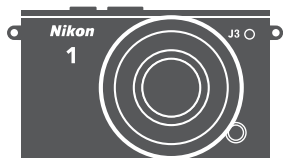


Nikon

DIGITALKAMERA

1 J3

Komplett bruksanvisning



No

Takk for at du valgte et Nikon digitalkamera. 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.

Kamerainstillinger

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 multivalgeren.

⚠ For sikkerhets skyld

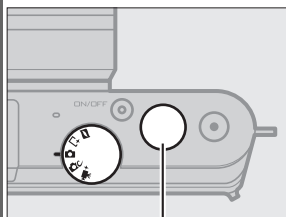
Før du bruker kameraet for første gang, bør du lese sikkerhetsinstruksjonene i "For sikkerhets skyld" (☞ x–xii).

1 J3

Utnytt kameraet ditt	 ii
Innholdsfortegnelse	 iv
 Innledning	 1
 Autofunksjon	 21
 Kreativ funksjon	 31
 Funksjonen beste bilde	 45
 Bevegelsesbildefunksjon	 53
 Ta opp og vise filmer	 57
 Mer om fotografering	 67
 Mer om avspilling	 79
 Tilkoblinger	 91
 Avspillingsmenyen	 107
 Opptaksmenyen	 117
 Filmmenyen	 139
 Bildeprosesseringsmenyen	 143
 Oppsettsmenyen	 157
 Tekniske merknader	 165

Utnytt kameraet ditt

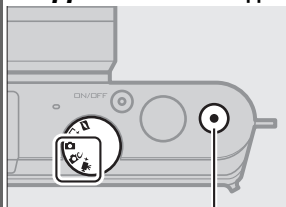
Ta bilder med utløseren.



Utløser

Fotografier kan tas i hvilken som helst funksjon ved at utløseren trykkes ned. Se side 6 for mer informasjon.

Ta opp filmer med filmopptaksknappen.



Filmopptaksknapp

Du kan ta opp filmer ved å trykke på filmopptaksknappen i funksjonene automatisk (☞ 29), kreativ (☞ 44) og avansert filmopptak (☞ 57).

Lag kortfilmer med musikk.

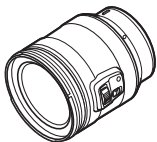
Installer medfølgende programvare (☞ 91), **kopier** bilder og filmer til din datamaskin ved bruk av ViewNX 2 (☞ 95) og bruk Short Movie Creator til å **lage** korte filmer (☞ 98).

Vis korte filmer med høy oppløsning.

Overfør korte filmer til kameraet (☞ 99) og bruk en HDMI-kabel til å **koble kameraet til en HD-TV** (☞ 100).

Tilbehør

Utvid din kunnskap om fotografering med et stort utvalg av utbyttbare objektiver og annet tilbehør (📖 165).



Objektiver



Trådløse mobiladptere



Programvare for Nikon digitalkameraer (tilgjengelig på CD)



Objektivadptere




Undervannshus

Innholdsfortegnelse

Utnytt kameraet ditt	ii
Tilbehør	iii
For sikkerhets skyld.....	x
Merknader.....	xiii

Innledning **1**

Før du begynner	1
Kameradelene	2
Kamerahuset.....	2
Skjermen	4
Funksjonsvelgeren	6
Multivelgeren	7
MENU-knappen.....	8
 (funksjon)	10
De første trinnene	11

Autofunksjon **21**

Ta bilder med automatisk opptaksfunksjon	21
Vise fotografier	27
Slette bilder	28
Ta opp filmer med autofunksjon.....	29

Kreativ funksjon **31**

Velge en kreativ funksjon	31
Velge et motiv	32
Ta bilder med eksponeringskontroll P, S, A og M.....	34
P Programautomatikk.....	34
S Lukkerprioritert autom.....	35
A Blenderprioritert autom.	36
M Manuell	37
Motlys	40
Lettvint panorama.....	41
Ta opp filmer med kreativ funksjon.....	44

Funksjonen beste bilde	45
Langsom bildevisning	45
Smart bildevalg	47
Vise fotografier tatt med Smart bildevalg.....	50
Velge beste bilde	50
Slette bilder	51
Bevegelsesbildefunksjon	53
Fotografering med bevegelsesbildefunksjonen	53
Vise bevegelsesbilder.....	56
Slette bevegelsesbilder.....	56
Ta opp og vise filmer	57
Ta opp HD-filmer	58
Ta opp filmer i sakte film	62
Vise filmer	65
Slette filmer	66
Mer om fotografering	67
Funksjonene enkeltbilde, serieopptak og selvutløser.....	67
Serieopptak	67
Selvutløserfunksjoner.....	69
Eksponeringskomp.....	71
Den innebygde blitsen.....	72
Velge en blitsfunksjon	73
Trådløs mobiladapter WU-1b	76
Mer om avspilling	79
Opptaksinformasjon.....	79
Miniatyravspilling	82
Kalenderavspilling	83
Avspillingszoom	84
Slette bilder	85
Slette gjeldende bilde	85
Avspillingsmenyen	85
Rangere bilder	86
Lysbildefremvisninger	87

Tilkoblinger

91

Installere medfølgende programvare	91
Systemkrav	93
Vise og redigere bilder på en datamaskin	95
Overføre bilder	95
Vise bilder	96
Lage kortfilmer	98
Vise bilder på TV	100
Høydefinisjonsenheter	100
Skrive ut fotografier	102
Koble til skriveren	102
Skrive ut bilder enkeltvis	103
Skrive ut flere bilder	104
Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling	106

Avspillingsmenyen

107

Velge flere bilder	109
Bildevisning	110
Roter portretter	110
Beskytt	110
Rangering	110
D-Lighting	111
Endre størrelse	112
Beskjær	113
Ansiktsprioritert zoom	114
Rediger film	114
Endre tema	115

Opptaksmenyen **117**

Nullstill opptaksalternat.	119
Eksponeringsmodus.....	119
Bildekvalitet	120
Bildestørrelse	120
Antall bilder lagret	123
Film før/etter	123
Filformat	124
Lysmåling.....	124
Autom. fortegningskontr.	125
Fargerom	126
Aktiv D-Lighting	127
Støyred. ved lang eksp.....	128
Optisk VR	128
Elektronisk VR	129
Fokusfunksjon	129
Manuell fokusering.....	132
AF søkefeltfunksjon.....	134
Fokuslås	135
Ansiktsprioritet.....	136
Innebygd fokuseringslys	136
Blitskompensasjon.....	137

Filmmenyen **139**

Nullstill filmalternativer	140
Filmfrekvens.....	140
Filmhastighet.....	141
Lydalternativer for film	142

Bildeprosesseringsmenyen

143

Nullstill prosesseringsalt.....	144
Hvitbalanse.....	144
Finjustering av hvitbalanse.....	145
Forvalgt manuell.....	146
ISO-følsomhet.....	149
Picture Control.....	150
Endre Picture Controls.....	150
Egendef. Picture Control.....	154
Rediger/lagre.....	154
Last inn fra/lagre på kort.....	155
Støyred. ved høy ISO.....	156

Oppsettsmenyen

157

Nullstill oppsettsaltern.....	158
Formater minnekort.....	158
Utløserlås ved tomt spor.....	159
Display.....	159
Lysstyrke for displayer.....	159
Rutenettvisning.....	159
Opptak.....	159
Avspilling.....	160
Lydinnstillinger.....	160
Automatisk av.....	160
AE-lås på utløserknapp.....	161
Flimmerreduksjon.....	161
Nullstill filnummerering.....	161
Tidssone og dato.....	162
Språk (Language).....	162
Automatisk bilderotering.....	163
Pikselerstatning.....	164
Firmware-versjon.....	164

Ekstra tilbehør	165
Godkjente minnekort.....	167
Godkjente Eye-Fi-kort.....	168
Feste en strømforsyning og en nettadapter	169
Oppbevaring og rengjøring.....	171
Oppbevaring.....	171
Rengjøring	171
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler	172
Tilgjengelige innstillinger	176
Standardinnstillinger	180
Minnekortkapasitet	181
Feilsøking	184
Batteri/visning	184
Opptak (Alle funksjoner).....	185
Opptak (eksponeringskontroll P , S , A og M)	186
Filmer	186
Avspilling.....	187
Diverse.....	187
Feilmeldinger	188
Spesifikasjoner	191
Nikon 1 J3 digitalkamera	191
Batteriets levetid.....	208
Indeks	209

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.
-  **Ved funksjonsfeil må du slå av utstyret øyeblikkelig.** Hvis du merker røyk eller uvanlig lukt fra utstyret eller nettadapteren (ekstrautstyr), kobler du fra nettadapteren og fjerner batteriet umiddelbart. Vær forsiktig slik at du unngår brannskader. 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 antennelige gasser.** Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antennelige gasser. Det kan forårsake eksplosjon eller brann.
-  **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 kvalning. 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.

⚠ 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.

⚠ 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 brannså.
- Bruk av blitsen nær motivets øyne kan forårsake midlertidig synssvekkelse. Vær spesielt oppmerksom når du skal fotografere små barn/spedbarn. Da må blitsen være minst én meter fra motivet.

⚠ 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.

⚠ Forholdsregler ved håndtering av batterier.

- Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil. Overhold følgende forholdsregler når du håndterer batterier som brukes i dette produktet:
- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
 - Ikke kortslett eller demonter batteriet.
 - Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteriet. Hvis du bruker en nettadapter, må du forsikre deg om at den er frakoblet.
 - Ikke prøv å sette inn batteriet 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 behørlige forholdsregler når du håndterer laderen:

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

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

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

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 reproduisert med skanner, digitalkamera eller annen innretning, kan i seg selv være straffbart.

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

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

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

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

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

• Vær forsiktig med kopiering og reproduksjon av visse dokumenter

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

• Overhold opphavsretten

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

Kassering av datalagringsutstyr

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

Før du kasserer en datalagringsenhet eller overfører eierskapet til en annen person, bør du slette alle data ved hjelp av kommersiell programvare for sletting eller formatere enheten og deretter fylle den opp med bilder som ikke inneholder privat informasjon (for eksempel bilder av blå himmel). Vær nøye med å unngå skader ved fysisk destruksjon av datalagringsutstyr.

AVC Patent Portfolio License

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

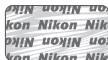
Temperaturadvarsler

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, nettadaptere 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 kontaklinformasjon, besøk <http://imaging.nikon.com/>

Innledning

Før du begynner

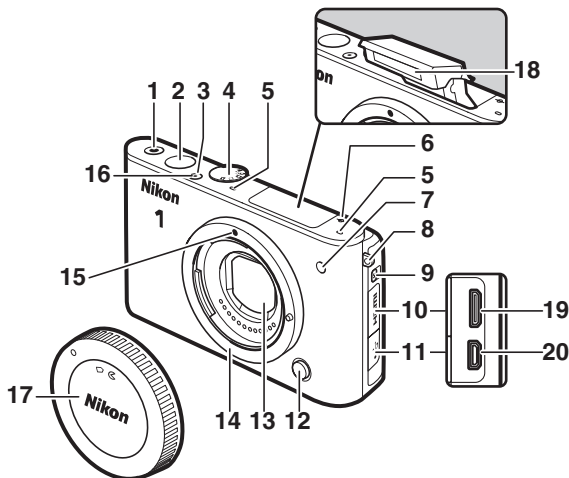
Før du bruker kameraet for første gang, bør du kontrollere at pakken inneholder delene som er listet opp i *Bruksanvisning*.



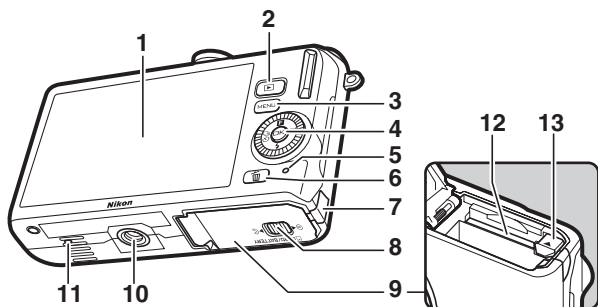
Kameradelene

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 Filmopptaksknapp	29, 44, 57, 59, 63	10 HDMI-kontaktdeksel	100
2 Utløser	23, 46, 48, 54, 61	11 USB-kontaktdeksel	76, 95, 102
3 Strømbryter	17	12 Utløserknapp for objektivet	200
4 Funksjonsvelger	6	13 Støvsjerm	171, 172
5 Mikrofon	142	14 Objektivfatning	16, 133
6 Fokusplanmerke (∞)	133	15 Påsettingsmerke	16
7 AF-lampe	136	16 Strømlampe	17
Selvtløserlampe	69	17 Kamerahusdeksel	166
Lampe for reduksjon av rød øyerefleks	74	18 Innebygd blits	72
8 Festeøye for bærestropp	11	19 HDMI-minikontakt	100
9 Knapp for blitsaktivering	72	20 USB-kontakt	76, 95, 102

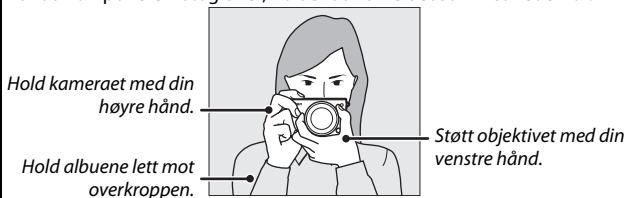


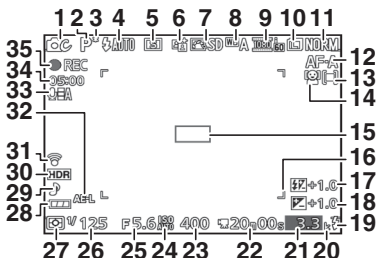
1 Skjerm	4, 79, 159	6 (slett)-knapp	28, 85
2 (avspilling)-knapp.....	27, 50, 56	7 Deksel til strømforsyning (ekstraustyr) for ekstra strømforsyning	169
3 MENU (meny)-knapp.....	8	8 Lås for deksel til batterikammer/ minnekortspor	13, 15, 169
4 Multivelger	7	9 Deksel til batterikammer/ minnekortspor	13, 15, 169
(OK)-knapp	7	10 Stativfeste	*
(funksjon).....	10	11 Høytaler	
(eksponeringskompensasjon)	71	12 Minnekortspor	13
(blitsfunksjon).....	73	13 Batterilås	13, 15, 169
(serieopptak/selvutløser).....	67, 69		
5 Lampe for minnekortaktivitet	15, 22		

* Kameraet støtter ikke mellomstykket for stativmontering TA-N100.

Holde kameraet

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



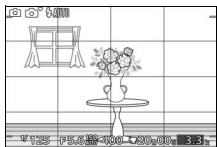


1 Opptaksinnstilling	6	19 Klarsignal for blitsen	72
2 Live-bildekontroll	25	20 "K" (vises når det er igjen minne til mer enn 1000 eksponeringer)	20
Kreativ funksjon	31, 32	21 Antall gjenværende eksponeringer	20
Valg av beste bilde	45, 47	Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full	68
Valg av avansert filmopptak	57, 62	Opptaksindikator for hvitbalanse.....	147
Eksponeringsmodus	119	Kortvarsel.....	159, 188
3 Indikator for fleksiprogram	34	22 Tilgjengelig tid.....	59, 63
4 Blitsfunksjon	72	23 ISO-følsomhet.....	149
5 Selvtløser	67, 69	24 Indikator for ISO-følsomhet.....	149
Serieopptak *	67	Automatisk valgt ISO-følsomhet.....	149
6 Aktiv D-Lighting *	127	25 Blenderåpning.....	36, 37
7 Picture Control	150	26 Lukkertid	35, 37
8 Hvitbalanse	144	27 Lysmåling.....	124
9 Filminnstillinger (HD-filmer) *	141	28 Batteriindikator *	20
Filmfrekvens (sakte film-opptak) *	140	29 Lydinnstillinger *	160
10 Bildestørrelse *	120	30 HDR.....	40
11 Bildekvalitet *	120	31 Eye-Fi-tilkoblingsindikator *	168
12 Fokusfunksjon *	129	32 Indikator for eksponeringslås (AE)....	161
13 AF-søkefeltfunksjon *	134	33 Mikrofonfølsomhet *	142
14 Ansiksprioritet *	24, 136	34 Brukt tid.....	59, 63
15 Fokusområde.....	22, 134	35 Opptaksindikator	59, 63
16 AF-områdemarkører *	129		
17 Blitskompensasjon	137		
18 Eksponeringskompensasjon.....	71		

* Kun tilgjengelig når **Detaljert** er valgt i **Display > Opptak** i oppsettsmenyen (☐ 159).

Rutenettet for komposisjon

Du kan vise et rutenett for komposisjon ved å velge **På** for **Display > Rutenettvisning** i oppsettsmenyen (☰ 159).



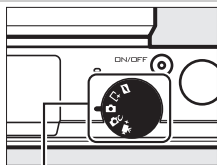
Se også

For informasjon om å justere skjermens lysstyrke, se side 159.



Funksjonsvelgeren

Kameraet tilbyr et utvalg av følgende opptaksfunksjoner:



Funksjonsvelger



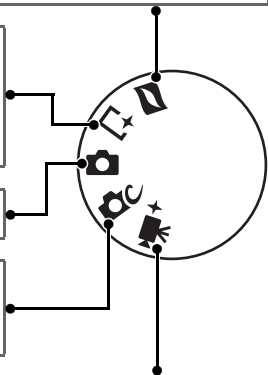
Bevegelsesbildefunksjon (☐ 53): Hver gang lukkeren utløses, tar kameraet et stillbilde samt et filmopptak på cirka 1,6 s. Når det resulterende "bevegelsesbildet" vises på kameraet, spilles filmen av som sakte film i løpet av cirka 4 s, etterfulgt av stillbildet.

Beste bilde-funksjon (☐ 45): Velg øyeblikket du løser ut lukkeren når scenen spilles tilbake som sakte film (langsom bildevisning) eller la kameraet velge det beste bildet basert på komposisjon og bevegelse (Smart bildevalg).


Autofunksjon (☐ 21): La kameraet velge innstillingene for fotografier og filmer.

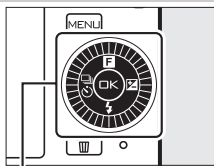
Kreativ funksjon (☐ 31): For fotografier der du ønsker å bruke spesialeffekter, tilpasse innstillingene til motivet eller selv bestemme lukkertid og blenderåpning.

Avansert filmopptaksfunksjon (☐ 57): Velg lukkertid og blenderåpning for HD-filmer eller ta opp filmer som sakte film.



Multivelgeren

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



Multivelger



Innstillinger:

Se side 10.

Navigere i menyer:

Flytt markøren opp.

Innstillinger:

Vis menyen for serieopptak/selvtlølser (□ 67).

Navigere i menyer:

Gå tilbake til forrige meny.

Innstillinger:

Vis blitsfunksjonsmenyen (□ 72).

Navigere i menyer:

Flytt markøren ned.

Velg det markerte elementet.

Innstillinger:

Vis menyen for eksponeringskompensasjon (□ 71).

Navigere i menyer:


Velg det markerte elementet eller vis en undermeny.

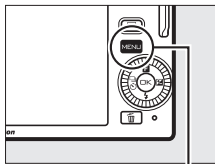
Multivelgeren

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 dialogboksen for menyvalg som vises nedenfor, og bruk deretter multivelgeren til å markere ikonet for ønsket meny og trykk på .



MENU-*knapp*

Opptaksmeny (☰ 117):

Juster innstillinger for stillbildefotografering.

Avspillingsmeny (☰ 107):

Juster avspillingsinnstillinger.

Filmmeny (☰ 139):

Juster alternativer for filmopptak.



Bildeprosesseringsmeny (☰ 143):

Juster hvitbalanse, ISO-følsomhet, Picture Controls og andre bildeprosesseringsinnstillinger for fotografier og filmer.

Historikkmeny:

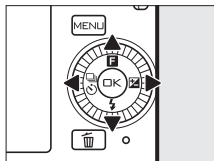
*Vis nylig brukte innstillinger eller velg **Nullstill historikk** (Nullstill historikk) > **Ja** for å fjerne alle elementene fra historikkmenyen.*

Oppsettsmeny (☰ 157):

Juster grunnleggende kamerainnstillinger.

■ ■ Bruke menyene

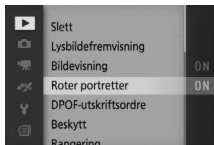
Bruk multivelgeren (☐ 7) til å navigere i menyene for avspilling, opptak, film, bildeprosessering, oppsett og historikk.



Multivelger

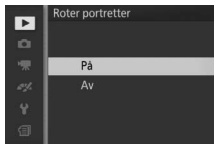
1 Velg et element.

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



2 Velg et alternativ.

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

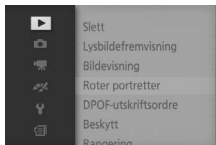


☑ Bruke menyene

Elementene i listen kan variere med kamerainnstillingene. Elementer som vises i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket (☐ 176). For å avslutte menyene og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned (☐ 23).

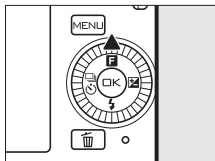
☑ Velge en meny

For å vise en annen meny, trykker du på ◀ i trinn 1 og trykker deretter på ▲ eller ▼ for å markere ønsket ikon. Trykk på ► for å plassere markøren på den markerte menyen.

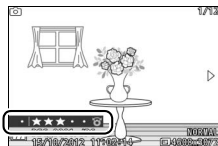


F (funksjon)

Dersom du trykker på ▲ (F), får du tilgang til funksjonene som er listet opp nedenfor. Trykk på ▲ (F) for å vise alternativene for gjeldende funksjon, drei deretter på multivalgeren eller trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket alternativ og trykk på OK for å velge.



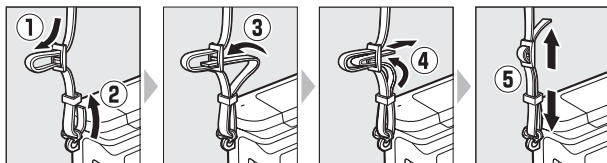
- **Live-bildekontroll** (☑ autofunksjon; ☐ 25): Juster eksponering (**Eksponeringsjustering**), kontrast (**Aktiv D-Lighting**) eller dybdeskarphet (**Mykere bakgrunn**) eller frys eller gjør bevegelse uskarp (**Uskarphetskontroll**). Effektene kan forhåndsvises på skjermen.
- **Kreativ** (🎨 kreativ funksjon; ☐ 31): Velg mellom **Programautomatikk (P)**, **Lukkerprioritert autom. (S)**, **Blenderprioritert autom. (A)**, **Manuell (M)**, **Nattlandskap** (🌃), **Nattportrett** (👤), **Motlys** (☀️), **Lettvint panorama** (📏), **Softfokus** (🌀), **Miniatyreffekt** (🏠) og **Bare valgt farge** (🖌️).
- **Beste bilde** (👍 beste bilde-funksjon; ☐ 45): Velg mellom alternativene **Langsom bildevisning** og **Smart bildevalg** (☐ 47).
- **Avansert filmopptak** (🎬+ avansert filmopptaksfunksjon; ☐ 57): Velg **Sakte film** (🎬) for opptak i sakte film (☐ 62) eller velg **Programautomatikk (P)**, **Lukkerprioritert autom. (S)**, **Blenderprioritert autom. (A)** eller **Manuell (M)** for høy-definisjons (HD) filmopptak.
- **Tema** (🎨 Bevegelsesbildefunksjon; ☐ 55): Velg mellom **Skjønnhet**, **Bølger**, **Avslapning** og **Ømhet**.
- **Rangering** (avspillingsfunksjon; ☐ 86): Ranger bilder.



De første trinnene

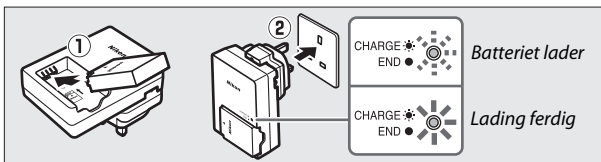
1 Feste bærestroppen.

Fest stroppen skikkelig til de to festeøynene på kameraet.



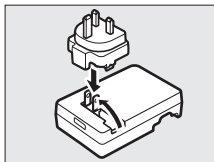
2 Lad opp batteriet.

Sett inn batteriet i laderen ① og sett laderen i ②. Et tomt batteri lades opp på cirka to 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.



Batteriet og laderen

Les og følg advarslene og forsiktighetsreglene på sidene x–xii og 172–175 i denne bruksanvisningen. Bruk ikke batteriet ved omgivelsestemperaturer under 0°C eller over 40°C. Følges ikke denne forholdsregelen, kan batteriet skades eller batteriytelsen svekkes.

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 dets temperatur 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.

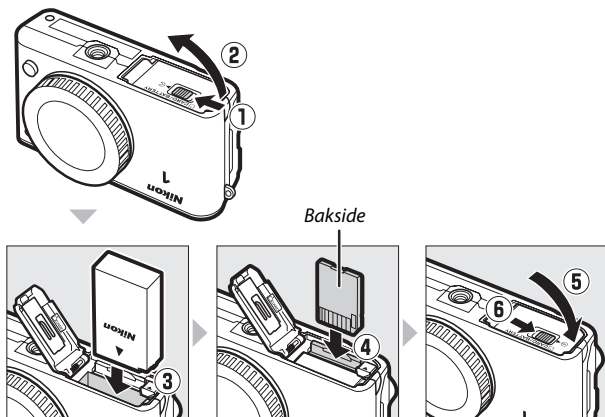
Ikke flytt laderen eller berør batteriet under ladingen. Hvis ikke denne forholdsregelen overholdes, kan det i sjeldne tilfeller resultere i at laderen viser at ladingen ferdig, selv om batteriet bare er delvis oppladet. Ta ut og sett inn batteriet igjen for å begynne ladingen på nytt.

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



3 Sett inn batteriet og et minnekort.

Kontroller og vær sikker på at batteriet og kortet er snudd riktig vei. Bruk batteriet til å trykke den oransje batterilåsen til siden og skyv inn batteriet til det låses på plass, og skyv deretter inn minnekortet til det klikker på plass.



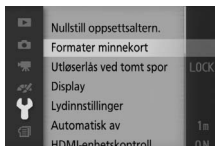
✓ Sette inn og fjerne batterier og minnekort

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.

✎ Formaterer minnekort

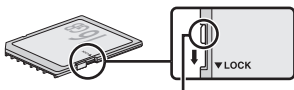
Dersom dette er første gang minnekortet skal brukes i dette kameraet eller dersom kortet har vært formatert i annet utstyr, velg

Formater minnekort i oppsettsmenyen og følg instruksjonene på skjermen for å formatere kortet (158). *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.*



✎ Bryteren for skrivebeskyttelse

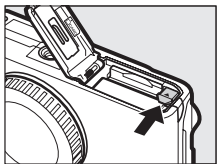
Minnekort er utstyrt med en bryter for skrivebeskyttelse for å hindre at data går tapt ved et uhell. Når denne bryteren er i posisjon "låst", kan ikke minnekortet formateres og fotografier kan ikke slettes eller lagres. Skyv bryteren til "skrive"-posisjonen for å låse opp minnekortet.



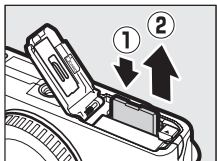
Skrivebeskyttelsesbryter

Fjerne batterier og minnekort

Etter at kameraet er slått av, kontroller at lampen for minnekortaktivitet (☐ 3) er slukket og åpne dekslet til batterikammeret/minnekortsporet. For å fjerne batteriet, må det først løsnes ved å trykke den oransje batterilåsen i den retningen pilen viser, og deretter fjernes for hånd.



For å fjerne et minnekort, trykker du det først inn for at det skal kastes ut (①); kortet kan deretter fjernes for hånd (②).



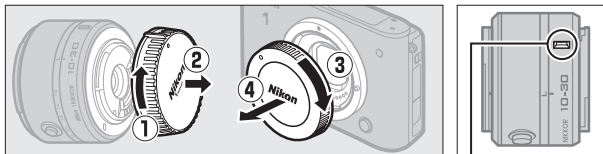
Minnekort

- Kameraet lagrer bilder på SD-, SDHC- og SDXC-minnekort (ekstraustyr; ☐ 167).
- 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 formattere minnekort på en datamaskin.

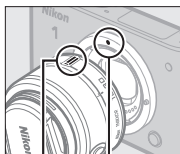


4 Sett på et objektiv.

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 10–30mm f/3,5–5,6. Se side 128 for informasjon om bildestabilisator (VR) og side 200 for informasjon om å ta av objektiver.

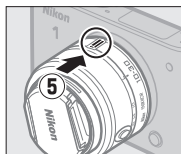


Påsettsmerke (objektiv)



Påsettsmerke
(kamera)

Påsettsmerke
(objektiv)

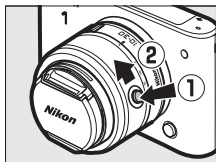


Hold merkene rettet mot hverandre, sett objektivet på kameraet, og vri det til det klikker på plass.



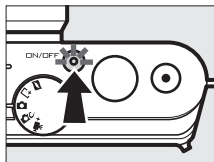
Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

Objektiver med en knapp for inntrekkbart objektiv kan ikke brukes når de er inntrekket. For å låse opp og trekke ut objektivet, må du holde nede knappen for inntrekkbart objektiv (1) mens du vrir på zoomringen (2). Objektivet kan trekkes inn og zoomringen kan låses ved å trykke inn knappen for inntrekkbart objektiv 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.



5 Slå på kameraet.


Trykk på strømbryteren for å slå kameraet på. Strømlampen vil lyse kort grønt og skjermen slås på. Sørg for at du fjerner objektivdekslet før opptak.



Slå av kameraet

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


Automatisk av

Dersom ingen handlinger utføres i løpet av cirka et minutt, slås displayet av og strømlampen begynner å blinke (om ønskelig kan forsinkelsen før displayet slås av automatisk endres med alternativet **Automatisk av i oppsettsmenyen**;  160). Du kan reaktivere kameraet ved å betjene utløseren. Dersom ingen betjening skjer i løpet av tre minutter etter at displayet 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 bildesensor.

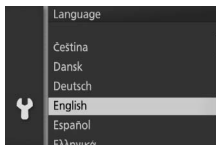
Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv


Dersom du bruker et objektiv med en knapp for inntrekkbart objektiv ( 16), slås kameraet automatisk på 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).

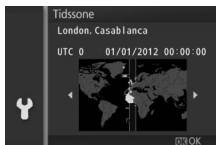



6 Velg et språk og still klokken.

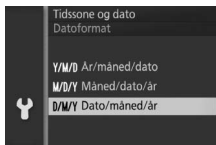
En dialogboks for valg av språk vises første gang kameraet slås på. Bruk multivelgeren og -knappen ( 7) for å velge et språk og stille inn kameraklokken. Du kan ikke ta fotografier før du har stilt inn dato og klokkeslett.




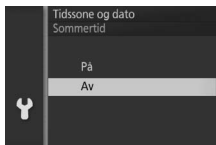
Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et språk og trykk på .




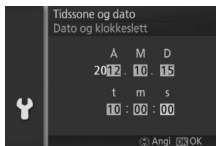
Trykk på ◀ eller ▶ for å markere en tidssone og trykk på .






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



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



Trykk på ◀ eller ▶ for å velge punkter og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på  når du er ferdig.

Merk: Kameraet bruker en 24-timers klokke. Språket og klokken kan endres når som helst ved å bruke alternativene for **Språk (Language)** ( 162) eller **Tidssone og dato** ( 162) 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 legges i kameraet eller dersom kameraet får strøm fra strømforsyningen EP-5C og nettdapteren EH-5b (ekstrautstyr) (☐ 169). 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.



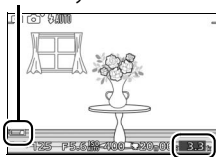
7 Kontroller batteristyrken og minnekortets kapasitet.

Kontroller batteristyrken og antall gjenværende eksponeringer på skjermen.

■ Batteristyrke



Display	Beskrivelse
INGEN IKON	Batteriet er helt oppladet eller delvis utladet. Styrken vises med ikonene  eller  i det detaljerte skjermbildet ( 159).
	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 ( 13) eller sletter noen bilder ( 85).

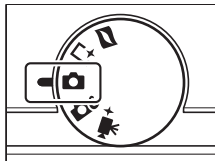
Autofunksjon

Ta fotografier og filmer. Kameraet justerer innstillingene automatisk for å passe motivet.

Ta bilder med automatisk opptaksfunksjon

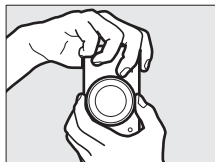
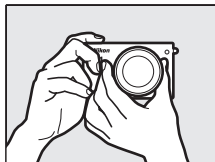
1 Velg autofunksjon.

Drei funksjonsvelgeren til .



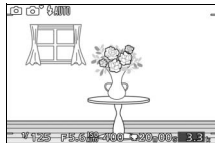
2 Gjør klart kameraet.

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).



3 Komponer fotografiet.

Plasser motivet ditt midt i bildefeltet.



4 Fokuser.

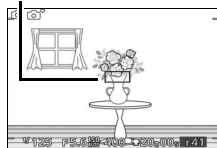
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Dersom motivet er dårlig opplyst, kan det hende at blitsen heves (📖 72) og at AF-lampen (📖 136) kanskje lyser for å hjelpe fokuseringen.



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).

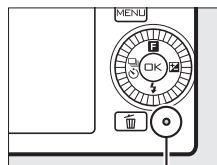
Fokusområdet vises i rødt dersom kameraet ikke kan fokusere. Se side 131.

Fokusområde

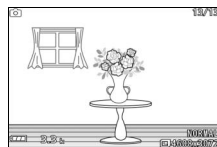


5 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt ned resten av veien for å løse ut lukkeren og ta fotografiet. Lampen for minnekortaktivitet tennes og fotografiet vises på skjermen i noen få sekunder (bildet fjernes automatisk fra skjermen og kameraet er klart til å ta flere bilder når utløseren trykkes halvveis ned på nytt). *Fjern ikke minnekortet eller fjern eller koble fra strømkilden før lampen er slukket og opptaket er ferdig.*



Lampe for minnekortaktivitet



Utløseren

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



Fokuser: Trykk utløseren halvveis ned

Ta bildet: Trykk helt ned

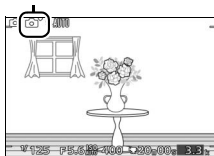
Ta flere fotografier i rask rekkefølge







Dersom **Av** er valgt for **Bildevisning** i avspillingsmenyen (📖 110), 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

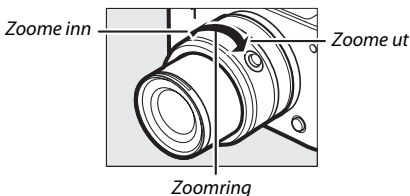


	Portrett: Menneskelige portrettmotiver.
	Landskap: Landskap og bybilder.
	Nattportrett: Portrettmotiver tatt mot en mørk bakgrunn.
	Nærbilder: Motiver nær kameraet.
	Nattlandskap: Landskap og bybilder i svak belysning.
	Auto: Motiver som ikke faller inn under kategoriene som er listet opp ovenfor.

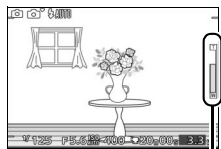


Bruk av et zoomobjektiv

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 (velg større brennvidder på objektivets brennviddeskala for å zoome inn, mindre brennvidder for å zoome ut).



Bruker du et objektiv med elektronisk styrt zoom (ekstraustyr), velger du **T** for å zoome inn og **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.



Zoomguide

Ansiksprioritet

Kameraet oppdager og fokuserer på portrettmotiver (ansiksprioritet). 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 176.

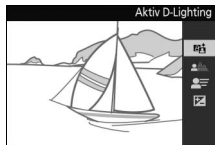
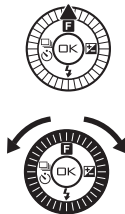
Se også

Se side 160 for informasjon om å dempe pipesignalet som høres når kameraet fokuserer eller lukkeren utløses.

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 ▲ (F), bruk multivalgeren til å markere en kontroll og trykk på OK for å vise effekten.

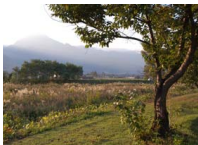
Drei multivalgeren for å velge en innstilling og trykk på OK for å velge. For å avbryte live-bildekontroller, trykker du på ▲ (F) igjen.



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

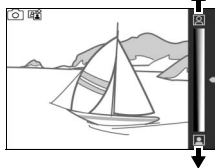


Aktiv D-Lighting: Høy



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.

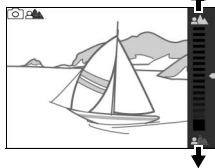


Skarp bakgrunn



Myk bakgrunn

Gjør bakgrunnen skarpere



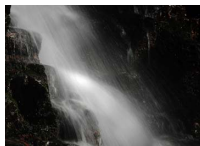
Gjør bakgrunnen mykere



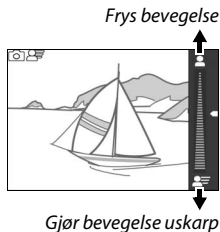
Uskarpheitskontroll: Du kan antyde bevegelse ved å gjøre motiver i bevegelse uskarpe, eller "fryse" bevegelse for å gjøre motiver i bevegelse skarpe.



Frys bevegelse



Gjør bevegelse uskarp



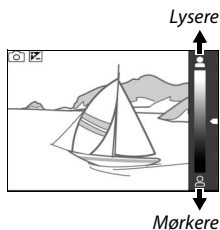
Eksponeringsjustering: Gjør bilder lysere eller mørkere.



Lysere




Mørkere

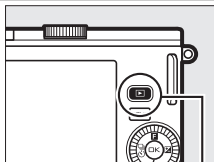


Live-bildekontroll

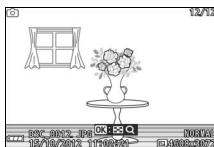
Serieopptak er ikke tilgjengelig (□ 67) og den innebygde blitsen kan ikke brukes når live-bildekontroll er aktivert. Dersom du trykker ned filmopptaksknappen, blir live-bildekontroll avbrutt.



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

Se også

For informasjon om å slå bildeinformasjon av eller på, se side 160. Se side 82 for informasjon om å vise flere bilder. For informasjon om å zoome inn og ut på midten av gjeldende bilde, se side 84. Se side 87 for informasjon om lysbildefremvisninger.

Slette bilder

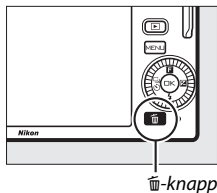
For å slette gjeldende bilde, trykker du på . *Legg merke til at bilder ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*

1 Vis fotografiet.



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

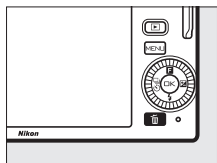
2 Trykk på .

En bekreftelsesdialogboks vises.




3 Slett fotografiet.

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



Slette flere bilder

Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen ( 85) kan brukes til å slette alle eller valgte bilder.

Ta opp filmer med autofunksjon

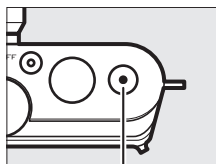
I autofunksjon kan filmopptaksknappen brukes til å ta opp HD-filmer med lyd og et sideforhold på 16 : 9 (filmbeskjæringen vises i displayet). Trykk på filmopptaksknappen for å starte og stoppe opptaket.

Ta fotografier under filmopptak

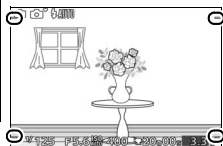
Fotografier kan tas når som helst under opptaket ved at du trykker utløseren helt ned. Filmopptaket avbrytes ikke.

Se også

Se side 65 for informasjon om å vise filmer.



Filmopptaksknapp






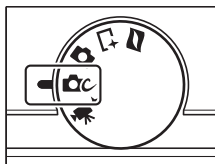
Kreativ funksjon

Velg kreativ funksjon for bilder der du ønsker å bruke spesialeffekter, tilpasse innstillingene til motivet eller selv bestemme lukkertid og blenderåpning.


Velge en kreativ funksjon

1 Velg kreativ funksjon.


Drei funksjonsvelgeren til .

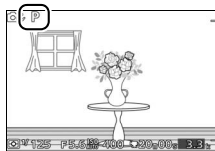


2 Velg et motiv.

Trykk på  (F) og marker en motivinnstilling ved bruk av multivelgeren (se 32).



Trykk på  for å velge den markerte motivinnstillingen. Valget ditt vises av et ikon på displayet.



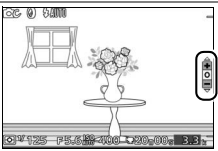


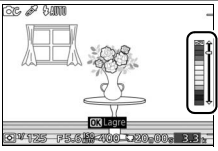


Velg et motiv

Med kreativ funksjon kan du velge mellom følgende motivinnstillinger:

Alternativ	Beskrivelse
Programautomatikk (P)	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering (☐ 34). Anbefales for bevegelsesbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
Lukkerprioritert autom. (S)	Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat (☐ 35). Bruk for å fryse bevegelse eller gjøre bevegelse uskarp.
Blenderprioritert autom. (A)	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat (☐ 36). Bruk for å gjøre bakgrunnen uskarp eller for å bringe både forgrunnen og bakgrunnen i fokus.
Manuell (M)	Du kontrollerer både lukkertid og blenderåpning (☐ 37). Still lukkertiden på "B-innstilling" for lang eksponeringstid (☐ 38).
Nattlandskap (☑)	Hver gang utløseren trykkes helt ned tar kameraet en serie med bilder og kombinerer dem for å fange dempet lys i nattmotiver; under bildebehandling vises en melding og ingen bilder kan tas. Blitsen avfyres ikke og kantene på bildene blir beskåret. Merk at du kanskje ikke vil oppnå resultatene du ønsker dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptak; dersom kameraet ikke er i stand til å kombinere bildene, vil en advarsel vises og kun ett bilde tas.



Alternativ	Beskrivelse	
Nattportrett (📷)	Hver gang utløseren trykkes helt ned tar kameraet en serie med bilder, noen med blits og noen uten, og kombinerer dem for å fange bakgrunnslys i portretter som tas om kvelden eller ved dempet belysning; under bildebehandling vises en melding og ingen bilder kan tas. Merk deg at kantene på bildene beskjæres og at du kanskje ikke vil få resultatene du ønsker dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptaket; dersom kameraet ikke er i stand til å kombinere bildene, vil en advarsel vises og kameraet vil ta ett enkelt bilde og bruke blitsen.	
Motlys (📷)	Fotografer motiver i motlys (☐ 40).	
Lettvint panorama (☐)	Ta panoramaer for å vise dem på kameraet på et senere tidspunkt (☐ 41).	
Softfokus (📷)	Ta fotografier med en softfokus-filtereffekt. For å velge graden av softfokus, trykk på  når bildet gjennom objektivet vises, marker et alternativ ved bruk av multivalgeren og trykk på  for å velge.	
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 bilder der kun en valgt nyanse vises i farge. For å velge nyansen, trykker du på  når bildet gjennom objektivet vises og bruker multivalgeren og  -knappen.	



Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med kreativ funksjon, se side 178.

Ta bilder med eksponeringskontroll P, S, A og M

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

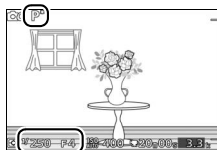
P Programautomatikk

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 multivelgeren i klokkeretningen for store blenderåpninger (lave f-tall) som gjør bakgrunnsdetaljer uskarpe eller for korte lukkertider som "fryser" bevegelse. Drei multivelgeren mot klokkeretningen for små blenderåpninger (høye f-tall) som øker dybdeskarpheten eller for lengre lukkertider som gjør bevegelse "uskarp". * vises mens fleksiprogrammet er aktivt.



■ Gjenopprette standard lukkertids- og blenderåpningsinnstillinger

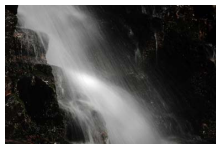
For å gjenopprette standardinnstillingene for lukkertid og blenderåpning, dreier du multivelgeren til * ikke lenger vises eller slår av kameraet. Standard lukkertid og blenderåpning gjenopprettes automatisk når kameraet skifter til beredskapsstilling.

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 ($\frac{1}{1600}$ s)



Lang lukkertid (1 s)



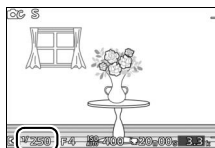
■ ■ Velge en lukkertid

Drei multivelgeren for å velge lukkertider på mellom 30 s og $\frac{1}{16000}$ s. Drei velgeren medurs for kortere lukkertider og moturs for lengre lukkertider.



🔍 Serieopptak

Det kan hende at valgt lukkertid endres når serieopptak (📄 67) er aktivt.



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 slører motiver bak og foran hovedmotivet. 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.



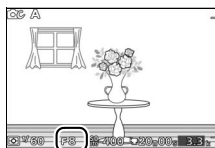
Stor blenderåpning (f/5,6)



Liten blenderåpning (f/16)

■ ■ Velge en blenderåpning

Drei multivalgeren moturs for større blenderåpninger (lavere f-tall), og medurs for mindre blenderåpninger (høyere f-tall). Minimums- og maksimumsverdiene avhenger av hvilket objektiv som brukes.

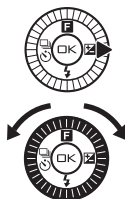


M Manuell

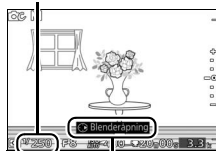
Med manuell funksjon velger du selv både lukkertid og blenderåpning.

■ Velge lukkertid og blenderåpning

Juster lukkertiden og blenderåpningen med referanse til eksponeringsindikatoren (se nedenfor). Trykk på ► for å markere lukkertid eller blenderåpning og dreii multivelgeren for å velge en verdi, gjenta deretter for det gjenværende elementet. Dreii multivelgeren medurs for kortere lukkertider eller mindre blenderåpninger (høyere f-tall), og moturs for lengre lukkertider og større blenderåpninger (lavere f-tall). Lukkertiden kan stilles inn på verdier så korte som $\frac{1}{16} 000$ s eller så lange som 30 s, eller på "B-innstilling" for å holde lukkeren åpen uendelig for lang eksponeringstid (☞ 38). Blenderåpningen kan stilles inn på verdier mellom minste og største verdi for objektive.

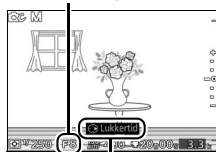


Lukkertid



Trykk på ► for å markere blenderåpningen.

Blenderåpning



Trykk på ► for å markere lukkertid.

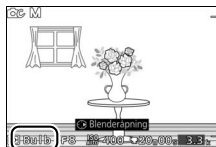
☑ Serieopptak

Det kan hende at valgt lukkertid endres når serieopptak (☞ 67) er aktivt.



2 Velg "B-innstilling" som lukkertid.

Trykk på ► for å markere lukkertid og dreii multivelgeren moturs for å velge "B-innstilling".



3 Åpne lukkeren.

Etter fokusering, trykker du utløseren helt ned. Hold utløseren nede til eksponeringen er ferdig.

4 Steng lukkeren.

Løft fingeren fra utløseren.

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



Motlys

Metoden brukt for å fange detaljer i skyggeområder på motiver i motlys avhenger av alternativet valgt for **HDR** i opptaksmenyen (☞ 117).

På



Første eksponering
(mørkere)

+



Andre eksponering
(lysere)

→



Kombinert HDR-bilde

Av

Blitsen avfyres for å "fylle inn" (belyse) skygger på motiver i motlys. Det tas kun ett bilde når utløseren trykkes helt ned, og blitsen avfyres ved hvert bilde.

Komponere HDR-fotografier

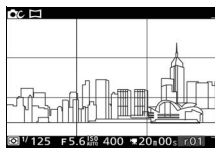
Kantene på bildet vil beskjæres. Du vil kanskje ikke få resultatet du ønsker dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptak. Avhengig av motivet, kan nyansene være ujevne og skygger kan komme til syne rundt lyse gjenstander eller glorie kan komme til syne rundt mørke gjenstander. Dersom kameraet ikke er i stand til å kombinere de to bildene på en vellykket måte, vil ett enkelt bilde tas opp ved normal eksponering og Aktiv D-Lighting (☞ 127) vil bli anvendt.

Lettvint panorama

Følg trinnene nedenfor for å ta panoramaer. Under opptak fokuserer kameraet ved bruk av automatisk valg av AF-søkefelt (📖 134); ansiktsgjenkjenning (📖 24) er ikke tilgjengelig. Eksponeringskompensasjon (📖 71) kan brukes, men den innebygde blitsen vil ikke avfyres.

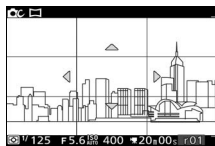
1 Still inn fokus og eksponering.

Komponer starten på panoramaet og trykk utløseren halvveis ned. Guidelinjer vil komme til syne på displayet.



2 Start opptaket.

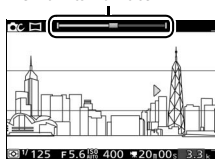
Trykk utløseren helt ned og slipp deretter knappen. Ikonene \triangle , ∇ , \triangleleft og \triangleright vil komme til syne på displayet for å indikere de mulige panoreringsretningene.



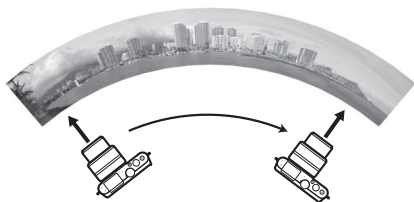
3 Panorer kameraet.

Panorer kameraet langsomt opp, ned, til venstre eller høyre som vist nedenfor. Opptaket begynner når kameraet oppdager panoreringsretningen og fremdriftsindikatoren vil komme til syne på displayet. Opptaket avsluttes automatisk når slutten på panoramaet nås.

Fremdriftsindikator



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



Panoramaer

Vidvinkelobjektiver med høy fortegnings kan mislykkes i å gi ønsket resultat. En feilmelding vises dersom kameraet panoreres for raskt eller ustødig.

Det fullstendige panoramaet vil være noe mindre enn området som er synlig på displayet under opptak. Det vil ikke lagres noe panorama dersom opptaket avsluttes før punktet er halvveis; dersom opptaket avsluttes etter punktet er halvveis men før panoramaet er fullført, vil delen som ikke er registrert vises i grått.

■ Vis panoramaer

Du kan vise panoramaer ved å trykke på ▼ når et panorama vises på full skjerm (☰ 27). Starten på panoramaet vil vises med de minste dimensjonene som fyller displayet, og kameraet vil deretter rulle gjennom bildet i den opprinnelige panoreringsretningen.



Navigeringsvindu Guide

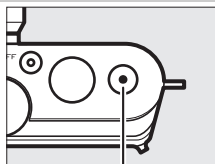
Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Pause		Pause avspilling.
Spille av		Gjenoppta avspilling når panoramaet er satt på pause eller under tilbakespoling/fremoverspoling.
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 bilde av gangen. Hold knappen inne for kontinuerlig spoling frem- eller bakover.
Gå tilbake til avspilling på full skjerm		Trykk på ▲ eller ▶ for å gå tilbake til avspilling på full skjerm.

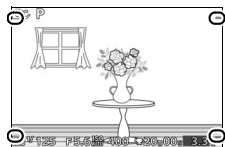


Ta opp filmer med kreativ funksjon

I kreativ funksjon kan filmopptaksknappen brukes til å ta opp HD-filmer med lyd og et sideforhold på 16 : 9 (hjørnene på filmbeskjæringen vises i displayet). Trykk på filmopptaksknappen for å starte og stoppe opptaket. Merk deg at uavhengig av funksjonen som er valgt, blir filmer tatt opp ved bruk av programautomatikk eksponering; for å justere eksponeringen når du tar opp filmer, velg avansert filmopptaksfunksjonen (☞ 57).



Filmopptaksknapp



Filmbeskjæring


Ta fotografier under filmopptak

Fotografier kan tas når som helst under opptaket ved at du trykker utløseren helt ned. Filmopptaket avbrytes ikke.


Se også

Se side 65 for informasjon om å vise filmer.


Funksjonen beste bilde

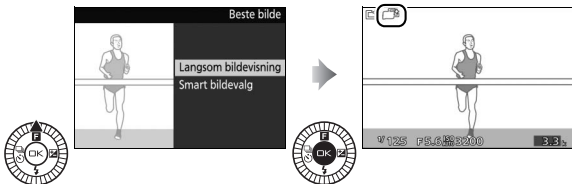
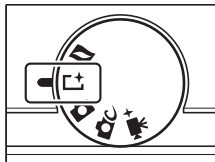
Denne funksjonen er ideell for motiver som beveger seg raskt og er vanskelige å fange. Velg øyeblikket du løser ut lukkeren når scenen spilles tilbake i sakte film (langsom bildevisning) eller la kameraet velge det beste bildet basert på komposisjon og bevegelse (Smart bildevalg;  47).

Langsom bildevisning

Med denne 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. Når utløseren trykkes halvveis ned, tar kameraet opp til 20 bilder på rundt 1,3 s og spiller dem av i en kontinuerlig langsom sløyfe. Når bildefeltet som du ønsker å beholde vises, trykker du utløseren helt ned for å ta opp det gjeldende bildefeltet og forkaste de gjenværende bildene. For å bruke langsom bildevisning, velger du **Langsom bildevisning** fra -knappemenyen i beste bilde-funksjonen.

1 Velg funksjonen beste bilde.

Drei funksjonsvelgeren til . Dersom **Smart bildevalg** er valgt, velger du **Langsom bildevisning**.



2 Komponer fotografiet.

Komponer fotografiet med motivet i midten av bildefeltet.



3 Trykk utløseren halvveis ned.

Kameraet vil fokusere (☞ 22) og deretter ta 20 bilder, som lagres i en midlertidig minnebuffer, over et tidsrom på omtrent 1,3 s.



4 Vis bufferinnholdet.

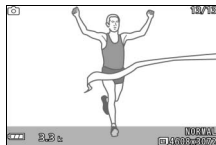
Hold utløseren trykket halvveis ned for å spille av bildene i bufferen i en kontinuerlig sløyfe på cirka 6,5 s. Gjeldende bildefelts posisjon i opptaket vises av en fremdriftsindikator.

Fremdriftsindikator



5 Ta opp ønsket bildefelt.

Trykk utløseren helt ned for å lagre gjeldende bildefelt og forkaste de gjenværende bildene; det valgte bildefeltet vises i noen få sekunder når opptaket er ferdig. Slipp knappen uten å trykke den helt ned for å avslutte hvis du ikke vil ta et fotografi.

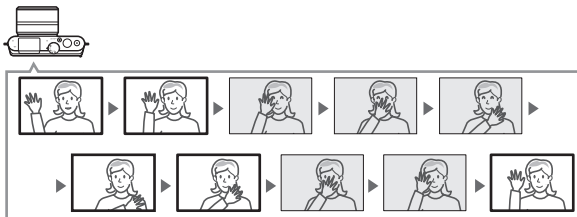


Vise og slette bilder tatt i langsom bildevisning


Bilder som er tatt med langsom bildevisning kan vises som beskrevet på side 27 eller slettes som beskrevet på side 28.

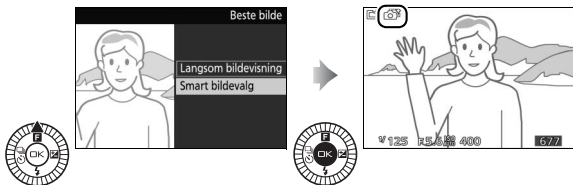
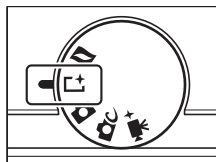
Smart bildevalg

Velg smart bildevalgfunksjon for bilder som fanger 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 noen kandidater til beste bilde ut fra komposisjon og bevegelse. For å bruke Smart bildevalg, velger du **Smart bildevalg** fra ▲ (F)-knappemenyen i beste bilde-funksjonen.



1 Velg funksjonen beste bilde.

Drei funksjonsvelgeren til . Dersom **Langsom bildevisning** er valgt, velg **Smart bildevalg**.



2 Komponer fotografiet.

Komponer fotografiet med motivet i midten av bildefeltet.



3 Begynn å bufre fotografier.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (☞ 22). Et 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.



4 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.



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*



Smart bildevalgfiler

Du må ikke slette "NCPSPLST.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.

Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med funksjonen beste bilde, se side 176.

Funksjonen beste bilde



Kameraet velger automatisk et motivprogram som passer til motivet. Filmer kan ikke tas opp, og det hjelper ikke å trykke på filmopptaksknappen. Blitsen kan ikke brukes.

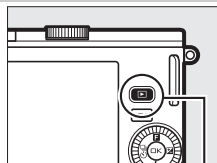
Se også

Bruk alternativet **Antall bilder lagret** i opptaksmenyen for å velge antall bilder som Smart bildevalg skal lagre (☐ 123).



Vise fotografier tatt med Smart bildevalg






Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise fotografier tatt med Smart bildevalg (📖 27; bilder tatt med Smart bildevalg markeres med ikonet ). Av fotografiene som er tatt med Smart bildevalg vises kun det beste bildet (når du trykker multivelgeren mot høyre 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






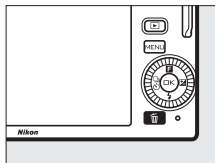
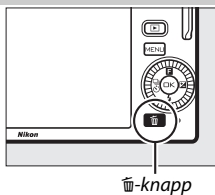
Velge beste bilde

Når et fotografi 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.*



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.

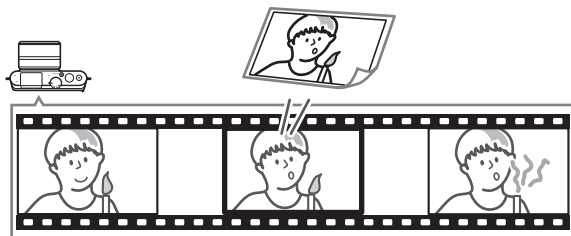
En bekreftelsesdialogboks vises. For å slette valgt bilde eller valgte bilder, markerer du **Ja** og trykker på .





Bevegelsesbildefunksjon

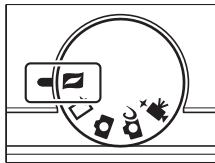
Ta opp korte filmvignetter sammen med fotografiene dine. Hver gang lukkeren utløses tar kameraet et stillbilde og et filmopptak på 1,6 s. Når du viser det påfølgende "Bevegelsesbildet" på kameraet, spilles filmen i sakte film i cirka 4 s, etterfulgt av stillbildet; avspillingen ledsages av avspilling av et bakgrunnsspor som er rundt 10 s langt.



Fotografering med bevegelsesbildefunksjonen

1 Velg bevegelsesbildefunksjon.

Drei funksjonsvelgeren til .



2 Komponer bildet.

Komponer fotografiet med motivet i midten av bildefeltet.



Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med bevegelsesbildefunksjonen, se side 176.

3 Begynn mellomlagring.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (📖 22). Et ikon vises når kameraet begynner opptaket i minnebufferen.



4 Ta bildet.

Trykk utløseren mykt helt ned. Kameraet vil ta et fotografi 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 opptaket er ferdig, vises fotografiet 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

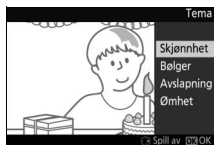
Utløseren trykket helt ned

Opptaket avsluttes



■ Velge et Tema

Du kan velge bakgrunnsmusikk for filmen ved å trykke på ▲ (F) og bruke multivelgeren og Ⓚ-knappen for å velge mellom **Skjønnhet, Bølger, Avslapning og Ømhet**.



For å spille av bakgrunnsmusikken for det markerte temaet, trykk på ► og drei på multivelgeren for å justere lydstyrken.



Bevegelsesbildefunksjon






Lyd tas ikke opp. Filmer kan ikke tas opp med filmopptaksknappen og blitsen kan ikke brukes.

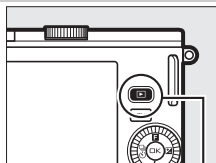
Se også

Se side 123 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 124.



Vise bevegelsesbilder




Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise et bevegelsesbilde ( 27; 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; bakgrunnssporet spilles i rundt 10 s (for å velge et nytt bakgrunnsspor, bruk alternativet **Endre tema** i avspillingsmenyen;  115). For å avslutte avspillingen og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned.

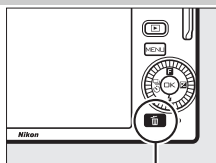


-knapp

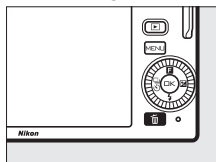


Slette bevegelsesbilder

For å slette valgt bevegelsesbilde, trykker du på . En bekreftelsesdialogboks vises; trykk på  igjen for å slette bildet og filmen og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette filen. *Legg merke til at et bevegelsesbilde ikke kan gjenopprettes så snart det er slettet.*

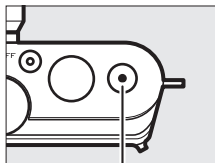


-knapp



Ta opp og vise filmer

Kameraet kan ta opp høy-definisjons (HD)-filmer med et sideforhold på 16 : 9 og filmer i sakte film med et sideforhold på 8 : 3. Du kan ta opp filmer ved å trykke på filmopptaksknappen i følgende opptaksfunksjoner:



Filmopptaksknapp

Funksjon	Filmtype	Beskrivelse
Autofunksjon (☐ 29)		Kameraet optimaliserer innstillingene for gjeldende motiv eller scene automatisk.
Kreativ funksjon (☐ 44)		Ta opp filmer. Uavhengig av motivet som er valgt med kameraet, tas filmer opp med eksponeringskontroll P ; lukkertid og blenderåpning kontrolleres av kameraet.
Avansert filmopptaksfunksjon (☐ 58, 62)	HD (16 : 9)	Programautomatikk (P)
		Lukkerprioritert autom. (S)
		Blenderprioritert autom. (A)
		Manuell (M)
Sakte film (☐ 62)	Sakte film (8 : 3)	Ta opp filmer uten lyd i sakte film. Filmer tas opp med 400 b/s og spilles av med 30 b/s (☐ 62).

Tilgjengelige innstillinger

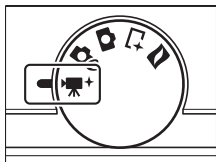
For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige med avansert filmopptak, se side 176.

Ta opp HD-filmer

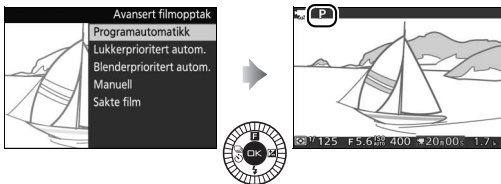
Ta opp filmer med lyd og et sideforhold på 16 : 9.

1 Velg en opptaksfunksjon.

Drei funksjonsvelgeren for å velge en opptaksfunksjon. Merk deg at funksjonene beste bilde og bevegelsesbilde ikke støtter HD-filmopptak.

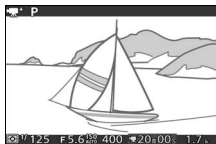


For å få større kontroll over eksponeringen, velger du **☛+** (avansert filmopptaksfunksjon), trykker på **▲ (F)** og velger mellom **P Programautomatikk**, **S Lukkerprioritert autom.**, **A Blenderprioritert autom.** og **M Manuell** (☐ 57).



2 Komponer åpningsbildet.

Komponer åpningsbildet med motivet i midten av displayet.



-ikonet

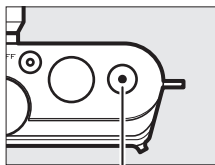
Et -ikon angir at filmer ikke kan tas opp.

3 Start opptaket.

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

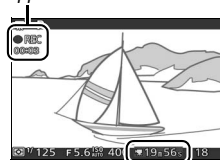
Lydopptak

Pass på at du ikke dekker til mikrofonen, og legg merke til at den innebygde mikrofonen kan ta opp lyden fra kameraet eller objektivet. Med standardinnstillingen fokuserer kameraet kontinuerlig; for å unngå å ta opp fokuseringsstøy, velg **Enkeltbilde-AF** for **Fokusfunksjon** i filmmenyen (☐ 129). Elementet **Lydalternativer for film** i filmmenyen tilbyr alternativer for mikrofonfølsomhet og vindstøy (☐ 142).



Filmopptaksknapp

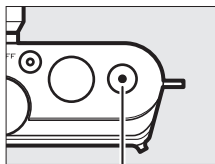
Opptaksindikator/brukt tid



Tilgjengelig tid

4 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket avsluttes automatisk når maksimumslengden nås (☐ 141), minnekortet blir fullt, en annen funksjon velges, objektivet tas av eller dersom kameraet blir for varmt (☐ xvi).



Filmopptaksknapp

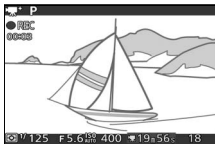
Maksimal lengde

Ved standardinnstillingene kan HD-filmer ha en størrelse på inntil 4 GB eller ha en maksimumslengde på 20 minutter (for mer informasjon, se side 141). Legg merke til at opptak kan avsluttes før denne lengden nås, avhengig av minnekortets skrivehastighet (☐ 167).



Filmbeskjæringen

Filmbeskjæringen vises på skjermen.



HD-beskjæring (16:9)



*Filmbeskjæring i sakte film
(8:3)*

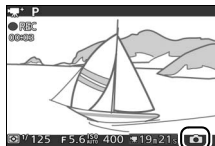
Fokuslås

Dersom **Enkeltbilde-AF** er valgt som **Fokusfunksjon** i filmmenyen for avansert filmopptaksfunksjonen, vil fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned (□ 135).



■ Ta fotografier under HD-filmopptak

Trykk utløseren helt ned for å ta et fotografi uten å avbryte HD-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.

☑ Ta opp filmer

Flimner, bånd og fortegningslinjer 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 (flimner og bånding kan reduseres i HD-filmer ved å velge et alternativ for **Flimnerreduksjon** som passer med den lokale nettfrekvensen som beskrevet på side 161, men legg merke til at den lengste lukkertiden som er tilgjengelig er $\frac{1}{100}$ s ved **50 Hz**, $\frac{1}{60}$ s ved **60 Hz**; flimnerreduksjon 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. Vend ikke 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.

☑ Se også

Alternativer for bildestørrelse og bildefrekvens beskrives på side 141.

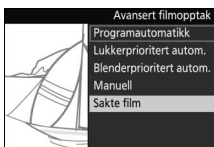
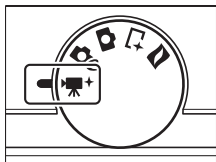


Ta opp filmer i sakte film

Filmer uten lyd i sakte film med et sideforhold på 8 : 3 kan tas opp ved at du velger **Sakte film** fra **(F)**-knappemenyen i avansert filmopptaksfunksjonen. Filmer i sakte film tas opp med 400 b/s og spilles av med rundt 30 b/s.

1 Velg avansert filmopptaksfunksjon.

Drei funksjonsvelgeren til **Sakte film**. Dersom et annet alternativ enn **Sakte film** er valgt, velger du **Sakte film**.



2 Komponer åpningsbildet.

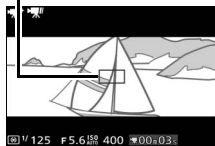
Komponer åpningsbildet med motivet i midten av displayet.



3 Fokuser.

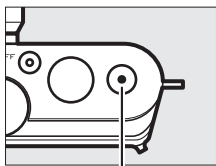


Fokusområde



4 Start opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen for å starte opptaket. En opptaksindikator, brukt tid og tilgjengelig tid vises mens opptaket pågår. Kameraet fokuserer på motivet i midten av skjermen; ansiktsgjenkjenning (24) er ikke tilgjengelig, og fokus og eksponering kan ikke justeres.



Filmopptaksknapp

Opptaksindikator/brukt tid

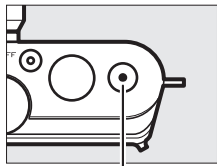


Tilgjengelig tid



5 Avslutt opptaket.

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



Filmopptaksknapp

Maksimal lengde



Inntil 3 sekunder filmopptak kan tas opp. Legg merke til at opptaket kan avsluttes før denne lengden nås, avhengig av minnekortets skrivehastighet (☞ 167).

Se også

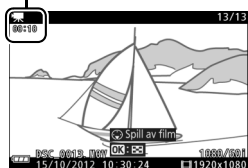
Alternativer for filmfrekvens beskrives på side 140.



Vise filmer

Filmer indikeres med et -ikon ved avspilling på full skjerm (27). Trykk på  for å starte avspillingen.

-ikon/lengde












Indikator for filmavspilling/
nåværende posisjon/total lengde



Guide




Lydstyrke

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 og 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.
Justere lydstyrken		Drei på multivelgeren for å justere lydstyrken.
Gå tilbake til avspilling på full skjerm		Trykk på  eller  for å gå tilbake til avspilling på full skjerm.

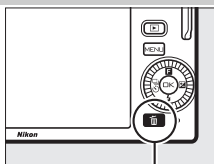


Slette filmer

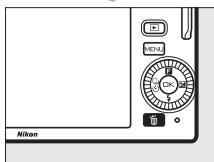
For å slette den valgte filmen, trykker du på . En bekreftelsesdialogboks vises. Trykk på  igjen for å slette filmen og gå tilbake til avspilling, eller trykk på  for å avslutte uten å slette filmen. *Legg merke til at filmer ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*

Se også

Se side 114 for informasjon om å beskjære uønskete opptak fra filmer.



-knapp









Mer om fotografering

Funksjonene enkeltbilde, serieopptak og selvutløser

Dersom du trykker på ◀ (S) på multivelgeren vises et valg av utløserfunksjoner for stillbildefotografering:

	Kameraet tar ett bilde om gangen.
5 fps	
15 fps	Serieopptak: Kameraet tar fotografier ved cirka 5, 15, 30 eller 60 b/s mens utløseren er trykket helt ned.
30 fps	
60 fps	
 10 s	Lukkeren løses ut cirka 10, 5 eller 2 sekunder etter at utløseren trykkes helt ned. Velg 10 s eller 5 s for selvportretter, og 2 s for å redusere kamerabevegelse.
 5 s	
 2 s	

Serieopptak

For å ta flere bilder i en serie:

1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

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



2 Velg en bildefrekvens.

Marker **5 fps**, **15 fps**, **30 fps** eller **60 fps** og trykk på OK.



3 Komponer bildet og start opptaket.

Kameraet tar bilder så lenge utløseren er trykket helt ned.



✓ Serieopptak

Maksimum antall bilder som kan tas i én enkelt serie varierer med utløserfunksjonen. Ved bildefrekvenser på 30 og 60 b/s er maksimum antall bilder som kan tas i én enkelt serie 20.

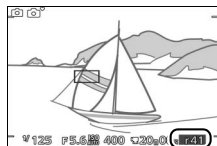
Den innebygde blitsen kan brukes når **5 fps** er valgt, men kun ett bilde vil tas hver gang utløseren trykkes ned; den innebygde blitsen avfyres ikke ved innstillinger på 15, 30 og 60 b/s.

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 blir registrert, deaktiveres utløseren og de resterende bildene overføres til minnekortet.

Kontinuerlig opptak er ikke tilgjengelig i andre kreative funksjoner enn **P**, **S**, **A** eller **M**, i funksjonene beste bilde, avansert filmopptak eller bevegelsesbilde, eller når live-bildekontroll brukes i autofunksjon (☞ 25).

📷 Bufferstørrelse

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens bildene lagres på minnekortet. Merk deg at bildefrekvensen synker eller at opptaket settes på pause når bufferen er full. 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; ☞ 181). Illustrasjonen viser displayet når det er igjen plass til omtrent 41 bilder i bufferen.



Selvtløserfunksjoner

Selvtløseren kan brukes til å redusere kamerabevegelse eller til selvportretter.

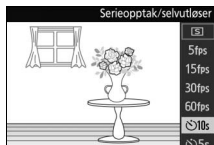
1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

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



2 Velg ønsket selvtløseralternativ.

Bruk multivelgeren til å markere 10 s, 5 s eller 2 s og trykk på (OK).



3 Sett kameraet på et stativ.

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

4 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 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, blir selvutløseren avbrutt.

Filmfunksjon

Med selvutløserfunksjonen kan du starte og stanse tidsbryteren ved å trykke på filmopptaksknappen i stedet for å bruke utløseren.

Heve blitsen

Med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** eller **M** 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 selvutløseren brukes, se side 160.



Eksponeringskomp.

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

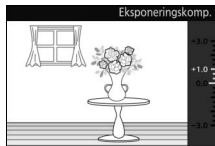
1 Vis alternativer for eksponeringskompensasjon.

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



2 Velg en verdi.

Bruk multivalgeren til å velge fra verdier mellom -3 EV (undereksponering) 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 (☐ 124).



Den innebygde blitsen

Når kameraet brukes med den innebygde blitsen, påvirker eksponeringskompensasjonen både bakgrunnseksponeringen og blitsens blinkstyrke.

Den innebygde blitsen

Bruk den innebygde blitsen for ekstra belysning når motivet er dårlig opplyst eller for å "lyse opp" (belyse) motiver i motlys. Kameraet tilbyr forskjellige blitsfunksjoner; velg en funksjon i samsvar med lysforholdene og din kreative hensikt. Den innebygde blitsen er tilgjengelig med følgende opptaksfunksjoner:

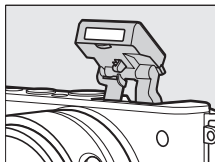
■ Automatisk heving

Med  (auto) og de  (kreative) funksjonene nattportrett, motlys, softfokus, miniatyreffekt og bare valgt farge, heves blitsen automatisk og avfyres ved behov.


1 Velg en blitsfunksjon (☞ 73).

2 Ta bilder.

Blitsen heves og avfyres ved behov. I funksjonen nattportrett (☞ 33) og (dersom HDR er av) funksjonen motlys (☞ 40), heves blitsen og avfyres ved hvert bilde.



■ Manuell heving

Når **P**, **S**, **A** eller **M** er valgt i  (kreativ) funksjon, må blitsen heves manuelt. Blitsen avfyres ikke hvis den ikke er hevet.

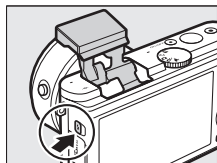
1 Hev blitsen.

Trykk på knappen for blitsaktivering for å heve blitsen.

2 Velg en blitsfunksjon (☞ 73).

3 Ta bilder.

Blitsen avfyres ved hvert bilde. For å deaktivere blitsen, trykker du den forsiktig nedover til den låses på plass (☞ 75).



Knapp for blitsaktivering

Velge en blitsfunksjon

Tilgjengelige alternativer varierer med valgt opptaksfunksjon.

Auto, Softfokus (Q), Miniatyreffekt (M), Bare valgt farge (A)	P, A
⚡ AUTO Auto	⚡ Utfyllingsblits
⚡ AUTO Auto+reduksjon av rød øyerefleks	⚡ 👁 Reduksjon av rød øyerefleks
Ⓜ Av 1	⚡ 👁 SLOW Reduksjon av rød øyerefleks + synkronisering på lang lukkertid
Nattportrett (N), Motlys (M)	S, M
⚡ Utfyllingsblits	⚡ SLOW Utfyllingsblits + synkronisering på lang lukkertid
⚡ 👁 Reduksjon av rød øyerefleks	⚡ SLOW REAR Synkronisering på bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid
	Ⓜ Av 2
⚡ Utfyllingsblits	
⚡ 👁 Reduksjon av rød øyerefleks	
⚡ REAR Synkronisering på bakre gardin	
Ⓜ Av 2	

1 Velg for å deaktivere den innebygde blitsen.

2 Kun tilgjengelig når den innebygde blitsen er hevet.

For å velge en blitsfunksjon:

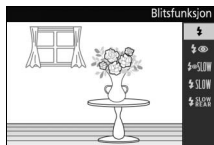
1 Vis blitsfunksjoner.

Trykk på ▼ (⚡) på multivelgeren for å vise en liste med tilgjengelige blitsfunksjoner.



2 Velg en blitsfunksjon.

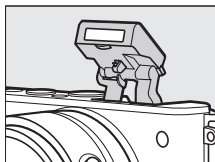
Bruk multivelgeren til å markere en blitsfunksjon og trykk på OK for å velge funksjonen.



Blitsen lades automatisk når den heves; klarsignalet for blitsen (⚡) vises når ladingen er klar og utløseren trykkes halvveis ned.

✓ Heve blitsen

Når du bruker blitsen, må du forsikre deg om at den er helt hevet som vist til høyre. Ikke ta på blitsen under opptaket.



📷 Blitsfunksjoner

Blitsfunksjonene som er listet opp på forrige side kan kombinere én eller flere av følgende innstillinger, som vist av blitsfunksjonsikonet:

- **AUTO (autoblits):** Når belysningen er dårlig eller motivet er i motlys, heves blitsen automatisk når utløseren trykkes halvveis ned og avfyres ved behov.
- **👁️ (reduksjon av rød øyerefleks):** Brukes til portretter. Lampen for reduksjon av rød øyerefleks lyser før blitsen avfyres og reduserer "røde øyne".
- **⚡ (av):** Blitsen avfyres ikke selv når lysforholdene er dårlige eller motivet er i motlys.
- **SLOW (synkronisering på lang lukkertid):** Lukkertiden forlenges automatisk for å fange bakgrunnsbelysning om natten eller i svak belysning. Brukes for å få med bakgrunnsbelysningen i portretter.
- **REAR (synkronisering på bakre gardin):** Blitsen avfyres like før lukkeren lukkes, noe som skaper bølger av lys bak lyskilder i bevegelse (nedenfor til høyre). Hvis dette ikonet ikke vises, avfyres blitsen når lukkeren åpnes (synkronisering på fremre lukkergardin; den effekten dette gir med bevegelige lyskilder vises nedenfor til venstre).



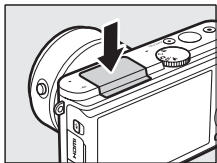
Synkronisering på fremre lukkergardin



Synkronisering på bakre gardin

☑ Senke den innebygde blitsen

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

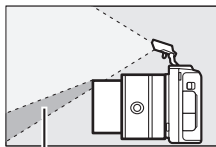


☑ Bruke den innebygde blitsen

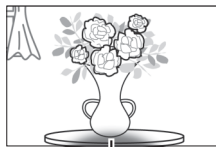
Den innebygde blitsen kan ikke brukes sammen med live-bildekontroll (☐ 25) og avfyres ikke under serieopptak med en bildefrekvens raskere enn 5 b/s (☐ 67) eller når **På** er valgt for **HDR** i opptaksmenyen (☐ 40). Hvis blitsen avfyres flere ganger i rask rekkefølge, kan blitsen og lukkeren deaktiveres 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, fjern solblenderen og ta bilder ved 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

☑ Blenderåpning, følsomhet og blitsens rekkevidde

Blitsens rekkevidde er avhengig av følsomhet (ISO-ekvivalens) og blenderåpning. Med standard-zoomobjektivet ved største blenderåpning og en ISO-følsomhet på ISO 160 til 6400, er rekkevidden omtrent 0,6 m til 7,0 m når objektivet er zoomet helt ut og 0,6 m til 4,2 m ved maksimal zoom.

☑ Se også

Se side 137 for informasjon om å justere blitsens blinkstyrke.

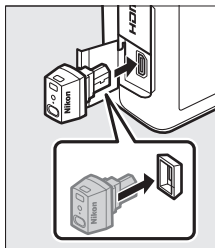


Trådløs mobiladapter WU-1b

Fest en trådløs adapter WU-1b (ekstraustyr) til kameraets USB-kontakt for å kopiere bilder til eller styre kameraet fra en smarttelefon eller tavleenhet som kjører app'en Wireless Mobile Utility.

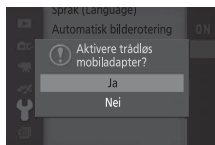
1 Koble til WU-1b.

Etter at du har fjernet gummibeskyttelsen fra USB-kontakten på WU-1b, slår du av kameraet og fester adapteren i kameraets USB-kontakt.



2 Aktiver adapteren.

Velg **Trådløs mobiladapter** i oppsettsmenyen (157). En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja** for å aktivere WU-1b for å tillate trådløs nettverkstilkobling til smartenheter, eller **Nei** for å deaktivere WU-1b og forhindre trådløs nettverkstilkobling.



Bruke WU-1b for første gang

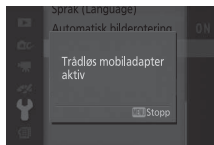
Etter at du har koblet til WU-1b, vil du bli nødt til å justere de trådløse innstillingene for smartenheten. Se bruksanvisningen for WU-1b for mer informasjon.

3 Start Wireless Mobile Utility.

Start app'en Wireless Mobile Utility på smartenheten.

4 Ta bilder med fjernkontroll.

Med en gang en trådløs nettverkstilkobling er etablert, vil smartenheten vise visningen gjennom kameraets objektiv; kameraet vil vise en melding som sier at en trådløs nettverkstilkobling er aktiv.



Trådløse nettverk

Kamerainnstillingene kan ikke justeres når kameraet er koblet til et trådløst nettverk. Trykk på MENU-knappen for å avslutte tilkoblingen.

Wireless Mobile Utility

Wireless Mobile Utility er tilgjengelig fra Google Play og App Store. Systemkrav og informasjon om installering, trådløse tilkoblinger og bruk finner du i Wireless Mobile Utility-programmets bruksanvisning, som er tilgjengelig i pdf-format fra følgende adresse:
<http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>



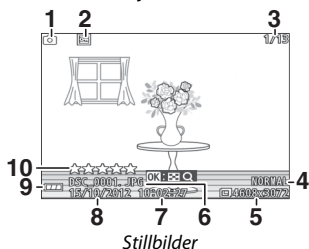


Mer om avspilling

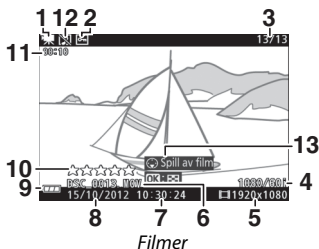
Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjon legges over bildene som vises under avspilling på full skjerm (📖 27). Informasjonen som vises kan velges ved bruk av alternativet **Display > Avspilling** i oppsettsmenyen (📖 160).

■ Basisinformasjon



Stillbilder

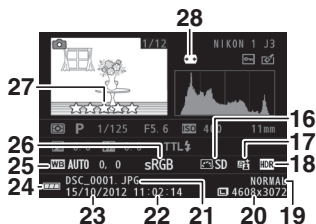
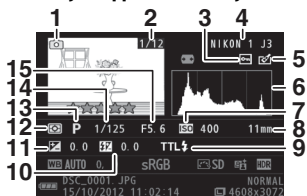


Filmer

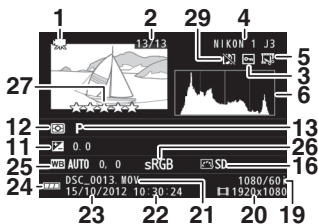
1 Opptakinnstilling	
2 Beskyttelsesstatus	110
3 Bildenummer/totalt antall bilder	
4 Bildekvalitet	120
Bildefrekvens/filmfrekvens	140, 141
5 Bildestørrelse	120
Bildestørrelse	140, 141
6 Filnavn	122
7 Opptakstidspunkt	18, 162
8 Opptaksdato	18, 162
9 Batteriindikator	20
10 Rangering	86
11 Filmlengde	65
12 Lydopptaksindikator	142
13 Guide på skjermen (for filmer)	65



■ Detaljert opptaksinformasjon



Stillbilder



Filmer

1 Opptaksinnstilling	14 Lukkertid	35, 37
2 Bildenummer/totalt antall bilder	15 Blønderåpning	36, 37
3 Beskyttelsesstatus	16 Picture Control	150
110	17 Aktiv D-Lighting-indikator	127
4 Kameranavn	18 HDR-indikator	40
5 Indikator for retusjering 111, 112, 113	19 Bildekvalitet	120
Indikator for filmredigering	20 Bildestørrelse	140, 141
114	21 Bildestørrelse	140, 141
6 Histogram som viser spredningen av fargetoner i bildet	22 Filnavn	122
81	23 Opptakstidspunkt	18, 162
7 ISO-følsomhet	24 Opptaksdato	18, 162
149	25 Batteriindikator	20
8 Brennvidde	26 Hvitbalanse	144
197	27 Finjustering av hvitbalanse	145
9 Blitsfunksjon	28 Fargerom	126
73	29 Rangering	86
10 Blitskompensasjon	28 Automatisk fortegningskontroll	125
137	29 Lydopptaksindikator	142
11 Eksponeringskompensasjon		
71		
12 Lysmåling		
124		
13 Kreativ funksjon		
31, 32		
Valg av beste bilde		
45, 47		
Valg av avansert filmopptak		
57, 62		
Eksponeringsmodus		
119		

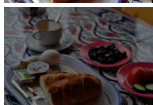
📷 Histogrammer (📖 80)

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.



Miniatyrvspilling

For å vise bilder i "kontaktark" på 4, 9 eller 72 bilder, trykker du på  når et bilde vises på full skjerm og dreier multivelgeren moturs.












Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Drei multivelgeren moturs for å øke antall bilder som vises fra 1 til 4, fra 4 til 9 eller fra 9 til 72. For å vise bilder som er tatt på valgte datoer ( 83), dreier du velgeren moturs når 72 bilder vises. 
Vis færre bilder		Drei multivelgeren medurs for å redusere antall bilder som vises fra 72 til 9 eller 9 til 4. For å vise det markerte bildet på full skjerm, dreier du velgeren medurs når 4 bilder vises. 
Markere bilder		Bruk multivelgeren til å markere bilder. Du kan slette ( 85) det markerte bildet eller zoomme inn for å se nærmere på det ( 84).
Vise det markerte bildet		Trykk på  for å vise det markerte bildet på fullskjerm.
Slette det markerte bildet		Se side 85.

Kalenderavspilling


For å vise bilder som er tatt på en valgt dato, dreier du multivelgeren moturs når 72 bilder vises (☞ 82).

Følgende handlinger kan utføres:








Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise kalenderen		For å vise kalenderen, dreier du multivelgeren moturs når 72 bilder vises (☞ 82).  → 
Avslutte og gå tilbake til miniatyravspilling		For å gå tilbake til 72-bildevisningen, dreier du multivelgeren medurs når kalenderen vises.  → 
Markere en dato		Bruk multivelgeren til å markere en dato på kalendervisningen.
Vise bilder som er tatt på markert dato		Trykk på  for å se på det første bildet som ble tatt på den markerte dato.
Slette bilder tatt på markert dato		Trykk på  for å slette alle bilder som er tatt på den markerte dato.




Avspillingszoom

For å zoome inn på et fotografi, viser du det på fullskjerm, trykker på  og dreier multivelgeren i klokkeretningen. Avspillingszoom er ikke tilgjengelig for filmer eller bevegelsesbilder.

Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse	
Zoome inn		Dreie multivelgeren i klokkeretningen for å zoome inn og mot klokkeretningen 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.	
Zoome ut			
Vise andre områder av bildet			
Vise ansikter		Ansikter (inntil fem) som oppdages under ansiktsprioritet vises med hvite rammer i navigeringsvinduet. Trykk på ◀ eller ▶ for å vise andre ansikter.	
Avslutte zoom		Gå tilbake til avspilling på full skjerm.	




Se også

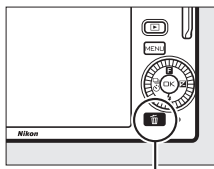
Alternativet **Ansiktsprioritert zoom** i avspillingsmenyen ( 114) brukes til å velge om multivelgeren skal brukes til å rulle fra ansikt til ansikt under ansiktsprioritert zoom.

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



-knapp

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 ▼ for å velge eller oppheve valg (□ 109). Trykk på  for å avslutte når utvalget er ferdig.
Slett alle bilder	Slett alle bilder på minnekortet.



Rangere bilder

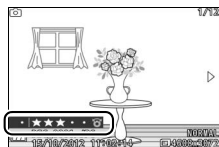
Ranger bilder eller merk dem som kandidater for å bli slettet senere. Rangering er ikke tilgjengelig med beskyttede bilder.

1 Velg et bilde.

Vis et bilde i avspilling på full skjerm.

2 Trykk på ▲ (F).

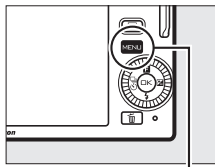
Trykk på ▲ (F) og vri multivelgeren for å velge en rangering mellom ingen og fem stjerner, eller velg ✖ for å markere bildet som en fremtidig kandidat for sletting.



Lysbildefremvisinger


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

Lysbildefremvisning 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 tatt ved bruk av Lettvint panorama vil vises i panoramafunksjon ( 41).
Filmer	Vis kun filmer.
Bevegelsesbilder	Vis kun filmdelen av bevegelsesbildene. Tilknyttede fotografier vises ikke.
Velg bilder etter dato	Vis kun bilder som er tatt på en valgt dato. En kalender vil bli vist; bruk multivelgeren til å markere en dato.
Valgt motiv	Vis kun bilder som hører til en bestemt motivinnstilling. Velg mellom  Auto ,  Portrett ,  Landskap ,  Nattlandskap ,  Nattportrett ,  Motlys ,  Nærbilde ,  Lettvint panorama ,  Softfokus ,  Miniatyreffekt og  Bare valgt farge .
Ansiktsprioritet	Vis kun bilder der kameraet har oppdaget et ansikt ( 24).




2 Juster visningstider og velg et bakgrunnsspor.

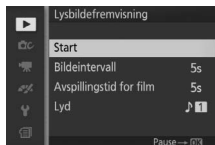
Juster følgende alternativer:

Bildeintervall	Velg hvor lenge hvert stillbilde skal vises.
Avspillingstid for film	Velg hvor mye av hver film som skal spilles før neste bilde skal 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 lydavspilling eller velg et bakgrunnsspor for lysbildefremvisning (for å spille det markerte bakgrunnssporet før valget, trykk på ► og drei multivalgeren for å justere volumet; for å avslutte avspillingen, trykker du på ► igjen). Velg Lydspor for film for kun å spille av lyden som ble tatt opp sammen med filmene; i slike tilfeller spilles ingen lyder når stillbilder eller bevegelsesbilder vises.







3 Velg Start.

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



Funksjonene nedenfor kan utføres mens en lysbildefremvisning pågår:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Hoppe tilbake/ hoppe forover		Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige bilde og på ▶ for å gå til neste bilde.
Pause/gjenoppta		Pause visningen. Trykk igjen for å fortsette.
Justere lydstyrken		Drei på multivalgeren 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.





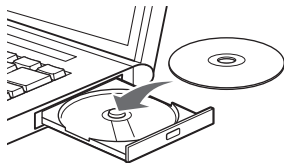
Tilkoblinger

Installere medfølgende programvare

Installer medfølgende programvare for å kopiere bilder til din datamaskin for visning og redigering av bilder og oppretting av kortfilmer. Kontroller at ditt system imøtekommer kravene på side 93 før programvaren installeres.

1 Start installasjonsprogrammet.

Start datamaskinen, sett inn installasjons-CD-en for ViewNX 2/Short Movie Creator og start installasjonsprogrammet.



2 Velg et språk.

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

① Velg region (hvis nødvendig)



② Velg språk

③ Klikk på **Next (Neste)**

3 Start installasjonsprogrammet.

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

Klikk på **Install (Installer)**



4 Avslutt installasjonsprogrammet.

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



Følgende programvare installeres:

- ViewNX 2
- Short Movie Creator
- Apple QuickTime (kun Windows)

5 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.



Systemkrav

Systemkravene for ViewNX 2 er:

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Bilder/JPEG-filmer: Intel Celeron, Pentium 4 eller Core-serien, 1,6 GHz eller bedre• H.264-filmer (avspilling): Core Duo 3,0 GHz eller bedre• H.264-filmer (redigering): 2,6 GHz eller bedre Core 2 Duo
OS	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows XP, Windows Vista, Windows 7 og Windows 8; kun 32-bits versjoner av Windows XP støttes
RAM	<ul style="list-style-type: none">• Windows 8/Windows 7/Windows Vista: 1 GB eller mer (2 GB eller mer anbefales)• Windows XP: 512 MB eller mer (2 GB eller mer anbefales)
Plass på harddisk	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
Skjerm	<ul style="list-style-type: none">• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller bedre (1280 × 1024 piksler/SXGA eller bedre anbefales)• Farge: 24-bits farge (Ekte farge) eller bedre

Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Bilder/JPEG filmer: Intel Core- eller Xeon-serien• H.264-filmer (avspilling): Core Duo 2 GHz eller bedre• H.264-filmer (redigering): 2,6 GHz eller bedre Core 2 Duo
OS	Mac OS X versjon 10.6, 10.7 eller 10.8
RAM	512 MB eller mer (2 GB eller mer anbefales)
Plass på harddisk	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
Skjerm	<ul style="list-style-type: none">• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller bedre (1280 × 1024 piksler/SXGA eller bedre anbefales)• Farge: 24-bits farge (millioner av farger) eller bedre

Bevegelsesbilder

Det er nødvendig med ViewNX 2 for å vise bevegelsesbilder som er lagret ved bruk av **Filformat** > **NMS-filer**-alternativet i opptaksmenyen (☐ 124).



Systemkravene for Short Movie Creator er:

Windows	
CPU	2 GHz Intel Core 2 Duo eller bedre
OS	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows XP, Windows Vista, Windows 7 og Windows 8; kun 32-bits versjoner av Windows XP støttes
RAM	1,5 GB eller mer med minst 128 MB video-RAM (2 GB eller mer med minst 256 MB video-RAM anbefales ved opprettelse av HD-filmer)
Plass på harddisk	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
Skjerm	<ul style="list-style-type: none">• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer• Farge: 32-bits farge (Ekte farge) eller bedre
Annet	DirectX 9 eller nyere og OpenGL 1.4 eller nyere

Mac OS	
CPU	2 GHz Intel Core 2 Duo eller bedre
OS	Mac OS X versjon 10.6, 10.7 eller 10.8
RAM	1 GB eller mer
Plass på harddisk	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
Skjerm	<ul style="list-style-type: none">• Oppløsning: 1024 × 768 piksler (XGA) eller mer• Farge: 24-bits farge (millioner av farger) eller bedre

Dersom ditt system ikke imøtekommer disse kravene, installeres kun ViewNX 2 (☞ 93).



Operativsystemer som støttes

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

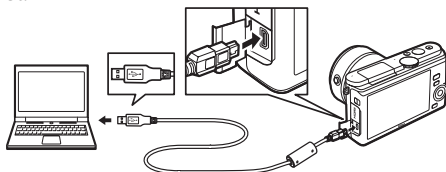
Vise og redigere bilder på en datamaskin

Overføre bilder

1 Velg hvordan bilder skal kopieres til datamaskinen.

Velg én av følgende metoder:

- **Direkte USB-tilkobling:** Slå av kameraet og kontroller 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.



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

2 Start Nikon Transfer 2-komponenten til ViewNX 2.

Hvis 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 videoer)**, klikk på **Change program (Bytt program)**. En dialogboks for programbytte vil 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.

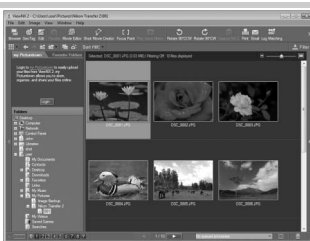
Dersom kameraet er koblet til en datamaskin, slå av kameraet og koble fra USB-kabelen. Hvis du bruker en kortleser eller kortspor, skal du velge et passende alternativ i datamaskinens operativsystem til å løse ut den fjernbare disken, som tilsvarer minnekortet, og deretter fjerne kortet fra kortleseren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

Vise bilder

Bilder vises i ViewNX 2 når overføringen er ferdig.

Manuell start av ViewNX 2

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



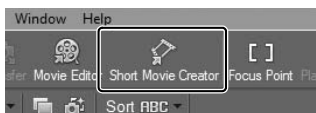
■ ■ Retusjere bilder

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



■ ■ Lage kortfilmer

Bruk Short Movie Creator til å lage kortfilmer ved å kombinere bilder, musikk, bevegelsesbilder og filmopptak (98).



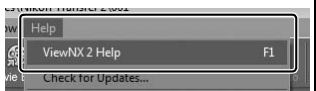
■ ■ Skrive ut bilder

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.



🔍 For mer informasjon

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



Lage kortfilmer

Bruk den medfølgende Short Movie Creator-programvaren til å lage filmer som kombinerer fotografier med bevegelsesbilder, filmer og musikk.

1 Overfør bilder.

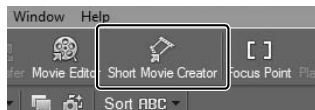
Overfør bilder som beskrevet på side 95.

2 Velg komponenter.

Velg bilder i ViewNX 2.

3 Start Short Movie Creator.

Klikk på knappen **Short Movie Creator** i ViewNX 2.




"Komponenter"-panelet

Bilder valgt i trinn 2 vises i "Komponenter"-panelet i Short Movie Creator; om ønskelig kan flere bilder dras inn i "Komponenter"-panelet fra ViewNX 2 og gis ny rekkefølge ved å dra og slippe. Kun det beste bildet vises dersom bilder er tatt med Smart bildevalg. Fotografi- og filmdelene av bevegelsesbilder vises som atskilte filer.



4 Velg en stil og et bakgrunnsspor.

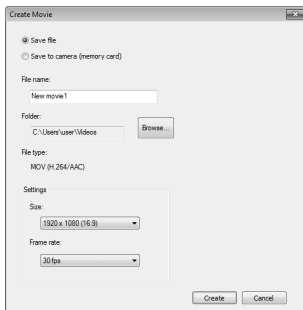
Velg en stil i panelet "Styles (Stiler)" og et bakgrunnsspor i panelet "Music (Musikk)". Klikk på  hvis du vil forhåndsvisne filmen.

5 Lagre filmen.

Klikk på **Create Movie (Opprett film)**. Dialogboksen til høyre vises; velg ett av følgende alternativer og klikk på **Create (Opprett)**.

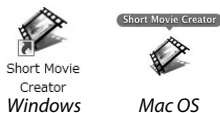
- **Save file (Lagre fil):** Lagre filmen i en mappe på datamaskinen.

- **Save to Camera (memory card) (Lagre i kamera (minnekort)):** Lagre filmen på et minnekort slik at den senere kan spilles av på kameraet. For å bruke dette alternativet må du først sette inn et minnekort, som er formatert i kameraet, (📖 158) i en kortleser eller kortsporet.



🔍 Starte Short Movie Creator

Dersom ViewNX 2 ikke er startet, kan du starte Short Movie Creator ved å dobbeltklikke på ikonet **Short Movie Creator** på skrivebordet (Windows) eller klikke på ikonet **Short Movie Creator** i dokken (Mac OS).

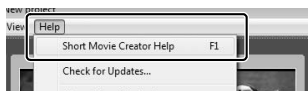


🔍 Vise kortfilmer på annet utstyr

Filmer som er lagret på minnekortet med alternativet **Save to Camera (memory card) (Lagre i kamera (minnekort))** i Short Movie Creator kan vises på kameraet eller på en TV-skjerm når kameraet er tilkoblet en TV (📖 100). Filmer opprettet i andre applikasjoner eller med alternativet **Save file (Lagre fil)** i Short Movie Creator kan ikke vises på kameraet.

🔍 For mer informasjon

Se hjelp på nettet for mer informasjon om bruk av Short Movie Creator.



Vise bilder på TV

Koble kameraet til en TV for avspilling.

Koble til en HDMI-kabel

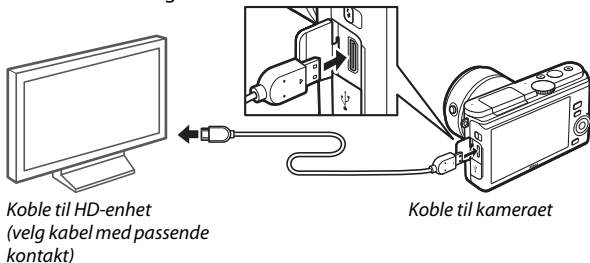
Slå alltid av kameraet før du kobler til eller fra HDMI-kabler. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel når du kobler til kabler.

Høydefinisjonsenheter

Kameraet kan kobles til HD-videoenheter med en type C-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 EH-5b og strømforsyning EP-5C (ekstraustyr) anbefales for lengre avspillinger.

■■ HDMI-enhetskontroll

For å fjernstyre kameraet fra utstyr som støtter HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control), velger du **På** for **HDMI-enhetskontroll** i kameraets oppsettsmeny. HDMI-CEC-utstyret vil vise en fjernstyringsguide, og fjernkontrollen kan brukes i stedet for følgende kamerakontroller:

Kamera	Fjernkontroll
▲, ▼, ◀, ▶	Knappene opp, ned, venstre og høyre
Ⓞ	Midtre knapp
▶	Blå knapp
MENU	Rød knapp
Lysbildefremvisningsmeny	Grønn knapp

Fjernkontrollguiden kan skjules eller vises når som helst ved å trykke på den gule knappen på fjernkontrollen. Se fjernsynets bruksanvisning for nærmere detaljer.



Skrive ut fotografier

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

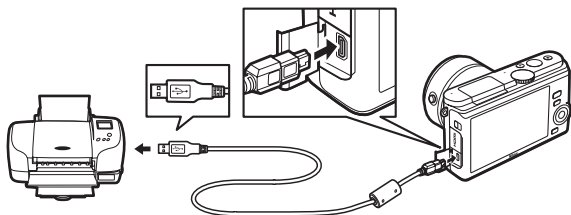
Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen.

1 Slå av kameraet.

2 Koble til USB-kabelen.

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



USB-hub

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

3 Slå på kameraet.

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



PictBridge

Utskrift via direkte USB-tilkobling

Sørg for at batteriet EN-EL20 er helt oppladet eller bruk en nettdapter EH-5b og en strømforsyning EP-5C (ekstrautstyr).

1 Velg et bilde.

Trykk på ◀ eller ▶ for å vise flere bilder. Drei multivelgeren medurs for å zoome inn på gjeldende bildefelt (☐ 84; drei multivelgeren moturs for å avslutte zoomingen). For å vise ni bilder samtidig, dreier du hjulet moturs når et bilde vises på fullskjerm. Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å markere bilder, eller drei multivelgeren medurs for å vise markert bilde på fullskjerm.

2 Juster utskriftsalternativene.

Trykk på Ⓞ for å vise PictBridge-utskriftsalternativene (☐ 105). Trykk på ▲ eller ▼ for å markere alternativer og trykk på ▶ for å velge.

3 Start utskrift.

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 Ⓞ.



Velge fotografier for utskrift

Filmer og NEF (RAW)-fotografier (☐ 120) 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 kan kanskje ikke skrive ut panoramaer, og andre skrivere kan kanskje ikke skrive ut hele panoramaer ved noen innstillinger. Se skriverens bruksanvisning for nærmere detaljer.



1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på knappen MENU i PictBridge-avspillingsvisningen (se trinn 3 på side 102).

2 Velg et alternativ.


Marker ett av følgende alternativer og trykk på ►.

- **Velg bilder for utskrift:** Velg bilder for utskrift.
 - **Skriv ut DPOF-utskr.ordre:** Skriv ut en eksisterende utskriftsordre som er opprettet med alternativet **DPOF-utskriftsordre** i avspillingsmenyen (📖 106). Gjeldende utskriftsordre vises i trinn 3.
 - **Indeksutskrift:** For å opprette en indeksutskrift av alle JPEG-bilder på minnekortet, fortsett til trinn 4. Vær oppmerksom på at hvis minnekortet inneholder mer enn 256 bilder, vises en advarsel og bare de første 256 bildene blir skrevet ut.
-

3 Velg bilder.



Trykk på ◀ eller ▶ for å markere bilder. For å velge gjeldende bilde for utskrift, trykker du på ▲. Antall utskrifter vil bli stilt inn på 1; trykk på ▲ eller ▼ for å spesifisere antall utskrifter (opp til 99; for å fjerne markeringen fra bildet, trykker du på ▼ når antall utskrifter er 1). Fortsett til alle ønskede bilder er valgt.

4 Juster utskriftsalternativene.

Trykk på  for å vise PictBridge-utskriftsalternativene. Trykk på ▲ eller ▼ for å markere sidestørrelse eller tidsmerkingselementer, og trykk på ► for å vise alternativene beskrevet på side 105; vær oppmerksom på at en advarsel vil vises dersom valgt sidestørrelse er for liten for en indeksutskrift.



5 Start utskrift.

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 .



Feil

Se side 188 for informasjon om hva du skal gjøre hvis det oppstår en feil under utskriften.

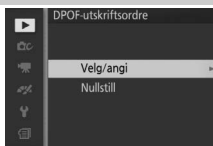
PictBridge-utskriftsalternativer

Sidestørrelse	Marker en sidestørrelse (kun størrelser som støttes av den gjeldende skriveren vises) og trykk på  for å velge og gå tilbake til forrige meny (for å skrive ut med standard sidestørrelse for gjeldende skriver, velg Bruk skriverinnstillinger).
Antall eksemplarer	Dette alternativet listes kun når bildene skrives ut ett og ett. Trykk på  eller  for å velge antall eksemplarer (maksimalt 99), og trykk deretter på  for å velge og gå tilbake til forrige meny.
Skrive ut ramme	Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis det støttes av skriveren. Marker Bruk skriverinnstillinger (bruk gjeldende skriverinnstillinger), Ja (skriv ut med hvite kanter) eller Nei (ingen kanter) og trykk på  for å velge og avslutte til forrige meny.
Skrive ut tidsmerking	Marker Bruk skriverinnstillinger (bruk gjeldende skriverinnstillinger), Ja (skriv ut klokkeslett og dato for bildeopptak) eller Nei (ingen tidsmerking) og trykk på  for å velge og avslutte til forrige meny.
Beskjære	Dette alternativet listes kun når bildene skrives ut ett og ett på en skriver som støtter beskjæring. For å avslutte uten å beskjære, marker Nei og trykk på  . For å beskjære gjeldende bilde, marker Ja og trykk på  . En dialogboks for beskjæringsvalg vises; drei multivalgeren i klokkeretningen for å øke beskjæringens størrelse og mot klokkeretningen for å redusere den. Trykk på  ,  ,  eller  for å plassere beskjæringen og trykk på  . Merk deg at utskriftskvaliteten kan falle dersom små beskjæringer skrives ut med store størrelser.

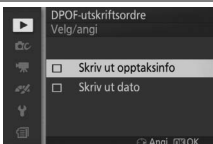


Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling

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 ▶ for å markere bilder (□ 109). 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 utskriftsordren) eller Skriv ut dato (skriv ut opptaksdato på alle bilder i utskriftsordren) 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** (□ 105).

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 103.

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.	—	85
Lysbildefremvisning	Vis filmer og bilder i en lysbildefremvisning.	Bildetype: Alle bilder Valgt motiv: Auto Bildeintervall: 5 s Avspillingstid for film: Samme som bildeintervall Lyd: Bakgrunnspor 1	87
Bildevisning	Velg om bilder skal vises etter opptak.	På	110
Roter portretter	Vri bilder i "høydeformat" (portretter) for visning under avspilling.	På	110
DPOF-utskriftsordre	Opprett digitale "utskriftsordrer".	—	106
Beskytt	Beskytt bilder fra utilsiktet sletting.	—	110
Rangering	Ranger bilder.	—	110
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.	—	111
Endre størrelse	Lag små kopier av valgte fotografier.	Velg størrelse: 1280 × 856, 1,1 M	112

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Beskjær	Opprett beskjærte kopier av valgte fotografier.	Sideforhold: 3 : 2	113
Ansiktprioritert zoom	Velg om ◀ og ▶ kan brukes under avspillingszoom ( 84) for å velge ansikter som er oppdaget med ansiktprioritet.	På	114
Rediger film	Opprett kopier av filmer der uønskede opptak er fjernet.	—	114
Endre tema	Endre temaene for eksisterende bevegelsesbilder.	—	115

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-bilder har den samme kvaliteten som originalen, mens kopier opprettet fra NEF (RAW)-bilder lagres som JPEG-bilder med fin kvalitet ( 120).



Velge flere bilder

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

- **Slett > Slett valgte bilder** (📖 85)
- **DPOF-utskriftsordre > Velg/angi** (📖 106)
- **Beskytt > Velg/angi** (📖 110)
- **D-Lighting** (📖 111)
- **Beskjær > Velg bilder** (📖 113)
- **Endre tema** (📖 115)
- **Rangering** (📖 110)
- **Endre størrelse > Velg bilder** (📖 112)
- **Rediger film** (📖 114)




Kontrollere bilder

Bildet som for øyeblikket er markert i miniatyrbildevisningen kan inspiseres ved at du trykker på ▲; unntatt i tilfeller med **DPOF-utskriftsordre, Rangering** og **Endre tema**, vises bildet på full skjerm når du trykker på knappen.




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 ( 163) 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 ( 158).

Velg/angi	Trykk på  eller  for å markere bilder ( 109) og trykk på  for å velge eller fjerne markering. Trykk på  for å avslutte når handlingen er ferdig.
Nullstill	Fjern beskyttelsen fra alle bildene.

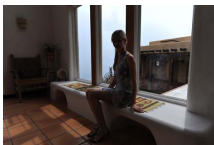


Rangering

Trykk på  eller  for å markere bilder ( 109) og trykk på  eller  for å velge en rangering ( 86). Trykk på  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. Bruk funksjonen til å retusjere mørke fotografier eller fotografier i motlys.

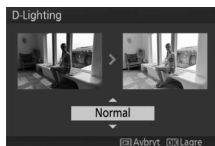


Før



Etter

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere et bilde (109) og trykk på OK for å vise alternativene som vises til høyre. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge graden av korreksjon (effekten kan forhåndsvises på displayet) 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 opprettet fra JPEG-bilder har samme størrelse som originalen, mens kopier opprettet fra NEF (RAW)-bilder lagres som JPEG-bilder med en størrelse på 4608 × 3072.



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 ▶ for å markere bilder (☐ 109) og trykk på ▼ for å velge eller fjerne markering. 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.

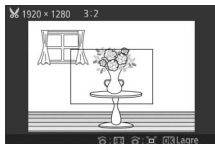


Beskjær

Lag en beskåret kopi av valgte fotografier.

Velg bilder	For å velge et bilde for beskjæring, velger du Velg bilder , markerer et bilde (☐ 109) og trykker på OK .
Sideforhold	Velg mellom sideforholdene 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 og 16 : 9.

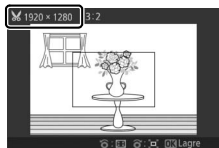
Valgt bilde vil vises med en standardbeskjæring med valgt sideforhold vist i gult. Bruk kontrollene nedenfor til å skjære til og plassere beskjæringen og lagre kopien.



Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Redusere beskæringsstørrelsen		Drei multivalgeren moturs for å redusere størrelsen på beskjæringen.
Øke beskæringsstørrelsen		Drei multivalgeren medurs for å øke størrelsen på beskjæringen.
Plassere beskjæringen		Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å plassere beskjæringen.
Opprette en kopi		Lagre gjeldende beskjæring som en separat fil.

Beskårne kopier

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



Ansiktsprioritert zoom

Dersom **På** er valgt, kan ◀ og ▶ brukes under avspillingszoom for å velge ansikter som er oppdaget med funksjonen ansiktsprioritet. Dersom **Av** er valgt, kan ◀ og ▶ brukes sammen med ▲ og ▼ for å rulle visningen på displayet.

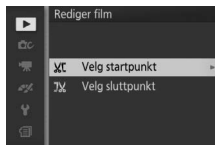
Rediger film

Beskjær opptak fra filmer for å lage redigerte kopier.

1 Velg **Velg startpunkt** eller **Velg sluttpunkt**.

Velg blant følgende alternativer:

- **Velg startpunkt:** Beskjær innledningen av opptaket.
- **Velg sluttpunkt:** Beskjær slutten av opptaket.

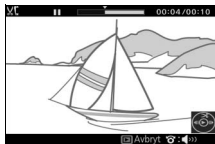


2 Velg en film.

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere en film (📖 109) og trykk på ⏸ 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 skjermbildet og det siste bildefeltet med ikonet ◀). 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 sluttpunkt**) 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 av.

Endre tema

Gi eksisterende bevegelsesbilder nye temaer (kun NMS-formatfiler; bevegelsesbilder opprettet med **MOV-fil** valgt for **Filformat** i opptaksmenyen kan ikke tildeles nye temaer). Velg mellom **Skjønnhet**, **Bølger**, **Avslapning**, **Ømhet** og **Ingen**. Marker et bevegelsesbilde og trykk på  for å vise en liste med temaer (for å spille av et tema, markerer du det og trykker på ; lydstyrken kan justeres ved at du dreier på multivelgeren). Marker det nye temaet og trykk på . En bekreftelsesdialogboks vises; velg **Ja** for å lagre det valgte bevegelsesbildet sammen med det nye temaet.

Se også

Se side 124 for informasjon om filformater for bevegelsesbilder.





Opptaksmenyen

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




Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill opptaksalternat.	Nullstill opptaksalternativene til standardverdiene.	—	119
Eksponeringsmodus	Velg hvordan kameraet stiller inn lukkertid og blenderåpning i bevegelsesbildefunksjonen (□ 53).	Automatisk motivvalg	119
Bildekvalitet	Velg et filformat og komprimeringsforhold.	JPEG normal	120
Bildestørrelse	Velg størrelse for nye bilder.	4608 × 3072, 14,2 M (standard fotografier)/ Normalt panorama (panoramaer)	120
Antall bilder lagret	Velg antall bilder som skal velges av Smart bildevalg (□ 47).	5	123
Film før/etter	Velg når filmdelen av bevegelsesbildene skal tas opp (□ 53).	1,0 s / 0,6 s	123
Filformat	Velg et filformat for nye bevegelsesbilder (□ 53).	NMS-filer	124
Lysmåling	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	124



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Autom. fortegningskontr.	Velg om kameraet skal korrigere tønnefortegninger og puteformete fortegninger.	Av	125
Fargerom	Velg et fargerom for nye bilder.	sRGB	126
Aktiv D-Lighting	Unngå tap av detaljer i høylys og skygger.	På	127
HDR	Forsterk detaljer i høylys og skygger når du fotograferer motiver med store kontraster med Motlys valgt som kreativ funksjon.	På	40
Støyred. ved lang eksp.	Reduser støy ved langtidseksposeringer.	Av	128
Optisk VR	Juster innstillinger for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På*	128
Elektronisk VR	Velg om bildestabilisator skal brukes i bevegelsesbildefunksjonen ( 53). Denne funksjonen er tilgjengelig også selv om det monterte 1 NIKKOR-objektivet ikke har bildestabilisator.	På	129
Fokusfunksjon	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 130	129
AF søkefeltfunksjon	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk	134
Ansiktsprioritet	Slå ansiktsprioritet på eller av.	På	136
Innebygd fokuseringslys	Kontroller det innebygde AF-fokuseringslyset.	På	136
Blitskompensasjon	Kontroller blitsens blinkstyrke.	0,0	137

* Varierer med objektivet ( 128).



Nullstill opptaksalternat.

Velg **Ja** for å nullstille alternativene på opptaksmenyen til standardverdiene (☐ 117, 180).

Eksponeringsmodus

Alternativene i menyen for eksponeringsmodus tilbyr varierende grad av kontroll over lukkertid og blenderåpning i bevegelsesbildefunksjon (☐ 53).

SCN 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; ☐ 23).
P Programautomatikk	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering (☐ 34). Anbefales for bevegelsesbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
S Lukkerprioritert autom.	Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat (☐ 35). Bruk for å fryse bevegelse eller gjøre bevegelse uskarp.
A Blenderprioritert autom.	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat (☐ 36). Bruk for å gjøre bakgrunnen uskarp eller for å bringe både forgrunnen og bakgrunnen i fokus.
M Manuell	Du kontrollerer både lukkertid og blenderåpning (☐ 37). Still lukkertiden på "B-innstilling" for lang eksponeringstid.

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

Når du velger et "automatisk" alternativ for **ISO-følsomhet** (☐ 149), justerer kameraet automatisk følsomheten innenfor det valgte området dersom optimal eksponering ikke kan oppnås med den valgte lukkertiden eller blenderåpningen.



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).
JPEG basic		Tar JPEG-bilder med et komprimeringsforhold på omtrent 1 : 16 (grunnleggende kvalitet).
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	To bilder blir tatt: ett NEF (RAW)-bilde og ett JPEG-bilde med fin kvalitet.

Bildestørrelse

Velg størrelsen på fotografier.

■ Standard fotografier

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

Alternativ	Størrelse (piksler)	Omtrentlig utskriftstørrelse ved 300 dpi (cm) ¹
 4608 × 3072, 14,2 M	4608 × 3072	39,0 × 26,0
 3456 × 2304, 8,0 M	3456 × 2304	29,3 × 19,5
 2304 × 1536, 3,5 M	2304 × 1536	19,5 × 13,0



■ ■ Panoramaer

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


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

1 Verdiene for horisontale og vertikale panoramaer er omvendt dersom kameraet er rotert 90 grader.

2 Utskriftstørrelsen i tommer tilsvare 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 (ekstrautstyr;  166) eller ViewNX 2 (følger med).

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


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**;  124) eller DSC (fotografier, bevegelsesbilder i MOV-format og filmer, inklusive kopier laget med **Rediger film**;  114),
- nnnn, et firesifret nummer mellom 0001 og 9999 som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet, og
- yyy, én av følgende tre bokstavutvidelser: "NEF" for NEF (RAW)-bilder, "JPG" for JPEG-bilder eller "MOV" for filmer.

NEF- og JPEG-filer som lagres ved innstillingene til NEF (RAW)+JPEG har samme filnavn, men forskjellige filendelser. Beskjærte kopier opprettet med **Rediger film** ( 114) har filnavn som starter med "DSC"; kopier opprettet med andre retusjeringsalternativer i avspillingsmenyen har filnavn som starter med "CSC" (f.eks. "CSC_0001.JPG"). Bilder som er tatt med **Adobe RGB** valgt for **Fargerom** ( 126) 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 ( 181).

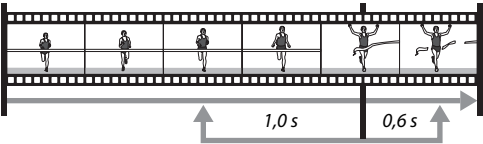
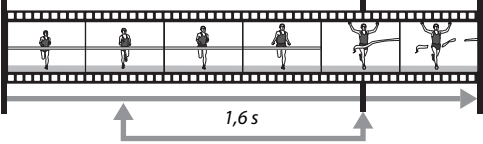


Antall bilder lagret

Velg antall bilder som skal velges av Smart bildevalg. Dersom **5** er valgt, vil kameraet lagre det beste bildet og de 4 beste bilde-kandidatene. Dersom **1** er valgt, vil kameraet kun lagre 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 (🗨 53). Dersom **1,6 s / 0 s** er valgt, vil fotografiet som er brukt for bevegelsesbildet inneholde det siste bildefeltet i filmen.

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






Filformat

Velg filformat for bevegelsesbilder (☐ 53).

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 (☐ 93).
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 (☐ 54); for mer informasjon om å vise bevegelsesbildefilmer, se side 65.

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 måling 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 134, vil kameraet måle midtre fokusområde, men ved ansiktsprioritet vil det måle fokusområdet nærmest midten av valgt ansikt; ☐ 24). Punktmåling sikrer at motivet vil bli korrekt eksponert, selv om det omrammes av en bakgrunn som er mye lysere eller mørkere enn motivet.

Lysmåling og opptaksinnstilling

I funksjonene auto og beste bilde og når andre kreative funksjoner enn **P**, **S**, **A** og **M** brukes samt når  **Automatisk motivvalg** (☐ 119) er valgt i bevegelsesbildefunksjonen, justeres lysmålingen automatisk i samsvar med 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 deg at kantene på fotografiene kan bli beskåret, og at tiden det tar å prosessere bilder før de lagres kan øke). Dette alternativet er kun tilgjengelig med 1 NIKKOR-objektiver og ikke med andre NIKKOR-objektiver som er festet ved bruk av objektivadapteren FT1 (☞ 202). Resultatet garanteres ikke ved bruk av objektiver fra tredjepartsleverandører.



Fargerom

Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. Velg **sRGB** for bilder som skal brukes "som de er", uten endringer, **Adobe RGB** for bilder som skal behandles mye eller som skal retusjeres etter at de har forlatt kameraet. Merk at uavhengig av valgt alternativ, så brukes sRGB til filmer og bevegebilder samt til bilder som er tatt under filmopptak.

Fargerom

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

JPEG-bilder tatt med Adobe RGB-fargerom er DCF-kompatible; applikasjoner og skrivere som støtter DCF vil velge korrekt fargerom automatisk. Hvis programmet eller utstyret ikke støtter DCF, må du velge passende fargerom manuelt. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen som følger med programmet eller utstyret.

Programvare fra Nikon

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



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 (☐ 124).



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 (☐ 111) 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 økes 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). Med kontinuerlig utløserfunksjon, vil bildefrekvensen bli lavere, og når bilder behandles vil minnebufferens kapasitet bli mindre.

Optisk VR

Dette alternativet er kun tilgjengelig med 1 NIKKOR-objektiver som støtter bildestabilisator (VR). De tilgjengelige alternativene varierer etter type objektiv: **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.

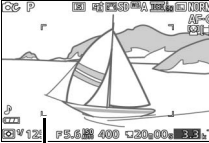


Elektronisk VR

Velg **På** for å aktivere den elektroniske bildestabilisatoren når du tar bevegelsesbilder. Denne funksjonen er tilgjengelig også selv om det monterte 1 NIKKOR-objektivet ikke støtter bildestabilisator. Merk deg at det vil bli en liten forsinkelse før opptaket begynner og at kantene på bildene vil beskjæres når **På** er valgt.

Fokusfunksjon

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 motiver som ikke beveger seg. 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; □ 159). Bilder kan tas selv om kameraet ikke er fokusert.	
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 (□ 132). Bilder kan tas selv om kameraet ikke er fokusert.	


AF-områdemarkører

* Lukkeren kan bare løses ut dersom kameraet kan fokusere.



Fokusfunksjon

Tilgjengelige funksjoner varierer som vist nedenfor.

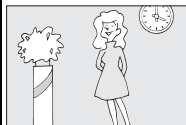
Meny		Fokusfunksjon
Opptak		AF-A (standard), AF-S, AF-C, MF
Filmer	P Programautomatikk, S Lukkerprioritert autom., A Blenderprioritert autom., M Manuell	AF-F (standard), AF-S, MF
	 Sakte film	AF-S (standard), MF



Få gode resultater med autofokus

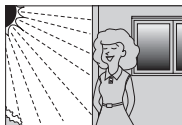
Autofokus er ikke godt egnet for forholdene som er oppført nedenfor. Utløseren kan være deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusområdet vises i grønt og kameraet kan gi et pipesignal, med resultatet at lukkeren løses ut selv når motivet ikke er i fokus. Fokuser manuelt i disse tilfellene (☐ 132) eller bruk fokuslåsen (☐ 135) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt.

Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.



Eksempel: Motivets har samme farge som bakgrunnen.

Motivet inneholder områder med sterk kontrasterende lysstyrke.



Eksempel: Motivets er halvveis i skyggen; en nattscene med punktbelysning.

Bildefeltet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.



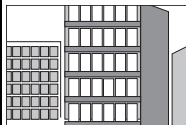
Eksempel: Motivets er i et bur.

Gjenstander i bakgrunnen virker større enn motivet.



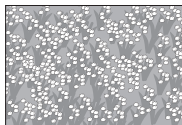
Eksempel: Det er en bygning i bildefeltet bak hovedmotivets.

Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.



Eksempel: Persiennet eller en vindusrad på en skyskraper.

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



Eksempel: En blomstereng.

Se også

Se side 160 for informasjon om å styre pipesignalet som høres når kameraet fokuserer.

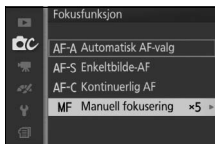


Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes når autofokus ikke gir ønsket resultat.

1 Velg manuell fokusering.

Marker **Manuell fokusering** i fokusfunksjonsmenyen (📖 129) og trykk på ►.



2 Velg en forstørrelse.

For å velge forstørrelse for displayet for manuell fokusering, markerer du **10 x zoom**, **5 x zoom** eller **2 x zoom** og trykker på (OK).




3 Vis de manuelle fokuseringsveilederne.





I opptaksdisplayet trykker du på (OK) for å forstørre visningen i midten av bildefeltet med den grad som ble valgt i trinn 2 (denne funksjonen er ikke tilgjengelig under filmopptak eller med sakte film-funksjonen). Manuelle fokuseringsveiledninger vises også.



4 Fokuser.

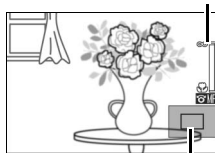
Drei multivelgeren til motivet er i fokus. Drei multivelgeren i klokkeretningen for å øke fokusavstanden eller mot klokkeretningen for å redusere den.

Desto raskere du dreier multivelgeren, jo raskere endres fokusavstanden. Fokusindikatoren viser omtrentlig fokusavstand. Trykk på  når motivet er i fokus.

Trykk på , ,  eller  for å se områder av bildefeltet som ikke vises på displayet for øyeblikket; de synlige delene av bildet vises i navigeringsvinduet.



Fokusindikator



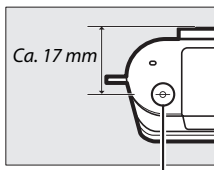
Navigeringsvindu

Filmer

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

Fokusplanmerkets plassering

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.





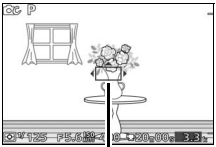




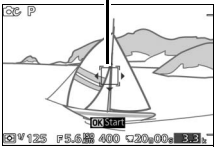


Fokusplanmerke



AF søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokusområdet for autofokus skal velges.

 Søkefeltautomatikk	Kameraet oppdager automatisk motiver og velger fokusområde.
 Enkeltpunkt	<p>Trykk på  for å vise alternativer for fokusområdet, bruk deretter multivalgeren til å plassere fokusområdet over ditt motiv og trykk på .</p> <p>Kameraet fokuserer kun på motivet i det valgte fokusområdet. Brukes til stasjonære motiver.</p>  <p><i>Fokusområde</i></p>
 Følg motivet	<p>Trykk på  for å vise skjermen for valg av fokusområde, bruk deretter multivalgeren til å plassere fokusområdet over ditt motiv og trykk på .</p> <p>Fokusområdet vil følge motivet mens det beveger seg gjennom bildefeltet. Kameraet vil fokusere på valgt motiv når utløseren trykkes halvveis ned. Trykk på  for å avslutte følgefokus etter at opptaket er fullført.</p> <p><i>Fokusområde</i></p> 



Følg motivet

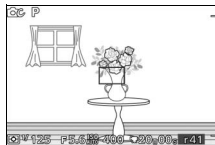
Det er ikke sikkert at kameraet kan følge motiver dersom de beveger seg raskt, forlater bildefeltet eller blokkeres av andre motiver, tydelig endrer størrelse, farge eller lysstyrke, eller er for små, store, lyse eller mørke eller har samme farge eller lysstyrke som bakgrunnen.

Fokuslås

Når **Enkeltbilde-AF** er valgt som **Fokusfunksjon** (☞ 129), kan fokuslås brukes til å endre komposisjonen etter fokusering av motivet i midten av bildet, slik at du kan fokusere på et motiv som ikke vil bli i midten av bildet i den endelige komposisjonen. Dersom kameraet ikke kan fokusere ved hjelp av autofokus (☞ 131), 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** (☞ 134).

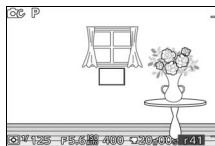
1 Lås fokus.

Plasser motivet midt i bildet og trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Kontroller at fokusområdet vises i grønt. Fokus forblir låst mens utløseren holdes halvveis nede.



2 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. Dersom motivet beveger på seg, slipper du utløseren for å avslutte fokuslåsen og fokuser deretter igjen med den nye avstanden.

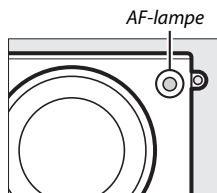
Ansiktsprioritet

Velg **På** for å aktivere ansiktsprioritet (☞ 24).

Innebygd fokuseringslys

Når **På** er valgt, tennes det innebygde fokuseringslyset for å lyse opp dårlig belyste motiver dersom:

- **AF-S** er valgt som fokusfunksjon (☞ 129) eller enkeltbilde AF er valgt under **AF-A**, og
- **Søkefeltautomatikk** eller **Enkeltpunkt** er valgt som **AF søkefeltfunksjon** (☞ 134).



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 ved dårlig belysning.


AF-lampen

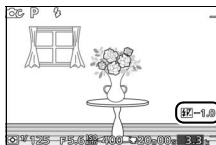
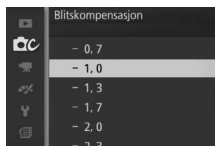
Større objektiver kan forhindre at lampen belyser hele eller deler av motivet. Fjern solblenderen når lampen brukes. Informasjon om funksjoner hvor AF-fokuseringslyset er tilgjengelig finnes på side 176.



Blitskompensasjon

Blitskompensasjon brukes for å endre blitsstyrken 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 blitsstyrke 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**.



Filmmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	☰
Nullstill filmalternativer	Nullstill filmmenyens alternativer til standardverdiene.	—	140
Filmhastighet	Velg en filmfrekvens for sakte filmopptak (☐ 62).	400 b/s	140
Filminnstillinger	Velg bildestørrelse og filmfrekvens for HD-filmer (☐ 58).	1080/60i	141
Lysmåling	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	124
Lydalternativer for film	Velg alternativer for lydopptak.	Mikrofon: Automatisk følsomhet (A) Vindstøyreduksjon: På	142
Optisk VR	Juster innstillinger for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På ¹	128
Fokusfunksjon	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 130	129
AF søkefeltfunksjon	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk ²	134
Ansiksprioritet	Slå ansiksprioritet på eller av.	På ³	136

1 Varierer med objektivet (☐ 128).

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

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



Nullstill filmalternativer

Velg **Ja** for å nullstille alternativene i filmmenyen til standardverdiene (📖 139).

Filmfrekvens

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

Alternativ	Bildestørrelse (piksler)	Bithastighet (ca.)	Maksimal lengde (opptak)	Maksimal lengde (avspilling)*
400 b/s	640 × 240	2 Mb/s	3 sekunder	40 sekunder
1200 b/s	320 × 120	1 Mb/s	3 sekunder	2 minutter

* Alle tall er omtrentlige. Filmer i sakte film vil bli spilt av i løpet av cirka 13,2 (400 b/s) eller 40 (1200 b/s) ganger opptakstiden.





Se også

For informasjon om total lengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 183.



Filmhastighet

Velg en bildestørrelse og en filmfrekvens for HD-filmer (📖 58).

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

* Bildebrikkens signal overfører cirka 60 f/s.

Fotografienes bildestørrelse

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

- **1080/60i og 1080/30p**: 4608 × 3072 piksler
- **720/60p og 720/30p**: 1280 × 856 piksler

Se også

For informasjon om total lengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 183.




Lydalternativer for film

Juster innstillingene for lydopptak for den innebygde mikrofonen.

■ Mikrofon

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

Mikrofon-ikonet

Filmer tatt opp med mikrofon av, markeres med -ikonet 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).



Bildeprosesseringsmenyen

For å vise bildeprosesseringsmenyen, trykker du på MENU og velger **Bilde-prosessering**.



Bildeprosesseringsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill prosesseringsalt.	Nullstill bildeprosesseringsalternativene til standardverdiene.	—	144
Hvitbalanse	Juster innstillingene for forskjellige belysningstyper.	Auto	144
ISO-følsomhet	Kontroller kameraets lysfølsomhet.	Auto (160–3200)	149
Picture Control	Velg hvordan kameraet skal behandle bilder.	Standard	150
Egendef. Picture Control	Opprett egendefinerte Picture Controls.	—	154
Støyred. ved høy ISO	Reduser støy ved høye ISO følsomheter.	På	156










Nullstill prosesseringsalt.


Velg **Ja** for å nullstille alternativene i bildeprosesseringsmenyen til standardverdiene (☞ 143).

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.
 Overskyet	Bruk i dagslys i overskyet vær.
 Skygge	Bruk i dagslys med motiver i skyggen.
 Under vann	Velg når du tar bilder under vann ved bruk av et undervannshus WP-N2 (ekstraustyr) (☞ 165).
PRE Forvalgt manuell	Mål hvitbalansen (☞ 146).

Hvitbalanse og opptaksinnstilling

I funksjonene auto og beste bilde og når andre kreative funksjoner enn **P**, **S**, **A** og **M** brukes samt når  **Automatisk motivvalg** (☞ 119) er valgt i bevegelsesbildefunksjonen, justeres hvitbalansen automatisk i samsvar med motivet.

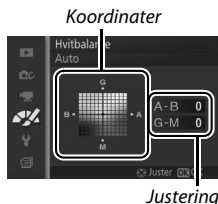


Finjustering av hvitbalanse

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

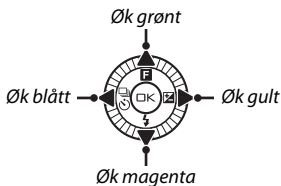
1 Vis alternativene for finjustering.

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 hvitbalansen

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 ( 4) i det detaljerte skjermbildet ( 159) 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.

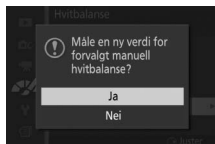
Plasser et nøytralt grått eller hvitt motiv under den belysningen som skal brukes i det endelige fotografiet. En standard gråplate kan brukes for å øke nøyaktigheten.

2 Velg Forvalgt manuell.

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

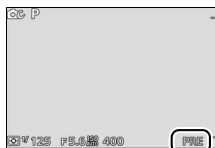
Dialogboksen til høyre vil vises. Marker **Ja** og trykk på  for å overskrive den eksisterende verdien for forvalgt manuell hvitbalanse.

Meldingen til høyre vises.



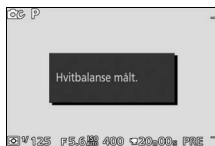
3 Mål hvitbalansen.

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.

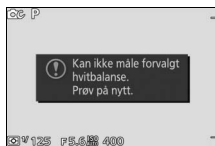


4 Kontroller resultatet.

Beskjeden til høyre vises hvis kameraet kunne måle en verdi for hvitbalansen. For å gå tilbake til opptaksfunksjonen 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 vil vises. Gå tilbake til trinn 3 og mål hvitbalansen på nytt.



Automatisk av






Målingen av hvitbalanse avsluttes uten at en ny verdi er innhentet dersom ingen handlinger utføres i den perioden som er valgt for **Automatisk av** i oppsettsmenyen (☐ 160; 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 (☐ 37) 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 opptrer som hvite, opptrer lyskilder med en lavere fargetemperatur, som for eksempel glødende lyspærer, svakt gule eller røde. Lyskilder med en høyere fargetemperatur opptrer med et anstrøk av blått. Kameraets hvitbalansealternativer tilpasses følgende fargetemperaturer (alle tallene er omtrentlige):

- | | |
|---|---|
| • Natriumlamper: 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 | • Kvikksølvlamper: 7200 K |
| | •  (skygge): 8000 K |



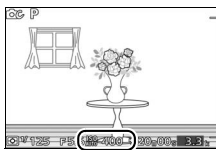
ISO-følsomhet

Desto høyere ISO-følsomhet, jo mindre lys trengs for å lage en eksponering. Dette muliggjør kortere lukkertider eller mindre blenderåpninger, men sjansen er da større for at bildet påvirkes av "støy" i form av lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer.

A6400 Auto (160–6400) A3200 Auto (160–3200) A800 Auto (160–800)	Kameraet justerer ISO-følsomheten ut fra lysforholdene. ISO-følsomheten justeres i området innenfor alternativene; velg større områder for økt følsomhet ved svak belysning, mindre områder for å redusere støy.
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400	ISO-følsomheten er fast på valgt verdi.







Alternativer for "automatisk" ISO-følsomhet

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



Picture Control

Velg hvordan kameraet skal behandle fotografier.

 SD Standard	Standardbehandling for balanserte resultater. Anbefales for de fleste situasjoner.
 Nøytral	Minimal behandling for naturlige resultater. Velges til fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig.
 Friskhet	Bildene bearbejdes for å oppnå en virkning som et friskt og fargesterkt trykk. Velges til fotografier der det legges vekt på primærfargene.
 Monokrom	Ta monokrome fotografier.
 Portrett	Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning.
 Landskap	Gir landskap og bybilder et mer livlig inntrykk.

Endre Picture Controls

Eksisterende forhåndsinnstilte og egendefinerte Picture Controls (📖 154) 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 (📖 152; 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 for 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 ( 154). Hvis ønskelig, kan egendefinerte Picture Controls lagres på et minnekort og kopieres til andre Nikon 1 J3-kameraer eller lastes inn i kompatibel programvare ( 155).

Modifiserte Picture Controls

Picture Controls som er endret fra standardinnstillingene markeres med en stjerne ("*") ved siden av Picture Control-navnet og -ikonet i menyen Picture Control ( 150) og ved siden av Picture Control-ikonet ( 4) i det detaljerte displayet ( 159).



Picture Control og opptaksinnstilling

I funksjonene auto og beste bilde og når andre kreative funksjoner enn **P**, **S**, **A** og **M** brukes samt når  **Automatisk motivvalg** ( 119) er valgt i bevegelsesbildefunksjonen, velger kameraet en Picture Control automatisk i samsvar med motivet.



■ Picture Control-innstillinger

Hurtigjustering		Velg alternativer mellom -2 og +2 for å redusere eller forsterke effekten av den valgte Picture Control (vær oppmerksom på at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Hvis du for eksempel velger positive verdier for Friskhet , blir fargene på bildene friskere. Ikke tilgjengelig for Nøytral , Monokrom eller egendefinerte Picture Controls.
Manuelle justeringer (alle Picture Controls)	Oppskarping	Bestemmer konturskarpheten. Velg A for å tilpasse oppskarpingen automatisk i samsvar med scenetype, eller velg verdier mellom 0 (ingen oppskarping) og 9 (desto høyere verdi, jo større oppskarping).
	Kontrast	Velg A for å tilpasse kontrasten automatisk i samsvar med scenetype, eller velg verdier mellom -3 og +3 (velg lavere verdier for å forhindre at høylysområder i portretter tatt i direkte sollys virker "utvasket", og høyere verdier for å bevare detaljer i tåkete landskap og andre motiver med liten kontrast).
	Lysstyrke	Velg -1 for å redusere lysstyrken, +1 for å øke den. Påvirker ikke eksponeringen.
Manuelle justeringer (kun ikke-monokrom)	Metning	Bestemmer fargenes friskhet. Velg A for å tilpasse metningen automatisk til motivet, eller velg en verdi mellom -3 og +3 (lavere verdier reduserer metningen, høyere verdier øker den).
	Nyanse	Velg negative verdier (ned til -3) for å gjøre det røde mer purpur, det blå mer grønt og det grønne mer gult, og velg positive verdier (opp til +3) for å gjøre det røde mer oransje, det grønne mer blått og det blå mer purpur.
Manuelle justeringer (kun monokrom)	Filtereffekter	Simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier. Velg mellom Off (Av) , gul, oransje, rød og grønn (☐ 153).
	Toning	Velg fargenyansen som skal brukes i monokrome fotografier mellom B&W (svart-hvitt), Sepia , Cyanotype (blåkopi), Red (rød) , Yellow (gul) , Green (grønn) , Blue Green (blå-grønn) , Blue (blå) , Purple Blue (purpurblå) og Red Purple (purpurrod) (☐ 153).



✓ "A" (Auto)

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

🔍 Tidligere innstillinger

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



🔍 Filtereffekter (bare Monokrom)

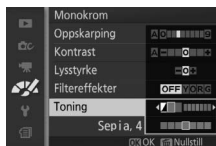
Alternativene i denne menyen simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier. Følgende filtereffekter er tilgjengelige:

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

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  for å gå videre til trinn 3 og lagre en kopi av den markerte Picture Control uten flere endringer.




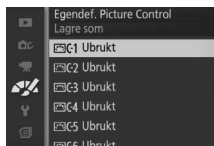
2 Rediger den valgte Picture Control.

Se side 152 for mer informasjon. For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene, trykker du på -knappen. Trykk på  når innstillingene er ferdige.

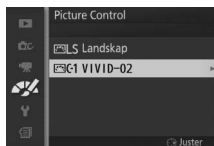


3 Lagre din Picture Control.

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 J3-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  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

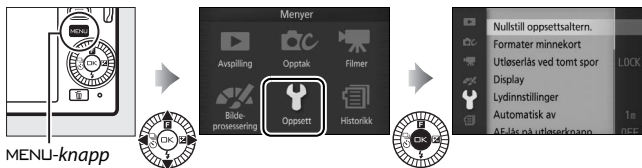
Velg **På** for å redusere "støy" (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, linjer eller slør). Hvis **Av** er valgt, utføres støyreduksjon kun ved høye ISO-følsomheter; graden av støyreduksjon er mindre enn den reduksjon som utføres når **På** er valgt.





Oppsettsmenyen

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



Oppsettsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Nullstill oppsettsaltern.	Tilbakestill oppsettsmenyens alternativer til standardverdiene.	—	158
Formater minnekort	Formater minnekortet.	—	158
Utløserlås ved tomt spor	Tillat utløsning av lukkeren når det ikke er noe minnekort i kameraet.	Utløser låst	159
Display	Juster displayets lysstyrke, vis eller skjul rutenettet for komposisjon og velg informasjonen som skal vises på skjermen.	Lysstyrke for displayer: 0 Rutenettvisning: Av Opptak: Enkelt Avspilling: Basisinformasjon	159
Lyddinnstillinger	Velg lyder som skal høre under opptak.	Autofokus/selvutløser: På Lukker: På	160
Automatisk av	Velg forsinkelse for automatisk avstenging.	1 min	160
AE-lås på utløserknapp	Velg om eksponeringen skal låses når utløseren trykkes halvveis ned.	Av	161
HDMI-enhetskontroll	Velg om fjernkontroller for HDMI-CEC-utstyr, som er tilkoblet kameraet, kan brukes til å betjene kameraet.	På	101




Alternativ	Beskrivelse	Standard	📖
Flimmerreduksjon	Reduser flimmer og bånd.	—	161
Nullstill filnummerering	Nullstill filnummerering.	—	161
Tidssone og dato	Still kameraklokken.	Sommertid: Av	162
Språk (Language)	Velg et språk for kameradisplayene.	—	162
Automatisk bilderotering	Lagre kameraets orientering med bilder.	På	163
Trådløs mobiladapter	Aktiver eller deaktiver den trådløse mobiladapteren.	—	76
Pikselerstatning	Kontroller og optimaliser kameraets bildebrikke og bildeprosessorer.	—	164
Firmware-versjon	Vis den gjeldende firmware-versjonen.	—	164

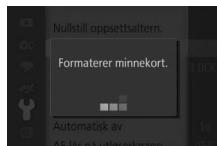
Nullstill oppsettsaltern.

Velg **Ja** for å nullstille alle alternativene på oppsettsmenyen bortsett fra **Flimmerreduksjon**, **Tidssone og dato** samt **Språk (Language)** til standardverdiene.

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 (📖 95). 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

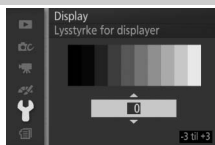
Dersom du velger **Aktiver utløser**, kan lukkeren utløses selv om det ikke er et minnekort i kameraet. Ingen bilder lagres, selv om de vil vises med kameraets demomodus. Velg **Utløser låst** for å aktivere lukkeren kun når det står et minnekort i kameraet.

Display

Juster følgende displayalternativer.

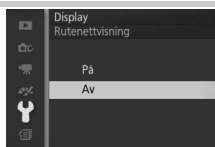
Lysstyrke for displayer

Trykk på ▲ eller ▼ for å velge en verdi for skjermens lysstyrke. Velg høyere verdier for å gjøre displayvisningen lysere og lavere verdier for å gjøre visningen mørkere.



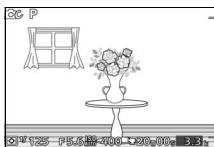
Rutenettvisning

Velg **På** for å vise et rutenett for komposisjon (☐ 5).

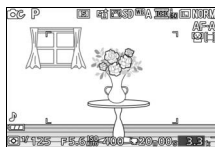


Opptak

Velg informasjonen som skal vises under opptak (☐ 4).



Enkelt

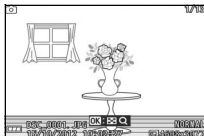


Detaljert

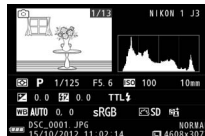


Avspilling

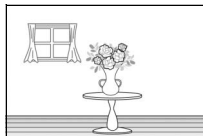
Velg informasjonen som skal vises under avspilling (📖 79).



Basisinformasjon



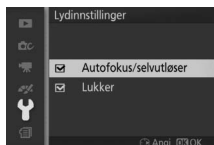
Detaljert informasjon



Bare bildet

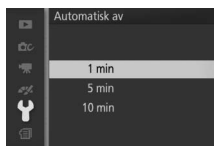
Lydinstillinger

Marker elementer og trykk på ► for å velge eller oppheve valg. Dersom du velger **Autofokus/selvtløser**, vil du høre et pipesignal når kameraet fokuserer samt under fotografering med selvtløser; for å dempe lyden, må du fjerne haken fra dette punktet. Velg **Lukker** for å spille en lyd når lukkeren utløses, eller fjern haken fra dette punktet for å ikke høre lukkerlyden. Trykk på Ⓞ for å avslutte når innstillingene er ferdige.



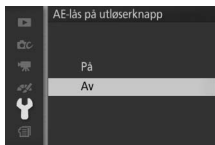
Automatisk av

Velg hvor lenge displayet skal være på når ingen handlinger utføres (📖 17). Velg kortere forsinkelser for å redusere strømforbruket fra batteriet. Med en gang displayet har slått seg av, kan det reaktiveres ved at du trykker ned utløseren.



AE-lås på utløserknapp

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



Flimmerreduksjon

Reduser flimner 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 de ønskede resultatene dersom motivet er veldig lyst. I slike tilfeller bør du velge eksponeringskontroll **A** eller **M** og velge en mindre blenderåpning (høyere f-tall).

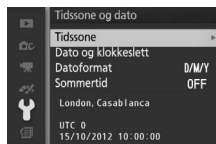
Nullstill filnummerering

Når du tar et fotografi eller det tas opp en film, navngir kameraet filen ved å legge én til nummeret på forrige fil (📄 122). 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 tilbakestille nummereringen til 0001, velger du **Ja** for **Nullstill filnummerering** og formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort.



Tidssone og dato

Du kan endre tidssoner, stille inn kameraklokken, velge datoformat og slå sommertid på eller av (18).




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 .

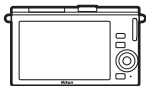
Språk (Language)

Velg et språk for kamerameldinger og -displayer.

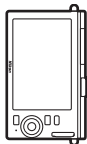


Automatisk bilderotering

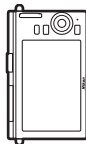
Fotografier som tas mens **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraets orientering, slik at de kan roteres automatisk under avspilling eller når de vises i ViewNX 2 (medfølger) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr;  166). Følgende retninger registreres:



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

Bildeorientering 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 ( 110).



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. Ikke fjern objektivdekselet.

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.

Firmware-versjon

Vis gjeldende firmware-versjon.



Tekniske merknader

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

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 til et objektiv med F-fatning montert på FT1 tilsvarer et 35 mm-format objektiv med cirka 2,7× lengre brennvidde. Se side 202 for informasjon om å bruke FT1. For informasjon om montering av FT1 og forholdsregler for bruk, se <i>Bruksanvisningen for objektivadapter FT1</i> . For informasjon om hvilke objektiver som kan brukes, se <i>Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning</i> . <i>Bruksanvisningen for objektivadapter FT1</i> og <i>Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning</i> følger med FT1.
Strømforsyninger	<ul style="list-style-type: none">• Oppladbart litium-ion batteri EN-EL20 (□ 11–13): Ekstra EN-EL20-batterier kan kjøpes hos lokale forhandlere og hos Nikon-autoriserte servicerepresentanter.• Batterilader MH-27 (□ 11): Lader EN-EL20-batterier.• Strømforsyning EP-5C, nettadapter EH-5b: Disse tilbehørene kan brukes til å gi kameraet strøm i lengre perioder (nettadapterne EH-5a eller EH-5 kan også brukes). Strømforsyningen EP-5C kreves for å koble kameraet til EH-5b, EH-5a eller EH-5; se side 169 for nærmere detaljer.
Undervannshus	Undervannshus WP-N2: I tillegg til å beskytte kameraet mot regn, snø og yr, kan dette undervannshuset brukes til undervannsfotografering.



Programvare	<p>Capture NX 2: En komplett bilderedigeringspakke med avanserte muligheter som justering av hvitbalanse og valgbare fargekontrollpunkter.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Merk: Bruk de siste versjonene av Nikon programvare; se hjemmesidene som er oppført på side xvii 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.</p> </div>
Kamerahusdeksler	<p>Kamerahusdeksel BF-N1000: Kamerahusdekslet beskytter støvskjermen mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet.</p>
Trådløse mobiladapere	<p>Trådløs mobiladapter WU-1b (☐ 76): Opprett en trådløs nettverkstilkobling som kan brukes av smartenheter med Wireless Mobile Adapter Utility for å laste ned bilder eller for å fjernstyre kameraet.</p>



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.

	SD-minnekort	SDHC-kort ²	SDXC-kort ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic			48 GB, 64 GB
Lexar Media	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Full-HD video		4 GB, 8 GB, 16 GB	

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



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







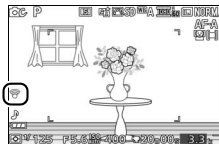
Godkjente Eye-Fi-kort

Eye-Fi-kort som er satt inn i kameraet kan brukes til å laste opp fotografier til en forhåndsbestemt plassering. Per oktober 2012 støtter kameraet 8 GB Pro X2 SDHC-kort. Eye-Fi-kort må kun brukes i landet de ble kjøpt og i samsvar med lokale bestemmelser.

Eye-Fi-kort er kanskje ikke tilgjengelige i noen land eller regioner. Kontakt produsenten for mer informasjon. Sørg for at Eye-Fi-kortets firmware har blitt oppdatert til nyeste versjon.

Valget ditt vises av et ikon på displayet:

-  (statisk): Eye-fi-opplasting aktivert; venter på å begynne opplasting.
-  (animert): Eye-fi-opplasting aktivert; laster opp data.
- : Eye-fi-opplasting aktivert, men ingen bilder er tilgjengelige for opplasting.
- : Feil.



Eye-Fi-kort

Merk deg at bilder ikke vil lastes opp dersom signalstyrken er utilstrekkelig, og at Eye-fi-opplasting er deaktivert under filmopptak. Slå av kameraet og fjern kortet på steder der bruk av trådløse enheter er forbudt. Se bruksanvisningen som fulgte med Eye-Fi-kortet og rett eventuelle spørsmål til produsenten.

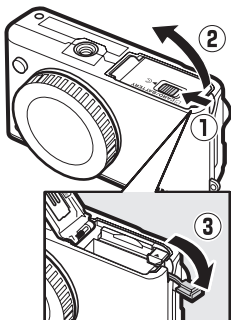


Feste en strømforsyning og en nettadapter

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

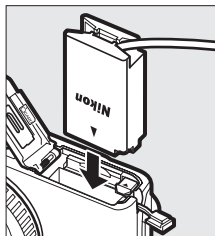
1 Gjør klart kameraet.

Åpne dekslet til batterikammeret/
minnekortsporet.



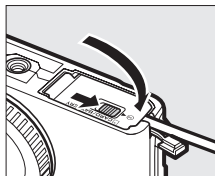
2 Sett inn strømforsyningen EP-5C.

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




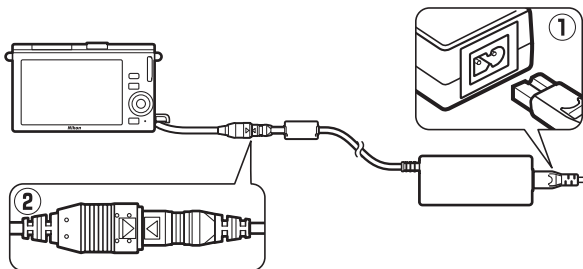
3 Lukk dekslet til batterikammeret/minnekortsporet.

Plasser strømforsyningens kabel slik at
kabelen passerer gjennom
strømforsyningsporet, og lukk dekslet
til batterikammeret/minnekortsporet.



4 Koble til nettadapteren.

Koble nettadapterens strømkabel til kontakten på nettadapteren (1) og strømkabelen 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

Kamerahuset	Fjern støv og rusk med en blåsebørste, og gni deretter forsiktig med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en klut du har fuktet lett i destillert vann, og lar det tørke skikkelig. Viktig: <i>Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.</i>
Objektiv	Objektiver 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.
Støvsjerm	Støvsjermen kan lett bli skadet. Fjern støv og rusk med en blåsebørste.

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.

Holdes tørt: 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.

Holdes borte fra sterke magnetfelt: Ikke bruk eller oppbevar produktet i nærheten av utstyr som genererer sterk elektromagnetisk stråling eller magnetfelt. Sterke statiske utladninger eller magnetfelt som dannes av for eksempel radiosendere, kan påvirke 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 støvskjermen: Støvskjermen som dekker til bildebrikken kan lett bli skadet. Du må aldri legge trykk på skjermen eller komme borti den med rengjøringsutstyr. Disse handlingene kan skrape opp eller ødelegge skjermen på annen måte.

Slå av produktet 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 nettadapteren er tilkoblet.



Rengjøring: Bruk en blåsebørste til å fjerne støv og rusk forsiktig når du rengjør kameraet, 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 kan lett bli skadet. Støv og rusk fjerner du forsiktig med en blåsebørste. Når du bruker en sprayboks, holder du boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker fra objektivet, bruker du litt objektivrensjøringsmiddel på en ren, myk klut og rengjør objektivet forsiktig.

Oppbevaring: For å forhindre mugg og jordslag, må kameraet oppbevares på et tørt, godt ventilert sted. 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: Skjermen er konstruert med ekstrem høy nøyaktighet; minst 99,99 % av pikslene fungerer og mindre enn 0,01 % mangler eller er defekte. Følgelig kan disse displayene inneholde piksler som alltid lyser (hvite, røde, blå eller grønne) eller alltid er slukket (sort). 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-EL20 batteri.
- Lad opp batteriet før du bruker det. Når du fotograferer ved viktige begivenheter, bør du ha klart et EN-EL20 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.

■ Funksjonene Auto, Beste bilde, Avansert filmopptak og Bevegelsesbilde

			P	S	A	M		P	S	A	M	
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Eksponeringsmodus	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	
	Bildekvalitet	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Bildestørrelse ²	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Antall bilder lagret	—	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Film før/etter	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	
	Filformat	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	
	Lysmåling	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	Autom. fortegningskontr.	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fargerom	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aktiv D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	HDR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Støyled. ved lang eksp.	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Optisk VR ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Elektronisk VR	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Fokusfunksjon	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
	AF søkefeltfunksjon	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	Ansiktsprioritet	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	Innebygd fokuseringslys	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
Blitskompensasjon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Filmhastighet ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		



		📷	📷+	📷+				📷				
				P	S	A	M	📷	P	S	A	M
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Filminnstillinger	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	Lydalternativer for film	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	Hvitbalanse	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	ISO-følsomhet	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Picture Control	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Egendef. Picture Control	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Støyred. ved høy ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre innstillinger	Velge fokusområde	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	Fleksiprogram	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eksponeringslås	—	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Fokuslås	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Serieopptak ⁷	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Selvtløser ⁷	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Eksponeringskomp.	✓	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Blitsfunksjon	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Avansert filmopptak	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

1 Har ingen effekt på filmer som er tatt opp med filmopptaksknappen.

2 RAW-bilder er fast på 4608 × 3072 piksler.

3 Kun Smart bildevalgfunksjon.

4 Ikke tilgjengelig når 📷 **Sakte film** er valgt som avansert filmopptaksfunksjon (📷 62).

5 Kun VR-objektiver.

6 📷 **Sakte film** valgt i avansert filmopptaksfunksjon.

7 Serieopptak og selvtløser kan ikke brukes sammen.



■ ■ ■ Kreativ funksjon

Kreative funksjoner vises av følgende ikoner i tabellen nedenfor:

nattlandskap, nattportrett, motlys, lettvent panorama, softfokus, miniatyreffekt og bare valgt farge.

	P	S	A	M							
Eksponeringsmodus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bildekvalitet	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}
Bildestørrelse	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Antall bilder lagret	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Film før/etter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Filformat	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lysmåling	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
Autom. fortegningskontr.	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Fargerom	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Aktiv D-Lighting	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
HDR	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—
Støyred. ved lang eksp.	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—	—	—
Optisk VR ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elektronisk VR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fokusfunksjon	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
AF søkefeltfunksjon	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
Ansiktsprioritet	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Innebygd fokuseringslys	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Blitskompensasjon	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓	✓
Filmhastighet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Filminnstillinger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lydalternativer for film	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hvitbalanse	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
ISO-følsomhet	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Egendef. Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Støyred. ved høy ISO	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—

Menyene for opptak, film og bildeprosessering



	P	S	A	M							
Andre innstillinger	Velge fokusområde	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Fleksiprogram	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eksponeringslås	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fokuslås	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Serieopptak ⁷	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Selvtløser ⁷	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓	✓	✓	—	✓	✓
	Eksponeringskomp.	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Blitsfunksjon	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓
	Avansert filmopptak	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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 4608 × 3072 piksler.

4 Ikke tilgjengelig når 15, 30 eller 60 b/s er valgt for selvtløser/serieopptak.

5 Kun VR-objektiver.


6 Ikke tilgjengelig når **HDR** er på.

7 Serieopptak og selvtløser kan ikke brukes sammen.



Standardinnstillinger

Standardinnstillingene for avspillings-, opptaks-, film-, bildeprosessering- og oppsettsmenyene finnes på henholdsvis side 107, 117, 139, 143 og 157. Andre standardinnstillinger er listet opp nedenfor.

Alternativ	Standard
Fokusområde (☐ 134)	Midtre*
Fleksiprogram (☐ 34)	Av
Fokuslås (☐ 135)	Av
Serieopptak/selvutløser (☐ 67)	 (enkeltbilde)
Eksponeringskomp. (☐ 71)	0,0
Blitsfunksjon (☐ 73)	Auto, Softfokus, Miniatur effekt, Bare valgt farge: Auto Nattportrett: Reduksjon av rød øyerefleks P Programautomatikk, S Lukkerprioritert autom., A Blenderprioritert autom., M Manuell, Motlys: Utfyllingsblits
Beste bilde (☐ 45)	Langsom bildevisning
Avansert filmopptak (☐ 57)	P Programautomatikk
Tema (☐ 55)	Skjønnhet
Picture Control-innstillinger (☐ 150)	Uendret

* Viser ikke når **Søkefeltautomatikk** er valgt for **AF søkefeltfunksjon**.



Minnekortkapasitet

Følgende tabell viser antall bilder eller filmlengden som kan lagres på et 16 GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC-kort ved forskjellige bildekvallitet-, bildestørrelse- eller filminnstillinger. Alle verdier er omtrentlige; filstørrelsen varierer med motivet som tas.

■ ■ Auto, Kreativ (men ikke Lettvint panorama), Langsom bildevisning og Smart bildevalg¹

Bildekvalitet (□ 120)	Bildestørrelse (□ 120)	Filstørrelse	Antall bilder	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW) + JPEG fine ^{3,4}	4608 × 3072	26,6 MB	591	25
	3456 × 2304	23,1 MB	682	25
	2304 × 1536	20,5 MB	766	26
NEF (RAW) ³	—	17,4 MB	902	27
JPEG fine	4608 × 3072	9,2 MB	1700	31
	3456 × 2304	5,6 MB	2700	37
	2304 × 1536	3,1 MB	5000	50
JPEG normal	4608 × 3072	4,6 MB	3300	41
	3456 × 2304	2,9 MB	5400	53
	2304 × 1536	1,6 MB	9800	75
JPEG basic	4608 × 3072	2,4 MB	6600	61
	3456 × 2304	1,5 MB	10 700	85
	2304 × 1536	0,8 MB	18 600	100

1 Antall bilder lagret stilt inn på 1.

2 Største antall bilder som kan lagres i minnebufferen ved ISO 160. Synker dersom støyreduksjon med lang eksponeringstid er på (□ 128) og ved bildefrekvenser på 15, 30 og 60 b/s (□ 67).

3 Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll **P, S, A, M**.

4 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 (□ 120)	Bildestørrelse (□ 120)		Filstørrelse	Antall bilder
JPEG fine	Normal panorama	4800 × 920	4,5 MB	3400
		1536 × 4800	4,5 MB	3400
	Bredt panorama	9600 × 920	8,6 MB	1800
		1536 × 9600	8,6 MB	1800
JPEG normal	Normal panorama	4800 × 920	2,3 MB	6800
		1536 × 4800	2,3 MB	6800
	Bredt panorama	9600 × 920	4,4 MB	3500
		1536 × 9600	4,4 MB	3500
JPEG basic	Normal panorama	4800 × 920	1,2 MB	13 200
		1536 × 4800	1,2 MB	13 200
	Bredt panorama	9600 × 920	2,2 MB	7000
		1536 × 9600	2,2 MB	7000

■ Smart bildevalg¹

Bildekvalitet (□ 120)	Bildestørrelse (□ 120)	Filstørrelse	Antall bilder
NEF (RAW) + JPEG fine ²	4608 × 3072	133,1 MB	118
	3456 × 2304	115,4 MB	136
	2304 × 1536	102,7 MB	153
NEF (RAW)	—	87,1 MB	180
JPEG fine	4608 × 3072	45,9 MB	342
	3456 × 2304	28,2 MB	557
	2304 × 1536	15,6 MB	1000
JPEG normal	4608 × 3072	23,2 MB	679
	3456 × 2304	14,3 MB	1000
	2304 × 1536	8,0 MB	1900
JPEG basic	4608 × 3072	11,8 MB	1300
	3456 × 2304	7,4 MB	2100
	2304 × 1536	4,2 MB	3700

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-filmer

Filminnstillinger (□ 141)	Største total lengde (ca.) [*]
1080/60i	1 timer 28 minutter
1080/30p	1 timer 28 minutter
720/60p	2 timer 12 minutter
720/30p	2 timer 56 minutter

* For informasjon om største lengde som kan tas i ett enkelt klipp, se side 141.

■ Filmer i sakte film

Filmhastighet (□ 140)	Største total lengde for opptak (ca.) [*]
400 b/s	1 timer 4 minutter
1200 b/s	2 timer 8 minutter

* Inntil 3 s med opptak i sakte film kan lagres i ett enkelt klipp. Avspillingslengden er cirka 13,2 (**400 b/s**) eller 40 (**1200 b/s**) ganger opptakslengden.

■ Bevegelsesbilder

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Format (□ 124)	Filstørrelse	Antall bilder
—	—	NMS	21,6 MB *	729
—	—	MOV	30,8 MB	510

* Filstørrelsen er den totale størrelsen for ett enkeltbilde 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 ikke er lagret. Data som allerede er lagret på minnekortet påvirkes ikke.

Displayet er av:

- Kameraet er av (☐ 17) eller så er batteriet utladet (☐ 11, 20).
- Displayet er slått av automatisk for å spare strøm (☐ 160). Du kan reaktivere displayet ved å trykke ned utløseren.
- Kameraet er tilkoblet en datamaskin (☐ 95) eller et fjernsyn (☐ 100).

Kameraet slår seg av uten forvarsel:

- Batterinivået er lavt (☐ 11, 20).
- Displayet er slått av automatisk for å spare strøm (☐ 160). Du kan reaktivere displayet ved å trykke ned utløseren.
- Kameraets interne temperatur er høy (☐ xvi, 190). Vent på at kameraet avkjøles før du slår det på igjen.

Indikatorene vises ikke: Bruk alternativene **Display > Opptak** og **Display >**

Avspilling i oppsettsmenyen for å velge informasjon som skal vises (☐ 159).



Opptak (Alle funksjoner)

Det tar lang tid før kameraet slår seg på: Slett filer eller formater minnekortet.

Utløseren er deaktivert:


- Batteriet er utladet (☐ 11, 20).
 - Minnekortet er låst (☐ 14) eller fullt (☐ 20).
 - Blitsen lades (☐ 72).
 - Kameraet er ikke i fokus (☐ 22).
 - Du tar nå opp en film i sakte film (☐ 61).
-


Kun ett bilde tas hver gang utløseren trykkes ned i kontinuerlig utløserfunksjon: 5 fps er valgt for **Serieopptak/selvutløser** og den innebygde blitsen er hevet.

Kameraet fokuserer ikke automatisk:

- Motivet er ikke egnet for automatisk fokusering (☐ 131).
 - Kameraet er stilt inn på manuell fokusering (☐ 129, 132).
-

Fokus låses ikke når utløseren trykkes halvveis ned: Still inn fokusfunksjonen på **AF-S** (☐ 129, 135).

Valg av fokusområde er ikke tilgjengelig: Valg av fokusområde er ikke tilgjengelig ved automatisk valg av AF-søkefelt (☐ 134) eller ansiktsprioritet (☐ 24). Med andre AF-søkefeltfunksjoner kan fokusområdet velges ved å trykke på .

Valg av AF-søkefeltfunksjon er ikke tilgjengelig: Kameraet er i auto- eller beste bilde-funksjon (☐ 45), et annet alternativ enn **P**, **S**, **A** eller **M** er valgt som kreativ funksjon (☐ 31), manuell fokuseringsfunksjon er valgt (☐ 129) eller  **Automatisk motivvalg** er brukt (☐ 119).

Valg av bildestørrelse er ikke tilgjengelig: NEF (RAW) er valgt som bildekvalitet (☐ 120).

Kameraet virker tregt når det skal ta fotografier: Slå av støyreduksjon for lang eksponering (☐ 128). I kreativ funksjon kan det være nødvendig med ekstra tid for å ta bilder når **Nattlandskap** (☐ 32), **Nattportrett** (☐ 33) eller **Lettvint panorama** (☐ 41) er valgt, eller når **Motlys** er valgt og **HDR** er på (☐ 40).

Støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer) vises i fotografier:

- Senk ISO-følsomheten eller aktiver støyreduksjon ved høy ISO (☐ 149).
 - Bruk støyreduksjon for lang eksponering ved lengre lukkertider enn 1 s (☐ 128).
-

Fotografiene er flekkete: Rengjør de fremre og bakre objektivelementene eller støvskjermen (☐ 171).



Flimmer eller bånd vises på filmer eller på displayet: Velg en innstilling for **Flimmerreduksjon** som passer til den lokale strømforsyningen (☐ 161).

Ingen blits: Se side 75. Blitsen avfyres ikke når den er av (☐ 73); med eksponeringskontroll **P, S, A** og **M** avfyres ikke blitsen når den er senket.

Menyelementer er ikke tilgjengelige: Noen alternativer er kun tilgjengelige i noen opptaks- eller eksponeringsfunksjoner (☐ 176) eller når den trådløse mobiladapteren er festet (☐ 76).

Opptak (eksponeringskontroll P, S, A og M)

Utløseren er deaktivert: Du valgte eksponeringskontroll **S** etter at du valgte "B-innstilling" som lukkertid med eksponeringskontroll **M** (☐ 35).

Noen lukkertider er ikke tilgjengelige: Blitsen er i bruk.

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen slik at den passer til lyskilden (☐ 144).
- Juster innstillingene for Picture Control (☐ 150).

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (☐ 147).

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 (☐ 152, 153).

Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lange eksponeringer: Aktiver støyreduksjon ved lang eksponering (☐ 128).

Filmer

Kan ikke ta opp filmer: Filmopptaksknappen kan ikke brukes for å ta opp filmer med funksjonene beste bilde eller Bevegelsesbilde (☐ 49, 55).

Ingen lyd tas opp for filmer:

- **Mikrofon av** er valgt for **Lydalternativer for film > Mikrofon** (☐ 142).
- Lyd tas ikke opp med film i sakte film (☐ 62) eller bevegelsesbilder (☐ 53).



Avspilling

NEF (RAW)-bilder vises ikke: Kameraet viser kun JPEG-kopiene av NEF (RAW) + JPEG fine-bilder (☐ 122).

Bilder i "høydeformat" (stående) dreies automatisk for visning i "bred" (liggende) retning:

- Velg **På** for **Roter portretter** (☐ 110).
 - Bildene ble tatt med **Automatisk bilderotering** av (☐ 163).
 - Kameraet var vendt opp eller ned da fotografiet ble tatt (☐ 163).
 - Fotografiet vises med bildevisning (☐ 110).
-

Kan ikke høre filmlyd:

- Drei multivelgeren i klokkeretningen for å øke lydstyrken (☐ 65). Dersom kameraet er tilkoblet et fjernsyn (☐ 100), bruker du kontrollene på TV-en til å justere lydstyrken.
 - Lyd tas ikke opp med film i sakte film (☐ 62) eller bevegelsesbilder (☐ 55).
-

Kan ikke slette bilder:

- Fjern beskyttelsen fra filene før sletting (☐ 110).
 - Minnekortet er låst (☐ 14).
-

Kan ikke velge bilder for utskrift: Minnekortet er fullt (☐ 20) eller låst (☐ 14), eller så er bildene 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 (☐ 95).

Bildene vises ikke på TV: Kameraet er ikke korrekt tilkoblet (☐ 100).

Bilder kan ikke overføres til en datamaskin: Dersom ditt system ikke tilfredsstillere kravene på side 93, kan du likevel være i stand til å overføre bilder til datamaskinen med en kortleser.

Bilder vises ikke i Capture NX 2: Oppdater til siste versjon (☐ 166).

Diverse


Opptaksdatoen er ikke riktig: Still inn kameraklokken (☐ 18, 162).

Menypunktene er ikke tilgjengelige: Noen alternativer er kun tilgjengelige ved spesielle innstillinger (☐ 176) eller når det er satt inn et minnekort (☐ 13).




Feilmeldinger

Dette avsnittet lister opp feilmeldinger som vises på skjermen.

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).	35, 36, 37, 149
	Dersom motivet er for mørkt, hever du ISO-følsomheten, bruker blitsen eller velger en lengre lukkertid eller større blenderåpning (lavere f-tall).	35, 36, 37, 72, 149
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.	16, 199
Kontroller objektivet. Bilder kan bare tas når det er satt på objektiv.	Sett på et objektiv.	16
Kan ikke ta bilder. Sett inn fulladet batteri.	Slå av kameraet og lad opp batteriet, eller sett inn et fulladet reservebatteri.	11, 13
Oppstartsfeil. Slå kameraet av og så på igjen.	Slå av kameraet, ta ut og sett inn batteriet, og slå på kameraet igjen.	13, 17
Klokken er nullstilt.	Still kameraklokken.	18, 162
Intet minnekort.	Slå av kameraet og kontroller at kortet er riktig satt inn.	13
Dette minnekortet er ikke formatert. Formatere minnekortet?	Velg Ja for å formatere kortet, eller slå av kameraet og sett inn et annet minnekort.	13, 158



Melding	Løsning	
Minnekortet er låst (skrivebeskyttet). Eye-Fi-kort kan ikke brukes med bryteren for skrivebeskyttelse i posisjonen "lock".	Slå av kameraet, og skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til "skrive" posisjonen.	14
Minnekortet er fullt.	<ul style="list-style-type: none"> • Du kan kanskje greie å ta opp flere bilder dersom du reduserer bildekvaliteten eller -størrelsen. • Slett uønskede bilder. • Sett inn et annet minnekort. 	120 85 13, 167
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være skadet, sett inn et annet kort.	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk et godkjent kort. • Formater kortet. Hvis problemet vedvarer, kan kortet være skadet. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant. • Sett inn et nytt minnekort. 	167 158 13, 167
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 minnekortet som er i bruk eller sett inn et nytt minnekort.	161
Filmopptaksknappen kan ikke brukes med denne innstillingen.	Filmopptaksknappen kan ikke brukes med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde.	49, 55
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.	61
Bilder kan ikke tas med lukkerprioritert automatikk når lukkertiden er "Bulb".	Velg en annen lukkertid eller velg eksponeringskontroll M .	35, 37



Melding	Løsning	
Kan ikke ta panoramabilder med objektiver som har denne brennvidden.	Bruk et objektiv med en brennvidde på 6 til 30 mm for å ta panoramaer. Dersom du bruker et zoomobjektiv, må du velge en brennvidde mellom 6 og 30 mm.	41
Kan ikke oppdatere objektivets firmware. Skru kameraet av og så på igjen, og prøv på nytt.	Slå kameraet av og så på igjen og gjør et nytt forsøk på oppdateringen. Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant dersom problemet vedvarer eller gjentar seg ofte.	—
Det har oppstått en feil. Trykk på ut-løseren en gang til.	Trykk ned utløseren. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant dersom problemet vedvarer eller gjentar seg jevnlig.	—
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.	xvi
Minnekortet inneholder ingen bilder.	For å vise bilder, sett inn et minnekort som inneholder bilder.	13
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 J3 digitalkamera

Type	
Type	Digitalkamera som støtter utbyttbare objektiver
Objektivfatning	Nikon 1-fatning
Effektiv bildevinkel	Ca. 2,7x objektivbrennvidde (tilsvarer 35 mm-format)
Effektive piksler	14,2 millioner
Bildebrikke	
Bildebrikke	13,2 mm x 8,8 mm CMOS-sensor (Nikon CX-format)
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	Stillbilder (auto, beste bilde og alle andre kreative funksjoner bortsett fra Lettvint panorama; sideforhold 3 : 2)
	• 4608 x 3072
	• 3456 x 2304
	• 2304 x 1536
	Stillbilder (Normalt panorama, kameraet panorert horisontalt; sideforhold 120 : 23)
	• 4800 x 920
	Stillbilder (Normalt panorama, kameraet panorert vertikalt; sideforhold 8 : 25)
	• 1536 x 4800
	Stillbilder (Bredt panorama, kameraet panorert horisontalt; sideforhold 240 : 23)
	• 9600 x 920
	Stillbilder (Bredt panorama, kameraet panorert vertikalt; sideforhold 4 : 25)
	• 1536 x 9600
Stillbilder (tatt under filmopptak, sideforhold 3 : 2)	
• 4608 x 3072 (1080/60i, 1080/30p)	
• 1280 x 856 (720/60p, 720/30p)	
Stillbilder (Bevegelsesbilder; sideforhold 16 : 9)	
• 4608 x 2592	



Filformat	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12-bits, komprimert • JPEG: JPEG-Baseline kompatibel med kvaliteten fine (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8) eller basic (ca. 1 : 16) komprimering • NEF (RAW) + JPEG: Enkelt fotografi tatt i både NEF(RAW)-/ og JPEG-formater
Picture Control-system	Standard, Nøytral, Friskhet, Monokrom, Portrett, Landskap; valgt Picture Control kan endres; lagring for egendefinerte Picture Controls
Medier	SD- (Secure Digital), SDHC- og SDXC-minnekort
Filsystem	DCF (Design Rule for Camera File System) 2,0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (EXchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
Opptaksfunksjoner	 auto;  kreativ, med følgende valgalternativer: P, S, A, M ,  nattilandskap,  nattportrett,  motlys,  lettvent panorama,  softfokus,  miniatyreffekt og  bare valgt farge;  beste bilde ( langsom bildevisning  Smart bildevalg),  avansert filmopptak (HD— P, S, A, M kun—og  sakte film),  Bevegelsesbilde
Lukker	
Type	Elektronisk styrt lukker
Lukkertider	1/6 000–30 s i trinn på 1/3 EV; B-innstilling Merknad: B-innstilling avsluttes automatisk etter cirka 2 minutter
Blitssynkroniserte lukkertider	Synkroniseres med lukkeren på X=1/60 s eller lenger
Utløsning	
Funksjoner	<ul style="list-style-type: none"> • Enkeltbilde, serieopptak • Selvutløser
Opptaksfrekvens	Ca. 5, 15, 30 eller 60 b/s
Selvutløser	2 s, 5 s, 10 s



Eksponering	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av bildebrikken
Lysmålingsmetode	<ul style="list-style-type: none"> • 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; ONE* automatisk motivvalg
Eksponeringskompensasjon	-3 – +3 EV i trinn på 1/3 EV
Eksponeringslås	Eksponeringen låses på målt lysverdi når utløseren trykkes halvveis ned
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 160–6400 i trinn på 1 EV; 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	
Automatisk fokusering	Hybrid autofokus (fasesøkende/kontrastsøkende autofokus); AF-lampe
Fokuseringsmotor	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); automatisk valg av AF-S/AF-C (AF-A); konstant AF (AF-F) • Manuell fokusering (MF)
AF søkefeltfunksjon	Enkeltpunkt, søkefeltautomatikk, følg motivet
Fokusområde	<ul style="list-style-type: none"> • Enkeltpunkt AF: 135 fokusområder; de 73 midtre områdene støtter fasesøkende AF • Automatisk valg av AF-søkefelt: 41 fokusområder
Fokuslås	Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF)
Ansiktsprioritet	På, av



Blits	
Innebygd blits	<ul style="list-style-type: none"> • Auto; Softfokus, Miniatyreffekt, Bare valgt farge (Kreativ funksjon): Blitsen heves automatisk og avfyres ved behov • Nattportrett, Motlys (Kreativ funksjon): Blitsen heves automatisk og avfyres ved hvert bilde • P Programautomatikk, S Lukkerprioritert autom., A Blenderprioritert autom., M Manuell (kreativ funksjon): Manuell heving
Ledetall (GN)	Ca. 5 (m, ISO 100, 20 °C; ledetallet er ca. 6,3 ved ISO 160)
Kontroll	i-TTL blitsstyring som bruker bildebrikken
Funksjoner	Auto, auto + reduksjon av rød øyerefleks, 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, av
Blitskompensasjon	-3 – +1 EV i trinn på 1/3 EV
Klarsignal for blitsen	Tennes når den innebygde blitsen er helt oppladet
Hvitbalanse	Auto, glødelampe, lysstoffrør, direkte sollys, blits, overskyet, skygge, under vann, forvalgt manuell, alle med finjustering unntatt forvalgt manuell



Film	
Lysmåling	TTL-lysmåling ved bruk av bildebrikken
Lysmålingsmetode	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>HD-filmer (sideforhold 16 : 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080/60i (59,94 felt *) • 1920 × 1080/30p (29,97 f/s) • 1280 × 720/60p (59,94 f/s) • 1280 × 720/30p (29,97 f/s) <p>Filmer i sakte film (sideforhold 8 : 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 640 × 240/400 b/s (avspilling med 30p/29,97 f/s) • 320 × 120/1200 b/s (avspilling med 30p/29,97 b/s) <p>Bevegelsesbilde (sideforhold 16 : 9)</p> <p>1920 × 1080/60p (59,94 f/s) (avspilling med 24p/23,976 f/s)</p>
Filformat	MOV
Videokomprimering	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Lydopptaksformat	AAC
Lydopptaksutstyr	Innebygd stereomikrofon; justerbar følsomhet
* Bildebrikkens signal overfører cirka 60 f/s.	
Skjerm	7,5 cm (3 tommers), ca. 921 000 punkter, TFT LCD med lysstyrkejustering
Avspilling	Avspilling på fullskjerm og i miniatyrbilde (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) med avspillingszoom, film- og panoramaavspilling, lysbildefremvisning, histogramvisning, automatisk bilderotering og rangeringsalternativ
Grensesnitt	
USB	Høyhastighets-USB
HDMI-utgang	Type C HDMI-minikontakt



Språk som støttes	Arabisk, bengalsk, dansk, engelsk, finsk, fransk, gresk, hindi, indonesisk, italiensk, japansk, kinesisk (forenklet og tradisjonell), koreansk, nederlandsk, norsk, persisk, polsk, portugisisk (europeisk og brasiliansk), rumensk, russisk, spansk, svensk, tamil, thai, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk, vietnamesisk
Strømkilde	
Batteri	Ett oppladbart EN-EL20 litium-ion batteri
Nettadapter	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5C (ekstrautstyr)
Stativfeste	
	1/4-tommer (ISO 1222)
Ytre mål/vekt	
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 101,0 × 60,5 × 28,8 mm, uten utspring
Vekt	Ca. 244 g med batteri og minnekort men uten kamerahusdeksel; ca. 201 g, kun kamerahus
Bruksforhold	
Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfuktighet	85 % eller under (ingen kodens)

- 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-27	
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-EL20
Ladetid	Ca. 2 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-EL20	
Type	Oppladbart litium-ion batteri
Nominell kapasitet	7,2 V, 1020 mAh
Brukstemperatur	0 °C–40 °C
Ytre mål (B × H × D)	Ca. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
Vekt	Ca. 41 g, eksklusive batteripoldeksel
1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6	
Type	Objektiv med 1-fatning
Brennvidde	10–30 mm
Største blenderåpning	f/3,5–5,6
Konstruksjon	12 elementer i 9 grupper (inkludert 3 asfæriske elementer)
Bildevinkel	77°–29° 40'
Bildestabilisator	Objektivforskyvning med voice coil motors (VCM)
Minste fokusavstand	0,2 m fra fokalplanet i alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mm brennvidde: f/3,5–16 • 30 mm brennvidde: f/5,6–16
Filterfatning	40,5 mm (P=0,5 mm)
Ytre mål	Ca. 57,5 mm diameter × 42 mm (avstand fra objektivet monteringsflens på kameraet når objektivet er inntrukket)
Vekt	Ca. 115 g



1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6

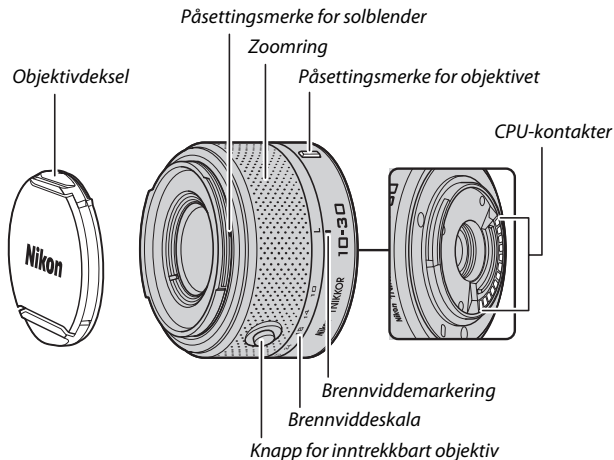
Type	Objektiv med 1-fatning
Brennvidde	11–27,5 mm
Største blenderåpning	f/3,5–5,6
Konstruksjon	8 elementer i 6 grupper (inklusive 1 ED-objektivelement og 1 asfærisk objektivelement), 1 beskyttelsesglasselement
Bildevinkel	72° – 32° 20'
Minste fokusavstand	0,3 m fra fokalplanet i alle zoomposisjoner
Irisblenderblader	7 (avrundet blenderåpning)
Irisblender	Helautomatisk
Blenderåpningsområde	<ul style="list-style-type: none">• 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

Spesifikasjonene kan endres uten forvarsel. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne bruksanvisningen.

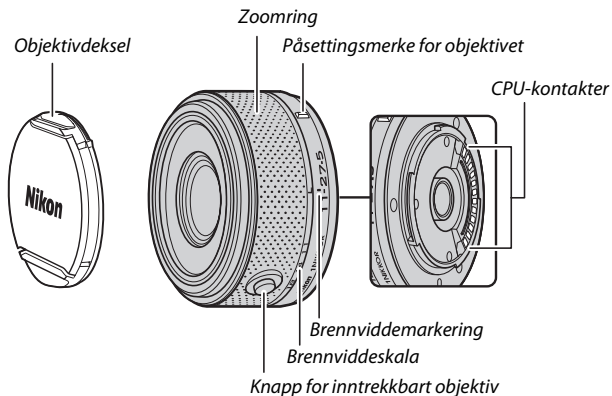


■ 1 NIKKOR-objektiver

1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6



1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6

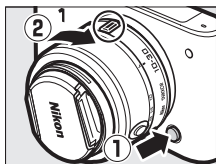


1 NIKKOR-objektiver er utelukkende for bruk sammen med Nikon 1 digitalkameraer med utbyttbare objektiver. Bildevinkelen tilsvarer et 35 mm format objektiv med en brennvidde på cirka 2,7× lengre. 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 støtter normal og aktiv bildestabilisator og bildestabilisator av (☐ 128).

Bruk zoomringen til å zoome inn eller ut.

Ta av objektivet

Før du tar av eller bytter objektivet, trekker du inn objektivet og slår kameraet av (☐ 16). For å ta av objektivet, trykker du på og holder nede utløserknappen for objektivet (①) mens du vrir objektivet i klokkeretningen (②). Sett på objektivdekslene og kamerahusdekslet når du har fjernet objektivet.



Objektivpleie

- Ved bruk av en solblender (ekstrautstyr), må du ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet kun i den monterte solblenderen.
- 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 objektivrensjøringsmiddel 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.
- Sett på front- og bakdekslene når objektivet ikke er i bruk.
- 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.

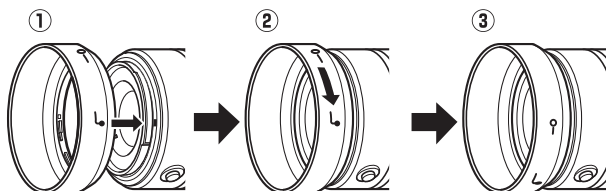


Medfølgende tilbehør

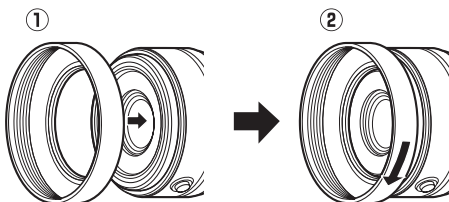
- 40,5 mm objektivdeksel foran LC-N40.5 av klistre på-type
- Bakre objektivdeksel LF-N1000

Ekstra tilbehør

- 40,5 mm filtre til å skru på
- Solblender HB-N101 med bajonettfatning (for bruk sammen med 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6; festes som vist nedenfor).



- 40,5 mm solblender HN-N102 som skrues på (for bruk sammen med 1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3,5–5,6; festes som vist nedenfor)



■ Objektivadapter 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. Sett kameraets fokusfunksjon til **AF-S** (kameraet vil ikke fokusere i andre autofokusinnstillinger). Den eneste AF søkefeltfunksjonen som er tilgjengelig er **Enkeltpunkt**, og kameraet fokuserer kun på motivet i midten av fokuspunktet. 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

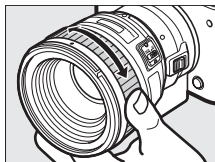
Følg trinnene nedenfor for å fokusere manuelt ved bruk av FT1 med et NIKKOR-objektiv med F-fatning.

1 Velg manuell fokuseringsfunksjon.


Velg **Fokusfunksjon** i opptaksmenyen, marker **Manuell fokusering**, trykk på ► og velg forstørrelsen for det manuelle fokuseringsdisplayet mellom 10×, 5× og 2× (📖 132).

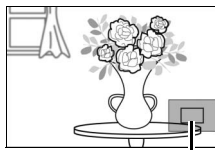
2 Fokuser.

Vri objektivets fokusering til motivet er i fokus.




Dersom 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 ved å bruke autofokus, trykk utløseren halvveis ned igjen.

For å zoome inn på displayet for mer presist fokus, trykker du på  (merk at denne funksjonen ikke er tilgjengelig under filmopptak eller i sakte film-funksjonen). Displayet zoomes inn på forstørrelsen som er valgt i trinn 1 og et navigeringsvindu vil komme til syne i et grått bildefelt nederst til høyre på displayet.



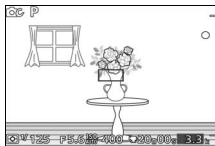
Navigeringsvindu

Bruk multivelgeren for å rulle til steder på bildefeltet som ikke er synlig på skjermen. Trykk på  for å gå ut av zoomingen.



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 er fokusert foran motivet.
◀	Kameraet er 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 skjermen før opptak.

Feilmeldinger og skjermer

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) ved bruk av 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 festet og **AF-S (Enkeltbilde-AF)** er valgt som fokusfunksjon og kun når kameraet er i fokus. Du må ikke forsøke å fokusere ved bruk av fokusringen.
- Lukkertider på 1 s eller lengre er ikke tilgjengelig.
- Lydovervåkingsbryteren og fokusoperasjonsknappen (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.
- Velg eksponeringskontroll **A** eller **M** for å unngå at lyder fra objektivet tas opp av mikrofonen.
- Under serieopptak holdes fokus fast på den innstilte avstanden for det første opptaket i hver serie. Bildefrekvensen vil bli langsommere når **5 fps** er valgt for **Serieopptak/selvutløser**.
- 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:** The Design Rule for Camera File Systems (DCF) er en mye brukt standard blant digitale kameraer. 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 utskriftsordre som er lagret på minnekortet.
- **Exif versjon 2.3:** Kameraet støtter Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versjon 2.3, en standard som gjør det mulig å bruke informasjon som er lagret sammen med fotografiene, til optimalisering av fargegjengivelsen når bildene skrives ut på en Exif-kompatibel skriver.
- **PictBridge:** En standard som er utviklet i samarbeid med bransjene for digitale kameraer og skrivere. Den gjør det mulig å skrive ut fotografier direkte på en skriver uten å overføre dem til en datamaskin først.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** er en standard for multimedialogrensensnitt 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

Macintosh, Mac OS og QuickTime 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. Google Play er et varemerke som tilhører Google Inc. Logoene SD, SDHC og SDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDMI-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

HDMI

Alle andre 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 tilhører © 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Kopiering forbudt.

MIT-lisens (HarfBuzz)

Deler av denne programvaren tilhører © 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Kopiering 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-EL20 (1020 mAh)-batterier er oppført nedenfor.

- **Stillbilder: Cirka 220 bilder**

- **Filmer: Cirka 45 minutter med HD-filmopptak ved 1080/60i**

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-objektiv og et 16 GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC-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 20-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 en trådløs mobiladapter eller et Eye-Fi-kort
- Bruke bildestabilisatorfunksjonen med VR-objektiver
- Bruke zoom med motorzoomobjektiver





























Slik får du mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL20-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)	6, 21
 (Kreativ funksjon)	6, 31
 (Funksjonen beste bilde)	6, 45
 (Avansert filmopptaksfunksjon) 6, 57	
 (Bevegelsesbildefunksjon)	6, 53
 (Automatisk motivvalg)	119
P (Programautomatikk)	32, 34, 57, 119
S (Lukkerprioritert automatikk) ...	32, 35, 57, 119
A (Blenderprioritert automatikk) .	32, 36, 57, 119
M (Manuell)	32, 37, 57, 119
 (Nattlandskap)	32
 (Nattportrett)	33
 (Motlys)	33, 40
 (Lettvint panorama)	33
 (Softfokus)	33
 (Miniatyreffekt)	33
 (Bare valgt farge)	33
 (Sakte film)	62
 (Portrett)	23
 (Landskap)	23
 (Nattportrett)	23
 (Nærbilder)	23
 (Nattlandskap)	23
 (Auto)	23
 (fleksiprogram)	34
MENU (meny)-knapp 8, 107, 117, 139, 143, 157	
 (avspilling)-knapp	27, 50, 56
 (slett)-knapp	28, 51, 56, 66, 85
 (OK)-knapp	7
 (funksjon) .10, 25, 31, 47, 55, 58, 62, 86	
 (serieopptak/selvutløser)	67, 69
 (eksponeringskompensasjon) .	71
 (blitsfunksjon)	73
PRE (Forvalgt manuell)	146

 (matrise)	124
 (sentrumsdominert)	124
 (punkt)	124
 (søkefeltautomatikk)	134
 (enkelpunkt)	134
 (følg motivet)	134
 (enkeltbilde)	67
 (reduksjon av rød øyerefleks) ..	74
SLOW (synkronisering på lang lukkertid)	74
REAR (synkronisering på bakre gardin) 74	
 (klarsignal for blitsen)	72

A

Adobe RGB	126
AE-lås	161
AE-lås på utløserknapp	161
AF	129, 134
AF søkefeltfunksjon	134
AF-A	129
AF-C	129
AF-F	129
AF-lampe	136
AF-S	129
Aktiv D-Lighting	127
Ansiktsprioritert zoom	114
Ansiktsprioritet	24, 136
Antall bilder lagret	123
Autofokus	129, 134
Autofunksjon	6, 21
Autom. fortegningskontr.	125
Automatisk AF-valg	129
Automatisk av	17, 160
Automatisk bilderotering	163
Automatisk motivvalg	23, 119
Avansert filmopptaksfunksjon 6, 57, 58	
Avspilling	27, 79
Avspilling på full skjerm	27, 79
Avspillingsmeny	107



Avspillingszoom84

B

Bakgrunnsspor56, 88, 98

Bare valgt farge33

Basisinformasjon79, 160

Batteri 11, 13, 20, 197

Beskjær 113

Beskjære filmer 114

Beskjæring 105

Beskytt 110

Beste bilde47, 50

Bevegelsesbildefunksjon53

Bildefrekvens79

Bildekvalitet 120

Bildeprosesseringsmenyen 143

Bildestørrelse 120

Bildevalg 109

Bildevisning 110

B-innstilling38

Blenderprioritert autom. 32, 119

Blenderprioritert automatikk ..36, 57

Blenderåpning36, 37

Blits72, 137

Blitsfunksjon73

Blitskompensasjon 137

Bredt panorama121, 182

Brennvidde24, 80

Brennviddeskala 24, 199

Bryter til elektronisk styrt zoom24

Bærestropp11

C

Capture NX 2 122, 155, 166

CEC 101

D

Datamaskin91

Dato og klokkeslett 18, 162

Datoformat 18, 162

DCF versjon 2.0126, 206

Detaljert display4, 159

Detaljert opptaksinformasjon80,

160

Digital Print Order Format 206

Display 159

D-Lighting 111

DPOF 104, 106, 206

DPOF-utskriftsordre 104, 106

E

Egendefinert Picture Control 151,

154

Eksposering71, 119, 124

Eksposeringsindikator38

Eksposeringskompensasjon71

Eksposeringsmodus 119

Elektronisk VR 129

Endre størrelse 112

Endre tema 115

Enkeltbilde67

Enkeltbilde-AF 129

Enkeltpunkt 134

Exif versjon 2.3 126, 206

Eye-Fi 168

F

Fargerom 126

Fargetemperatur 148

Filformat 124

Film før/etter 123

Filmer 29, 44, 57, 141

Filmfrekvens 140

Filmhastighet 141

Filminnstillinger 141

Filmmeny 139

Filmopptaksknapp ..29, 44, 57, 59, 63

Filtereffekter 152, 153

Finjustering av hvitbalanse 145

Firmware-versjon 164

Fjerne objektivet fra kameraet ... 200

Fjernsyn 100

Fleksiprogram34

Flimmerreduksjon 161

Fokus 129

Fokusere 134

Fokusfunksjon 129

Fokuslås 135



Fokusområde	22, 134
Fokusplanmerke	2, 133
Formater	14, 158
Formater minnekort	14, 158
Forvalgt manuell	144, 146
Friskhet	150
FT1	202
Funksjonen beste bilde	45
Funksjonsvelger	6
Følg motivet	134
Følsomhet	149

H

H.264	195
HD-filmer	57, 58, 141
HDMI	100, 206
HDMI-CEC	101
HDMI-enhetskontroll	101
HDR	40
Histogram	81
Hurtigjustering	152
Hvitbalanse	144
Høyoppløselig	100, 206
Høytaler	3

I

Indeksutskrift	104
Innebygd blits	72
Innebygd fokuseringslys	136
ISO-følsomhet	149

J

JPEG	120
------------	-----

K

Kalender	83, 87
Kalenderavspilling	83
Kamerahusdeksel	2, 166
Klarsignal for blitsen	72
Klokke	18, 19, 162
Klokkebatteri	19
Knapp for inntrekkbart objektiv . 16, 17, 199	
Kompatibelt objektiv	165
Konstant AF	129

Kontinuerlig AF	129
Kontrast	127, 152
Kreativ funksjon	31

L

Lade et batteri	11
Lage kortfilmer	97, 98
Lampe for minnekortaktivitet	22
Landskap	23, 150
Langsom bildevisning	45
Last inn fra/lagre på kort	155
Lettvint panorama	33, 41
Live-bildekontroll	25
Lukkerprioritert autom. 32, 57, 119	
Lukkerprioritert automatikk	35
Lukkertid	35, 37
Lydalternativer for film	142
Lydinnstillinger	160
Lydstyrke	65, 89
Lysbildefremvisning	87
Lysmåling	124
Lysstyrke	152
Lysstyrke for displayer	159

M

Manuell	32, 37, 57, 119
Manuell fokusering	132
Matrise (lysmåling)	124
Mellomlagring	48, 54
Metning	152
Mikrofon	59, 142
Miniatyrvavspilling	82
Miniatyreffekt	33
Minnekort	13, 15, 158, 167, 181
Minnekortkapasitet	181
Monokrom	150
Montere objektivet	16
Motivvalg	32
Motlys	33, 40
MOV	122, 124, 183
Multivelger	7

N

Nattlandskap	23, 32
--------------------	--------



Nattportrett	23, 33
NEF	120, 122
NEF (RAW)	120, 122
Nettadapter	165, 169
Nikon Transfer 2	95
NMS	122, 124, 183
Normal panorama	121, 182
Nullstill filmalternativer	140
Nullstill filnummerering	161
Nullstill oppsettsaltern.	158
Nullstill opptaksalternat.	119
Nullstill prosesseringsalt.	144
Nyanse	152
Nærbilder	23
Nøytral	150

O

Objektiv	16, 24, 128, 165, 197
Objektivadapter	165, 202
Objektivdeksel	200
Objektivfatning	133
Oppsettsmenyen	157
Oppskarping	152
Opptaksinformasjon	79
Opptaksmenyen	117
Optisk VR	128

P

PictBridge	102, 206
Picture Control	150, 154
Pikselerstatning	164
Pip	22, 69, 160
Portrett	23, 150
Programautomatikk	32, 34, 57, 119
Punkt (lysmåling)	124

R

Ramme	105
Rangering	86, 110
Rediger film	114
Reduksjon av rød øyerefleks	74
Roter portretter	110
Rutenettvisning	5

S

Sakte film	62, 140
SD-kort	167
Selvtløser	67, 69
Sentrumsdominert (lysmåling) ..	124
Short Movie Creator	91, 97, 98
Skjerm	4, 159
Skriv ut dato	106
Skriv ut DPOF-utskr.ordre	104
Slett	28, 51, 56, 66, 85
Slett alle bilder	85
Slett valgte bilder	85
Smart bildevalg	47
Softfokus	33
Sommertid	18, 162
Språk (Language)	18, 162
sRGB	126
Standard	150
Standardinnstillinger	180
Strømbryter	17
Strømforsyning	165, 169
Størrelse	112, 120, 141, 191, 195
Største blenderåpning	197, 198
Støvsjerm	171, 172
Støyred. ved høy ISO	156
Støyred. ved lang eksp.	128
Synkronisering på bakre gardin ...	74
Synkronisering på lang lukkertid ..	74
Systemkrav	93
Søkefeltautomatikk (AF søkefeltfunksjon)	134

T

Tema	55, 115
Temperaturadvarsler	xvi
Tid	18, 162
Tidsbryter	67
Tidsmerking	105
Tidssone	162
Tidssone og dato	162
Tilbehør	165
Tilgjengelige innstillinger	176
Toning	152, 153



Trykk utløseren halvveis ned ...	22, 23
Trykk utløseren helt ned	22, 23
Trådløs mobiladapter	76, 166

U

Undervannshus	144, 165
USB	76, 95, 102
USB-kabel	95, 102
Utfyllingsblits	74
Utløser	22, 23, 46, 48, 54, 161
Utløserlås ved tomt spor	159
Utskrift	102

V

Velg bilder for utskrift	104
ViewNX 2	91
Vindstøyreduksjon	142
VR	128

Z

Zoomguide	24
Zoomring	24, 199



Ingen kopiering eller reproduksjon av noen art skal foretas av denne veiledningen, hverken i sin helhet eller av enkeltdeler (med unntak av korte henvisninger i artikler eller anmeldelser) uten skriftlig godkjenning fra NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2013 Nikon Corporation



SB3C02(1A)
6MVA441A-02