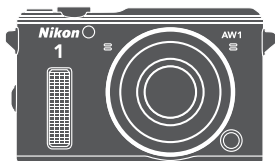


# ***Nikon***

DIGITALKAMERA

# **1 AW1**

## **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 produktet.

### **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**

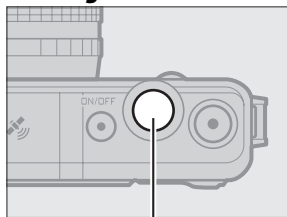
Før du bruker kameraet for første gang, bør du lese sikkerhetsinstruksjonene og andre forholdsregler på sidene xi til xxiii.

# 1 AW1

<b>Utnytt kameraet ditt</b>	 ii
<b>Innholdsfortegnelse</b>	 iv
 <b>Innledning</b>	 1
 <b>Ta og vise fotografier</b>	 28
 <b>Fotografering under vann</b>	 50
 <b>Ta opp og vise filmer</b>	 66
 <b>Andre opptaksfunksjoner</b>	 76
 <b>Mer om fotografering</b>	 87
 <b>Stedsdata og andre indikatorer</b>	 101
 <b>Mer om avspilling</b>	 115
 <b>Tilkoblinger</b>	 126
 <b>Avspillingsmenyen</b>	 143
 <b>Opptaksmenyen</b>	 153
 <b>Filmmenyen</b>	 174
 <b>Bildeprosesseringsmenyen</b>	 177
 <b>Oppsettsmenyen</b>	 191
 <b>Tekniske merknader</b>	 201

## Utnytt kameraet ditt

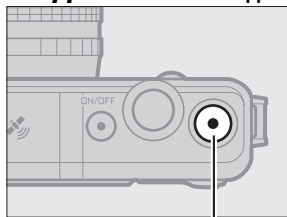
### **Ta fotografier** med utløseren.



Utløser

Fotografier kan tas i hvilken som helst funksjon ved å trykke utløseren ned. Se side 10 for mer informasjon.

### **Ta opp filmer** med filmopptaksknappen.



Filmopptaksknapp

Du kan ta opp filmer ved å trykke på filmopptaksknappen i funksjonene auto (☞ 28), kreativ (☞ 37) og avansert filmopptak (☞ 66).

## Ta opp filmer **under vann**.

Fest et vanntett spesialobjektiv for å ta bilder på dybder på opp til 15 m så lenge som 60 minutter om gangen. Se side 50 for mer informasjon. Kameraet tilbyr følgende funksjoner som kan være nyttige under fotografering under vann:



- Kompenser for blåskjæret i bilder tatt under vann (📖 54).
- Fortegningskontroll for fotografier og filmer tatt under vann (📖 56).
- En innebygd blits som kan brukes for ekstra belysning under vann (📖 56).

## Få tilgang til høyde, dybde, kurs, kunstig horisont, stedsdata (GPS/GLONASS) og loggalternativer.

Når du tar bilder på steder med et klart utsyn til himmelen, kan du:

- Få tilgang til en rekke informasjon, inkludert en kunstig horisont og din kurs og høyde eller dybde (📖 101).
- Lagre stedsdata (📖 104).
- Loggføre ditt sted eller din dybde (📖 110).

## Innholdsfortegnelse

Utnytt kameraet ditt .....	ii
Før sikkerhets skyld.....	xi
<b>Støtsikring samt vann- og støvtetting .....</b>	<b>xiv</b>
Støtsikring.....	xiv
Vann- og støvtetting.....	xiv
<b>Viktig: Vanntette objektiver .....</b>	<b>xv</b>
Forholdsregler: Støtsikring.....	xv
Forholdsregler: Vann- og støvtetting .....	xv
Bruksforhold .....	xvii
<b>Viktig: Stedsdata (GPS/GLONASS) .....</b>	<b>xviii</b>
Merknader.....	xix
<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
Før du begynner .....	1
Kameradelene .....	2
De første trinnene .....	14
<b>Ta og vise fotografier .....</b>	<b>28</b>
Pek-og-skyt-fotografering (autofunksjon) .....	28
Vise fotografier.....	31
Slette bilder.....	32
Live-bildekontroll.....	35
<b>Velge en kreativ funksjon .....</b>	<b>37</b>
Velge en funksjon som passer til motivet eller situasjonen .....	38
Under vann (📷 (🌊, 🏊)) .....	38
Nattlandskap (🌃).....	38
Nattportrett (👤).....	39
Motlys (📷).....	39
Lettvint panorama (📷) .....	39
Softfokus (📷) .....	39
Miniatyreffekt (📷) .....	39
Bare valgt farge (🖌️).....	39

Ta bilder med eksponeringskontroll P, S, A og M .....	40
Motlys .....	46
Lettvint panorama .....	47
<b>Fotografering under vann</b> .....	<b>50</b>
<i>Viktig:</i> Forholdsregler .....	50
<b>Før du bruker kameraet under vann</b> .....	<b>51</b>
Den siste kontrollen .....	53
<b>Ta bilder under vann</b> .....	<b>54</b>
<b>Tips og triks for fotografering under vann</b> .....	<b>56</b>
Automatisk fortegningskontroll .....	56
Den innebygde blitsen .....	56
Dybde måleren.....	57
<b>Etter at du har brukt kameraet under vann</b> .....	<b>60</b>
O-ringen.....	62
<b>Ta opp og vise filmer</b> .....	<b>66</b>
<b>Ta opp HD-filmer</b> .....	<b>67</b>
Ta fotografier under HD-filmopptak .....	69
Vise filmer .....	70
Slette filmer .....	71
<b>Ta opp filmer i sakte film</b> .....	<b>72</b>
<b>Andre opptaksfunksjoner</b> .....	<b>76</b>
<input type="checkbox"/> Velge øyeblikket (Beste bilde) .....	76
Velge øyeblikket ditt (Langsom bildevisning) .....	76
La kameraet velge øyeblikket (Smart bildevalg).....	78
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Kombinere fotografier med korte filmvignetter</b> (Bevegelsesbildefunksjon) .....	<b>83</b>
Vise bevegelsesbilder .....	86
Slette bevegelsesbilder .....	86

<b>Mer om fotografering</b>	<b>87</b>
Serieopptak .....	87
Selvtløserfunksjoner .....	89
Eksponeringskomp. ....	90
Den innebygde blitsen .....	92
☞ (betjening)-knapp .....	96
Opptak: Velge en opptaksinnstilling .....	96
Avspilling: Bla gjennom bilder .....	97
Menyer: visning utendørs .....	98
Trådløs mobiladapter WU-1b.....	99
<b>Stedsdata og andre indikatorer</b>	<b>101</b>
Høyde og dybde .....	103
Stedsdata .....	104
Alternativer for stedsdata .....	107
Sporingslogger .....	110
Slette logger .....	113
Kalibrere det elektroniske kompasset.....	114
<b>Mer om avspilling</b>	<b>115</b>
Opptaksinformasjon .....	115
Miniatyravspilling.....	118
Kalenderavspilling .....	119
Avspillingszoom .....	120
Slette bilder .....	121
Slette gjeldende bilde .....	121
Avspillingsmenyen .....	121
Rangere bilder.....	122
Lysbildefremvisninger.....	123



<b>Tilkoblinger</b>	<b>126</b>
Installere medfølgende programvare.....	126
Systemkrav.....	128
<b>Vise og redigere bilder på en datamaskin.....</b>	<b>130</b>
Overføre bilder .....	130
Vise bilder.....	132
Lage kortfilmer .....	134
<b>Vise bilder på TV.....</b>	<b>136</b>
Høyoppløsningsenheter.....	136
<b>Skrive ut fotografier .....</b>	<b>138</b>
Koble til skriveren.....	138
Skrive ut bilder enkeltvis.....	139
Skrive ut flere bilder .....	140
Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling .....	142
<b>Avspillingsmenyen</b>	<b>143</b>
Velge flere bilder .....	145
<b>Bildevisning.....</b>	<b>146</b>
<b>Roter portretter .....</b>	<b>146</b>
<b>Beskytt.....</b>	<b>146</b>
<b>Rangering .....</b>	<b>146</b>
<b>D-Lighting.....</b>	<b>147</b>
<b>Endre størrelse.....</b>	<b>148</b>
<b>Beskjær.....</b>	<b>149</b>
<b>Ansiktsprioritert zoom .....</b>	<b>150</b>
<b>Rediger film .....</b>	<b>150</b>
<b>Endre tema .....</b>	<b>152</b>

**Opptaksmenyen** **153**

Nullstill opptaksalternat. ....	155
Eksponeringsmodus .....	155
Bildekvalitet.....	156
Bildestørrelse.....	156
Antall bilder lagret .....	159
Film før/etter .....	159
Filformat.....	160
Lysmåling.....	160
Autom. fortegningskontr.....	161
Fargerom.....	162
Aktiv D-Lighting.....	163
Støyred. ved lang eksp. ....	164
Optisk VR.....	164
Elektronisk VR .....	165
Fokusfunksjon.....	165
Manuell fokusering.....	168
AF søkefeltfunksjon .....	170
Fokuslås.....	171
Ansiktprioritet .....	172
Innebygd fokuseringslys.....	172
Blitsstyring .....	173
Blitskompensasjon .....	173

**Filmmenyen** **174**

Nullstill filmeralternativer .....	175
Filmhastighet .....	175
Filminnstillinger.....	175
Lydalternativer for film .....	176

<b>Bildeprosesseringsmenyen</b>	<b>177</b>
Nullstill prosesseringsalt. ....	178
<b>Hvitbalanse</b> .....	<b>178</b>
Finjustering av hvitbalanse.....	179
Forvalgt manuell.....	180
<b>ISO-følsomhet</b> .....	<b>183</b>
<b>Picture Control</b> .....	<b>184</b>
Endre Picture Controls.....	184
<b>Egendef. Picture Control</b> .....	<b>188</b>
Rediger/lagre .....	188
Last inn fra/lagre på kort.....	189
<b>Støyred. ved høy ISO</b> .....	<b>190</b>
<b>Oppsettsmenyen</b>	<b>191</b>
Nullstill oppsettsaltern.....	193
Formater minnekort .....	193
Utløserlås ved tomt spor .....	193
<b>Display</b> .....	<b>194</b>
Lysstyrke for displayer .....	194
Høykontrastdisplay.....	194
Rutenettvisning .....	194
<b>Lydinnstillinger</b> .....	<b>194</b>
<b>Automatisk av</b> .....	<b>195</b>
<b>AE-lås på utløserknapp</b> .....	<b>195</b>
<b>Kontrollås</b> .....	<b>195</b>
<b>Høyde-/dybdealternativer</b> .....	<b>196</b>
Høyde-/dybdemåler.....	196
Høyde-/dybdekorreksjon .....	196
Høyde-/dybdeenheter.....	196
<b>Flimmerreduksjon</b> .....	<b>197</b>
<b>Nullstill filnummerering</b> .....	<b>197</b>
<b>Tidssone og dato</b> .....	<b>198</b>

Språk (Language) .....	198
Automatisk bilderotering .....	199
Pikselerstatning .....	200
Firmware-versjon .....	200
<b>Tekniske merknader</b> .....	<b>201</b>
<b>Ekstra tilbehør</b> .....	<b>201</b>
Ikke-vanntette 1 NIKKOR-objektiver .....	203
Godkjente minnekort .....	206
Godkjente Eye-Fi-kort.....	207
Feste en strømforsyning og en nettadapter .....	208
<b>Oppbevaring og rengjøring</b> .....	<b>210</b>
Bruk under vann .....	210
Oppbevaring.....	210
Rengjøring.....	210
<b>Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler</b> .....	<b>211</b>
<b>Tilgjengelige innstillinger</b> .....	<b>215</b>
<b>Standardinnstillinger</b> .....	<b>219</b>
<b>Minnekortkapasitet</b> .....	<b>220</b>
<b>Feilsøking</b> .....	<b>223</b>
Batteri/display .....	223
Opptak (Alle funksjoner) .....	223
Opptak (eksponeringskontroll <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> og <b>M</b> ) .....	225
Filmer.....	225
Avspilling .....	225
Stedsdata .....	226
Diverse .....	227
<b>Feilmeldinger</b> .....	<b>228</b>
<b>Spesifikasjoner</b> .....	<b>232</b>
Nikon 1 AW1 digitalkamera.....	232
Batteriets levetid .....	249
<b>Indeks</b> .....	<b>250</b>

## 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 (ekstraustyr), kobler du fra nettadapteren og fjerner batteriet umiddelbart. Vær forsiktig slik at du unngår brannskader. Fortsett bruk kan medføre skader. Etter at batteriet er fjernet må du ta med kameraet til et Nikon-godkjent servicesenter for kontroll.
-  **Må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser.** Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antenner og gasser. Det kan forårsake eksplosjon eller brann.
-  **Utvis forsiktighet i nærheten av vann eller regn eller når du bruker kameraet med våte hender.** Kameraet kan kun brukes under vann og håndteres trygt med våte hender når det vanntette spesialobjektivet er montert og dekslene til batterikammeret/minnekortsporet og kontaktene er lukket. Må ikke senkes ned i eller utsettes for vann eller håndteres med våte hender hvis disse betingelsene ikke er oppfylt. Hvis du unnlater å ta hensyn til disse forholdsreglene, kan det resultere i skade på produktet, brann eller elektrisk støt.
-  **Må ikke demonteres.** Berøring av kameraets indre deler kan medføre skader. Ved funksjonsfeil bør kameraet kun repareres av en kvalifisert tekniker. Hvis produktet åpner seg som følge av et fall eller annet uhell, fjerner du batteriet og/eller nettadapteren. Ta deretter produktet med til et autorisert Nikon-verksted for inspeksjon.

- ⚠ **Holdes utenfor barns rekkevidde.** Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det oppstå skader. Legg i tillegg merke til at små deler utgjør en fare for kvelning. Skulle et lite barn svelge noen del av utstyret må du umiddelbart ta kontakt med en lege.
- ⚠ **Før du bruker kameraet under vann, må du fjerne nakkeremmen som er utelukkende ment for bruk på land.** Nakkeremmen kan komme til å bli viklet rundt halsen din og føre til kvelning eller drukning.
- ⚠ **Ikke plasser bærestroppen rundt halsen på et barn/spedbarn.** Hvis du plasserer nakkeremmen rundt halsen på et barn/spedbarn, kan det føre til at barnet kveles.
- ⚠ **Følg instruksjonene fra fly- og sykehuspersonell.** Kameraet overfører radiofrekvenser som kan forstyrre medisinsk utstyr eller luftfartsnavigering. Deaktiver stedsdata og alle sporingsloggfunksjoner, og koble alle trådløse enheter fra kameraet før du går ombord på et fly, og slå av kameraet under takeoff og landing. I medisinske bygninger må du følge personalets instruksjoner når det gjelder bruk av trådløse enheter og satellittnavigasjonssystemer.
- ⚠ **Ikke vær i kontakt med kameraet, batteriet eller laderen i lengre perioder når enhetene er på eller i bruk.** Deler av utstyret kan bli varmt. Lar man utstyret berøre huden i lengre perioder, kan det medføre forbrenninger ved lave temperaturer.
- ⚠ **Du må ikke etterlate produktet på steder der det vil bli utsatt for ekstremt høye temperaturer, som i en lukket bil eller i direkte sollys.** Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det føre til skade eller brann.
- ⚠ **Rett ikke blitsen mot føreren av et motorkjøretøy.** Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det medføre ulykker.
- ⚠ **Vær forsiktig når du bruker blitsen.**
- Hvis du bruker kameraet med blitsen nær huden eller andre objekter, kan det oppstå brannskår.
  - Bruk av blitsen nær motivets øyne kan forårsake midlertidig synssvekkelse. Blitsen bør være minst 1 meter unna motivet. Vær spesielt oppmerksom når du fotograferer spedbarn.
- ⚠ **Unngå kontakt med flytende krystaller.** Hvis skjermen knuses, er det viktig at du unngår skader som følge av glasskår, eller at du får flytende krystaller fra skjermen på huden, i øynene eller i munnen.
- ⚠ **Du må ikke bære et stativ når et objektiv eller kamera er montert på det.** Du kan snuble eller treffe andre ved et uhell og forårsake personskade.

- ⚠ Forholdsregler ved håndtering av batterier.** Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de håndteres feil. Overhold følgende forholdsregler når du håndterer batterier som brukes i dette produktet:
- Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.
  - Ikke kortslutt eller demonter batteriet.
  - Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteriet. Hvis du bruker en nettadapter, må du forsikre deg om at den er frakoblet.
  - Ikke prøv å sette inn batteriet opp-ned eller baklengs.
  - Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.
  - Batteriet må ikke senkes ned i eller utsettes for vann.
  - Sett batteripoldekslet på batteriet før det transporteres. Batteriet må ikke transporteres eller oppbevares sammen med metallgjenstander, for eksempel halskjeder eller hårnåler.
  - Batterier kan ofte lekke når de er helt utladet. For å unngå skader på kameraet, må du passe på å ta batteriet ut av kameraet når det er utladet.
  - Når batteriet ikke er i bruk, setter du på batteripoldekslet og oppbevarer det på et tørt og kjølig sted.
  - Batteriet kan være varmt like etter bruk eller når produktet har blitt brukt med batterikraft over en lang periode. Slå av kameraet og la batteriet bli nedkjølt før du tar det ut.
  - Avbryt bruken øyeblikkelig hvis du merker at batteriet har blitt misfarget, deformert eller har endret seg på andre måter.

**⚠ Følg behørig forholdsregler når du håndterer laderen:**

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

## Støtsikring samt vann- og støvtetting

Produktet er i overensstemmelse med følgende standarder:

### Støtsikring

Kameraet, med det vanntette spesialobjektivet montert, har bestått falltester som er i samsvar <sup>1</sup> med MIL-STD-810F metode 516.5: støt. <sup>2</sup> Disse interne testene utgjør ikke en fullstendig garanti for usårbarhet mot skader eller ødeleggelse.

### Vann- og støvtetting

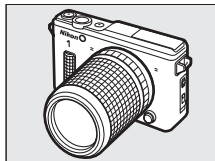
Når det vanntette spesialobjektivet er montert, er kameraet i overensstemmelse med vanntettingsstandarden JIS IP68, noe som gjør det mulig å bruke kameraet ved dybder på opp til 15 m så lenge som 60 minutter om gangen. <sup>3</sup> Dette er ikke en fullstendig garanti for at produktet vil være vann- eller støvtett i alle tilfeller eller ikke kan skades eller ødelegges.

- 1 Ved bruk av en testmetode utledet av MIL-STD-810F metode 516.5: støt, slippes produktet fra en høyde på 200 cm ned på en kryssfinéoverflate som er 5 cm tykk. Utvendig deformasjon og overflateskader er ikke testet.
- 2 En amerikansk militærtteststandard som innebærer å slippe ned 5 prøver om gangen fra en høyde på 122 cm for å teste støtinnvirkningen på totalt 26 overflater (12 kanter, 8 hjørner og 6 fremsider), med kravet om at testen må bli bestått av totalt 5 prøver (hvis et problem forekommer under testen, gjentas testen med 5 nye prøver, med kravet om at testen må bli bestått av totalt 5 prøver).
- 3 Dette betyr at i henhold til testene som utføres ved bruk av Nikon-metoden, kan produktet brukes ved det angitte vanntrykket i den angitte tidsperioden.



## Viktig: Vanntette objektiver

Dette produktet er ikke garantert å være støtsikkert eller vann- eller støvtett hvis det vanntette spesialobjektivet ikke er montert. Før du bruker dette produktet, må du sørge for å lese følgende avsnitt, i tillegg til instruksjonene i "For sikkerhets skyld" (□ xi-xiii) og i "Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler" (□ 211-214). Før du bruker produktet under vann, må du lese forholdsreglene i "Fotografering under vann" (□ 50-65).



### Forholdsregler: Støtsikring

Overhold følgende forholdsregler når du bruker kameraet med vanntette spesialobjektiver:

- Dette produktet er ikke garantert å være støtsikkert hvis blitsen er hevet.
- Du må ikke utsette produktet for kraftige fysiske støt med vilje, plassere det under tunge gjenstander eller forsøke å tvinge det inn i poser eller andre ting som er for små til å inneholde det.
- Du må ikke utsette produktet for større dybder enn 15 m eller for stryk, fosser eller annet vann som er under høyt trykk.
- Garantien dekker ikke skader som skyldes brukerfeil.



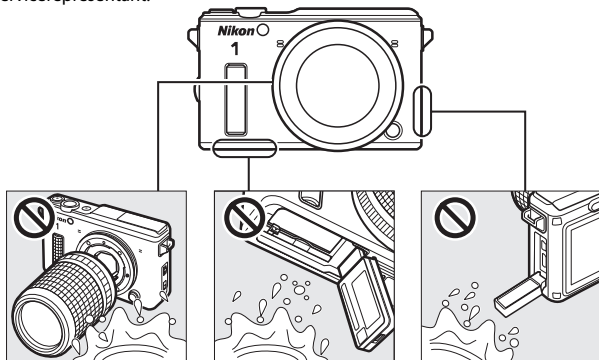
### Forholdsregler: Vann- og støvtetting

Overhold følgende forholdsregler når du bruker kameraet med vanntette spesialobjektiver:

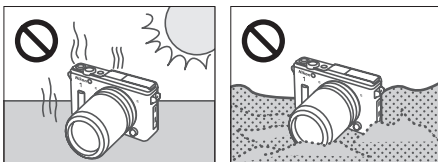
- Med unntak av det vanntette spesialobjektivet, er ikke tilbehør som følger med kameraet vanntette. Vanntette spesialobjektiver er kun vanntette når de er festet til kameraet.
- Produktet er kun sikret mot ferskvann (som svømmebasseng, elver og innsjøer) og sjøvann. Du må ikke ta det med i varme kilder eller bad.
- Må ikke utsettes for større dybder enn 15 m eller for stryk, fosser, vann som renner ved full styrke fra en kran eller annet vann som er under høyt trykk. Hvis du unnlater å ta hensyn til disse forholdsreglene, kan produktet utsettes for tilstrekkelig trykk til at vann trenger inn.
- Må etterlates senket ned i vann i mer enn 60 minutter om gangen.



- Innvendige deler vil bli skadet av vann og støv. For å unngå at vann kommer inn, må du ikke fjerne objektivet, åpne dekslene til kontaktene eller batterikammeret/minnekortsporet eller betjene utløserknappen for objektivet eller låsene eller sikkerhetslåsene på dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet med våte hender, når kameraet er vått eller på steder som er utsatt for vannsprut, vind, sand eller støv. Forsikre deg om at minnekort og batterier er tørre før de settes inn. Hvis produktet lekker, må du slutte å bruke det umiddelbart, tørke kameraet og objektivet og ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant.



- Vann og annen væske på objektivets O-ringforsegling eller på innsiden av dekslene til kontakten og batterikammeret/minnekortsporet bør fjernes umiddelbart med en myk, tørr klut. Andre fremmedlegemer bør fjernes fra disse overflatene med en blåsebørste, og pass spesielt på at du fjerner små partikler fra de vanntette kanalenes sider og hjørner. Fremmedlegemer på kamerahuset kan fjernes med en myk, tørr klut. Du må ikke bruke såpe, rensmidler eller andre kjemikalier, og sørg for at du fjerner solkrem, badesalt, rengjøringsmidler, såpe, organiske løsemidler, olje, alkohol og lignende umiddelbart.
- Du må ikke etterlate produktet over lengre perioder på steder som er utsatt for frysetemperaturer eller temperaturer på over 50 °C, som eksempelvis i en lukket bil, ombord på en båt, på stranden, i direkte sollys eller i nærheten av varmeutstyr. Produktet kan bli mottagelig for vanninntak hvis du ikke følger denne forholdsregelen.



- Vanntettheten i dette produktet kan ikke garanteres hvis produktet blir truffet, mistet eller utsatt for sterkt trykk eller kraftige fysiske støt eller vibrasjoner. Hvis produktet blir utsatt for et fall eller annet fysisk støt, må du ta det med til Nikon- autorisert servicepersonell og få det testet for å forsikre deg om at det fortsatt er vanntett. Merk deg at du må betale for denne tjenesten.
- Garantien dekker ikke skader som skyldes brukerfeil.

## **Bruksforhold**

---

Kameraet og de vanntette spesialobjektivene har blitt testet og godkjent for bruk ved temperaturer mellom  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  og  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  på land og  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  og  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  i vann. Merk deg følgende forholdsregler:

- Batteriets ytelse synker ved lave temperaturer. Hold kameraet varmt, eller ha klart et reservebatteri som du oppbevarer på et varmt sted.
- Ved lave temperaturer kan det hende at skjermen ikke yter som forventet umiddelbart etter at kameraet er slått på: for eksempel kan det hende at etterbilder vises eller at skjermen virker mørkere enn normalt.
- I kalde omgivelser må du umiddelbart fjerne eventuell snø eller regn. Knapper, brytere og andre kamerakontroller kan bli vanskelige å betjene dersom de fryser, mens lyd kvaliteten kan påvirkes hvis vann samles i mikrofon- og høyttalerdekslenes hull.
- Langvarig kontakt med kaldt metall kan skade bar hud. Bruk hansker når du håndterer kameraet over lengre tid ved lave temperaturer.
- Velg et tørt sted når du fester eller tar av vanntette spesialobjektiver, og unngå å etterlate kameraet med kamerahusdekslet fjernet eller med dekslene til batterikammeret/minnekortsporet eller kontaktene åpne, eller objektivet med bakre deksel fjernet på fuktige steder. Hvis du unnlater å ta hensyn til disse forholdsreglene, kan det føre til at kondens dannes på inne i objektivet når produktet tas ut i vannet. Det kan også dannes kondens inne i objektivet eller skjermen hvis produktet utsettes for raske endringer i temperaturen, som når produktet legges i kaldt vann fra et varmt sted ved stranden, inn i et varmt rom fra et kaldt ytre, eller dekslet til batterikammeret/minnekortsporet åpnes eller lukkes eller objektiver monteres og tas av på et fuktig sted. Slik kondens vil ikke føre til funksjonsfeil eller andre skader, og bør forsvinne hvis produktet først tas til et sted med en stabil temperatur samt fri for varme, fuktighet, sand og støv, og deretter slås av og etterlates med batteriet og minnekortet fjernet og dekslene til batterikammeret/minnekortsporet og kontaktene åpne til det når romtemperatur. Ta kontakt med Nikon- autorisert servicepersonell hvis kondensen ikke forsvinner.

## Viktig: Stedsdata (GPS/GLONASS)

Overhold følgende forholdsregler når du bruker stedsdata- og sporingsloggfunksjonene:

- **Sporingslogger:** Når **Ja** er valgt for **Stedsdata > Lagre stedsdata** i oppsettsmenyen (☐ 104), vil stedsdata lagres sammen med alle bilder som tas og kameraet vil fortsette å overvåke stedsdata selv når det er av. Radiobølger som produseres av enheten kan påvirke medisinsk utstyr og luftfartsnavigeringssystemer; i situasjoner der bruk av satellittnavigasjonsenheter er begrenset eller forbudt, som på et sykehus eller et fly, må du avslutte gjeldende sporingslogg, velge **Nei** for **Lagre stedsdata** og slå av kameraet.
- **Dele stedsdata:** Merk deg at adresser og annen personlig informasjon kan utledes fra stedsdata som er lagret i sporingslogger og lagret på bilder. Utvis forsiktighet når du deler bilder og sporingslogger, eller når du poster dem på internett eller andre steder der de kan vises til tredjeparter. Se "Kassering av datalagringsutstyr" (☐ xxii) for informasjon om sletting av stedsdata før du avhender kameraet eller minnekortene.
- **Navigasjon:** Posisjonen, høyden, dybden og annen stedsdata som rapporteres av enheten er kun anslag og er ikke ment for undersøkelser eller navigasjon. Pass på at du tar med deg egnede kart eller andre navigasjonsenheter når du bruker produktet under utendørsaktiviteter som båtliv, dykking, fjellklatring eller turgåing.
- **Bruksbegrensninger:** Det kan hende at stedsdatafunksjonen ikke opptrer som forventet i noen land eller regioner, inkludert (per oktober 2013) Kina og områder i nærheten av den kinesiske grensen. Noen land forbyr uautorisert bruk av satellittnavigasjon og andre stedsdataenheter; sjekk med din reiseagent eller ambassaden eller turiststyret i landene du skal besøke før du reiser. Når bruk er forbudt, velger du **Nei** for **Stedsdata > Lagre stedsdata**.

## 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 tilgjengelig 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, velger du **Nei** for **Stedsdata** > **Lagre stedsdata** (□ 104) og sletter all data ved hjelp av kommersiell programvare for sletting, eller formaterer enheten og fyller den deretter opp med bilder som ikke inneholder privat informasjon (for eksempel bilder av blå himmel). For å fjerne sporingsloggdata fra minnekortet, velger du **Slett logg** og sletter alle logger (□ 113). 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 INNHENTET 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 overoppheites, 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.

### **Service på kamera og tilbehør**

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

### **Før du tar viktige bilder**

Før du skal ta bilder ved viktige anledninger (for eksempel i bryllup eller på reise), bør du ta et prøvebilde for å kontrollere at kameraet fungerer normalt. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader eller tapt fortjeneste som kan være et resultat av produktfeil.

### **Livslang læring**

Som et ledd i Nikons forpliktelse om "livslang læring" ved produktstøtte og opplæring finner du kontinuerlig oppdatert informasjon på følgende webområder:

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

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

# Innledning

## Før du begynner

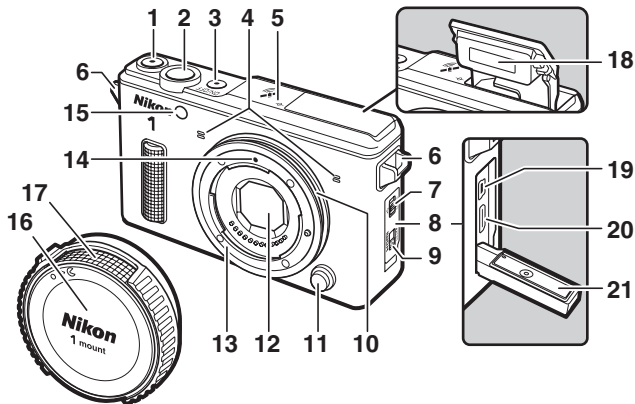
Før du bruker kameraet for første gang, bør du bekrefte at pakken inneholder delene som er listet opp i *Bruksanvisning*.



## 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.

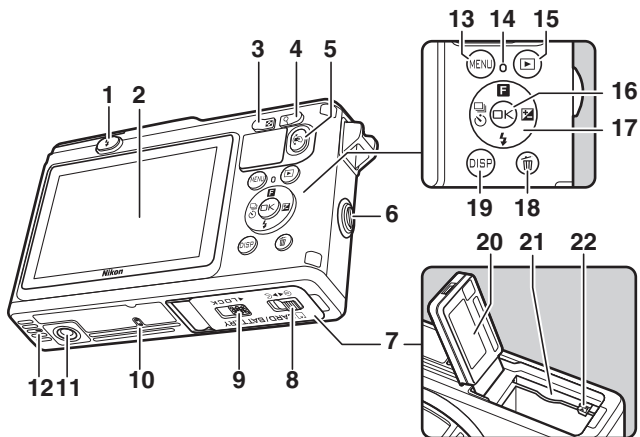
### Kamerahuset



<b>1</b> Filmopptaksknapp .....	66, 68, 73	<b>12</b> Støvsjerm .....	210, 211
<b>2</b> Utløser .....	29, 33, 69, 77, 79, 84	<b>13</b> Objektivfatning .....	20, 169
<b>3</b> Strømbryter .....	22	<b>14</b> Påsettingsmerke .....	20
Strømlampe .....	22	<b>15</b> AF-lampe.....	172
<b>4</b> Mikrofon.....	176	Selvutløserlampe .....	89
<b>5</b> Fokusplanmerke (∞).....	169	Lampe for reduksjon av rød øyerefleks	.....93
<b>6</b> Festeøye for bærestropp.....	14	<b>16</b> Kamerahusdeksel.....	202
<b>7</b> Kontaktdeksellås .....	99, 130, 136, 138	<b>17</b> O-ringbeskytter .....	203
<b>8</b> Kontaktdeksel .....	99, 130, 136, 138	<b>18</b> Innebygd blits.....	92
<b>9</b> Sikkerhetslås til kontaktdeksel	.....99, 130, 136, 138	<b>19</b> USB-kontakt .....	99, 130, 138
<b>10</b> O-ring.....	19, 62, 201	<b>20</b> HDMI-minikontakt .....	136
<b>11</b> Utløserknapp for objektivet .....	21	<b>21</b> Vanntett kanal .....	51



## Kamerahuset (fortsett)



<b>1</b> Knapp for blitsaktivering .....	92	<b>12</b> Trykkutjevning ventil .....	
<b>2</b> Skjerm .....	5, 115, 194	<b>13</b> MENU (meny)-knapp .....	9
<b>3</b> (avspillingszoom ut/miniaturbilde)-knapp .....	118	<b>14</b> Lampe for minnekortaktivitet .....	18, 30
<b>4</b> (avspillingszoom inn)-knapp .....	120	<b>15</b> (avspilling)-knapp .....	31, 81, 86
<b>5</b> (betjening)-knapp .....	96	<b>16</b> (OK)-knapp .....	8
<b>6</b> Grepfestingskrue .....		<b>17</b> Multivelger .....	8
<b>7</b> Deksel til batterikammer/ minnekortspor .....	16, 18, 208	(funksjon) .....	12
<b>8</b> Lås for deksel til batterikammer/ minnekortspor .....	16, 18, 208	(eksponeringskompensasjon) .....	90
<b>9</b> Sikkerhetslås for deksel til batterikammer/ minnekortspor .....	16, 18, 208	(blitsfunksjon) .....	92, 93
<b>10</b> Høytaler .....		(serieoptak/selvutløser) .....	87, 89
<b>11</b> Stativfeste *		<b>18</b> (slett)-knapp .....	32, 121
		<b>19</b> DISP (display)-knapp .....	7
		<b>20</b> Vanntett kanal .....	51
		<b>21</b> Minnekortspor .....	16
		<b>22</b> Batterilås .....	16, 18, 208

\* Kameraet støtter ikke mellomstykket for stativmontering TA-N100.

### **Holde kameraet**

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

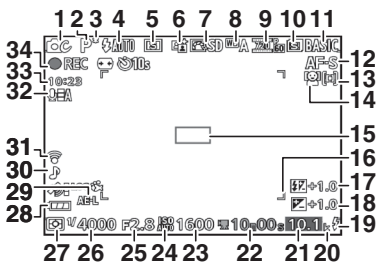
*Hold kameraet med  
høyre hånd.*

*Støtt albue lett mot  
overkroppen.*

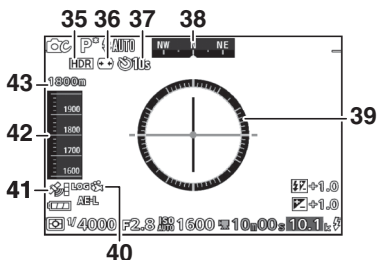


*Støtt objektivet med  
venstre hånd.*





<b>1</b> Opptaksinnstilling .....	10	<b>19</b> Klarsignal for blitsen .....	92
<b>2</b> Live-bildekontroll .....	35	<b>20</b> "K" (vises når det er igjen minne til mer enn 1 000 eksponeringer) .....	27
Kreativ funksjon .....	37	<b>21</b> Antall gjenværende eksponeringer ....	27
Valg av beste bilde .....	76, 78	Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full .....	88
Valg av avansert filmopptak .....	66, 72	Opptaksindikator for hvitbalanse ....	181
Eksponeringsmodus .....	155	Kortvarsel.....	193, 228
<b>3</b> Indikator for fleksiprogram .....	40	<b>22</b> Tilgjengelig tid.....	68, 73
<b>4</b> Blitsfunksjon .....	92, 93	<b>23</b> ISO-følsomhet.....	183
<b>5</b> Serieopptak <sup>1</sup> .....	87	<b>24</b> Indikator for ISO-følsomhet.....	183
<b>6</b> Aktiv D-Lighting <sup>1</sup> .....	163	Automatisk valgt ISO-følsomhet.....	183
<b>7</b> Picture Control <sup>1</sup> .....	184	<b>25</b> Blenderåpning.....	42, 43
<b>8</b> Hvitbalanse <sup>1</sup> .....	178	<b>26</b> Lukkertid .....	41, 43
<b>9</b> Filminnstillinger (HD-filmer) <sup>1</sup> .....	175	<b>27</b> Lysmåling.....	160
Filmfrekvens (sakte film-filmer) <sup>1</sup> .....	175	<b>28</b> Batteriindikator <sup>1, 2</sup> .....	27
<b>10</b> Bildestørrelse <sup>1</sup> .....	156	<b>29</b> Indikator for eksponeringslås (AE)....	195
<b>11</b> Bildekvalitet <sup>1</sup> .....	156	<b>30</b> Lydinnstillinger <sup>1</sup> .....	194
<b>12</b> Fokusfunksjon <sup>1</sup> .....	165	<b>31</b> Eye-Fi-tilkoblingsindikator <sup>1</sup> .....	207
<b>13</b> AF søkefeltfunksjon <sup>1</sup> .....	170	<b>32</b> Mikrofonfølsomhet <sup>1</sup> .....	176
<b>14</b> Ansiktsprioritet <sup>1</sup> .....	34, 172	<b>33</b> Brukt tid.....	68, 73
<b>15</b> Fokuseringsområde.....	29, 170	<b>34</b> Opptaksindikator .....	68, 73
<b>16</b> AF-områdemarkører <sup>1</sup> .....	165		
<b>17</b> Blitskompensasjon .....	173		
<b>18</b> Eksponeringskompensasjon.....	90		



<b>35</b> HDR .....	46	<b>40</b> Springloggindikator <sup>1,2</sup> .....	111
<b>36</b> Automatisk fortegningskontroll .....	161	<b>41</b> Satellittsignalindikator <sup>1,2</sup> .....	105
<b>37</b> Selvtløser .....	89	<b>42</b> Høyde-/dybdemåler <sup>2</sup> .....	101
<b>38</b> Kurs <sup>2</sup> .....	102	<b>43</b> Høyde/dybde <sup>2</sup> .....	101
<b>39</b> Kunstig horisont <sup>2</sup> .....	102		

**1** Vist i detaljert display (□ 7).

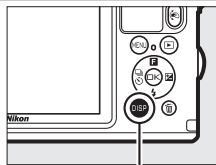
**2** Vises i displayet med høydemåler, dybdemåler, kurs og kunstig horisont (□ 7).

**Se også**

For informasjon om å justere skjermens lysstyrke, se side 194.

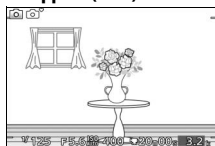
## DISP (*display*)-knappen

Trykk på DISP for å se gjennom opptaks- (📷 5) og avspillings- (📖 115) indikatorene som vist nedenfor.

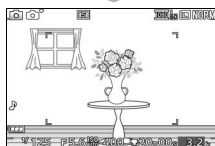


DISP-knapp

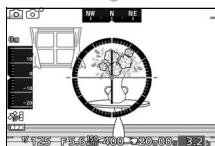
### ■ Opptak (📷 5)



Forenklet display

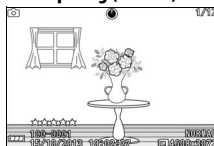


Detaljert display

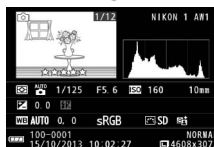


Display med høyde-/dybdemåler, kurs og kunstig horisont (📖 101)

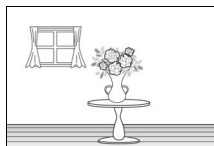
### ■ Avspilling (📖 115)



Forenklet fotografiinformasjon




Detaljert fotografiinformasjon

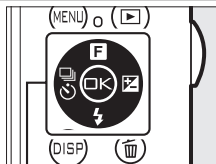


Kun bildet



## Multivelgeren

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



Multivelger



**Innstillinger:** 


Se side 12.

**Navigere i menyer:** 

Flytt markøren opp.

**Innstillinger:** 

Vis menyen for serieopptak/selvtløser (☐ 87, 89).


**Navigere i menyer:** 

Gå tilbake til forrige meny.


Velg det markerte elementet.

**Innstillinger:** 

Vis menyen for eksponeringskompensasjon (☐ 90).

**Navigere i menyer:** 

Velg det markerte elementet eller vis en undermeny.


**Innstillinger:** 

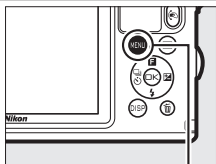
Vis blitsfunksjonsmenyen (☐ 92, 93).

**Navigere i menyer:** 

Flytt markøren ned.

## MENU-knappen

Du finner opptaksfunksjonen og 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

Avspillingsmeny (☰ 143):

Juster avspillingsinnstillinger.

Opptaksmeny (☰ 153):

Juster innstillinger for stillbildefotografering.

Opptaksinnstillingsmeny (☰ 10):  
Velg en opptaksinnstilling.



Filmmeny (☰ 174):

Juster alternativer for filmopptak.

Oppsettsmeny (☰ 191):

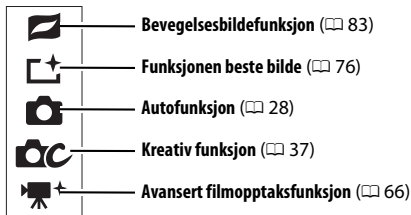
Juster grunnleggende kamerainnstillinger.

Bildeprosesseringsmeny (☰ 177):

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

## ■ Velge en opptaksinnstilling

For å vise opptaksinnstillingsmenyen, trykker du på MENU-knappen, markerer **Opptaksinnstilling** og trykker på **OK**. Bruk multivalgeren til å markere en opptaksinnstilling og trykk på **OK** for å velge markert alternativ.

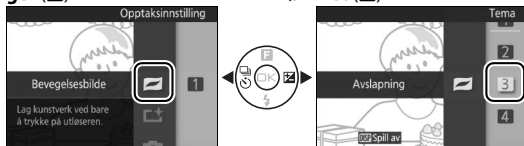


Alternativer for hver funksjon kan vises ved at du markerer ønsket funksjon og trykker på **▶**. Trykk på **◀** for å gå tilbake til opptaksinnstillingsmenyen.



■ **Bevegelsesbildefunksjon: Velg et tema (85).**

- Skjønnhet (1)
- Avslapning (3)
- Bølger (2)
- Ømhet (4)



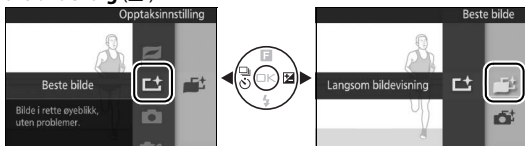
## ■ **◀-knappen**

Når visningen gjennom objektivet vises på skjermen, kan du også velge opptaksinnstilling ved å holde **◀**-knappen nede, vippe kameraet til venstre eller høyre for å markere ønsket alternativ og deretter slippe knappen (96).



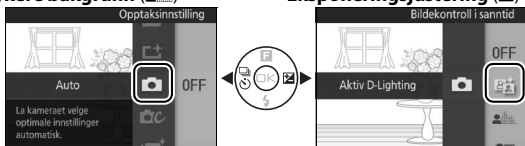
☑ **Funksjonen beste bilde:** Velg mellom funksjonene langsom bildevisning og smart bildevalg (📖 76).

- **Langsom bildevisning** (👁)
- **Smart bildevalg** (👁)



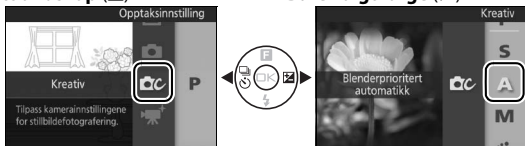
📷 **Autofunksjon:** Ta fotografier ved bruk av live-kontroller (📖 35).

- **Aktiv D-Lighting** (☀)
- **Mykere bakgrunn** (👤)
- **Uskarphetskontroll** (👤)
- **Eksponeringsjustering** (📏)



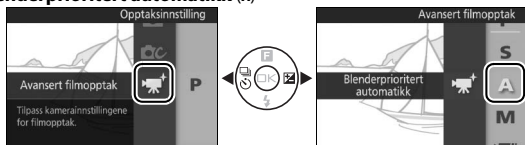
📷 **Kreativ funksjon:** Velg et motiv (📖 37).

- **Programautomatikk (P)**
- **Lukkerprioritert automatikk (S)**
- **Blenderprioritert automatikk (A)**
- **Manuell (M)**
- **Under vann** (🐟)
- **Nattlandskap** (🌃)
- **Nattportrett** (👤)
- **Motlys** (☀)
- **Lettvint panorama** (📏)
- **Softfokus** (👁)
- **Miniatyreffekt** (👤)
- **Bare valgt farge** (🖌)



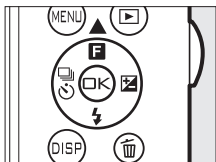
📷+ **Avansert filmopptaksfunksjon:** Velg mellom HD (📖 67) og filmer i sakte film (📖 72).

- **Programautomatikk (P)**
- **Lukkerprioritert automatikk (S)**
- **Blenderprioritert automatikk (A)**
- **Manuell (M)**
- **Sakte film (📷+)**

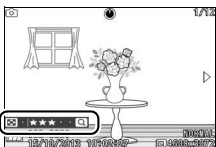


### 📷 (Spesialfunksjoner)

Alternativene for hver funksjon kan også vises ved at du trykker på ▲ (F) på multivalgeren etter at du har valgt opptaksinnstilling.

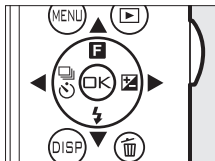


I avspillingsinnstilling kan denne funksjonen brukes til å rangere bilder (📖 122).



## ■ Bruke menyene

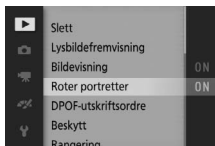
Bruk multivelgeren (☰ 8) til å navigere i menyene for avspilling, opptak, film, bildeprosessering og oppsett.



Multivelger

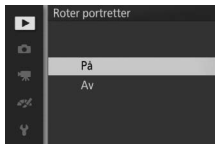
### 1 Velg et element.

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 **OK** for å velge.

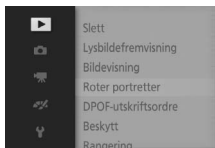


## ■ Bruke menyene

Elementene i listen kan variere med kamerainnstillingene. Elementer som vises i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket (☰ 215). For å avslutte menyene og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned (☰ 33).

## ■ Velge en meny

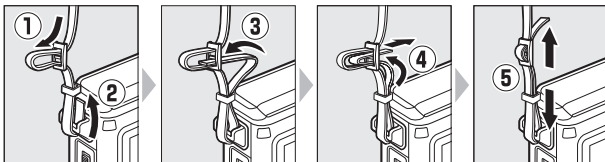
For å vise en annen meny, trykker du på ◀ i trinn 1 og trykker deretter på ▲ eller ▼ for å markere ønsket ikon. Trykk på ► for å plassere markøren på den markerte menyen.



## De første trinnene

### 1 Fest bærestroppen.

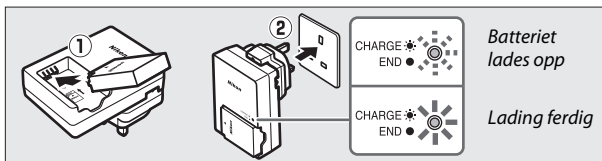
Bærestroppen AN-N1000 som følger med kameraet er utelukkende ment for bruk på land. Fest bærestroppen skikkelig til de to festeøyene på kameraet.



Fjern AN-N1000 før du bruker kameraet under vann. En håndstropp (tilgjengelig separat fra tredjepartsleverandører) anbefales for å forhindre tap når kameraet brukes under vann.

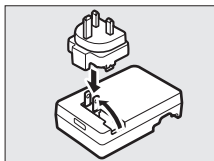
### 2 Lad opp batteriet.

Sett inn batteriet i laderen ① og plugg laderen i ②. Et utladet batteri lades helt 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 xi–xiii og 211–214 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 temperaturen er under 0°C eller over 60°C.

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

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

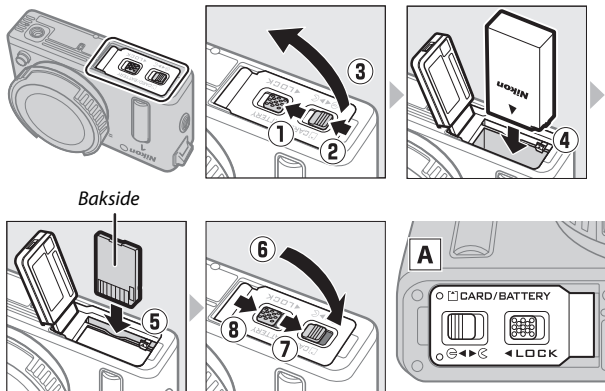
Bruk bare laderen med kompatible batterier. Trekk ut laderen når den ikke er i bruk.





### 3 Sett inn batteriet og et minnekort.

Frigjør sikkerhetslåsen for dekslet til batterikammeret/ minnekortsporet (1) og lås opp (2) og åpne dekslet langsomt (3). Etter at du har kontrollert at batteriet og minnekortet er i riktig retning, setter du inn dem slik: bruk batteriet til å trykke den oransje batterilåsen til siden, skyv inn batteriet til det låses på plass (4) og skyv deretter inn minnekortet til det klikker på plass (5). Lukk (6), sikre (7) og lås (8) dekslet, og bekreft at dekslets lås og sikkerhetslås er i posisjonene som vises (A).

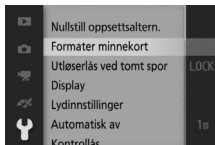


### ✓ Sette inn og fjerne batterier og minnekort

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.

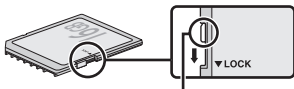
### ✎ Formater minnekort

Dersom dette er første gang minnekortet skal brukes i dette kameraet eller dersom kortet har vært formatert i annet utstyr, velg **Formater minnekort** i oppsettsmenyen og følg instruksjonene på skjermen for å formatere kortet (193). *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

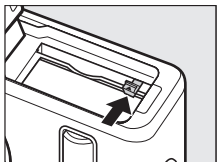
Minnekort er utstyrt med en bryter for skrivebeskyttelse for å hindre at data går tapt ved et uhell. Når denne bryteren er i posisjon "låst", kan ikke minnekortet formateres og fotografier kan ikke slettes eller lagres. Skyv bryteren til "skrive"-posisjonen for å låse opp minnekortet.



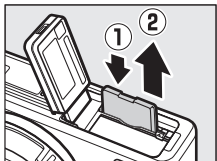
Bryter for skrivebeskyttelse

### 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

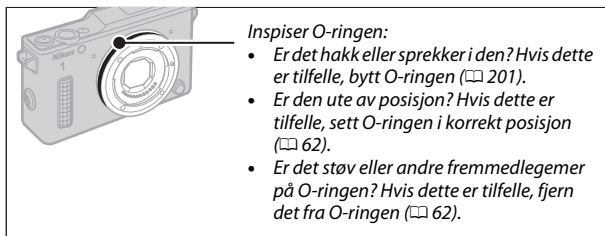
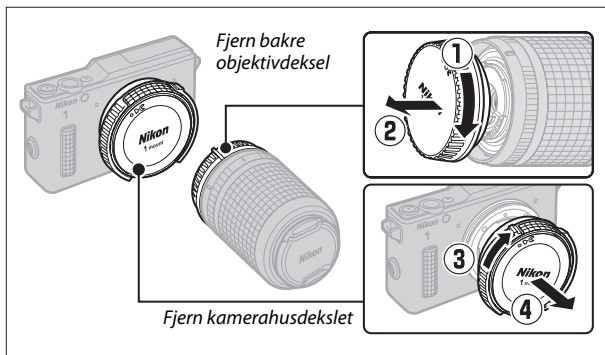
- Kameraet lagrer bilder på SD-, SDHC- og SDXC-minnekort (ekstraustyr; ☐ 206).
- Ikke fjern minnekort fra kameraet, slå av kameraet eller ta ut eller koble fra strømkilden under formatering eller mens data lagres, slettes eller kopieres til en datamaskin. Følges ikke disse forholdsreglene, kan data gå tapt, eller kameraet eller minnekortet kan bli skadet.
- Ikke berør kortkontaktene med fingrene eller metallgjenstander.
- Ikke bøy eller mist kortet i bakken, og pass på at det ikke utsettes for kraftige slag eller støt.
- Bruk ikke kraft på kortrammen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan kortet bli skadet.
- Må ikke utsettes for vann, varme, høy fuktighet eller direkte sollys.
- Du må ikke formatere minnekort på en datamaskin.

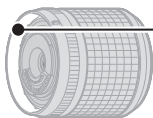


#### 4 Fest det vanntette spesialobjektivet.

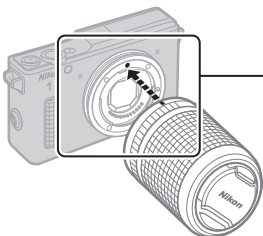
Kameraet brukes med vanntette spesialobjektiver som festes som vist nedenfor (for informasjon om festing av 1 NIKKOR-objektiver som ikke er vanntette, se side 203).

Objektivet som vanligvis brukes i denne bruksanvisningen for illustrasjonsformål er et 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3,5–5,6. Når du fester objektivet, må du passe på at du unngår skader på kameraet og objektivet, og sørge for at støv og andre fremmedlegemer ikke kommer inn i kameraet og fester seg til O-ringen eller området rundt ringen.



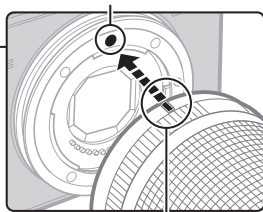


Kontroller objektivet: Fjern støv eller andre fremmedlegemer fra objektivets O-ringforsegling (☞ 62).

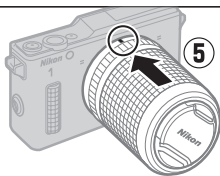


Rett inn påsettingsmerkene mot hverandre

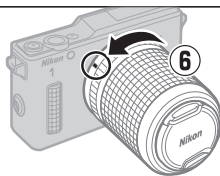
Påsettingsmerke (kameraet)



Påsettingsmerke (objektivet)



Plasser objektivet over O-ringens og trykk det inn på plass



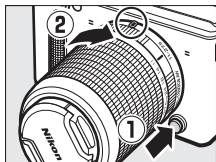
Drei objektivet som vist til det stopper

Når du plasserer objektivet over O-ringens, må du være forsiktig slik at du ikke skader kameraet eller objektivet; ikke bruk overdreven makt.



### **Ta av vanntette objektiver**

Pass på at kameraet er av når du tar av eller bytter objektiver. For å ta av objektivet, trykker du på og holder nede utløserknappen for objektivet (①) mens du dreier objektivet som vist (②), og deretter fjerner du objektivet fra kameraet. Etter at du har fjernet objektivet, setter du på objektivdekslene og kamerahusdekslet igjen.

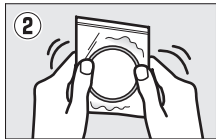
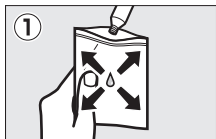


### **Montere og ta av vanntette objektiver**

Før du setter på eller tar av et vanntett objektiv, må du forsikre deg om at objektivet og kameraet er helt tørre, at O-ringene ikke har sprekker, er skadet, vridd eller ute av posisjon, og at kameraets O-ring og objektivets O-ringforsegling (☞ 240) er fri for hår, støv, sand og andre fremmedlegemer. Du må ikke bytte objektiv når hendene dine er våte eller har salt på seg, eller i områder som er utsatt for vind, vannsprut, støv eller sand, og pass på at vann ikke drypper inn i kameraet eller objektivet.

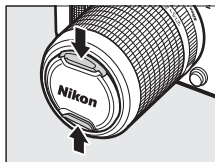
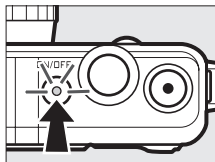
### **Silikonsmøring**

O-ringene kan smøres med medfølgende silikonsmøring eller med silikonsmøring WP-G1000 for å forhindre slitasje og gjøre vanntette objektiver lettere å feste (☞ 201). For å anvende smøringen, plasserer du en dråpe smøremiddel i en plastikkpose og bruker fingrene til å spre smøringen i posen (①), sett deretter inn O-ringene og masser slik at hele ringene smøres (②). *Bruk kun silikonsmøring som er beregnet for bruk sammen med dette produktet.* Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i at O-ringene strekker seg eller deformeres på annen måte.



## 5 Slå på kameraet.

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



### Slå av kameraet

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


### Automatisk av

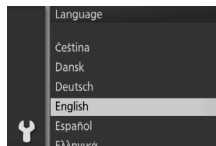
Dersom ingen handlinger utføres i løpet av cirka ett minutt, slås displayet av og strømlampen begynner å blinke (om ønskelig kan forsinkelsen før displayet slås av automatisk endres med alternativet **Automatisk av** i oppsettsmenyen; □ 195). Du kan reaktivere kameraet ved å betjene utløseren. Dersom 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.


## 6 Velg et språk.

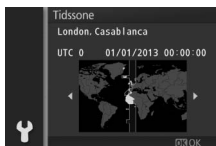
En dialogboks for valg av språk vises første gang kameraet slås på. Bruk multivalgeren og -knappen (8) for å velge et språk.




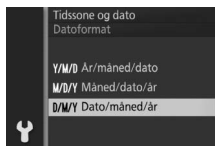



## 7 Still klokken.

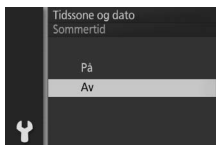
Bruk multivelgeren og -knappen (8) for å stille inn tid og dato. *Merk deg at kameraet bruker en 24-timers klokke.*




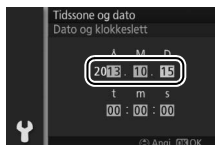
Trykk på ◀ eller ▶ for å markere en tidssone og trykk på .



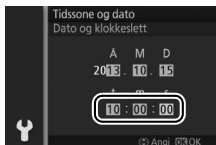
Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et datoformat og trykk på .




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



Trykk på ◀ eller ▶ for å velge år, måned eller dato, og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på ▶ for å gå videre.



Trykk på ◀ eller ▶ for å velge time, minutt eller sekund, og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på  når du er ferdig.

**Merk:** Språket og klokken kan endres når som helst ved å bruke alternativene for **Språk (Language)** (8) 198) og **Tidssone og dato** (8) 198) i oppsettsmenyen.




### **Kameraklokken**

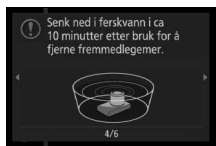
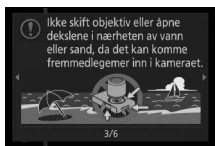
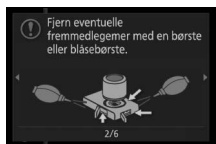
Kameraklokken er ikke like nøyaktig som de fleste armbåndsur og klokker. Sjekk klokken jevnlig mot andre mer nøyaktige klokker, og still den hvis det er nødvendig.

Kameraklokken får strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde, som lades opp ved behov når hovedbatteriet settes i kameraet eller dersom kameraet får strøm fra strømforsyningen EP-5C og nettadapteren EH-5b (ekstrautstyr) (☐ 208). 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.




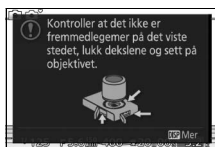
## 8 Les instruksjonene for hvordan du holder kameraet ditt vannrett.

Når du stiller klokken, vil kameraet vise en serie med meldinger om hvordan du vedlikeholder en vannrett forsegling, som du oppfordres til å lese før du bruker kameraet for første gang. Trykk på ◀ eller ▶ for å bla gjennom meldingene. Trykk på  når den siste meldingen vises for å avslutte.



### Merk




Hvis du tar ut og setter inn batteriet på nytt, kan det hende at den første av disse meldingene vises igjen i noen få sekunder. For å vise alle meldingene, trykker du på DISP når den første meldingen vises, og trykk deretter på ◀ eller ▶ for å bla gjennom de gjenværende meldingene. For å avslutte, trykker du på .



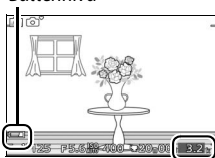
## 9 Kontroller batterinivået og minnekortets kapasitet.

Kontroller batterinivået og antall gjenværende eksponeringer på skjermen.

### ■ Batterinivå

Visning	Beskrivelse
INGEN IKON	Batteriet er helt oppladet eller delvis utladet. Nivået vises med ikonene  eller  i det detaljerte displayet (☞ 7).
	Lavt batterinivå. 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.

### Batterinivå



Gjenværende eksponeringer

### ■ Antall gjenværende eksponeringer

Skjermen viser antall bilder som kan lagres på minnekortet med nåværende innstillinger (verdier over 1 000 avrundes nedover til nærmeste hundre; f.eks. vil verdier mellom 1 200 og 1 299 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 (☞ 16) eller sletter noen bilder (☞ 121).

# Ta og vise fotografier

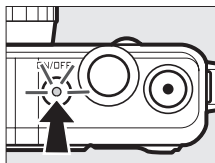
Kameraet gir deg valget mellom en autofunksjon for "pek-og-skyt"-fotografering som lar kameraet velge innstillingene, og en kreativ funksjon som lar deg justere innstillingene i samsvar med motivet eller din kreative hensikt, pluss en rekke andre funksjoner for bilder som er vanskelig å ta eller for å fange stemningen i spesielle øyeblikk.

## Pek-og-skyt-fotografering (autofunksjon)



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

### 1 Slå på kameraet.

Trykk på strømbryteren for å slå kameraet på.



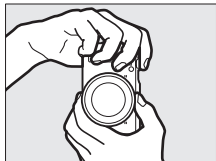
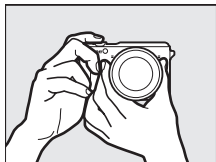
### 2 Velg -funksjon.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Velg **Opptaksinnstilling**, marker deretter  (auto) og trykk på  (OK) (10).



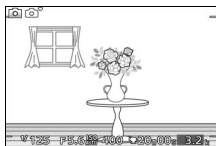
### 3 Gjør klart kameraet.

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



### 4 Komponer fotografiet.

Plasser motivet ditt midt i bildefeltet.



### 5 Fokuser.

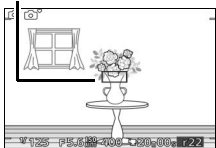
Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere. Hvis motivet er dårlig belyst, kan AF-lampen (172) begynne å lyse for å hjelpe deg med å fokusere.



**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).**

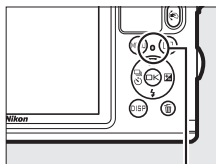
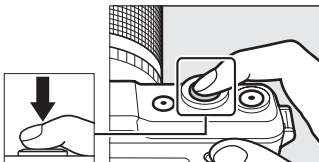
**Hvis kameraet er ute av stand til å fokusere, vil fokusområdet vises i rødt (167).**

Fokusområde

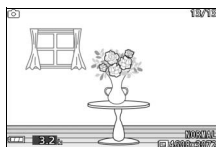


## 6 Ta bildet.

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 forsvinner automatisk fra displayet og kameraet er klart til å ta flere bilder når utløseren trykkes halvveis ned på nytt). *Ikke ta ut minnekortet eller fjern batteriet før lampen er slukket og opptaket er ferdig.*

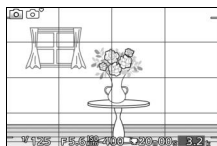


Lampe for minnekortaktivitet




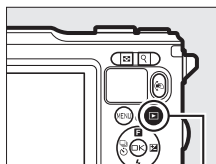
### Rutenettet for komposisjon

Du kan vise et rutenett for bildekomposisjon ved å velge **På** for **Display** > **Rutenettvisning** i oppsettsmenyen (□ 194).

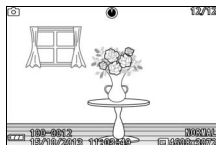




## Vise fotografier

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



-knapp





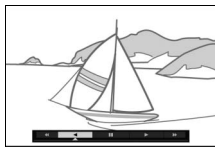
Trykk på  eller  for å vise flere bilder.



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


### -knappen

Under avspilling kan du også velge bilder som skal vises ved å holde -knappen nede, vippe kameraet til venstre eller høyre for å markere ønsket bilde og deretter slippe knappen for å vise det markerte bildet på fullskjerm ( 97).





## Slette bilder

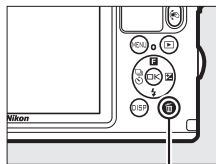
For å slette gjeldende bilde, trykker du på . *Legg merke til at bilder ikke kan gjenopprettes så snart de er slettet.*

### 1 Vis fotografiet.

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

### 2 Trykk på .



En bekreftelsesdialogboks vil vises.

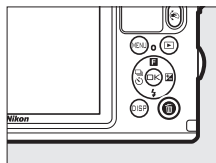


🗑️-knapp



### 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.



## Utløseren

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



**Fokuser:** Trykk halvveis ned



**Ta bildet:** Trykk helt ned

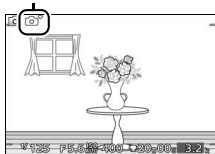
## Ta flere fotografier i rask rekkefølge

Dersom **Av** er valgt for **Bildevisning** i avspillingsmenyen (146), 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 motiv vises på skjermen.

### Motivikon





 **Portrett:** Menneskelige portrettmotiver.

 **Landskap:** Landskap og bybilder.

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

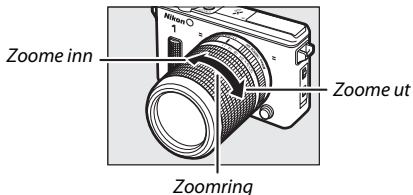
 **Nærbilder:** Motiver nær kameraet.

 **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 bildefeltet, 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).



### **Ansiktsprioritet**

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



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

### **Tilgjengelige innstillinger**

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med autofunksjon, se side 215.

### **Slette flere bilder**

Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen (□ 121) kan brukes til å slette alle eller valgte bilder.

### **Se også**

Se side 194 for informasjon om å dempe pipesignalet som høres når kameraet fokuserer eller lukkeren utløses. For informasjon om å vise fotografinformasjon, se side 7. Se side 118 for informasjon om å vise flere bilder. For informasjon om å zoome inn og ut på midten av gjeldende bilde, se side 120. Se side 123 for informasjon om lysbildefremvisninger.



## Live-bildekontroll

Live-bildekontroller lar deg justere innstillingene uten å forlate opptaksdisplayet, noe som lar deg forhåndsviser hvordan kontrollene vil påvirke fotografiene dine. Trykk på ▲ (F) for å vise live-bildekontrollene som er tilgjengelige i autofunksjon. Marker en kontroll og trykk på OK for å velge, trykk deretter på ▲ eller ▼ for å justere kontrollen, og trykk på OK for å gå tilbake til opptaksinnstillingen. For å avbryte kontrollen, trykker du på ▲ (F) igjen.

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

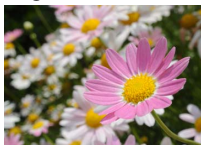


Aktiv D-Lighting: Høy



Aktiv D-Lighting: Lav

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



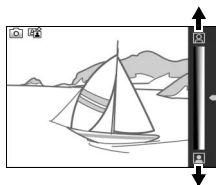
Skarp bakgrunn



Myk bakgrunn

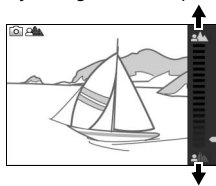


Øk effekten



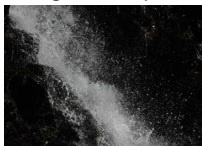
Reduser effekten

Gjør bakgrunnen skarpere

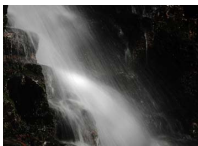


Gjør bakgrunnen mykere

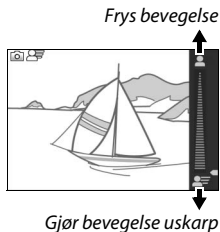
**Uskarpheitskontroll:** Du kan antyde bevegelse ved å gjøre motiver i bevegelse uskarpe, eller "fryse" bevegelse for å gjøre motiver i bevegelse skarpe.



*Frys bevegelse*



*Gjør bevegelse uskarp*



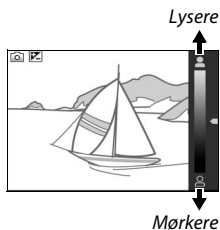
**Eksponeringsjustering:** Gjør bilder lysere eller mørkere.



*Lysere*



*Mørkere*





**Live-bildekontroll**

Serieopptak er ikke tilgjengelig (☐ 87) og den innebygde blitsen kan ikke brukes når live-bildekontroll er aktivert. Live-bildekontroll avbrytes dersom du trykker på filmopptaksknappen.

## Velge en kreativ funksjon




Velg kreativ funksjon for å tilpasse innstillingene til motivet eller situasjonen, ta fotografier ved bruk av spesialeffekter, eller kontrollere lukkertid og blenderåpning.

### 1 Velg -funksjon.


Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Velg **Opptaksinnstilling**, marker deretter  (kreativ funksjon) og trykk på  (10).



### 2 Velg et motiv.

Trykk på  () og marker en motivinnstilling ved bruk av multivelgeren ( 38).



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



## Velg en funksjon som passer til motivet eller situasjonen

Velg en kreativ funksjon i samsvar med motivet eller situasjonen:

Alternativ	Beskrivelse
<b>Programautomatikk (P)</b>	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering (☐ 40). Anbefales for bevegelsesbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
<b>Lukkerprioritert automatikk (S)</b>	Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat (☐ 41). Bruk for å fryse bevegelse eller gjøre bevegelse uskarp.
<b>Blenderprioritert automatikk (A)</b>	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat (☐ 42). Bruk for å gjøre bakgrunnen uskarp eller for å bringe både forgrunnen og bakgrunnen i fokus.
<b>Manuell (M)</b>	Du velger både lukkertid og blenderåpning (☐ 43). Still lukkertiden på "B-innstilling" for lang eksponeringstid (☐ 44).
<b>Under vann (i) (☐, ☐)</b>	Ta bilder under vann (☐ 54, 55).
<b>Nattlandskap (☐)</b>	Fang dempet belysning i nattmotiver. 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 fotografiene beskjæres. 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	
<b>Nattportrett</b> (📷)	Fang bakgrunnslys i portretter som er tatt om kvelden eller ved dempet belysning. Hver gang utløseren trykkes helt ned tar kameraet en serie med bilder, noen med blitsen og noen uten, og kombinerer dem; under bildebehandling vises en melding og ingen bilder kan tas. Hev den innebygde blitsen før du tar bilder; det vil ikke tas noe fotografi dersom blitsen ikke er hevet. Merk at kantene på fotografiene 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.	
<b>Møtlys</b> (☞)	Fotografer motiver i møtlys (☐ 46).	
<b>Lettvint panorama</b> (📷)	Ta panoramaer for å vise dem på kameraet på et senere tidspunkt (☐ 47).	
<b>Softfokus</b> (📷)	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 (OK) for å velge.	
<b>Miniatyreffekt</b> (📷)	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.	
<b>Bare valgt farge</b> (📷)	Ta bilder der kun én valgt nyanse vises i farge. For å velge nyansen, trykker du på (OK) når bildet gjennom objektivet vises og bruker multivalgeren og (OK)-knappen.	

### 📷 Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med kreativ funksjon, se side 217.




## Ta bilder med eksponeringskontroll P, S, A og M

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

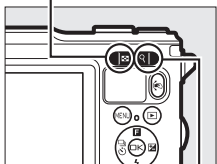
### ■ P Programautomatikk

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.

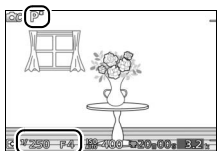
#### ✎ Velge en kombinasjon av lukkertid og blenderåpning

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"). Trykk på **Q** for store blenderåpninger (lave f-tall) som gjør bakgrunnsdetaljer uskarpe eller for korte lukkertider som "fryser" bevegelse, og på  for små blenderåpninger (høye f-tall) som øker dybdeskarpheten eller lange lukkertider som gjør bevegelse uskarpe. \* vises mens fleksiprogrammet er aktivt.


-knapp



Q-knapp



#### ✎ Gjenopprette standard lukkertids- og blenderåpningsinnstillinger

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

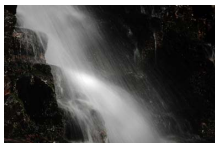


## ■ ■ S Lukkerprioritert automatikk

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





Kort lukkertid ( $1/16000$  s)




Lang lukkertid (1 s)

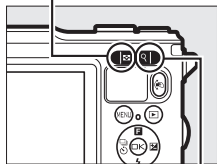
### Velge en lukkertid

Bruk Q og  knappene til å velge mellom lukkertider på mellom 30 s og  $1/16000$  s. Trykk på Q for kortere lukkertider, og på  for lengre lukkertider.

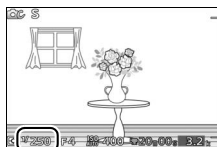
#### Serieopptak

Det kan hende at valgt lukkertid endres hvis bildefrekvensen for serieopptak ( 87) er 15 b/s eller mer.

-knapp



Q-knapp



## ■ ■ A Blenderprioritert automatikk

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





Stor blenderåpning (f/5,6)



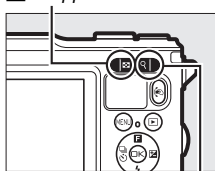
Liten blenderåpning (f/16)



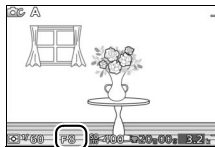
## Velge en blenderåpning

Trykk på  for større blenderåpninger (lavere f-tall), og på  for mindre blenderåpninger (høyere f-tall).

-knapp




Q-knapp




## ■ M Manuell

Med manuell funksjon velger du selv både lukkertid og blønderåpning.

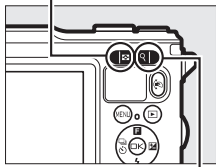
### Velge lukkertid og blønderåpning

Juster lukkertiden og blønderåpningen med referanse til eksponeringsindikatoren (se nedenfor). Trykk på ► for å markere lukkertid eller blønderåpning, og bruk Q- og -knappene for å velge en verdi, gjenta deretter for det gjenværende elementet.

Trykk på Q for kortere lukkertider eller mindre blønderåpninger (høyere f-tall), og på  for lengre lukkertider og større blønderåpninger (lavere f-tall). Lukkertiden kan stilles inn på verdier så korte som 1/16 000 s eller så lange som 30 s, eller på "B-innstilling" for å holde lukkeren åpen uendelig for lang eksponeringstid (☞ 44).

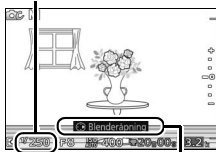


-knapp



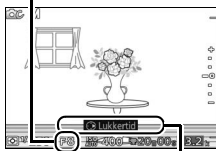
Q-knapp

Lukkertid



Trykk på ► for å markere blønderåpningen.

Blønderåpning



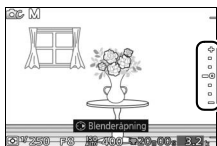
Trykk på ► for å markere lukkertid.

### Serieopptak

Det kan hende at valgt lukkertid endres hvis bildefrekvensen for serieopptak (☞ 87) er 15 b/s eller mer.

### Eksponeringsindikatoren

Når en annen lukkertid enn "B-innstilling" er valgt, viser eksponeringsindikatoren om fotografiet vil bli under- eller overeksponert med gjeldende innstillinger.



Optimal eksponering	Underekspionert med $\frac{1}{3}$ EV	Overeksponert med mer enn 2 EV
+ · · -○ · · -	+ · · -○ · · -	+ · · · · · · · ○ · · -

### Langtidseksponeringer (kun eksponeringskontroll M)

Velg en "B-innstilling" som lukkertid for å fotografere lys som beveger seg, stjernene, nattlandskap eller fyrverkeri, med svært lang lukkertid. Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren holdes nede. Bruk av stativ anbefales for å forhindre uskarphet.




#### 1 Gjør klart kameraet.

Sett kameraet på et stativ eller plasser det på en stabil, jevn overflate. Bruk et fulladet EN-EL20 batteri eller nettadapteren EH-5b og strømforsyningen EP-5C (ekstrautstyr) for å forhindre at kameraet går tomt for strøm før eksponeringen er ferdig. Merk at støy (lyse punkter, lyse piksler vilkårlig spredt i bildet eller slør) kan oppstå ved lange eksponeringer; før opptak bør du således velge **På for Støyred. ved lang eksp.** i opptaksmenyen (☰ 164).

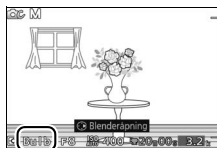
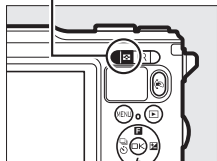
---

## 2 Velg "B-innstilling" som lukkertid.

Trykk på ► for å markere lukkertid og trykk på -knappen for å velge "B-innstilling".



-knapp



---

## 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 cirka 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 (☐ 153).

<p>På</p>	<p>Detaljer i høylys og skygger bevares ved bruk av HDR (høyt dynamisk område); <b>HDR</b> vises i displayet. Hver gang utløseren trykkes helt ned, tar kameraet to bilder i rask rekkefølge og kombinerer dem for å bevare detaljer i høylys og skygger på motiver med høy kontrast; den innebygde blitsen avfyres ikke. En melding vises og utløseren vil være deaktivert mens bildene kombineres. Det endelige fotografiet vises når bildebehandlingen er ferdig.</p>  <p>Første eksponering (mørkere) + Andre eksponering (lyser) → Kombinert HDR-bilde</p>
<p>Av</p>	<p>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. Ingen bilder vil tas dersom den innebygde blitsen ikke er hevet; hev blitsen før du tar bilder.</p>

### Komponere HDR-fotografier

Kantene på bildet vil beskjæres. Du vil kanskje ikke få ønsket resultat dersom kameraet eller motivet beveger seg under opptak. Avhengig av motivet, kan nyansene være ujevne og skygger kan komme til syne rundt lyse gjenstander eller glories kan komme til syne rundt mørke gjenstander. 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 (☐ 163) vil bli anvendt.



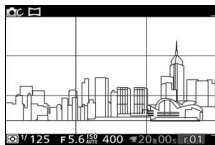
## Lettvint panorama

Følg trinnene nedenfor for å ta panoramaer. Under opptak fokuserer kameraet ved bruk av automatisk valg av AF-søkefelt (📖 170); ansiktsgjenkjenning (📖 34) er ikke tilgjengelig.

Eksponeringskompensasjon (📖 90) kan brukes, men den innebygde blitzen 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.

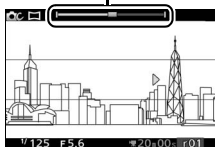
Trykk utløseren helt ned og ta deretter fingeren din vekk fra knappen. Ikonene  $\triangle$ ,  $\nabla$ ,  $\triangleleft$  og  $\triangleright$  vil vises på displayet for å indikere mulige panoreringsretninger.



### 3 Panorer kameraet.

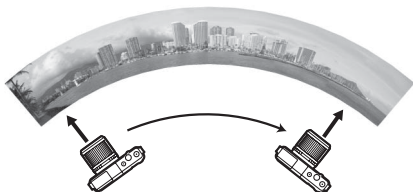
Panorer kameraet langsomt opp, ned, til venstre eller høyre som vist nedenfor. Opptaket begynner når kameraet oppdager panoreringsretningen og fremdriftsindikatoren vil komme til syne på displayet. Opptaket avsluttes automatisk når slutten på panoramaet nås.

*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 **Normalt panorama** er valgt, rundt 30 sekunder trengs når **Bredt panorama** er valgt.





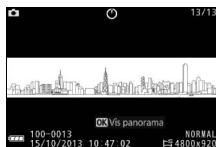
#### **Panoramaer**

Vidvinkelobjektiver med høy fortegningsgrad 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 du er halvveis gjennom panoramaet; dersom opptaket avsluttes etter at du er halvveis gjennom panoramaet men før det er fullført, vil delen som ikke er registrert vises i grått.





## ■ ■ Vise panoramaer

Du kan vise panoramaer ved å trykke på  når et panorama vises på full skjerm ( 31). 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 tilbakespuling/fremoverspuling.
Spole fremover/ tilbake		Trykk på ◀ for å spole bakover eller på ▶ for å spole fremover. Dersom avspillingen er satt på pause, vil panoramaet spoles fremover eller bakover ett bilde av gangen. Hold knappen nede 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.



# Fotografering under vann

Når et vanntett spesialobjektiv er montert, kan kameraet brukes på dybder på opp til 15 m så lenge som 60 minutter om gangen. Før du bruker kameraet under vann, må du sørge for at du har lest og forstått instruksjonene i dette avsnittet og at du har fjernet bærestroppene som er utelukkende ment for bruk på land (håndstroppe, tilgjengelig separat fra tredjepartsleverandører, anbefales for å forhindre tap ved bruk under vann).

## Viktig: Forholdsregler

Overhold følgende forholdsregler for å unngå at vann kommer inn i produktet og annen skade når du bruker kameraet under vann:

- Sørg for at et vanntett spesialobjektiv er montert. Kameraet er ikke vanntett når et vanntett objektiv ikke er montert, og vanntette objektiver er kun vanntette når de er montert på kameraet. Kameraet må ikke utsettes for vann når et vanntett objektiv ikke er montert, og et vanntett objektiv må ikke utsettes for vann når det ikke er montert på kameraet.
- Den plutselige temperaturendringen, som skyldes at kameraet har blitt tatt ut i vannet etter at det har blitt etterlatt på stranden, i direkte sollys eller på andre steder som er utsatt for høye temperaturer, kan føre til at vanndråper formes på innsiden av kameraet eller objektivet og potensielt skade produktene.
- Du må ikke fjerne objektivet under vann, åpne dekslene til kontaktene eller batterikammeret/minnekortsporet eller betjene utløserknappen for objektivet eller låsene eller sikkerhetslåsene på dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet når kameraet er senket ned i vann.
- Du må ikke la produktet være senket ned i vann i mer enn 60 minutter om gangen eller utsette det for større dybder enn 15 m eller for stryk, fosser, vann som renner i full styrke fra en kran eller annet vann under høyt trykk. Hvis du unnlater å ta hensyn til disse forholdsreglene, kan produktet utsettes for trykk tilstrekkelige til at vann trenger inn.



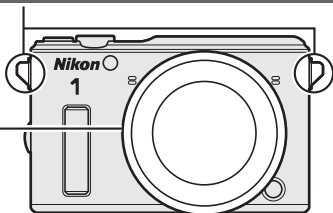
- Du må ikke utsette kameraet for vann som er kaldere enn 0 °C eller varmere enn 40 °C. Du må ikke ta det med i varme kilder eller bad.
- Du må ikke stupe ned i vannet med kameraet, slippe det, plassere det under tunge gjenstander eller på annen måte utsette det for kraftige støt eller overdrevent fysisk trykk eller kraft. Kameraet kan deformeres med risiko for lekkasjer ved overdrevent utvendig trykk.
- Hvis korrekte prosedyrer ikke følges før eller etter bruk, kan dette føre til uopprettelig skade på produktet på grunn av vanninntrenging. Hvis produktet lekker, må du slutte å bruke det umiddelbart, tørke kameraet og objektivet og ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant.
- Kameraet kan ikke flyte. Pass på at du ikke mister kameraet i eller på vannet.
- Det kan dannes kondens inne i objektivet eller skjermen hvis produktet utsettes for raske endringer i temperaturen, som når produktet legges i kaldt vann fra et varmt sted ved stranden, inn i et varmt rom fra et kaldt ytre, eller dekslet til batterikammeret/minnekortsporet åpnes eller lukkes eller objektiver monteres og tas av på et fuktig sted. Slik kondens vil ikke føre til funksjonsfeil eller annen skade.



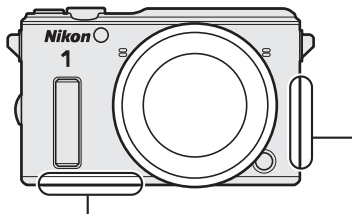
## Før du bruker kameraet under vann

Gå gjennom følgende sjekkliste før du bruker kameraet under vann.

- Har du tatt av bærestroppen som er utelukkende ment for bruk på land? Vi anbefaler at du fester en håndstropp (tilgjengelig separat fra tredjepartsleverandører) før du tar med kameraet ut i vannet.

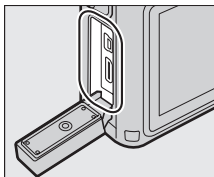
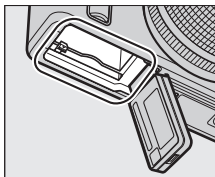


- Har du montert det vanntette spesialobjektivet (☐ 19)?

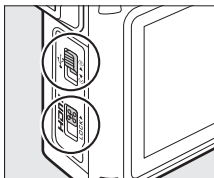
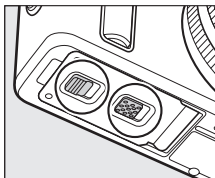


Har du satt inn batteriet og minnekortet (16)?

For å forhindre at vann kommer inn og annen skade, må du fjerne sand, støv, hår og andre fremmedlegemer fra under dekslene til batterikammeret/minnekortsporet og kontaktene og bruke en blåsebørste eller bomullspinne til å fjerne fremmedlegemer fra innsiden av kameraet (når du bruker en bomullspinne, må du passe på at den ikke etterlater noen fibre). Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant hvis den vanntette kanalen er sprukket, deformert eller skadet.

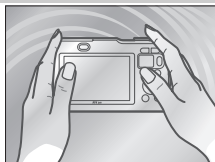


Sørg for at dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet er helt lukket, at håndstroppen ikke sitter fast i et av dekslene, og at låsene og sikkerhetslåsene er i posisjonene som vises.



## Den siste kontrollen

Etter at du har gått gjennom sjekklisten for før opptak på side 51 og bekreftet at det vanntette spesialobjektivet er montert og at dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet er lukket og sikret, senker du kameraet ned i ferskvann, slår det på og tester zoomringen og kamerakontrollene for å forsikre deg om at de fungerer som de skal og at kameraet ikke lekker. For å forhindre at vann kommer inn og andre skader, må du ikke betjene utløserknappen for objektivet eller låsene og sikkerhetslåsene på dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet.



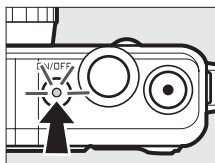
Hvis du oppdager at luft lekker ut rundt objektivfatningen eller dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet, må du avslutte testen og fjerne kameraet fra vannet umiddelbart (luft som lekker ut fra trykkutjevningsventilen og dekslene til mikrofonen og høyttaleren er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil). Tørk kameraet og objektivet grundig, og kontroller at O-ringene og dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet er skikkelig forseglet. Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant hvis du merker at kameraet lekker ved normal bruk.

## Ta bilder under vann



Følg trinnene nedenfor for å ta bilder i funksjonen "Under vann" (10 55).

### 1 Slå på kameraet.

Trykk på strømbryteren for å slå kameraet på.





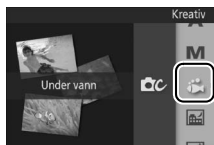
### 2 Velg -funksjon.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene og velg deretter **Opptaksinnstilling**, marker  (kreativ funksjon) og trykk på  (10).







### 3 Velg **Under vann**.

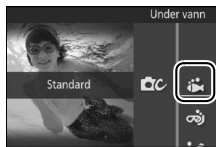
Trykk på  (**F**) for å vise den kreative menyen. Marker **Under vann** og trykk på  for å vise prosesseringsalternativer for under vann.



## 4 Velg et alternativ.

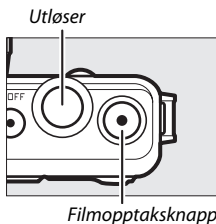
Marker ett av følgende alternativer og trykk på  for å velge det markerte alternativet og gå tilbake til opptaksdisplayet.

-  **Standard:** Standardbehandling for balanserte resultater når du tar bilder langs kysten eller i grunt vann.
-  **Dykking:** Friske farger for større dybder.
-  **Nærbilder:** Økt kontrast for nærbilder under vann.





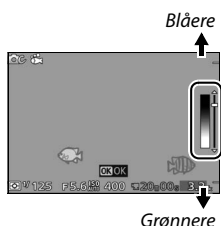
## 5 Ta bilder.

For å ta fotografier, trykker du utløseren halvveis ned for å fokusere og helt ned for å ta bildet. Lukkeren utløses selv om kameraet ikke er fokusert. Filmer kan tas opp ved bruk av filmopptaksknappen.



### Under vann-funksjon

Det kreative funksjonsalternativet **Under vann** kompensere automatisk for blåskjæret i lyset under vann. Farger kan forhåndsvises på skjermen og justeres manuelt eller ved bruk av forhåndsinnstilte alternativer; resultatene gjelder for både fotografier og filmer. For å justere den blå-grønne-balansen manuelt, trykker du på  i opptaksdisplayet og trykker deretter på ▲ eller ▼. Trykk på  for å avslutte når fargene er justert slik du ønsker.



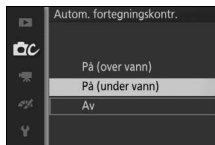


## Tips og triks for fotografering under vann

Følgende funksjoner kan være nyttige når du tar bilder under vann.

### Automatisk fortegningskontroll

For å kontrollere fortegninger når du tar bilder under vann, velger du **På (under vann)** for **Autom. fortegningskontr.** i opptaksmenyen (☞ 161). Dette alternativet er kun tilgjengelig når et vanntett spesialobjektiv er montert.



### Den innebygde blitsen

Trykk på knappen for blitsaktivering (☞ 92) for å heve blitsen for bruk under vann. Merk at manuell fargejustering ikke er tilgjengelig når blitsen brukes i kreativ funksjon med alternativet **Under vann** (☞ 55). Vannstrømninger kan trykke blitsen delvis ned og forårsake vignettering (☞ 95).

#### Se også

Hvitbalansealternativet for **Under vann** kan brukes til å kompensere for blåskjæret i lyset under vann (☞ 178).



## Dybdemåleren

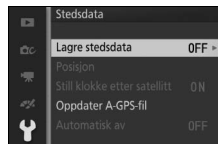
Du kan bruke dybdemåleren til å vise din dybde under opptaket eller inkludere dybden i fotografiinformasjonen som lagres når et bilde tas. Still inn måleren på null før du går ut i vannet (📖 59).



### ■ Vise dybden

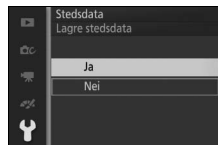
#### 1 Velg Lagre stedsdata.

Velg **Stedsdata** i oppsettsmenyen, marker **Lagre stedsdata** og trykk på ►.



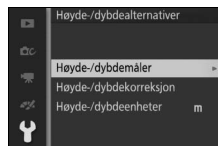
#### 2 Velg Ja.

Marker **Ja** og trykk på ⏪.



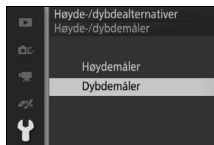
#### 3 Velg Høyde-/dybdemåler.

Velg **Høyde-/dybdealternativer** i oppsettsmenyen, marker **Høyde-/dybdemåler** og trykk på ►.



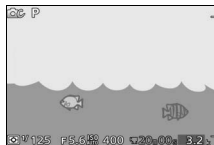
#### 4 Velg Dybdemåler.

Marker **Dybdemåler** og trykk på .




#### 5 Gå ut av menyene.

Trykk utløseren halvveis ned for å gå ut av menyene.



#### 6 Vis dybdemåleren.

Trykk på DISP-knappen for å vise dybdemåleren ( 7).



#### Dybdemåleren

Kameraets dybdemåler er ikke ment som en erstatning for spesialiserte dybdemålere; dybdene som vises er kun anslag. Displayet vil ikke vise dybder som overstiger 20 m; dybder på over 15 m vises i rødt.

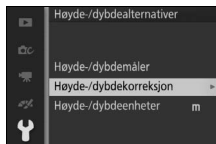


## ■ Stille inn dybdemåleren på null

Følg trinnene nedenfor for å stille inn dybdemåleren på null.

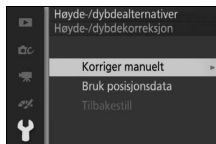
### 1 Velg Høyde-/dybdekorreksjon.

Velg **Høyde-/dybdealternativer** i oppsettsmenyen, marker **Høyde-/dybdekorreksjon** og trykk på ►.




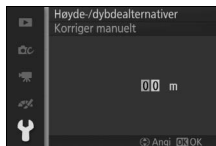
### 2 Velg Korrigjer manuelt.

Marker **Korrigjer manuelt** og trykk på ►.



### 3 Still inn dybdemåleren på null.

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere sifre og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på  når endringene er ferdige.



#### Se også

For informasjon om alternativer for høyde og dybde, se side 196.

## Etter at du har brukt kameraet under vann

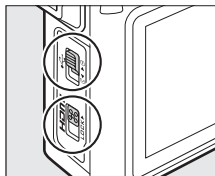
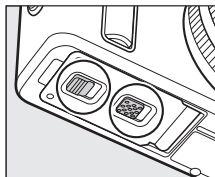
Kameraet og objektivet bør rengjøres innen 60 minutter etter bruk under vann. La objektivet være påmontert og senk kameraet ned i ferskvann for å fjerne salt og andre fremmedlegemer. Hvis du unnlater å følge denne forholdsregelen, kan det resultere i skade, misfarging, korrosjon, vond lukt og risiko for lekkasjer.

### ✓ Før rengjøring av kamera og objektiv

Rengjør produktet innendørs på steder som ikke er utsatt for sand eller vannsprut, og pass på at du fjerner frontdekslet fra objektivet og eventuelt vann, salt, sand eller andre fremmedlegemer fra hendene eller håret før du går videre. Du må ikke åpne dekslene til kontaktene eller batterikammeret/minnekortsporet før alle fremmedlegemer har blitt vasket bort og kameraet er tørt.

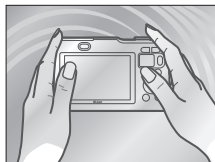
### 1 Gjør klart kameraet.

Pass på at det vanntette spesialobjektivet er montert og at dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet er lukket med låsene og sikkerhetslåsene i posisjonene som vises.



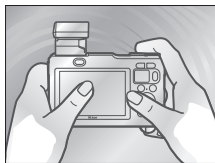
### 2 Senk ned kameraet og objektivet i vann.

La objektivet være påmontert og senk kameraet ned i en bolle med ferskvann i cirka 10 minutter. For å unngå at vann kommer inn og annen skade, må du ikke åpne dekslene til kamerakontaktene eller batterikammeret/minnekortsporet mens kameraet er senket ned i vann.



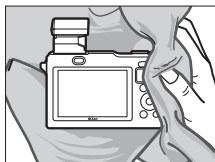
### 3 Rengjør zoomringen og kamerakontrollene.

Pass på at du ikke rører ved utløserknappen for objektivet eller låsene eller sikkerhetslåsene til dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet. Trykk på knappen for blitsaktivering for å heve den innebygde blitsen, flytt kameraet forsiktig fra side til side, og betjen deretter objektivets zoomring og hver av de gjenværende kamerakontrollene noen få ganger for å fjerne salt og andre fremmedlegemer.



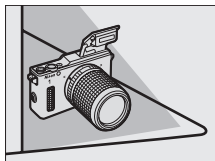
### 4 Tørk til det er tørt.

Tørk kameraet og objektivrøret med en myk, tørr klut. Vann, fingeravtrykk og andre fremmedlegemer på det fremre objektivelementet bør fjernes umiddelbart ved å forsiktig tørke av glasslinsen med en myk, tørr klut. Ikke bruk for stor kraft.



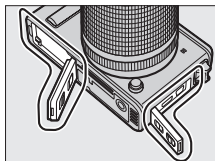
### 5 Still i skygge.

Plasser kameraet uten å ta av objektivet på en tørr klut som vist og la det tørke på et skyggefullt, godt ventilert sted. Vann vil komme ut fra zoomringen, trykkutjevningsventilen og mikrofon- og høyttalerdekslenes hull.



### 6 Rengjør innsiden av dekslene.

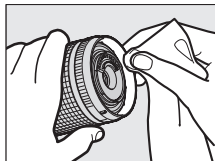
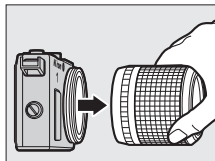
Etter at du har bekreftet at det ikke er noe vann eller andre fremmedlegemer igjen på kameraet, åpner du langsomt dekslene til kontaktene og batterikammeret/minnekortsporet og fjerner eventuelle vanndråper, sand eller andre fremmedlegemer fra innsiden med en myk, tørr klut.



Hold kameraet slik at dekslene åpnes nedover for å unngå at vann kommer inn i kameraet når dekslene åpnes.

## 7 Fjern objektivet.

Etter at du har bekreftet at objektivet og kameraet er tørre, tar du av objektivet og tørker forsiktig objektivets O-ringforsegling med en myk, tørr klut for å fjerne eventuelle fremmedlegemer. Merk at det fortsatt kan være vann mellom kameraet og objektivet; for å forhindre at vann faller ned på støvskjermen eller objektivet når objektivet er tatt av, må du holde kameraet plant og fjerne objektivet langsomt.

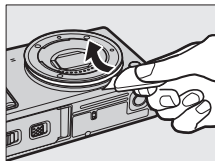
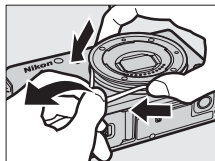


## O-ring

Kameraet bruker en O-ring for å danne en vanntett forsegling. Feilaktig håndtering av O-ringene kan føre til lekkasjer. *Kontroller O-ringens tilstand som beskrevet nedenfor hver gang kameraet har blitt brukt under vann, eller når du finner fremmedlegemer på O-ringene når objektivet tas av.*

### 1 Fjern O-ringene.

Strekk O-ringene lett ved å skyve fingrene langs hver av sidene og fjern dem fra kameraet (du kan også bruke en O-ringfjerner (ekstrautstyr); ☒ 201). Du må ikke bruke overdreven makt eller bruke neglene dine, metallgjenstander eller kantete eller spisse verktøy.



---

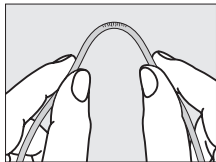
## 2 Vask O-ring.

Vask O-ringens grundig i ferskvann og la den tørke grundig. Du må ikke bruke benzen, fortynningsvæske, alkohol, såpe, nøytrale rengjøringsmidler eller andre rengjøringsprodukter da disse kan skade eller svekke O-ringens.

---

## 3 Inspiser O-ringens.

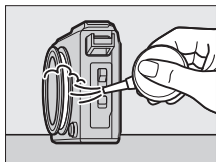
Fjern eventuelle fremmedlegemer med en myk, tørr klut, og pass på at du ikke etterlater vev eller tråder på O-ringens. Bøy O-ringens forsiktig for å se etter sprekker eller andre skader.



---

## 4 Inspiser O-ringføringen.

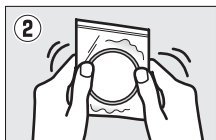
Bruk en blåsebørste eller en bomullspinne til å fjerne eventuelle fremmedlegemer fra O-ringføringen. Sørg for at du fjerner eventuelle tråder som er igjen med bomullspinnen.



---

## 5 Smør O-ringens.

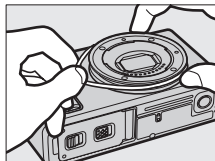
Plasser en dråpe silikonsmøring i en plastpose og bruk fingrene til å spre smøringen gjennom hele posen (1), sett deretter inn O-ringens og masser posen slik at hele ringens smøres (2).





## 6 Sett O-ringene på plass igjen.

Kontroller at O-ringene og føringen er fri for fremmedlegemer, og plasser O-ringene slik at den er jevn på det samme nivået hele veien rundt O-ringføringen, uten unødig strekking og uten at den stikker ut fra føringen.



### ✓ O-ringer

O-ringene må byttes ut med jevne mellomrom. Bytt O-ringene umiddelbart hvis den er skadet, har sprekker, er skjev eller har mistet sin elastisitet. O-ringer bør byttes minst én gang i året selv om produktet ikke har blitt brukt; bruk kun O-ringer som er laget for bruk i dette produktet. O-ringer må smøres før bruk og hver gang overflaten virker tørr; dersom denne forholdsregelen ikke etterfølges, kan det føre til at O-ringene sprekker og at vann kommer inn i kameraet.

### ✎ Silikonsmøring

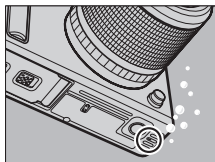
Påføring av medfølgende silikonsmøring på O-ringene forhindrer slitasje og sørger for at objektivet roterer jevnt. Bruk kun medfølgende silikonsmøring eller silikonsmøring WP-G1000 (□ 201); dersom denne forholdsregelen ikke etterfølges, kan det føre til at O-ringene strekker seg eller deformeres på annen måte. Reserve-O-ringer og silikonsmøring kan kjøpes hos en Nikon-kameraforhandler eller en Nikon-autorisert servicerepresentant. Du må ikke bruke overdrevne mengder med smøring eller påføre det ved bruk av papir eller en klut da dette kan føre til at støv eller fibre fester seg til O-ringene med risiko for lekkasjer i produktet.



## ✓ Vedlikehold

Overhold følgende forholdsregler når du rengjør kameraet og objektivet etter bruk under vann.


- Du må aldri ta av objektivet eller åpne dekslene til kontaktene eller batterikammeret/minnekortsporet under vann. Før du bytter objektiv eller åpner eller lukker dekslene, må du tørke av vann med en myk, tørr klut og passe på at produktet er helt tørt, ellers kan vann fra objektivet eller dekslene komme inn i batterikammeret eller minnekortsporet eller på batteriet, minnekortet, den vanntette kanalen, hengsler eller kontakter. Velg skyggefulle steder som er fri for vannsprut, vind, støv og sand, og kontroller om det er vann på innsiden av dekslene før du lukker dem. Vann på innsiden av dekslene kan føre til kondens eller andre skader.
- Luft kan slippe ut fra trykkutjevningsventilen eller mikrofon- og høyttalerdekslene når kameraet senkes ned i vann. Dette er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil. Merk deg at vann i mikrofon- og høyttalerdekslenes hull kan forstyrre lyd kvaliteten; tørk dekslene med en myk, tørr klut, men ikke stikk skarpe gjenstander i hullene da dette kan skade kameraet med risiko for lekkasjer.
- Du må ikke tørke kameraet eller objektivet ved å legge dem i direkte sollys eller ved bruk av hårtørre eller andre enheter som går på strøm. Hvis denne forholdsregelen ikke overholdes, kan det skade kameraet, objektivet eller O-ringen og føre til lekkasjer.
- Benzen, fortynningsvæske, alkohol, såpe, nøytrale rengjøringsmidler og andre rengjøringsprodukter kan deformere den vanntette kanalen eller kamerahuset med risiko for lekkasjer i produktet.
- For å sørge for at produktet fortsetter å være vanntett, bør den vanntette kanalen inspiseres én gang i året og få service hvert 3. til 5. år av en Nikon- autorisert servicerepresentant. Du må betale for disse tjenestene.













## ✎ Fremmedlegemer på kameraet og objektivet

Væske på objektivets O-ringforsegling eller på innsiden av dekslene til kontakten eller batterikammeret/minnekortsporet skal fjernes umiddelbart med en myk, tørr klut; andre fremmedlegemer bør fjernes med en blåsebørste, og pass spesielt på at du fjerner eventuelle små partikler fra de vanntette kanalenes sider og hjørner. Fremmedlegemer på kamerahuset kan fjernes med en myk, tørr klut.

# Ta opp og vise filmer

Kameraet kan ta opp høydefinisjons (HD)-filmer med et sideforhold på 16 : 9 og filmer i sakte film med et sideforhold på 8 : 3. Filmopptak er ikke tilgjengelig i opptakstillingerne som er angitt nedenfor (filmopptak er ikke tilgjengelig sammen med funksjonene beste bilde og bevegelsesbilde;  76, 83).

Funksjon	Filmtype	Beskrivelse
 <b>Autofunksjon</b> (  28)		Kameraet optimaliserer innstillingene for gjeldende motiv eller scene automatisk.
 <b>Kreativ funksjon</b> (  37)		Ta opp filmer. Uavhengig av motivinnstillingen som er valgt med kameraet, tas filmer opp med eksponeringskontroll <b>P</b> ; lukkertid og blenderåpning kontrolleres av kameraet.
 <b>Avansert filmopptaks-funksjon</b> (  67, 72)	<b>Programautomatikk (P)</b>	HD (16 : 9) Lukkertid og blenderåpning kontrolleres av kameraet.
	<b>Lukkerprioritert automatikk (S)</b>	Du velger lukkertid, og kameraet justerer blenderåpningen automatisk for optimal eksponering (  41).
	<b>Blenderprioritert automatikk (A)</b>	Du velger blenderåpning, og kameraet justerer lukkertiden automatisk for optimal eksponering (  42).
	<b>Manuell (M)</b>	Du velger både lukkertid og blenderåpning (  43).
	<b>Sakte film</b> (  )	Sakte film (8 : 3)

## Tilgjengelige innstillinger

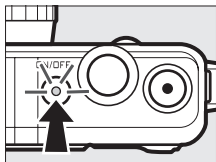
For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige med avansert filmopptak, se side 215.

## Ta opp HD-filmer

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

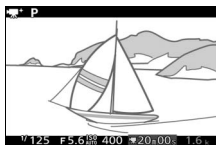
### 1 Slå på kameraet.

Trykk på strømbryteren for å slå kameraet på.



### 2 Komponer åpningsbildet.

Komponer åpningsbildet med motivet i midten av displayet.



-ikonet

Et -ikon angir at filmer ikke kan tas opp.

### 3 Start opptaket.

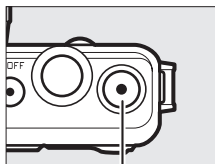
Trykk på filmopptaksknappen for å starte opptaket. En opptaksindikator, brukt tid og tilgjengelig tid vises mens opptaket pågår.

#### 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; disse lydene kan høres høyere under vann. Med standardinnstillingen fokuserer kameraet kontinuerlig; for å unngå å ta opp fokuseringsstøy, velg

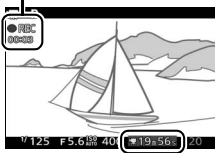
**Enkeltbilde-AF for Fokusfunksjon** i filmmenyen (☐ 165). Elementet

**Lydalternativer for film** i filmmenyen tilbyr alternativer for mikrofonfølsomhet og vindstøy (☐ 176).



Filmopptaksknapp

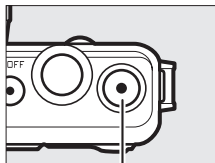
Opptaksindikator/  
brukt tid



Tilgjengelig tid

### 4 Avslutt opptaket.

Trykk på filmopptaksknappen igjen for å avslutte opptaket. Opptaket avsluttes automatisk når maksimumslengden nås (☐ 175), minnekortet blir fullt, objektivet tas av eller dersom kameraet blir for varmt (☐ xxii).



Filmopptaksknapp

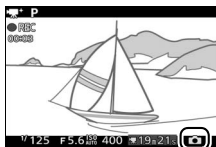
#### Maksimal lengde

Ved standardinnstillingene kan HD-filmer ha en størrelse på inntil 4 GB eller ha en maksimumslengde på 20 minutter (for mer informasjon, se side 175). Legg merke til at opptak kan avsluttes før denne lengden nås, avhengig av minnekortets skrivehastighet (☐ 206).



## 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.

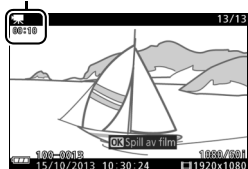
### Fokuslås

Dersom **Enkeltbilde-AF** er valgt som **Fokusfunksjon** i filmmenyen for avansert filmopptaksfunksjon, låses fokus når utløseren trykkes halvveis ned (☞ 171).

## Vise filmer

Filmer indikeres med et -ikon ved avspilling på full skjerm (31). 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 til 16x. Dersom avspillingen er satt på pause, vil filmen spoles fremover eller bakover ett bilde av gangen. Hold knappen nede for kontinuerlig spoling frem- eller bakover.
Justere lydstyrken		Trykk på Q for å øke lydstyrken, og på  for å senke den.
Gå tilbake til avspilling på full skjerm		Trykk på ▲ eller ▶ for å gå tilbake til avspilling på full skjerm.

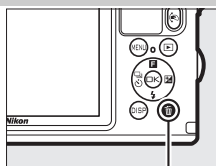
## **↶-knappen**

Under filmavspilling og når avspillingen er satt på pause, kan du gå fremover eller bakover ved å holde -knappen nede og vippe kameraet til venstre eller høyre ( 97).

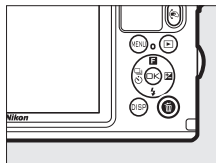


## **Slette filmer**

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.*



-knapp



## **Se også**

Se side 150 for informasjon om å beskjære uønsket opptak fra filmer.

Alternativene for bildestørrelse og bildefrekvens beskrives på side 175.

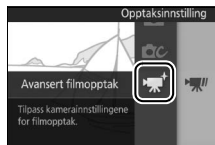


## Ta opp filmer i sakte film

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

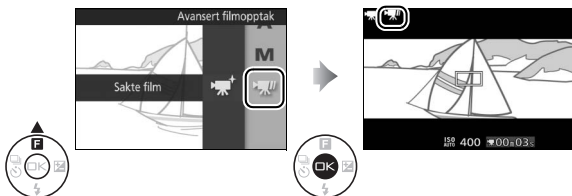
### 1 Velg 📹<sup>+</sup>-funksjon.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene og velg deretter **Opptaksinnstilling**, marker 📹<sup>+</sup> (Avansert filmopptak) og trykk på Ⓞ (10).



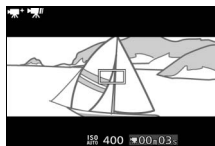
### 2 Velg Sakte film.

Trykk på ▲ (F), marker deretter **Sakte film** og trykk på Ⓞ.



### 3 Komponer åpningsbildet.

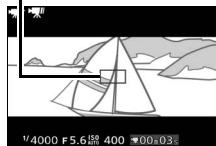
Komponer åpningsbildet med motivet i midten av displayet.



## 4 Fokuser.

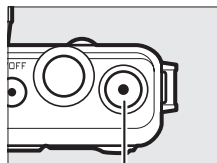


Fokusområde



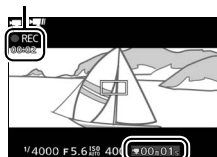
## 5 Start opptaket.

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 (☞ 34) er ikke tilgjengelig, og fokus og eksponering kan ikke justeres.



Filmopptaksknapp

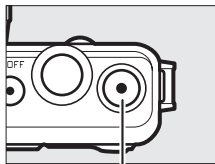
Opptaksindikator/  
brukt tid



Tilgjengelig tid

## 6 Avslutt opptaket.

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



*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 (☞ 206).

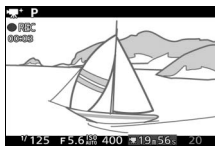


### ✓ Ta opp filmer

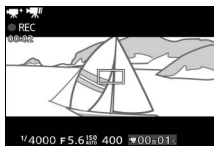
Flimmer, bånd og fortegnning kan være synlige på displayet og i den endelige filmen i belysning med lysstoffrør, kvikksølv damp- eller natriumlamper eller hvis kameraet panoreres horisontalt eller et motiv beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet (flimmer og bånding kan reduseres i HD-filmer ved å velge et alternativ for **Flimmerreduksjon** som passer med den lokale nettfrekvensen som beskrevet på side 197, 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**; flimmerreduksjon er ikke tilgjengelig med filmer i sakte film). Sterke lyskilder kan forårsake etterbilder når kameraet panoreres. Ujevne kanter, uriktige farger, moaré og lyse punkter kan også forekomme. 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.

### ✍ Filmbeskjæringen

Filmbeskjæringen vises på skjermen.



HD-beskjæring (16 : 9)






Filmbeskjæring i sakte film  
(8 : 3)

### ✍ Se også

Alternativene for bildefrekvens beskrives på side 175.


# Andre opptaksfunksjoner

I tillegg til funksjonene som er beskrevet ovenfor, tilbyr kameraet  (Beste bilde)-funksjonen for å hjelpe til med bilder som er vanskelige å ta, og en  (Bevegelsesbilde)-funksjon som kombinerer fotografier med korte filmvignetter ( 83).




## Velg øyeblikket (Beste bilde)

Du kan vise motiver i sakte film og velg øyeblikket du ønsker å beholde (langsom bildevisning) eller la kameraet velge beste bilde (Smart bildevalg).

### *Velg øyeblikket ditt (Langsom bildevisning)*

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

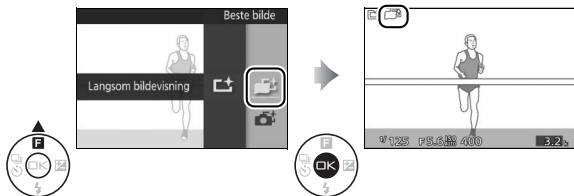
#### 1 Velg -funksjon.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene og velg deretter **Opptaksinnstilling**, marker  (beste bilde) og trykk på  ( 10).



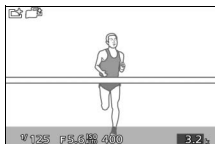
#### 2 Velg Langsom bildevisning.

Trykk på  (F), marker deretter **Langsom bildevisning** og trykk på .




### 3 Komponer fotografiet.

Komponer fotografiet med motivet i midten av bildefeltet.

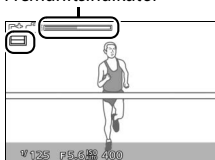


### 4 Trykk utløseren halvveis ned.

Kameraet vil fokusere og deretter, over et tidsrom på rundt 1,3 s, lagre 20 bildefelt i en midlertidig minnebuffer, og deretter langsomt spille dem av i en kontinuerlig sløyfe så lenge utløseren trykkes halvveis ned. Et -ikon vises på skjermen.



*Fremdriftsindikator*



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



#### **Vis og slette fotografier tatt i langsom bildevisning**



Fotografier som er tatt med langsom bildevisning kan vises som beskrevet på side 31 eller slettes som beskrevet på side 32.

## La kameraet velge øyeblikket (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, trykk på ▲ (F) i funksjonen beste bilde og velg **Smart bildevalg**.



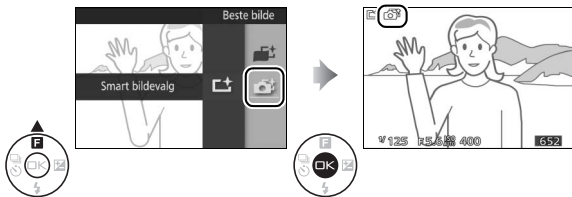
### 1 Velg -funksjon.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene og velg deretter **Opptaksinnstilling**, marker  (Beste bilde) og trykk på  (OK) (10).



### 2 Velg **Smart bildevalg**.

Trykk på ▲ (F), marker deretter **Smart bildevalg** og trykk på .




### 3 Komponer fotografiet.

Komponer fotografiet med motivet i midten av bildefeltet.



### 4 Begynn å bufre fotografier.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (☞ 29). 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.



### 5 Ta bildet.

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





### Mellomlagring

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

*Utløseren trykkes  
halvveis ned for å  
fokusere*

*Utløseren trykkes  
helt ned*

*Opptaket  
avsluttes*



### Smart bildevalgfiler

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

### Tilgjengelige innstillinger

For informasjon om hvilke alternativer som er tilgjengelige sammen med funksjonen beste bilde, se side 215.

### 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 (☐ 159).

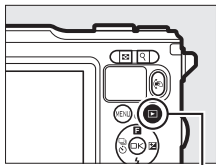


## ■ Vise fotografier tatt med Smart bildevalg

Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise fotografier tatt med Smart bildevalg (boken 31; 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.

## Velge beste bilde




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

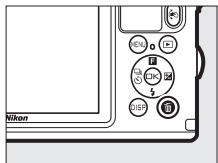
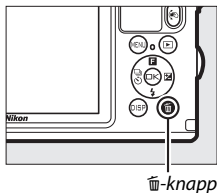


-knapp





## ■ 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 fotografier enkeltvis

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

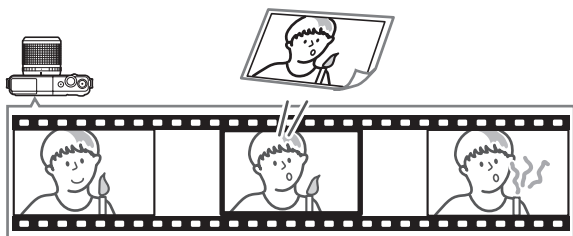
- **Dette bildet:** Slett gjeldende fotografi (legg merke til at bildet som nå er valgt som beste bilde ikke kan slettes).
- **Alle unntatt det beste:** Slett kandidatene for beste bilde, men ikke bildet som for øyeblikket er valgt som beste bilde.

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




## **☑ Kombinere fotografier med korte filmvignetter (Bevegelsesbildefunksjon)**

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



### **1 Velg ☑-funksjon.**

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene og velg deretter

**Opptaksinnstilling**, marker  (bevegelsesbilde) og trykk på  (10).



### **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 215.

### 3 Begynn mellomlagring.

Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere (📖 29). 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 trykkes halvveis ned for å fokusere*

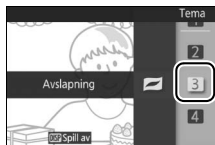
*Utløseren trykkes helt ned*


*Opptaket avsluttes*

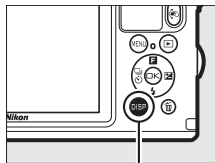


## ■ Velge et tema

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



For å spille av bakgrunnsmusikken for det markerte temaet, trykk på DISP-knappen og bruk Q- og -knappene til å heve og senke lydstyrken.



DISP-knapp





### Bevegelsesbildefunksjon

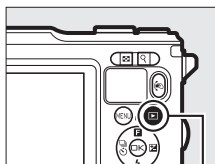
Lyd tas ikke opp. Filmer kan ikke tas opp med filmopptaksknappen og blitsen kan ikke brukes.

### Se også

Se side 159 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 160.

## Vise bevegelsesbilder




Trykk på  og bruk multivelgeren til å vise et bevegelsesbilde (☞ 31; 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; ☞ 152). For å vise filmdelene i alle bevegelsesbilder, trykk på  (☞ 123). For å avslutte avspillingen og gå tilbake til opptaksfunksjonen, trykker du utløseren halvveis ned.

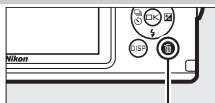


-knapp

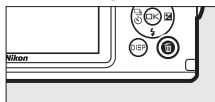


## Slette bevegelsesbilder

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



# Mer om fotografering

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

## Serieopptak

I serieopptaksfunksjonen tar kameraet bilder når utløseren er trykket helt ned.

### 1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

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



### 2 Velg en bildefrekvens.

Marker ønsket bildefrekvens og trykk på Ⓞ. Bildefrekvens uttrykkes i henhold til antall bildefelt som lagres per sekund (b/s); velg mellom bildefrekvenser på cirka 5, 15, 30 og 60 b/s (henholdsvis **5 fps**, **15 fps**, **30 fps** og **60 fps**).



### 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.

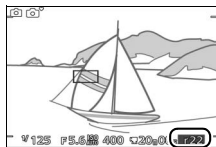
Lampen for minnekortaktivitet lyser mens fotografier lagres på minnekortet. Avhengig av opptaksforholdene og minnekortets skrivehastighet, kan lagringen av et opptak ta noe tid. Dersom batteriet blir utladet før alle fotografiene blir registrert, deaktiveres utløseren og de resterende bildene overføres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

Serieopptak er ikke tilgjengelig i andre kreative funksjoner enn **P**, **S**, **A** eller **M**, eller  (under vann; , ), i funksjonene beste bilde, avansert filmopptak eller bevegebilde, eller når live-bildekontroll brukes i autofunksjon ( 35).


## 📄 Bufferstørrelse

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å fotografere mens bildene lagres på minnekortet.

Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger vises mens utløseren trykkes halvveis ned (dette er en omtrentlig verdi, som varierer avhengig av opptaksforholdene;  220). Illustrasjonen viser displayvisningen når det er igjen plass til omtrent 22 bilder i bufferen.



## 📄 Enkeltbilde

For å ta kun ett bilde hver gang utløseren trykkes helt ned, velger du  (enkeltbilde, standardalternativet) for **Serieopptak/selvutløser**.



## Selvtløserfunksjoner

Selvtløseren brukes til å forsinke lukkerutløsningen til 10, 5 eller 2 sekunder etter at utløseren trykkes helt ned.

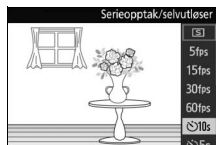
### 1 Vis alternativene for utløserfunksjon.

Trykk på ◀ (Ⓢ) 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 Ⓢ.



### 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 vil begynne å blinke og en pipelyd høres. To sekunder før fotografiet tas, slutter lampen å blinke og pipingene 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**

Hvis det er nødvendig med ekstra lys, 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 194.

## 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

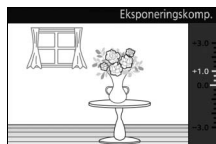
## 1 Vis alternativer for eksponeringskompensasjon.




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



## 2 Velg en verdi.

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



Du kan gjenopprette normal eksponering ved å stille eksponeringskompensasjonen på  $\pm 0$ . Hvis **P**, **S**, **A** eller  (under vann , ) er valgt i kreativ funksjon, kan det hende at eksponeringskompensasjonen ikke nullstilles når kameraet slås av.



### Eksponeringskompensasjon

Eksponeringskompensasjon er mest effektivt når funksjonen brukes sammen med sentrumsdominert lysmåling eller punktmåling (☐ 160).

### Den innebygde blitsen

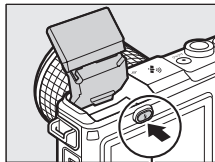
Når kameraet brukes med den innebygde blitsen, påvirker eksponeringskompensasjonen både bakgrunnseksponeringen og blitsens blinkstyrke.

## Den innebygde blitsen

Bruk den innebygde blitsen for ekstra belysning når motivet er dårlig opplyst eller for å belyse motiver i motlys.

### 1 Hev blitsen.

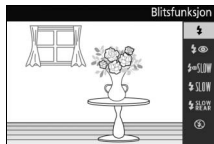
Trykk på knappen for blitsaktivering for å heve blitsen.



Knapp for blitsaktivering

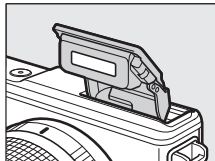
### 2 Velg en blitsfunksjon ( 93).

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



### 3 Ta bilder.

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



## ■ Blitsfunksjoner

Tilgjengelige alternativer varierer med valgt opptaksinnstilling.




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



Synkronisering på fremre lukkergardin

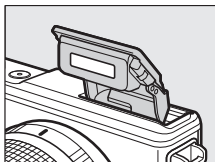


Synkronisering på bakre gardin

-  (av): Blitsen avfyres ikke. Kun tilgjengelig når den innebygde blitsen er hevet; ikke tilgjengelig sammen med funksjon  (nattportrett) eller når HDR er deaktivert i funksjon  (motlys).

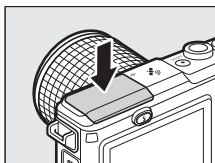
### ✓ Heve blitsen

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



### ✗ Senke den innebygde blitsen

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



### ✗ Forhindre at den innebygde blitsen avfyres

Senking av blitsen forhindrer den fra å avfyres. Unntatt i

☒ (nattportrett)-funksjonen eller når HDR er deaktivert i

☒ (motlys)-funksjonen (☐ 46), kan blitsen også slås av ved at du velger en blitsfunksjon med ☒ (av).

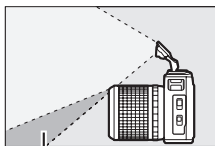


### Bruke den innebygde blitsen

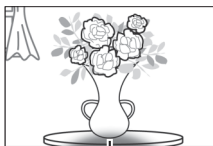
Den innebygde blitsen kan ikke brukes sammen med live-bildekontroll (□ 35) og avfyres ikke under serieopptak med en bildefrekvens raskere enn 5 b/s (□ 87) eller når **På** er valgt for **HDR** i opptaksmenyen (□ 46). Hvis blitsen avfyres flere ganger i rask rekkefølge, kan blitsen og lukkeren deaktiveres 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. Merk deg at produktet ikke er støtsikkert (□ xiv) når blitsen er hevet.

Fjern solblenderne for å unngå vignettering. Selv uten en solblender, kan noen objektiver forårsake vignettering eller blokkere for lampen for reduksjon av rød øyerefleks og dermed forstyrre funksjonen reduksjon av rød øyerefleks. Følgende illustrasjoner viser vignetteringseffekten som forårsakes av skygger fra objektivet når man fotograferer med den innebygde blitsen.

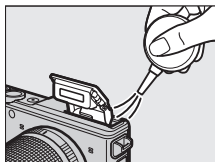


Skygge



Skygge

Etter at du har brukt den innebygde blitsen på steder med mye støv eller sand, må du fjerne eventuelle fremmedlegemer fra innsiden av blitsrommet ved bruk av en blåsebørste (eller, dersom dette mislykkes, ved bruk av teknikken som beskrives på side 60) før du senker blitsen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det skade blitsen.



### Se også


Se side 173 for informasjon om å justere blitsens blinkstyrke.

### 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 6 400, er rekkevidden omtrent 0,6 m – 7,0 m når objektivet er zoomet helt ut og 0,6 m – 4,2 m ved maksimal zoom.




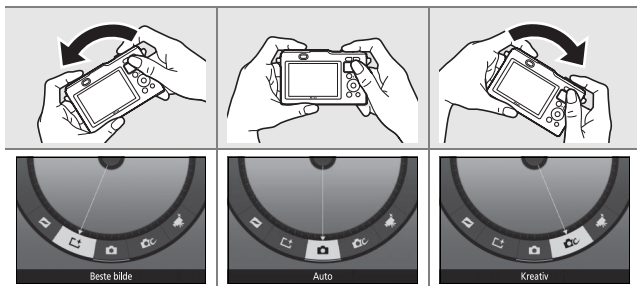
## (betjening)-knapp


Noen operasjoner kan utføres ved at du holder -knappen nede og vipper kameraet til venstre eller høyre.





### **Opptak: Velge en opptaksinnstilling**

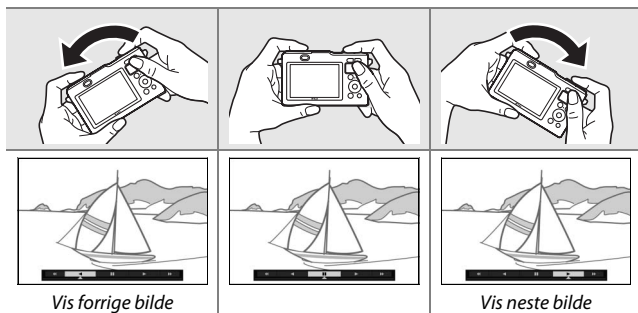
Når visningen gjennom objektivet vises på skjermen, kan du velge opptaksinnstilling ved å holde -knappen nede, vippe kameraet til venstre eller høyre for å markere ønsket funksjon og deretter slippe knappen for å velge det markerte alternativet.





For å avslutte uten å endre innstillingene, vipper du kameraet så kraftig fremover eller bakover at det ikke markeres noe alternativ når -knappen slippes.



## Avspilling: Bla gjennom bilder

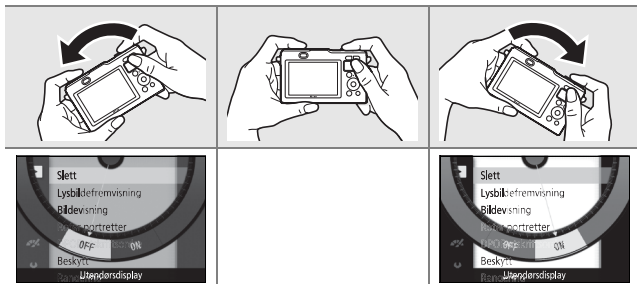
Under avspilling kan du velge bildet som skal vises ved å trykke på -knappen, vippe kameraet til venstre eller høyre og slippe knappen for å vise det valgte bildet på fullskjerm (i miniatyravspilling vil kameraet vise og rulle gjennom bilder på fullskjerm så lenge -knappen trykkes ned, og deretter gå tilbake til miniatyravspilling med valgt bilde markert når du slipper knappen).




Vipp kameraet kraftig for å hoppe frem og tilbake 10 bilder. Under filmavspilling kan du trykke på -knappen og vippe kameraet for å spole fremover eller bakover (71; hastigheten øker etter hvert som du vipper kameraet). Når filmavspilling er satt på pause, kan du trykke på -knappen og vippe kameraet til å spole fremover eller bakover ett bildefelt om gangen; avspillingen settes på pause igjen når knappen slippes.





## Menyer: visning utendørs

Når menyene vises, kan du veksle mellom at utendørsvisning er på eller av ved å trykke på -knappen, vippe kameraet til venstre eller høyre og slippe knappen for å velge gjeldende funksjon. Aktivering av utendørsvisningen gjør displayet enklere å lese utendørs eller når omgivelsesbelysningen er sterk ved å stille inn alternativene for **Lysstyrke for displayer** og **Høykontrastdisplay** i **Display**-menyen til henholdsvis **Hi (Høy)** og **På** ( 194), men merk at det også øker tappingen av batteriet.



For å avslutte uten å endre innstillingene, vipper du kameraet så kraftig fremover eller bakover at det ikke markeres noe alternativ når -knappen slippes.

### -knappen

Hold kameraet godt når du bruker -knappen. Andre kontroller enn utløseren og -knappen og strømbryteren kan ikke brukes når -knappen er trykket ned. -knappen kan ikke brukes til å vise bevegelser i NMS-format eller for avspillingszoom, kalender- eller panoramaavspilling, eller smart bildevalg.

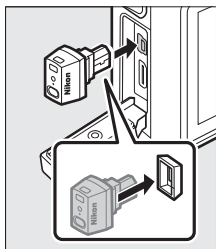
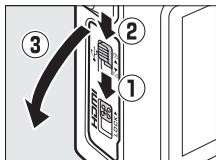


## Trådløs mobiladapter WU-1b

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

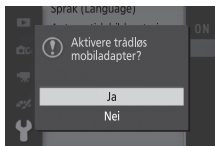
### 1 Koble til WU-1b.

Fjern først gummistøtdempere fra USB-kontakten WU-1b, slå av kameraet, frigjør deretter (1), lås opp låsen (2) og åpne (3) kontaktdekslet og sett adapteren i kameraets USB-kontakt.



### 2 Aktiver adapteren.

Velg **Trådløs mobiladapter** i oppsettsmenyen. 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 smartenheter. Se bruksanvisningen for WU-1b for mer informasjon.

---

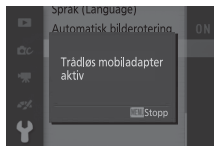
### 3 Start Wireless Mobile Utility.

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.

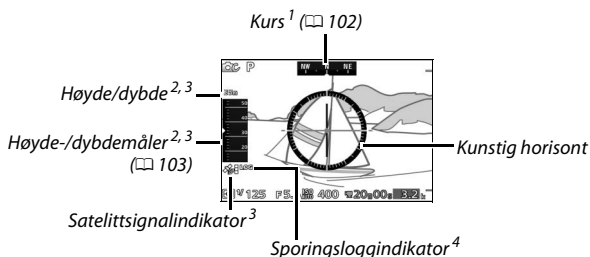
#### Wireless Mobile Utility

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/>



# Stedsdata og andre indikatorer

Kameraet er utstyrt med en innebygd kunstig horisont-visning, høyde-/dybdemåler, elektronisk kompass og en stedsdatafunksjon (GPS/GLONASS) som kan brukes til å opprette logger med informasjon om sporingsdybde eller -posisjon. Informasjonen nedenfor kan vises ved å trykke på DISP-knappen i det detaljerte opptaksinfodisplayet (☐ 7).



- 1** Kursvisningen endres til en kompass-sirkel når objektivet pekes nedover.
- 2** Informasjonen som vises varierer med alternativet som er valgt for **Høyde-/dybdealternativer** > **Høyde-/dybdemåler** (☐ 196).
- 3** Viser hvis **Ja** er valgt for **Stedsdata** > **Lagre stedsdata** (☐ 104).
- 4** Viser når sporingsloggen er aktiv (☐ 110).









## Kurs

Bortsett fra når kameraet er rettet med objektivet pekende direkte oppover, lagres kursen som gis av det innebygde elektroniske kompasset med alle bilder som tas med objektivene 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3,5–5,6 og 1 NIKKOR AW 10 mm f/2,8. Kursene er kun anslag og er ikke ment for navigering: nøyaktigheten faller med andre objektiver og kan påvirkes av tilstedeværelsen av magneter, metallgjenstander, elektronisk utstyr og kraftledninger. Det kan også hende at kameraet ikke er i stand til å vise nøyaktig kurs under bakken eller inne i et kjøretøy eller en bygning. Kompasset kan kalibreres, som beskrevet på side 114.

## Den kunstige horisonten

Kameraet bruker et innebygd akselerometer for å vise hvor mye kameraet er vippet til venstre eller høyre i trinn på 5°. Referanselinjen blir grønn når kameraet er vannrett.

<i>Kameraet vippet mot venstre</i>	<i>Vannrett kamera</i>	<i>Kameraet vippet mot høyre</i>
 	 	 

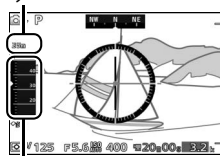
Nøyaktigheten på displayet synker når kameraet vinkles skarpt forover eller bakover. Hvis vinkelen er så skarp at kameraet ikke er i stand til å måle vipping, vises vippeøkningen ikke.



## Høyde og dybde

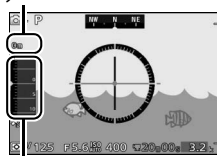
Avhengig av alternativet som er valgt for **Høyde-/dybdealternativer** > **Høyde-/dybdemåler** i oppsettsmenyen (📖 196), viser og lagrer kameraet enten høyde eller dybde når **Ja** er valgt for **Stedsdata** > **Lagre stedsdata** (📖 104).

Høyde



Høydemåler

Dybde



Dybdemåler

Høydemåleren kan vise høyder fra 500 m under havnivå til 4 500 m over havet, og dybdemåleren kan vise dybder på opp til 20 m.

### Høyde-/dybdemåleren

Høydemåleren og dybdemåleren rapporterer kun omtrentlige verdier og er ikke ment som erstatninger for spesialiserte høydemålere og dybdemålere. Høyden måles ved bruk av lufttrykket og kan variere med atmosfæriske forhold.

Dybder over 15 m vises i rødt.



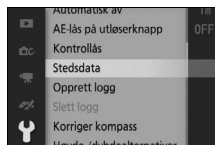


## Stedsdata

Opptaksinformasjon som legges til i bilder som er tatt med stedsdatafunksjonen aktivert, vil inneholde informasjon om kameraets gjeldende posisjon (breddegrad, lengdegrad og høyde eller dybde), og gjeldende tid (UTC) som er hentet fra satellittnavigasjonssystemer (GPS/GLONASS) med den innebygde stedsdataenheten og høyde-/dybdemåleren. Stedsdatafunksjonen fungerer best på steder med fritt utsyn til himmelen; før du bruker stedsdatafunksjonen, må du passe på at kameraklokken er stilt inn på riktig tid og dato (📖 198).

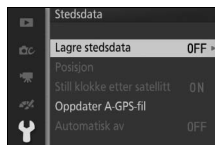
### 1 Velg Stedsdata.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene, marker deretter **Stedsdata** i oppsettsmenyen og trykk på ►.




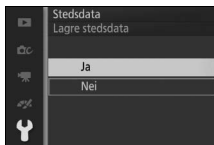
### 2 Velg Lagre stedsdata.

Marker **Lagre stedsdata** og trykk på ►.



### 3 Velg Ja.

Marker **Ja** og trykk på  for å aktivere kameraets innebygde stedsdataenhet. Kameraet vil begynne å motta stedsdata fra navigasjonssatellitter.



### 4 Kontroller satellittsignalstyrken.

Trykk utløseren halvveis ned for å gå ut av menyene og kontroller satellittsignalstatusen i opptaksinfodisplayet. Stedet vil kun lagres hvis kameraet mottar signaler fra minst tre satellitter.







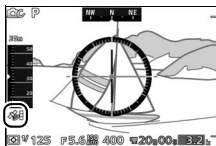
### 5 Ta bilder.

Gjeldende kurs og sted lagres med hvert bilde som tas. Se side 115 for informasjon om å vise stedsdata.

#### Satellittsignalindikatoren

Signalstyrken vises i informasjonsvinsingen som følger:

- : Sted lagret basert på data fra fire eller flere satellitter.
- : Sted lagret basert på data fra tre satellitter.
- : En eller to satellitter oppdaget; sted ikke lagret.
- : Ingen satellitter oppdaget.



## Stedsdata




Les advarslene på side xviii før du bruker stedsdatafunksjonen.

Lokale geografiske og atmosfæriske forhold kan forhindre eller forsinke innhenting av stedsdata. Det kan hende at kameraet ikke kan motta stedsdata eller rapporterer stedet feil innendørs, under jorden, under vann eller i metallbokser eller i nærheten av høyspenningsledninger, store bygninger, trær eller andre gjenstander som blokkerer for eller reflekterer satellittsignaler. Vær oppmerksom på fotfestet ditt og omgivelsene dine når du leter etter steder med god mottakelse. Navigasjonssatellittenes posisjoner endres kontinuerlig, noe som kan forhindre eller forsinke innhenting av stedsdata på visse tidspunkter om dagen. Tilstedeværelsen av mobiltelefoner eller andre enheter som produserer magnetiske felt eller som forårsaker radiostøy eller overfører på frekvenser i nærheten av navigasjonssatellittenes frekvenser kan også forstyrre innhenting av stedsdata.

Merk deg at kameraet kan bruke noe tid på å innhente et signal umiddelbart etter at batteriet er satt inn eller når stedsdatafunksjonen aktiveres for første gang, etter en lengre periode uten bruk eller etter at kameraet har blitt flyttet langt fra den posisjonen der stedsdata sist ble mottatt. Stedsdata for fotografier tatt med serieopptak gjelder for det første bildefeltet i hver sekvens. Merk deg at når stedsdatafunksjonen er aktivert, vil kameraet fortsette å motta stedsdata for en begrenset periode selv når det er av, noe som øker tappingen av batteriet. Sørg for at batteriet er ladet opp for å unngå at kameraet uventet slår seg av.

Stedsdata fra satellittnavigasjonssystemer er nøyaktige til innenfor et par hundre meter. Avhengig av nøyaktigheten på data som er innhentet fra satellittsystemet og effektene av lokal topografi på satellittmottakelsen, kan det hende at stedsdata som lagres sammen med bilder avviker fra det faktiske stedet.

## Vise stedsdata

Under avspilling vises bilder som er tatt med stedsdatafunksjonen aktivert med et -ikon. Data kan vises i informasjonsdisplayet for fotografiavspilling ( 115) eller merket av på et kart ved bruk av medfølgende ViewNX 2 programvare ( 133). Merk deg at informasjonsdisplayet for fotografiavspilling viser tidspunktet og datoen for bildeopptaket etter kameraklokkens angivelse; kameraet kan ikke brukes til å vise tidspunktet og datoen for når stedsdataen ble innhentet.



## Alternativer for stedsdata

**Stedsdata**-elementet i oppsettsmenyen gir deg tilgang til følgende alternativer:

- **Lagre stedsdata:** Velg **Ja** for å lagre gjeldende posisjon når et bilde tas (☞ 104). Breddegrad og lengdegrad angis av kameraets stedsdatafunksjon, og høyde eller dybde av høyde-/dybdemåleren.
- **Posisjon:** Vis gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde og tid i henhold til den innebygde stedsdataenheten og høydemåleren, utløpsdatoen for gjeldende assisterte GPS (A-GPS eller aGPS)-fil og aktuell kurs som angis av det elektroniske kompasset. Stedsdataenheten rapporterer gjeldende UTC-standardtid, uavhengig av tiden som oppgis av kameraklokken.
- **Still klokke etter satellitt:** Velg **Ja** for å synkronisere kameraklokken med tidspunktet som angis av stedsdataenheten.
- **Oppdater A-GPS-fil:** Last opp en oppdatert A-GPS-fil fra minnekortet (☞ 108).
- **Automatisk av:** Velg **Deaktiver** for å forhindre at kameraet slår seg av automatisk mens stedsdatafunksjonen er på. Hvis **Aktiver** er valgt, vil skjermen slå seg av automatisk hvis ingen operasjoner utføres i løpet av den tiden som er valgt for **Automatisk av** i oppsettsmenyen (☞ 22), noe som reduserer tappingen av batteriet.



## ■ ■ Oppdatere A-GPS-filen

Bruk av assisterte GPS (A-GPS eller aGPS) -filer reduserer tiden som er nødvendig for den innebygde stedsdataenheten for å avgjøre gjeldende posisjon. Assisterte GPS-filer kan oppdateres som beskrevet nedenfor.

---

### 1 Last ned den nyeste assisterte GPS-filen.

Last ned den gjeldende assisterte GPS-filen fra følgende adresse:  
<http://nikonimglib.com/agps3/>

---

### 2 Kopier filen til minnekortet.

Sett inn minnekortet i en kortleser eller et kortspor, og kopier filen til "NCFL"-mappen i rotkatalogen på minnekortet (hvis mappen ikke eksisterer allerede, oppretter du en ny mappe og kaller den "NCFL").

---

### 3 Sett inn minnekortet i kameraet.

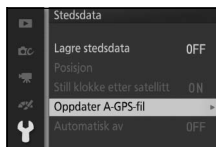
---

### 4 Slå på kameraet.


---

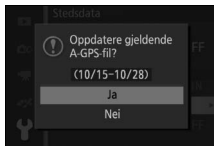
### 5 Velg Oppdater A-GPS-fil.

Velg **Stedsdata** i kameraets oppsettsmeny, marker **Oppdater A-GPS-fil** og trykk på ►.



## 6 Oppdater data.

Marker **Ja** og trykk på  for å oppdatere den assisterte GPS-filen. Oppdateringen tar cirka to minutter.



### Utløpsdato

Assisterte GPS-filer forblir gyldige i cirka to uker etter at de er lastet ned og kan ikke brukes etter sin utløpsdato (en feilmelding vises hvis du forsøker å bruke en fil som har gått ut på dato). For å vise utløpsdatoen for gjeldende assisterte GPS-fil, velger du **Stedsdata** > **Posisjon** (☰ 107). Oppdater assisterte GPS-filer før du bruker stedsdatafunksjonen; utløpte filer kan ikke brukes til å hjelpe til med å innhente stedsdata. Assisterte GPS-filer hjelper ikke til med å innhente stedsdata fra GLONASS-satellitter.



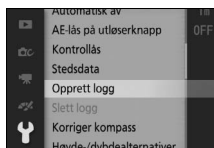
## Sporingslogger

Kameraet kan opprette logger ved å spore enten posisjon eller dybde. Data lagres automatisk ved forvalgte intervaller og lagres på sporingsloggfiler som lagres separat fra bilder som tas med kameraet. Den medfølgende ViewNX 2-programvaren kan deretter brukes til å vise sporet på et kart (📖 133).

Før du starter en logg, velger du **Ja** for **Stedsdata > Lagre stedsdata** i oppsettsmenyen (📖 104) og velger passende alternativ for **Høyde-/dybdealternativer > Høyde-/dybdemåler** (📖 57): velg **Høydemåler** for å spore posisjon, **Dybdemåler** for å spore dybde.

### 1 Velg Opprett logg.

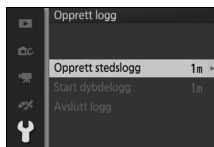
Marker **Opprett logg** i oppsettsmenyen og trykk på ►.




### 2 Velg loggtype.

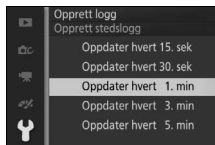
Marker ett av følgende alternativer og trykk på ⏹:

- **Opprett stedslogg:** Spor din posisjon (breddegrad, lengdegrad og UTC; høyde spores ikke).
- **Start dybdelogg:** Spor din dybde (breddegrad, lengdegrad og UTC spores ikke).





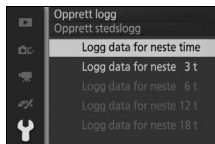
### 3 Velg hvor ofte data skal lagres.

Marker ønsket loggintervall og trykk på .





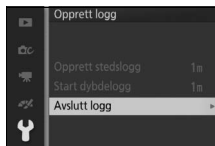
### 4 Velg logglengde.

For å velge hvor lenge data skal logges, markerer du ønsket alternativ og trykker på  for å starte loggen (merk deg at alternativene som er tilgjengelige for posisjons- og dybde logger er forskjellige). Kameraet vil fortsette å logge posisjonen eller dybden ved det valgte intervallet selv når det er av; når kameraet er på, vises et  (Logg)-ikon i displayet.




### 5 Avslutt loggen.

Kameraet vil avslutte loggen automatisk når valgt lengde nås. For å avslutte loggen tidligere, markerer du **Opprett logg** i oppsettsmenyen og trykker på , deretter markerer du **Avslutt logg** og trykker på .



### 6 Lagre loggen.

Marker **Lagre logg** og trykk på  for å lagre loggen på minnekortet (for å avslutte uten å lagre den på minnekortet, velger du **Slett logg**).



### **Logger**

Logger kan kun opprettes hvis kameraklokken er stilt. Når springen er aktiv, fortsetter kameraet å overvåke sin posisjon eller dybde selv når det er av; springen avsluttes først når angitt logglengde nås, batteriet er utladet eller tas ut, **Avslutt logg** > **Slett logg** velges for **Opprett logg** i oppsettsmenyen eller **Nei** velges for **Stedsdata** > **Lagre stedsdata** i oppsettsmenyen (merk deg at ingen data vil legges til stedsdatalogger når kameraet er ute av stand til å motta stedsdata). For å forhindre at logger avsluttes før de skal, må du passe på at kamerabatteriet er fullt oppladet før du starter.

Data som er logget mens springen er aktiv, lagres midlertidig i kameraminnnet; nye logger kan ikke opprettes før gjeldende logg har blitt lagret på minnekortet eller slettet. Etter at du har tatt opp en logg, må du passe på at du lagrer den på minnekortet.

### **Kopiere logger til en datamaskin**

Logger lagres i NCFL-mappen på minnekortet og har navn som består av "N" etterfulgt av loggdatoen (uttrykt som et sekscifret nummer i formen ååmmdd), en enkel tegnidentifikator fra 0 til Z som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet, og endelsen ".log" (stedsdatalogger) eller ".lgb" (dybdelogger); dermed vil den første stedsdataloggen for eksempel fra den 15. oktober 2013 få navnet "N1310150.log". For å kopiere filene til en datamaskin, setter du minnekortet inn i en kortleser eller et kortspor og overfører filene ved bruk av Nikon Transfer 2. Merk deg at selv om loggfilene som produseres av kameraet overholder NMEA-standarder, kan det hende at de ikke vises korrekt i noen applikasjoner eller på noen enheter.

### **Se også**

Logger kan slettes fra minnekortet ved bruk av alternativet **Slett logg** i oppsettsmenyen (☐ 113).

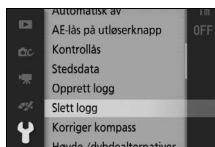


## Slette logger

Følg trinnene nedenfor for å slette logger fra minnekortet når du ikke trenger dem lenger.

### 1 Velg Slett logg.

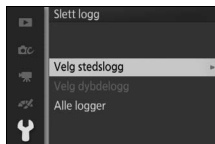
Marker **Slett logg** i oppsettsmenyen og trykk på ►.



### 2 Velg en logdtype.

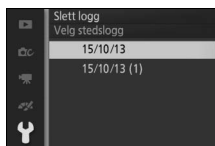
Marker ett av følgende alternativer og trykk på OK.

- **Velg stedslogg:** Slett en valgt stedsdatalogg.
- **Velg dybdelogg:** Slett en valgt dybdelogg.
- **Alle logger:** Slett alle stedsdata- og dybdelogger (gå videre til trinn 4).



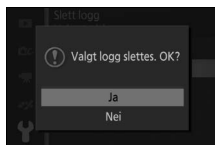
### 3 Velg en logg.

Marker en logg og trykk på OK.



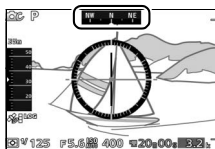
### 4 Slett loggen.

Marker **Ja** og trykk på OK for å slette loggen.



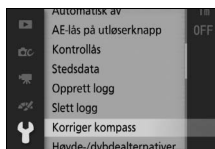
## Kalibrer det elektroniske kompasset

Hvis det elektroniske kompasset ikke gir korrekt kurs, kalibrerer du det som beskrevet nedenfor. Objektivet må være festet når kompasset kalibreres.



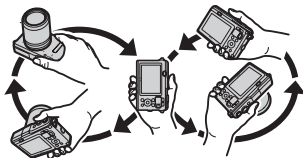
### 1 Velg Korriger kompass.

Marker **Korriger kompass** i oppsettsmenyen og trykk på ►.

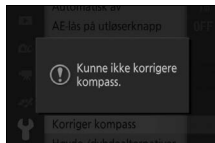


### 2 Kalibrer kompasset.

Flytt kameraet i en åttetallsfigur mens du roterer det som vist nedenfor.



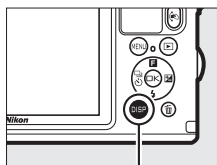
Oppsettsmenyen vises når kalibreringen er fullført. Meldingen til høyre vises hvis kalibreringen mislykkes. Forsøk å kalibrere kompasset utendørs.



# Mer om avspilling

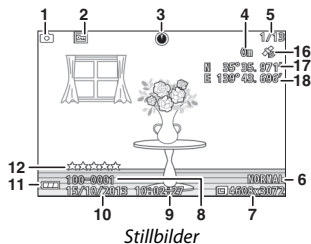
## Opptaksinformasjon

Opptaksinformasjon legges over bildene som vises under avspilling på full skjerm (31). Informasjonen som vises kan velges ved at du trykker på DISP-knappen for å gå gjennom syklusen med forenklet fotografiinformasjon, detaljert fotografiinformasjon og kun bildet som beskrevet på side 7.

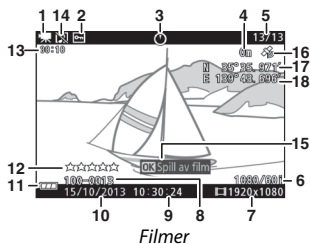


DISP-knapp

### ■ Forenklet fotografiinformasjon



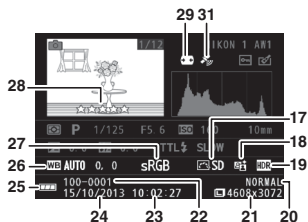
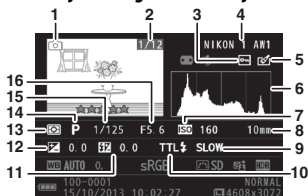
Stillbilder



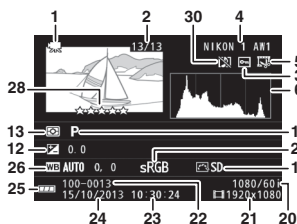
Filmer

1 Opptaksinstilling	8 Mappenummer-filnummer .....	117
2 Beskyttelsesstatus .....	9 Opptakstidspunkt .....	24, 198
3 Kurs .....	10 Opptaksdato .....	24, 198
4 Høyde .....	11 Batteriindikator .....	27
Dybde .....	12 Rangering .....	122
5 Bildefeltnummer/totalt antall bilder	13 Filmengde .....	70
6 Bildekvalitet .....	14 Lydopptaksindikator .....	176
Bildefrekvens/filmfrekvens .....	15 Guide på skjermen (for filmer) .....	70
7 Bildestørrelse .....	16 Stedsdataikon .....	104
Bildefeltstørrelse .....	17 Breddegrad .....	104
	18 Lengdegrad .....	104

## ■ Detaljert fotografiinformasjon



Stillbilder

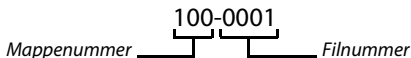


Filmer

1	Opptakstillning	41, 43
2	Bildefeltnummer/totalt antall bilder	42, 43
3	Beskyttelsesstatus	146
4	Kameranavn	
5	Indikator for retusjering	147, 148, 149
	Indikator for filmredigering	150
6	Histogram som viser spredningen av fargetoner i bildet	117
7	ISO-følsomhet	183
8	Brennvidde	238
9	Blitsfunksjon	92, 93
10	Blitsstyring	173
11	Blitskompensasjon	173
12	Eksponeringskompensasjon	90
13	Lysmåling	160
14	Kreativ funksjon	37
	Valg av beste bilde	76, 78
	Valg av avansert filopptak	66, 72
	Eksponeringsmodus	155
15	Lukkertid	41, 43
16	Blenderåpning	42, 43
17	Picture Control	184
18	Aktiv D-Lighting-indikator	163
19	HDR-indikator	46
20	Bildekvalitet	156
	Bildefrekvens/filmfrekvens	175
21	Bildestørrelse	156
	Bildefeltstørrelse	175
22	Mappenummer-filnummer	117
23	Opptakstidspunkt	24, 198
24	Opptaksdato	24, 198
25	Batteriindikator	27
26	Hvitbalanse	178
	Finjustering av hvitbalanse	179
27	Fargerom	162
28	Rangering	122
29	Automatisk fortegningskontroll	161
30	Lydopptaksindikator	176
31	Stedsdataindikator	104

## Mappe- og filnumre

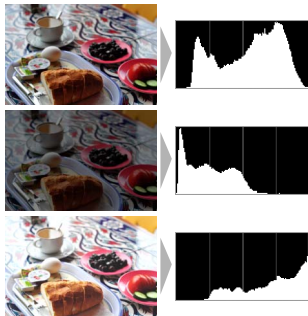
Fotografier lagres som filer med navn som inneholder et firesifret nummer mellom 0001 og 9999 som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet. Disse lagres i tur og orden i mapper som inneholder opp til 999 bilder. En ny mappe opprettes automatisk når filnummereringen når 9999 eller når antall bilder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



## Histogrammer (□ 116)


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

- Hvis lysstyrken varierer jevnt i bildet, vil spredningen av fargetoner være ganske jevn.
- Hvis bildet er mørkt, vil spredningen av fargetoner forskyves mot venstre.
- Hvis bildet er lyst, vil spredningen av fargetoner forskyves mot høyre.


















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

## Miniatyravspilling



For å vise bilder i "kontaktark" på 4, 9 eller 72 bilder, trykker du på -knappen når et bilde vises på full skjerm.

Følgende handlinger kan utføres:




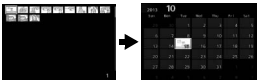







Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Trykk på  -knappen for å øke antall bilder som vises fra 1 til 4, fra 4 til 9 eller fra 9 til 72. For å vise bilder som er tatt på valgte datoer (  119), trykker du på  -knappen når 72 bilder vises. 
Vise færre bilder		Trykk på  -knappen for å redusere antall bilder som vises fra 72 til 9 eller 9 til 4. For å vise det markerte bildet på full skjerm, trykker du på  -knappen når 4 bilder vises. 
Markere bilder		Bruk multivelgeren til å markere bilder. Du kan slette (  121) det markerte bildet eller zoome inn for å se nærmere på det (  120).
Vise det markerte bildet		Trykk på  for å vise det markerte bildet på fullskjerm.
Slette det markerte bildet		Se side 121.



## Kalenderavspilling

For å vise bilder som er tatt på en valgt dato, trykker du på -knappen når 72 bilder vises ( 118).

Følgende handlinger kan utføres:









Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise kalenderen		For å vise kalenderen, trykker du på  -knappen når 72 bilder vises (  118). 
Avslutte og gå tilbake til miniatyrvspilling		For å gå tilbake til 72-billedisplayet, trykker du på Q-knappen når kalenderen vises. 
Markere en dato		Bruk multivelgeren til å markere en dato på kalenderdisplayet.
Vise bilder som er tatt på markert dato		Trykk på  for å vise det første bildet som ble tatt på den markerte datoen.
Slette bilder tatt på markert dato		Trykk på  for å slette alle bilder som er tatt på den markerte datoen.




## Avspillingszoom

For å zoome inn på et fotografi, viser du det på fullskjerm og trykker på Q-knappen. Avspillingszoom er ikke tilgjengelig for filmer eller bevegelsesbilder.

Følgende handlinger kan utføres:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse	
Zoome inn		Trykk på Q for å zoome inn, på  for å zoome ut.	
Zoome ut		Hver gang du zoomer inn eller ut, vises et navigeringsvindu med området som nå vises, markert med en gul ramme. Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å rulle bildet.	
Vise andre områder av bildet			
Vise ansikter		Ansikter (inntil fem) som oppdages under ansiktprioritet 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

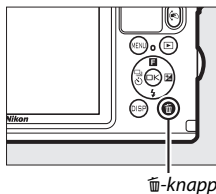
Alternativet **Ansiktprioritert zoom** i avspillingsmenyen ( 150) brukes til å velge om multivelgeren skal brukes til å rulle fra ansikt til ansikt under ansiktprioritert zoom.

## 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.



### 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).

 <b>Slett valgte bilder</b>	Marker bilder og trykk på  eller  for å velge eller oppheve valg (145). Trykk på  for å avslutte når utvalget er ferdig.
<b>Slett alle bilder</b>	Slett alle bilder på minnekortet.

## Rangere bilder

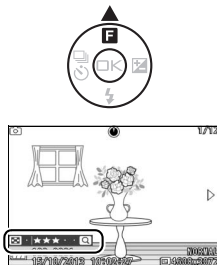
Ranger bilder eller merk dem som kandidater for å bli slettet senere. Rangering er ikke tilgjengelig med beskyttede bilder.

### 1 Velg et bilde.

Vis et bilde i avspilling på full skjerm.

### 2 Ranger bildet.

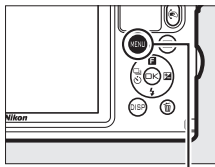
Trykk på ▲ (F) for å vise rangeringsdisplayet og trykk deretter på Q eller [ikon] for å velge en rangering. Velg rangeringer mellom ingen og fem stjerner, eller velg [ikon] for å markere bildet som en fremtidig kandidat for sletting.



## Lysbildefremvisninger


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

**Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen og følger trinnene nedenfor.

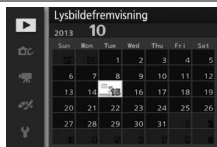


MENU-knapp

### 1 Velg type bilder som skal brukes i fremvisningen.


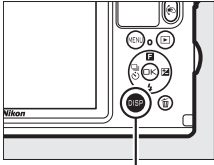
Marker ønsket alternativ og trykk på .

<b>Alle bilder</b>	Vis alle bilder på minnekortet.
<b>Stillbilder</b>	Vis kun stillbilder. Bilder tatt ved bruk av <b>Lettvint panorama</b> vil vises i panoramafunksjon (  49).
<b>Filmer</b>	Vis filmer og bevegelsesbilder som er tatt med <b>MOV-fil</b> valgt for <b>Filformat</b> (  160).
<b>Bevegelsesbilde</b>	Vis bevegelsesbilder som er tatt med <b>NMS-filer</b> valgt for <b>Filformat</b> (  160). Kun filmdelen vil spilles av; tilknyttede fotografier vises ikke.
<b>Velg bilder etter dato</b>	Vis kun bilder som er tatt på en valgt dato. En kalender vil bli vist; bruk multivelgeren til å markere en dato.
<b>Valgt motiv</b>	Vis kun fotografier som hører til en bestemt motivinnstilling. Velg mellom  <b>Auto</b> ,  <b>Portrett</b> ,  <b>Landskap</b> ,  <b>Under vann</b> ,  <b>Nattlandskap</b> ,  <b>Nattportrett</b> ,  <b>Motlys</b> ,  <b>Nærbilde</b> ,  <b>Lettvint panorama</b> ,  <b>Softfokus</b> ,  <b>Miniatyreffekt</b> og  <b>Bare valgt farge</b> .
<b>Ansiktsprioritet</b>	Vis kun bilder hvor kameraet har oppdaget et ansikt (  34).




## 2 Juster visningstider og velg et bakgrunnsspor.

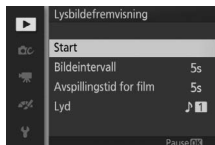
Juster følgende alternativer:

<b>Bildeintervall</b>	Velg hvor lenge hvert stillbilde skal vises.
<b>Avspillingstid for film</b>	Velg hvor mye av hver film som skal spilles før neste bilde vises. Velg <b>Samme som bildeintervall</b> for å vise neste bilde etter valgt tid for <b>Bildeintervall</b> , eller velg <b>Ubegrenset</b> for å spille av hele filmen før neste bilde skal vises.
<b>Lyd</b>	<p>Demp lydavspilling eller velg et bakgrunnsspor for lysbildefremvisning (for å spille det markerte bakgrunnssporet før valget, trykk på DISP og bruk Q- og -knappene til å heve eller dempe lydstyrken; for å avslutte avspillingen, trykker du på DISP igjen). Velg <b>Lydspor for film</b> for kun å spille av lyden som ble tatt opp sammen med filmene; i slike tilfeller spilles ingen lyder når stillbilder eller bevegebilder vises.</p>  <p style="text-align: right;">DISP-knapp</p>









### 3 Velg Start.

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



Handlingene nedenfor kan utføres mens en lysbildefremvisning pågår:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Hoppe tilbake/ hoppe forover		Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige bildefelt og på ▶ for å gå til neste bildefelt.
Pause/gjenoppta		Pause visningen. For å fortsette, markerer du <b>Fortsett</b> og trykker på  .
Justere lydstyrken		Trykk på Q for å øke lydstyrken, og på  for å senke den.
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.



## 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 128 før programvaren installeres.

### 1 Start installasjonsprogrammet.

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

#### ① Velg region (hvis nødvendig)

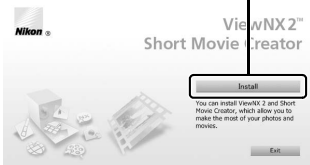


- ② Velg språk    ③ Klikk på **Next (Neste)**

### 2 Start installasjonsprogrammet.

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

Klikk på **Install (Installer)**



---

### 3 Avslutt installasjonsprogrammet.

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



*Klikk på **Yes (Ja)***



*Klikk på **OK***

Følgende programvare installeres:

- ViewNX 2
- Short Movie Creator

---

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

#### Programvare som følger med

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





## Systemkrav

Systemkravene for ViewNX 2 er:

Windows	
<b>CPU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotografier:</b> Intel Celeron, Pentium 4 eller Core-serien, 1,6 GHz eller bedre</li><li>• <b>Filmer (avspilling):</b> Pentium D 3,0 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1 280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller mer eller filmer med en bildestørrelse på 1 920 × 1 080 eller mer</li><li>• <b>Filmer (redigering):</b> Intel Core i5 eller bedre</li></ul>
<b>OS</b>	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows 8, Windows 7, Windows Vista og Windows XP; merk at 64-bits versjoner av Windows XP ikke støttes
<b>Minne (RAM)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32-bits Windows 8, Windows 7 eller Windows Vista:</b> 1 GB eller mer (2 GB eller mer anbefales)</li><li>• <b>64-bits Windows 8, Windows 7 eller Windows Vista:</b> 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)</li><li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB eller mer (2 GB eller mer anbefales)</li></ul>
<b>Plass på harddisk</b>	Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales)
<b>Grafikk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Oppløsning:</b> 1 024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1 280 × 1 024 piksler eller mer anbefales)</li><li>• <b>Farge:</b> 24-bitsfarge (Sann farge) eller mer</li></ul>
Mac OS	
<b>CPU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotografier:</b> Intel Core- eller Xeon-serien</li><li>• <b>Filmer (avspilling):</b> Core Duo 2 GHz eller bedre; Intel Core i5 eller bedre anbefales når du viser filmer med en bildestørrelse på 1 280 × 720 eller mer ved en filmfrekvens på 30 b/s eller mer eller filmer med en bildestørrelse på 1 920 × 1 080 eller mer</li><li>• <b>Filmer (redigering):</b> Intel Core i5 eller bedre</li></ul>
<b>OS</b>	OS X 10.8 eller 10.7; Mac OS X 10.6
<b>Minne (RAM)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OS X 10.8 eller 10.7:</b> 2 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)</li><li>• <b>Mac OS X 10.6:</b> 1 GB eller mer (4 GB eller mer anbefales)</li></ul>
<b>Plass på harddisk</b>	Minst 1 GB tilgjengelig på oppstartsdisk (3 GB eller mer anbefales)
<b>Grafikk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Oppløsning:</b> 1 024 × 768 piksler (XGA) eller mer (1 280 × 1 024 piksler eller mer anbefales)</li><li>• <b>Farge:</b> 24-bitsfarge (millioner farger) eller mer</li></ul>



## Systemkravene for Short Movie Creator er:

Windows	
<b>CPU</b>	2 GHz Intel Core 2 Duo eller bedre
<b>OS</b>	Forhåndsinstallerte versjoner av Windows 8, Windows 7, Windows Vista og Windows XP; merk at kun 64-bits versjoner av Windows XP støttes
<b>RAM</b>	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)
<b>Plass på harddisk</b>	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
<b>Grafikk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Oppløsning:</b> 1 024 × 768 piksler (XGA) eller mer</li><li>• <b>Farge:</b> 32 bitsfarge (Sann farge) eller mer</li></ul>
<b>Annet</b>	DirectX 9 eller nyere og OpenGL 1.4 eller nyere

Mac OS	
<b>CPU</b>	2 GHz Intel Core 2 Duo eller bedre
<b>OS</b>	OS X 10.8 eller 10.7; Mac OS X 10.6
<b>RAM</b>	1 GB eller mer
<b>Plass på harddisk</b>	Minst 500 MB tilgjengelig på oppstartsdisk (1 GB eller mer anbefales)
<b>Grafikk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Oppløsning:</b> 1 024 × 768 piksler (XGA) eller mer</li><li>• <b>Farge:</b> 24 bitsfarge (millioner farger) eller mer</li></ul>

Dersom ditt system ikke imøtekommer disse kravene, installeres kun ViewNX 2 (☐ 128).



### **Bevegelsesbilder**

ViewNX 2 er påkrevet for å vise bevegelsesbilder som er lagret ved bruk av alternativet **Filformat** > **NMS-filer** i opptaksmenyen (☐ 160).

### **Operativsystemer som støttes**

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

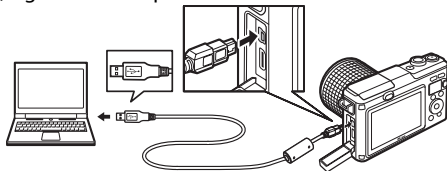
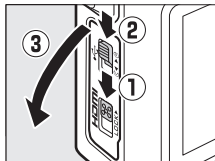
## Vise og redigere bilder på en datamaskin

### 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. Frigjør (1), lås opp (2) og åpne (3) kontaktdekslet, og koble deretter 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.

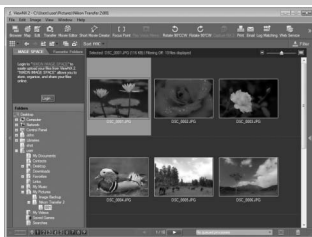
Dersom kameraet er koblet til en datamaskin, slå av kameraet og koble fra USB-kabelen. Hvis du bruker en kortleser eller et kortspor, skal du velge et passende alternativ i datamaskinens operativsystem til å løse ut den fjernbare disken, som tilsvarer minnekortet, og deretter fjerne kortet fra kortleseren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

## Vise bilder

Bilder vises i ViewNX 2 når overføringen er ferdig.

### Manuell start av ViewNX 2

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



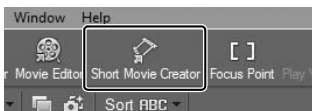
### Retusjere fotografier

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



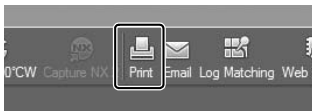
### Lage kortfilmer

Bruk Short Movie Creator til å lage kortfilmer ved å kombinere fotografier, musikk, bevegelsesbilder og filmopptak (134).



### Skrive ut bilder

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



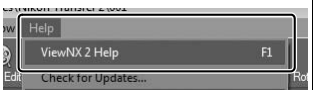
## ■ Vise stedsdata

For å vise stedene der bildene ble tatt (📖 104) eller vise sporingslogger (📖 110), klikker du på **Map (kart)**-knappen i ViewNX 2-verktøylinjen.



## 🔗 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 130.

---

### 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 bruk av dra og slipp. 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 bakgrunnspor.

Velg en stil i panelet "Styles" (stiler) og et bakgrunnspor 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)**.

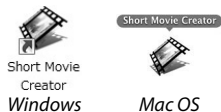
- **Save file (Lagre fil):** Lagre filmen i en mappe på datamaskinen.

- **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, (📖 193) 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).

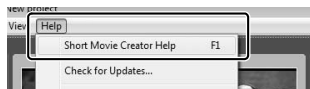


### 🔗 Vise kortfilmer på annet utstyr

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 (📖 136). 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

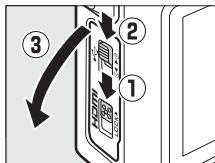
Slå alltid av kameraet før du kobler til eller fra HDMI-kabler. Ikke bruk makt eller forsøk å sette kontaktene inn i vinkel når du kobler til kabler.

## Høyoppløsningsenheter

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

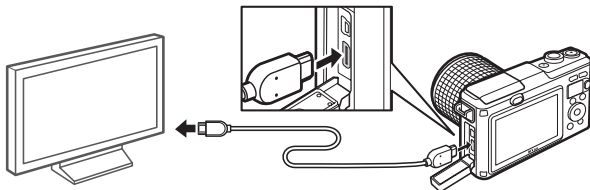
### 1 Slå av kameraet og åpne kontaktdekslet.

Slå kameraet av og frigjør (1), lås opp (2) og åpne (3) kontaktdekslet.



### 2 Koble til HDMI-kabelen.

Koble til kabelen som vist.



*Koble til HD-enheten (velg en kabel med passende kontakt)*

*Koble til kameraet*

### 3 Still inn enheten på HDMI-kanalen.



## 4 Slå på kameraet.

Slå på kameraet; kameraskjermen vil forbli av, og kameraets opptakstillning 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
Lysbilde fremvisningsmeny	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

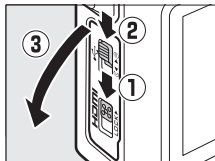
Valgte JPEG-bilder kan skrives ut på en PictBridge-skriver som er direkte tilkoblet kameraet.

### Koble til skriveren

Koble til kameraet med den medfølgende USB-kabelen.

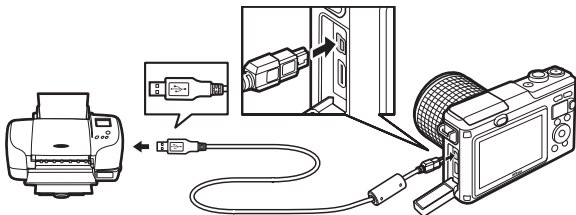
#### 1 Slå av kameraet og åpne kontaktdekslet.

Slå kameraet av og frigjør (1), lås opp (2) og åpne (3) kontaktdekslet.



#### 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-huber

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.

#### 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. Trykk på Q-knappen for å zoome inn på det gjeldende bildefeltet (☐ 120; trykk på [Z]-knappen for å avslutte zoomingen). For å vise ni bilder samtidig, trykker du på [Z]-knappen når et bilde vises på fullskjerm. Trykk på ▲, ▼, ◀ eller ▶ for å markere bilder, eller trykk på Q-knappen for å vise markert bilde på fullskjerm.

---

### 2 Juster utskriftsalternativene.

Trykk på [OK] for å vise PictBridge-utskriftsalternativene (☐ 141). Trykk på ▲ eller ▼ for å markere alternativer og trykk på ▶ for å velge.

---

### 3 Start utskrift.

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



#### Velge fotografier for utskrift

Filmer og NEF (RAW)-fotografier (☐ 156) 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 eller kontakt produsenten for nærmere detaljer.



### 1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på knappen MENU i PictBridge-avspillingsvisningen (se trinn 3 på side 138).

---

### 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 (📖 142). Gjeldende utskriftordre vil 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 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). 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 141; 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

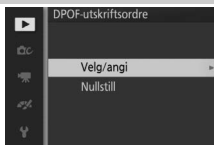
Se side 228 for informasjon om hva du skal gjøre hvis det oppstår en feil under utskriften.

### PictBridge-utskriftsalternativer

<b>Sidestørrelse</b>	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 <b>Bruk skriverinnstillinger</b> ).
<b>Antall eksemplarer</b>	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.
<b>Skrive ut ramme</b>	Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis det støttes av skriveren. Marker <b>Bruk skriverinnstillinger</b> (bruk gjeldende skriverinnstillinger), <b>Ja</b> (skriv ut med hvite kanter) eller <b>Nei</b> (ingen kanter) og trykk på  for å velge og gå tilbake til forrige meny.
<b>Skrive ut tidsmerking</b>	Marker <b>Bruk skriverinnstillinger</b> (bruk gjeldende skriverinnstillinger), <b>Ja</b> (skriv ut klokkeslett og dato for bildeopptak) eller <b>Nei</b> (ingen tidsmerking) og trykk på  for å velge og avslutte til forrige meny.
<b>Beskjære</b>	Dette alternativet vises kun når bildene skrives ut ett og ett på en skriver som støtter beskjæring. For å avslutte uten beskjæring, markerer du <b>Nei</b> og trykker på  . For å beskjære det gjeldende bildet, markerer du <b>Ja</b> og trykker på  . En dialogboks for beskjæringsvalg vises; trykk på  for å øke størrelsen på beskjæringen, og på  for å minske 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.

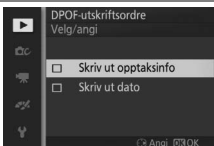
## Lage en DPOF-utskriftsordre: Utskriftsinnstilling

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 (□ 145). 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 utskriftsalternativene. Marker **Skriv ut opptaksinfo** (skriv ut lukkertid og blenderåpning på alle bilder i utskriftordren) eller **Skriv ut dato** (skriv ut opptaksdato på alle bilder i 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** (□ 141).

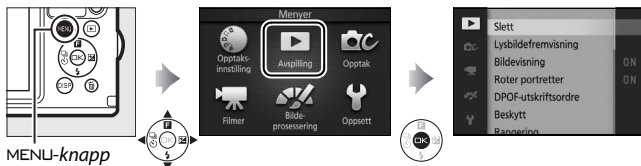
Alternativet **DPOF-utskriftsordre** kan ikke brukes dersom det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre utskriftsordren. For restriksjoner for hvilke typer bilder som kan velges for utskrift, se side 139.

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	
<b>Slett</b>	Slett flere bilder.	—	121
<b>Lysbildefremvisning</b>	Vis filmer og fotografier i en lysbildefremvisning.	<b>Bildetype:</b> Alle bilder <b>Valgt motiv:</b> Auto <b>Bildeintervall:</b> 5 s <b>Avspillingstid for film:</b> Samme som bildeintervall <b>Lyd:</b> Bakgrunnspor 1	123
<b>Bildevisning</b>	Velg om bilder skal vises etter optak.	På	146
<b>Roter portretter</b>	Vri bilder i "høydeformat" (portretter) for visning under avspilling.	På	146
<b>DPOF-utskriftsordre</b>	Opprett digitale "utskriftsordrer".	—	142
<b>Beskytt</b>	Beskytt bilder fra utilsiktet sletting.	—	146
<b>Rangering</b>	Ranger bilder.	—	146
<b>D-Lighting</b>	Gjør skygger lysere på mørke bilder og bilder tatt i motlys for å opprette en retusjert kopi som lagres atskilt fra en uendret original.	—	147
<b>Endre størrelse</b>	Lag små kopier av valgte bilder.	<b>Velg størrelse:</b> 1280 × 856, 1,1 M	148




Alternativ	Beskrivelse	Standard	
Beskjær	Opprett beskårede kopier av valgte bilder.	Sideforhold: 3 : 2	149
Ansiktsprioritert zoom	Velg om ◀ og ▶ kan brukes under avspillingszoom (  120) for å velge ansikter som er oppdaget med ansiktsprioritet.	På	150
Rediger film	Opprett kopier av filmer der uønskede opptak er fjernet.	—	150
Endre tema	Endre temaene for eksisterende bevegelsesbilder.	—	152

#### 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 ( 156).



## Velge flere bilder

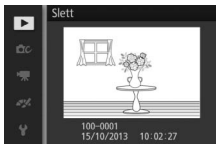
Når du velger alternativer fra listen under, vises en dialogboks for bildevalg. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere bilder (kun bilder som handlingen kan utføres på, kan velges).

- **Slett > Slett valgte bilder** (📖 121)
- **DPOF-utskriftsordre > Velg/angi** (📖 142)
- **Beskytt > Velg/angi** (📖 146)
- **D-Lighting** (📖 147)
- **Beskjær > Velg bilder** (📖 149)
- **Endre tema** (📖 152)
- **Rangering** (📖 146)
- **Endre størrelse > Velg bilder** (📖 148)
- **Rediger film** (📖 150)




### **Kontrollere bilder**

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




## 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.








<b>På</b>	Bilder i "høydeformat" (portrettretning) dreies automatisk for visning på kameraets skjerm. Bilder tatt med <b>Av</b> valgt for <b>Automatisk bilderotering</b> (  199) vises i "bred" (liggende) retning.
<b>Av</b>	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 slettes når minnekortet formateres ( 193).

<b>Velg/angi</b>	Trykk på  eller  for å markere bilder (  145) og trykk på  eller  for å velge eller fjerne markeringen. Trykk på  for å avslutte når handlingen er ferdig.
<b>Nullstill</b>	Fjern beskyttelsen fra alle bildene.

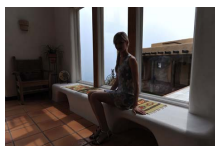
## Rangering

Trykk på  eller  for å markere bilder ( 145) og trykk på  eller  for å velge en rangering ( 122). 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.

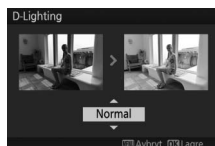


Før



Etter

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere et bilde (📖 145) og trykk på ⏹ for å vise alternativene, som vises til høyre. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge graden av korrigering (effekten kan forhåndsvises på displayet) og trykk på ⏹ 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 4 608 × 3 072.



## Endre størrelse

Lag små kopier av valgte fotografier. Velg **Velg størrelse** og velg mellom størrelser på **1280 × 856, 1,1 M** (1 280 × 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 (📄 145) og trykk på ▲ eller ▼ for å velge eller fjerne markeringen. Når utvalget er fullført, trykker du på OK 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.

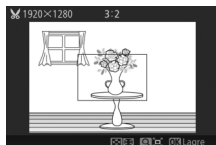


## Beskjær

Lag en beskåret kopi av valgte fotografier.

<b>Velg bilder</b>	For å velge et bilde for beskjæring, velger du <b>Velg bilder</b> , markerer et bilde (☐ 145) og trykker på <b>OK</b> .
<b>Sideforhold</b>	Velg mellom sideforholdene 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 og 16 : 9.

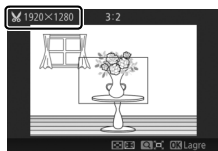
Valgt bilde vil vises med en standardbeskjæring med valgt sideforhold vist i gult. Bruk kontrollene nedenfor til å skjære til og plassere beskjæringen og lagre kopien.



Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Redusere beskæringsstørrelsen		Trykk på -knappen for å redusere størrelsen på beskjæringen.
Øke beskæringsstørrelsen		Trykk på -knappen for å øke størrelsen på beskjæringen.
Plassere beskjæringen		Trykk på  for å plassere beskjæringen.
Opprette en kopi		Lagre gjeldende beskjæring som en separat fil.

### Beskårede 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 beskæringsdisplayet.



## Ansiksprioritert zoom

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

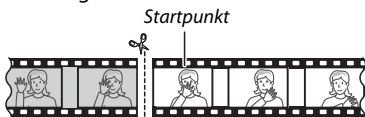
## Rediger film

Beskjær opptak fra filmer for å lage redigerte kopier.

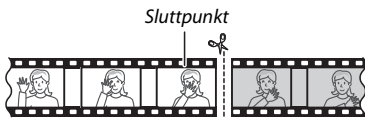
### 1 Velg et redigeringsalternativ.

Marker ett av følgende alternativer og trykk på ▶:

- **Velg startpunkt:** Fjern alle bildefeltene før et valgt startbildefelt.

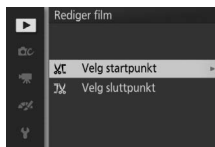


- **Velg sluttpunkt:** Fjern alle bildefeltene etter et valgt sluttbildefelt.









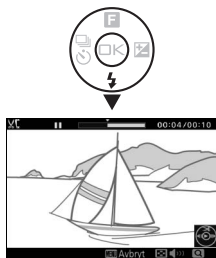
### 2 Velg en film.

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere en film (📖 145) og trykk på OK for å velge.




### 3 Pause ved filmens første eller siste bilde.

Spill av filmen. Trykk på  for å starte og fortsette avspillingen eller på  for å pause (00:07:00; det første bildefeltet markeres med ikonet  i displayet og det siste bildefeltet med ikonet ). Når avspillingen er satt på pause, trykker du på  eller  for å spole tilbake eller fremover ett bildefelt om gangen. Ta en pause i avspillingen når du ser det bildefeltet som skal bli den nye starten eller slutten på filmen.




### 4 Slett uønskede bildefelt.

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



### 5 Lagre kopien.

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






#### Beskjære filmer

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

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



## 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 DISP-knappen; lydstyrken kan heves eller senkes ved at du trykker på Q- eller -knappen). 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 160 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	
<b>Nullstill opptaksalternat.</b>	Nullstill opptaksalternativene til standardverdiene.	—	155
<b>Eksponeringsmodus</b>	Velg hvordan kameraet stiller inn lukkertid og blenderåpning i bevegelsesbildefunksjonen (□ 83).	Automatisk motivvalg	155
<b>Bildekvalitet</b>	Velg et filformat og komprimeringsforhold.	JPEG normal	156
<b>Bildestørrelse</b>	Velg størrelse for nye fotografier.	4608 × 3072, 14,2 M (standard fotografier)/ Normalt panorama (panoramaer)	156
<b>Antall bilder lagret</b>	Velg antall bilder som skal tas med Smart bildevalg (□ 78).	5	159
<b>Film før/etter</b>	Velg når filmdelen av bevegelsesbildene skal tas opp (□ 83).	1,0 s / 0,6 s	159
<b>Filformat</b>	Velg et filformat for nye bevegelsesbilder (□ 83).	NMS-filer	160
<b>Lysmåling</b>	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	160

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
<b>Autom. fortegningskontr.</b>	Velg om kameraet skal korrigere tønne- og puteformet fortegning (gjelder også under opptak under vann med vanntette spesialobjektiver;  56).	Av	161
<b>Fargerom</b>	Velg et fargerom for nye bilder.	sRGB	162
<b>Aktiv D-Lighting</b>	Unngå tap av detaljer i høylys og skygger.	På	163
<b>HDR</b>	Forsterk detaljer i høylys og skygger når du fotograferer motiver med store kontraster med <b>Motlys</b> valgt som kreativ funksjon.	På	46
<b>Støyred. ved lang eksp.</b>	Reduser støy ved lang eksponeringstid.	Av	164
<b>Optisk VR</b>	Juster innstillingene for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På*	164
<b>Elektronisk VR</b>	Velg om bildestabilisator skal brukes i bevegelsesbildefunksjonen (  83). Denne funksjonen er tilgjengelig også selv om det monterte 1 NIKKOR-objektivet ikke har bildestabilisator.	På	165
<b>Fokusfunksjon</b>	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 166	165
<b>AF søkefeltfunksjon</b>	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk	170
<b>Ansiktsprioritet</b>	Slå ansiktsprioritet på eller av.	På	172
<b>Innebygd fokuseringslys</b>	Kontroller det innebygde fokuseringslyset.	På	172
<b>Blitsstyring</b>	Velg en blitsfunksjon for den innebygde blitsen.	TTL ( <b>Manuell</b> : Full)	173
<b>Blitskompensasjon</b>	Kontroller blitsens blinkstyrke.	0,0	173

\* Varierer med objektivet ( 164).



## Nullstill opptaksalternat.

Velg **Ja** for å nullstille alternativene på opptaksmenyen til standardverdiene (☐ 153, 219).

## Eksponeringsmodus

Alternativene i menyen for eksponeringsmodus tilbyr varierende grad av kontroll over lukkertid og blenderåpning når bevegelsesbildefunksjon brukes (☐ 83).

<b>SCN</b> <b>Automatisk motivvalg</b>	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; ☐ 33).
<b>P</b> <b>Programautomatikk</b>	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering (☐ 40). Anbefales for bevegelsesbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
<b>S</b> <b>Lukkerprioritert autom.</b>	Du velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat (☐ 41). Bruk for å fryse bevegelse eller gjøre bevegelse uskarp.
<b>A</b> <b>Blenderprioritert autom.</b>	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat (☐ 42). Bruk for å gjøre bakgrunnen uskarp eller for å bringe både forgrunnen og bakgrunnen i fokus.
<b>M</b> <b>Manuell</b>	Du velger både lukkertid og blenderåpning (☐ 43). 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** (☐ 183), 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)*
 4608 × 3072, 14,2 M	4 608 × 3 072	39,0 × 26,0
 3456 × 2304, 8,0 M	3 456 × 2 304	29,3 × 19,5
 2304 × 1536, 3,5 M	2 304 × 1 536	19,5 × 13,0

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



## ■ Panoramaer

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

Alternativ	Størrelse (piksler) <sup>1</sup>	Omtrentlig utskriftstørrelse ved 300 dpi (cm) <sup>2</sup>
STD <b>Normalt panorama</b>	Kameraet panorert horisontalt: 4 800 × 920	40,6 × 7,8
	Kameraet panorert vertikalt: 1 536 × 4 800	13,0 × 40,6
WIDE <b>Bredt panorama</b>	Kameraet panorert horisontalt: 9 600 × 920	81,3 × 7,8
	Kameraet panorert vertikalt: 1 536 × 9 600	13,0 × 81,3

- 1 Verdiene for horisontale og vertikale panoramaer er omvendt dersom kameraet er rotert 90 grader.
- 2 Utskriftstørrelsen i tommer tilsvarer 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; □ 202) eller ViewNX 2 (medfølger).

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 enten er NMS (bevegelsesbilder tatt med **NMS-filer** valgt for **Filformat**; □ 160) eller DSC (fotografier, bevegelsesbilder i MOV-format og filmer, inklusive kopier laget med **Rediger film**; □ 150),
- nnnn er et firesifret nummer mellom 0001 og 9999 som tildeles i stigende rekkefølge av kameraet, og
- yyy er én av følgende tre bokstavutvidelser: "NEF" for NEF (RAW)-bilder, "JPG" for JPEG-bilder eller "MOV" for filmer.

NEF- og JPEG-filer som lagres med NEF (RAW)+JPEG-innstillingene har samme filnavn, men forskjellige filendelser. Beskårede kopier opprettet med **Rediger film** (□ 150) 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** (□ 162) 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 (□ 220).

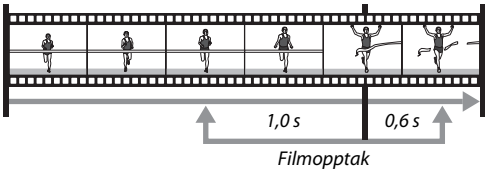
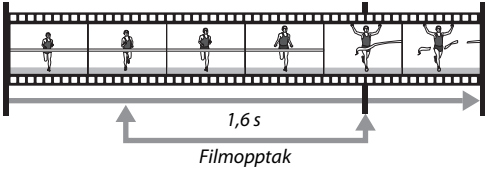


## Antall bilder lagret

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 (☞ 83). 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 ett 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><i>1,0 s</i>      <i>0,6 s</i></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><i>1,6 s</i></p> <p><i>Filmopptak</i></p>






## Filformat

Velg filformat for bevegelsesbilder (📖 83).

<b>NMS-filer</b>	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 (📖 128).
<b>MOV-fil</b>	Bevegelsesbilder lagres som en MOV-fil på 10 s, som kan vises med en rekke datamaskinapplikasjoner. Bevegelsesbildet vises ikke automatisk når opptaket avsluttes (📖 84); for mer informasjon om å vise bevegelsesbildefilmer, se side 70.

## Lysmåling

Velg hvordan kameraet skal stille inn eksponeringen.

 <b>Matrise</b>	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.
 <b>Sentrumsdominert</b>	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.
 <b>Punkt</b>	Kameraet måler valgt fokusområde. Denne lysmålingsmetoden brukes til å måle motiver utenfor midten av bildet (dersom <b>Søkefeltautomatikk</b> er valgt for <b>AF søkefeltfunksjon</b> som beskrevet på side 170, vil kameraet måle midtre fokusområde, men ved ansiktsprioritet vil det måle fokusområdet nærmest midten av valgt ansikt; 📖 34). Punktmåling sikrer at motivet vil bli korrekt eksponert, selv om det omrammes av en bakgrunn som er mye lysere eller mørkere enn motivet.



## Autom. fortegningskontr.

Reduser fortegning som er forårsaket av objektivets optiske egenskaper. De tilgjengelige alternativene avhenger av den type av objektiv som er montert. Følgende alternativer er tilgjengelige med vanntette spesialobjektiver:

<b>På (over vann)</b>	Reduser tønnefotegning i bilder som er tatt med vidvinkelobjektiver og puteformet fortegning i bilder som er tatt med teleobjektiver.
<b>På (under vann)</b>	Reduser puteformet fortegning i bilder som er tatt under vann (□ 56).
<b>Av</b>	Automatisk fortegningskontroll av.

Følgende alternativer er tilgjengelige med andre 1 NIKKOR-objektiver:

<b>På</b>	Reduser tønnefotegning i bilder som er tatt med vidvinkelobjektiver og puteformet fortegning i bilder som er tatt med teleobjektiver.
<b>Av</b>	Automatisk fortegningskontroll av.

Automatisk fortegningskontroll er kun tilgjengelig med 1 NIKKOR-objektiver og ikke med NIKKOR-objektiver som er festet ved bruk av objektivadapteren FT1 (□ 201, 243). Resultatet garanteres ikke ved bruk av objektiver fra tredjepartsleverandører. Merk deg at når automatisk fortegningskontroll er aktivert, kan det hende at fotografiene blir beskåret og at det kan være en økning i tiden det tar å behandle bildene før de lagres.



## Fargerom

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

### Adobe RGB

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

### Fargerom

ViewNX 2 (medfølger) og Capture NX 2 (ekstrautstyr) velger automatisk korrekt fargerom når du åpner fotografier som er laget med dette kameraet. Resultatet garanteres ikke ved bruk av programvare fra tredjepartsleverandører.



## Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i høylys og skygger for naturlig kontrast. Brukes til motiver med høy kontrast, som en lys dag ute fotografert gjennom en dør eller et vindu eller motiver i skyggen på en solrik dag. Funksjonen er mest effektiv i kombinasjon med **Matrise**-lysmåling (☐ 160).



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 (☐ 147) lyser opp skygger i bilder etter opptaket.



## Støyred. ved lang eksp.

Fotografier 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 serieopptak vil bildefrekvensen synke, og når fotografier 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 en 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.

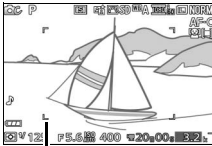


## Elektronisk VR

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	<b>Automatisk AF-valg:</b> Kameraet velger automatisk AF-S dersom motivet står stille eller AF-C dersom det beveger seg.	
AF-S	<b>Enkeltbilde-AF:</b> For motiver som ikke beveger seg. Fokus låses når utløseren trykkes halvveis ned.*	
AF-C	<b>Kontinuerlig AF:</b> 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; □ 7). Fotografier kan tas selv om kameraet ikke er fokusert.	
AF-F	<b>Konstant AF:</b> For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig og fotografier kan tas uavhengig av om kameraet er fokusert eller ikke.	
MF	<b>Manuell fokusering:</b> Fokuser manuelt (□ 168). Fotografier 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 automatikk, A Blenderprioritert automatikk, M Manuell	AF-F (standard), AF-S, MF
	 Sakte film	AF-S (standard), MF

### Se også

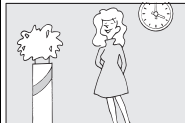
Se side 194 for informasjon om å styre pipesignalet som høres når kameraet fokuserer.



## Få gode resultater med autofokus

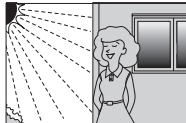
Autofokus er ikke godt egnet for forholdene som er oppført nedenfor. Utløseren kan være deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusområdet vises i grønt og kameraet kan gi et pipesignal, med resultatet at lukkeren løses ut selv når motivet ikke er i fokus. Fokuser manuelt i disse tilfellene ( 168) eller bruk fokuslåsen ( 171) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer fotografiet på nytt.

Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.



**Eksempel:**  
Motivet har samme farge som bakgrunnen.

Motivet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.



**Eksempel:**  
Motivet er halvveis i skyggen; en nattszene med punktbelysning.

Bildefeltet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.



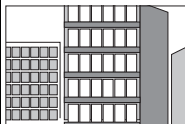
**Eksempel:**  
Motivet er i et bur.

Gjenstander i bakgrunnen virker større enn motivet.



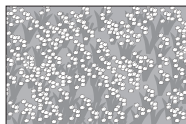
**Eksempel:** Det er en bygning i bildefeltet bak hovedmotivet.

Motivet domineres av jevne, geometriske mønstre.



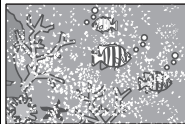
**Eksempel:**  
Persiener eller en vindusrad på en skyskraper.

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



**Eksempel:** En blomstereng.

Motivet er delvis skjult av flytende partikler.



**Eksempel:**  
Fotografering under vann.



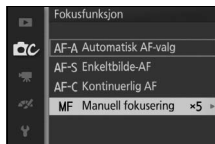


## Manuell fokusering

Manuell fokusering kan brukes når autofokus ikke gir ønsket resultat.

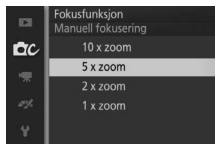
### 1 Velg manuell fokusering.

Marker **Manuell fokusering** i fokusfunksjonsmenyen (165) og trykk på ►.



### 2 Velg en forstørrelse.

Marker et alternativ og trykk på . Velg mellom **10 x zoom**, **5 x zoom**, **2 x zoom** og **1 x zoom** (zoom av).










### 3 Vis de manuelle fokuseringsveiledningene.

I opptaksdisplayet trykker du på 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.

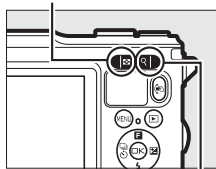


## 4 Fokuser.

Bruk Q- og -knappene til å fokusere. Trykk på Q for å øke fokusavstanden, på  for å redusere den. Fokusindikatoren viser omtrentlig fokusavstand. Trykk på  når motivet er i fokus.

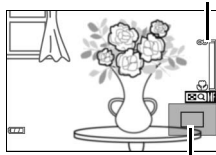
Trykk på , ,  eller  for å kontrollere områder av bildefeltet som ikke vises på displayet for øyeblikket; de synlige delene av bildet vises i navigeringsvinduet.

-knapp



Q-knapp

Fokusindikator

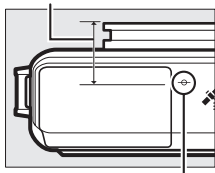


Navigeringsvindu

### 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.

Ca. 17 mm



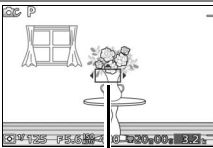




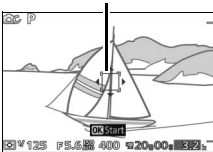


Fokusplanmerke



## AF søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokusområdet for autofokus skal velges.

[AF] Søkefeltautomatikk	Kameraet oppdager automatisk motiver og velger fokusområde.
[AF] Enkelpunkt *	<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 style="text-align: center;"><i>Fokusområde</i></p>
[AF] Enkelpunkt (sentrum)	Følgende alternativer er tilgjengelige når <b>Under vann</b> er valgt i kreativ funksjon (  55). Kameraet fokuserer på motivet i midtre fokusområde.
[AF] Følg motivet *	<p>Trykk på  for å vise alternativer for fokusområdet, bruk deretter multivalgeren til å plassere fokusområdet over ditt motiv og trykk på .</p> <p>Fokusområdet vil følge motivet etter hvert som det beveger seg gjennom bildefeltet. Kameraet vil fokusere på valgt motiv når utløseren trykkes halvveis ned. Trykk på  for å avslutte følgefokus etter at optaket er fullført.</p> <p style="text-align: center;"><i>Fokusområde</i></p> 

\* Ikke tilgjengelig når **Under vann** er valgt i kreativ funksjon.

### 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.

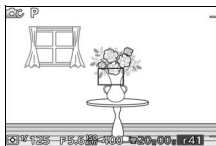


## Fokuslås

Når **Enkeltbilde-AF** er valgt som **Fokusfunksjon** (☞ 165), kan fokuslås brukes til å endre komposisjonen etter fokusering av motivet i midten av bildefeltet, 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 (☞ 167), 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** (☞ 170).

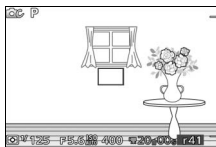
### 1 Lås fokus.

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.



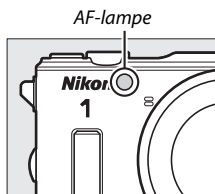
## Ansiktsprioritet

Velg **På** for å aktivere ansiktsprioritet (☞ 34).

## Innebygd fokuseringslys

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

- **AF-S** er valgt som fokusfunksjon (☞ 165) eller enkeltbilde AF er valgt under **AF-A**, og
- **Søkefeltautomatikk**, **Enkelpunkt** eller **Enkelpunkt (sentrum)** er valgt som **AF søkefeltfunksjon** (☞ 170).



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.


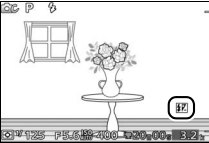
### **AF-lampen**

Større objektiver kan forhindre at lampen belyser hele eller deler av motivet. Fjern solblendere når lampen brukes. Informasjon om funksjoner hvor AF-fokuseringslyset er tilgjengelig finnes på side 215.



## Blitsstyring

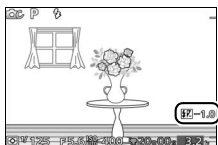
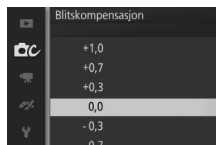
Velg en blitsstyringsfunksjon for den innebygde blitsen og blitser (ekstraustyr).

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

## Blitskompensasjon

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

Et **1/3**-ikon vises når blitskompensasjonen er på. Normal blitsstyrke kan gjenopprettes ved å stille blitskompensasjonen på  $\pm 0$ . 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	📖
<b>Nullstill filmalternativer</b>	Nullstill filmmenyens alternativer til standardverdiene.	—	175
<b>Filmhastighet</b>	Velg en filmfrekvens for sakte filmopptak (📖 72).	400 b/s	175
<b>Filminnstillinger</b>	Velg bildestørrelse og filmfrekvens for HD-filmer (📖 67).	1 080/60i	175
<b>Lysmåling</b>	Velg hvordan kameraet skal måle eksponeringen.	Matrise	160
<b>Lydalternativer for film</b>	Velg alternativer for lydopptak.	<b>Mikrofon:</b> Automatisk følsomhet (A) <b>Vindstøyreduksjon:</b> På	176
<b>Optisk VR</b>	Juster innstillingene for 1 NIKKOR-objektiver med bildestabilisator.	Aktiv/På <sup>1</sup>	164
<b>Fokusfunksjon</b>	Velg hvordan kameraet skal fokusere.	Se side 166	165
<b>AF søkefeltfunksjon</b>	Velg hvordan fokusområdet skal velges.	Søkefeltautomatikk <sup>2</sup>	170
<b>Ansiksprioritet</b>	Slå ansiksprioritet på eller av.	På <sup>3</sup>	172

**1** Varierer med objektivet (📖 164).

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

**3** Ansiktsgjenkjenning er ikke tilgjengelig når 📷 **Sakte film** er valgt som avansert filmopptaksfunksjon.



## Nullstill filmalternativer

Velg **Ja** for å nullstille alternativene i filmmenyen til standardverdiene (☞ 174).

## Filmhastighet

Velg en filmfrekvens for sakte filmopptak (☞ 72). Desto raskere filmfrekvens, desto mindre bildestørrelse.

Alternativ	Bildestørrelse (piksler)	Bithastighet (ca.)	Maksimal lengde (opptak)	Maksimal lengde (avspilling)*
<b>400 b/s</b>	640 × 240	2 Mb/s	3 sekunder	40 sekunder
<b>1200 b/s</b>	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 (1 200 b/s) ganger opptakstiden.

### Se også

For informasjon om total lengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 222.

## Filminnstillinger

Velg en bildestørrelse og en filmfrekvens for HD-filmer (☞ 67).

Alternativ	Bildestørrelse (piksler)	Opptakshastighet	Bithastighet (ca.)	Maksimal lengde
 <b>1080/60i</b>	1 920 × 1 080	59,94 felt/s*	24 Mb/s	20 minutter
 <b>1080/30p</b>		29,97 b/s	24 Mb/s	
 <b>720/60p</b>	1 280 × 720	59,94 b/s	16 Mb/s	29 minutter
 <b>720/30p</b>		29,97 b/s	12 Mb/s	

\* Sensoren overfører cirka 60 b/s.





### **Fotografiens 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**: 4 608 × 3 072 piksler
- **720/60p og 720/30p**: 1 280 × 856 piksler

### **Se også**

For informasjon om total lengden på filmer som kan lagres på et minnekort, se side 222.


## 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.

### -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 **Bildeprosessering**.



Bildeprosesseringsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Beskrivelse	Standard	
<b>Nullstill prosesseringsalt.</b>	Nullstill bildeprosesseringsalternativene til standardverdiene.	—	178
<b>Hvitbalanse</b>	Juster innstillingene for forskjellige belysningstyper.	Auto	178
<b>ISO-følsomhet</b>	Kontroller kameraets lysfølsomhet.	Auto (160–3200)	183
<b>Picture Control</b>	Velg hvordan kameraet skal behandle bilder.	Standard	184
<b>Egendef. Picture Control</b>	Opprett egendefinerte Picture Controls.	—	188
<b>Støyred. ved høy ISO</b>	Reduser støy ved høye ISO-følsomheter.	På	190










## Nullstill prosesseringsalt.


Velg **Ja** for å nullstille alternativene i bildeprosesseringsmenyen til standardverdiene (☞ 177).

## 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.
 Under vann	For fotografering under vann. Kameraet korrigerer automatisk blåskjæret som produseres av lys under vann.
 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.
PRE Forvalgt manuell	Bruk til å måle hvitbalansen (☞ 180).

### 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** (☞ 155) er valgt i bevegelsesbildefunksjonen, justeres hvitbalansen automatisk i samsvar med motivet.



## Finjustering av hvitbalanse

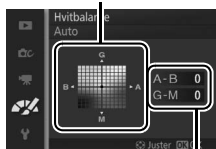
Andre alternativer enn **Forvalgt manuell** kan finjusteres på denne måten:

### 1 Vis alternativene for finjustering.

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



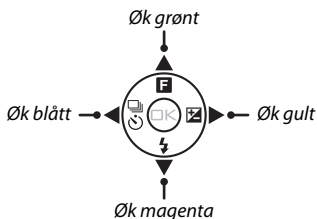
Koordinater



Justering

### 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 (☑ 5) i det detaljerte skjermbildet (☑ 7) for å vise at hvitbalansen er endret fra standardverdiene.


## Forvalgt manuell

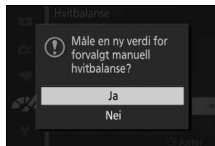
Forvalgt manuell brukes til å registrere og hente tilbake egendefinerte hvitbalanseinnstillinger for opptak i blandet belysning eller for å kompensere for lyskilder med sterkt fargeskjær.

### 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 vil 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 fotografi; hvitbalansen kan måles nøyaktig selv om kameraet ikke er i fokus.

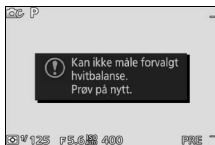


### 4 Kontroller resultatet.

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



Hvis belysningen er for mørk eller for lys, kan det være at kameraet ikke klarer å måle hvitbalansen. Meldingen til høyre 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 ( 195; 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  $\pm 0$  ( 43) 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 5 000–5 500 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: <b>2700 K</b>  | •  (direkte sollys): <b>5200 K</b> |
| •  (glødelampe)/Varmt-hvitt lysstoffrør: <b>3000 K</b> | •  (blits): <b>5400 K</b>          |
| • Hvitt lysstoffrør: <b>3700 K</b>  | •  (overskyet): <b>6000 K</b>      |
| •  (kaldt-hvitt lysstoffrør): <b>4200 K</b>            | • Dagslys lysstoffrør: <b>6500 K</b>  |
| • Dagshvitt lysstoffrør: <b>5000 K</b>  | • Kvikksølvlamper: <b>7200 K</b>  |
|   | •  (skygge): <b>8000 K</b>         |

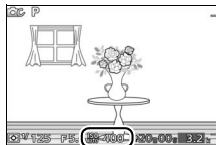


## ISO-følsomhet

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

A6400 <b>Auto (160–6400)</b> A3200 <b>Auto (160–3200)</b> A800 <b>Auto (160–800)</b>	Kameraet justerer ISO-følsomheten ut fra lysforholdene. ISO-følsomheten justeres innenfor området i parentes; velg større områder for økt følsomhet ved svak belysning, mindre områder for å redusere støy (lyse piksler vilkårlig spredt i bildet, slør eller linjer).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400	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.

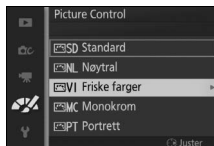
 <b>Standard</b>	Standardbehandling for balanserte resultater. Anbefales for de fleste situasjoner.
 <b>Nøytral</b>	Minimal behandling for naturlige resultater. Velges til fotografier som senere skal behandles eller retusjeres betydelig.
 <b>Friske farger</b>	Bildene bearbejdes for å oppnå en virkning som et bilde på fotopapir med friske farger. Velges til fotografier der det legges vekt på primærfargene.
 <b>Monokrom</b>	Ta monokrome fotografier.
 <b>Portrett</b>	Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning.
 <b>Landskap</b>	Gir fotografier av landskap og bybilder et mer livlig inntrykk.

### Endre Picture Controls

Eksisterende forhåndsinnstilte og egendefinerte Picture Controls (188) kan endres for å passe til motivet eller din kreative hensikt.


#### 1 Vis alternativene.

Marker et element i menyen Picture Control og trykk på ► for å vise Picture Control-innstillingene (186; innstillingene som er tilgjengelige med egendefinerte Picture Controls er de samme som de forhåndsinnstilte kontrollene de er basert på). For å bruke en uendret Picture Control, markerer du den og trykker på .




## 2 Juster innstillingene.

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



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





## 3 Lagre endringene og avslutt.

Trykk på .

### Forhåndsinnstilte Picture Controls kontra egendefinerte Picture Controls



De Picture Controls som ble levert med kameraet kalles *forhåndsinnstilte Picture Controls*. *Egendefinerte Picture Controls* opprettes via endringer av eksisterende Picture Controls ved hjelp av alternativet **Egendef. Picture Control** i bildeprosesseringsmenyen ( 188). Hvis ønskelig, kan egendefinerte Picture Controls lagres på et minnekort og kopieres til andre Nikon 1 AW1-kameraer eller lastes inn i kompatibel programvare ( 189).

### Modifiserte Picture Controls

Picture Controls som er endret fra standardinnstillingene markeres med en stjerne ("\*") på Picture Control-menyen ( 184) og i det detaljerte displayet ( 7).



### 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** ( 155) er valgt i bevegelsesbildefunksjonen, velger kameraet en Picture Control automatisk i samsvar med motivet.



## Picture Control-innstillinger



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

### "A" (Auto)

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



### Tidligere innstillinger

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



### Filtereffekter (bare Monokrom)

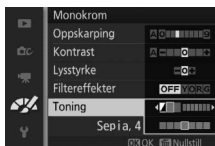
Alternativene i denne menyen simulerer effekten av fargefilter på monokrome fotografier. Følgende filtereffekter er tilgjengelige:

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

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

### Toning (bare Monokrom)

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



## Egendef. Picture Control

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

### Rediger/lagre

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

#### 1 Velg en Picture Control.

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




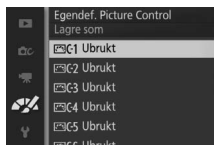
#### 2 Rediger den valgte Picture Control.

Se side 186 for mer informasjon. For å avbryte eventuelle endringer og begynne på nytt med standardinnstillingene, trykker du på **Nullstill**-knappen. Trykk på **OK** når innstillingene er ferdige.

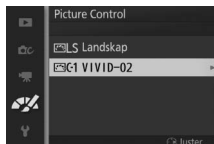


### 3 Lagre din Picture Control.

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



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



### ***Last inn fra/lagre på kort***

Egendefinerte Picture Controls som er opprettet med Picture Control-programmet i ViewNX 2 eller annen programvare, som Capture NX 2 (ekstrautstyr), kan kopieres til et minnekort og lastes inn i kameraet. Også egendefinerte Picture Controls som er opprettet med kameraet kan kopieres til et minnekort og brukes i andre Nikon 1 AW1-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:

<b>Kopier til kamera</b>	Kopier egendefinerte Picture Controls fra minnekortet til egendefinerte Picture Controls C-1 til C-9.
<b>Slett fra kort</b>	Slett valgte egendefinerte Picture Controls fra minnekortet. Bekreftelsesdialogboksen til høyre vises før en Picture Control slettes; marker <b>Ja</b> og trykk på  for å slette den valgte Picture Control. 
<b>Kopier til kort</b>	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 reduksjonen 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	
<b>Nullstill oppsettsaltern.</b>	Tilbakestill oppsettsmenyens alternativer til standardverdiene.	—	193
<b>Formater minnekort</b>	Formater minnekortet.	—	193
<b>Utløserlås ved tomt spor</b>	Tillat utløsning av lukkeren når det ikke er noe minnekort i kameraet.	Utløser låst	193
<b>Display</b>	Juster skjermens lysstyrke og kontrast eller vis eller skjul et rutenett for bildekomposisjon.	<b>Lysstyrke for displayer:</b> 0 <b>Høykontrastdisplay:</b> Av <b>Rutenettvisning:</b> Av	194
<b>Lydinnstillinger</b>	Velg lyder som skal høres under opptak.	<b>Autofokus/selvutløser:</b> På <b>Lukker:</b> På	194
<b>Automatisk av</b>	Velg forsinkelse for automatisk avstenging.	1 min	195
<b>AE-lås på utløserknapp</b>	Velg om eksponeringen skal låses når utløseren trykkes halvveis ned.	Av	195
<b>Kontrollås</b>	Deaktiver valgte kontroller.	—	195
<b>Stedsdata</b>	Lagre eller vis stedsdata eller bruk posisjonsdata til å stille klokken, oppdatere assisterte GPS-filer og velge alternativer for automatisk av for når stedsdatafunksjonen er aktiv.	<b>Lagre stedsdata:</b> Nei <b>Still klokke etter satellitt:</b> Ja <b>Automatisk av:</b> Deaktiver	107



Alternativ	Beskrivelse	Standard	
<b>Opprett logg</b>	Loggfør sted og dybde i filer som er lagret på minnekortet.	—	110
<b>Slett logg</b>	Slett logger fra minnekortet.	—	113
<b>Korriger kompass</b>	Kalibrer det innebygde elektroniske kompasset.	—	114
<b>Høyde-/dybdealternativer</b>	Velg om kameraet skal rapportere høyde eller dybde; kalibrer høydemåleren eller dybdemåleren.	<b>Høyde-/dybdemåler:</b> Høydemåler <b>Høyde-/dybdeenheter:</b> Meter	196
<b>HDMI-enhetskontroll</b>	Velg om fjernkontroller for HDMI-CEC-utstyr, som er tilkoblet kameraet, kan brukes til å betjene kameraet.	På	137
<b>Flimmerreduksjon</b>	Reduser flimmer og bånd.	—	197
<b>Nullstill filnummerering</b>	Nullstill filnummerering.	—	197
<b>Tidssone og dato</b>	Still kameraklokken.	<b>Sommertid:</b> Av	198
<b>Språk (Language)</b>	Velg et språk for kameradisplayene.	—	198
<b>Automatisk bilderotering</b>	Lagre kameraets orientering med bilder.	På	199
<b>Trådløs mobiladapter *</b>	Aktiver eller deaktiver den trådløse mobiladapteren.	—	99
<b>Pikselerstatning</b>	Kontroller og optimaliser kameraets bildebrikke og bildeprosessorer.	—	200
<b>Firmware-versjon</b>	Vis den gjeldende firmware-versjonen.	—	200

\* Kun tilgjengelig når den trådløse mobiladapteren WU-1b er montert.



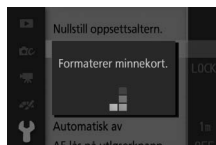
## Nullstill oppsettsaltern.

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 (☞ 130). For å avslutte uten å formatere minnekortet, markerer du **Nei** og trykker på **OK**.

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.

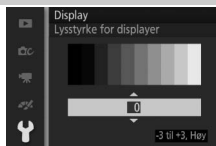


## Display

Juster følgende displayalternativer.

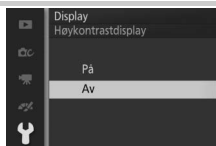
### Lysstyrke for displayer

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. **Hi** (maksimal lysstyrke) velges automatisk i utendørsmodus (📖 98).



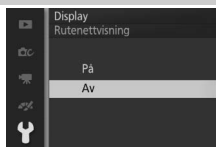
### Høykontrastdisplay

Velg **På** for å øke displaykontrasten for å gjøre displayet enklere å lese i sollys eller i sterkt lys. **På** velges automatisk i utendørsmodus (📖 98).



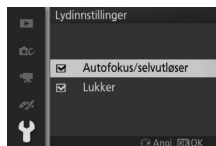
### Rutenettvisning

Velg **På** for å vise et rutenett for komposisjon (📖 30).



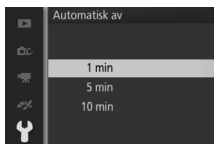
## Lydinstillinger

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 (☞ 22). 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.

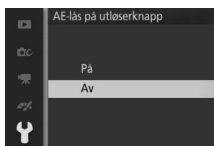


### Stedsdata > Automatisk av

Hvis **Deaktiver** er valgt for **Stedsdata > Automatisk av**, vil displayet forbli på så lenge stedsdatafunksjonen er aktivert (☞ 107).

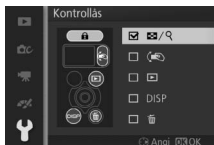
## AE-lås på utløserknapp

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



## Kontrollås

Deaktiver eller aktiver noen eller alle av knappene **Q**, **☐**, **↶**, **▶**, **DISP** og **☒**. Marker elementer og trykk på **▶** for å velge eller velge bort; valgte elementer indikeres av en hake. Når du er ferdig med å velge, trykker du på **OK**. Kontroller som er markert med en hake deaktiveres, mens de som er uten hake aktiveres.



## Høyde-/dybdealternativer



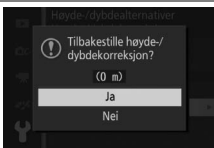
Juster innstillingene for høyde- og dybdemåleren.

### Høyde-/dybdemåler

Velg om displayet skal vise høyden eller dybden (☰ 57, 103).

### Høyde-/dybdekorreksjon

Velg **Høyde-/dybdekorreksjon** for å korrigere høyde eller dybde ved bruk av én av følgende metoder (korrigerte verdier indikeres av en stjerne).

<b>Korriger manuelt</b>	Skriv inn en manuell høyde- eller dybdekorreksjon. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere sifre og trykk på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på OK for å lagre endringene og avslutte.	
<b>Bruk posisjonsdata</b>	Kameraet vil vise en høydekorreksjon basert på gjeldende stedsdata (☰ 104); marker <b>Ja</b> og trykk på OK for å akseptere den foreslåtte verdien. Alternativet er ikke tilgjengelig når stedsdata ikke er tilgjengelig (for eksempel, når <b>Nei</b> er valgt for <b>Stedsdata &gt; Lagre stedsdata</b> i oppsettsmenyen; ☰ 104) eller når <b>Dybde måler</b> er valgt for <b>Høyde-/dybdemåler</b> .	
<b>Tilbakestill</b>	For å gjenopprette den ukorrigerede verdien, markerer du <b>Ja</b> og trykker på OK.	

### Høyde-/dybdeenheter

Velg om høyden og dybden skal vises i Meter (**Meter**) eller Fot (**Fot**).



## Flimmerreduksjon

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

### Flimmerreduksjon

Hvis du er usikker på den lokale strømforsyningens frekvens, kan du prøve begge alternativene og velge det alternativet som gir best resultat. Det kan hende at flimmerreduksjon ikke gir 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). Flimmerreduksjon er ikke tilgjengelig når **Under vann** er valgt i kreativ funksjon.

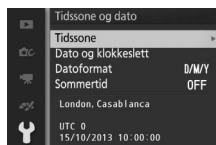
## Nullstill filnummerering

Når du tar et fotografi eller det tas opp en film, navngir kameraet filen ved å legge én til nummeret på forrige fil (📄 158). Hvis gjeldende mappe har nummer 999 og inneholder 999 fotografier eller et fotografi med nummer 9999, deaktiveres utløseren, og ingen flere fotografier kan tas. For å nullstille filnummereringen til 0001, velger du **Ja** for **Nullstill filnummerering**, og så formatterer du enten det gjeldende 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 (📖 24). Merk deg at klokken ikke kan stilles mens en sporingslogg er aktiv (📖 110).




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

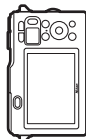
## Språk (Language)

Velg et språk for kamerameldinger og -displayer.



## Automatisk bilderotering

Fotografier som tas mens **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraets retning, slik at de kan roteres automatisk under avspilling eller når de vises i ViewNX 2 (medfølger) eller Capture NX 2 (ekstrautstyr,  202). 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 ( 146).





## 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 tilbehør, 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.

<b>Objektiver</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Vanntette objektiver med 1-fatning</b></li><li>• <b>Objektiver med 1-fatning:</b> Fest medfølgende O-ringbeskytter når du bruker ikke-vanntette objektiver med 1-fatning (□ 203).</li></ul>
<b>Objektivadaptere</b>	<b>Objektivadapter FT1:</b> 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-formats objektiv med cirka 2,7× lengre brennvidde. Fest den medfølgende O-ringbeskytteren når du bruker FT1. Se side 243 for informasjon om å bruke FT1. For informasjon om montering av FT1 og forholdsregler før bruk, se <i>bruksanvisningen for objektivadapter FT1</i> . For informasjon om hvilke objektiver som kan brukes, se <i>Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning</i> . <i>Bruksanvisningen for objektivadapter FT1 og Kompatible NIKKOR-objektiver med F-fatning</i> følger med FT1.
<b>O-ringer</b>	<b>O-Ring WP-02000:</b> O-ringer hjelper til med å opprettholde en vanntett forsegling når et vanntett spesialobjektiv er montert. O-ringer må smøres før de brukes første gang (□ 62).
<b>O-ringbeskytter</b>	<b>O-ringbeskytter PA-N1000:</b> Beskytter O-ringen når et ikke-vanntett 1 NIKKOR-objektiv er montert (□ 203).
<b>O-ringfjernere</b>	<b>O-ringfjerner WP-OR1000:</b> Fjern O-ringer (□ 62).
<b>Silikonsmøring</b>	<b>Silikonsmøring WP-G1000:</b> Sørger for at vanntette spesialobjektiver roterer fritt under montering og fjerning.



<b>Strømkilder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oppladbart litium-ion batteri EN-EL20</b> (□ 14–16): Ekstra EN-EL20-batterier kan kjøpes hos lokale forhandlere og hos Nikon-authorized servicerepresentanter.</li> <li>• <b>Batterilader MH-27</b> (□ 14): Lader EN-EL20-batterier.</li> <li>• <b>Strømforsyning EP-5C, nettdapter EH-5b</b>: Disse tilbehørene kan brukes til å gi kameraet strøm i lengre perioder (nettdapterne EH-5a og EH-5 kan også brukes). Strømforsyningen EP-5C kreves for å koble kameraet til EH-5b, EH-5a eller EH-5; se side 208 for nærmere detaljer.</li> </ul>
<b>Programvare</b>	<p><b>Capture NX 2</b>: En komplett bilderedigeringspakke med avanserte muligheter som justering av hvitbalanse og valgbare fargekontrollpunkter.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Merk:</b> Bruk de siste versjonene av Nikon programvare; se nettsidene som er oppført på side xxiii 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>
<b>Kamerahusdeksler</b>	<p><b>Kamerahusdeksel BF-N2000</b>: Kamerahusdekslet beskytter støvskjermen mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet.</p>
<b>Trådløse mobiladpater</b>	<p><b>Trådløs mobiladapter WU-1b</b> (□ 99): Støtter toveiskommunikasjon mellom kameraet og smartenheter som bruker app'en Wireless Mobile Utility. Bruk Wireless Mobile Utility til å ta bilder fjernstyrt eller til å laste ned eksisterende bilder til smarteneheten.</p>

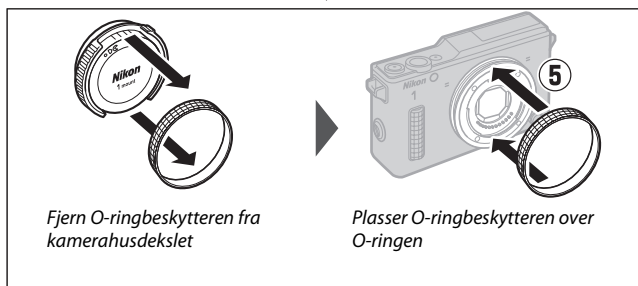
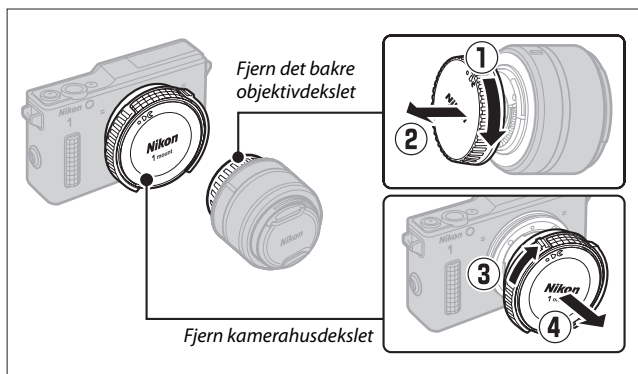
 **Ekstra tilbehør**

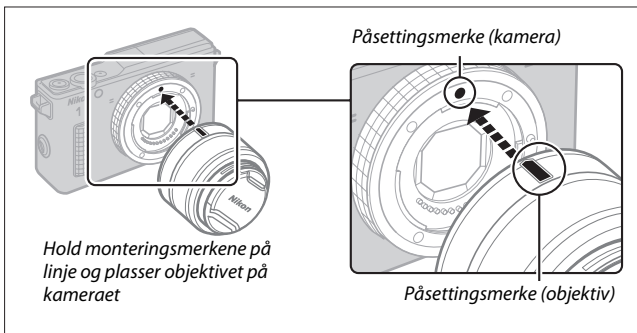
Tilgjengelighet kan variere med land eller region. Se vår nettside eller våre brosjyrer for nyeste informasjon.



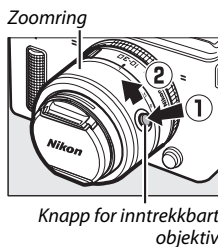
## **Ikke-vanntette 1 NIKKOR-objektiver**

Den medfølgende O-ringbeskytteren må monteres på kameraets objektivfatning før kameraet kan brukes med ikke-vanntette 1 NIKKOR-objektiver som 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 som vises i illustrasjonene nedenfor. Bruk en myk klut til å fjerne eventuelle fremmedlegemer fra innsiden av beskytteren før bruk, og pass på at støv ikke kommer inn i kameraet eller fester seg til O-ringbeskytteren.



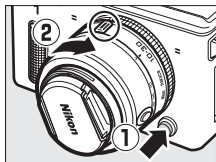


Hvis objektivet støtter bildestabilisator (VR), kan bildestabilisatoren styres fra kameraet (☐ 164). Merk deg at objektiver med en knapp for inntrekkbart objektiv ikke kan brukes når de er inntrukket. For å låse opp og trekke ut objektivet og gjøre kameraet klart for bruk, må du holde nede knappen for inntrekkbart objektiv (①) mens du vrir på zoomringen (②).



### Fjerne ikke-vanntette objektiver

Slå av kameraet før du tar av eller bytter objektivet. For å ta av objektivet, trykker du på og holder nede utløserknappen for objektivet (1) mens du vrir objektivet i retningen som vises (2).



Etter at du har fjernet O-ringbeskytteren fra kameraet, rengjør du O-ringene for fremmedlegemer og setter på objektivdekslene og kamerahusdekslet. Rengjør deretter O-ringbeskytteren med en myk klut og plasser beskytteren på forsiden av kamerahusdekslet.

### Objektiver med knapp for inntrekkbart objektiv

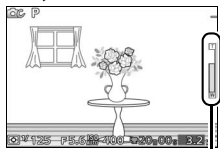
Kameraet slås på automatisk når låsen for inntrekkbart objektiv utløses; dessuten, dersom motivet gjennom objektivet vises eller skjermen er av, slås kameraet av når det inntrekkbare objektivet låses (når det gjelder objektivene 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3,5–5,6 og 1 NIKKOR VR 30–110 mm f/3,8–5,6, er firmware-versjon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

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.

### Objektiver med brytere til elektronisk styrt zoom (ekstrautstyr)

Skyv bryteren til elektronisk styrt zoom til **T** for å zoome inn, og til **W** for å zoome ut. Hastigheten som kameraet zoomer inn eller ut med varierer med hvor langt du skyver bryteren.

Zoomguiden på displayet viser zoomposisjonen.



Zoomguide

## 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 <sup>2</sup>	SDXC-kort <sup>3</sup>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
<b>Toshiba</b>			
<b>Panasonic</b>			48 GB, 64 GB
<b>Lexar Media</b>	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—
<b>Platinum II</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
<b>Professional</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB	
<b>Full-HD video</b>		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.

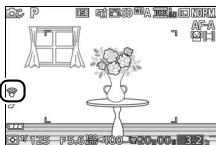


## Godkjente Eye-Fi-kort

Eye-Fi-kort kan settes inn i kameraet og brukes til å laste opp fotografier til en forhåndsbestemt destinasjon. 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.

Når et Eye-Fi-kort er satt inn, vises kortets status av et ikon i displayet:

-  (lyser konstant): 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. 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.



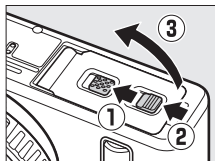


## **Feste en strømforstyrning og en nettadapter**

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

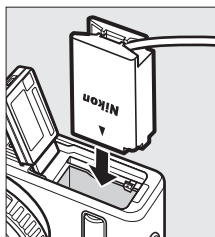
### **1 Gjør klart kameraet.**

Åpne dekslet til batterikammeret/  
minnekortsporet.




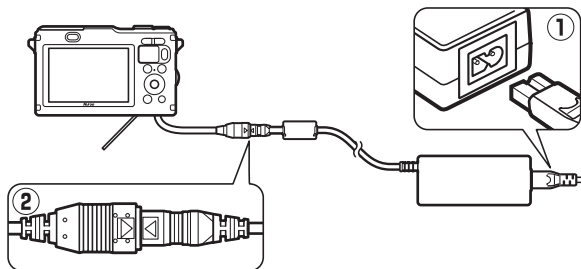
### **2 Sett inn strømforstyrningen EP-5C.**

Sett inn strømforstyrningen i den retningen som vises. Bruk strømforstyrningen til å holde den oransje batterilåsen trykt mot én side. Låsen holder strømforstyrningen på plass når den er satt helt inn. For å forhindre skade på strømforstyrningskabelen, må du la dekslet til batterikammeret/  
minnekortsporet være åpent mens strømforstyrningen er innsatt.



### 3 Koble til nettadapteren.

Koble nettadapterens strømkabel til nettspenningskontakten 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

### Bruk under vann

For informasjon om rengjøring av kameraet etter bruk under vann eller ved stranden, se side 60.

### 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 ditt sammen med møllkuler av nafta eller kamfer 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

<b>Kamerahuset</b>	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. <b>Viktig:</b> <i>Støv eller andre fremmedlegemer inne i kameraet kan medføre skader som ikke dekkes av garantien.</i>
<b>Objektiv</b>	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.
<b>Skjermen</b>	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.
<b>Støvsjerm</b>	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

Før du bruker kameraet, må du lese advarslene på sidene xi–xviii. Les sidene 50–65 før du bruker kameraet under vann.

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

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

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

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

**Ikke ta på støvskjermen:** Støvskjermen som dekker 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 kjølig, 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 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	✓ <sup>1</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bildestørrelse <sup>2</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Antall bilder lagret	—	✓ <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
	Film før/etter	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Filformat	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Lysmåling	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	✓	✓	✓
	Autom. fortegningskontr.	✓ <sup>1</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fargerom	✓ <sup>1</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Aktiv D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Støyled. ved lang eksp.	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Optisk VR <sup>5</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Elektronisk VR	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Fokusfunksjon	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	AF søkefeltfunksjon	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	✓	✓	✓
	Ansiktsprioritet	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	✓	✓	✓
	Innebygd fokuseringslys	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
Blitsstyring	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Blitskompensasjon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	





				P	S	A	M		P	S	A	M	
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Filmhastighet <sup>6</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Filminnstillinger	✓	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—
	Lydalternativer for film	✓	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	—	—	—
	Hvitbalanse	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	ISO-følsomhet	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Picture Control	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Egendef. Picture Control	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Støyred. ved høy ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre innstillinger	Valg av fokusområde	—	—	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Fleksiprogram	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eksponeringslås	—	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	—
	Fokuslås	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Serieopptak <sup>7</sup>	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Selvutløser <sup>7</sup>	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Eksponeringskomp.	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—
	Bliitsfunksjon	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Avansert filmopptak	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
Tema	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	

- 1 Har ingen effekt på filmer som er tatt opp med filmopptaksknappen.
- 2 RAW-bilder er fast på 4 608 × 3 072 piksler.
- 3 Kun Smart bildevalgfunksjon.
- 4 Ikke tilgjengelig når **Sakte film** er valgt som avansert filmopptaksfunksjon (□ 72).
- 5 Kun VR-objektiver.
- 6 **Sakte film** valgt i avansert filmopptaksfunksjon.
- 7 Serieopptak og selvutløser kan ikke brukes sammen.



## ☑ Kreativ funksjon

Kreative funksjoner vises av følgende ikoner i tabellen nedenfor:

🌊 (🌊, 🌊) under vann, 🏞️ nattdlandskap, 🖼️ nattportrett, 📷 motlys, 🖼️ lettvent panorama, 📷 softfokus, 📷 miniatyreffekt og 🖌️ bare valgt farge.

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

		P	S	A	M							
Menyene for opptak, film og bildeprosessering	Filmhastighet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Filminnstillinger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Lydalternativer for film	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Hvitbalanse	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	ISO-følsomhet	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—
	Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Egendef. Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Støyred. ved høy ISO	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Andre innstillinger	Valg av fokusområde	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
Fleksiprogram		✓ <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eksponeringslås		✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fokuslås		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Serieopptak <sup>7</sup>		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
Selvtløser <sup>7</sup>		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
Eksponeringskomp.		✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Blitsfunksjon		✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	✓	✓ <sup>6</sup>	—	✓	✓
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 4 608 × 3 072 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-, bildeprosesserings- og oppsettsmenyene finnes på henholdsvis side 143, 153, 174, 177 og 191. Andre standardinnstillinger er listet opp nedenfor.

Alternativ	Standard
Kreativ funksjon (☐ 37)	P Programautomatikk
Fokusområde (☐ 170)	Midtre*
Fleksiprogram (☐ 40)	Av
Fokuslås (☐ 171)	Av
Serieopptak/selvutløser (☐ 87, 89)	 (enkeltbilde)
Eksponeringskomp. (☐ 90)	0,0
Blitsfunksjon (☐ 93)	<b>Nattportrett:</b> Reduksjon av rød øyereflex <b>Auto, P Programautomatikk,</b> <b>S Lukkerprioritert automatikk,</b> <b>A Blenderprioritert automatikk, M Manuell,</b> <b>Under vann, Motlys, Softfokus,</b> <b>Miniatyreffekt, Bare valgt farge:</b> Utfyllingsblits
Beste bilde (☐ 76)	Langsom bildevisning
Avansert filmopptak (☐ 66)	P Programautomatikk
Tema (☐ 85)	Skjønnhet
Picture Control-innstillinger (☐ 184)	Uendret
Utendørsdisplay (☐ 98)	Av

\* Vises 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 bildekvalitets-, bildestørrelse- eller filminnstillinger. Alle verdier er omtrentlige; filstørrelsen varierer med motivet som tas opp.

### ■ ■ Auto, Kreativ (men ikke Lettvint panorama), Langsom bildevisning og Smart bildevalg<sup>1</sup>

Bildekvalitet (□ 156)	Bildestørrelse (□ 156)	Filstørrelse	Antall bilder
NEF (RAW) + JPEG fine <sup>2,3</sup>	4 608 × 3 072	26,8 MB	591
	3 456 × 2 304	23,3 MB	681
	2 304 × 1 536	20,7 MB	765
NEF (RAW) <sup>2</sup>	—	17,4 MB	902
JPEG fine	4 608 × 3 072	9,2 MB	1 700
	3 456 × 2 304	5,6 MB	2 700
	2 304 × 1 536	3,1 MB	5 000
JPEG normal	4 608 × 3 072	4,6 MB	3 300
	3 456 × 2 304	2,9 MB	5 400
	2 304 × 1 536	1,6 MB	9 800
JPEG basic	4 608 × 3 072	2,4 MB	6 600
	3 456 × 2 304	1,5 MB	10 700
	2 304 × 1 536	0,8 MB	18 600

**1 Antall bilder lagret** stilt inn på 1.

**2** Kun tilgjengelig med eksponeringskontroll **P**, **S**, **A** og **M**.

**3** 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 (□ 156)	Bildestørrelse (□ 156)		Filstørrelse	Antall bilder
JPEG fine	Normalt panorama	4 800 × 920	4,5 MB	3 400
		1 536 × 4 800	4,5 MB	3 400
	Bredt panorama	9 600 × 920	8,6 MB	1 800
		1 536 × 9 600	8,6 MB	1 800
JPEG normal	Normalt panorama	4 800 × 920	2,3 MB	6 800
		1 536 × 4 800	2,3 MB	6 800
	Bredt panorama	9 600 × 920	4,4 MB	3 500
		1 536 × 9 600	4,4 MB	3 500
JPEG basic	Normalt panorama	4 800 × 920	1,2 MB	13 200
		1 536 × 4 800	1,2 MB	13 200
	Bredt panorama	9 600 × 920	2,2 MB	7 000
		1 536 × 9 600	2,2 MB	7 000

## ■ Smart bildevalg<sup>1</sup>

Bildekvalitet (□ 156)	Bildestørrelse (□ 156)	Filstørrelse	Antall bilder
NEF (RAW) + JPEG fine <sup>2</sup>	4 608 × 3 072	134,0 MB	118
	3 456 × 2 304	116,3 MB	136
	2 304 × 1 536	103,6 MB	153
NEF (RAW)	—	87,2 MB	180
JPEG fine	4 608 × 3 072	45,9 MB	342
	3 456 × 2 304	28,2 MB	556
	2 304 × 1 536	15,6 MB	1 000
JPEG normal	4 608 × 3 072	23,2 MB	675
	3 456 × 2 304	14,3 MB	1 000
	2 304 × 1 536	8,0 MB	1 900
JPEG basic	4 608 × 3 072	11,8 MB	1 300
	3 456 × 2 304	7,4 MB	2 100
	2 304 × 1 536	4,2 MB	3 700

**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 (□ 175)	Største totallengde (ca.) <sup>*</sup>
1 080/60i	1 time 28 minutter
1 080/30p	1 time 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 175.

## ■ Filmer i sakte film

Filmhastighet (□ 175)	Største totallengde for opptak (ca.) <sup>*</sup>
400 b/s	1 time 4 minutter
1 200 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 (□ 160)	Filstørrelse	Antall bilder
—	—	NMS	21,6 MB *	729
—	—	MOV	30,8 MB	510

\* Filstørrelsen er den totale størrelsen for ett enkelt fotografi og film.



## Feilsøking

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

### Batteri/display

#### Kameraet er på, men responderer ikke:

- Kontrollene er låst (☐ 195).
- Kameraet er opptatt. Vent på at opptaket eller annen prosessering avsluttes. Slå av kameraet dersom problemet vedvarer. Dersom kameraet fortsatt ikke responderer, fjern og bytt batteriet eller koble fra og koble til nettadapteren på nytt, men merk deg at dette vil slette all data som ennå ikke har blitt lagret. Data som allerede er lagret på minnekortet påvirkes ikke.

#### Displayet er av:

- Kameraet er av (☐ 22), eller så er batteriet utladet (☐ 14, 27).
- Displayet er slått av automatisk for å spare strøm (☐ 195). Du kan reaktivere displayet ved å trykke ned utløseren.
- Kameraet er tilkoblet en datamaskin (☐ 130) eller et fjernsyn (☐ 136).

#### Kameraet slår seg av uten forvarsel:

- Batterinivået er lavt (☐ 14, 27).
- Displayet er slått av automatisk for å spare strøm (☐ 195). Du kan reaktivere displayet ved å trykke ned utløseren.
- Kameraets interne temperatur er høy (☐ xxii, 230). Vent på at kameraet avkjøles før du slår det på igjen.

**Indikatorene vises ikke:** Trykk på DISP-knappen (☐ 7).

### Opptak (Alle funksjoner)

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

#### Utløseren er deaktivert:

- Batteriet er utladet (☐ 14, 27).
- Minnekortet er låst (☐ 17) eller fullt (☐ 27).
- Blitsen lades (☐ 92).
- Kameraet er ikke i fokus (☐ 29).
- Du tar nå opp en film i sakte film (☐ 69).

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





---


**Kameraet fokuserer ikke automatisk:**

- Motivet er ikke egnet for autofokus (☐ 167).
- Kameraet er stilt inn på manuell fokusering (☐ 165, 168).


---

**Fokus låses ikke når utløseren trykkes halvveis ned:** Still inn fokusfunksjonen på **AF-S** (☐ 165, 171).

---

**Valg av fokusområde er ikke tilgjengelig:** Valg av fokusområde er ikke tilgjengelig med ansiktsprioritet (☐ 34), automatisk valg av AF-søkefelt eller enkeltpunkt (sentrum) AF (☐ 170). 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 (☐ 76), et annet alternativ enn **P, S, A, M** eller **Under vann** er valgt som kreativ funksjon (☐ 37), manuell fokuseringsfunksjon er valgt (☐ 165) eller  **Automatisk motivvalg** er i bruk (☐ 155).

---

**Valg av bildestørrelse er ikke tilgjengelig: NEF (RAW)** er valgt som bildekvalitet (☐ 156).

---

**Kameraet virker tregt når det skal ta fotografier:** Slå av støyreduksjon ved lang eksponering (☐ 164). I kreativ funksjon kan det være nødvendig med ekstra tid for å ta fotografier når **Nattlandskap** (☐ 38), **Nattportrett** (☐ 39) eller **Lettvint panorama** (☐ 47) er valgt, eller når **Motlys** er valgt og **HDR** er på (☐ 46).

---

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

- Senk ISO-følsomheten eller aktiver støyreduksjon ved høy ISO (☐ 190).
- Bruk støyreduksjon for lang eksponering ved lengre lukkertider enn 1 s (☐ 164).

---

**Fotografiene er flekkete:** Rengjør de fremre og bakre objektivelementene eller støvskjermen (☐ 210).

---

**Flimmer eller bånd vises på filmer eller på displayet:** Velg en innstilling for **Flimmerreduksjon** som passer til den lokale strømforsyningen (☐ 197).

---

**Ingen blits:** Se side 95. Blitsen avfyres ikke når den er av (☐ 93) eller senket.

---

**Menyelementer er ikke tilgjengelige:** Noen alternativer er kun tilgjengelige i noen opptaks- eller eksponeringsfunksjoner (☐ 215) eller når en trådløs mobiladapler er festet (☐ 99).

## 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** (☐ 41).

**Noen lukkertider er ikke tilgjengelige:** Blitsen er i bruk.

**Fargene er unaturlige:**

- Juster hvitbalansen slik at den passer til lyskilden (☐ 178).
- Juster innstillingene for Picture Control (☐ 184).

**Kan ikke måle hvitbalanse:** Motivet er for mørkt eller for lyst (☐ 181).

**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 (☐ 186, 187).

**Støy (rødlige områder eller andre uregelmessigheter) vises ved lange eksponeringer:** Aktiver støyreduksjon ved lang eksponering (☐ 164).

## Filmer

---

**Kan ikke ta opp filmer:** Filmopptaksknappen kan ikke brukes for å ta opp filmer med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde (☐ 80, 85).

**Ingen lyd tas opp for filmer:**

- **Mikrofon av** er valgt for **Lydalternativer for film > Mikrofon** (☐ 176).
- Lyd tas ikke opp med film i sakte film (☐ 72) eller bevegelsesbilder (☐ 85).

## Avspilling

---

**NEF (RAW)-bilder vises ikke:** Kameraet viser kun JPEG-kopiene av NEF (RAW) +JPEG fine-bilder (☐ 158).

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

- Velg **På** for **Roter portretter** (☐ 146).
  - Bildene ble tatt med **Automatisk bilderotering** av (☐ 199).
  - Kameraet var vendt opp eller ned da fotografiet ble tatt (☐ 199).
  - Fotografiet vises med bildevisning (☐ 146).
- 



---

**Kan ikke høre filmlyd:**

- Trykk på Q-knappen for å øke lydstyrken (☐ 70). Dersom kameraet er tilkoblet et fjernsyn (☐ 136), bruker du kontrollene på TV-en til å justere lydstyrken.
- Lyd tas ikke opp med film i sakte film (☐ 72) eller bevegelsesbilder (☐ 85).

**Kan ikke slette bilder:**

- Fjern beskyttelsen fra filene før sletting (☐ 146).
- Minnekortet er låst (☐ 17).

**Kan ikke velge bilder for utskrift:** Minnekortet er fullt (☐ 27) eller låst (☐ 17), eller så er fotografiene i NEF (RAW)-format. For å skrive ut NEF (RAW)-fotografier, må du overføre bildene til en datamaskin og bruke medfølgende programvare eller Capture NX 2 (☐ 130).

**Bildene vises ikke på TV:** Kameraet er ikke korrekt tilkoblet (☐ 136).

**Bilder kan ikke overføres til en datamaskin:** Dersom ditt system ikke tilfredsstillt kravene på side 128, kan du likevel være i stand til å overføre bilder til datamaskinen med en kortleser.

**Fotografier vises ikke i Capture NX 2:** Oppdater til siste versjon (☐ 202).

---

## Stedsdata

**Kameraet bruker lang tid på å hente stedsdata eller viser ikke stedsdata:**

- Noen steder kan det være at kameraet ikke er i stand til å hente stedsdata eller bruker lang tid på å hente det (☐ 104). Stedsdatafunksjonen fungerer best i områder med klart utsyn til himmelen.
- Det kan hende at det tar noe tid å hente stedsdata ved første gangs bruk, etter lengre perioder uten bruk eller etter at kamerabatteriet har blitt tatt ut og satt inn igjen (☐ 106).
- Oppdater assistert GPS-fil (☐ 108).

**Stedsdata lagres ikke med bilder:** Stedsdata vil ikke lagres dersom satelittsignalindikatoren viser 📶 eller 📶 (☐ 105). Kontroller satelittsignalstatus før opptak.

**Stedsdata lagres, men er ikke korrekte:** Variasjoner i lokal topografi kan resultere i feil på opp til flere hundre meter (☐ 106).

---



---

**Kan ikke oppdatere assistert GPS-fil:**

- Kontroller at minnekortet er satt inn og inneholder en assistert GPS-fil.
- Den assisterte GPS-filen er ødelagt. Last ned filen igjen (☐ 108).
- Kameraklokken er ikke stilt. Still kameraklokken (☐ 24).

---

**"Bruk posisjonsdata" er ikke tilgjengelig for "Høyde-/dybdealternativer" >****"Høyde-/dybdekorreksjon" i oppsettsmenyen:**

- **Nei** er valgt for **Stedsdata > Lagre stedsdata** i oppsettsmenyen (☐ 107).
- Stedsdata er tilgjengelig fra færre enn tre satellitter (☐ 105).

---

**"Opprett logg" er ikke tilgjengelig i oppsettsmenyen:** Still inn kameraklokken (☐ 24, 198).

---

**Kan ikke opprette stedslogg:**

- **Nei** er valgt for **Stedsdata > Lagre stedsdata** i oppsettsmenyen (☐ 107).
- En stedsdatalogg er allerede aktiv. Velg **Opprett logg > Avslutt logg** for å avslutte gjeldende logg før du starter en ny en (☐ 111).

---

**Kan ikke lagre gjeldende logg:**

- Bekreft at et minnekort er satt inn.
- Kameraet kan lagre opptil 36 stedsdatalogger og 36 dybdelogger per dag.
- Hvert minnekort kan lagre opptil 100 stedsdatalogger og 100 dybdelogger, dvs. totalt 200 logger. Om nødvendig, slett uønskede logger (☐ 113) eller sett inn et annet minnekort (☐ 16).

---

**Diverse**

---

**Opptaksdatoen er ikke riktig:** Still inn kameraklokken (☐ 24, 198).

---

**Menyelementene er ikke tilgjengelige:** Noen alternativer er kun tilgjengelige ved spesielle innstillinger (☐ 215) eller når det er satt inn et minnekort (☐ 16).


## Feilmeldinger

Dette avsnittet lister opp feilmeldinger som vises på displayet.

Melding	Løsning	📖
(Lukkertids- eller blenderåpningsvisningen blinker)	Dersom motivet er for lyst, senker du ISO-følsomheten eller velger en kortere lukkertid eller mindre blenderåpning (høyere f-tall).	41, 42, 43, 183
	Dersom motivet er for mørkt, hever du ISO-følsomheten, bruker blitsen eller velger en lengre lukkertid eller større blenderåpning (lavere f-tall).	41, 42, 43, 92, 183
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.	204, 205
Kontroller objektivet. Bilder kan bare tas når det er satt på objektiv.	Sett på et objektiv.	19, 203
Kan ikke ta bilder. Sett inn fulladet batteri.	Slå av kameraet og lad opp batteriet, eller sett inn et fulladet reservebatteri.	14, 16
Klokken er nullstilt.	Still kameraklokken.	24, 198
Intet minnekort.	Slå av kameraet og kontroller at kortet er riktig satt inn.	16
Dette minnekortet er ikke formatert. Formatere minnekortet?	Velg <b>Ja</b> for å formatere kortet, eller slå av kameraet og sett inn et annet minnekort.	16, 193



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.	17
Minnekortet er fullt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Du kan kanskje greie å ta opp flere bilder dersom du reduserer bildekvaliteten eller -størrelsen.</li> <li>• Slett uønskede bilder.</li> <li>• Sett inn et annet minnekort.</li> </ul>	156 121 16, 206
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være skadet, sett inn et annet kort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk et godkjent kort.</li> <li>• Formater kortet. Hvis problemet vedvarer, kan kortet være skadet. Kontakt en Nikon-autorisert servicerepresentant.</li> <li>• Sett inn et nytt minnekort.</li> </ul>	206 193 16, 206
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 <b>Ja</b> for <b>Nullstill filnummerering</b> og formater deretter enten gjeldende minnekort eller sett inn et nytt minnekort.	197
Filmopptaksknappen kan ikke brukes med denne innstillingen.	Filmopptaksknappen kan ikke brukes med funksjonene beste bilde eller bevegelsesbilde.	80, 85
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.	69

Melding	Løsning	
Bilder kan ikke tas med lukkerprioritert automatikk når lukkertiden er "Bulb".	Velg en annen lukkertid eller velg eksponeringskontroll <b>M</b> .	41, 43
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.	47
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.	—
Ingen A-GPS-fil funnet på kortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet minnekort er satt inn.</li> <li>• Minnekortet inneholder ikke en assistert GPS-fil.</li> <li>• Den assisterte GPS-filen har utløpt eller har en tidligere utløpsdato enn den gjeldende filen.</li> </ul>	108
Oppdateringen mislyktes	Den assisterte GPS-filen kan være ødelagt. Last ned filen igjen.	108
Kunne ikke korrigere kompass.	Korrigerings av kompasset var mislykket. Prøv igjen utendørs.	114
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.	xxii



Melding	Løsning	☰
Minnekortet inneholder ingen bilder.	For å vise bilder, sett inn et minnekort som inneholder bilder.	16
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 <b>Fortsett</b> .	—*
Papirstopp.	Ordne papirstoppen og velg <b>Fortsett</b> .	—*
Tom for papir.	Legg i papir og velg <b>Fortsett</b> .	—*
Kontroller bleknivå.	Kontroller blekket og velg <b>Fortsett</b> .	—*
Tom for blekk.	Bytt blekkpatron og velg <b>Fortsett</b> .	—*

\* Se skriverens bruksanvisning for mer informasjon.





## Spesifikasjoner

### Nikon 1 AW1 digitalkamera

Type		
Type	Digitalkamera som støtter utbyttbare objektiver	
Objektivfatning	Nikon vanntett 1-fatning	
Effektiv bildevinkel	Ca. 2,7x objektivets brennvidde (tilsvarer 35 mm-format)	
Effektive piksler	14,2 millioner	
Bildebrikke		
Bildebrikke	13,2 mm x 8,8 mm CMOS-sensor (Nikon CX-format)	
Oppbevaring		
Bildestørrelse (piksler)	<b>Stilbilder (auto, beste bilde og alle andre kreative funksjoner bortsett fra Lettvint panorama; sideforhold 3 : 2)</b>	
	• 4 608 x 3 072	• 3 456 x 2 304
	• 2 304 x 1 536	
	<b>Stilbilder (Normalt panorama, kameraet panorert horisontalt; sideforhold 120 : 23)</b>	
	• 4 800 x 920	
	<b>Stilbilder (Normalt panorama, kameraet panorert vertikalt; sideforhold 8 : 25)</b>	
	• 1 536 x 4 800	
	<b>Stilbilder (Bredt panorama, kameraet panorert horisontalt; sideforhold 240 : 23)</b>	
	• 9 600 x 920	
	<b>Stilbilder (Bredt panorama, kameraet panorert vertikalt; sideforhold 4 : 25)</b>	
• 1 536 x 9 600		
<b>Stilbilder (tatt under filmopptak, sideforhold 3 : 2)</b>		
• 4 608 x 3 072 (1 080/60i, 1 080/30p)		
• 1 280 x 856 (720/60p, 720/30p)		
<b>Stilbilder (Bevegelsesbilder; sideforhold 16 : 9)</b>		
• 4 608 x 2 592		



<b>Filformat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW):</b> 12-bit, komprimert</li> <li>• <b>JPEG:</b> JPEG-Baseline kompatibelt med kvaliteten fine (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8) eller basic (ca. 1 : 16) komprimering</li> <li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> Enkelt fotografi tatt i både NEF (RAW)- og JPEG-formater</li> </ul>
<b>Picture Control-system</b>	Standard, Nøytral, Friske farger, Monokrom, Portrett, Landskap; valgt Picture Control kan endres; lagring for egendefinerte Picture Controls
<b>Medier</b>	SD- (Secure Digital), SDHC- og SDXC-minnekort
<b>Filsystem</b>	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
<b>Opptaksinnstillinger</b>	auto;  kreativ, med et valg på følgende alternativer: <b>P, S, A, M</b> ,  (under vann),  nattlandskap,  nattportrett,  motlys,  lettvtint panorama,  softfokus,  miniatyreffekt og  bare valgt farge;  beste bilde ( langsom bildevisning og  Smart bildevalg),  avansert film (HD-kun <b>P, S, A, M</b> -og  sakte film),  Bevegelsesbilde
<b>Lukker</b>	
<b>Type</b>	Elektronisk styrt lukker
<b>Lukkertider</b>	$\frac{1}{16000}$ –30 s i trinn på $\frac{1}{3}$ EV; B-innstilling <b>Merknad:</b> B-innstilling avsluttes automatisk etter cirka 2 minutter
<b>Korteste blitssynkroniserte lukkertid</b>	Synkroniseres med lukkeren på $X = \frac{1}{60}$ s eller lengre
<b>Utløsning</b>	
<b>Utløserfunksjoner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkeltbilde, serieopptak</li> <li>• Selvutløser</li> </ul>
<b>Opptakshastighet (bilder i sekundet)</b>	Ca. 5, 15, 30 eller 60 b/s
<b>Selvutløser</b>	2 s, 5 s, 10 s



Eksponering	
Lysmåling	TTL-lysmåling med bruk av bildebrakken
Lysmålingsmetode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matrise</b></li> <li>• <b>Sentrumsdominert:</b> Måler en 4,5 mm sirkel midt i bildefeltet</li> <li>• <b>Punkt:</b> Måler en sirkel på 2 mm i midten av det valgte fokusområdet</li> </ul>
Eksponeringskontroll	<b>P</b> programautomatikk med fleksiprogram; <b>S</b> lukkerprioritert automatikk; <b>A</b> blenderprioritert automatikk; <b>M</b> manuell; <b>SENE*</b> 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 160–6 400 i trinn på 1 EV; automatisk ISO-følsomhetskontroll (ISO 160–6 400, 160–3 200, 160–800) tilgjengelig (brukerkontrollert med eksponeringskontroll <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> og <b>M</b> , eller når under vann er valgt i kreativ funksjon)
Aktiv D-Lighting	På, av
Fokusering	
Autofokus	Hybrid autofocus (fasesøkende/kontrastsøkende autofocus); AF-lampe
Fokuseringsmotor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofokus (AF):</b> Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); automatisk valg av AF-S/AF-C (AF-A); konstant AF (AF-F)</li> <li>• <b>Manuell fokusering (MF)</b></li> </ul>
AF søkefeltfunksjon	Enkeltpunkt, enkeltpunkt (sentrum), søkefeltautomatikk, følg motivet
Fokusområde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enkeltpunkt AF:</b> 135 fokusområder; de 73 midtre områdene støtter fasesøkende AF</li> <li>• <b>Automatisk valg av AF-søkefelt:</b> 41 fokusområder</li> </ul>
Fokuslås	Fokus kan låses ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF)
Ansiktsprioritet	På, av



<b>Blits</b>	
<b>Innebygd blits</b>	Manuell heving
<b>Ledetall (GN)</b>	Ca. 5 (m, ISO 100, 20 °C; ledetallet er ca. 6,3 ved ISO 160)
<b>Kontroll</b>	i-TTL-blitsstyring med bruk av bildebrikken
<b>Funksjoner</b>	Utfyllingsblits, reduksjon av rød øyerefleks, utfyllingsblits + synkronisering på lang lukkertid, reduksjon av rød øyerefleks + synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin + synkronisering på lang lukkertid, synkronisering på bakre gardin, av
<b>Blitskompensasjon</b>	-3 – +1 EV i trinn på 1/3 EV
<b>Klarsignal for blitsen</b>	Tennes når den innebygde blitsen er helt oppladet
<b>Hvitbalanse</b>	
	Auto, under vann, glødelampe, lysstoffør, direkte sollys, blits, overskyet, skygge, forvalgt manuell, alle med finjustering unntatt forvalgt manuell
<b>Film</b>	
<b>Lysmåling</b>	TTL-lysmåling med bruk av bildebrikken
<b>Lysmålingsmetode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matrise</b></li> <li>• <b>Sentrumdominert:</b> Måler en 4,5 mm sirkel midt i bildefeltet</li> <li>• <b>Punkt:</b> Måler en sirkel på 2 mm i midten av det valgte fokusområdet</li> </ul>
<b>Bildestørrelse (piksler)/ videofrekvens</b>	<p><b>HD-filmer (sideforhold 16 : 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 920 × 1 080/60i (59,94 felt/s*)</li> <li>• 1 920 × 1 080/30p (29,97 f/s)</li> <li>• 1 280 × 720/60p (59,94 f/s)</li> <li>• 1 280 × 720/30p (29,97 f/s)</li> </ul> <p><b>Filmer i sakte film (sideforhold 8 : 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 640 × 240/400 b/s (avspilling med 30p/29,97 f/s)</li> <li>• 320 × 120/1 200 b/s (avspilling med 30p/29,97 f/s)</li> </ul> <p><b>Bevegelsesbilde (sideforhold 16 : 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 920 × 1 080/60p (59,94 f/s) (avspilling med 24p/23,976 f/s)</li> </ul>
<b>Filformat</b>	MOV
<b>Videokomprimering</b>	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
<b>Lydopptaksformat</b>	AAC
<b>Lydopptaksutstyr</b>	Innebygd stereomikrofon; justerbar følsomhet

\* Bildebrikkens signal overfører cirka 60 f/s.



<b>Skjerm</b>	7,5 cm (3 tommer), ca. 921 000 punkter, TFT LCD med lysstyrkejustering
<b>Avspilling</b>	Avspilling på fullskjerm og i miniatyrbilde (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) med avspillingszoom, film- og panoramaavspilling, lysbildefremvisning, histogramvisning, automatisk bilderotering og rangeringsalternativ
<b>Grensesnitt</b>	
<b>USB</b>	Høyhastighets-USB
<b>HDMI-utgang</b>	Type C HDMI-minikontakt
<b>Elektronisk kompass/stedsdata/høyde-/dybdemåler</b>	
<b>Elektronisk kompass</b>	16 kurser (med akselerometer med 3 akser, stillingskorrigerende og automatisk forskyvningsjustering)
<b>Stedsdata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mottaksfrekvens:</b> 1 575,4200 MHz (GPS)/ 1 598,0625–1 605,3750 MHz (GLONASS)</li> <li>• <b>Geodesi:</b> WGS84</li> </ul>
<b>Høydemåler</b>	Bruksområdet er omtrent -500+4 500 m (-1 640+14 760 fot)
<b>Dybdemåler</b>	Bruksområdet er omtrent 0–20 m (0–65,6 fot)
<b>Språk som støttes</b>	Arabisk, bengalsk, bulgarsk, dansk, engelsk, finsk, fransk, gresk, hindi, indonesisk, italiensk, japansk, kinesisk (forenklet og tradisjonell), koreansk, marathi, nederlandsk, norsk, persisk, polsk, portugisisk (europeisk og brasiliansk), rumensk, russisk, serbisk, spansk, svensk, tamil, telugu, thai, tsjekkisk, tyrkisk, tysk, ukrainsk, ungarsk, vietnamesisk
<b>Strømkilde</b>	
<b>Batteri</b>	Ett oppladbart EN-EL20 litium-ion batteri
<b>Nettadapter</b>	Nettadapter EH-5b; krever strømforsyningen EP-5C (ekstraustyr)
<b>Stativfeste</b>	1/4 tomme (ISO 1 222)
<b>Ytre mål/vekt</b>	
<b>Ytre mål (B x H x D)</b>	Ca. 113,3 x 71,5 x 37,5 mm, eksklusive utspring
<b>Vekt</b>	Ca. 356 g med batteri og minnekort men uten kamerahusdeksel eller O-ringbeskytter; ca. 313 g, kun kamerahus



Bruksforhold	
Temperatur	-10 °C–+40 °C på land, 0 °C–+40 °C i vann
Luftfuktighet	85 % eller under (ingen kondens)
Støtsikring samt vann- og støvsetting	
Støtsikker ytelse <sup>1, 2</sup>	Har bestått interne tester <sup>3</sup> i samsvar med MIL-STD-810F metode 516.5: Støtstandard
Vannrett ytelse <sup>2</sup>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 8 (IPX8) vannrettet; kan brukes på dybder på opptil 15 m i opptil 60 minutter
Bruksdybde <sup>2</sup>	Maksimum 15 m
Støvtett ytelse <sup>2</sup>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 6 (IP6X) støvtetthet

1 Gjelder ikke når den innebygde blitsen er hevet.

2 Med vannrett spesialobjektiv montert.

3 Ved bruk av en testmetode utledet av MIL-STD-810F metode 516.5: støt, slippes produktet fra en høyde på 200 cm ned på en kryssfinéoverflate som er 5 cm tykk. Utvendig deformasjon og overflateskader er ikke testet. Disse interne testene utgjør ikke en fullstendig garanti for usårbarhet mot skader eller ødeleggelse.

- 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



<b>Oppladbart litium-ion batteri EN-EL20</b>	
<b>Type</b>	Oppladbart litium-ion batteri
<b>Nominell kapasitet</b>	7,2 V, 1 020 mAh
<b>Brukstemperatur</b>	0 °C–40 °C
<b>Ytre mål (B × H × D)</b>	Ca. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
<b>Vekt</b>	Ca. 41 g, eksklusive batteripoldeksel
<b>1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3,5–5,6 objektiv</b>	
<b>Type</b>	Vanntett objektiv med 1-fatning
<b>Brennvidde</b>	11–27,5 mm
<b>Største blenderåpning</b>	f/3,5–5,6
<b>Konstruksjon</b>	8 elementer i 6 grupper (inklusive 1 ED-linseelement og 1 asfærisk linseelement), 1 beskyttelsesglasselement
<b>Bildevinkel</b>	72°–32° 20'
<b>Minste fokusavstand</b>	0,3 m fra fokusplanet i alle zoomposisjoner
<b>Irisblenderblader</b>	7 (avrundet blenderåpning)
<b>Irisblender</b>	Helautomatisk
<b>Blenderåpningsområde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 mm brennvidde:</b> f/3,5–16</li> <li>• <b>27,5 mm brennvidde:</b> f/5,6–16</li> </ul>
<b>Elektronisk kompass</b>	Elektronisk kompass kan brukes når objektivet er festet til kameraet
<b>Filterfatning</b>	40,5 mm (P=0,5 mm)
<b>Støtsikker ytelse *</b>	Har bestått interne tester i samsvar med MIL-STD-810F metode 516.5: Støtstandard når det er montert på kameraet; utvendig deformasjon og overflateskader er ikke testet
<b>Vanntett ytelse *</b>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 8 (IPX8) vanntetthet
<b>Bruksdybde *</b>	Maksimum 15 m, men må ikke brukes ved dybder som overstiger kameraets maksimale bruksdybde
<b>Støvtett ytelse *</b>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 6 (IP6X) støvtetthet
<b>Brukstemperatur</b>	–10 °C–+40 °C på land, 0 °C–+40 °C i vann
<b>Ytre mål</b>	Ca. 63 mm diameter × 56,5 mm (avstand fra objektivets monteringsflens på kameraet)
<b>Vekt</b>	Ca. 182 g

\* Når montert på vanntette kameraer.



<b>1 NIKKOR AW 10 mm f/2,8 objektiv</b>	
<b>Type</b>	Vanntett objektiv med 1-fatning
<b>Brennvidde</b>	10 mm
<b>Største blenderåpning</b>	f/2,8
<b>Konstruksjon</b>	6 elementer i 5 grupper (inklusive 2 asfæriske linseelementer), 1 beskyttelsesglasselement
<b>Bildevinkel</b>	77°
<b>Minste fokusavstand</b>	0,2 m fra fokusplanet
<b>Irisblenderblader</b>	7 (avrundet blenderåpning)
<b>Irisblender</b>	Helautomatisk
<b>Blenderåpningsområde</b>	f/2,8–11
<b>Elektronisk kompass</b>	Elektronisk kompass kan brukes når objektivet er festet til kameraet
<b>Filterfatning</b>	40,5 mm (P=0,5 mm)
<b>Støtsikker ytelse*</b>	Har bestått interne tester i samsvar med MIL-STD- 810F metode 516.5: Støtstandard når det er montert på kameraet; utvendig deformasjon og overflateskader er ikke testet
<b>Vanntett ytelse*</b>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 8 (IPX8) vanntetthet
<b>Bruksdybde*</b>	Maksimum 20 m, men må ikke brukes ved dybder som overstiger kameraets maksimale bruksdybde
<b>Støvtett ytelse*</b>	Interne tester har demonstrert JIS/IEC klasse 6 (IP6X) støvtetthet
<b>Brukstemperatur</b>	-10 °C–+40 °C på land, 0 °C–+40 °C i vann
<b>Ytre mål</b>	Ca. 61 mm diameter × 30 mm (avstand fra objektivets monteringsflens på kameraet)
<b>Vekt</b>	Ca. 118 g

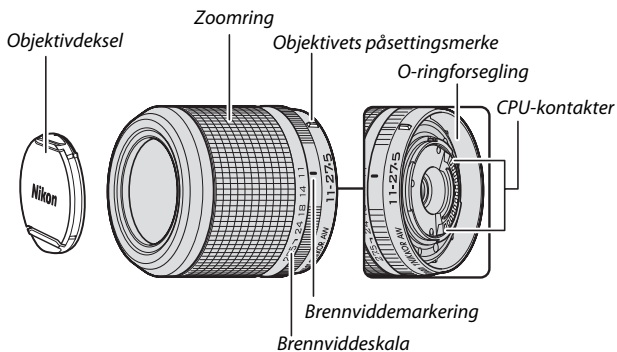
\* Når montert på vanntette kameraer.

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

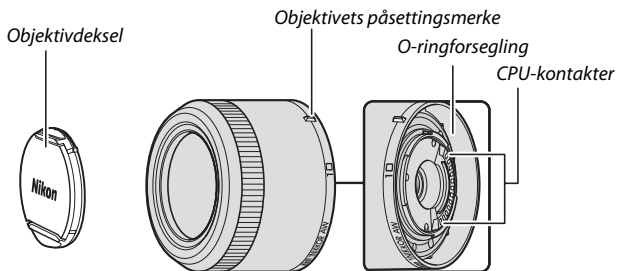




**■ Vanntette 1 NIKKOR-objektiver**  
**1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3,5–5,6**



**1 NIKKOR AW 10 mm f/2,8**



Vanntette 1 NIKKOR-objektiver er utelukkende for bruk sammen med Nikon 1 AW1 digitalkameraer med utbyttbare objektiver. Bildevinkelen tilsvarer et 35 mm-format objektiv med cirka 2,7× lengre brennvidde. Når det er montert på et vanntett kamera, samsvarer de vann- og støvtette samt støtsikrede objektivene 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3,5–5,6 og 1 NIKKOR AW 10 mm f/2,8 med vanntetningsstandarden JIS/IEC klasse 8 (IPX8), noe som gjør det mulig å bruke kameraet på dybder på opp til 15 m så lenge som 60 minutter om gangen. De har også bestått falltester fra en høyde på 2 m når montert på kameraet. *Disse objektivene er ikke vann- eller støvtette eller støtsikre når de ikke er montert på kameraet. Den foregående erklæringen om vann- og støvtetting samt støtsikring er ikke en fullstendig garanti for at produktet vil være vann- eller støvtett under alle forhold eller ikke kan skades eller ødelegges.* Bruk zoomringen til å zoome inn eller ut.

#### **Objektivpleie**

- Bruk kun sammen med solblendere, objektivdeksler og annet tilbehør som er beregnet for bruk sammen med dette produktet.
- Ved bruk av en solblender (ekstrautstyr), må du ikke løfte eller holde objektivet eller kameraet kun i den monterte solblenderen.
- Hold CPU-kontaktene og O-ringforseglingen rene, og fjern eventuelle fremmedlegemer umiddelbart med en blåsebørste.
- Ta kontakt med en Nikon-autorisert servicerepresentant hvis du merker at O-ringforseglingen har sprekker, er deformert eller er skadet på annen måte.
- Fjern støv og rusk fra objektivflatene med en blåsebørste. For å unngå riper, må du ikke bruke overdreven kraft når du fjerner sand eller andre fremmedlegemer.
- Bruk aldri organiske løsemidler som tynner eller benzen til å rengjøre objektivet.
- 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.
- Hvis objektivet legges på meget varme steder, kan objektivdelene av armert plast skades eller fordreies.
- Objektivet har en innebygd O-ring som bør byttes minst én gang i året av en Nikon-autorisert servicerepresentant, uavhengig av hvor ofte objektivet blir brukt. Du må betale for denne tjenesten.



### ✓ Bruke objektivet under eller i nærheten av vann

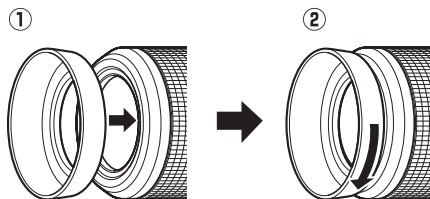
- Du må aldri fjerne objektivet under vann.
- Når du setter på eller tar av objektivet, må du inspisere kameraets O-ring og objektivets O-ringforsegling grundig for å forsikre deg om at de er fri for tråder, lo, hårstrå, støv, sand, væsker og andre fremmedlegemer. Pass på at kameraets O-ring ikke stikker ut, er vridd eller ute av posisjon.
- Du må ikke sette på eller ta av objektivet med våte eller saltdekkede hender eller i områder som er utsatt for vannsprut, vind, sand eller støv.
- Fjern umiddelbart ev. vann eller andre fremmedlegemer fra objektivet og objektivets O-ringforsegling med en ren, myk, tørr klut.
- Den kraft som er nødvendig for å betjene zoomringen øker med dybden.
- Hvis produktet lekker, må du slutte å bruke det umiddelbart, tørke kameraet og objektivet og ta dem med til en Nikon-autorisert servicerepresentant.

### ✎ Medfølgende tilbehør

- 40,5 mm objektivdeksel foran LC-N40.5 av klikk på-type
- Bakre objektivdeksel LF-N2000

### ✎ Ekstra tilbehør

40,5 mm påskrubar solblender HN-N103 (festes som vist nedenfor; merk at solblenderen ikke kan brukes under vann og at objektivet ikke er støtsikkert når solblenderen er montert)



## ■ Objektivadapter FT1 (ekstrautstyr)

Les dette avsnittet for informasjon om bruk av objektivadapter FT1 (ekstrautstyr). Sørg for at du har lest og forstått denne bruksanvisningen og dokumentasjonen for FT1 og objektivene før du går videre.

### Autofokus

Autofokus er kun tilgjengelig med AF-S-objektiver; andre objektiver støtter kun manuell fokusering. Still inn kameraets fokusfunksjon på **AF-S** eller (fra firmware-versjon L 1.10) **AF-C**. Den eneste AF søkefeltfunksjonen som er tilgjengelig er **Enkeltpunkt** og kameraet fokuserer kun på motivet i midtre fokusområde. Ansiktsprioritet støttes ikke. I noen tilfeller kan det høres et pip, det kan hende at fokusindikatoren vises og bilder kan tas når kameraet ikke er i fokus; dersom dette skjer, fokuserer du 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.

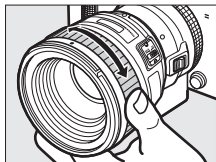
Velg **Fokusfunksjon** i opptaksmenyen, marker **Manuell fokusering**, trykk på ► og velg forstørrelsen for det manuelle fokuseringsdisplayet mellom 10×, 5×, 2× og 1× (zoom av) (☞ 168).




---

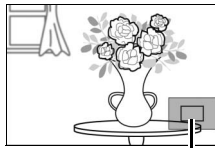
#### 2 Fokuser.

Vri objektivets fokuseringsring til motivet er i fokus.




Dersom objektivet støtter autofokus med manuell overstyring, kan du fokusere ved bruk av autofokus og deretter 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.



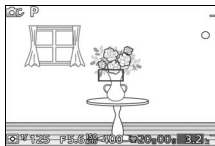
*Navigeringsvindu*

Bruk multivelgeren for å rulle til steder på bildefeltet som ikke er synlig på displayet. Trykk på  for å avslutte 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 fokuserer foran motivet.
◀	Kameraet er fokuseret bak motivet.
▶ ◀ (blinker)	Ute av stand til å bestemme fokus.

Merk at med noen motiver kan det hende at fokusindikatoren (●) vises når kameraet ikke er i fokus. Sjekk fokus på displayet før opptak.

## Feilmeldinger og visninger

Følgende advarsler kan vises i kameraets blenderåpningsvisning.

Visning	Problem	Løsning
FEE	Objektivets blenderring er ikke låst på minste blenderåpning.	Lås blenderringen på minste blenderåpning (det høyeste f-tallet) når du bruker CPU-objektiver.
F---	Et objektiv uten CPU er montert, eller det er ikke montert noe objektiv.	Drei objektivets blenderring for å justere blenderåpningen når du bruker et objektiv uten CPU.

## Begrensninger

- Funksjonene auto og beste bilde støttes ikke.
- Bevegelsesbilder kan kun tas når et AF-S-objektiv er 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 fokuseringsringen.
- Lukkertider på 1 s eller lengre er ikke tilgjengelig.
- Lydovervåkingsbryteren og fokusoperasjonsknappen (fokuslås/MEMORY RECALL/AF start) kan ikke brukes.



### Forholdsregler for bruk

- Objektiv 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 objektiv 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.
- Bildefrekvensen kan synke når **5 fps** er valgt for **Serieopptak/selvutløser**.
- Visse objektiv 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 objektiv med største blenderåpning på f/1,4.
- Kameraet er ikke vannrett eller støtsikkert når FT1 er montert.



## ■ ■ Standarder som støttes

- **DCF Versjon 2.0:** The Design Rule for Camera File Systems (DCF; designregler for kamera-filsystemer) 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 enkel kabelforbindelse.





### Informasjon om varemerker

Mac OS og OS X er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. i USA og/eller andre land. Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. PictBridge-logoen er et varemerke. Logoene SD, SDHC og SDXC er varemerker som tilhører SD-3C, LLC. HDMI, HDM-logoen og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører HDMI Licensing LLC.

## HDMI

Alle andre varenavn som er nevnt i denne bruksanvisningen eller i annen dokumentasjon du har fått med ditt Nikon-produkt er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører sine respektive eiere.

### FreeType-lisens (FreeType2)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Ettertrykk forbudt.

### MIT-lisens (HarfBuzz)

Deler av denne programvaren er opphavsrettslig beskyttet under copyright © for 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Ettertrykk forbudt.



## Batteriets levetid

---

Antall bilder eller filmer som kan tas opp med fulladede batterier varierer etter batteriets tilstand, temperatur, intervall mellom opptak og hvor lenge menyene vises. Eksempeltall for EN-EL20 (1 020 mAh)-batterier er oppført nedenfor.

- **Stillbilder: Cirka 250 bilder**

- **Filmer: Cirka 55 minutter med HD-filmopptak ved 1 080/60i**

Målt i samsvar med CIPA-standarden ved  $23\pm 3$  °C med kameraets standardinnstillinger, et fulladet batteri, et 1 NIKKOR AW 11–27,5 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 Eye-Fi-kort
- Bruke bildestabilisatorfunksjonen med VR-objektiver
- Bruke zoom med motorzoomobjektiver
- Bruke stedsdata- eller sporingsloggfunksjonene
- Stille inn skjermens lysstyrke på **Hi**






























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) .....	11, 28
 (Kreativ funksjon) .....	11, 37
 (Funksjonen beste bilde) .....	11, 76
 (Avansert filmpoptaksfunksjon) .....	12, 66
 (Bevegelsesbildefunksjon) ....	10, 83
 (Automatisk motivvalg) .....	155
P (Programautomatikk) 38, 40, 66, 155	
S (Lukkerprioritert automatikk) 38, 41, 66, 155	
A (Blenderprioritert automatikk) .....	38, 42, 66, 155
M (Manuell) .....	38, 43, 66, 155
 (Nattlandskap) .....	38
 (Nattportrett) .....	39
 (Motlys) .....	39, 46
 (Lettvint panorama) .....	39, 47
 (Softfokus) .....	39
 (Miniatyreffekt) .....	39
 (Bare valgt farge) .....	39
 (Sakte film) .....	72
 (Portrett) .....	33
 (Landskap) .....	33
 (Nattportrett) .....	33
 (Nærbilder) .....	33
 (Nattlandskap) .....	33
 (Auto) .....	33
* (fleksiprogram) .....	40
MENU (meny)-knapp 9, 143, 153, 174, 177, 191	
 (avspilling)-knapp .....	31, 81, 86
 (slett)-knapp .....	32, 71, 82, 86, 121
Q (avspillingszoom inn)-knapp .....	120
 (avspillingszoom ut/miniatyrbilde)-knapp .....	118
DISP (display)-knapp .....	7
 (OK)-knapp .....	8, 49
 (betjening)-knapp .....	96
F (spesialfunksjoner) ... 12, 35, 37, 72, 78, 85, 122	
 (serieopptak/selvutløser) .....	87, 89
 (eksponeeringskompensasjon) .....	91
PRE (Forvalgt manuell) .....	180
 (matrise) .....	160
 (sentrumsdominert) .....	160

 (punkt) .....	160
 (søkefeltautomatikk) .....	170
[••] (enkelpunkt) .....	170
 (følg motivet) .....	170
 (klarsignal for blitsen) .....	92

## A

Adobe RGB .....	162
AE-lås .....	195
AE-lås på utløserknapp .....	195
AF .....	165, 170
AF søkefeltfunksjon .....	170
AF-A .....	165
AF-C .....	165
AF-F .....	165
AF-lampe .....	172
AF-S .....	165
A-GPS-fil .....	108
Aktiv D-Lighting .....	163
Ansiktsprioritert zoom .....	150
Ansiktsprioritet .....	34, 172
Antall bilder lagret .....	159
Autofokus .....	165, 170
Autofunksjon .....	11, 28
Autom. fortegningskontr. ....	161
Automatisk AF-valg .....	165
Automatisk av .....	22, 107, 195
Automatisk bilderotering .....	199
Automatisk motivvalg .....	33, 155
Avansert filmpoptaksfunksjon . 12, 66, 72	
Avspilling .....	31, 115
Avspilling på full skjerm .....	31, 115
Avspillingsmeny .....	143
Avspillingszoom .....	120

## B

Bakgrunnspor .....	86, 124, 134
Bakre lukkergardin + synkronisering på lang lukkertid .....	93
Bare valgt farge .....	39
Batteri .....	14, 16, 27, 238
Beskjær .....	141, 149
Beskjære filmer .....	150
Beskytt .....	146
Beste bilde .....	78, 81
Bevegelsesbildefunksjon .....	83



Bildefrekvens/filmfrekvens .....	115
Bildekvalitet .....	156
Bildeprosesseringsmenyen .....	177
Bildestørrelse .....	156
Bildevalg .....	145
Bildevisning .....	146
B-innstilling .....	44
Blenderprioritert automatikk ....	38, 42, 66, 155
Blenderåpning .....	42, 43
Blits .....	92, 173
Blitsens rekkevidde .....	95
Blitsfunksjon .....	93
Blitskompensasjon .....	173
Blitsstyring .....	173
Bredt panorama .....	157, 221
Brennvidde .....	34, 116
Brennviddeskala .....	34, 240
Bryter til elektronisk styrt zoom ....	205
Bærestropp utelukkende for bruk på land .....	14

## C

Capture NX 2 .....	158, 189, 202
CEC .....	137

## D

Datamaskin .....	126
Dato og klokkeslett .....	24, 198
Datoformat .....	24, 198
DCF versjon 2.0 .....	247
Detaljert display .....	7
Detaljert opptaksinformasjon ...	7, 116
Digital Print Order Format .....	247
Display .....	194
D-Lighting .....	147
DPOF .....	140, 142, 247
DPOF-utskriftsordre .....	140, 142
Dybdelegg .....	110
Dybdemåler .....	57, 103, 196
Dykking .....	55

## E

Egendef. Picture Control .....	185, 188
Eksponering .....	90, 155, 160
Eksponeringsindikator .....	44
Eksponeringskompensasjon .....	90
Eksponeringsmodus .....	155
Elektronisk kompass .....	102, 114, 236

Elektronisk VR .....	165
Endre størrelse .....	148
Endre tema .....	152
Enkeltbilde-AF .....	165
Enkeltpunkt .....	170
Exif versjon 2.3 .....	247
Eye-Fi .....	207

## F

Fargerom .....	162
Fargetemperatur .....	182
Filformat .....	160
Film før/etter .....	159
Filmer .....	66, 175
Filmfrekvens .....	175
Filmhastighet .....	175
Filminnstillinger .....	175
Filmmeny .....	174
Filmopptaksknapp .....	68, 73
Filtereffekter .....	186, 187
Finjustering av hvitbalanse .....	179
Firmware-versjon .....	200
Fjerne objektivet fra kameraet	21, 205
Fjernsyn .....	136
Fleksiprogram .....	40
Flimmerreduksjon .....	197
Fokusering .....	165, 170
Fokusfunksjon .....	165
Fokuslås .....	171
Fokusområde .....	29, 170
Fokusplanmerke .....	2, 169
Forenklet display .....	7
Forenklet fotografiinformasjon ....	115
Formater .....	17, 193
Formater minnekort .....	17, 193
Forvalgt manuell .....	178, 180
Friske farger .....	184
FT1 .....	243
Funksjonen beste bilde .....	76
Følg motivet .....	170
Følsomhet .....	183

## H

H.264 .....	235
HD-filmer .....	66, 67, 175
HDMI .....	136, 247
HDMI-CEC .....	137
HDMI-enhetskontroll .....	137
HDR .....	46



Histogram .....	117
Hurtigjustering .....	186
Hvitbalanse .....	178
Høyde-/dybdealternativer .....	196
Høyde-/dybdeenheter .....	196
Høyde-/dybdekorreksjon .....	196
Høyde-/dybdemåler .....	196
Høydemåler .....	101, 103
Høykontrastdisplay .....	194
Høyoppløselig .....	136, 247
Høytaler .....	3

## I

Ikke-vanntette objektiver .....	203
Indeksutskrift .....	140
Innebygd blits .....	92
Innebygd fokuseringslys .....	172
ISO-følsomhet .....	183

## J

JPEG .....	156
------------	-----

## K

Kalender .....	119, 123
Kalenderavspilling .....	119
Kamerahusdeksel .....	2, 202
Klarsignal for blitsen .....	92
Klokke .....	24, 25, 198
Klokkebatteri .....	25
Knapp for inntrekkbart objektiv ...	204, 205
Kompatibelt objektiv .....	201
Konstant AF .....	165
Kontinuerlig AF .....	165
Kontrast .....	163, 186
Kontrollås .....	195
Kreativ funksjon .....	37
Kunstig horisont .....	101, 102
Kurs .....	101, 102

## L

Lade opp et batteri .....	14
Lage kortfilmer .....	132, 134
Lampe for minnekortaktivitet .....	30
Landskap .....	33, 184
Langsom bildevisning .....	76
Last inn fra/lagre på kort .....	189
Lettvint panorama .....	39, 47
Live-bildekontroll .....	35

Lukkerprioritert automatikk	38, 41, 66, 155
Lukkertid .....	41, 43
Lydalternativer for film .....	176
Lydinnstillinger .....	194
Lydstyrke .....	70, 125
Lysbildefremvisning .....	123
Lysmåling .....	160
Lysstyrke .....	186
Lysstyrke for displayer .....	194

## M

Manuell .....	38, 43, 66, 155
Manuell fokusering .....	168
Matrise (lysmåling) .....	160
Mellomlagring .....	79, 84
Metning .....	186
Mikrofon .....	68, 176
Miniatyravspilling .....	118
Miniatyreffekt .....	39
Minnekort .....	16, 18, 193, 206, 220
Minnekortkapasitet .....	220
Monokrom .....	184
Montere objektiv .....	19, 203
Motivvalg .....	38
Motlys .....	39, 46
MOV .....	158, 160, 222
Multivelger .....	8

## N

Nattlandskap .....	33, 38
Nattportrett .....	33, 39
NEF .....	156, 158
NEF (RAW) .....	156, 158
Nettadapter .....	202, 208
Nikon Transfer 2 .....	131
NMS .....	158, 160, 222
Normalt panorama .....	157, 221
Nullstill filalternativer .....	175
Nullstill filnummerering .....	197
Nullstill oppsettsaltern. ....	193
Nullstill opptaksalternat. ....	155
Nullstill prosesseringsalt. ....	178
Nyanse .....	186
Nærbilder .....	33
Nærbilder (Under vann-funksjon) ...	55
Nøytral .....	184



**O**

Objektiv .....	19, 34, 164, 201, 238, 239
Objektivadapter .....	201, 243
Objektivdeksel .....	19, 21, 205
Objektivfatning .....	169
Oppsettsmenyen .....	191
Oppskarping .....	186
Opptaksinformasjon .....	7, 115
Opptaksmeny .....	153
Optisk VR .....	164
O-ring .....	19, 62, 201
O-ringbeskytter .....	203

**P**

PictBridge .....	138, 247
Picture Control .....	184, 188
Pikselerstatning .....	200
Pip .....	29, 89, 194
Portrett .....	33, 184
Programautomatikk .....	38, 40, 66, 155
Punkt (lysmåling) .....	160

**R**

Ramme .....	141
Rangering .....	122, 146
Rediger film .....	150
Reduksjon av rød øyereflex .....	93
Reduksjon av rød øyereflex + synkronisering på lang lukkertid .....	93
Roter portretter .....	146
Rutenettvisning .....	30

**S**

Sakte film .....	72, 175
SD-kort .....	206
Selvutløser .....	89
Sentrumsdominert (lysmåling) .....	160
Short Movie Creator .....	126, 132, 134
Silikonsmøring .....	21, 64, 201
Skjerm .....	5, 7, 194
Skriv ut dato .....	142
Skriv ut DPOF-utskr.ordre .....	140
Slett .....	32, 71, 82, 86, 121
Slett alle bilder .....	121
Slett logg .....	113
Slett valgte bilder .....	121
Smart bildevalg .....	78
Softfokus .....	39
Sommertid .....	24, 198

Sporingslogg .....	110
Språk (Language) .....	24, 198
sRGB .....	162
Standard .....	184
Standard (Under vann-funksjon) .....	55
Standardinnstillinger .....	219
Stedsdata .....	xviii, 104
Stedsdatalogg .....	110
Strømbryter .....	22
Strømforsyning .....	202, 208
Størrelse .....	148, 156, 175, 232, 235
Største blenderåpning .....	238, 239
Støtsikring .....	xiv, xv
Støvsjerm .....	210, 211
Støyred. ved høy ISO .....	190
Støyred. ved lang eksp. .....	164
Synkronisering på bakre gardin .....	93
Systemkrav .....	128
Søkefeltautomatikk (AF søkefeltfunksjon) .....	170

**T**

Tema .....	85, 152
Tid .....	24, 198
Tidsbryter .....	89
Tidsmerking .....	141
Tidssone .....	198
Tidssone og dato .....	198
Tilbehør .....	201
Tilgjengelige innstillinger .....	215
Toning .....	186, 187
Trykk utløseren halvveis ned .....	29, 33
Trykk utløseren helt ned .....	30, 33
Trådløs mobiladapter .....	99, 202

**U**

Under vann (kreativ funksjon) .....	38, 55
USB .....	99, 130, 138
USB-kabel .....	130, 138
UTC .....	104, 107
Utendørs visning .....	98
Utfyllingsblits .....	93
Utløser .....	29, 33, 77, 79, 84, 195
Utløserlås ved tomt spor .....	193
Utskrift .....	138

**V**

Vann- og støvtetting .....	xiv, xv
Vanntette objektiver .....	19, 238, 239



Velg bilder for utskrift .....	140
ViewNX 2 .....	126
Vindstøyreduksjon .....	176
VR .....	164

## **Z**

Zoomguide .....	205
Zoomring .....	34, 204, 240



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



SB3101(1A)  
6MVA561A-01