas opp for filmer:

- **Mikrofon av** er valgt for **Lydalternativer for film** > **Mikrofon** (☐ 193).
- Levende lyd tas ikke opp sammen med sakte film, rask film eller rykk-filmer (☐ 62), eller med bevegelsesbilder som tas opp med **Ingen** valgt for **Lyd** (☐ 90).

Alternativer for opptak med en fingertrykking

Berøringsskjermen kan ikke brukes til opptak eller fokusering:

- Berøringsskjermalternativer er ikke tilgjengelige med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde.
- Kantene på skjermen kan ikke brukes for opptak eller fokusering. Trykk nærmere mot midten av skjermen.

Bildene er uskarpe: Kameraet kan flytte seg når du trykker på skjermen, noe som kan føre til uskarpe bilder under noen forhold. Bruk begge hender til å holde kameraet stødig.

Avspilling

NEF (RAW)-bilder vises ikke: Kameraet viser kun JPEG-kopiene til NEF (RAW) + JPEG fine-bilder (☐ 173).

Bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Velg **På** for **Roter portretter** (☐ 159).
- Bildene ble tatt med **Automatisk bilderotering** av (☐ 219).
- Kameraet var vendt opp eller ned da bildet ble tatt (☐ 219).
- Fotografiet vises med bildevisning (☐ 159).

Kan ikke høre filmlyd:

- Drei hovedkommandohjulet til høyre for å heve lydstyrken (☐ 65). Dersom kameraet er tilkoblet et fjernsyn (☐ 148), bruker du kontrollene på TV-en til å justere lydstyrken.
- Høytaleren er blokkert med en finger eller en annen gjenstand (☐ 3). Fjern hindringen.
- Levende lyd tas ikke opp sammen med sakte film, rask film eller rykk-filmer (☐ 62), eller med bevegelsesbilder som tas opp med **Ingen** valgt for **Lyd** (☐ 90).



Kan ikke slette bilder: Fjern beskyttelsen fra filene før sletting (□ 159).

Kan ikke velge fotografier for utskrift: Minnekortet er fullt (□ 33), eller så er fotografiene i NEF (RAW)-format. For å skrive ut NEF (RAW)-bilder, må du overføre bildene til en datamaskin og bruke medfølgende programvare eller Capture NX 2 (□ 145).

Bilder vises ikke på TV: Kameraet er ikke korrekt koblet til (□ 148).

Bilder kan ikke overføres til en datamaskin: Dersom ditt system ikke tilfredsstillter kravene på side 143, kan du likevel være i stand til å overføre bilder til datamaskinen med en kortleser.

Fotografier vises ikke i Capture NX 2: Oppdater til siste versjon (□ 223).

Wi-Fi (Trådløse nettverk)

Smartenheter viser ikke kameraets SSID (nettverksnavn):

- Bekreft at kameraets Wi-Fi er aktivert (□ 120).
- Forsøk å slå smartenhetens Wi-Fi av og så på igjen.

Diverse

Opptaksdatoen er ikke riktig: Still kameraklokken (□ 31, 218).

Menyelementer er ikke tilgjengelige: Noen alternativer er kun tilgjengelige ved spesielle innstillinger (□ 232) eller når det er satt inn et minnekort (□ 24).



Feilmeldinger

Dette avsnittet lister opp feilmeldinger som vises på displayet.

Melding	Løsning	
(Lukkertids- eller blenderåpningsvisningen blinker)	Dersom motivet er for lyst, senker du ISO-følsomheten eller velger en kortere lukkertid eller mindre blenderåpning (høyere f-tall).	71, 72, 73, 201
	Dersom motivet er for mørkt, hever du ISO-følsomheten, bruker en blits eller velger en lengre lukkertid eller større blenderåpning (lavere f-tall).	71, 72, 73, 105, 201
Hold zoomringknappen inne, og roter zoomringen for å få ut objektivet.	Et objektiv med knapp for inntrekkbart objektiv er montert med objektivet trukket inn. Trykk på knappen for inntrekkbart objektiv og vri zoomringen for å trekke ut objektivet.	28, 256
Kontroller objektivet. Bilder kan bare tas når det er satt på objektiv.	Monter et objektiv.	27
Objektivfeil. Skru kameraet av og så på igjen, og prøv på nytt.	Slå kameraet av og så på igjen. Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant dersom problemet vedvarer eller gjentar seg ofte.	29
Kan ikke ta bilder. Sett inn fulladet batteri.	Slå av kameraet og lad opp batteriet, eller sett inn et fulladet reservebatteri.	23, 24
Klokken er nullstilt.	Still kameraklokken.	31, 218
Intet minnekort.	Slå av kameraet og kontroller at kortet er riktig satt inn.	24



Melding	Løsning	
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være skadet, sett inn et annet kort.	• Bruk et godkjent kort.	224
	• Formater kortet. Hvis problemet vedvarer, kan kortet være skadet. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant.	211
	• Sett inn et nytt minnekort.	24, 224
Dette minnekortet er ikke formatert. Formater minnekortet?	Velg Ja for å formatere kortet, eller slå av kameraet og sett inn et annet minnekort.	24, 211
Minnekortet er fullt.	• Du kan kanskje greie å ta opp flere bilder dersom du reduserer bildekvaliteten eller -størrelsen.	171
	• Slett uønskede bilder.	136
	• Sett inn et annet minnekort.	24, 224
Kan ikke opprette flere mapper på minnekortet.	Hvis gjeldende mappe har nummer 999 og inneholder 999 fotografier eller et fotografi med nummer 9999, deaktiveres utløseren, og ingen flere fotografier kan tas. Velg Ja for Nullstill filnummerering , og formater deretter enten gjeldende minnekort eller sett inn et nytt minnekort.	218
Filmopptaksknappen kan ikke brukes med denne innstillingen.	Filmopptaksknappen kan ikke brukes med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde.	79, 90
Det kan ikke tas bilder med denne innstillingen.	Utløseren kan ikke brukes til å ta fotografier når det tas opp en film i sakte film.	64
Motivlampen har blitt brukt sammenhengende ut maksimaltiden og er slått av.	Motivlampen på blitsen SB-N5 slår seg av automatisk etter langvarig bruk. Fjern fingeren fra utløseren en liten stund.	111



Melding	Løsning	
Bilder kan ikke tas med lukkerprioritert automatikk når lukkertiden er "Bulb".	Velg en annen lukkertid eller velg eksponeringskontroll M.	71, 73
Kan ikke ta panoramabilder med objektiver som har denne brennvidden.	Bruk et objektiv med en brennvidde på 6 til 30 mm for å ta opp panoramaer. Dersom du bruker et zoomobjektiv, må du velge en brennvidde mellom 6 og 30 mm.	54
Det har oppstått en feil i interne kretser. Skru kameraet av og så på igjen, og prøv på nytt.	Slå kameraet av og så på igjen. Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant dersom problemet vedvarer eller gjentar seg ofte.	—
Kameraets interne temperatur er høy. Kameraet slås nå av.	Vent til kameraet har kjølt seg ned.	xvii
Minnekortet inneholder ingen bilder.	For å vise bilder, sett inn et minnekort som inneholder bilder.	24
Kan ikke vise denne filen.	Filen er laget eller endret på en datamaskin eller et annet kameramerke, eller filen er ødelagt.	—
Kontroller skriveren.	Kontroller skriveren.	—*
Kontroller papiret.	Legg i papir av riktig størrelse og velg Fortsett.	—*
Papirstopp.	Ordne papirstoppen og velg Fortsett.	—*
Tom for papir.	Legg i papir og velg Fortsett.	—*
Kontroller blekknivå.	Kontroller blekket og velg Fortsett.	—*
Tom for blekk.	Bytt blekkpatron og velg Fortsett.	—*

* Se skriverens bruksanvisning for mer informasjon.



Spesifikasjoner

Nikon 1 V3 digitalkamera

Type	
Type	Digitalkamera som støtter utbyttbare objektiver
Objektivfatning	Nikon 1-fatning
Effektiv bildevinkel	Ca. 2,7× objektivbrennvidde (tilsvarende 35 mm-formatet)
Effektive piksler	18,4 millioner
Bildebrikke	
Bildebrikke	13,2 mm × 8,8 mm CMOS-sensor (Nikon CX-format)
Støvreduksjonssystem	Rengjøring av bildebrikke
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	Stillbilder tatt i auto, P, S, A, M, beste bilde og alle andre kreative funksjoner enn lettvent panorama (sideforhold 3 : 2)
	• 5232 × 3488
	• 3920 × 2616
	• 2608 × 1744
	Stillbilder tatt i funksjonen normalt panorama med kameraet panorert horisontalt (sideforhold 120 : 23)
	• 4800 × 920
	Stillbilder tatt i funksjonen normalt panorama med kameraet panorert vertikalt (sideforhold 8 : 25)
	• 1536 × 4800
	Stillbilder tatt i funksjonen bredt panorama med kameraet panorert horisontalt (sideforhold 240 : 23)
	• 9600 × 920
	Stillbilder tatt i funksjonen bredt panorama med kameraet panorert vertikalt (sideforhold 4 : 25)
	• 1536 × 9600
	Stillbilder tatt under filmopptak (sideforhold 3 : 2)
	• 5232 × 3488 (1080/60p, 1080/30p)
	• 1472 × 984 (720/60p, 720/30p)
	Bevegelsesbilder (fotografidel, sideforhold 16 : 9)
	• 5232 × 2936



Filformat	• NEF (RAW): 12-bits, komprimert • JPEG: JPEG-Baseline i overensstemmelse med fine (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8) komprimering • NEF (RAW) + JPEG: Enkeltpilde tatt i både NEF (RAW)- og JPEG-format
Picture Control-system	Standard, Nøytral, Friske farger, Monokrom, Portrett, Landskap; valgt Picture Control kan endres; lagring for egendefinerte Picture Controls
Medier	microSD (micro Secure Digital), microSDHC og microSDXC minnekort
Filsystem	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Opptaksinnstillinger	auto; kreativ, med et utvalg mellom følgende alternativer: kreativ palett, HDR, lett vint panorama, softfokus, miniatyreffekt, bare valgt farge, kryssprosessering og leketøyskameraeffekt, programautomatikk med fleksiprogram, lukkerprioritert automatikk, blenderprioritert automatikk og manuell; beste bilde (aktivt valg, langsom bildevisning og smart bildevalg); avansert filmopptak (HD-film, sakte film, rykk, rask film og firesekunders film), bevegelsesbilde
Lukker	
Type	Elektronisk styrt mekanisk fokalplanlukker med loddrett bevegelse; elektronisk lukker
Lukkertider	• Mekanisk lukker: $\frac{1}{4000}$–30 s i trinn på $\frac{1}{3}$ EV; B-innstilling; Tid (krever fjernkontroll ML-L3; ekstrautstyr) • Elektronisk lukker: $\frac{1}{16000}$–30 s i trinn på $\frac{1}{3}$ EV; B-innstilling; Tid (krever fjernkontroll ML-L3; ekstrautstyr) Merk: B-innstilling og Tid avsluttes automatisk etter cirka 2 minutter



Korteste blitssynkroniserte lukkertid	• Mekanisk lukker: Synkroniseres med lukkeren på $X = 1/250$ s eller lengre • Elektronisk lukker: Synkroniseres med lukkeren på $X = 1/60$ s eller lengre
Utløsning	
Funksjoner	• Enkeltbilde, serieopptak • Selvutløser, fjernkontroll, opptak med intervallutløser
Opptakshastighet (bilder i sekundet)	Ca. 6, 10, 20, 30 eller 60 b/s
Selvutløser	2 s, 10 s
Fjernkontrollfunksjoner	Forsinket fjernkontroll (2 s); fjernkontroll med rask respons
Eksponering	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av bildebrikken
Lysmålingsmetode	• Matrise • Sentrumsdominert: Måler en 4,5 mm sirkel midt i bildefeltet • Punkt: Måler en sirkel på 2 mm i midten av det valgte fokusområdet
Funksjoner	P programautomatikk med fleksiprogram; S lukkerprioritert automatikk; A blenderprioritert automatikk; M manuell;  automatisk motivvalg
Eksponeringskompensasjon	-3–+3 EV i trinn på $1/3$ EV
Eksponeringslås	Eksponeringen låses på målt verdi med  (AE-L/AF-L)-knappen
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 160; ISO 200–12800 i trinn på 1 EV; 6400 (NR); 12800 (NR); automatisk ISO-følsomhetskontroll (ISO 160–6400, 160–3200, 160–800) tilgjengelig (brukerkontrollert med eksponeringskontroll P, S, A og M)
Aktiv D-Lighting	På, av



Fokusering	
Autofokus	Hybrid autofokus (fasesøkende/kontrastsøkende autofokus); AF-lampe
Fokuseringsmotor	• Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); automatisk valg av AF-S/AF-C (AF-A); konstant AF (AF-F) • Manuell fokusering (MF)
AF søkefeltfunksjon	Enkelpunkt, søkefeltautomatikk, følg motivet
Fokusområde	• Enkelpunkt AF: 171 fokusområder; de 105 midtre områdene støtter fasesøkende AF • Automatisk valg av AF-søkefelt: 41 fokusområder
Fokuslås	Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF) eller ved å trykke på AE-L/AF-L -knappen
Ansiktsprioritet	På, av
Blits	
Innebygd blits	Heves ved å trykke på blitsknappen
Ledetall (GN)	Ca. 5 (m, ISO 100, 20 °C; ved ISO 160 er ledetallet ca. 6,3)
Blitsstyring	i-TTL-blitsstyring ved bruk av bildebrikken
Funksjoner	Utfyllingsblits, utfyllingsblits + synkronisering på lang lukkertid, reduksjon av rød øyerefleks, reduksjon av rød øyerefleks + synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin, synkronisering på bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid
Blitskompensasjon	-3—+1 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV
Klarsignal for blitsen	Tennes når blitsen er helt oppladet
Hvitbalanse	
	Auto, glødelampe, lysstoffrør, direkte sollys, blits, overskyet, skygge, forvalgt manuell, alle med finjustering unntatt forvalgt manuell



Film	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av bildebrikken
Lysmålingsmetode	• Matrise • Sentrumsdominert: Måler en 4,5 mm sirkel midt i bildefeltet • Punkt: Måler en sirkel på 2 mm i midten av det valgte fokusområdet
Bildestørrelse (piksler)/ filmfrekvens	HD-filmer (sideforhold 16 : 9)
	• 1920 × 1080/60p (59,94 b/s) • 1920 × 1080/30p (29,97 b/s) • 1280 × 720/60p (59,94 b/s) • 1280 × 720/30p (29,97 b/s)
	Filmer i sakte film
	• 1280 × 720/120 b/s (sideforhold: 16 : 9; avspilling med 30p/29,97 b/s) • 768 × 288/400 b/s (sideforhold: 8 : 3; avspilling med 30p/29,97 b/s) • 416 × 144/1200 b/s (sideforhold: 26 : 9; avspilling med 30p/29,97 b/s)
	Rask film, rykk- og firesekunders filmer (sideforhold 16 : 9)
	1920 × 1080/30p (29,97 b/s)
	Bevegelsesbilder (filmdel, sideforhold 16 : 9)
	1920 × 1080/60p (59,94 b/s) (avspilling med 24p/23,976 b/s)
Filformat	MOV
Videokomprimering	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Lydopptaksformat	PCM
Lydopptaksutstyr	Innebygd eller ekstern stereomikrofon ME-1 (ekstraustyr); justerbar følsomhet
Skjerm	
7,5 cm (3 tommer), ca. 1037000-punkters, TFT vippt LCD-berøringsskjerm med lysstyrke- og vinkeljustering	
Avspilling	
Avspilling på fullskjerm og i miniatyrbilde (4, 9 eller 16 bilder eller kalender) med avspillingszoom, film- og panoramaavspilling, lysbildefremvisning, histogramvisning, automatisk bilderotering og rangeringsalternativ	



Grensesnitt	
USB	Høyhastighets-USB
HDMI-utgang	Type D HDMI-kontakt
Utstyrspport	Brukes for beregnet tilbehør
Lydinngang	Stereo minikontakt (3,5 mm diameter)
Trådløs	
Standarder	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Kommunikasjonsprotokoller	• IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Bruksfrekvens	2412–2462 MHz (kanalene 1–11)
Rekkevidde (synslinje)	Cirka 10 m (antar ingen interferens; rekkevidden kan variere med signalstyrken og tilstedeværelsen eller fraværet av hindringer)
Dataoverføringshastighet	54 Mb/s Maksimal logisk dataoverføringshastighet i henhold til IEEE-standarden. De faktiske hastighetene kan variere.
Sikkerhet	• Verifisering: Åpent system, WPA2-PSK • Kryptering: AES
Trådløst oppsett	Støtter WPS
Tilgangsprotokoller	Infrastruktur
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 (europeisk og brasiliansk), rumensk, russisk, serbisk, spansk, svensk, tamil, telugu, thai, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk, vietnamesisk
Strømkilde	
Batteri	Ett oppladbart EN-EL20a litium-ion batteri
Nettadapter	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5C (ekstrautstyr)
Stativfeste	
	1/4 tomme (ISO 1222)



Ytre mål/vekt	
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 110,9 × 65,0 × 33,2 mm, eksklusive fremspring
Vekt	Ca. 324 g med batteri og minnekort men uten kamerahusdeksel; ca. 282 g, kun kamerahus
Bruksforhold	
Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfuktighet	85 % eller under (ingen kondens)

- Hvis ikke noe annet er oppgitt, gjelder alle verdier for et kamera med et fulladet batteri som brukes ved temperaturen spesifisert av Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3 °C.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten varsel å endre spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

Batterilader MH-29	
Nominell inngangsspenning	100 – 240 V vekselstrøm, 50–60 Hz, 0,2 A
Nominell utgangsspenning	8,4 V likestrøm/0,6 A
Støttede batterier	Nikon oppladbare litium-ion batterier EN-EL20a
Ladetid	Ca. 3 timer ved en omgivelsestemperatur på 25 °C når batteriet er helt utladet
Brukstemperatur	0 °C–40 °C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 67,0 × 28,0 × 94,0 mm, eksklusive universaladapter
Vekt	Ca. 83 g, eksklusive universaladapter
Oppladbart litium-ion batteri EN-EL20a	
Type	Oppladbart litium-ion batteri
Nominell kapasitet	7,2 V, 1110 mAh
Brukstemperatur	0 °C–40 °C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
Vekt	Ca. 42 g, eksklusive batteripoldeksel



1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM

Type	Objektiv med 1-fatning
Brennvidde	10–30 mm
Største blenderåpning	f/3,5–5,6
Konstruksjon	9 elementer i 7 grupper (inklusive 4 asfæriske linseelementer, 1 ED linseelement og HRI-linseelementer)
Bildevinkel	77°–29° 40'
Bildestabilisator	Objektivforskyvning med voice coil motorer (VCM)
Minste fokusavstand	0,2 m fra fokusplanet i alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 10 mm brennvidde: f/3,5–16 • 30 mm brennvidde: f/5,6–16
Ytre mål	Ca. 58 mm diameter × 28 mm (avstand fra objektivets monteringsflens på kameraet når objektivet er inntrukket)
Vekt	Ca. 85 g

1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6

Type	Objektiv med 1-fatning
Brennvidde	11–27,5 mm
Største blenderåpning	f/3,5–5,6
Konstruksjon	8 elementer i 6 grupper (inklusive 1 ED-linseelement og 1 asfærisk linseelement), 1 beskyttelsesglasselement
Bildevinkel	72°–32° 20'
Minste fokusavstand	0,3 m fra fokusplanet i alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	• 11 mm brennvidde: f/3,5–16 • 27,5 mm brennvidde: f/5,6–16
Filterfatning	40,5 mm (P = 0,5 mm)
Ytre mål	Ca. 57,5 mm diameter × 31 mm (avstand fra objektivets monteringsflens på kameraet når objektivet er inntrukket)
Vekt	Ca. 83 g



Elektronisk søker DF-N1000

Type	0,48 tommer, ca. 2359000 punkters TFT LCD-fargesøker med dipter- og lysstyrkejustering
Motivdekning	Ca. 100 % horisontalt og 100 % vertikalt
Pupillavstand	16 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; fra søkeråpningens beskyttelsesglass)
Diopterjustering	-3 – $+1 \text{ m}^{-1}$
Okularsensor	Kameraet skifter til visning i søkeren når det oppdager at søkeren er i bruk
Brukstemperatur	0°C – 40°C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. $32,5 \times 33,7 \times 40,8$ mm, eksklusive utspring
Vekt	Ca. 26 g, eksklusive kontaktdeksel

Grep GR-N1010

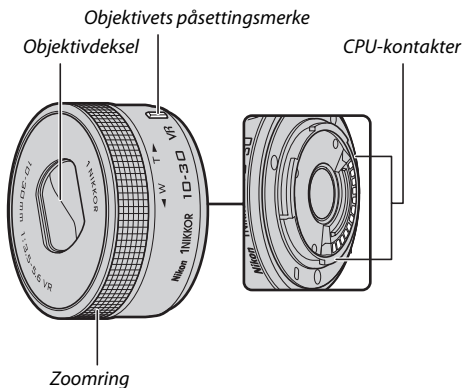
Brukstemperatur	0°C – 40°C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. $119,2 \times 76,6 \times 48,8$ mm, eksklusive utspring
Vekt	Ca. 63 g, eksklusive kontaktdeksel

Spesifikasjonene kan endres uten forvarsel. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

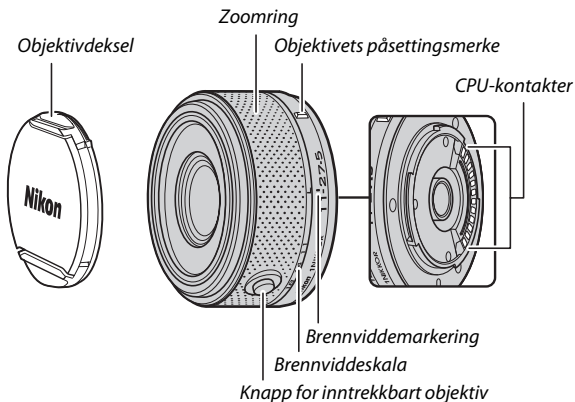


■ 1 NIKKOR-objektiver

1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM



1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6



1 NIKKOR-objektiver er utelukkende for bruk sammen med Nikon 1 digitalkameraer med utbyttbare objektiver. Bildevinkelen tilsvarer et 35 mm-format objektiv med cirka 2,7× lengre brennvidde.

1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM støtter bildestabilisator, som kan justeres ved bruk av alternativet **Optisk VR** i kameramenyene (📖 183).

Bruk zoomringen til å zoome inn eller ut (📖 45).

Objektivpleie

- Hold CPU-kontaktene rene.
- Fjern støv og rusk fra objektivflatene med en blåsebørste. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker, bruker du litt etanol eller objektivrengjøringsmiddel på en myk, ren bomullsklut eller objektivklut og rengjør fra midten og utover med sirkelbevegelser. Vær forsiktig så du ikke etterlater flekker eller berører glasset med fingrene.
- Bruk aldri organiske løsemidler som tynner eller benzen til å rengjøre objektivet.
- En solblender eller et fargenøytralt filter (NC) kan brukes til å beskytte den fremre objektivlinsen. Ved bruk av en solblender (ekstraustyr), må du ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet kun i den monterte solblendere. Solblendere og filtre er ikke tilgjengelige for 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM.
- Når objektivet ikke er i bruk, monterer du det bakre objektivdekslet og passer enten på at objektivet er inntrukket og at dekslet er lukket (1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM), eller at frontdekslet er montert (andre objektiver).
- Hvis ikke objektivet skal brukes i en lengre periode, skal det oppbevares på et kjølig, tørt sted for å forhindre mugg og rust. Ikke oppbevar objektivet i direkte sollys eller med møllkuler av nafta eller kamfer.
- Hold objektivet tørt. Rust på innvendige mekanismer kan forårsake skader som ikke kan repareres.
- Hvis objektivet legges på meget varme steder, kan objektivdelene av armert plast skades eller fordreies.
- Når du bruker 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM, må du passe på at du ikke rører ved objektivdekslet. Produktet kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.

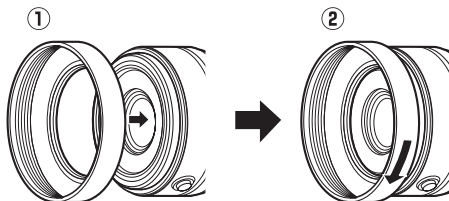


Medfølgende tilbehør

- 40,5 mm fremre objektivdeksel LC-N40.5 av klist-på type (for bruk sammen med 1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6)
- Bakre objektivdeksel LF-N1000

Ekstra tilbehør

- 40,5 mm filtre som skrus på (for bruk sammen med 1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6)
- 40,5 mm solblender HN-N102 som skrus på (for bruk sammen med 1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6; festes som vist nedenfor)



■■ Objektivadapteren FT1 (ekstraustyr)

Les dette avsnittet for informasjon om bruk av objektivadapter FT1 (ekstraustyr). Sørg for at du har lest og forstått denne bruksanvisningen og dokumentasjonen for FT1 og objektivene før du går videre.

Autofokus

Autofokus er kun tilgjengelig med AF-S-objektiver; andre objektiver støtter kun manuell fokusering. Still inn kameraets fokusfunksjon på **AF-S** eller **AF-C**. Den eneste AF søkefeltfunksjonen som er tilgjengelig er **Enkeltpunkt** og kameraet fokuserer kun på motivet i midtre fokusområde. Ansiktsprioritet støttes ikke. I noen tilfeller kan det høres et pip, det kan hende at fokusindikatoren vises og bilder kan tas når kameraet ikke er i fokus; dersom dette skjer, fokuser manuelt.

Manuell fokusering

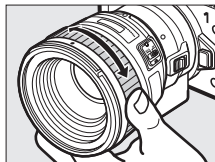
Følg trinnene nedenfor for å fokusere manuelt ved bruk av FT1 med et NIKKOR-objektiv med F-fatning.

1 Velg manuell fokusering.

Trykk på **▲** (AF) for å vise fokusfunksjonalalternativer, marker deretter **MF** og trykk på **OK**.

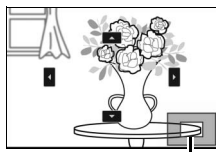
2 Fokuser.

Vri objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus.



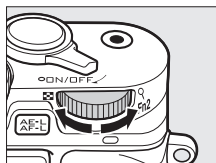
Hvis **AF-S** eller **AF-C** er valgt for **Fokusfunksjon** og objektivet støtter autofokus med manuell overstyring, kan du etter fokusering ved bruk av autofokus holde utløseren halvveis nede og vri objektivets fokuseringsring for å finjustere fokus manuelt. For å omfokusere med autofokus, trykker du utløseren halvveis ned igjen.

For å zoome inn på visningen for mer presist fokus, trykker du på  (merk at denne funksjonen ikke er tilgjengelig under filmopptak eller i sakte filmfunksjonen). Et navigeringsvindu vil vises i en grå ramme nederst på displayet.



Navigeringsvindu

Drei hovedkommandohjulet for å velge mellom forstørrelser på opp til 10×, og bruk multivelgeren til å rulle til områder av bildefeltet som ikke er synlige på displayet. For å avslutte zoomingen trykker du på .

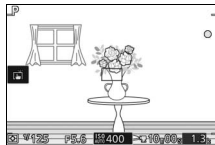


Hovedkommandohjul



Den elektroniske avstandsmåleren

Dersom et CPU-objektiv er festet i manuell fokuseringsfunksjon, kan fokusindikatoren brukes til å sjekke om kameraet fokuserer på motivet i det midtre fokusområdet.



Fokusindikator	Status
●	I fokus.
▶	Kameraet fokusert foran motivet.
◀	Kameraet fokusert bak motivet.
▶ ◀ (blinker)	Ute av stand til å bestemme fokus.

Merk at med noen motiver kan det hende at fokusindikatoren (●) vises når kameraet ikke er i fokus. Sjekk fokus på displayet før opptak.

Feilmeldinger og displayer

Følgende advarsler kan vises i kameraets blenderåpningsvisning.

Display	Problem	Løsning
FEE	Objektivets blenderring er ikke låst på minste blenderåpning.	Lås blenderringen på minste blenderåpning (det høyeste f-tallet) når du bruker CPU-objektiver.
F---	Et objektiv uten CPU er montert, eller det er ikke montert noe objektiv.	Drei objektivets blenderring for å justere blenderåpningen når du bruker et objektiv uten CPU.



Begrensninger

- Funksjonene auto og beste bilde støttes ikke.
- Bevegelsesbilder kan kun tas når et AF-S-objektiv er montert og kameraet er i autofokusfunksjon, og deretter kun når motivet er i fokus. Du må ikke forsøke å fokusere ved bruk av fokuseringsringen.
- Lukkertider på 1 s eller lengre er ikke tilgjengelig sammen med den elektroniske lukkeren (📖 212).
- Lydovervåkingsbryteren og fokuseringsvelgeren (fokuslås/MEMORY RECALL/AF start) kan ikke brukes.

Forholdsregler for bruk

- Objektiver over 380 g bør støttes til enhver tid. Ikke hold kameraet eller bær kameraet i bærestroppen uten at objektivet har støtte. Kameraets objektivfatning kan skades hvis du ikke følger denne forholdsregelen.
- Linjer kan komme til syne i fotografier tatt med objektiver uten CPU som er blendet ned til minste blenderåpning.
- Under filmopptak velger du eksponeringskontroll A eller M for å forhindre at lyder fra objektivet tas opp av mikrofonen.
- Bildefrekvensen kan synke når 📺 er valgt ved serieopptak.
- Visse objektiver vil blokkere lyset fra AF-lampen og, på noen avstander, blitsen.
- Det kan være at de øverste og nederste delene er borte fra runde *bokeh*-former som oppstår ved store blenderåpninger ved bruk av objektiver med største blenderåpning på f/1,4.



■ ■ Standarder som støttes

- **DCF versjon 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF; designregler for kamera-filsystemer) er en mye brukt standard blant digitalkameraer. Den sørger for at kameraer av forskjellige merker er kompatible.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) er en mye brukt industristandard som gjør det mulig å skrive ut bilder fra utskriftsordrer som er lagret på minnekortet.
- **Exif versjon 2.3:** Kameraet støtter Exif (**E**xchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versjon 2.3, en standard som gjør det mulig å bruke informasjon som er lagret sammen med fotografiene, til optimalisering av fargegjengivelsen når bildene skrives ut på en Exif-kompatibel skriver.
- **PictBridge:** En standard som er utviklet i samarbeid med bransjene for digitalkameraer og skrivere. Den gjør det mulig å skrive ut fotografier direkte på en skriver uten å overføre dem til en datamaskin først.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface er en standard for multimediasgrensesnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter, og kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til utstyr som samsvarer med HDMI-kompatible enheter via en enkelt kabelforbindelse.



Informasjon om varemerker

Mac og OS X er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. i USA og/eller andre land. Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. PictBridge-logoen er et varemerke. Logoene microSD, microSDHC og microSDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDM-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

HDMI

Wi-Fi og Wi-Fi-logoen er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Wi-Fi Alliance. Alle andre varenavn som er nevnt i denne bruksanvisningen eller i annen dokumentasjon du har fått med ditt Nikon-produkt, er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører sine respektive eiere.

FreeType-lisens (FreeType2)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Ettertrykk forbudt.

MIT-lisens (HarfBuzz)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Ettertrykk forbudt.

Batteriets levetid

Antall bilder eller filmer som kan tas opp med fulladede batterier varierer etter batteriets tilstand, temperatur, intervall mellom opptak og hvor lenge menyene vises. Eksempeltall for EN-EL20a (1110 mAh)-batterier er oppført nedenfor.

- **Stillbilder: Cirka 310 bilder**
- **Filmer: Cirka 75 minutter ved 1080/60p**

Målt i samsvar med CIPA-standarden ved 23 ± 3 °C med kameraets standardinnstillinger, et fulladet batteri, et 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 PD-ZOOM-objektiv og et 16 GB SanDisk SDSDQXP-016G-J35 UHS-I microSDHC-kort. Verdien for stillbildene er oppnådd under følgende testforhold: fotografier tatt med intervaller på 30 s med den innebygde blitsen avfyrt med hvert annet bilde og med kameraet slått av og deretter på ved hvert tiende bilde. Verdien for filmer er oppnådd ved følgende testforhold: en serie med 10 minuttfilmer med en filstørrelse på opp til 4 GB ble tatt opp; opptaket ble kun avbrutt da temperaturadvarselen ble vist.

Følgende kan redusere batteriets levetid:

- Holde utløseren halvveis nede
- Fokusere gjentatte ganger med autofokus
- Ta NEF (RAW)-fotografier
- Bruke lange lukkertider
- Bruke Wi-Fi
- Bruke bildestabilisatorfunksjonen med VR-objektiver
- Bruke zoom med motorzoomobjektiver
- Bruke søkere, grep, blitser eller GPS-mottakere

Slik får du mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL20a-batteriene:

- Hold batterikontaktene rene. Tilsmussede kontakter kan redusere batteriets kapasitet.
- Bruk batteriene umiddelbart etter at de er oppladet. Batterier utlades over tid hvis de ikke brukes.



Indeks

Symboler

	(Autofunksjon)	8, 38
P	(Programautomatikk)	70, 170
S	(Lukkerprioritert autom.)	71, 170
A	(Blenderprioritert autom.)	72, 170
M	(Manuell)	73, 170
	(Kreativ funksjon)	8, 49
	(Avansert filmopptaksfunksjon)	8, 59, 62
	(Beste bilde-funksjon)	8, 76
	(Bevegelsesbildefunksjon)	8, 87
	(Kreativ palett)	50, 52
	(HDR)	50, 53
	(Lettvint panorama)	50, 54
	(Softfokus)	50
	(Miniatyreffekt)	50
	(Bare valgt farge)	50, 57
	(Kryssprosessering)	50, 58
	(Leketøyskameraeffekt)	50, 177
	(Automatisk motivvalg)	170
	(Portrett)	44
	(Landskap)	44
	(Nattportrett)	44
	(Nærbilder)	44
	(Nattlandskap)	44
	(Auto)	44
*	(fleksiprogram)	70
MENU	(meny)-knapp	10, 156, 167, 189, 195, 209
	(avspilling)-knapp	41, 85, 91
	(slett)-knapp	43, 67, 86, 91, 136
DISP	(display)-knapp	6
	(OK)-knapp	9
	(funksjon)	12
	(AE-L/AF-L)	214, 216
	(serieopptak/selvutløser) ...	92, 94, 96
	(enkeltbilde)	93
	(serieopptak)	92

	(selvutløser)	94
	(fjernkontroll)	96
AF	(fokusfunksjon)	99
	(eksponeringskompensasjon)	104
	(blitsfunksjon)	106
	(reduksjon av rød øyerefleks)	106
SLOW	(synkronisering på lang lukkertid)	106
REAR	(synkronisering på bakre gardin)	106
	(klarsignal for blitsen)	107, 110
PRE	(Forvalgt manuell)	198
	(matrise)	177
	(sentrumsdominert)	177
	(punkt)	177
	(søkefeltautomatikk)	185
[+]	(enkelpunkt)	185
	(følg motivet)	185

A

Adobe RGB	.....	178
AE-lås	.....	214
AE-lås på utløserknapp	.....	210
AF	.....	99, 185
AF søkefeltfunksjon	.....	185
AF-A	.....	99
AF-C	.....	99
AF-F	.....	99
AF-lampe	.....	186
AF-S	.....	99
Aktiv D-Lighting	.....	179
Aktivt valg	.....	76, 174
Alternativer for opptak med en fingertrykking	.....	116
Ansiktsprioritet	.....	45, 169
Antall bilder lagret	.....	175
Antall eksemplarer (PictBridge)	.....	151
Assistert GPS	.....	115



Autofokus	99, 185
Autofunksjon	38
Autom. fortegningskontr.	178
Automatisk AF-valg	99
Automatisk av	29, 114, 213
Automatisk bilderotering	219
Automatisk fotografering	194
Automatisk fotoopptak	194
Automatisk motivvalg	44, 170
Avansert filmopptaksfunksjon	8, 59, 62
Avspilling	41, 129
Avspilling på full skjerm	41, 129
Avspillingsmeny	156
Avspillingszoom	135

B

Bare valgt farge	50, 57
Batteri	23, 24, 33, 253
Berøringsskjerm	17, 116, 209
Beskjær	162
Beskjære (PictBridge)	151
Beskjære filmer	163
Beskytt	159
Beste bilde	82, 85
Bevegelsesbildefunksjon	87
Bildefrekvens	129
Bildekvalitet	171
Bildeprosesseringsmeny	195
Bildestr./opptaksfrekvens	192
Bildestørrelse	172
Bildevalg	158
Bildevisning	159
B-innstilling	74
Blenderprioritert autom.	72, 170
Blenderåpning	72, 73
Blits	105, 109, 187, 188, 222
Blits (ekstrautstyr)	109, 222
Blitsens rekkevidde	108
Blitser	109, 222
Blitsfunksjon	106
Blitskompensasjon	188

Blitsstyring	187
Bredt panorama	172, 237
Brennvidde	130
Brennviddeskala	256
Bufferlagring, 40 bilder	174
Bærestropp	23

C

Capture NX 2	173, 207, 223
CEC	149

D

Datamaskin	141
Dato og klokkeslett	31, 218
Datoformat	31, 218
DCF versjon 2.0	263
Detaljert display	5, 6
Detaljert opptaksinformasjon	7, 130
Digital Print Order Format .	155, 263
Diopterjustering	35
Display	6, 211
D-Lighting	160
DPOF	153, 155, 263
DPOF-utskriftsordre	153, 155

E

Egendefinert Picture Control	 203, 206
Eksposering	104, 170, 177, 214
Eksposeringsindikator	74
Eksposeringskompensasjon	 104
Eksposeringslås	214
Eksposeringsmodus	170
Elektronisk styrt zoom	45
Elektronisk søker	34, 212, 221
Elektronisk VR	184
Endre størrelse	161
Enkel opptaksinformasjon	 7, 129
Enkeltpilde	93
Enkeltpilde-AF	99
Enkelpunkt	185
Exif versjon 2.3	263



F

Fargerom	178
Fargetemperatur	200
Filformat	176
Film før/etter	175
Filmer	59, 62, 192
Filmfrekvens	191, 192
Filmmeny	189
Filmopptaksknapp	60
Filtereffekter	204, 205
Filterstyrke	176
Finjustering av hvitbalanse	197
Firesekunders film	62
Firmware-versjon	210
Fjerne objektivet fra kameraet	28
Fjernkontroll	96, 213
Fjernkontrollens virketid	213
Fjernsyn	148
Fleksiprogram	70
Flimmerreduksjon	217
Fn -knapp	14
Fokusere søkeren	35
Fokusering	99, 185
Fokusfunksjon	99
Fokuslås	216
Fokusområde	39, 185
Fokusplanmerke	2, 103
Forenklet display	6
Formater minnekort	26, 211
Forvalgt manuell	196, 198
Friske farger	202
FT1	259
Funksjonen beste bilde	76
Funksjonsvelger	8
Følg motivet	185
Følsomhet	201

G

GP-N100	113
GPS	113
Grep	36, 221

H

H.264	251
HD-film	62, 192
HDMI	148, 263
HDMI-CEC	149
HDMI-enhetskontroll	149
HDR	53
Histogram	132
Hurtigjustering	204
Hvitbalanse	196
Høyoppløsning	148, 263
Høytaler	3, 66

I

Indeksutskrift	153
Indirekte belysning	111
Infrarød mottaker	2, 97
Innebygd blits	105
Innebygd fokuseringslys	186
ISO-følsomhet	201

J

JPEG	171
------------	-----

K

Kalender	134, 138
Kalenderavspilling	134
Kamerahusdeksel	2, 223
Klarsignal for blitsen	107, 110
Klokke	31, 32, 114, 218
Klokkebatteri	32
Knapp for inntrekkbart objektiv	28, 29, 256
Kommandohjul	41, 70–73, 102
Kompatibelt objektiv	221
Konstant AF	99
Kontinuerlig AF	99
Kontrast	179, 204
Kreativ funksjon	49
Kreativ palett	50, 52
Kryssprosessering	50, 58
Kunstig horisont	7



L

Lade opp et batteri	23
Lagre ved utløsertrykk	174
Lagrede bilder (standard)	174
Lampe for minnekortaktivitet	40
Landskap	44, 202
Langsom bildevisning	80
Last inn fra/lagre på kort	207
Leketøyskameraeffekt	50, 177
Lettvint panorama	50, 54
Live-bildekontroll	47
Lukkerprioritert autom.	71, 170
Lukkertid	71, 73
Lyd	90
Lydalternativer for film	193
Lydinnstillinger	212
Lydløs fotografering	212
Lydstyrke	65, 140
Lysbildefremvisning	138
Lysmåling	177
Lysstyrke	204
Lysstyrke for displayer	211

M

Maks bilder pr. min.	194
Manuell	73, 170
Manuell fokusering	102
Matrise (Lysmåling)	177
Mellomlagring	78, 83, 84, 88
Metning	204
Metning (Leketøyskameraeffekt)	177
microSD-kort	224
Mikrofon	60, 193
Miniatyravspilling	133
Miniatyreffekt	50
Minnekort	24, 26, 211, 224, 236
Minnekortkapasitet	236
Monokrom	202
Montere objektivet	27
Motivlampe	111
Motivvalg	44

MOV	173, 176, 238
Multivelger	9

N

Nattlandskap	44
Nattportrett	44
NEF (RAW)	171, 173
Nettadapter	222, 225
Nettverkstilkobling	119
Nikon Transfer 2	146
NMS	173, 176, 238
Normalt panorama	172, 237
Nullstill filalternativer	189
Nullstill filnummerering	218
Nullstill oppsettsaltern.	209
Nullstill opptaksalternat.	167
Nullstill prosesseringsalt.	195
Nullstill Wi-Fi-innstillinger	124
Nyanse	204
Nyanse (Kryssprosessering)	58
Nærbilder	44
Nøytral	202

O

Objektiv	27, 45, 183, 221, 254
Objektivadapter	221, 259
Objektivdeksel	27, 256
Objektivfatning	103
Okularsensor	34
Oppsettsmeny	209
Oppskarping	204
Opptak med intervallutl.	181
Opptaksinformasjon	7, 129
Opptaksmeny	167
Optisk VR	183

P

PictBridge	150, 263
Picture Control	202, 206
Pikselerstatning	220
Pip	39, 95, 212
Portrett	44, 202
Portrett (Softfokus)	176
Programautomatikk	70, 170



Punkt (Lysmåling)177

R

Ramme151

Rangering137, 160

Rask film62

Rediger film163

Reduksjon av rød øyerefleks106

Roter portretter159

Rutenettvisning40

Rykk62

S

Sakte film62, 191

Selvtløser94

Sentrumsdominert (Lysmåling)177

Serieopptak92

Sett sammen 4-sek-filmer165

Sett sammen NMS-filmer166

Sidestørrelse (PictBridge)151

Skjerm5, 6, 15, 211

Skriv ut dato155

Skriv ut DPOF-utskriftsordre153

Skrive ut ramme (PictBridge)151

Skrive ut tidsmerking (PictBridge) ...
151

Slett43, 67, 86, 91, 136

Slett alle bilder136

Slett valgte bilder136

Smart bildevalg82

Softfokus50, 176

Sommertid31, 218

Språk (Language)30, 210

sRGB178

SSID123

Standard202

Standardinnstillinger235

Start utskrift (PictBridge)152

Stedsdata114

Still klokke etter satellitt114

Strømbryter29

Strømforsyning222, 225

Størrelse161, 172, 192, 247, 251

Største blenderåpning254

Støyred. ved høy ISO208

Støyred. ved lang eksp.180

Synkronisering på bakre gardin 106

Synkronisering på lang lukkertid
106

Systemkrav143

Søkefeltautomatikk (AF
søkefeltfunksjon)185

Søker35, 212, 221

T

Temperaturadvarsler xvii

Tid31, 74, 218

Tidsbryter94, 181

Tidsmerking151

Tidssone218

Tidssone og dato218

Tilbehør221

Tildel Fn-knappene14

Tilgjengelige innstillinger232

Tilordne AE/AF-L-knapp214

Toning204, 205

Trykk utløseren halvveis ned . 39, 44

Trykk utløseren helt ned40, 44

Trykknapp WPS121

Trådløsxix, 119

U

USB145, 150

USB-kabel145, 150

UTC114

Utfyllingsblits106

Utløser39, 44

Utløserlås ved tomt spor211

Utskrift150

Utstyrsport35, 109, 113

V

Velg bilder etter dato136

Velg bilder for utskrift153

Velg etter dato153

Velg farge57



ViewNX 2	141
Vignettering	177
Vindstøyreduksjon	193
Vippbar skjerm	3, 15
Vis høylys-display	212
Vise SSID	123
VR	183, 184

W

Wi-Fi	xix, 119
Wi-Fi-opplasting	125
Wireless Mobile Utility	119, 120
WPS med PIN-kodeoppfordring	122

Z

Zoomguide	45
Zoomring	28, 45, 256



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.