

Nikon

DIGITALKAMERA

D5000

Bruksanvisning

No

Her finner du det

Finn det du ser etter, i:

	Innholdsfortegnelse		 vi–xi
--	----------------------------	---	---

Finn elementer etter funksjon eller menynavn.

	Stikkordregister for spørsmål og svar (Q&A index)		 ii–v
--	--	---	--

Vet du hva du vil gjøre, men ikke funksjonsnavnet? Finn det i stikkordregisteret for "spørsmål og svar".

	Stikkordregister		 232–234
--	-------------------------	---	---

Søk ved hjelp av nøkkelord.

	Feilmeldinger		 221–223
--	----------------------	---	---

Hvis en advarsel vises i søkeren eller på skjermen, finner du løsningen her.

	Feilsøking		 217–220
--	-------------------	---	---

Fungerer ikke kameraet som forventet? Finn løsningen her.

For din egen sikkerhet

Les sikkerhetsinstruksjonene i "For din egen sikkerhet" før du bruker kameraet for første gang ( xii).

Hjelp

Bruk kameraets innebygde hjelpefunksjon for hjelp med menyelementer og andre emner. Se side 13 for detaljer.

Stikkordregister for spørsmål og svar (Q&A index)	 ii
Innholdsfortegnelse	 vi
 Innledning	 1
 Grunnleggende fotografering og avspilling	 27
 Komponere bilder på skjermen (direkte visning)	 41
 Ta opp og spille av filmer (direkte visning)	 49
 Mer om fotografering (alle modi)	 53
 P, S, A og M modi	 79
 Mer om avspilling	 115
 Tilkoplinger	 131
 Avspillingsmeny	 146
 Opptaksmeny	 148
 Egendefinerte innstillinger	 153
 Meny for oppsett	 165
 Retusjeringsmeny	 174
 Siste innstillinger /  Min meny	 190
 Tekniske merknader	 193

Stikkordregister for spørsmål og svar (Q&A index)

Finn det du leter etter ved hjelp av stikkordregisteret for spørsmål og svar.

■ Kamera skjermbilder

Spørsmål	Nøkkel frase	
Hva betyr disse ikonene?	Informasjonsvisning	8, 167
	Søkeren	6
Hvor mange flere bilder kan jeg ta med dette minnekortet?	Antall gjenværende eksponeringer	29
Hvor mye er det igjen av batteriet før det er utladet?	Batterinivå	28
Hvordan forhindrer jeg at skjermbildene slår seg av?	Auto av-forsinkelse	157
Hvordan kan jeg vise menyene på et annet språk?	Språk (Language)	169
Hvordan justerer jeg skjermens lysstyrke?	LCD-lysstyrke	166
Kan jeg vise et rutenett for komposisjon i søkeren?	Rutenett	158
Hvordan kan jeg se mer informasjon om et bilde?	Bildeinformasjon	117–121

■ ■ Fotografering

Spørsmål	Nøkkel frase	📖
Finnes det en rask og enkel måte å ta øyeblikksfotografier? >	Automodus	28–32
Hvordan kan jeg raskt justere innstillinger for forskjellige scener? >	Scene modi	33–38
Kan jeg komponere bilder i monitoren? >	Direkte visning	41–47
Kan jeg vinkle monitoren for enklere bildekomponering? >		45
Hvordan tar jeg opp filmer? >	Å ta opp filmer	50–51
Hvordan tar jeg bilder for utskrifter i store formater? >		
Hvordan får jeg plass til flere bilder på minnekortet? >	Bildekvalitet og -størrelse	62–64
Kan jeg ta bilder med et mindre filformat for e-post? >		
Kan jeg velge hvordan kameraet fokuserer? >	Fokusfunksjon	54–55
Kan jeg velge fokuspunktet? >	Fokuspunkt	58
Kan jeg forandre komposisjonen uten å fokusere på nytt? >	3D-følgfokus	57
Hvordan fokuserer jeg på et motiv som ikke er i fokusområdet? >	Fokuslås	58
Kan jeg stille inn blitsen til å gå av automatisk når det er nødvendig? >	Automatisk blits	71–72
Hvordan unngår jeg "rød øyerefleks"? >	Reduksjon av rød øyerefleks	71–72
Hvordan forhindrer jeg at blitsen går av? >	Auto (blits av)-funksjon	30
	Blits av	70–72
Hvordan skruer jeg av lyset på forsiden av kameraet? >	Lampe til fokuseringslys	155
Hvordan tar jeg en serie med raskt påfølgende bilder? >	Utløsermodus	65–66
Kan jeg redusere kamerastøyen i stille omgivelser? >	Selvutløser	67–69
Hvordan tar jeg bilder med selvutløseren? >	Fjernkontroll	
Hvordan bruker jeg fjernkontrollen (ekstraustyr)? >		
Hva er eksponering? >	Eksponering	80
Hvordan "fryser" jeg bevegelse? >	S-modus (lukkerprioritert automatikk)	82
Hvordan antyder jeg bevegelse ved å gjøre bevegelige motiv uskarpe? >	A-modus (blenderprioritert automatikk)	83
Kan jeg gjøre bakgrunnen uskarpt for å fremheve et motiv? >	Eksponeringskompensasjon	90
Kan jeg gjøre bilder lysere eller mørkere? >	Lange eksponeringstider	86–87
Hvordan lager jeg "lys-spor" bak bevegelige motiver? >	Aktiv D-Lighting	94–95
Hvordan bevarer jeg detaljer i skygge- og høylysområder? >	Intervallopptak	76–77
Kan jeg ta bilder med forhåndsinnstilte intervaller? >	Søkerfokus	25
Hvordan fokuserer jeg i søkeren? >	Pipesignal	158
Hvordan slår jeg av kameraets pipesignaler? >		

■ Vise, retusjere og skrive ut bilder

Spørsmål	Nøkkel frase	📖
Hvordan kan jeg vise bildene på kameraet?	➤ Avspilling	39, 116
Hvordan sletter jeg uønskete bilder?	➤ Slette bilder	40, 126–128
Kan jeg zoome inn på bilder under avspilling?	➤ Avspillingszoom	124
Kan jeg beskytte bilder fra å bli slettet ved et uhell?	➤ Beskytt	125
Kan jeg vise bilder i en automatisk lysbildefremvisning?	➤ Lysbildefremvisning	129
Kan jeg se bilder på et HD eller standard TV?	➤ Se bilder på TV	132–133
Hvordan kopierer jeg bilder til en datamaskin?	➤ Datamaskin	134–135
Hvordan skriver jeg ut bilder?	➤ Utskrift	136–144
Kan jeg skrive ut bildene med opptaksdato?	➤ Tidsstempel	138, 141
Hvordan bestiller jeg profesjonelle utskrifter?	➤ Utskriftsbestilling (DPOF)	143
Kan jeg opprette retusjerte kopier av bilder?	➤ Retusjering	174–189
Hvordan fjerner jeg "rød øyerefleks"?	➤ Korleksjon av rød øyerefleks	176
Kan jeg overlappe to bilder for å lage ett bilde?	➤ Bildeoverlapping	182–183
Hvordan lager jeg JPEG-kopier av RAW (NEF)-bilder?	➤ NEF (RAW)-behandling	184
Kan jeg kopiere et bilde for å bruke det som grunnlag til et maleri?	➤ Fargekontur	186
Kan jeg lage stop-motion filmer av mine bilder?	➤ Stop-motion-film	187–188

■ ■ Menyer og innstillinger

Spørsmål	Nøkkel frase	
Hvordan bruker jeg menyene?	> Bruke menyene	13–15
Hvordan får jeg hjelp om en meny eller en melding?	> Hjelp	13
	> Feilmeldinger	221
Hvordan justerer jeg innstillingene?	> Informasjonsvisning	8, 9
	> Kommandohjulet	10–12
	> Menyer	145–192
Hvordan gjenoppretter jeg standardinnstillingene?	> Nullstilling med to knapper	78
Hvordan stiller jeg kameraklokken?	> Tidssone og dato	20, 169
Hvordan unngår jeg at filnummeret nullstilles når jeg setter inn et nytt minnekort?	> Filnummersekvens	159
Hvordan tilbakestillers jeg filnummereringen til 1?		
Finnes det en rask måte å få tilgang til ofte brukte innstillinger?	> Min meny	191
Finnes det en rask måte å få tilgang til de sist brukte innstillingene?	> Siste innstillinger	190

■ ■ Diverse

Spørsmål	Nøkkel frase	
Hva gjør jeg med søkerdekslet?	> DK-5 søkerdeksel	67, 77
Hvilke minnekort kan jeg bruke?	> Godkjente minnekort	203
Hvilke objektiver kan jeg bruke?	> Kompatible objektiver	194
Hvilke blitsenheter (ekstraustyr) kan jeg bruke?	> Blitsenheter (Ekstraustyr)	198
Hva slags programvare er tilgjengelig for mitt kamera?		
Hva slags annet tilbehør er tilgjengelig for mitt kamera?	> Tilbehør	202
Hvordan rengjør jeg kameraet?	> Rengjøring	205
Hvordan går jeg frem for å få utført service og reparasjoner?	> Service	205

Innholdsfortegnelse

Stikkordregister for spørsmål og svar (Q&A index)	ii
For din egen sikkerhet	xii
Merknader	xiv

Innledning 1

Oversikt	2
Bli kjent med kameraet.....	3
Kamerahuset	3
Programhjulet.....	5
Søkeren	6
Skjermen	7
Informasjonsvisning	8
Kommandohjulet	10
Strømbryteren	12
Kameramenyene.....	13
Bruke kameramenyene	14
De første trinnene	16
Lade batteriet.....	16
Sette inn batteriet	17
Sette på et objektiv.....	18
Grunnleggende oppsett	20
Sette inn et minnekort.....	22
Formatere minnekortet.....	23
Justere søkerfokus.....	25

Grunnleggende fotografering og avspilling 27

"Pek og skyt" fotografering (📷 ^{AUTO} og 📷 modi).....	28
Trinn 1: Slå på kameraet	28
Trinn 2: Velg 📷 ^{AUTO} eller 📷-modus	30
Trinn 3: Komponer bildet.....	30
Trinn 4: Fokus	31
Trinn 5: Opptak.....	32
Kreativ fotografering (scenemodi)	33
👤 Portrett	34
🏞 Landskap	34
🏠 Barn	34
🏃 Sport	34
🌸 Nærbilde	35
🌃 Nattportrett	35
🌃 Nattlandskap	35

	Fest/innendørs.....	35
	Strand/snø.....	36
	Solnedgang.....	36
	Skumring/soloppgang.....	36
	Kjæledyrportrett.....	36
	Stearinlys.....	37
	Blomstring.....	37
	Høstfarger.....	37
	Mat.....	37
	Silhuett.....	38
	Lyse toner.....	38
	Dempede toner.....	38
	Grunnleggende avspilling.....	39
	Slette uønskete bilder.....	40

Komponere bilder på skjermen (direkte visning) 41

Komponere bilder på skjermen.....	42
-----------------------------------	----

Ta opp og spille av filmer 49

Ta opp filmer.....	50
Se på filmer.....	52

Mer om fotografering (alle modi) 53

Fokus.....	54
Fokusfunksjon.....	54
AF-søkefeltfunksjon.....	56
Velge fokuspunkt.....	58
Fokuslås.....	58
Manuell fokus.....	60
Bildekvalitet og -størrelse.....	62
Bildekvalitet.....	62
Bildestørrelse.....	64
Utløsermodus.....	65
Selvutløser og alternativer for fjernkontroll.....	67
Bruke den innebygde blitsen.....	70
Blitsinnstilling.....	71
ISO-følsomhet.....	74
Intervallopptak.....	76
Nullstilling med to knapper.....	78

Lukkertid og blenderåpning.....	80
Modus P (Programautomatikk)	81
Modus S (Lukkerprioritert automatikk)	82
Modus A (Blenderprioritert autom.)	83
Modus M (Manuell)	84
Eksponering	88
Lysmåling	88
Eksponeringslås	89
Eksponeringskompensasjon	90
Blitskompensasjon	92
Aktiv D-Lighting	94
Hvitbalanse	96
Finjustere hvitbalansen	98
Manuell forhåndsinnstilling	99
Alternative eksponeringer	103
Bildekontroller	106
Velge en bildekontroll	106
Endre eksisterende bildekontroller	108
Opprette egendefinerte bildekontroller	111
Dele egendefinerte bildekontroller	113
GPS-enheten GP-1	114

Mer om avspilling**115**

Avspilling på full skjerm	116
Bildeinformasjon	117
Miniatyrvisning	122
Kalendaravspilling	123
Se nærmere på: Avspillingszoom	124
Beskytte bilder mot sletting	125
Slette bilder	126
Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling	126
Avspillingsmenyen	127
Lysbildefremvisning	129

Tilkoplinger**131**

Vise bilder på TV	132
Utstyr med standardoppløsning	132
Utstyr med høy oppløsning (HD)	133

Kople til en datamaskin	134
Før du kopler til kameraet	134
Kople til kameraet.....	135
Skrive ut bilder	136
Kople til skriveren	136
Skrive ut et bilde om gangen	137
Skrive ut flere bilder	139
Lage indeksutskrifter	142
Opprette en DPOF utskriftsordre: Utskriftsbestilling	143

Menyveiviser

145

▢ Avspillingsmenyen: <i>Håndtere bilder</i>	146
Mappe for avspilling.....	146
Visning.....	146
Bildevisning.....	147
Dreie til høydeformat.....	147
📷 Opptaksmenyen: <i>Opptaksalternativer</i>	148
Knapp for ISO-følsomhet	149
Auto. fortegningskontroll.....	150
Fargerom	150
Støyred. ved lang eksp.	151
Høy ISO-verdi.....	151
Aktiv mappe	152
🔧 Egendefinerte innstillinger: <i>Finjustering av kamerainnstillingene</i>	153
☑: Nullstill egend. innst.	154
a: Autofokus	155
a1: AF-søkefeltfunksjon.....	155
a2: Innebygget fokuseringslys.....	155
a3: Autofokus med skjerm søker.....	155
a4: Avstandsmåler	156
b: Eksponering	156
b1: EV-trinn for eksponeringskontroll.....	156
c: Tidsbrytere/AE-lås	156
c1: Utløser AE-L	156
c2: Auto av-forsinkelse	157
c3: Selvutløser	157
c4: Fjernkontrollens forsinkelse	157
d: Opptak/visning	158
d1: Pipesignal.....	158
d2: Rutenett i søkeren.....	158
d3: ISO-visning	158
d4: Filnummersekvens	159
d5: Utløserforsinkelse	159
d6: Datomerking.....	160

d7: Skjermalt. for direkte visn.	161
e: Altern. eksp./blits	162
e1: Blitsktrl. for innebygd blits.....	162
e2: Altern. eksp. innstilt.....	162
f: Kontroller	163
f1: Tildel ☺/Fn-knappen	163
f2: Tildel AE-L/AF-L-knappen	164
f3: Omvendt dreieretning	164
f4: Ikke minnekort?	164
f5: Omvendte indikatorer.....	164
Y Oppsettmenyen: <i>Kamerainnstilling</i>	165
LCD-lysstyrke	166
Informasjonsskjermformat	166
Automatisk infoskjerm.....	168
Informasjonsoverlapping.....	168
Videostandard.....	168
HDMI.....	168
Tidssone og dato.....	169
Språk (Language).....	169
Bildekommentar.....	169
Automatisk bilderotering.....	170
Image Dust Off referansebilde	171
Eye-Fi-opplasting	173
Firmware-versjon	173
☑ Retusjeringsmenyen: <i>Opprette retusjerte kopier</i>	174
Opprette retusjerte kopier	175
D-Lighting.....	176
Korreksjon av rød øyerefleks.....	176
Beskjær.....	177
Monokrom.....	178
Filtereffekter	178
Fargebalanse	179
Lite bilde.....	180
Bildeoverlapping.....	182
NEF (RAW)-behandling	184
Rask retusjering	185
Rette opp	185
Fortegningskontroll	185
Fiskeøye	185
Fargekontur	186
Perspektivkontroll.....	186
Stop-motion-film	187
Direkte sammenligning	189
📖 SISTE INNSTILLINGER/📖 MIN MENY.....	190
📖 Siste innstillinger: Vise nye innstillinger.....	190
📖 Min meny: Opprette en egendefinert meny	191

Kompatible objektiver	194
Kompatible CPU-objektiver	194
Kompatible objektiver uten CPU.....	195
Ekstra blits (Elektronblits)	198
Nikon Creative Lighting System (CLS).....	198
Annet tilbehør.....	202
Godkjente minnekort	203
Kople til en strømkontakt og nettadapter	204
Vedlikeholde kameraet.....	205
Lagring.....	205
Rengjøring.....	205
Mikrofilteret	206
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler	210
Tilgjengelige innstillinger	212
Minnekortkapasitet.....	215
Eksponeringsprogram	216
Feilsøking.....	217
Skjerm	217
Opptak (Alle modi)	218
Opptak (P, S, A, M).....	219
Avspilling	220
Diverse	220
Feilmeldinger	221
Spesifikasjoner	224
Batterilevetid	231
Indeks.....	232

For din egen sikkerhet

For å unngå skader på ditt Nikon-produkt, skader på deg selv eller på andre, les følgende sikkerhetsforholdsregler i sin helhet før du bruker dette utstyret. Oppbevar disse sikkerhetsanvisningene 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 symbol:



Advarsler er merket med dette ikonet. For å forhindre eventuelle skader bør du lese alle advarslene før du bruker dette Nikon-produktet.

■ ■ ADVARSLER



Hold solen utenfor bildefeltet

Når du tar bilder av bakgrunnsbelyste motiver, må du passe på å holde solen godt utenfor bildefeltet. Sollys fokusert inn i kameraet med solen i eller nær bilderammen kan medføre brann.



Ikke se på solen gjennom søkeren

Det kan oppstå permanente synsskader dersom du ser på solen eller andre sterke lyskilder gjennom søkeren.



Bruke søkerens diopterkontroll

Når du håndterer søkerens diopterkontroll med øyet inntil søkeren, må du passe på at du ikke ved et uhell får fingeren i øyet.



Ved funksjonsfeil må du slå av utstyret øyeblikkelig

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



Må ikke brukes i nærheten av antennelige gasser

Elektronisk utstyr må ikke brukes i nærheten av antennelige gasser. Dette kan forårsake eksplosjon eller brann.



Holdes utenfor barns rekkevidde

Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det oppstå skader.



Må ikke demonteres

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



Ikke plasser bærestroppen rundt halsen på barn/spedbarn

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



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 svekket syn. Vær spesielt oppmerksom når du skal fotografere små barn/spedbarn. Da må blitsen være minst én meter fra motivet.



Unngå kontakt med flytende krystaller

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

Forholdsregler ved håndtering av batterier

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

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

Forholdsregler ved håndtering av hurtigladeren

- Må holdes tørr. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i brann eller elektriske støt.
- Støt på eller i nærheten av metalldelene på støpselet bør fjernes med en tørr klut. Fortsatt bruk kan føre til brann.
- Ikke håndter strømkabelen eller kom i nærheten av laderen under tordenvær. Hvis du ikke overholder denne forholdsregelen, kan det resultere i elektriske støt.
- Strømkabelen må ikke skades, endres, trekkes i eller bøyes med kraft. Den må ikke plasseres under tunge gjenstander eller utsettes for varme. Hvis isolasjonen skades og metalltrådene er synlige, tar du strømkabelen med til et autorisert Nikon-verksted for inspeksjon. Overholdes ikke denne forholdsregelen, kan det medføre brann eller elektriske støt.
- Ikke håndter støpselet eller laderen når du er våt på hendene. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan det resultere i elektriske støt.
- Må ikke brukes sammen med reisekonvertere eller adaptore utformet for konvertering mellom to spenninger eller med invertere mellom likestrøm og vekselstrøm. Hvis disse forholdsreglene kan skade produktet eller føre til overoppheting eller brann.

Bruk riktige kabler

Når du kopler til kabler, må du bare bruke kabler som leveres eller selges av Nikon til dette formålet, for å overholde produktbestemmelsene.

CD-ROM-plater

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

Merknader

- Ingen del av brukerveiledningene 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 til dette 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 brukerveiledningene.
- 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 brukerveiledningene er nøyaktige og fullstendige, 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

EKSPLOJONSFARE DERSOM BATTERI BYTTES MED FEIL TYPE. KAST BRUKTE BATTERIER I HENHOLD TIL INSTRUKSJONENE.

Dette symbolet angir at dette produktet skal kasseres separat.



Det følgende gjelder bare for kunder i europeiske land:

- Dette produktet er beregnet for separat kassering ved et passende kasseringssted. Må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
- 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 er, uavhengig av om de er merket med dette symbolet, beregnet for separat kassering ved et passende innsamlingssted. Må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall.
- Hvis du vil ha mer informasjon, kontakter du forhandleren eller de lokale myndighetene som har ansvaret for avfallshåndtering.

Kassering av datalagringsenheter

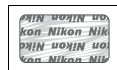
Vær oppmerksom på at selv om du sletter bilder eller formaterer minnekort eller andre datalagringsenheter, slettes ikke de opprinnelige bildedataene fullstendig. Slettede filer kan noen ganger gjenopprettes fra kasserte lagringsenheter ved hjelp av kommersiell programvare. Dette kan føre til misbruk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

Før du kasserer en datalagringsenhet eller overfører eierskapet til en annen person, bør du slette alle data ved hjelp av kommersiell programvare for sletting eller formatere enheten og deretter fylle den opp med bilder som ikke inneholder privat informasjon (for eksempel bilder av blå himmel). Pass også på å erstatte bilder som er valgt til forhåndsinnstilt manuell hvitbalanse (□ 99). Vær nøye med å unngå skader ved fysisk destruksjon av datalagringsenheter.

Bruk bare originalt elektronisk utstyr fra Nikon

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

Bruk av elektronisk ekstrautstyr som ikke er produsert av Nikon kan skade kameraet og kan sette til side din Nikon garanti. Bruk av tredjeparts oppladbare Li-ion batterier som ikke har det holografiske Nikon-merket vist til høyre, kan påvirke kameraets normale funksjon eller resultere i at batteriene overopphetes, tar fyr, sprekker eller lekker.



Hvis du vil ha mer informasjon om originalt Nikon-tilbehør, kontakter du en autorisert Nikon-forhandler.

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, veksler, 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.

Før du tar viktige bilder

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

Livslang læring

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

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

Besøk disse nettsidene med oppdatert informasjon om produkter, nyttige tips, svar på ofte stilte spørsmål fra brukerne (FAQ) og generelle råd om digital bildebehandling og fotografering. Du finner mer informasjon hos den lokale Nikon-representanten. Du finner kontaklinformasjon ved å gå til webadressen nedenfor: <http://imaging.nikon.com/>



Innledning

Dette kapitlet dekker den informasjonen du trenger før du tar i bruk kameraet, inkludert navn på de forskjellige kameradelene, bruk av kameramenyene og klargjøring av kameraet før bruk.



Oversikt	2
Bli kjent med kameraet	3
Kamerahuset.....	3
Programhjulet	5
Søkeren.....	6
Skjermen	7
Informasjonsvisning	8
Kommandohjulet.....	10
Strømbryteren.....	12
Kameramenyene	13
Bruke kameramenyene	14
De første trinnene	16
Lade batteriet	16
Sette inn batteriet.....	17
Sette på et objektiv	18
Grunnleggende oppsett.....	20
Sette inn et minnekort.....	22
Formatere minnekortet	23
Justere søkerfokus	25

Oversikt

Takk for at du valgte et Nikon digitalt speilreflekskamera (SLR). For å få mest mulig ut av kameraet, bør du vennligst lese alle instruksjonene nøye, og oppbevare dem et sted der alle brukerne av produktet kan lese dem.

■ Symboler og begreper

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



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



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



Dette ikonet angir referanser til andre sider i denne brukerveiledningen,



Bruk kun originalt Nikon tilbehør

Bare originalt Nikon-tilbehør som er sertifisert av Nikon og spesielt beregnet for bruk med ditt digitale Nikon-kamera, er konstruert for og påvist å virke innenfor Nikons driftsmessige og sikkerhetsmessige krav. BRUK AV TILBEHØR FRA ANDRE PRODUSENTER ENN NIKON KAN SKADE KAMERAET OG GJØRE NIKON-GARANTIEEN UGYLDIG.



Foreta service på kamera og tilbehør

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



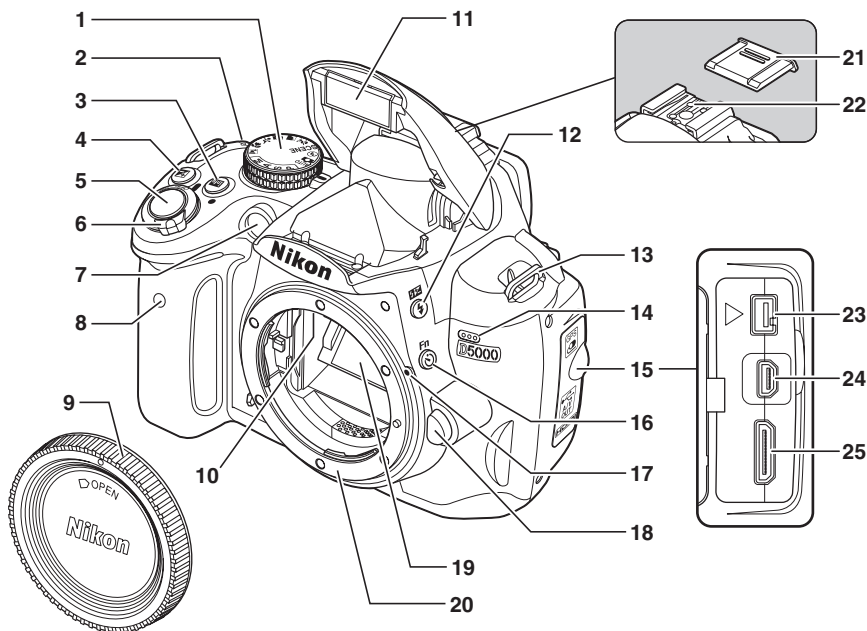
Kamerainnstillinger

Forklaringene i denne brukerveiledningen forutsetter at standardinnstillingene benyttes.

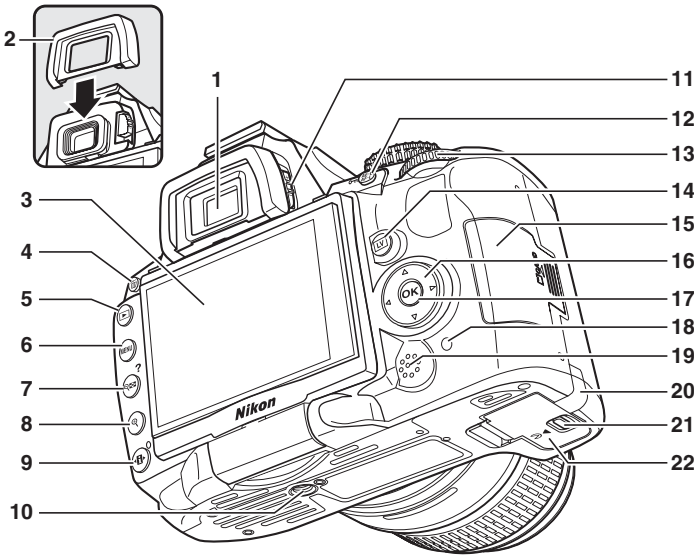
Bli kjent med kameraet

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

Kamerahuset



1	Programhjul	5	8	Infrarød mottaker	68	18	Utløserknapp for objektivet ...	19
2	Fokusplanmerke (⇌)	61	9	Kamerahusdeksel		19	Speil	42, 208
3	info (informasjon) knapp	8	10	CPU-kontakter		20	Objektivfatning	61
	Nullstilling med to knapper ...	78	11	Innebygd blits	70	21	Deksel til tilbehørsskoen	198
4	☒ (eksponeringskompensasjon) knapp	90	12	⚡ (blitsmodus) knapp	70	22	Tilbehørssko (for blitsenhet (ekstraustyr))	198
	⊗ (blenderåpning) knapp	84		☒ (blitskompensasjon) knapp	93	23	Terminal for tilbehør	203
	Blitskompensasjon knapp	93	13	Festeøye for bærestropp		24	USB-kontakt	
5	Utløserknapp	32	14	Mikrofon	51		Kople til en datamaskin	135
6	Strømbryter	28	15	Kontaktdeksel			Kople til en skriver	136
7	Lampe til fokuseringslys	55	16	☺ (selvutløser) knapp	69		A/V kontakt	132
	Selvutløserlampe	68		Fn (funksjon) knapp	163	25	HDMI mini-plugg kontakt	133
	Lampe for reduksjon av rød øyerefleks	72	17	Tilkoblingsmarkering	18			



1	Søkerokular.....25	7	(miniaturbilde/avspilling zoom ut) knapp 122	14	(direkte visning) knapp Ta bilder 41 Ta opp filmer..... 49
2	DK-24 øyemusling i gummi	8	(avspilling zoom inn) knapp 124	15	Deksel til minnekortspor 22
3	Skjerm Visningsinnstillinger..... 8 Direkte visning..... 41 Se på bilder..... 39 Avspilling på full skjerm 116	9	(informasjonsredigering) knapp 9 Nullstilling med to knapper... 78	16	Multivelger 14
4	(slette) knapp Slette bilder 40 Slette bilder under avspilling 126	10	Stativhull	17	(OK) knapp..... 14
5	(avspilling) knapp..... 39, 116	11	Kontroll for diopterjustering ... 25	18	Lampe for minne kortaktivitet..... 22, 32
6	MENU (meny) knapp 13, 145	12	(AE-L/AF-L) knapp..... 59, 164 (beskytt) knapp 125	19	Høyttaler
		13	Kommandohjul 10	20	Deksel til strømtilførsel for strømtilkopling (ekstrautstyr) 204
				21	Lås for batterideksel..... 17
				22	Deksel til batterikammer 17

Programhjulet

Kameraet tilbyr et valg mellom følgende opptaksmodi:

■ ■ P, S, A og M modus

Velg disse modusene for full kontroll over kamerainnstillingene.

P—(Programautomatikk (☞ 81): Kameraet velger lukkertid og blenderåpning, du kontrollerer andre innstillinger.

S—(Lukkerprioritert automatikk (☞ 82): Du bruker høye lukkertider for å "fryse" bevegelser, og du bruker lave lukkertider for å antyde bevegelse ved å gjøre objekter i bevegelse uskarpe.

A—(Blenderprioritert autom. (☞ 83): Juster blenderåpningen for å gjøre bakgrunnen uskarp eller øke dybdeskarpheten, slik at både hovedmotivet og bakgrunnen kommer i fokus.

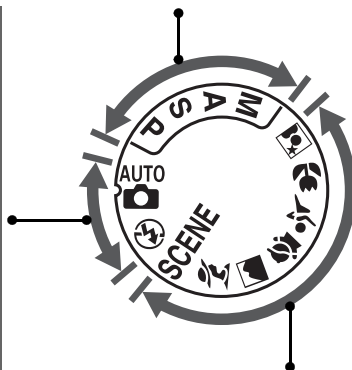
M—Manuell (☞ 84): Du velger både lukkertid og blenderåpning i henhold til ditt kreative formål.

■ ■ Automodus

Bruk disse modusene for enkel pek-og-skyt-fotografi.

AUTO **Auto** (☞ 28): Kameraet justerer automatisk innstillingene for å oppnå optimale, enkle, "pek-og-skyt"-resultater. Anbefalt for førstegangsbrukere av digitalkameraer.

☞ Auto (blits av) (☞ 28): Som ovenfor, bortsett fra at blitsen ikke vil gå av selv under dårlige lysforhold.



■ ■ Scenemodi

Ved valg av en scenemodus optimeres automatisk innstillingene for å passe den valgte scenen.

☞ Portrett (☞ 34): Ta portretter med myke bakgrunnsdetaljer.

☞ Landskap (☞ 34): Bevare detaljer i landskapsbilder.

☞ Barn (☞ 34): Ta portretter av barn. Klær og bakgrunnsdetaljer er livlig gjengitt mens hudtoner gjengis mykt og naturlig.

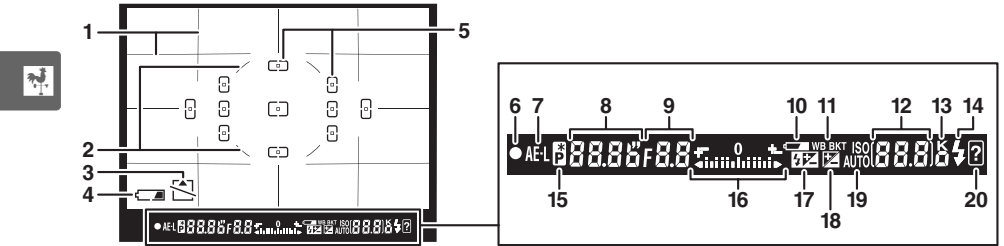
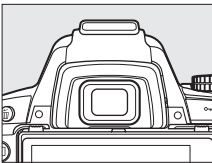
☞ Sport (☞ 34): "Frys" bevegelsen i sportsbilder.

☞ Nærbilde (☞ 35): Ta levende nærbilder av blomster, insekter eller andre små motiver.

☞ Nattportrett (☞ 35): Ta portretter med mørk bakgrunn.

SCENE (andre scener; ☞ 33): Andre scener kan velges med kommandohjulet.

Søkeren



1	Rutenett for komposisjon (vises når På er valgt for egendefinert innstilling d2) 158	10	Indikator for kamerabatteri.... 28	13	"K" (viser antall gjenværende bilder over 1000 eksponeringer)..... 29
2	Referansesirkel for sentrumsdominert lysmåling88	11	Indikator for alternativ eksponering 103	14	Blits klar-indikator 32
3	"Manglende minnekort" indikator 221	12	Antall gjenværende eksponeringer..... 29	15	Indikator for fleksiprogram 81
4	Indikator for kamerabatteri28		Antall bilder som gjenstår før minnebufferen er full..... 66	16	Indikator for eksponering..... 85
5	Fokuspunkter58		Opptaksindikator for hvitbalanse 99		Visning av eksponeringskompensasjon 90
6	Fokusindikator 31, 61		Verdi for eksponeringskompensasjon 90	17	Indikator for blitskompensasjon..... 92
7	Autoeksponering (AE) låsindikator89		Verdi for blitskompensasjon 92	18	Indikator for eksponeringskompensasjon 90
8	Lukketid 82, 84		Indikator for opptaksfunksjon 134	19	Indikator for automatisk ISO-følsomhet 149
9	Blenderåpning (f-nummer)83, 84		ISO-følsomhet 74	20	Advarselsindikator.....221

☒ **Ikke noe batteri**

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

☒ **Informasjon i søkeren**

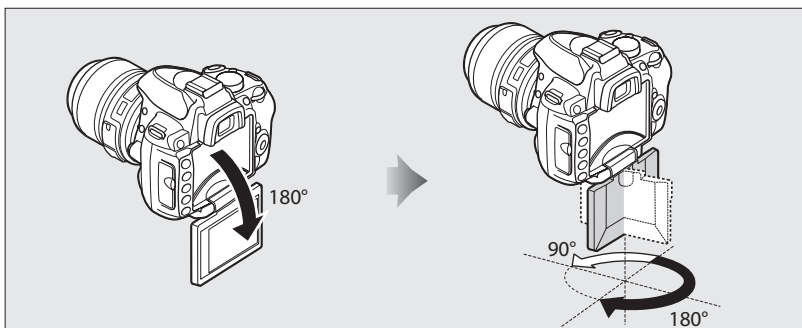
På denne typen søkerskjerm kan det hende at du legger merke til tynne linjer som stråler utover fra det valgte fokuspunktet. Dette er normalt og tyder ikke på funksjonsfeil.

☒ **Søkeren**

Søkerens responstider og lysstyrke kan variere med temperaturen.

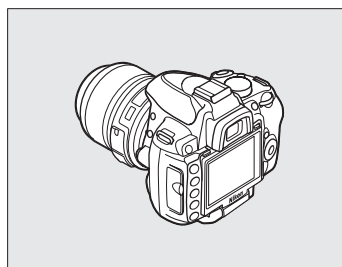
Skjermen

Skjermen åpnes utover 180°, og kan vris 180° mot venstre eller 90° mot høyre som vist nedenfor, slik at skjermen kan vinkles for fotografering med høy eller lav vinkel, eller så kan den snus mot brukeren for selvportretter (45).



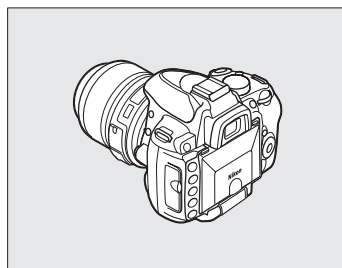
■ Fotograferingsposisjon

I andre situasjoner kan skjermen settes mot kamerahuset ved å åpne den utover og vri den 180° mot venstre før den brettes tilbake mot kamerahuset.



■ Lagringsposisjon

For å beskytte skjermen når kameraet ikke er i bruk, brett den tilbake mot kamerahuset, slik som vist til høyre.

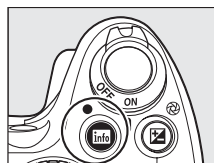


✓ Bruke skjermen

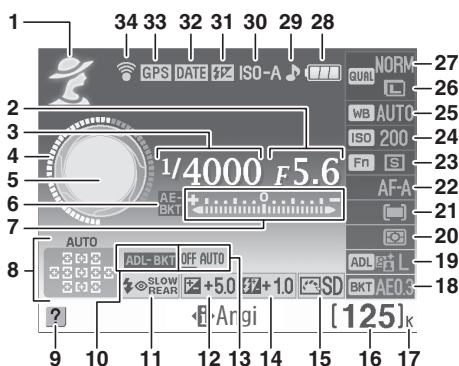
Vri skjermen varsomt innenfor grensene som er vist ovenfor. *Bruk ikke krefter.* Overholdes ikke disse forholdsreglene kan forbindelsen mellom skjermen og kamerahuset bli skadet.

Juster skjermen før kameraet monteres på et stativ.

Opptaksinformasjon, inkludert lukkertid, blenderåpning og antall gjenværende eksponeringer vises i skjermbildet når du trykker på knappen **info**.



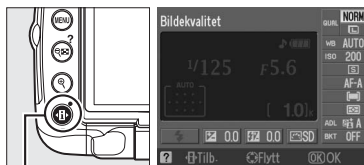
Kamera i normal posisjon



1	Opptaksmodus AUTO auto/Ⓜ auto (blits av)28 Scene modi33 P, S, A og M modi80	10	Indikator for alternativ eksponering med ADL 105	22	Fokusfunksjon 54
2	Blenderåpning (f-nummer)83, 84	11	Blitsinnstilling 71	23	Utløsermodus 65
3	Lukkertid82, 84	12	Eksponeringskompensasjon... 90	24	ISO-følsomhet.....74
4	Visning av lukkertid 9	13	Alternativ eksponering med ADL 103	25	Hvitbalanse96
5	Visning av blenderåpning 9	14	Blitskompensasjon 92	26	Bildestørrelse 64
6	Indikator for eksponering/ alternativ hvitbalanse 103	15	Bildekontroll 106	27	Bildekvalitet 62
7	Eksponeringsindikator85 Indikator for eksponeringskompensasjon90 Fremdriftsindikator for alternative innstillinger 105	16	Antall gjenværende eksponeringer 29 Indikator for opptaksfunksjon 134	28	Indikator for kamerabatteri 28
8	57 Indikator for 3D-følgning57 Fokuspunkt58	17	"K" (viser antall gjenværende bilder over 1000 eksponeringer) 29	29	Indikator for pipesignal 158
9	Hjelp-indikator 221	18	Alternative eksponeringstrinn ... 104	30	Indikator for automatisk ISO- følsomhet 149
		19	Aktiv D-Lighting 94	31	Manuell blitsindikator 162
		20	Lysmåling 88		Indikator for blitskompensasjon til blitsenheter (ekstrauststyr)200
		21	AF-søkefeltfunksjon 56	32	Merkedatoindikator 160
				33	Indikator for GPS-tilkobling... 114
				34	Indikator for Eye-Fi-tilkobling.....173

■ ■ Endre innstillinger i informasjonsvisning

For å endre innstillingene for elementene listet opp i informasjonsvisningen, trykk på knappen **Info**. Marker elementer med multivelgeren og trykk på **OK** for å se valgene for markerte elementer. Noen elementer kan også justeres med kommandohjulet og kameraknappene (10).

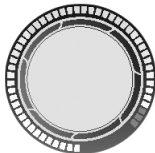


Info knapp

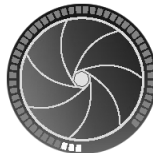
Visning av lukkerhastighet og blenderåpning

Disse visningene gir en visuell indikasjon av lukkertid og blenderåpning.

*Rask lukkerhastighet,
stor blenderåpning
(lavt f-nummer).*



*Lav lukkerhastighet,
liten blenderåpning
(høyt f-nummer).*



Når programhjulet roteres erstattes skjermen med et bilde av programhjulet.

Skru av skjermen

For å tømme informasjonen i skjermen, trykk en gang til på knappen **Info**. Legg merke til at skjermen slås av automatisk mens utløserknappen trykkes inn eller dersom ingen handlinger utføres i løpet av 8 s (standardverdien). Informasjonsvisningen kan gjenopprettes ved å trykke på **Info**-knappen.

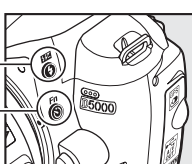
Se også

Hvis du vil vite hvordan du velger hvor lenge skjermen skal være aktivert, kan du se den egendefinerte innstillingen c2 (**Auto av-forsinkelse**, 157). For informasjon om å velge en utforming for informasjonsvisningen, se **Informasjonsskjermformat**, (166). For informasjon om å velge om informasjonen skal vises når utløserknappen trykkes ned, se **Automatisk infoskjerm** (168). For informasjon om å velge om markøren i informasjonsvisningen skal overlappe, se **Informasjonsoverlapping** (168).

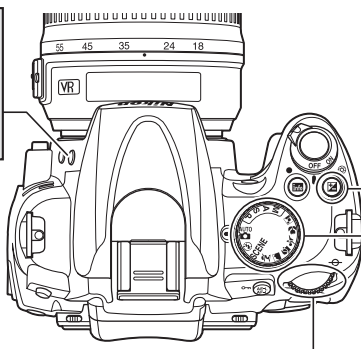
Kommandohjulet

Kommandohjulet kan brukes med andre kontrollere for å justere en rekke innstillinger når opptaksinformasjonen vises i skjermen.

⚡ knapp: blitsmodus og blitskompensasjon



Fn (☺) knapp: Utløsermodus, bildekvalitet og format, ISO-følsomhet, Hvitbalanse, Aktiv D-Lighting, eller alternative eksponeringer

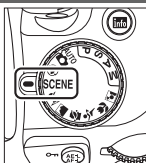


☑ knapp: blenderåpning, eksponeringskompensasjon og blitskompensasjon

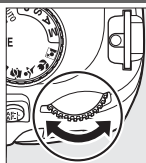
Programhjul

Kommandohjul

Velg en opptaksmodus (SCENE 34).



SCENE modus

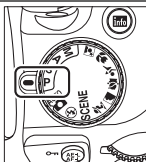


Kommandohjul

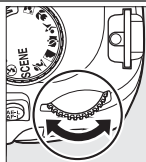


Informasjonvisning

Velg en kombinasjon av blenderåpning og lukkertid (modus P; 81).



Modus P

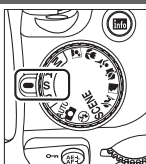


Kommandohjul

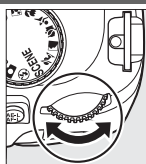


Informasjonvisning

Velg lukkerhastighet (modus S eller M; 82, 84).



Modus S eller M

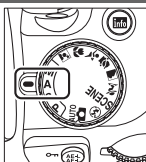


Kommandohjul

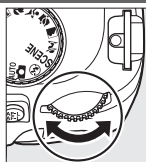


Informasjonvisning

Velg blenderåpning (modus A; 83).



Modus A

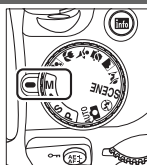


Kommandohjul

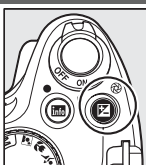


Informasjonvisning

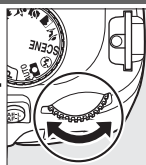
Velg
blenderåpning
(modus **M**:
☐ 84).



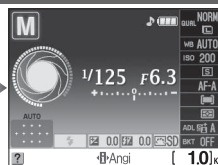
Modus **M**



Fn-knapp

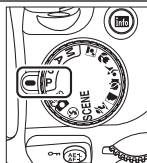


Kommandohjul

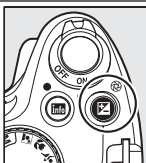


Informasjonsvisning

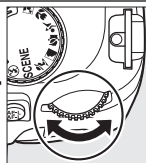
Velg
eksponeringsk
ompensasjon
(modus **P**, **S**,
eller **A**; ☐ 90).



Modus **P**, **S**
eller **A**



Fn-knapp

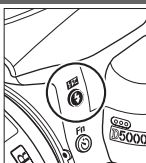


Kommandohjul

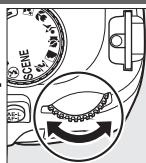


Informasjonsvisning

Velg en blitsfunksjon (☐ 71).



Fn-knapp

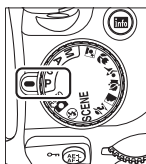


Kommandohjul

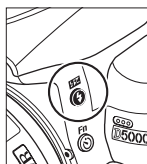


Informasjonsvisning

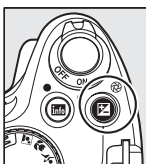
Juster blitskompensasjon (modus **P**, **S**, **A**, eller **M**; ☐ 92).



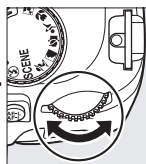
P, **S**, **A** eller **M**



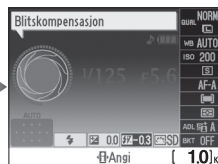
Fn-knapp



Fn-knapp



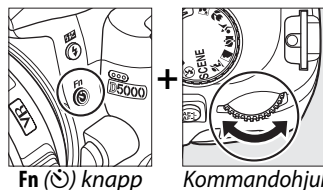
Kommandohjul



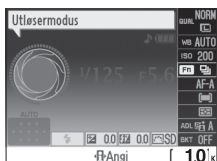
Informasjonsvisning



Rollen til knappen **Fn** (☺) kan velges med kundetilpasset innstilling f1 (**Tildel ☺/Fn-knappen:** 163), lar følgende innstilling bli justert ved å trykke på knappen **Fn** (☺) og vri på kommandohjulet:



Utløsermodus (165)



Bildekvalitet og -størrelse (62)



ISO-følsomhet (74)



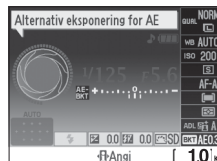
Hvitbalanse (96)



Aktiv D-Lighting (94)



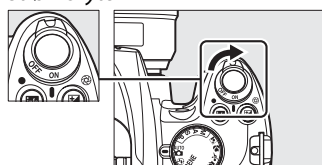
Alternative eksponeringer (103)



Strømbryteren

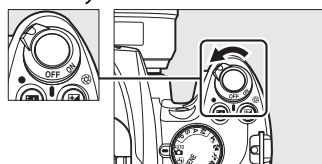
Vri på strømbryteren som vist for å slå på kameraet.

Strømbryter



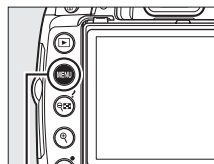
Vri på strømbryteren som vist for å slå av kameraet.

Strømbryter



Kameramenyene

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



MENU knapp

Kategorier

Velg mellom følgende menyer:

- : **Avspilling** (146)
- : **Opptak** (148)
- : **Egendefinerte innstillinger** (153)
- : **Oppsett** (165)
- : **Retusjering** (174)
- : **Siste innstillinger eller Min meny**
(standardinnstilt på **Siste innstillinger**: 190)



Glideren viser plassering i gjeldende meny.

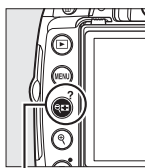
Gjeldende innstillinger angis med ikoner.

Menyalternativer

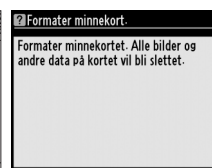
Alternativer i gjeldende meny.



Hvis et ikon vises i nedre venstre hjørne av skjermen, kan hjelp vises ved å trykke på knappen (174). Når du holder nede knappen, vises det en beskrivelse av alternativet eller menyen som er valgt. Trykk på **▲** eller **▼** for å bla gjennom skjermbildene.

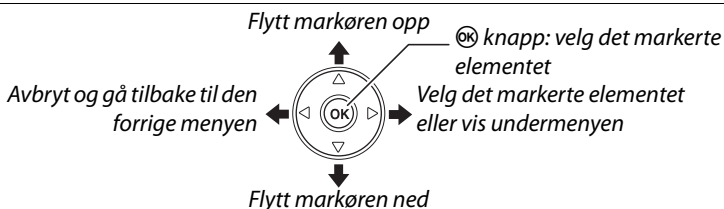


? (174) knapp



Bruke kameramenyene

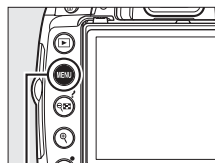
Bruk multivelgeren og knappen **OK** til å navigere gjennom kameramenyene.



Følg trinnene nedenfor for å navigere i menyene.

1 Vise menyene.

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



MENU knapp

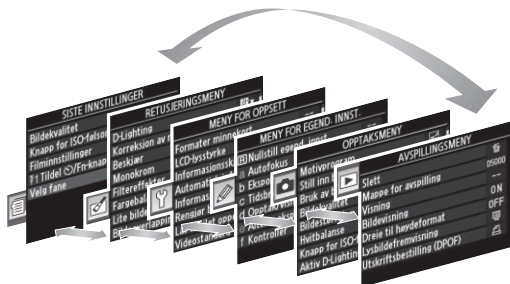
2 Marker ikonet for den gjeldende menyen.

Trykk på **◀** for å markere ikonet for den gjeldende menyen.



3 Velg en meny.

Trykk på **▲** eller **▼** for å velge ønsket meny.



4 Plassere markøren i den valgte menyen.

Trykk på ► for å plassere markøren i den valgte menyen.



5 Marker et menyelement.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et menyelement.



6 Vise alternativene.

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



7 Marker et alternativ.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ.



8 Velge det markerte elementet.

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



Legg merke til følgende:

- Menyvalg som er vist i grått er ikke tilgjengelige for øyeblikket.
- Å trykke på ► gir vanligvis samme resultat som å trykke på Ⓞ, men i noen tilfeller kan du kun velge ved å trykke på Ⓞ.
- For å gå ut av menyene og gå tilbake til opptaksmodus, kan du trykke utløserknappen halveis inn (32).

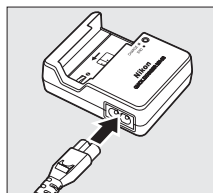
De første trinnene

Lade batteriet

Kameraet drives med et EN-EL9a oppladbart Li-ion-batteri (inkludert). Før du bruker batteriet, bør du lade det i den medfølgende hurtigladeren MH-23 for å få lengst mulig brukstid. Det tar omtrent en time og førti minutter å lade et batteri helt opp når det er tomt for strøm.

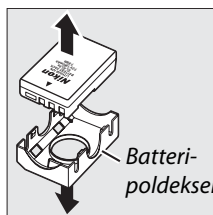
1 Sett i laderen.

Sett nettadapterpluggen i batteriladeren og sett strømkabelen i et uttak.



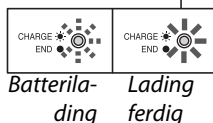
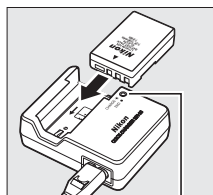
2 Ta av batteridekslet.

Ta av batteripoldekslet.



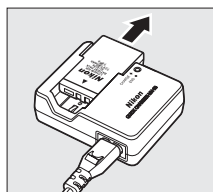
3 Sett inn batteriet.

Sett inn batteriet slik det er vist i illustrasjonen på laderen. **CHARGE**-lampen blinker mens batteriet lades.



4 Ta ut batteriet når ladingen er fullført.

Batteriet er oppladet når lampen **CHARGE** slutter å blinke. Ta batteriet ut og trekk ut laderen.



Sette inn batteriet

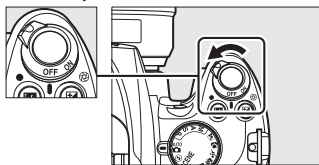
1 Slå av kameraet.



Sette inn og fjerne batterier

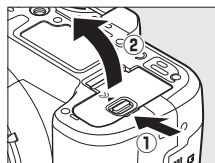
Slå alltid av kameraet før du setter inn eller tar ut batterier.

Strømbryter



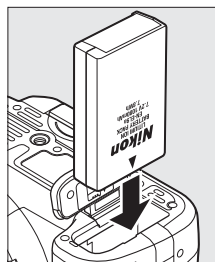
2 Åpne dekslet til batterikammeret.

Lås opp (①) og åpne (②) batterikammerets deksel.

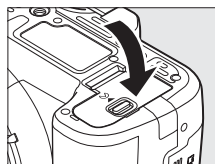


3 Sette inn batteriet.

Sett inn batteriet som vist til høyre.



4 Lukk dekslet til batterikammeret.



☒ Batteriet og laderen

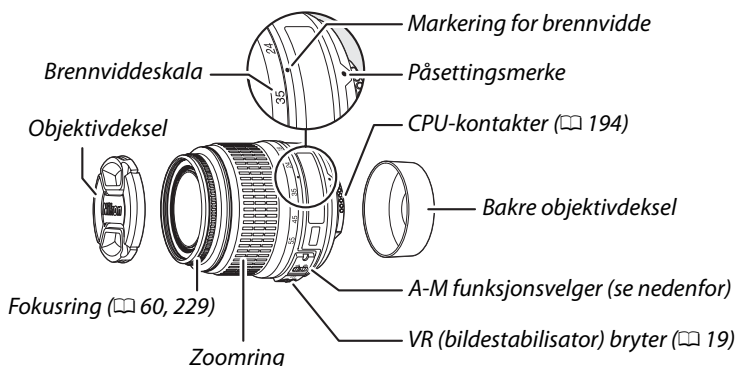
Les og følg advarslene og forholdsreglene på sidene xii–xiii og 210–211 i denne brukerveiledningen. Ikke bruk batteriet i omgivelsestemperaturer under 0 °C eller over 40 °C. Lad batteriet innendørs i omgivelsestemperaturer mellom 5–35 °C: du oppnår best resultat når du lader batteriet i temperaturer over 20 °C. Batterikapasiteten kan bli midlertidig redusert hvis batteriet lades ved lave temperaturer, eller brukes ved lavere temperaturer enn det ble ladet i.

Batteriet kan være varmt like etter bruk. Vent til batteriet er avkjølt før du lader det opp igjen.

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

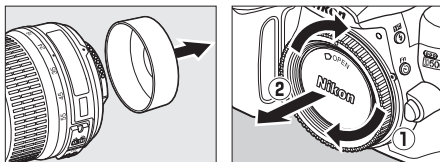
Sette på et objektiv

Pass på at det ikke kommer støv inn i kameraet når du tar av objektivet. Et AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3,5-5,6G ED VR-objektiv er brukt i denne håndboken som illustrasjon.



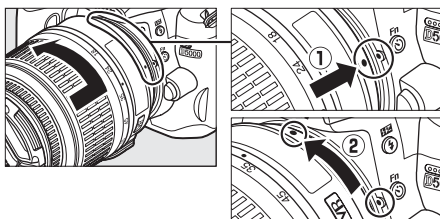
1 Slå av kameraet.

2 Fjern det bakre objektivdekslet og dekslet til kamerahuset.



3 Sette på objektivet.

Hold objektivets påsettingsmerke justert etter kamerahusets påsettingsmerke, og sett objektivet i kameraets bajonettfatning (1). Pass på at du ikke trykker på utløserknappen for objektiver, roter objektivet moturs til det klikker på plass (2).



Hvis objektivet har en **A-M** eller en **M/A-M** bryter, velg **A** (autofokus) eller **M/A** (autofokus med manuell prioritering).

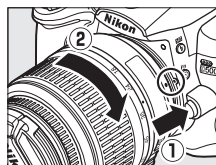


✓ Autofokus

Autofokus støttes kun av objektiver av typene AF-S og AF, som har motorer for autofocus. Autofokus er ikke tilgjengelig for annet enn AF objektiver.

■ Ta av objektivet

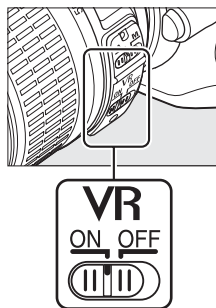
Pass på at kameraet er slått av når du tar av eller bytter objektiver. Når du skal ta av objektivet, trykker du på og holder nede utløserknappen (①) for objektivet mens du vrir det medurs (②). Når du har fjernet objektivet, setter du på objektivdekslene og kamerahusdekslet.



■ Bildestabilisator (VR)

AF-S DX Nikkor 18–55 mm f/3,5–5,6G VR-objektiver støtter bildestabilisering (VR), som reduserer uskarpheter som følge av kamerabevegelser, selv når kameraet panoreres, slik at lukkertider blir forsinket med omtrent 3 EV ved en brennvidde på 55 mm (målinger gjort av Nikon: virkningen kan variere med bruker og opptaksforhold).

For å bruke bildestabilisering, sett VR-bryteren på **ON (På)**. Bildestabilisering aktiveres når utløserknappen trykkes halvveis ned, slik at effektene av kamerabevegelse reduseres på bildet i søkeren og gjør det enklere å komponere bildet og fokusere både i autofokusmodus og manuell modus. Når kameraet panoreres virker bildestabilisatoren kun på bevegelser som ikke er del av panoreringen (hvis for eksempel kameraet panoreres horisontalt, vil bildestabilisatoren kun virke på vertikale vibrasjoner), slik at det blir mye enklere å panorere kameraet jevnt i en vid bue.



Bildestabilisatoren kan skrus av ved å sette VR-bryteren på **OFF (Av)**. Skru av bildestabilisatoren når kameraet er skrudd sikkert til et stativ, men la det være på hvis stativhodet ikke er sikret eller ved bruk av en kamerastøtte med et bein.

✓ CPU objektiver med blenderringer

Hvis CPU-objektivet har en blenderring (📖 194), låser du blenden på minste innstilling (høyeste f-nummer).

✓ Bildestabilisator

Ikke skru av kameraet eller ta av objektivet mens bildestabilisatoren er på. Hvis objektivets strømforsyning avbrytes mens bildestabilisatoren er på, kan objektivet skramle når du rister på det. Dette er ikke en feil og kan rettes opp ved å sette på objektivet på nytt og skru på kameraet. Bildestabilisatoren virker ikke når den innebygde blitsen lades. Når bildestabilisatoren er aktivert, kan bildet i søkeren bli uskarpt etter at utløseren er utløst. Dette er ikke en feil.

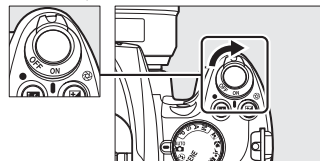
Grunnleggende oppsett

En dialogboks for valg av språk vises første gang du skruer på kameraet. Velg språk og angi tid og dato. Du kan ikke ta bilder før du har stilt inn dato og klokkeslett.

1 Slå på kameraet.

En dialogboks for valg av språk vil vises.

Strømbryter



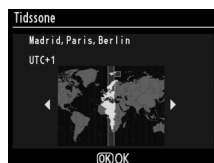
2 Velg et språk.

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



3 Velg en tidssone.

En dialogboks for valg av tidssone vises. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere lokal tidssone (feltet UTC viser forskjellen mellom valgt tidssone og koordinert universaltid (UTC) i timer) og trykk på OK.



4 Velg et datoformat.

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



5 Slå av eller på sommertid.

Alternativer for sommertid vises. Sommertid er som standard av. Hvis det er sommertid i din lokale tidssone, trykker du på ▲ for å markere På og trykker på OK.



6 Stille inn dato og klokkeslett.

Dialogboksen til høyre vises. Trykk på ◀ eller ▶ for å velge et element og på ▲ eller ▼ for å endre. Trykk på OK for å stille inn klokken og gå tilbake til opptaksmenyen.



Tidssone og dato

Dato og klokkeslett

A	M	D
2009	00	15

H	M	S
00	00	00

Angi OK

Oppsettmenyen

Språk- og dato/tidsinnstillinger kan til enhver tid endres med valgene **Språk (Language)** (169) og **Tidssone og dato** (169) i oppsettmenyen.

Klokkebatteriet

Kameraklokken før strøm fra en uavhengig, oppladbar strømkilde, som lades som nødvendig når hovedbatteriet installeres i kameraet eller dersom kameraet får strøm fra strømtilkoplingen EP-5 (ekstrautstyr) og nettadapteren EH-5a (204). Tre dagers opplading vil gi strøm til klokken i cirka en måned. Dersom en advarsel om at klokken ikke er stilt inn vises når kameraet slås på, er klokkebatteriet utladet, og klokken vil være nullstilt. Still inn klokken til korrekt dato og klokkeslett.

Kameraklokken

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



Sette inn et minnekort

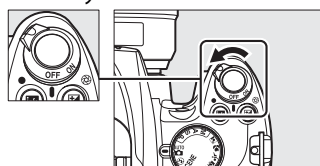
Kameraet lagrer bilder på Secure Digital (SD) minnekort (ekstrautstyr).

1 Slå av kameraet.

Sette inn og fjerne minnekort

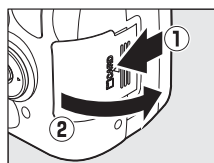
Slå alltid av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekort.

Strømbryter



2 Åpne kortspordekslet.

Skyv dekslet til kortet ut (①) og åpne kortsporet (②).

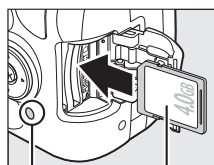


3 Sett inn minnekortet.

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

Sette inn minnekort

Hvis du setter inn kortet opp-ned eller baklengs, kan du skade kameraet eller kortet. Kontroller at du setter inn kortet riktig vei.



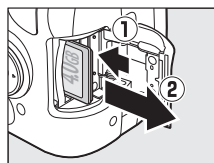
Front

Tilgangslampe

Dersom dette er første gang minnekortet blir brukt i kameraet etter at det er brukt eller formatert på annet utstyr, må du formatere kortet slik det er beskrevet på side 23.

Fjerne minnekort

Etter å ha forsikret at aktivitetslampen ikke lyser, kan du skru av kameraet, åpne minnekortdekslet og trykke på kortet for å støte det ut (①). Deretter kan du ta ut minnekortet for hånd. (②).



Formatere minnekortet

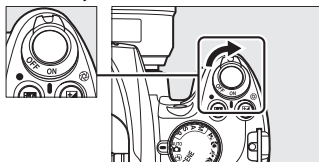
Minnekortet må formateres etter bruk eller formatering i annet utstyr. Formater kortet som forklart nedenfor.

✓ **Formatere minnekort**

Formatering av minnekort vil permanent slette alle data som kan ligge på det. Pass på å kopiere alle bilder og andre data som du ønsker å beholde til en datamaskin før du fortsetter (134).

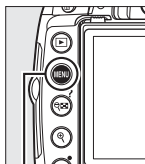
1 Slå på kameraet.

Strømbryter



2 Vis formatalternativene.

Trykk på **MENU**-knappen for å vise menyene. Marker **Format minnekort.** i oppsettmenyen og trykk på ►. For mer informasjon om bruk av menyer, se side 13.

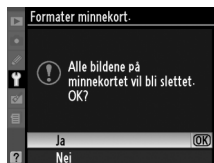


MENU knapp



3 Marker Ja.

Hvis du vil avbryte uten å formatere minnekortet, marker **Nei** og trykk **OK**.



4 Trykk **OK**.

Meldingen til høyre vises mens kortet blir formatert. Du må ikke ta ut minnekortet, fjerne eller kople fra strømkilden før formateringen er helt ferdig.

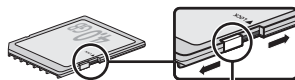


✓ Minnekort

- Minnekort kan være varme etter bruk. Vær forsiktig når du tar ut minnekortene av kameraet.
- Slå av strømmen før du setter inn eller fjerner minnekort. Ikke ta ut minnekort, slå kameraet av eller ta ut eller kople fra strømkilden under formatering eller mens data lagres, slettes eller kopieres til en datamaskin. Følges ikke denne forhåndsregelen kan data gå tapt, eller så kan kameraet eller minnekortet bli skadet.
- Ikke ta på 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 kortinnrammingen. Hvis du ikke følger denne forholdsregelen, kan kortet bli skadet.
- Må ikke utsettes for vann, varme, høye fuktighetsnivåer eller direkte sollys.

✍ Skrivebeskyttelsesbryteren

Minnekort er utstyrt med en skrivebeskyttelsesbryter for å hindre tilfeldig tap av data. Når denne bryteren er i "lås"-posisjon kan ikke bilder tas eller slettes og minnekortet kan ikke bli formatert. Skru bryteren til "skriv"-posisjonen for å låse opp minnekortet.

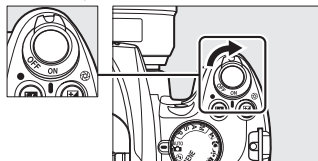


Skrivebeskyttelsebryter

Justere søkerfokus

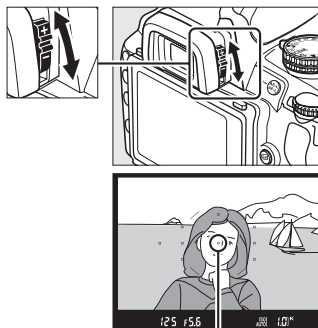
Kameraet er utstyrt med diopterjustering slik at det kan brukes av personer med ulik synsstyrke. Kontroller at bildet i søkeren er i fokus før du komponerer bilder i søkeren.

1 Ta av objektivlokket og skru på kameraet. *Strømbryter*



2 Fokuser søkeren.

Skyv diopterens justeringskontroll opp eller ned til søkerskjermen og fokuspunktet er i skarp focus. Når du håndterer kontrollen med øyet inntil søkeren, må du passe på at du ikke får fingeren eller neglene i øyet.



Fokuspunkt

Justere søkerfokus

Dersom du ikke kan fokusere søkeren som beskrevet ovenfor, velg enkel-servo autofocus (**AF-S**:  54), enkelpunkt AF ( 57), og midtre fokuspunkt ( 58), og marker deretter et motiv med høy kontrast i midtre fokuspunkt, og trykk utløserknappen halvveis ned for å fokusere kameraet. Med kameraet i fokus, bruk diopterets justeringskontroll til å få motivet i klart fokus i søkeren. Om nødvendig kan søkerens fokus bli ytterligere justert med korrigerende linser (ekstrautstyr) ( 202).





Grunnleggende fotografering og avspilling

Dette kapitlet omhandler de grunnleggende handlingene for å ta og vise bilder i auto- og scenemodi.



"Pek og skyt" fotografering (AUTO og modi)	28
Trinn 1: Slå på kameraet	28
Trinn 2: Velg eller -modus	30
Trinn 3: Komponer bildet	30
Trinn 4: Fokus	31
Trinn 5: Opptak	32
Kreativ fotografering (scenemodi)	33
Portrett	34
Landskap	34
Barn	34
Sport	34
Nærbilde	35
Nattportrett	35
Nattlandskap	35
Fest/innendørs	35
Strand/snø	36
Solnedgang	36
Skumring/soloppgang	36
Kjøledyrportrett	36
Stearinlys	37
Blomstring	37
Høstfarger	37
Mat	37
Silhuett	38
Lyse toner	38
Dempede toner	38
Grunnleggende avspilling	39
Slette uønskete bilder	40

"Pek og skyt" fotografering (AUTO og modi)

Denne seksjonen beskriver hvordan du tar bilder i  (auto)-modus, en automatisk "pek-og-skyt"-modus hvor de fleste innstillingene blir kontrollert av kameraet i samsvar med opptaksforholdene, og hvor blitsen vil gå av automatisk hvis motivet er dårlig belyst. For å ta bilder med blitsen av og la kameraet kontrollere andre innstillinger kan du snu programhjulet til  og velge auto (blits av) modus.

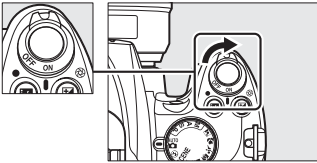


Trinn 1: Slå på kameraet

1 Slå på kameraet.

Ta av objektivlokket og skru på kameraet. Etter en kort pause tømmer kameraet bildesensoren, og informasjonsskjermen vises på skjermen.

Strømbryter



2 Kontroller batterinivået.

Kontroller batterinivået i informasjonvisningen eller i søkeren (dersom skjermen er av, trykk på knappen  for å se informasjonvisningen. Hvis ikke skjermen slår seg på, er batteriet utladet og må lades opp på nytt).



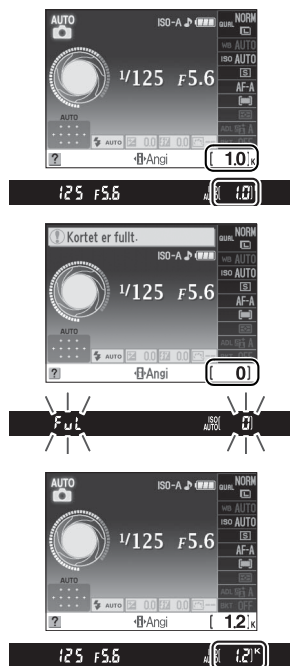
Informasjonvisning	Søker	Beskrivelse
	—	Batteriet er helt oppladet.
	—	Batteriet er delvis utladet.
		Batteriet er nesten utladet. Klargjør et fullt oppladet ekstras batteri eller forbered lading av batteriet.
 (blinker)	 (blinker)	Batteriet er utladet; utløseren er deaktivert. Lad eller bytt ut batteriet.

3 Kontroller hvor mange eksponeringer som gjenstår.

Informasjonsvisningen og søkeren viser antall bilder som kan bli lagret på minnekortet. Kontroller hvor mange eksponeringer som gjenstår.

Hvis det ikke er nok minne til å lagre flere bilder med gjeldende innstillinger, vil du se en advarsel. Det kan ikke tas flere bilder før minnekortet byttet ut (☞ 22) eller det er slettet noen bilder (☞ 40, 126).

Når det er tilstrekkelig minne igjen på minnekortet til å ta opp tusen eller flere bilder med nåværende innstillinger, vil antall gjenværende bilder bli vist som antall tusen, avrundet ned til nærmeste hundre (er det for eksempel plass til 1 260 bilder, vil eksponeringstelleren vise 1,2 K).



Automatisk utkobling av lysmåler

Ved standardinnstillinger skrur søkeren og informasjonsvisningen av dersom det ikke utføres noen handling i løpet av åtte sekunder (automatisk utkobling av lysmåler), for å redusere tapping av batteriet. Trykk utløserknappen halvveis ned for å reaktivere skjermen (☞ 32).



Tidsrommet før eksponeringsmålerne slås av automatisk kan justeres ved å bruke den egendefinerte innstillingen c2 **Auto av-forsinkelse**. ☞ 157).

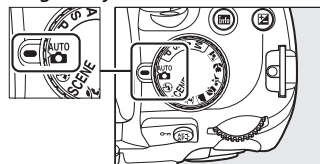
Rengjøre bildebrikken

Med standardinnstillingene vibrerer kameraet lavpassfilteret som dekker bildesensoren for å fjerne støv når kameraet slås av eller på.

Trinn 2: Velg ^{AUTO} eller -modus

For opptak der bruk av med blits er forbudt, når du fotograferer spedbarn eller for å fange naturlig lys under mørke lysforhold, kan du vri programhjulet til . Hvis ikke kan du snu programhjulet til ^{AUTO} .

Programhjulet



 modus



^{AUTO}  modus

Trinn 3: Komponer bildet

1 Gjør klart kameraet.

Når du komponerer bilder i søkeren, holder du grepet i høyre hånd og lar kamerahuset eller objektivet ligge i venstre hånd. Hold albuen lett inntil overkroppen for støtte og plasser en fot et halvt skritt foran den andre for å holde overkroppen stabil.

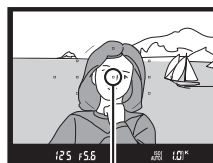
Hold kameraet som vist til høyre når du komponerer bilder i portrett-retning (stående).

I -modus blir lukkertiden treg når lyset er dårlig: bruk av stativ er anbefalt.



2 Komponer bildet.

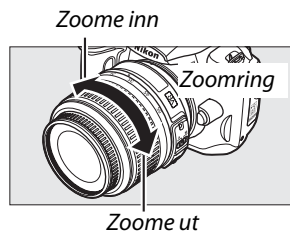
Komponer et bilde i søkeren med motivet i minst ett av elleve fokuspunkter.



Fokuspunkt

Bruke et zoomobjektiv

Bruk zoomringen til å zoome inn på motivet slik at det fyller et større område av bildet eller zoom ut for å øke det synlige området i bildet (velg lengre brennvidder på objektivets brennviddeskala for å zoome inn, kortere brennvidder for å zoome ut).



Trinn 4: Fokus

1 Trykk utløserknappen halvveis inn.

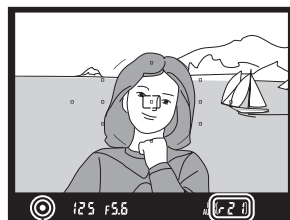
Trykk utløserknappen halvveis inn for å fokusere. Kameraet velger fokuspunkter automatisk. Hvis motivet er dårlig belyst, kan blitsen sprette opp og lampen til fokuseringlyset begynne å lyse.



2 Kontroller indikatorene i søkeren.

Når fokuseringen er ferdig, vil de valgte fokuspunkter bli raskt opplyst, du vil høre et lydsignal, og fokusindikatoren (●) vil vises i søkeren.

Fokusindikator	Beskrivelse
●	Motivet er i fokus.
● (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus. Se side 55.



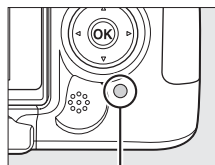
Fokusindikator Bufferkapasitet

Når utløserknappen trykkes halvveis inn vil antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen ("📄": 📄 66) vises i søkeren.



Trinn 5: Opptak

Trykk mykt inn utløserknappen resten av veien for å løse ut lukkeren og ta bildet. Tilgangslampen ved siden av minnekortsporet vil lyse og bildet vil bli vist i skjermen i noen få sekunder (for å gjenoppta opptaket før bildet fjernes fra skjermen, trykk utløserknappen halvveis inn). *Ikke ta ut minnekortet, fjern eller frakople strømkilden før lampen har slukket og opptaket er komplett.*

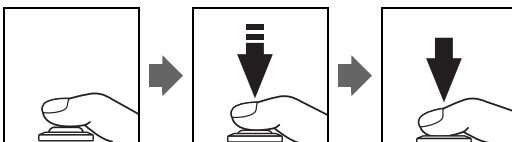


Lampe for minnekortaktivitet



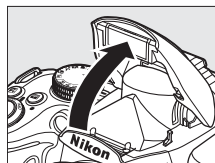
Utløserknappen

Kameraet har en totrinns utløserknapp. Kameraet fokuserer når du trykker utløseren halvveis inn. Trykk utløseren helt inn for å ta bildet.

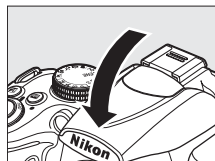


Den innebygde blitsen

Er det nødvendig med ekstra lys for korrekt eksponering i  modus, vil den innebygde blitsen sprette opp automatisk når utløserknappen trykkes halvveis inn. Hvis blitsen er hevet, kan du bare ta bilder når blits klar-indikatoren () vises. Hvis blits klar-indikatoren ikke vises, lades blitsen: fjern fingeren fra utløserknappen og prøv igjen.



For å spare batteritid kan du lukke blitsen når den ikke er i bruk ved å trykke den forsiktig ned inntil slåen klikker på plass.



Bruke blitsen

For mer informasjon om bruk av blits, se side 70.

Kreativ fotografering (scenemodi)

Kameraet tilbyr et utvalg med "scene"-modi. Ved valg av en scenemodus optimeres automatisk innstillingene for å passe den valgte scenen, slik at kreativ fotografering blir så enkelt som å velge en modus, komponere et bilde og ta det opp som beskrevet på sidene 28–32.

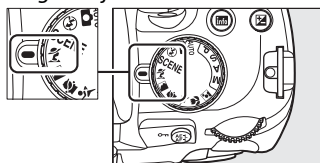


■ Programhjulet

Følgende scener kan velges med programhjulet:

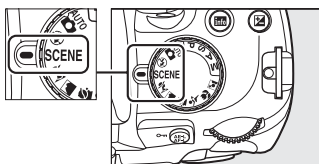
Portrett 	Landskap 	Barn 	Sport 	Nærbilde 	Nattportrett 	Andre scener SCENE
--------------	--------------	----------	-----------	--------------	------------------	------------------------------

Programhjul

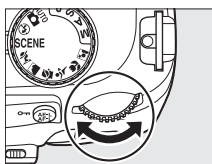


■ SCENE Modus

Når programskiven roteres til **SCENE**, kan følgende scener velges ved å rotere kommandohjulet til ønsket scene vises i informasjonsvisningen (148):



Programhjul



Kommandohjul



Informasjonsvisning

Nattlandskap 	Fest/innendørs 	Strand/snø 	Solnedgang 	Skumring/soloppgang 	Kjæledyrportrett 	Stearinlys
Blomstring 	Høstfarger 	Mat 	Silhuett 	Lyse toner 	Dempede toner 	

■ SCENE Modus

Valgt modus når programhjulet roteres til **SCENE** kan også velges med alternativet **Motivprogram** i opptaksmenyen (148).



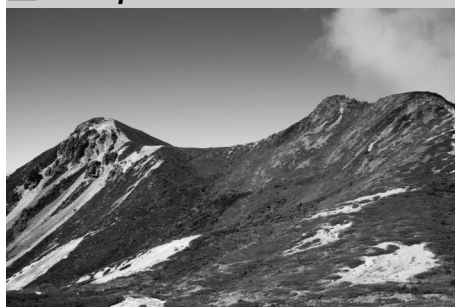
■ Scenemodi

Portrett



Brukes for portretter med myke, naturtro hudtoner. Hvis motivet er langt fra bakgrunnen eller hvis du bruker et telefoto-objektiv, vil bakgrunnsdetaljene bli dempet for å gi komposisjonen dybdefølelse.

Landskap



Brukes for levende landskapsbilder i dagslys. Den innebygde blitsen og lampen til fokuseringslyset slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Barn



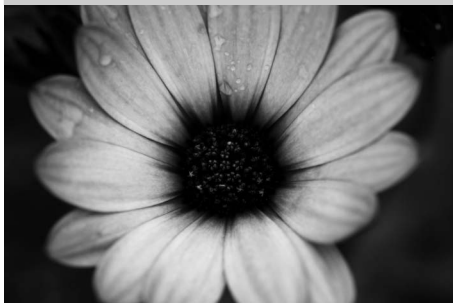
Brukes til øyeblikksbilder av barn. Klær og bakgrunnsdetaljer er livlig gjengitt mens hudtoner gjengis mykt og naturlig.

Sport



Raske lukkertider fryser bevegelse for dynamiske sportsbilder hvor hovedmotivet skiller seg tydelig ut. Den innebygde blitsen og lampen til fokuseringslyset skrur av automatisk.

Nærbilde



Brukes for nærbilder av blomster, insekter eller andre små motiver (et makroobjektiv kan brukes for å fokusere ved veldig små avstander). Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter.

Nattportrett



Brukes for en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnen i portretter tatt under dårlige lysforhold. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter.

Nattlandskap



Reduser støy og unaturlige farger ved fotografering av nattlandskaper, også gater opplyst av neonskilt. Den innebygde blitzen og lampen til fokuseringlyset skrur av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter.

Fest/innendørs



Fanger inn effekten av innendørs bakgrunnsbelysning. Brukes til fester og andre innendørs scener.

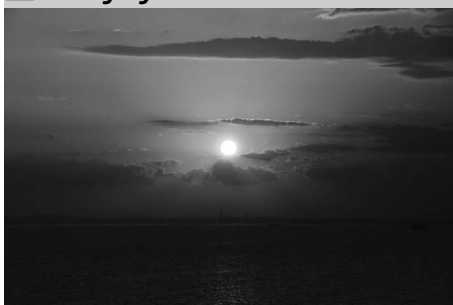


Strand/snø



Fanger inn lysstyrken av solskinn i himmelrommet over vann, snø eller sand. Den innebygde blitsen og lampen til fokuseringslyset skrur av.

Solnedgang



Bevarer de dype fargetonene som vises i solnedganger og soloppganger. Den innebygde blitsen og lampen til fokuseringslyset skrur av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Skumring/soloppgang



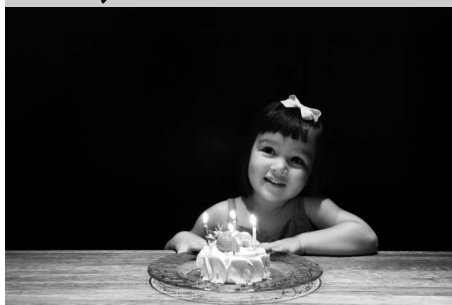
Bevarer fargene i svakt naturlig lys før skumring eller etter solnedgang. Den innebygde blitsen og lampen til fokuseringslyset skrur av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Kjæledyrportrett



Brukes til portretter av aktive kjæledyr. Lampen til fokuseringslyset skrur av.

Stearinlys



For bilder tatt i stearinlys. Den innebygde blitsen slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Blomstring



Brukes i blomsterbed, orkideer i blomst og andre landskap med store blomstrende flater. Den innebygde blitsen slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Høstfarger



Fanger inn brillante rød- og gulfarger fra høstløv. Den innebygde blitsen slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Mat



Brukes til levende bilder av mat. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige; blitsen kan også brukes (☐ 70).



Silhuett



Silhuettmotiver mot lyse bakgrunner. Den innebygde blitsen slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Lyse toner



Brukes til å lage lyse bilder som ser ut til å være fylt av lys ved opptak av lyse scener. Den innebygde blitsen slås av.

Dempede toner



Brukes til å lage mørke, sombre bilder som får frem høylyset ved opptak av mørke scener. Den innebygde blitsen slås av. Bruk av stativ anbefales for å hindre uskarpheter når lysforholdene er dårlige.

Grunnleggende avspilling

Ved standardinnstillinger vises bildene automatisk i omtrent 4 s etter at de er tatt. Hvis ingen bilder vises på skjermen, kan det sist tatte bildet vises ved å trykke på -knappen.

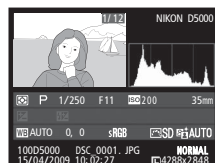
- 1 Trykk på  knappen.**
Et bilde vises på skjermen.



- 2 Vis flere bilder.**

For å vise flere bilder trykker du på  eller , eller vrir på kommandohjulet.

Hvis du vil vise mer informasjon om det gjeldende bildet, trykker du på  og  ( 117).



Når du vil avslutte avspillingen og gå tilbake til fotograferingsmodus, trykker du utløseren halvveis inn.



Slette uønskete bilder

Trykk på -knappen hvis du vil slette bildet som vises på skjermen. Merk deg at når bildet er slettet, kan det ikke gjenopprettes.

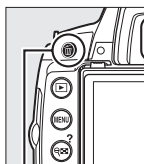
1 Viser bildet.

Viser bildet du ønsker å slette som beskrevet på forrige side.



2 Slette bildet.

Trykk på -knappen. En bekreftelsesdialogboks vises. trykk på -knappen en gang til hvis du vil slette bildet og gå tilbake til avspilling (trykk på knappen  for å avbryte uten å slette bildet).



 knapp



Slette

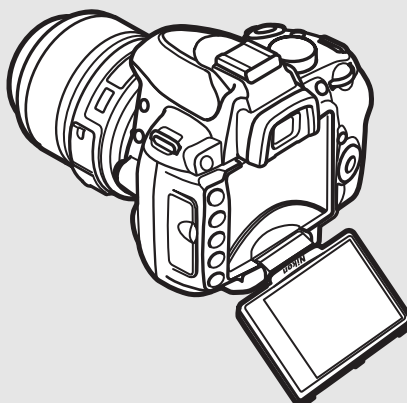
For å slette valgte bilder (📖 127), alle bilder tatt på en valgt dato (📖 128), eller alle bilder i aktiv avspillingsmappe (📖 146), bruk valget **Slett** i avspillingsmenyen.



Komponere bilder på skjermen (direkte visning)

Dette kapitlet beskriver hvordan du kan komponere bilder på skjermen ved hjelp av direkte visning.

Komponere bilder på skjermen 42



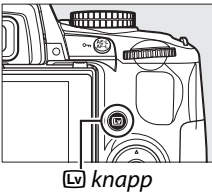
Komponere bilder på skjermen

Følg trinnene nedenfor for å ta bilder i direkte visning.

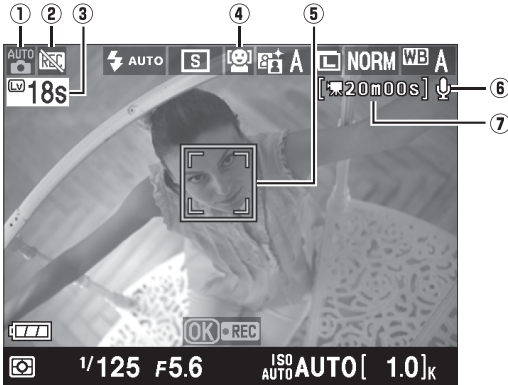
- 1
- Trykk på  knappen.**

Speilet vil bli hevet og visningen fra objektivet vil bli vist på kameraskjermen.

Motivet vil ikke lenger være synlig i søkeren.



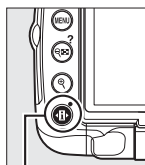
 knapp



Element	Beskrivelse	
① Opptaksmodus	Den modus som for øyeblikket er valgt med programhjulet.	30, 33, 80
② "Ingen film"-ikon	Indikerer at filmer ikke kan tas opp.	50
③ Gjenstående tid	Gjenstående tid før direkte visning avsluttes automatisk. Vises dersom opptak vil bli avsluttet i løpet av 30 s eller mindre.	46
④ Direkte visning autofokus	Gjeldende autofokusmodus.	43
⑤ Fokuspunkt	Nåværende fokuspunkt. Visningen varierer med valgt alternativ for autofokusmodus ( 43).	43
⑥ Lydopptak-indikator	Indikerer om lyd blir tatt opp i filmer.	51
⑦ Gjenstående tid (filmmodus)	Gjenstående opptakstid i filmmodus.	50

2 Velg modus for autofocus.

Trykk på knappen  og bruk multivelgeren til å markere gjeldende modus for autofocus i skjermen. Trykk  for å vise følgende opsjoner (standardopsjon varierer med opptaksmodus:  78). Marker et alternativ og trykk .



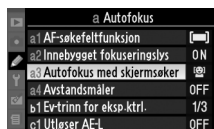
 knappen



Modus	Beskrivelse
 Ansiktsprioritet	Kameraet oppdager og fokuserer automatisk på portrettmotiver vendt mot kameraet. Brukes til portretter.
 Bredt søkefelt	Brukes til håndholdte opptak av landskap og andre motiv som ikke er portretter. Bruk multivelgeren til å velge fokuspunkt.
 Normalt søkefelt	Brukes for å bestemme fokuspunkt nøyaktig på et valgt punkt i rammen. Bruk av stativ anbefales.
 Følg motivet	Følg et valgt motiv etter som det flytter seg gjennom bildefeltet.

Autofokus med skjersøker

Modus for autofocus for direkte autofocus kan også velges med egendefinert innstilling a3 (**Autofokus med skjersøker**,  155).



3 Velg fokuspunkt.

Ansiktsprioritet: En dobbel gul ramme vil vises når kameraet oppdager et portrettmotiv vendt mot kameraet (hvis flere ansikter oppdages, opptil maksimalt fem, vil kameraet fokusere på det nærmeste motivet).

Fokuspunkt



Bredt søkefelt og normalt søkefelt: Bruk multivelgeren til å flytte fokuspunktet til et hvilket som helst punkt i bildefeltet.



Fokuspunkt

Følg motivet: Marker motivet midt i skjermen og trykk  for å fokusere. Når kameraet fokuserer vil fokuspunktet bli gult, og vil begynne å følge det valgte motivet etter som det flytter seg gjennom bildefeltet.



Fokuspunkt

4 Fokuser.

Trykk utløserknappen halvveis inn for å fokusere.



Ansiktsprioritet: Kameraet fokuserer på ansiktet i den gule dobbeltrammen mens utløseren trykkes halvveis ned; hvis kameraet ikke lenger gjenkjenner motivet (fordi personen for eksempel har snudd hodet bort), vil ikke rammen vises lenger.

Bredt søkefelt og normalt søkefelt: Kameraet fokuserer på motivet i valgt fokuspunkt så lenge utløserknappen er trykt halvveis inn.

Følg motivet: Kameraet fokuserer på gjeldende motiv. For å avslutte følgefokus, trykk på ▲.

☒ Følg motivet

Det kan ta noe tid for at kameraet skal etablere fokus. Det er ikke sikkert at kameraet kan følge et motiv dersom det er lite, det beveger seg raskt eller har samme farge som bakgrunnen, hvis både motiv og bakgrunn er meget lys eller svært mørk, hvis variasjonen i lysstyrke og farge på motiv eller bakgrunn varierer mye, eller dersom motivet tydelig endrer størrelse.

Fokuspunktet vil blinke grønt og skjermen kan bli lysere eller mørkere mens kameraet fokuserer. Hvis kameraet kan fokusere, vil fokuspunktet vises i grønt. Kan ikke kameraet fokusere, blinker fokuspunktet rødt. Legg merke til at bilder kan tas selv når fokuspunktet blinker. Kontroller fokus i skjermen før du tar bilder.



5 Ta bildet.

Trykk utløseren helt inn for å ta bildet. Skjermen vil bli skrudd av. Når bildet er tatt ferdig, vil det vises på skjermen i 4 s eller inntil utløserknappen trykkes halvveis ned. Kameraet vil da gå tilbake til direkte visningsmodus.

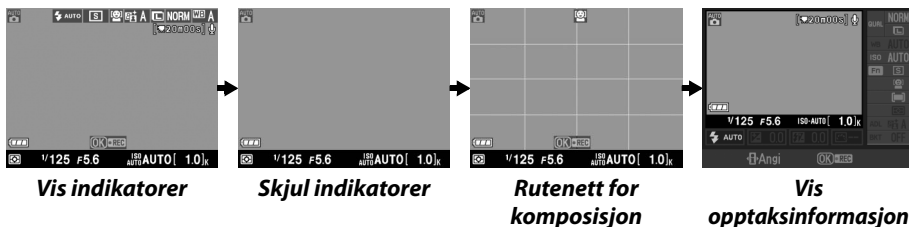


6 Avslutte direkte visningsmodus.

Trykk på knappen  for å avslutte direkte visningsmodus.

Skjermalt. for direkte visn.

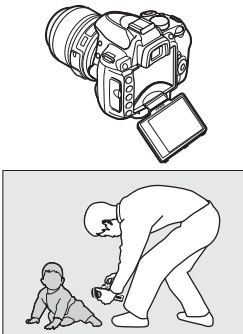
Trykk på knappen **info** for å bla gjennom visningsvalgene som er vist nedenfor. Tilgjengelige valg er avhengig av valgt innstilling for egendefinert innstilling d7 (**Skjermalt. for direkte visn.:**  161).



Plassere skjermen

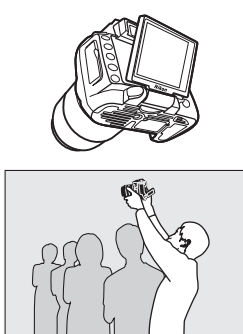
Skjermen kan justeres for selvportretter eller for opptak med lave eller høye vinkler.

Opptak med lav vinkel



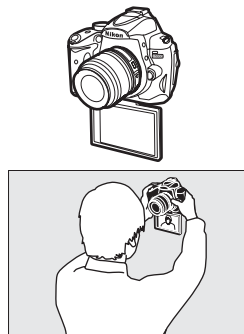
Komponer opptak med kameraet nær bakken.

Opptak med høy vinkel



Komponer opptak mens du holder kameraet over hodet ditt.

Selvportretter



Skjermen viser speilbildet av det som vil bli med på det endelige bildet.

Eksponeringskompensasjon

I **P**, **S** og **A** modi kan eksponeringen justeres med ± 5 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV ( 90). Legg merke til at effekten av verdier over +3 EV eller under -3 EV ikke kan forhåndsvises i skjermen.

HDMI

Når kameraet er tilkopleet en HDMI-videoenhet (High-Definition Multimedia Interface), slås skjermen av, og videoenheten viser bildet fra objektivt som vist til høyre.



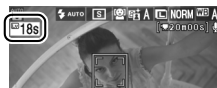
✓ **Fotografering i direkte visningsmodus**

For å forhindre at det kommer inn lys via søkeren som kan påvirke eksponeringen, fjern øyemuslingen i gummi og dekk søkeren med det medfølgende DK-5-søkerdekslet før opptaket.

Selv om det ikke vises på det endelige bildet, kan bånd og forvrengninger være synlige på skjermen under fluorescerende, kvikksølv- eller natriumlamper, eller hvis kameraet panoreres horisontalt, eller hvis en gjenstand beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet. Sterke lyskilder kan gi etterbilder på skjermen når kameraet panoreres. Lyse punkter kan også vise seg. Ved opptak i modus for direkte visning bør du unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretssystem.

Direkte visning avsluttes automatisk hvis du lukker skjermen eller tar av objektivet.

Direkte visningsmodus kan brukes i opptil en time. Legg imidlertid merke til at temperaturen på kameraets indre kretser kan øke når du bruker direkte visningsmodus i lengre perioder, og at dette kan resultere i bildestøy og uvanlige farger (kameraet kan også bli merkbart varmt, men dette er ikke en feil). Fotografering med direkte visning avsluttes automatisk før kameraet blir overopphetet slik at du unngår skade på kameraets indre kretser. Et nedtellingsbilde vises på skjermen 30 sekunder før modusen avsluttes. Ved høye ytre temperaturer kan det hende dette bildet vises umiddelbart når du velger direkte visning.



Under direkte visning viser kameraet lukkerhastigheten og gjeldende blender ved starten av den direkte visningen. Eksponering måles igjen når utløserknappen trykkes helt inn.

For å redusere uskarpheter ved bruk av stativ, velg **På** for egendefinert innstilling d5 (**Utløserforsinkelse**).

✓ **Bruke autofokus i direkte visning**

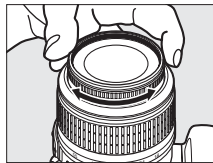
Autofokus er tregere i direkte visning. Kameraet kan være ute av stand til å fokusere i følgende situasjoner:

- Motivet inneholder linjer som er parallelle med langsiden av bildefeltet
- Motivet mangler kontrast
- Motivet i fokuspunktet inneholder områder med sterkt varierende lysstyrke, eller motivet er punktbelyst, belyst av et neonskilt eller andre lyskilder som endrer lysskarphet
- Et kryssfilter (stjernefilter) eller andre spesielle filtre brukes
- Motivet virker mindre enn fokuspunktet
- Motivet domineres av regelmessige geometriske mønstre (for eksempel en rad med vinduer i en skyskraper)
- Motivet er i bevegelse

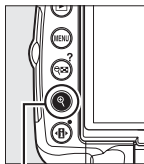
Merk deg at fokuspunktet noen ganger vises i grønt når kameraet ikke er i stand til å fokusere.

Manuell fokus

For å fokusere i manuell fokusmodus (📷 60), må du vri objektivets fokusring til motivet er i fokus.



For å forstørre bildet på skjermen inntil cirka $6,7 \times$ for nøyaktig fokusering, trykk på knappen . Mens visningen gjennom objektivet zoomes inn, vil et navigasjonsvindu vises i en grå ramme nederst til høyre i skjermbildet. Bruk multivelgeren til å rulle til områder av bildefeltet som ikke er synlige på skjermen (kun tilgjengelig dersom **Bredt søkefelt** eller **Normalt søkefelt** er valgt for **Autofokus med skjersøker**), eller trykk på  for å zoome ut.



 knapp



Navigasjonsvindu



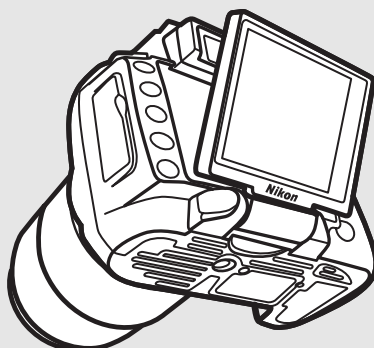




Ta opp og spille av filmer

Dette kapitlet beskriver hvordan du kan ta opp filmer i direkte visning.

Ta opp filmer	50
Se på filmer	52



Ta opp filmer

Filmer kan tas opp med 24 b/s i direkte visningsmodus.

1 Trykk på knappen.

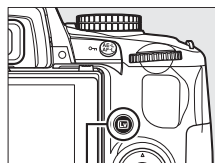
Speilet er hevet og visningen fra objektivet er viset på kameraskjermen i stedet for i søkeren.

Ikonet

Et  ikon ( 42) angir at filmer ikke kan tas opp.

Modus A og M

Sett blenderåpningen før opptak i modus **A** eller **M**.



 knapp

2 Fokuser.

Komponer åpningsbildet og trykk utløserknappen halvveis ned.

Opptaket kan ikke starte før kameraet er fokusert. Autofokus er ikke tilgjengelig etter at filmopptak er startet: bruk manuell fokusering til å fokusere ( 60) under opptaket.



3 Start opptaket.

Trykk på -knappen for å starte opptaket (med standardinnstillinger blir både bilde og lyd tatt opp: ikke dekk til mikrofonen på forsiden av kameraet under opptak). En opptaksindikator og den tilgjengelige opptakstiden vises på skjermen. Eksponering kan låses ved å trykke på **AE-L/AF-L**-knappen ( 89) eller (i **P**, **S** og **A**) justeres med inntil ± 3 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ EV ved hjelp av eksponeringskompensasjon ( 90).

Indikator for opptak



Gjenstående tid

4 Avslutt opptak.

Trykk  en gang til for å avslutte opptaket (for å avslutte opptaket og ta stillbilder i nåværende valgte modus, valgt med modushjulet, trykk utløserknappen helt inn). Opptaket vil avslutte automatisk når den maksimale størrelsen er nådd eller når minnekortet er fullt.



Maksimal størrelse

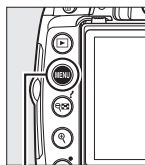
Hver filmfil kan ha en størrelse på inntil 2 GB. Den maksimale lengden er 5 min for en film med en bildestørrelse på 1280×720 , 20 min for andre filmer. Legg merke til at opptak kan bli avsluttet før denne lengden er nådd, avhengig av minnekortets skrivehastighet.

■ Filminnstillinger

For å velge en rammestørrelse og lydalternativer for filmen:

1 Velg Filminnstillinger.

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



MENU knapp



2 Velg rammestørrelse og alternativer for lydopptak.

For å velge en rammestørrelse, marker **Kvalitet** og trykk ►. Marker et av følgende alternativ og trykk på OK for å velge:



Alternativ	Rammestørrelse (piksler)	Maksimal lengde
1280×720 (16:9)	1280 × 720	5 min
640×424 (3:2)	640 × 424	20 min
320×216 (3:2)	320 × 216	

For å slå lydopptak på eller av, marker **Lyd** og trykk ►. For å ta opp monolyd med filmer, marker **På** og trykk OK. Velg **Av** for å ta filmopptak uten lyd.

✓ Ta opp filmer

Bånd og forvrengninger kan være synlig på skjermen under fluorescerende, kvikksølvldamp- eller natriumlamper, eller hvis kameraet panoreres horisontalt, eller hvis en gjenstand beveger seg med høy hastighet gjennom bildefeltet. Klare lyskilder kan etterlate etterbilder når kameraet panoreres. Ujevne kanter, falske bilder, moaré og lyse flekker kan også forekomme. Unngå å peke kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder når du filmer. Hvis du unnlater å ta hensyn til denne forholdsregelen, kan det resultere i skade på kameraets indre kretssystem.

Opptak avslutter automatisk hvis objektivet fjernes. Dersom kameraet ikke er tilkopleet et TV, vil opptaket også slutte når skjermen lukkes.

Legg imidlertid merke til at temperaturen på kameraets indre kretser kan øke når du bruker levende visningsmodus eller tar opp filmer i lengre perioder, og at dette kan resultere i bildestøy og uvanlige farger (kameraet kan også bli merkbart varmt, men dette er ikke en feil). Opptak avsluttes automatisk før kameraet blir overopphetet slik at du unngår skade på kameraets indre kretser. Et nedtellingsbilde vises på skjermen 30 sekunder før opptaket avsluttes. Ved høye ytre temperaturer kan det hende dette bildet vises umiddelbart når du velger direkte visning.

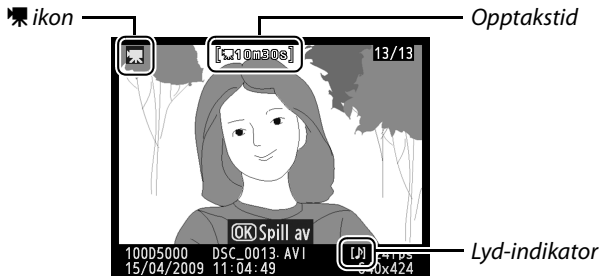


Matrisemåling brukes uavhengig av den valgte målingsmetoden

Kameraet kan ta opp lyder laget av VR-objektiver når bildestabilisering er på.

Se på filmer

Filmer indikeres av et -ikon i fullskjermsavspilling (116). Følgende handlinger kan utføres mens en film vises:



For å	Bruke	Beskrivelse
Start/pause/ gjenoppta		Trykk på  for å starte, ta pause eller gjenoppta innspilling.
Spole fremover/ spole tilbake		Trykk  eller  for å spole tilbake eller raskt fremover. Mens avspilling er satt på pause, trykker du  eller  for å en spole en ramme tilbake eller fremover.
Justere lydstyrke		Trykk  for å øke lydstyrken,  for å redusere.
Avslutte og gå til opptaksmodus		Skjermen vil bli slått av. Det kan tas bilder umiddelbart.
Vise menyene	MENU	Se side 145 for mer informasjon.
Gå tilbake til fullskjermsavspilling	 / 	Trykk  eller  for å gå tilbake til fullskjermsavspilling.



Mer om fotografering (alle modi)

Dette og de to følgende kapitlene bygger på opplæringen for å dekke mer avanserte opptaks- og avparringsalternativer.

Fokus.....	54
Fokusfunksjon	54
AF-søkefeltfunksjon	56
Velge fokuspunkt	58
Fokuslås	58
Manuell fokus	60
Bildekvalitet og -størrelse.....	62
Bildekvalitet	62
Bildestørrelse	64
Utløsermodus.....	65
Selvutløser og alternativer for fjernkontroll	67
Bruke den innebygde blitzsen	70
Blitsinnstilling	71
ISO-følsomhet	74
Intervallopptak	76
Nullstilling med to knapper	78



Fokus

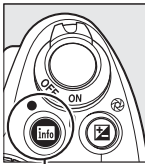
Fokus kan justeres automatisk eller manuelt (se "Fokusfunksjon," nedenfor). Brukeren kan også velge fokuspunkter for automatisk eller manuell fokus (☐ 60) eller bruke fokuslås for å komponere bilder på nytt etter fokusering (☐ 58).

Fokusfunksjon

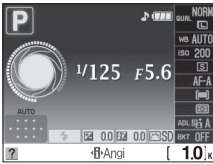
Velg mellom automatisk og manuell fokusmodus.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

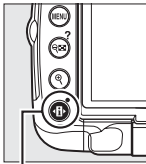
Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **Info**. Trykk på knappen **⏏** for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



Info knapp



Informasjonsvisning



Mark knapp



2 Vise opsjoner for fokusmodus.

Marker valgt fokusmodus i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en fokusmodus.

Marker et av de følgende alternativene og trykk på **OK**. Legg merke til at **AF-S** og **AF-C** kun er tilgjengelige i følgende modi: **P**, **S**, **A** og **M**.



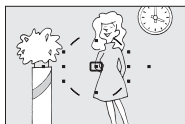
Alternativ	Beskrivelse
AF-A Auto-AF	Kameraet velger automatisk enkeltbilde-autofokus hvis motivet er stillestående, kontinuerlig autofokus hvis motivet er i bevegelse.
AF-S Enkeltbilde-AF	For stillestående motiver. Fokus låses når utløserknappen er trykket halvveis ned. Lukkeren kan bare utløses hvis kameraet klarer å fokusere.
AF-C Kontinuerlig AF	For motiver i bevegelse. Kameraet fokuserer kontinuerlig når du holder utløserknappen halvveis inne. Lukkeren kan bare utløses hvis kameraet klarer å fokusere.
MF Manuell fokus	Fokuser manuelt (☐ 60).

✓ Kontinuerlig autofokus

I modus **AF-C** eller når kontinuerlig autofokus er valgt i modus **AF-A**, gir kameraet høyere prioritet til fokuseringsresponsen (som har et bredere fokuseringsområde) enn i modus **AF-S**, og lukkeren kan utløses før fokusindikatoren vises.

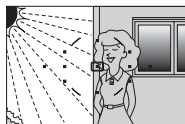
✎ Få gode resultater med autofokus

Autofokus er ikke godt egnet for forholdene som er oppført nedenfor. Utløserknappen kan være deaktivert hvis kameraet er ute av stand til å fokusere under disse forholdene, eller så kan fokusindikatoren (●) vises og du kan høre en lyd, slik at lukkeren kan utløses selv om motivet ikke er i fokus. I disse tilfellene dreier du fokusvelgeren manuelt (☐ 60) eller bruker fokuslås (☐ 58) for å fokusere på et annet motiv på samme avstand før du komponerer bildet på nytt.



Det er liten eller ingen kontrast mellom motivet og bakgrunnen.

Eksempel: Motivet har samme farge som bakgrunnen.



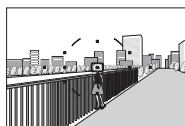
Fokuspunktet inneholder områder med sterkt kontrasterende lysstyrke.

Eksempel: Halve motivet er i skygge.



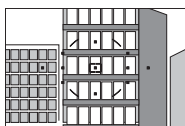
Fokuspunktet inneholder motiver i forskjellige avstander fra kameraet.

Eksempel: Motivet er i et bur.



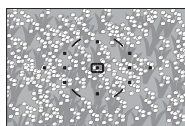
Bakgrunnsobjekter virker større enn motivet.

Eksempel: en bygning bak hovedmotivet ligger innenfor rammen.



Motivet er dominert av jevne, geometriske mønstre.

Eksempel: En rad med vinduer på en skyskraper.



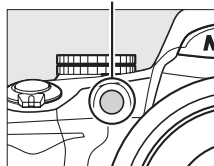
Motivet inneholder mange fine detaljer.

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

✓ Lampe til fokuseringslys

Hvis motivet er dårlig belyst, vil lampen til fokuseringslyset lyse automatisk for å hjelpe autofokuseringsoperasjonen når utløserknappen trykkes halveis ned. Lampe til fokuseringslyset vil ikke lyse under kontinuerlig AF eller ved manuell fokusering, i opptaksmodi hvor lampen til fokuseringslyset ikke kan brukes, eller dersom **Av** er valgt for egendefinert innstilling a2 (**Innebygd fokuseringslys**; ☐ 155). Belysningen har en rekkevidde på omtrent 0,5–3,0 m; Bruk et objektiv med brennvidde 18–200 mm og ta av objektivlasket når du bruker belysningen.

Lampe til fokuseringslys



✎ Høytaler for pipesignal

Egendefinert innstilling d1 (**Pipesignal**; ☐ 158) kan brukes til å slå høytaleren til pipesignalet på eller av.

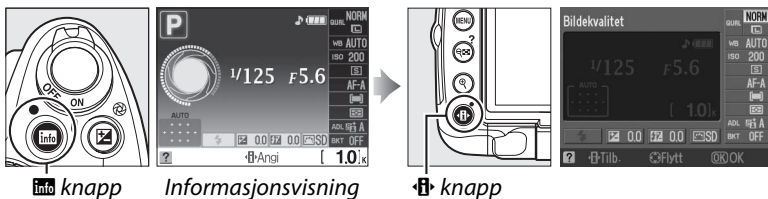


AF-søkefeltfunksjon

Velg hvordan fokuspunktet for autofokus velges.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **Info**. Trykk på knappen **AF** for å sette markøren i informasjonsvisningen.



2 Vise alternativer for AF-søkefeltfunksjon.

Marker valgt fokusmodus i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en AF søkefeltfunksjon.

Marker et av følgende alternativ og trykk .



Alternativ	Beskrivelse
 Enkelpunkt	Braker velger fokuspunkt med multivelgeren ( 58): kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet. Brukes ved stasjonære motiver.
 Dynamisk	I fokusmodus AF-A og AF-C focus modes velger bruker fokuspunkt manuelt ( 58), men kameraet vil fokusere basert på informasjon fra omgivende fokuspunkter hvis motivet forlater det valgte punktet en kort stund. Brukes med motiver som beveger seg uregelmessig. I AF-S fokusmodus velger brukeren fokuspunktet manuelt ( 58); kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet.
 Automatisk	Kameraet registrerer motivet automatisk og velger fokuspunkt.
 3D-følgfokus (11 punkter)	I fokusmodus AF-A og AF-C velger bruker fokuspunkt med multivelgeren ( 58). Hvis motivet flytter seg etter at kameraet er fokusert, bruker kameraet 3D-følgfokus til å velge nytt fokuspunkt og holde fokus låst på originalmotivet mens utløseren er trykket halvveis inn. Hvis motivet forlater søkeren, ta fingeren vekk fra utløseren og komponer bildet på nytt med motivet i valgt fokuspunkt. I fokusmodus AF-S , velger bruker fokuspunkt manuelt ( 58): kameraet fokuserer bare på motivet i det valgte fokuspunktet.

AF-søkefeltfunksjon

AF søkefeltfunksjonen kan også velges fra menyen med egendefinerte innstillinger ( 155). Valg av AF-søkefeltfunksjon som er tatt i andre opptaksmodi enn **P**, **S**, **A** eller **M**, blir tilbakestilt når en annen opptaksmodus blir valgt.



3D-følgfokus (11 punkter)

Når du trykker utløserknappen halvveis inn, vil fargene i området rundt fokuspunktet bli lagret i kameraet. Derfor kan det hende at 3D-følgfokus ikke gir ønsket resultat for motiver som har samme farge som bakgrunnen.

Velge fokuspunkt

I manuell fokusmodus eller når autofokus kombineres med andre AF-søkefeltfunksjoner enn  **Automatisk**, kan du velge mellom elleve fokuspunkter, slik at det er mulig å komponere bilder med hovedmotivet nesten hvor som helst i bildefeltet.

- 1 Velge et annet AF-område enn  **Automatisk** (☞ 56).



- 2 Velg fokuspunkt.

Bruk multivelgeren til å velge fokuspunktet i søkeren eller i informasjonsvisningen. Trykk **OK** for å velge det midtre fokusområdet.



Fokuspunkt



Fokuslås

Fokuslås kan brukes til å endre komponering etter fokusering i fokusmodi AF-A, AF-S eller AF-C (☞ 54), slik at det er mulig å fokusere på et motiv som ikke vil være i et fokuspunkt i den endelige komposisjonen. Dersom kameraet ikke kan fokusere med hjelp av autofokus (☞ 55), kan du også fokusere på andre motiv på samme avstand, og deretter bruke fokuslåsen til å komponere bildet på nytt. Fokuslås er mest effektivt når et annet alternativ enn  **Automatisk** er valgt som AF søkefeltfunksjon (☞ 56).

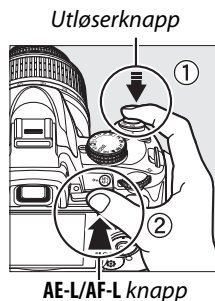
- 1 Fokuser.

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



2 Fokuslås.

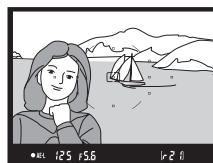
Fokusmodus AF-A og AF-C: Med utløserknappen trykket halvveis ned, (①), trykk på **AE-L/AF-L**-knappen (②) for å låse både fokus og eksponering (et **AE-L**-ikon vil vises i søkeren). Fokus vil forbli låst mens **AE-L/AF-L**-knappen er trykket ned, selv hvis du senere fjerner fingeren fra utløserknappen.



AF-S fokusmodus: Fokus vil låses automatisk når fokusindikatoren vises og forbli låst inntil du fjerner fingeren fra utløserknappen. Fokus kan også låses ved å trykke på **AE-L/AF-L**-knappen (se ovenfor).

3 Komponer bildet på nytt og ta deretter bildet.

Fokus vil være låst mellom opptak dersom du holder utløserknappen halvveis nede (**AF-S**) eller holder knappen **AE-L/AF-L** nedtrykt, slik at flere påfølgende bilder kan tas med samme fokusinnstilling.



Du må ikke endre avstanden mellom kameraet og motivet så lenge fokuslåsen er aktiv. Hvis motivet beveger seg, fokuserer du på nytt med den nye avstanden.



Knappen AE-L/AF-L

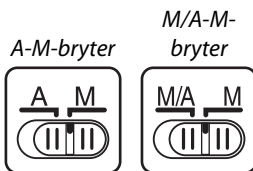
Egendefinert innstilling f2 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen:** 164) kontrollerer hvordan knappen **AE-L/AF-L** oppfører seg.

Manuell fokus

Manuell fokus kan brukes når du ikke bruker et AF-S eller et AF-I objektiv eller når autofokus ikke gir ønsket resultat (□ 55).

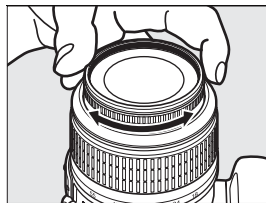
1 Still inn objektivets modusbryter for fokusering.

Er objektivet utstyrt med en A-M eller M/A-M bryter, skyv bryteren til **M**.



2 Fokuser.

For å fokusere manuelt må du justere objektivets fokusring til bildet som vises på det klare matte feltet i søkeren er i fokus. Du kan ta bilder når som helst, til og med når bildet ikke er i fokus.



✎ AF-S objektiver

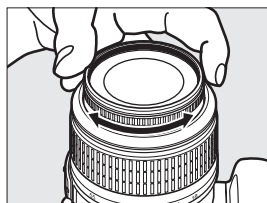
Brukere av AF-S objektiver (inkludert AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3,5-5,6G ED VR-objektivet som er brukt i denne håndboken som illustrasjon □ 229) kan velge manuell fokusering ved ganske enkelt å sette objektivets bryter for fokusmodus til **M**.

✎ M/A

Dersom objektivet støtter M/A (autofokus med manuell overstyring, MF prioritet), kan manuell fokus også velges ved å sette kameraets fokusmodus til **MF** (manuell fokusering □ 54). Fokus kan deretter justeres manuelt uavhengig av hvilken modus som er valgt med objektivet.

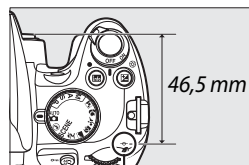
■ Den elektroniske avstandsmåleren

hvis objektivet har en maksimal blenderåpning på $f/5,6$ eller raskere, kan du bruke fokusindikatoren i søkeren til å bekrefte om motivet i det valgte fokuspunktet er i fokus (du kan velge fokuspunkt blant hvilket som helst av de 11 fokuspunktene). Når du har plassert motivet i det valgte fokuspunktet, trykker du utløseren halvveis ned og dreier objektivets fokusring til fokusindikatoren (●) vises. Legg merke til at når du tar bilde av motiver som beskrevet på side 55, kan det hende fokusindikatoren vises når motivet ikke er i fokus. Kontroller at motivet er i fokus i søkeren før du tar bildet.



🔧 Fokusplanposisjon

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



Fokusplanmerke

🔧 Eksponeringsindikator

Om ønskelig kan eksponeringsindikatoren brukes til å bestemme om fokuspunktet for manuell fokusering er foran eller bak motivet (📖 156).



Bildekvalitet og -størrelse

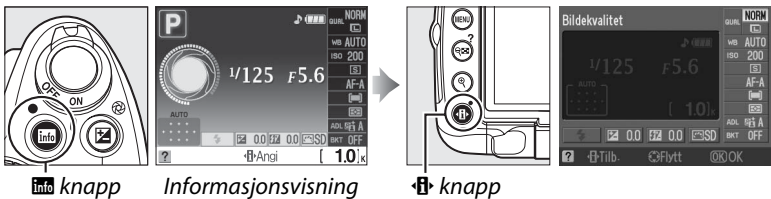
Til sammen avgjør bildekvalitet og -størrelse hvor mye plass hvert bilde tar opp på minnekortet. Større bilder med høyere kvalitet kan skrives ut større, men krever mer minne, slik at færre slike bilder kan lagres på minnekortet (215).

Bildekvalitet

Velg et filformat og et komprimeringsforhold (bildekvalitet).

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **Info**. Trykk på knappen **Info** for å sette markøren i informasjonsvisningen.



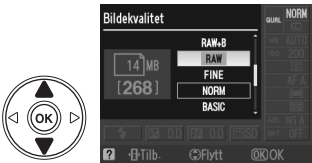
2 Vise alternativer for bildekvalitet.

Marker valgt bildekvalitet i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en filtype.

Marker et av følgende alternativer og trykk på **OK**.



Alternativ	Filtype	Beskrivelse
NEF (RAW)	NEF	Raw 12-bit data fra bildesensoren lagres direkte på minnekortet. Velges for bilder som skal behandles på en datamaskin.
JPEG fine	JPEG	Tar JPEG-bilder med kompresjonsforhold på omtrent 1 : 4 (fin bildekvalitet).
JPEG normal		Tar JPEG-bilder med kompresjonsforhold på omtrent 1 : 8 (normal bildekvalitet).
JPEG basic		Tar JPEG-bilder med kompresjonsforhold på omtrent 1 : 16 (grunnleggende bildekvalitet).

Alternativ	Filtype	Beskrivelse
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	Det blir tatt to bilder: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med fin bildekvalitet.
NEF (RAW)+ JPEG normal		Det blir tatt to bilder: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med normal bildekvalitet.
NEF (RAW) + JPEG basic		Det blir tatt to bilder: et NEF (RAW)-bilde og et JPEG-bilde med grunnleggende bildekvalitet.

NEF (RAW) bilder

Merk deg at det gjeldende valget for bildestørrelse ikke påvirker størrelsen på NEF (RAW)-bilder. Vær oppmerksom på at alternative hvitbalanseinnstillinger (□ 103) og datomerking (□ 160) ikke er tilgjengelige for bildekvalitetsinnstillingene NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG.

NEF (RAW) bilder kan vises på kameraet eller ved å bruke programvare som Capture NX 2 (ekstrautstyr) □ 202) eller ViewNX (tilgjengelig på medfølgende CD med programvarepakke). JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-behandling** på retusjeringsmenyen (□ 184).

NEF (RAW)/NEF+JPEG

Når bilder som tas med innstillingen **NEF (RAW) + JPEG fine**, **NEF (RAW) + JPEG normal** eller **NEF (RAW) + JPEG basic** vises på kameraet, er det bare JPEG-bildet som vises. Når du sletter bilder som er tatt med disse innstillingene, blir både NEF- og JPEG-bildene slettet.

Filnavn

Bilder lagres som bildefiler med navn av formen "DSC_####.xxx", hvor #### er et firesifret tall mellom 0001 og 9999 som tildeles automatisk i stigende rekkefølge av kameraet, og xxx er en av de følgende tre bokstavforkortelsene: "NEF" for NEF-bilder, "JPG" for JPEG-bilder eller "AVI" for filmer. NEF- og JPEG-filer som er tatt med innstillingen "NEF+JPEG" har samme filnavn men med forskjellige bokstavforkortelser. Små kopier laget med lite bildealternativet i retusjeringsmenyen har filnavn som starter med "SSC_" og ender med forkortelsen "JPG" (f.eks., "SSC_0001.JPG"). Stillbildefilmer har filnavn som begynner med "ASC_" (f.eks., "ASC_0001.AVI"); bilder som er tatt opp med andre alternativer i retusjeringsmenyen har filnavn som begynner med "CSC" (f.eks., "CSC_0001. JPG"). Bilder som er tatt opp med **Fargerom** alternativet i opptaksmenyen satt til **Adobe RGB** (□ 150) har navn som begynner med understreking (f.eks., "_DSC0001.JPG").

Opptaksmenyen

Bildekvalitet kan også justeres med alternativet **Bildekvalitet** i opptaksmenyen (□ 148).



Fn-knappen

Bildekvalitet og -størrelse kan også justeres ved å trykke inn knappen **Fn** (☺) og vri på kommandohjulet (□ 163).

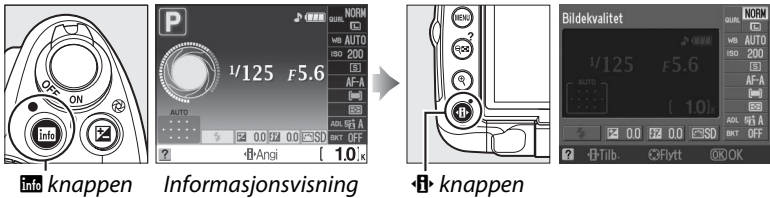


Bildestørrelse

Bildestørrelsen måles i piksler.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **Info**. Trykk på knappen **Info** for å sette markøren i informasjonsvisningen.



2 Vise alternativer for bildestørrelse.

Marker valgt bildestørrelse i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en bildestørrelse.

Marker et av alternativene nedenfor og trykk på **OK**.



Bildestørrelse	Størrelse (piksler)	Omtrentlig størrelse ved utskrift på 200 dpi
Stor	4 288 × 2 848	54,5 × 36,2 cm
Medium	3 216 × 2 136	40,8 × 27,1 cm
Liten	2 144 × 1 424	27,2 × 18,1 cm

Opptaksmenyen

Bildestørrelse kan også justeres med alternativet **Bildestørrelse** i opptaksmenyen (148).

Fn knappen

Bildekvalitet og -størrelse kan også justeres ved å trykke inn knappen **Fn** (163) og vri på kommandohjulet (163).

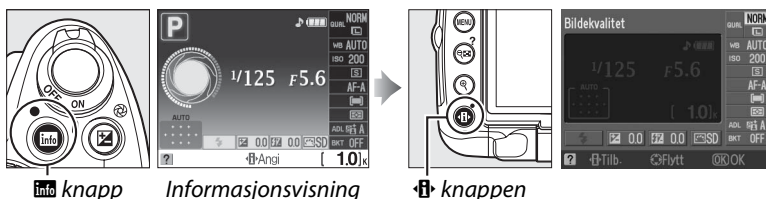


Utløsermodus

Utløsermodusen bestemmer hvordan kameraet tar bilder: ett om gangen, i kontinuerlig serie, med tidsforsinket utløser eller fjernkontroll, eller med redusert kamerastøy.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **info**. Trykk på knappen **info** for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vise alternativer for utløsermodus.

Marker valgt utløsermodus i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en utløsermodus.

Marker et av alternativene nedenfor og trykk på **OK**.



Modus	Beskrivelse
S Enkeltbilde	Kameraet tar et bilde hver gang du trykker ned utløseren.
C Kontinuerlig	Kameraet tar opp cirka 4 bilder per sekund mens utløserknappen holdes nede.
S Selvtløser	Bruk selvtløseren til selvportretter eller for å redusere uskarphet som følge av kamerabevegelser (67).
2s Forsinket fjernutløser	Krever trådløs ML-L3 fjernkontroll (ekstrautstyr). Lukkeren utløses etter to sekunders forsinkelse (67).
1 Rask fjernutløser	Krever trådløs ML-L3-fjernkontroll (ekstrautstyr). Lukkeren utløses umiddelbart (67).
Q Stille utløser	Når det gjelder S (enkeltbilder) vil ikke kameraet lage noen lyder før fingeren blir fjernet fra utløseren etter opptak, og noe pipesignal lyder heller ikke når kameraet fokuserer; dermed holdes støyen nede på et minimum i stille omgivelser.

Minnebufferen

Kameraet har en minnebuffer for midlertidig lagring, slik at du kan fortsette å ta bilder mens bildene lagres på minnekortet. Inntil 100 påfølgende bilder kan tas, men merk deg at bildefrekvensen synker når bufferen er full.

Mens bilder tas opp på minnekortet, vil tilgangslampen ved siden av minnekortsporet lyse. Avhengig av antall bilder i bufferen, kan opptaket ta fra noen få sekunder til noen få minutter. *Ikke prøv å fjerne minnekortet, fjerne eller kople fra strømkilden før tilgangslampen er slukket.* Slås kameraet av mens data fortsatt ligger i bufferen, vil ikke strømmen slå seg av før alle bilder i bufferen er tatt opp. Dersom batteriet blir utladet mens bildene ligger i bufferen, vil utløserknappen bli deaktivert, og bildene blir overført til minnekortet.

Kontinuerlig utløsermodus

Kontinuerlig utløsermodus () kan ikke brukes sammen med den innebygde blitsen: vri programhjulet til  (□ 30) eller slå av blitsen (□ 70–71).

Bufferstørrelse

Omtrentlig antall bilder du kan lagre i minnebufferen med gjeldende innstillinger, finner du i eksponeringstellerfeltet i søkeren, eksponeringstelleren vises mens utløserknappen er trykt inn. Illustrasjonen viser skjermen når det er plass igjen til omtrent 21 bilder i bufferen.



Automatisk bilderotering

Kameraorienteringen som registreres for det første bildet, vil gjelde for alle bilder i samme serie, selv om kameraet roteres under opptaket. Se "Automatisk bilderotering" (□ 170).

Se også

For informasjon om bruken av **Fn** ()-knappen og kommandohjulet til å velge utløserfunksjon, se side 163. For informasjon om antall bilder som kan tas i en enkelt serie, se side 215.

Selvutløser og alternativer for fjernkontroll

Selvutløseren og den trådløse fjernkontrollen ML-L3 (ekstrautstyr) (☐ 203) kan brukes til å redusere kamerabevegelser eller til selvportretter.

1 Feste kameraet på et stativ.

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

2 Velg en utløsermodus (☐ 65).

Velg selvutløser (☺), forsinket fjernkontroll (⌚ 2s), eller rask respons utløsermodus (⌚).



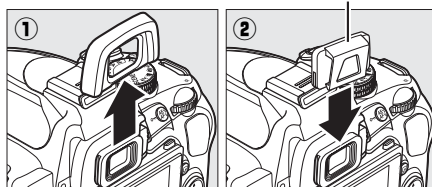
3 Komponer bildet.

☑ Bruke en fjernkontroll

Dersom autofokus er aktiv ved forsinket fjernkontroll utløsermodus, kan kameraet bli fokusert ved å trykke inn utløserknappen halvveis (lukkeren vil ikke bli utløst dersom utløserknappen trykkes halvveis ned).

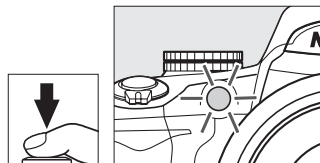
☑ Dekke søkeren.

Etter å ha komponert bildet, fjerner du øyemuslingen i gummi (①) og setter inn DK-5 søkerdekslet (medfølger), slik som vist (②). Dette hindrer lys fra å komme inn gjennom søkeren og forstyrre eksponeringen. Hold kameraet fast mens du fjerner søkerdekslet.



4 Ta bildet.

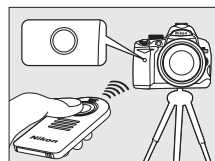
Selvutløsermodus: Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere og trykk den deretter helt ned for å starte selvutløseren. Selvutløserlampen vil begynne å blinke og du vil høre et pipesignal. To sekunder før bildet blir tatt, slutter selvutløserlyset å blinke og pipelyden går raskere. Utløseren går av cirka ti sekunder etter at selvutløseren starter.



Selvutløseren vil ikke starte hvis kameraet er ute av stand til å fokusere eller i andre situasjoner hvor utløseren ikke kan gå av.

Forsinket fjernutløser og hurtig

responsfunksjon: Fra en avstand på 5 m eller mindre, siht senderen til ML-L3-fjernkontrollen mot den infrarøde mottakeren på kameraet og trykk på utløseren på ML-L3-fjernkontrollen. I modus for fjernkontroll med utløserforsinkelse vil selvutløserlampen lyse i omtrent to sekunder før lukkeren utløses. I modus for fjernkontroll med hurtig respons, vil selvutløserlampen blinke etter at lukkeren er utløst. Hvis kameraet ikke er i stand til å fokusere, eller i andre situasjoner hvor lukkeren ikke kan utløses, vil det ikke bli tatt noe bilde.



Utføres ingen handlinger i omtrent et minutt etter at det er valgt forsinket fjernkontroll eller hurtig respons fjernkontrollmodus, vil kameraet automatisk gå tilbake til enkeltbilder, kontinuerlig eller stille lukkerutløsermodus, og avbryte fjernkontrollmodus.

Når du skruer av kameraet, avbrytes selvutløser- og fjernkontrollmodus og enkeltbildemodus, kontinuerlig modus eller stille utløsermodus gjenopprettes.

✓ Før du bruker fjernkontrollen

Før du bruker fjernkontrollen for første gang, må du fjerne det klare batteriisolasjonsdekket av plast

✓ Bruke den innebygde blitsen

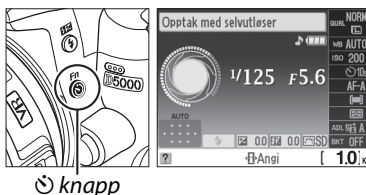
Før du tar bildet med blitsen i **P, S, A, M** eller **11**-modus, trykker du på **⚡**-knappen for å heve blitsen og venter til **⚡**-indikatoren vises i søkeren (163). Opptaket vil bli avbrutt dersom blitsen heves etter at selvutløseren eller den forsinkete fjernkontrollen har startet.

I auto- eller scenemodi hvor blitsen slår seg opp automatisk, vil blitsen begynne å lades når forsinket fjernkontroll- eller hurtig svar fjernkontrollmodus velges. Når blitsen er ladet, vil den automatisk sprette opp og gå av hvis det er nødvendig når du trykker på utløserknappen på ML-L3-fjernkontrollen. Kameraet vil kun reagere på utløserknappen på ML-L3-fjernkontrollen etter at blitsen er ladet. Kun et bilde vil bli tatt når blitsen brukes, uavhengig av hvor mange bilder som er valgt for egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**, 157).

I blitssynkroniseringsmodusene som støtter reduksjon av rød øyerefleks, vil lampen for reduksjon av rød øyerefleks lyse i omtrent ett sekund før utløseren går av. I forsinket fjernkontrollmodus vil selvutløserlampen lyse i to sekunder, etterfulgt av lampen for reduksjon av rød øyerefleks, som lyser i ett sekund før utløseren går av for å redusere rød øyerefleks.

✎ Knappen

Selvutløsermodus kan også velges ved å trykke på knappen  (163).



✎ Se også

For informasjon om hvordan du endrer selvutløsertiden og velger antall bilder som skal tas, se egendefinert innstilling c3 (**Selvutløser**, 157). For informasjon om hvordan du velger hvor lenge kameraet skal forbli i stand by-modus før fjernkontrollmodus avbrytes, se egendefinert innstilling c4 (**Fjernkontrollens forsinkelse**, 157). For informasjon om hvordan du kontrollerer pipesignalene ved bruk av selvutløser og fjernkontroll, se egendefinert innstilling d1 (**Pipesignal**, 158).



Bruke den innebygde blitsen

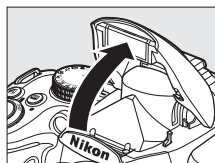
Kameraet støtter en rekke blitsmoduser for å fotografere dårlig belyste motiver eller motiver i motlys.

■ ■ **Bruke den innebygde blitsen:** , , , , ,  og  modi

1 Velg en blitsfunksjon (📖 71).

2 Ta bilder.

Blitsen vil sprette opp når det kreves når utløserknappen er trykket ned halvveis og gå av når bildet blir tatt.



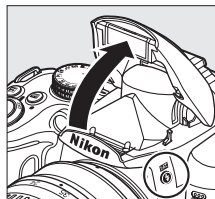
■ ■ **Bruke den innebygde blitsen:** *P, S, A, M, og  modi*

1 Heve blitsen.

Trykk på knappen  for å heve blitsen.

2 Velg en blitsfunksjon (📖 71).

Dette trinnet kan utelates ved opptak i  modus.



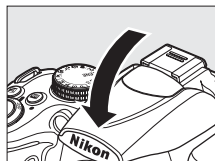
 knapp

3 Ta bilder.

Blitsen vil gå av når et bilde blir tatt.

■ ■ **Senke den innebygde blitsen**

For å spare strøm når blitsen ikke er i bruk, kan du trykke den forsiktig ned til den går i lås med et klikk.

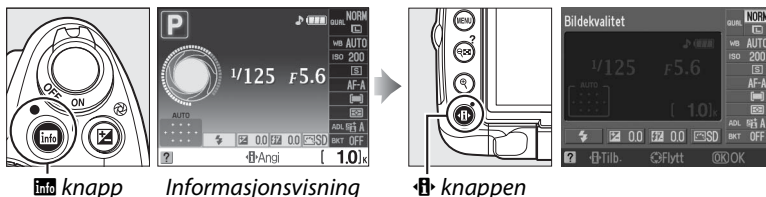


Blitsinnstilling

For å velge en blitsfunksjon:

1 Plasser markøren i informasjonsskjermen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **info**. Trykk på knappen **info** for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



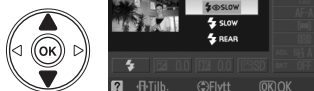
2 Vise alternativer for blitsmodus.

Marker valgt blitsmodus i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velg en blitsmodus.

Marker en blitsmodus og trykk **OK**.



	AUTO Auto
	AUTO+ Auto+ reduksjon av rød øyerefleks
	Av

	AUTO SLOW Auto+langsom synkronisering+ reduksjon av rød øyerefleks
	AUTO SLOW Auto+langsom synkronisering
	Av

	Fyll blits

P, A	
	Fyll blits
	Reduksjon av rød øyerefleks
	Langsom synkronisering+ reduksjon av rød øyerefleks
	Langsom synkronisering
*	Bakke lukkergardin+langsom synkronisering

S, M	
	Fyll blits
	Reduksjon av rød øyerefleks
	Synkronisering på bakke lukkergardin

* **SLOW** vises i informasjonsvisningen når innstillingen er ferdig.

Blitsmodi

De blitsmodi som er listet opp på forrige side kan kombinere en eller flere av følgende innstillinger, slik som vist av ikonet for blitsmodus:

- **AUTO (automatisk blits):** Når lyset er dårlig eller motivet er i motlys, spretter blitsen opp automatisk når utløseren trykkes halvveis ned, og går av når det er nødvendig.
- **👁️ (reduksjon av rød øyerefleks):** Brukes til portretter. Lampen for rød øyereduksjon lyser før blitsen går av og reduserer "røde øyne".
- **🔊 (av):** Blitsen går ikke av selv når lysforholdene er dårlige eller motivet er i motlys.
- **SLOW (treg synkronisering):** Lukkertiden blir automatisk tregere for å fange bakgrunnslys om natten eller under dårlige lysforhold. Brukes for å inkludere bakgrunnslys i portretter.
- **REAR (synkronisering med bakre lukkergardin):** Blitsen går av rett før lukkeren lukkes, noe som gir en lysstrøm bak bevegelige lyskilder (nedenfor til høyre). Hvis dette ikonet ikke vises, vil blitsen gå av samtidig som lukkeren åpnes (blitssynkronisering med fremre lukkergardin): den effekten dette gir med bevegelige lyskilder er vist nedenfor til venstre).



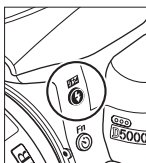
Synkronisering på fremre lukkergardin



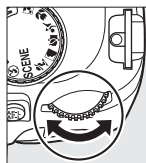
Synkronisering på bakre lukkergardin

Velge en blitsmodus

Blitsmodus kan også velges ved å trykke inn knappen **⚡** og vri kommandohjulet (i **P**, **S**, **A** og **M** modi, hev blitsen før du bruker knappen **⚡** til å velge blitsmodus).



⚡ knapp



Kommandohjul



Informasjonsskjerm

Den innebygde blitsen

For informasjon om objektiver som kan brukes med den innebygde blitsen, se side 196. Fjern dekslet til objektivet for å unngå skygger. Blitsen har en minimumsavstand på 60 cm og kan ikke brukes i makro-området sammen med objektiver med makro-zoom.

Når den innebygde blitsen har blitt brukt i mange påfølgende bilder, kan det hende utløseren deaktiveres et kort øyeblikk, slik at blitsen beskyttes. Du kan fortsette å bruke blitsen etter en kort pause.

Tilgjengelige lukkertider med den innebygde blitsen

Følgende lukkertider er tilgjengelige med den innebygde blitsen når bildestabiliseringen (VR) ikke brukes.

Modus	Lukkertid
AUTO, , , , , P , A	$\frac{1}{200}$ – $\frac{1}{60}$ s
,	$\frac{1}{200}$ – $\frac{1}{125}$ s
	$\frac{1}{200}$ –1 s

Modus	Lukkertid
S	$\frac{1}{200}$ –30 s
M	$\frac{1}{200}$ –30 s, lampe



Blenderåpning, følsomhet og blitsens avstandsområde

Blitsens rekkevidde varierer med følsomheten (ISO ekvivalens) og blenderen.

Blenderåpning som tilsvarer en ISO-ekvivalens på					Område
200	400	800	1600	3200	m
1.4	2	2.8	4	5.6	1,0–12
2	2.8	4	5.6	8	0,7–8,5
2.8	4	5.6	8	11	0,6–6,1
4	5.6	8	11	16	0,6–4,2
5.6	8	11	16	22	0,6–3,0
8	11	16	22	32	0,6–2,1
11	16	22	32	—	0,6–1,5
16	22	32	—	—	0,6–1,1
22	32	—	—	—	0,6–0,8



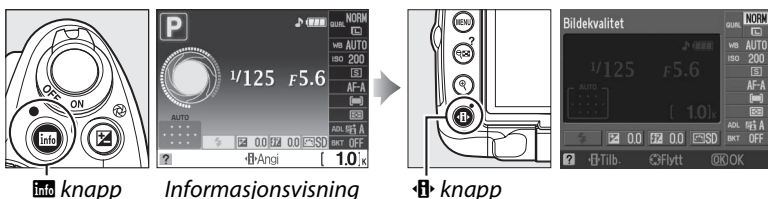
ISO-følsomhet

"ISO-følsomhet" er det digitale motstykket til filmhastighet. Desto høyere ISO-følsomheten er, jo mindre lys trengs for en eksponering, slik at du kan bruke høyere lukkertider eller mindre blenderåpninger.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Dersom opptaksinformasjonen ikke vises i skjermen, trykk på knappen **Info**.

Trykk på knappen **Info** for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vis alternativer for ISO-følsomhet.

Marker valgt ISO-følsomhet i informasjonsvisningen og trykk **OK**.



3 Velge en ISO-følsomhet.

Marker et alternativ og trykk **OK**. ISO-følsomhet kan stilles inn mellom verdier som omtrentlig tilsvarer ISO 200 og ISO 3200 i trinn som tilsvarer $1/3$ EV. I spesielle situasjoner kan ISO-følsomhet senkes til under ISO 200 med omtrent 0,3 EV (Lav 0,3, tilsvarer ISO 160), 0,7 EV (Lav 0,7, tilsvarer ISO 125) eller 1,0 EV (Lav 1, tilsvarer ISO 100), eller heves til over ISO 3200 med omtrent 0,3 EV (Høy 0,3, tilsvarer ISO 4000), 0,7 EV (Høy 0,7, tilsvarer ISO 5000) eller 1,0 EV (Høy 1, tilsvarer to ISO 6400). Auto- og scenemodi tilbyr også et **AUTO**-alternativ, som lar kameraet velge ISO-følsomhet automatisk i samsvar med lysforholdene.



AUTO

Dersom programhjulet er snudd til **P, S, A** eller **M** etter at **AUTO** er valgt som ISO følsomhet i en annen modus, vil den ISO følsomheten som sist ble valgt i **P, S, A** eller **M** modus bli gjenopprettet.

Høy 0,3–Høy 1

Bilder du tar med disse innstillingene, er mer utsatt for støy og fargeforvrengning.

Lav 0,3–Lav 1

Brukes til større blenderåpninger når belysningen er skarp. Kontrasten er litt høyere enn normalt; i de fleste tilfeller anbefales ISO-følsomheter på ISO 200 eller høyere.

Opptaksmenyen

ISO-følsomhet kan også justeres ved å bruke alternativet **Knapp for ISO-følsomhet** i opptaksmenyen (□ 149).



Se også

For informasjon om hvordan du aktiverer automatisk ISO-følsomhetskontroll i modus **P, S, A** eller **M**, se side 149. For informasjon om hvordan du bruker alternativet **Høy ISO-verdi** på opptaksmenyen til å redusere støy ved høye ISO-verdier, se side 151. For informasjon om å vise ISO følsomheten i søkeren, se side 158. For informasjon om å bruke knappen **Fn** (☺) og kommandohjulet til å velge ISO følsomhet, se side 163.

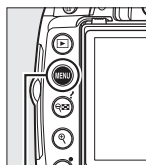


Intervalloptak

Kameraet er utstyrt til å ta bilder automatisk med forhåndsinnstilte intervaller.

1 Velg Intervalloptak.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker opptaksmenyens arkfane (📷) og trykk ► for å vise opptaksmenyen, marker deretter **Intervalloptak** og trykk ►.



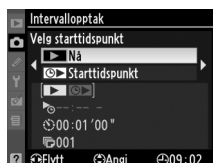
MENU knapp



2 Velg en oppstartsutløser.

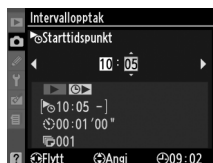
Velg mellom følgende oppstartsutløsere:

- **For å starte opptaket med en gang**, marker **Nå** og trykk ►. Opptaket starter cirka 3 s etter at innstillingen er ferdig (Fortsett med trinn 4).
- **For å velge et starttidspunkt**, marker **Starttidspunkt** og trykk ► (se Trinn 3).



3 Velg en starttid.

Trykk ◀ eller ▶ for å markere timer eller minutter; trykk ▲ eller ▼ for å endre. Starttiden vises ikke hvis **Nå** er valgt som **Velg starttidspunkt**. Trykk ► for å fortsette.



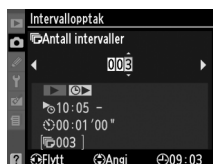
4 Velg et intervall.

Trykk ◀ eller ▶ for å markere timer, minutter eller sekunder; trykk ▲ eller ▼ for å endre. Velg et lengre intervall enn den antatt lengste lukkerhastigheten. Trykk ► for å fortsette.



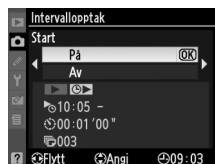
5 Velg antall intervaller.

Trykk ◀ eller ▶ for å markere antall intervaller; trykk ▲ eller ▼ for å endre. Trykk ► for å fortsette.



6 Start opptaket.

Marker **Start** > **På** og trykk på **OK** (for å gå tilbake til opptaksmenyen uten å starte intervallutløseren, marker **Start** > **Av** og trykk på **OK**). Det første bildet vil bli tatt på angitt tidspunkt, eller etter cirka tre sekunder dersom



Nå ble valgt for **Velg starttidspunkt** i trinn 2. Selvtløserlampen vil blinke mens opptaket pågår. Opptaket vil fortsette med valgt intervall inntil alle opptak er tatt. Legg merke til at siden lukkerhastigheten og tiden som trengs til å ta opp bildet på minnekortet kan variere fra opptak til opptak, kan intervallet mellom når et bilde tas opp og starten på neste bilde også variere.

✓ Før opptak

Før du starter foto med intervall, ta et testbilde med gjeldende innstillinger og se på resultatet på skjermen. For å være sikker på at opptaket starter til ønsket tidspunkt, kontroller at kameraklokken er korrekt innstilt (20). Innstillingene kan ikke endres så lenge foto med intervall pågår.

Det er anbefalt å bruke stativ. Fest kameraet på et stativ før opptaket starter.

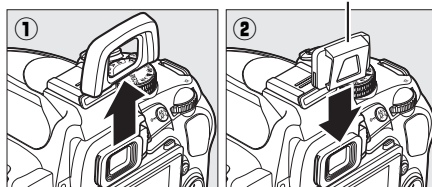
For å være sikker på at opptaket ikke avbrytes, kontroller at batteriet EN-EL9a er helt oppladet eller bruk en EH-5a nettadapter (ekstraustyr) og en EP-5 strømkontakt (ekstraustyr).

✓ Alternative eksponeringer

Alternative eksponeringer kan ikke brukes sammen med opptak med intervallutløser.

✎ Dekk søkeren

Før intervallutløseren startes, fjern øyemuslingen i gummi (1) og sett på det medfølgende DK-5-søkerdekslet som vist (2). Dette forhindrer lys fra å komme inn gjennom søkeren og forstyrre eksponeringen. Hold kameraet godt fast når søkerdekslet fjernes.



✎ Utløsermodus

Uavhengig av valgt modus vil kameraet ta ett bilde for hvert intervall. Selvtløseren og fjernkontrollen kan ikke brukes. Kamerastøyen er redusert i lyddempet lukker modus.

✎ Avbryte et opptak med intervallutløser

For å avbryte et opptak med intervallutløser, slå av kameraet eller snu programhjulet til en annen posisjon. Opptak med intervallutløser avbrytes ikke av at skjermen settes tilbake i lagringsposisjon.





P, S, A og M modi

Innstillingene under **P, S, A** og **M** modi gir kontroll over en rekke avanserte innstillinger, inkludert lukkertid og blenderåpning, lysmåling, blitskompensasjon og hvitbalanse.

Lukkertid og blenderåpning	80
Modus P (Programautomatikk)	81
Modus S (Lukkerprioritert automatikk)	82
Modus A (Blenderprioritert autom.)	83
Modus M (Manuell)	84
Lang eksponeringstid (kun M-modus)	86
Eksponering	88
Lysmåling	88
Eksponeringslås	89
Eksponeringskompensasjon	90
Blitskompensasjon	92
Aktiv D-Lighting	94
Hvitbalanse	96
Finjustere hvitbalansen	98
Manuell forhåndsinnstilling	99
Alternative eksponeringer	103
Bildegkontroller	106
Velge en bildegkontroll	106
Endre eksisterende bildegkontroller	108
Opprette egendefinerte bildegkontroller	111
Dele egendefinerte bildegkontroller	113
GPS-enheten GP-1	114



Lukkertid og blenderåpning

Innstillingene **P**, **S**, **A** og **M** tilbyr forskjellige grader av kontroll over lukkertid og blenderåpning:



Modus		Beskrivelse
P	Programautomatikk (☐ 81)	Kameraet velger lukkertid og blenderåpning for optimal eksponering. Anbefales til øyeblikksbilder og i andre situasjoner der det er liten tid til å justere kamerainnstillingene.
S	Lukkerprioritert automatikk (☐ 82)	Brukeren velger lukkertid, og kameraet velger blenderåpning for å oppnå beste resultat. Bruk dette alternativet for å fryse motiver i bevegelse eller gjøre dem uskarpe.
A	Blenderprioritert autom. (☐ 83)	Du velger blenderåpning, og kameraet velger lukkertid for å oppnå beste resultat. Brukes til å gjøre bakgrunnen uskarp eller til å bringe både forgrunn og bakgrunn i fokus.
M	Manuell (☐ 84)	Brukeren velger både lukkertid og blenderåpning. Still lukkertiden på "B-innstilling" eller "tid" for lang eksponeringstid.

Objektivblenderringer

Når du bruker et CPU-objektiv utstyrt med en blenderring (☐ 194), lås blenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-tall). G-objektiver har ikke blenderring.

Lukkertid og blenderåpning

Samme eksponering kan oppnås med forskjellige kombinasjoner av lukkertid og blender. Raske lukkertider og større blenderåpninger fryser motiver i bevegelse og mykner bakgrunnsdetaljer, mens langsomme lukkertider og mindre blenderåpninger slører motiver i bevegelse og får frem bakgrunnsdetaljer.



Kort lukkertid
(¹/1 600 s)



Lang lukkertid
(1 s)



Liten blenderåpning
(f/22)



Stor blenderåpning
(f/5,6)

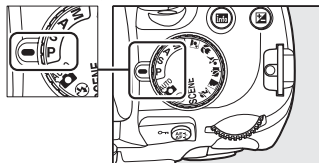
(Husk at desto høyere f-tall, jo mindre blenderåpning.)

Modus P (Programautomatik)

I denne modusen 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 til kameraet å stille inn lukkertid og blenderåpning. Slik tar du bilder med programautomatikk:

1 Still inn programhjulet på P.

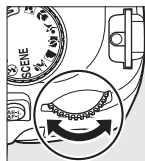
Programhjul



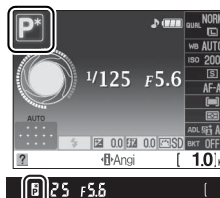
2 Komponer et bilde, fokuser og ta bildet.

 Fleksiprogram

I modus **P** kan det velges forskjellige kombinasjoner av lukkertider og blenderåpning ved å vri på kommandohjulet ("fleksiprogram"). Drei kommandohjulet mot høyre for å velge store blenderåpninger (små f-tall) som gjør bakgrunnsdetaljer uskarpe eller korte lukkertider som "fryser" bevegelse. Drei kommandohjulet mot venstre for å velge små blenderåpninger (store f-tall) som øker dybdeskarpheten eller korte lukkertider som gir mer detalj. De forskjellige kombinasjonene gir samme eksponering. Når fleksipåviser (f) er på, fungerer den som en indikator i søkeren og i informasjonsvisningen. For å velge lukkertid og blenderåpning, drei kommandohjulet til ønsket kombinasjon og trykk på annen innstilling eller slå av kameraet.



Kommandohjul



 Eksponeringsprogrammet

Se side 216 for mer informasjon om det innebygde eksponeringsprogrammet.



Modus S (Lukkerprioritert automatikk)

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



Kort lukkertid ($1/1\,600\text{ s}$)

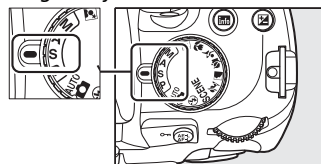


Lav lukkertid (1 s)

Slik tar du bilder med lukkerprioritert automatikk:

1 Still inn programhjulet på S.

Programhjul

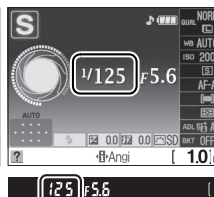


2 Velg en lukkertid.

Lukkertiden vises i søkeren og i
informasjonsvisningen. Drei
kommandohjulet for å velge ønsket
lukkertid, fra 30 s og ned til 1/4 000 s.



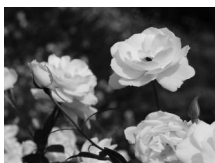
Kommandohjul



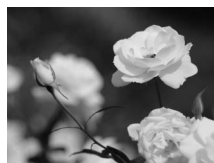
3 Komponer et bilde, fokuser og ta bildet.

Modus A (Blenderprioritert autom.)

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



Liten blenderåpning (f/22)

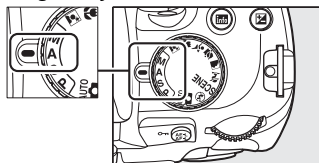


Stor blenderåpning (f/5,6)

Slik tar du bilder med blenderprioritert automatikk:

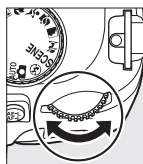
1 Still programhjulet på A.

Programhjul

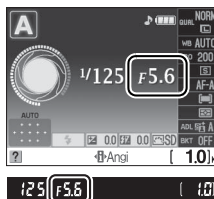


2 Velg en blenderåpning.

Blenderåpningen vises i søkeren og i informasjonsvisningen. Drei kommandohjulet for å velge en blenderåpning mellom objektivets minimums- og maksimumsverdier.



Kommandohjul



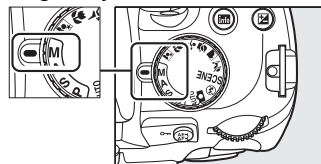
3 Komponer et bilde, fokuser og ta bildet.

Modus M (Manuell)

Med manuell eksponeringsfunksjon velger du selv både lukkertid og blenderåpning. Slik tar du bilder i manuell eksponeringsfunksjon:

- 1 Still inn programhjulet på **M**.

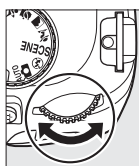
Programhjul



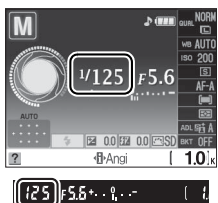
- 2 Velg blenderåpning og lukkertid.

Kontroller eksponeringsindikatoren (85), og juster lukkertid og blenderåpning. Lukkertiden velges ved å dreie på kommandohjulet: Velg en verdi mellom 30 s og $\frac{1}{4} 000$ s eller velg "B-innstilling" for ubegrenset lang lukkertid til bruk ved lang eksponeringstid (86). Blenderåpningen velges ved å trykke på -knappen og dreie på kommandohjulet: Velg en verdi mellom objektivets minimums- og maksimumsverdier. Lukkertiden og blenderåpningen vises i søkeren og i informasjonsvisningen.

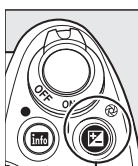
Lukkertid



Kommandohjul



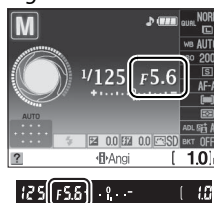
Blenderåpning



-knapp



Kommandohjul



- 3 Komponer et bilde, fokuser og ta bildet.

Eksponeringsindikatoren

Hvis et CPU-objektiv brukes og en annen lukkertid enn "B-innstilling" eller "tid" er valgt, viser eksponeringsindikatoren i søkeren og i informasjonsvisningen om bildet vil bli under- eller overeksponert med gjeldende innstillinger. Avhengig av alternativet valgt for egendefinert innstilling b1 (**Ev-trinn for eksp.ktrl.**;  156), vises graden av under- eller overeksponering i trinn på $\frac{1}{3}$ EV eller $\frac{1}{2}$ EV. Hvis grensene for eksponeringsmålesystemet overskrides, vil indikatoren blinke.

Egendefinert innstilling b1 stilt til 1/3 trinn		
Optimal eksponering	Undereksponert med $\frac{1}{3}$ EV	Overeksponert med over 2 EV
+ . 0 . . -	+ . . 0 . . -	+  0 . . -

Omvendte indikatorer

Hvis  (+0-) (standardinnstillingen) er valgt for egendefinert innstilling f5 (**Omvendte indikatorer**,  164), vises eksponeringsindikatorene i søkeren og i informasjonsvisningen med positive verdier til venstre og negative verdier til høyre. Velg  (-0+) for å vise negative verdier til venstre og positive verdier til høyre.



■ ■ Lang eksponeringstid (kun M-modus)

Lukkertider på "B-innstilling" og "tid" kan brukes til å ta bilder med lang eksponeringstid av lys som beveger seg, stjernene, nattlandskap eller fyrverkeri. Bruk et stativ og en fjernkontroll eller fjernkabel (ekstraustyr) for å forhindre uskarphet forårsaket av kamerabevegelser (☞ 203).



Eksponeringslengde: 35 s
Blenderåpning: f/25

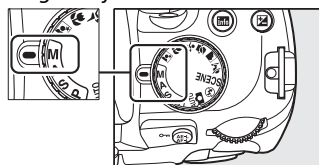
Lukkertid	Beskrivelse
B-innstilling	Lukkeren forblir åpen så lenge utløseren holdes inne. Stativ og fjernkabel MC-DC2 (ekstraustyr) anbefales for å forhindre uskarphet.
Tid	Krever ML-L3 trådløs fjernkontroll (ekstraustyr) (☞ 203). Lukkeren åpnes når utløseren på fjernkontrollen trykkes inn og forblir åpen i omtrent tredve minutter eller til utløseren trykkes inn nok en gang.

1 Gjør klart kameraet.

Monter kameraet på et stativ, eller plasser kameraet på en stabil, jevn overflate. For å forhindre at kameraet går tomt for strøm før eksponeringen er ferdig, bruk et fulladet EN-EL9a batteri eller en EH-5a nettadapter og en EP-5 strømkontakt (ekstraustyr). Vær oppmerksom på at det kan opptre støy ved lange eksponeringer; velg **På** for alternativet **Støyred. ved lang eksp.** i opptaksmenyen før du tar bildet (☞ 148). Hvis du bruker en ekstra fjernstyringskabel, fest den til kameraet.

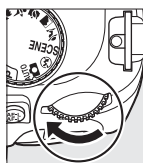
2 Still inn programhjulet til M.

Programhjul

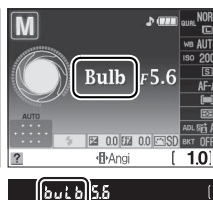


3 Velg en lukkertid.

Drei på kommandohjulet til "Bulb" (bulb) vises i søkeren og i informasjonsvisningen. For å velge lukkertiden "Time" (- -), velg modus for fjernkontroll med utløserforsinkelse eller fjernkontroll med hurtig respons etter at lukkertiden er valgt (☞ 65).



Kommandohjul



4 Åpne lukkeren.

B-innstilling: Etter fokusering, trykk utløserknappen på kameraet eller fjernkontrollen helt inn. Hold utløseren inntrykket til eksponeringen er ferdig. Hvis du bruker en fjernkabel, se håndboken som følger med produktet for mer informasjon.

Tid: Trykk utløseren på fjernkontrollen helt ned. Lukkeren åpnes umiddelbart (fjernkontroll med hurtig respons) eller to sekunder etter at utløseren er trykket ned (fjernkontroll med utløserforsinkelse) og forblir åpen til knappen trykkes ned for annen gang.

5 Lukke lukkeren.

B-innstilling: Fjern fingeren fra utløseren.

Tid: Trykk utløseren på fjernkontrollen helt ned. Opptaket avsluttes automatisk etter 30 minutter.



Selvutløsermodus

I selvutløsermodus tilsvarer lukkertiden "B-innstilling" omtrent $\frac{1}{10}$ s.



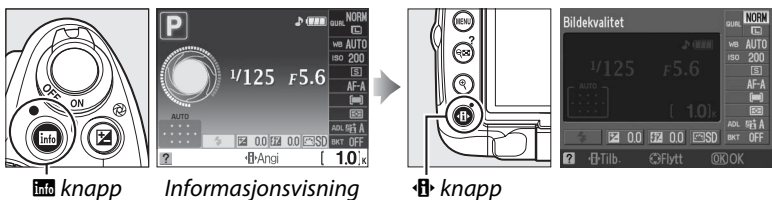
Eksponering

Lysmåling

Velg hvordan kameraet skal beregne eksponeringen i modus **P**, **S**, **A** og **M** (i andre modi velger kameraet målemetoden for lysmåling automatisk).

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Info**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vis alternativene for lysmåling.

Marker gjeldende målemetode i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



3 Velg en målemetode.

Marker ett av alternativene nedenfor og trykk på **OK**.



Metode	Beskrivelse
 Matrise	Gir naturlige resultater i de fleste situasjoner. Kameraet anvender en 420 piksler RGB-sensor til å måle et bredt område av bildet og tar i betraktning spredningen av fargetoner, farger, komposisjon, og, med G- eller D-objektiver (□ 194), avstandsinformasjon (3D farge-matrisemåling II) når det beregner eksponering. Med andre CPU-objektiver anvender kameraet farge-matrisemåling II, som ikke gjør bruk av 3D avstandsinformasjon.
 Sentrumsdominert	Kameraet måler hele bildet, men tillegger området i sentrum størst vekt. Klassisk måler for portretter; anbefales ved bruk av filtre med en eksponeringsfaktor (filterfaktor) over 1×.
 Punkt	Kameraet måler gjeldende fokuspunkt; brukes til å måle motiver som er plassert utenfor sentrum av bildet (hvis Automatisk er valgt for AF søkefeltfunksjon som beskrevet på side 56, vil kameraet måle det midtre fokuspunktet). Sikrer at motivet eksponeres korrekt, selv om bakgrunnen er mye lysere eller mørkere.

Eksponeringslås

Bruk automatisk eksponeringslås for å omordne bilder etter målingseksponering:

1 Velg sentrumsdominert (☉) eller punkt (□)

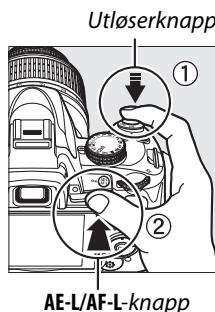
lysmåling (☞ 88).

Matrisemåling (☉) vil ikke gi de ønskede resultater.



2 Lås eksponeringen.

Plasser motivet i det valgte fokuspunktet og trykk utløseren halvveis inn. Når utløseren er trykket halvveis inn og motivet er plassert i fokuspunktet, trykk på **AE-L/AF-L**-knappen for å låse fokus og eksponering.



Når eksponeringslåsen er aktivert, vises en **AE-L**-indikator i søkeren.



3 Komponer bildet på nytt.

Omkomponer og ta bildet mens du holder **AE-L/AF-L**-knappen nede.

Justere lukkertid og blender

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

Modus	Innstilling
Programautomatikk	Lukkertid og blender (fleksiprogram; ☞ 81)
Lukkerprioritert automatikk	Lukkertid
Blenderprioritert autom.	Blenderåpning

Selve målemetoden kan ikke endres når eksponeringslås er aktivert.

Se også

Hvis **På** er valgt for egendefinert innstilling c1 (**Utløser AE-L**, ☞ 156), låses eksponeringen når utløseren trykkes halvveis inn. For informasjon om endring av **AE-L/AF-L**-knappens funksjon, se egendefinert innstilling f2 (**Tildel AE-L/AF-L-knappen**, ☞ 164).

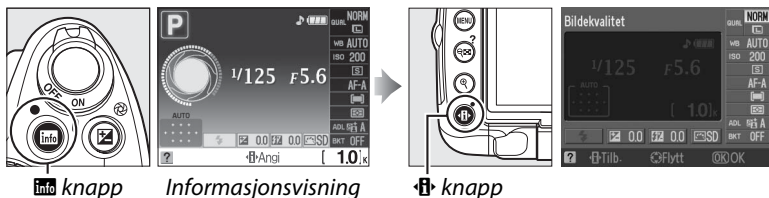
Eksponeringskompensasjon

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

Eksponeringskompensasjon er mest virkningsfull ved bruk med sentrumsdominert eller punktmåling (88).

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Info**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vis alternativer for eksponeringskompensasjon.

Marker eksponeringskompensasjon i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



3 Velg en verdi.

Marker en verdi og trykk på **OK**.

Eksponeringskompensasjonen kan angis i verdier mellom -5 EV (undereksponering) og +5 EV (overeksponering) i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Som en generell regel velges positive verdier for å gjøre motivet lysere og negative verdier for å gjøre det mørkere.



-1 EV



Ingen
eksponeringskompensasjon

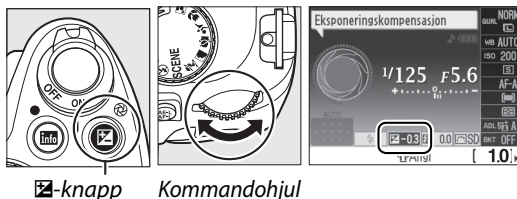


+1 EV

Du kan gjenopprette vanlig eksponering ved å sette eksponeringskompensasjonen på ± 0 . Eksponeringskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.

☒-knappen

Eksponeringskompensasjon kan også angis ved å trykke på ☒-knappen og dreie kommandohjulet. Den valgte verdien vises i søkeren og i informasjonsvisningen.



Modus M

På innstillingen **M** påvirker eksponeringskompensasjon bare eksponeringsindikatoren; lukkertid og blenderåpning endres ikke.

Bruk av blits

Når blits brukes, påvirker eksponeringskompensasjonen både eksponering av bakgrunn og blitsnivå.

Se også

For informasjon om hvordan en velger størrelsen på trinn for eksponeringskompensasjon, se egendefinert innstilling b1 (**Ev-trinn for eksp.ktrl.**, 156). For informasjon om hvordan eksponeringen automatisk kan varieres over en serie bilder med alternative eksponeringer for en valgt eksponeringskompensasjonsverdi, se "Alternative eksponeringer" (103).

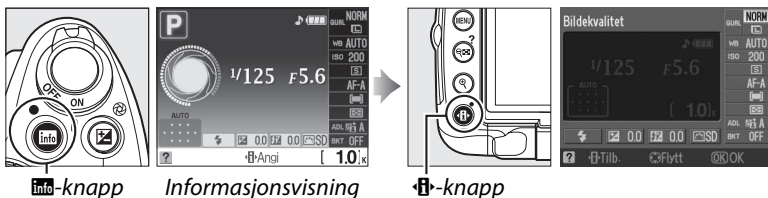


Blitskompensasjon

Blitskompensasjon brukes for å endre blitseffekt fra det nivået som foreslås av kameraet, endre lysstyrken til hovedmotivet i forhold til bakgrunnen. Du kan øke blitseffekten hvis du vil gjøre hovedmotivet lysere, eller du kan redusere den for å unngå uønskede høylys eller refleksjoner.

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Bl**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



Info-knapp

Informasjonsvisning

Bl-knapp

2 Vis alternativer for blitskompensasjon.

Marker blitskompensasjon i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



3 Velg en verdi.

Marker en verdi og trykk på **OK**.

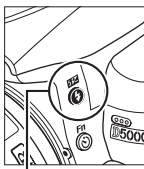
Blitskompensasjonen kan stilles inn på verdier mellom -3 EV (mørkere) og +1 EV (lysere) i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Generelt sett bruker du positive verdier for å gjøre bildet lysere og negative verdier for å gjøre det mørkere.



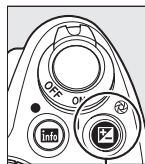
Du kan gjenopprette vanlig blitseffekt ved å sette blitskompensasjonen på $\pm 0,0$. Blitskompensasjonen nullstilles ikke når kameraet slås av.

Knappene (⚡) og

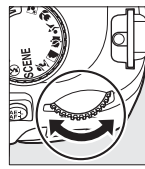
Blitskompensasjon kan også stilles inn ved å dreie kommandohjulet mens  (⚡)- og -knappene holdes nede. Den valgte verdien vises i søkeren og i informasjonsvisningen.



 (⚡)-knapp



-knapp



Kommandohjul



-0,3 EV



+1 EV

Blits (ekstraustyr)

Blitskompensasjon er også tilgjengelig med blitsene SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 og SB-R200 (ekstraustyr).

Eksponeringstrinn

For informasjon om hvordan en velger størrelsen på trinn for blitskompensasjon, se egendefinert innstilling b1 (**Ev-trinn for eksp.ktrl.**,  156).



Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarer detaljer i områder med høylys og skygge, noe som gir bilder med naturlig kontrast. Brukes til høykontrastmotiver, for eksempel når du tar bilder gjennom en dør eller et vindu av sterkt belyste motiver som befinner seg utendørs, eller du tar bilder av skyggelagte motiver i solskinn. Aktiv D-Lighting er mest virkningsfull ved bruk med matrisemåling II (☒; □ 88).



Aktiv D-Lighting: OFF Av



Aktiv D-Lighting: ☒ A Auto

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

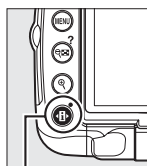
Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Fn**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



Info-knapp



Informasjonsvisning



Fn-knapp



2 Vis alternativer for Aktiv D-Lighting.

Marker Aktiv D-Lighting i informasjonsvisningen og trykk på **OK**.



3 Velg et alternativ.

Marker **☒ A Auto**, **☒ H Ekstra høy**, **☒ H Høy**, **☒ N Normal**, **☒ L Lav** eller **OFF Av** og trykk på **OK**.



☑ Aktiv D-Lighting

Støy (kornethet, fargebelter og flekker) kan forekomme på bilder tatt med Aktiv D-Lighting på høye ISO-følsomheter. Andre innstillinger enn **OFF Av** tilsvarer **☑ N Normal** hvis sentrumsdominert- eller punktmåling velges. Med innstillingen **M** er Aktiv D-Lighting innstilt på **☑ A Auto** det samme som **☑ N Normal**.

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

Alternativet **Aktiv D-Lighting** i opptaksmenyen justerer eksponeringen før bildet tas for å optimalisere det dynamiske området, mens alternativet **D-Lighting** i retusjeringsmenyen (☐ 174) optimaliserer det dynamiske området i bilder etter at de er tatt.

🔧 Opptaksmenyen

Aktiv D-Lighting kan også justeres ved hjelp av alternativet **Aktiv D-Lighting** i opptaksmenyen (☐ 148).

🔧 Se også

For informasjon om bruken av **Fn** (☺)–knappen og kommandohjulet til å velge Aktiv D-Lighting, se side 163. For informasjon om hvordan Aktiv D-Lighting kan varieres automatisk over to bilder (et med Aktiv D-Lighting av, det andre med gjeldende innstilling for Aktiv D-Lighting), se side 103.

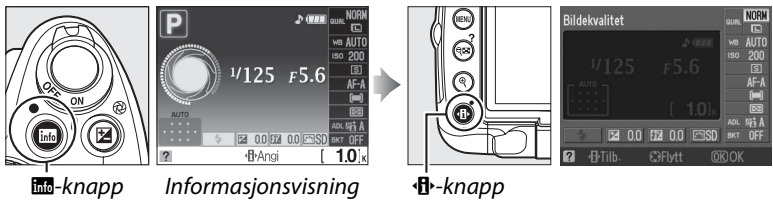


Hvitbalanse

Hvitbalansen sikrer at farger er upåvirket av fargen til lyskilden. Automatisk hvitbalanse anbefales for de fleste lyskilder; på innstillingene **P**, **S**, **A** og **M** kan om nødvendig andre verdier velges i henhold til lyskildens type:

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Info**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vis alternativer for hvitbalanse.

Marker gjeldende innstilling for hvitbalanse på informasjonsskjermen og trykk på **OK**.



3 Velg et alternativ for hvitbalanse.

Marker et av de følgende alternativene og trykk på **OK**.



AUTO Auto
Glødelampe
Fluorescerende (97)

Direkte sollys
Blits
Skyet

Skygge
PRE Manuell forhåndsinnstilling
(99)

Opptaksmenyen

Hvitbalansen kan velges ved hjelp av alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen (☐ 148), som også kan brukes til å finjustere hvitbalansen (☐ 98) eller til å måle en verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse (☐ 99).



Alternativet  **Fluorescerende** i **Hvitbalanse**-menyen kan brukes til å velge lyskilde blant pæretypene til høyre.



Fargetemperatur

Hvordan man oppfatter fargen på en lyskilde, er avhengig av "øyet som ser" og andre forhold. Fargetemperaturen er et objektivt mål på fargen på en lyskilde. Fargetemperaturen defineres som temperaturen et objekt må varmes opp til for å utstråle lys med samme bølgelengder. Hvite lyskilder med en fargetemperatur i området 5 000–5 500 K virker hvite, lyskilder med en lavere fargetemperatur, slik som glødelampepærer, viser svakt gule eller røde. Lyskilder med høyere fargetemperatur virker som de har et svakt blåskjær. Kameraets alternativer for hvitbalanse er tilpasset følgende fargetemperaturer:

- | | |
|---|---|
| •  (Natriumlamper): 2 700 K | •  (Direkte sollys): 5 200 K |
| •  (Glødelampe)/
 (Varmt-hvitt fluorescerende): 3 000 K | •  (Blits): 5 400 K |
| •  (Hvitt fluorescerende): 3 700 K | •  (Skyet): 6 000 K |
| •  (Kaldt-hvitt fluorescerende): 4 200 K | •  (Dagslys fluorescerende): 6 500 K |
| •  (Dagslys-hvitt fluorescerende): 5 000 K | •  (Høytemp. kvikksølvlampe): 7 200 K |
| | •  (Skygge): 8 000 K |

Fn-knappen

For informasjon om bruken av **Fn** (☺) –knappen og kommandohjulet for hvitbalanse, se side 163.

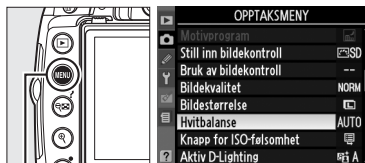


Finjustere hvitbalansen

Hvitbalansen kan finjusteres for å kompensere for variasjoner i fargen på lyskilden eller for med hensikt å gi bildet et fargeskjær. Hvitbalansen finjusteres ved hjelp av alternativet **Hvitbalanse** i opptaksmenyen.

1 Vis alternativer for hvitbalanse.

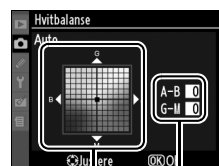
Trykk på knappen **MENU** for å vise menyene. Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise alternativer for hvitbalanse.



MENU-knapp

2 Velg et alternativ for hvitbalanse.

Marker et annet alternativ enn **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på ► (hvis du velger **Fluorescerende**, markerer du belysningstypen og trykker på ►). Alternativene for finjustering til høyre vil bli vist. Finjustering er ikke tilgjengelig med **Manuell forhåndsinnstilling** av hvitbalansen.

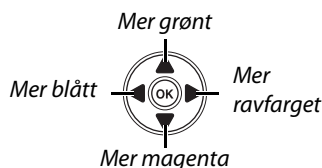


Koordinater

Justering

3 Finjustere hvitbalansen.

Bruk multivelgeren til å finjustere hvitbalansen.



Finjustering av hvitbalansen

Fargene på aksene for finjustering er relative, ikke absolutte. Hvis du for eksempel flytter markøren til **B** (blå) når en "varm" innstilling som  (glødelampe) er valgt, blir bildene litt "kaldere", men ikke blå.

4 Trykk på .

Manuell forhåndsinnstilling

Manuell forhåndsinnstilling brukes til å lagre og hente frem egendefinerte hvitbalanseinnstillinger for bruk til opptak i blandet belysning, eller til å kompensere for lyskilder med kraftig fargeskjær. Du kan angi forhåndsinnstilt hvitbalanse på to måter:

Metode	Beskrivelse
Mål	Nøytral grå eller hvit gjenstand plasseres under belysningen som skal brukes på det endelige bildet og hvitbalansen måles av kamera (se nedenfor).
Bruk bilde	Hvitbalansen kopieres fra bilde på minnekortet (102).

■ Måle en verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse

1 Belys en referansegenstand.

Plasser en nøytral grå eller hvit gjenstand under belysningen som skal brukes i det endelige bildet.

2 Vis alternativer for hvitbalanse.

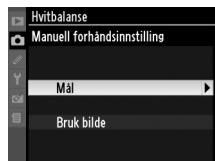
Trykk på knappen **MENU** for å vise menyene. Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise alternativer for hvitbalanse.



MENU-knapp

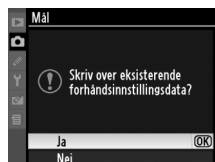
3 Velg Manuell forhåndsinnstilling.

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

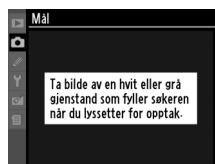


4 Velg Mål.

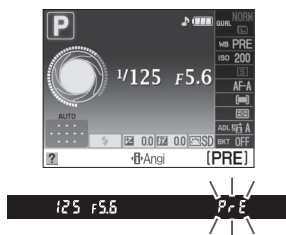
Marker **Mål** og trykk på ►. Menyen til høyre vises. Marker **Ja** og trykk på OK.



Meldingen til høyre vises før kameraet går over i forhåndsinnstilt målemodus.



Når kameraet er klart til å måle hvitbalansen vil en blinkende **PRE** (PRE) vises i søkeren og i informasjonsvisningen.



5 Mål hvitbalansen.

Mens indikatoren ennå blinker, komponer bildet slik at referanseobjekten fyller søkeren og trykk utløseren helt inn. Bildet vil ikke bli lagret. Hvitbalansen kan måles nøyaktig selv om kameraet ikke har fokusert.



6 Kontroller resultatene.

Hvis kameraet var i stand til å måle en verdi for hvitbalansen, vises meldingen til høyre og **Ed** vil blinke i søkeren i ca. åtte sekunder før kameraet går tilbake til opptaksmodus. Trykk utløserknappen halvveis inn for å gå tilbake til opptaksmodus umiddelbart.

Hvis det er for lite eller for mye lys, kan det hende at kameraet ikke er i stand til å male hvitbalansen. En melding vil vises i informasjonsvisningen og **no Ed** vil blinke i søkeren. Trykk utløseren halvveis inn for å gå tilbake til trinn 4 og mål hvitbalansen om igjen.



Måle forhåndsinnstilt hvitbalanse

Hvis ikke noen handling utføres mens indikatorene blinker, vil direkte målemodus avsluttes når lysmålerne slår seg av. Forsinkelsen for automatisk utkobling av lysmåler kan endres ved hjelp av egendefinert innstilling c2 (**Auto av-forsinkelse**;  157). Standardinnstillingen er åtte sekunder.

Forhåndsinnstilt hvitbalanse

Kameraet kan bare lagre en verdi for forhåndsinnstilt hvitbalanse av gangen; den eksisterende verdien vil bli byttet ut når en ny verdi måles. Ved opptak på innstillingen **M**, bør du kontrollere eksponeringsindikatoren og forsikre deg om at motivet verken er under- eller overeksponert ( 85).

Andre framgangsmåter for måling av forhåndsinnstilt hvitbalanse

For å aktivere forhåndsinnstilt målemodus (se ovenfor) etter at forhåndsinnstilt hvitbalanse er valgt i informasjonsvisningen ( 96), trykk på  i noen sekunder. Hvis hvitbalanse er tildelt **Fn** ()-knappen ( 163) og forhåndsinnstilt hvitbalanse valgt ved å trykke på **Fn** ()-knappen og vri kommandohjulet, vil kameraet også aktivere forhåndsinnstilt målemodus hvis **Fn** ()-knappen trykkes inn i noen sekunder.

Studioinnstillinger

I studioer kan en standard gråplate brukes som referanse når forhåndsinnstilt hvitbalanse måles.

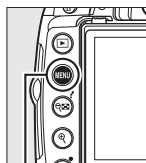


■ ■ Kopiere hvitbalanse fra et bilde

Følg fremgangsmåten nedenfor for å kopiere en verdi for hvitbalanse fra et bilde på minnekortet.

1 Velg Manuell forhåndsinnstilling.

Trykk på knappen **MENU** for å vise menyene. Marker **Hvitbalanse** i opptaksmenyen og trykk på ► for å vise alternativer for hvitbalanse. Marker **Manuell forhåndsinnstilling** og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg Bruk bilde.

Marker **Bruk bilde** og trykk på ►.



3 Velg Velg bilde.

Marker **Velg bilde** og trykk på ► (for å hoppe over de gjenstående trinnene og bruke det bildet som ble sist brukt til forhåndsinnstilt hvitbalanse, velg **Dette bildet**).



4 Velg en mappe.

Marker mappen som inneholder bildet du vil kopiere fra og trykk på ►.



5 Marker bildet du vil kopiere fra.

For å vise det markerte bildet på full skjerm, trykk på og hold inne **Q**-knappen.



6 Kopier hvitbalansen.

Trykk på **OK** for å kopiere hvitbalanseverdien fra det markerte bildet til forhåndsinnstilt hvitbalanse.

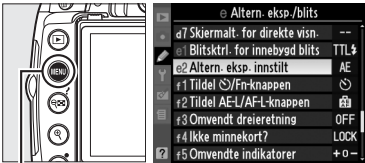


Alternative eksponeringer

Alternative eksponeringer varierer automatisk eksponeringen, Aktiv D-Lighting, eller hvitbalansen litt på hvert bilde, slik at variasjonen skjer rundt den opprinnelige verdien. Velges i situasjoner der det er vanskelig å stille inn eksponering, Aktiv D-Lighting eller hvitbalanse og der det ikke er tid til å kontrollere resultatene og justere innstillingene etter hvert bilde, eller for å eksperimentere med ulike innstillinger for samme motiv.

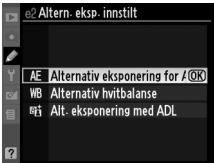
1 Velg et alternativ for alternative eksponeringer.

Trykk på **MENU** knappen for å vise menyene, marker egendefinert innstilling e2 (**Altern. eksp. innstilt**), og trykk ►.



MENU-knapp

Marker ett av alternativene nedenfor og trykk på **OK**.



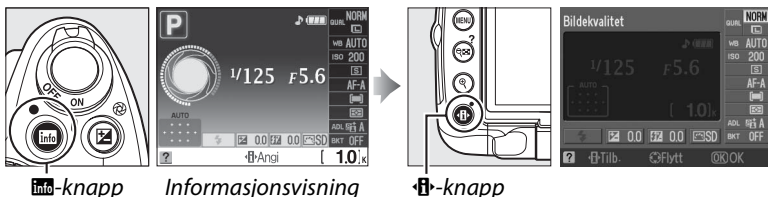
Alternativ	Beskrivelse
AE Alternativ eksponering for AE	Varier eksponering i en serie på tre bilder.
WB Alternativ hvitbalanse	Hver gang lukkeren utløses tar kameraet tre bilder, hvert med en annen hvitbalanse. Ikke tilgjengelig for bilde kvalitetsinnstillinger som inkluderer NEF (RAW).
Alt. eksponering med ADL	Ta et bilde med Aktiv D-Lighting av, det andre med gjeldende innstilling for Aktiv D-Lighting.

Alternative eksponeringer

Kameraet endrer eksponeringen ved å variere lukkertid og blenderåpning (**P**-modus), blenderåpning (**S**-modus) eller lukkertid (modusene **A** og **M**). Hvis **På** er valgt for Auto. ISO-følsomhetsctrl. (149) i modusene **P**, **S** og **A**, vil kameraet automatisk variere ISO-følsomheten for optimal eksponering når grensene for kameraets eksponeringssystem overskrides. I **M**-modus endres lukkertiden bare etter at kameraet har justert ISO-følsomheten.

2 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **info**-knappen. Trykk på **Fn**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



3 Vis alternativer for alternative eksponeringer.

Marker indikatoren for ønsket alternativ eksponeringsfunksjon og trykk på **OK**.



4 Velg varierende økninger.

Alternativ eksponering for AE: Marker et alternativt eksponeringstrinn og trykk på **OK**. Velg en av de tilgjengelige verdiene mellom 0,3EV (**AE 0,3**) og 2,0 EV (**AE 2,0**).



Alternativ hvitbalanse: Marker et alternativt eksponeringstrinn og trykk på **OK**. Velg et av de tilgjengelige trinnene: 1 (**WB 1**), 2 (**WB 2**) og 3 (**WB 3**).

Alt. eksponering med ADL: Marker **ADL** og trykk på **OK**.

Fn (☺) -knappen

Valg av alternativt eksponeringstrinn kan også tildeles **Fn** (☺) -knappen (163).

5 Komponer et bilde, fokuser og ta bildet.



Alternativ eksponering for AE: Kameraet varierer eksponeringen for hvert opptak. Det første bildet vil bli tatt med den verdien som for øyeblikket er valgt for eksponeringskompensasjon. Det alternative eksponeringstrinnet vil bli trukket fra den gjeldende verdien i det andre opptaket og legges til i det tredje opptaket, og danner på denne måten alternative eksponerings-"parenteser" på hver side av gjeldende verdi ("bracketing"). De modifiserte verdiene kan være høyere eller lavere enn maksimums- og minimumsverdiene for eksponeringskompensasjon og gjenspeiles i verdiene som vises for lukkertid og blenderåpning. Alternativ eksponering avsluttes automatisk etter at det tredje bildet er tatt.



1. bilde: uforandret



2. bilde: redusert eksponering



3. bilde: økt eksponering

Fremdriftsindikatoren for alternative eksponeringer

Mens Alternativ eksponering for AE pågår viser indikatoren for alternative eksponeringer framdriften på informasjonsvisningen:

-  : Kamera klart til å ta første bilde.
-  : Kamera klart til å ta andre bilde.
-  : Kamera klart til å ta tredje bilde.



Alternativ hvitbalanse: Hvert opptak behandles og tre kopier lages, en med gjeldende hvitbalanseinnstilling, en med mer rødfarge og en med mer blått.

Hvis det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre tre opptak, vil telleverksfeltet i søkeren blinke. Du kan fortsette å ta bilder når du har satt inn et nytt minnekort.



Alt. eksponering med ADL: Det første opptaket etter at alternative eksponeringer er aktivert blir tatt med Aktiv D-Lighting av, det andre med gjeldende Aktiv D-Lighting innstilling ( 94; Hvis Aktiv D-Lighting er av, vil det andre opptaket bli tatt med Aktiv D-Lighting på **Auto**). Alternativ eksponering avsluttes automatisk etter at det andre bildet er tatt.

Hvis kontinuerlig utløserfunksjon er på, vil opptakene gjøre et opphold etter hver syklus med alternative eksponeringer. Hvis kameraet slås av før alle bildene i den alternative eksponeringssekvensen er tatt, vil de alternative eksponeringene fortsette fra neste bilde i sekvensen når kameraet slås på. For å avbryte alternative eksponeringer før all bildene er tatt, roter programhjulet til en annen innstilling enn **P**, **S**, **A** eller **M**.

Bildekontroller

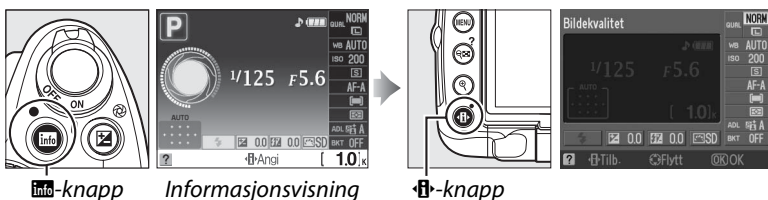
Nikons unike bildekontrollsystem gjør det mulig å dele bildebehandlingsinnstillinger, inkludert oppskarping, kontrast, lysstyrke, metning og nyanse mellom compatible enheter og programvarer.

Velge en bildekontroll

Kameraet tilbyr seks forhåndsinnstilte bildekontroller. På Innstillingene **P**, **S**, **A** og **M** kan du velge bildekontroll alt etter hvilket motiv du skal fotografere (i andre modus velger kameraet bildekontroll automatisk).

1 Plasser markøren i informasjonsvisningen.

Hvis opptaksinformasjon ikke vises på skjermen, trykk på **Info**-knappen. Trykk på **Info**-knappen for å plassere markøren i informasjonsvisningen.



2 Vise forhåndsinnstilte bildekontroller.

Marker gjeldende bildekontroll på informasjonsskjermen og trykk på **OK**.



3 Velg en bildekontroll.

Marker et av de følgende alternativene og trykk på .



Alternativ	Beskrivelse
 SD Standard	Standardbehandling for balanserte resultater. Anbefales for de fleste situasjoner.
 Nøytral	Minimal behandling for naturlige resultater. Velg denne bildekontrollen til bilder som senere skal behandles eller retusjeres betydelig.
 Levende	Bildene forsterkes for å oppnå en livlig papirbilde-effekt. Velges til bilder der det legges vekt på grunnfargene.
 Monokrom	Ta monokrome bilder.
 Portrett	Behandle portretter for å oppnå naturlig hudtekstur og en avrundet virkning.
 Landskap	Gir levende landskaper og bybilder.

Opptaksmenyen

Bildekontroller kan også velges og tilpasses i opptaksmenyen (148). **Still inn bildekontroll** kan brukes til å tilpasse eksisterende bildekontroller (108). Velg **Bruk av bildekontroll** for å opprette egendefinerte bildekontroller (111) eller kopier egendefinerte bildekontroller til et minnekort som skal deles mellom compatible enheter og programvarer (113).



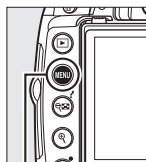
Endre eksisterende bildekontroller

Eksisterende forhåndsinnstilte eller egendefinerte bildekontroller kan tilpasses slik at de egner seg til motivet eller brukerens kreative intensjoner. Velg en balansert kombinasjon av innstillingene ved hjelp av **Rask justering**, eller juster manuelt individuelle innstillinger.



1 Vis bildekontrollmenyen.

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Still inn bildekontroll** i opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg en bildekontroll.

Marker ønsket bildekontroll og trykk på ►.



3 Juster innstillingene.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere ønsket innstilling og trykk på ◀ eller ▶ for å velge en verdi (109). Gjenta dette trinnet til alle innstillingene er justert, eller velg **Rask justering** for å velge en forhåndsinnstilt kombinasjon av innstillingene. Standardinnstillingene kan gjenopprettes ved å trykke på ↶-knappen.



4 Trykk på OK.



Tilpasninger av opprinnelige bildekontroller

Bildekontroller som er tilpasset fra standardinnstillingene vises med en stjerne ("*").



■ Innstillinger for bildekontroll

Alternativ		Beskrivelse
Rask justering		Velg alternativer mellom -2 og +2 for å redusere eller forsterke effekten av den valgte bildekontrollen (vær oppmerksom på at dette nullstiller alle manuelle justeringer). Hvis du for eksempel velger positive verdier for Levende , blir fargene på bildene livligere. Ikke tilgjengelig med Nøytral , Monokrom eller egendefinerte bildekontroller.
Manuelle justeringer (alle bildekontroller)	Skarphet	Bestemmer konturenes skarphet. Velg A for å tilpasse skarpheten automatisk til motivet, eller velg verdier mellom 0 (ingen skarphet) og 9 (desto høyere verdi, jo større skarphet).
	Kontrast	Velg A for å tilpasse kontrasten automatisk til motivet, eller velg en verdi mellom -3 og +3 (velg lavere verdier for å forhindre at høylysområder i portretter tatt i direkte sollys virker "utvasket", og høyere verdier for å bevare detaljer i tåkete landskap og andre motiver med liten kontrast). Ikke tilgjengelig når Aktiv D-Lighting (☐ 94) er på; nullstilles hvis Aktiv D-Lighting aktiveres etter at verdien er endret.
	Lysstyrke	Velg -1 for å redusere lysstyrken, +1 for å øke den. Påvirker ikke eksponeringen. Ikke tilgjengelig når Aktiv D-Lighting (☐ 94) er på; nullstilles hvis Aktiv D-Lighting aktiveres etter at verdien er endret.
Manuelle justeringer (bare ikke-monokrom)	Metning	Bestemmer fargenes livlighet. Velg A for å tilpasse metningen automatisk til motivet, eller velg en verdi mellom -3 og +3 (lavere verdier reduserer metningen, høyere verdier øker den).
	Nyanse	Velg negative verdier (ned til -3) for å gjøre det røde mer purpur, det blå mer grønt og det grønne mer gult; positive verdier (opp til +3) for å gjøre det røde mer oransje, det grønne mer blått og blått mer purpur.
Manuelle justeringer (bare monokrom)	Filtereffekter	Simulerer effekten av fargefiltre på monokrome bilder. Velg mellom OFF (Av) (standardinnstillingen), gul, oransje, rød og grønn (☐ 110).
	Toning	Velg fargenyansen som skal brukes i monokrome bilder: B&W (Svart/hvitt) , Sepia , Cyanotype (Blåkopi) (blåfarget monokrom), Red (Rød) , Yellow (Gul) , Green (Grønn) , Blue Green (Blågrønn) , Blue (Blå) , Purple Blue (Purpurblå) , Red Purple (Purpurrød) (☐ 110).

☒ "A" (Auto)

Resultatene for automatisk kontrast og metning varierer med eksponeringen og motivets plassering i bildet.



Rutenettet for bildekontroll

Hvis du trykker på -knappen under trinn 3, vises et rutenett for bildekontroll som viser kontrast og metning for den valgte bildekontrollen i forhold til de andre bildekontrollene (bare kontrast vises når **Monokrom** er valgt). Slipp -knappen for å gå tilbake til bildekontrollmenyen.

Ikonene for bildekontroller som bruker automatisk kontrast og metning vises i grønt i rutenettet for bildekontroll, og linjer vises parallelt med aksene på rutenettet.



Forrige innstilling

Linjen under verddivisjonen i innstillingsmenyen for bildekontroller viser den forrige verdien for innstillingen. Bruk dette som referanse når du justerer innstillingene.



Filtereffekter (Kun Monokrom)

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

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

Merk at effekten som oppnås med **Filtereffekter** er mer uttalt enn den som oppnås med fysiske glassfiltre.

Toning (bare Monokrom)

Hvis du trykker på  når **Toning** er valgt, vises alternativene for metning. Trykk på  eller  for å justere metningen.

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

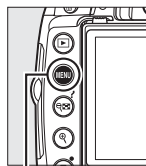


Opprette egendefinerte bildekontroller

De forhåndsinnstilte bildekontrollene som leveres med kameraet, kan tilpasses og lagres som egendefinerte bildekontroller.

1 Velg Bruk av bildekontroll.

Trykk på knappen MENU for å vise menyene. Marker **Bruk av bildekontroll** i opptaksmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp



2 Velg Lagre/redigere.

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



3 Velg en bildekontroll.

Marker en eksisterende bildekontroll og trykk på ►, eller trykk på OK for å gå videre til trinn 5 og lagre en kopi av den markerte bildekontrollen uten endringer.



4 Rediger den valgte bildekontrollen.

Se side 109 for mer informasjon. For å slette eventuelle endringer og starte på nytt, trykk på -knappen. Trykk på OK når innstillingene er fullført.



5 Velg en plassering.

Marker en plassering for den egendefinerte bildekontrollen (C-1 til C-9) og trykk på ►.



6 Navngi bildekontrollen.

Dialogboksen til høyre vises. Nye bildekontroller gis navn automatisk ved at et tosifret tall legges til navnet på den eksisterende bildekontrollen. Dette navnet kan redigeres og et nytt navn med opp til 19 tegn opprettes som beskrevet på side 152.

Den nye bildekontrollen vises i listen over bildekontroller.



Bruk av bildekontroll > Gi nytt navn

Egendefinert bildekontroller kan når som helst gis nytt navn ved hjelp av alternativet **Gi nytt navn** i menyen **Bruk av bildekontroll**.



Bruk av bildekontroll > Slett

Alternativet **Slett** i menyen **Bruk av bildekontroll** kan brukes til å slette bildekontroller når de ikke lenger behøves.



Egendefinerte bildekontroller

Redigerings skjermen for egendefinerte bildekontroller inneholder de samme alternativene som skjermen for forhåndsinnstilte bildekontroller som det er basert på. Den opprinnelige kontrollen vises med et ikon i skjermens øvre høyre hjørne.

Ikon for opprinnelig bildekontroll



Dele egendefinerte bildekontroller

Egendefinerte bildekontroller som er opprettet med Picture Control Utility i ViewNX eller annen programvare, som Capture NX 2 (ekstrautstyr), kan kopieres til et minnekort og lastes inn i kameraet. Også egendefinerte bildekontroller som er opprettet med kameraet kan kopieres til minnekortet og brukes i compatible kameraer og programvarer, og så slettes når de ikke lenger behøves.

For å kopiere egendefinerte bildekontroller til eller fra minnekortet, eller for å slette egendefinerte bildekontroller fra minnekortet, marker **Laste/lagre** i menyen **Bruk av bildekontroll** og trykk på ►.

Følgende alternativer vises:

- **Kopier til kamera:** Kopier egendefinerte bildekontroller fra minnekortet til egendefinerte bildekontroller C-1 til C-9 på kameraet og gi dem ønsket navn.
- **Slett fra kort:** Slett egendefinerte bildekontroller fra minnekortet. Dialogboksen til høyre vises før en egendefinert bildekontroll slettes; marker **Ja** og trykk på **OK** for å slette den valgte bildekontrollen.
- **Kopier til kort:** Kopier en egendefinert bildekontroll (C-1 til C-9) fra kameraet til ønsket bestemmelsessted (1 til 99) på minnekortet.

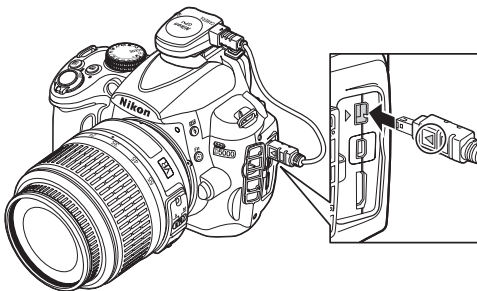


Lagre egendefinerte bildekontroller

Opp til 99 egendefinerte bildekontroller kan lagres på minnekortet til enhver tid. Minnekortet kan bare brukes til å lagre brukeropprettede egendefinerte bildekontroller. De forhåndsinnstilte bildekontrollene som leveres med kameraet (**Standard**, **Nøytral**, **Levende**, **Monokrom**, **Portrett** og **Landskap**) kan ikke kopieres til minnekortet, gis nytt navn eller slettes.

GPS-enheten GP-1

GP-1 GPS-enheten (ekstraustyr) kan kobles til kameraets tilbehørsterminal ved hjelp av kabelen som følger med GP-1, slik at informasjon om kameraets gjeldende posisjon kan registreres når bilder tas. Slå kameraet av før GP-1 kobles til; for mer informasjon, se GP-1-håndboken.



Når kameraet oppretter kommunikasjon med GP-1, vises ikonet **GPS** i informasjonsvisningen.

Fotoinformasjon for bilder som er tatt mens **GPS**-ikonet vises, vil inneholde en ekstra side med GPS-data (□ 121).

GPS-data registreres bare når **GPS**-ikonet vises; bekreft at ikonet vises på informasjonsskjermen før opptak (et

blinkende ikon indikerer at GP-1 søker etter signal; bilder som tas mens ikonet blinker inneholder ikke GPS-data.) Hvis det ikke mottas data fra GP-1 i løpet av to sekunder, forsvinner **GPS**-ikonet fra skjermen og kameraet vil slutte å registrere GPS-informasjon.



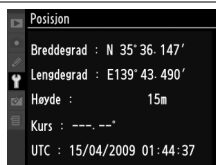
■ Alternativ for oppsettmenyen

Elementet **GPS** i oppsettmenyen inneholder alternativene nedenfor.

- **Auto. utkobling av lysmåler:** Velg om eksponeringsmålerne skal slå seg av automatisk når GP-1 er tilkoblet.

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver	Eksponeringsmålerne slår seg av automatisk hvis det ikke utføres noen handling i løpet av den tiden som er angitt i egendefinert innstilling c2 (Auto av-forsinkelse ; □ 157). Dette reduserer tapping av batteriet, men kan føre til at GPS-data ikke blir registrert hvis utløserknappen trykkes helt inn uten pause.
Deaktiver	Eksponeringsmålerne slår seg ikke av mens GP-1 er tilkoblet; GPS-data blir alltid registrert.

- **Posisjon:** Dette elementet er bare tilgjengelig hvis GP-1 er tilkoblet. Det viser da gjeldende breddegrad, lengdegrad, høyde og koordinert universaltid (UTC) som angitt av GP-1.



■ Koordinert universaltid (UTC)

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



Mer om avspilling

Dette kapitlet beskriver hvordan du kan vise bilder og forklarer hvilke operasjoner som kan utføres under avspilling.

Avspilling på full skjerm	116
Bildeinformasjon	117
Miniatyrvisning.....	122
Kalenderavspilling	123
Se nærmere på: Avspillingszoom	124
Beskytte bilder mot sletting	125
Slette bilder	126
Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling.....	126
Avspillingsmenyen	127
Lysbildefremvisning	129



Avspilling på full skjerm

For å spille av bilder, trykk på knappen . Det siste bildet som er tatt, vises på skjermen.

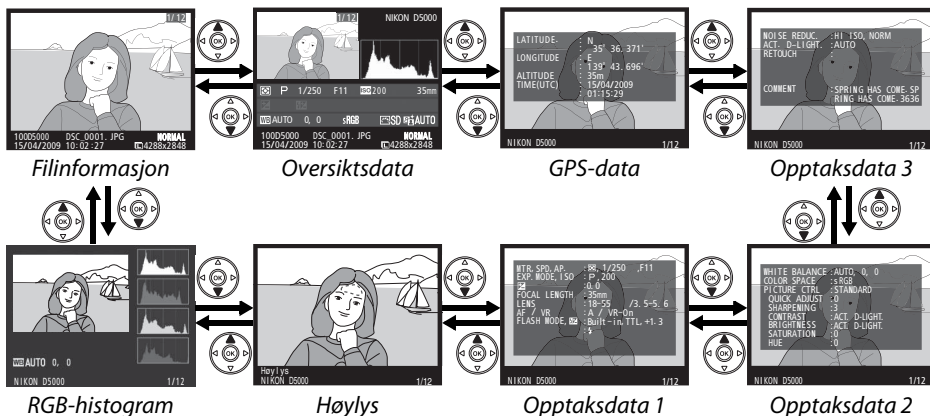


-knapp

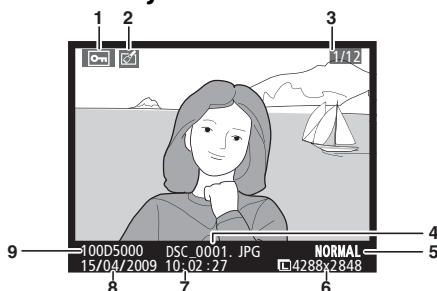
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Trykk på  for å vise bildene i rekkefølgen de ble tatt og trykk på  for å vise bildene i omvendt rekkefølge.
Vise fotoinformasjon		Trykk på  eller  for å vise informasjon om gjeldende bilde ( 117).
Vise miniatyrbilder		Se side 122 for mer informasjon om miniatyrbildevisningen.
Zoom inn et bilde		Se side 124 for mer informasjon om avspillingszoom.
Slette bilder		En dialogboks vises. Trykk på  på nytt for å slette bildet.
Endre beskyttelsesstatus	 (AF-L)	For å beskytte bildet, eller for å fjerne beskyttelsen fra et beskyttet bilde, trykk på  (AF-L)-knappen ( 125).
Gå tilbake til opptaksmodus		Skjermen slås av. Bilder kan tas umiddelbart.
Vise menyene	MENU	Se side 145 for mer informasjon.
Retusjere bilde eller spille av en film		Lage en retusjert kopi av gjeldende bilde ( 174). Hvis gjeldende bilde er markert med et  -ikon for å vise at det er en film, trykk på  for å starte avspilling av filmen ( 52).

Bildeinformasjon

Bildeinformasjonen legges opp på bildene som vises i avspilling på full skjerm. Trykk på ▲ eller ▼ for å gå gjennom fotoinformasjonen som vist nedenfor. Vær oppmerksom på at opptaksdata, RGB-histogrammer og høylys bare vises hvis tilsvarende alternativ er valgt for **Visning** (146). GPS-data vises bare hvis det ble brukt en GPS-enhet da bildet ble tatt.

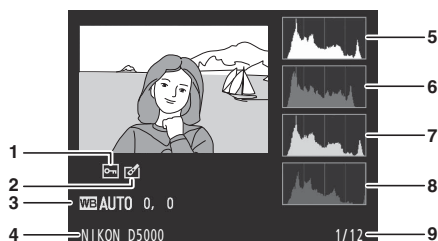


Filinformasjon



1	Beskyttelsesstatus.....	125
2	Indikator for retusjering.....	175
3	Bildenummer/totalt antall bilder	
4	Filnavn	63
5	Bildekvalitet	62
6	Bildestørrelse	64
7	Opptakstidspunkt.....	20
8	Opptaksdato	20
9	Mappenavn	152

■ ■ RGB histogram *

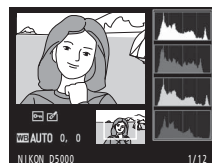


1	Beskyttelsesstatus	125
2	Indikator for retusjering	175
3	Hvitbalanse	96
	Finjustering av hvitbalanse	98
4	Kameranavn	
5	Histogram (RGB kanal). I alle histogrammer angir den vannretteaksen pikselsstyrken, mens den loddrette aksen angir antall piksler.	
6	Histogram (rød kanal)	
7	Histogram (grønn kanal)	
8	Histogram (blå kanal)	
9	Bildenummer/totalt antall bilder	

* Viser bare hvis **RGB-histogram** er valgt for **Visning** (146).

🔍 Avspillingszoom

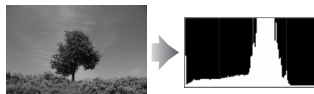
For å zoome inn på bildet når histogrammet vises, trykk på **Q**-knappen. Bruk **Q**- og **Q**-knappene for å zoome inn og ut, og multivelgeren for å rulle bildet. Histogrammet oppdateres til bare å vise dataene for den delen av bildet som er synlig på monitoren.



📊 Histogrammer

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

Hvis bildet inneholder objekter med et bredt spekter av lysstyrker, vil tonefordelingen være ganske jevn.



Hvis bildet er mørkt, vil tonefordelingen forskyves mot venstre.

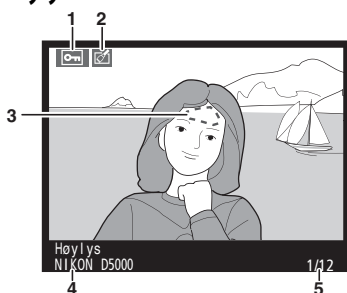


Hvis bildet er lyst, vil tonefordelingen forskyves mot høyre.



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

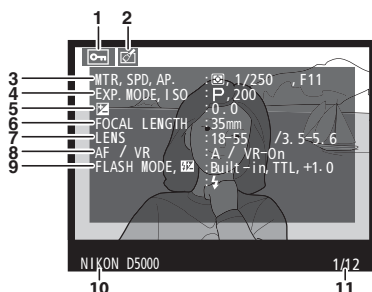
■ Høylys*



1	Beskyttelsesstatus.....	125
2	Indikator for retusjering.....	175
3	Høylys på bildet	
4	Kameranavn	
5	Bildenummer/totalt antall bilder	

* Viser bare hvis **Høylys** er valgt for **Visning** (146). Blinkende områder indikerer høylys.

■ Opptaksdata side 1¹



1	Beskyttelsesstatus	125
2	Indikator for retusjering	175

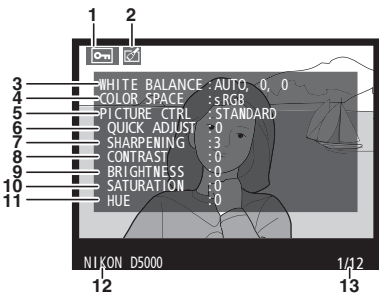
3	Lysmåling	88
	Lukkertid	82, 84
	Blenderåpning	83, 84
4	Opptaksfunksjon	28, 33, 80
	ISO-følsomhet ²	74
5	Eksponeringskompensasjon	90
6	Brennvidde	197
7	Objektivdata	
8	Fokusfunksjon	54, 60
	VR-objektiv (bildestabilisator) ³	19
9	Blitsinnstilling	71
	Blitskompensasjon	92
10	Kameranavn	
11	Bildenummer/totalt antall bilder	

1 Viser bare hvis **Data** er valgt for **Visning** (146).

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

3 Viser bare hvis et VR-objektiv er montert.

Opptaksdata side 2¹

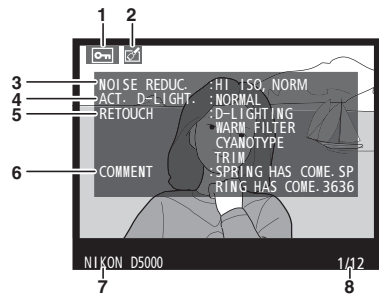


1	Beskyttelsesstatus	125
2	Indikator for retusjering	175
3	Hvitbalanse	96
	Fargetemperatur	97
	Finjustering av hvitbalansen	98
	Manuell forhåndsinnstilling	99

- 1 Vises bare hvis **Data** er valgt for **Visning** (☞ 146).
- 2 Kun bildekontrollene **Standard**, **Levende**, **Portrett** og **Landskap**.
- 3 **Nøytral**, **Monokrom** og tilpassede bildekontroller.
- 4 Vises ikke med monokrome bildekontroller.
- 5 Kun bildekontroller for monokrome bilder.

4	Fargerom	150
5	Bildekontroll	106
6	Rask justering ²	109
	Original bildekontroll ³	112
7	Skarphet	109
8	Kontrast	109
9	Lysstyrke	109
10	Metning ⁴	109
	Filtereffekter ⁵	109
11	Nyanse ⁴	109
	Toning ⁵	109
12	Kameranavn	
13	Bildenummer/totalt antall bilder	

Opptaksdata side 3^{*}

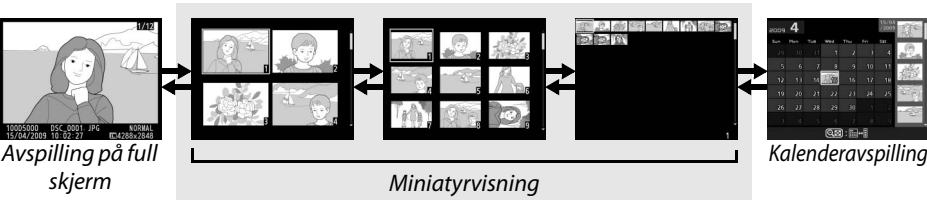


1	Beskyttelsesstatus	125
2	Indikator for retusjering	175
3	Høy ISO-verdi	151
	Støyreduksjon ved lang eksponering	151
4	Aktiv D-Lighting	94
5	Retusjeringslogg	174
6	Bildekommentar	169
7	Kameranavn	
8	Bildenummer/totalt antall bilder	

^{*} Vises bare hvis **Data** er valgt for **Visning** (☞ 146).

Miniatyrvisning

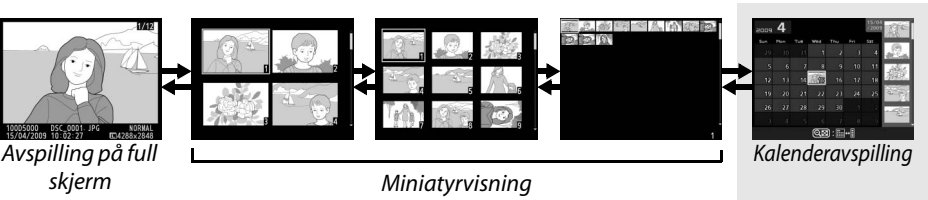
For å vise bilder på "kontaktkopier" med fire, ni eller 72 bilder, trykk på -knappen.



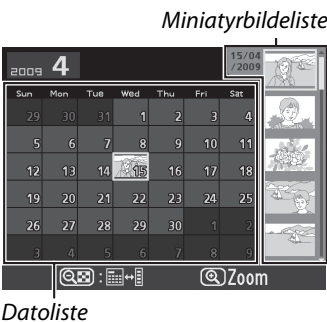
Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Vise flere bilder		Trykk på  -knappen for å øke antall bilder som vises.
Vise færre bilder		Trykk på  -knappen for å redusere antall bilder som vises. Når fire bilder vises, trykk for å se det markerte bildet i på full skjerm.
Markere bilder		Bruk multivelgeren eller kommandohjulet til å markere bilder for visning på full skjerm, avspillingszoom ( 124), sletting ( 126) eller beskyttelse ( 125).
Vise det markerte bildet		Trykk på  for å vise det markerte bildet på full skjerm.
Slette det markerte bildet		Se side 126 for mer informasjon.
Endre beskyttelsesstatus for markert bildet	 (AF-L)	Se side 125 for mer informasjon.
Gå tilbake til opptaksmodus		Skjermen slås av. Bilder kan tas umiddelbart.
Vise menyene	MENU	Se side 145 for mer informasjon.

Kalendaravspilling

For å se på bilder som er tatt på en valgt dato, trykk på -knappen når 72 bilder vises.



Trykk på -knappen for å veksle mellom datolisten og listen over miniatyrbilder for den valgte datoen. Bruk multivelgeren til å markere datoer på datolisten eller til å markere bilder på miniatyrbildelisten.



Funksjonene som kan utføres avhenger av om markøren er i datolisten eller i miniatyrlisten:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Veksle mellom datolisten og miniatyrbildelisten		Trykk på  -knappen i datolisten for å plassere markøren i miniatyrbildelisten. Trykk igjen for å returnere til datolisten.
Gå tilbake til miniatyrvspilling/Zoome inn på markert bilde		Datoliste: Gå tilbake til 72-bilders avspilling. Miniatyrlisten: Trykk på og hold inne -knappen for å zoome inn på det markerte bildet.
Veksle mellom fullskjerms- og miniatyrvspilling		Datoliste: Vis første bilde tatt på valgt dato. Miniatyrlisten: Vis markert bilde.
Markere datoer/markere bilder		Datoliste: Markere dato. Miniatyrlisten: Markere bilde.
Slette markert(e) bilde(r)		Datoliste: Slette alle bilder tatt på valgt dato. Miniatyrlisten: Slett markert bilde ( 126).
Endre beskyttelsesstatus for markert bildet		Se side 125 for mer informasjon.
Gå tilbake til opptaksmodus		Skjermen slås av. Bilder kan tas umiddelbart.
Vise menyene	MENU	Se side 145 for mer informasjon.

Se nærmere på: Avspillingszoom

Trykk på -knappen for å zoome inn på bildet som vises på full skjerm eller på det bildet som i øyeblikket er markert i miniatyr- eller kalenderavspilling. Følgende handlinger kan utføres mens zoom er aktivert:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Zoome inn eller ut		Trykk på  for å zoome inn til et maksimum av omtrent 27 × (store bilder), 20 × (medium bilder) eller 13 × (små bilder). Trykk på  for å zoome ut. Mens bildet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren til å vise områder av bildet som ikke er synlige på skjermen. Hold multivelgeren inne for å rulle raskt til andre områder av bildet. Navigeringsvinduet vises når zoomgraden endres. Det synlige området på skjermen indikeres av en gul ramme.
Vise andre områder av bildet		
Velge ansikt		Ansikter (opp til 10) som oppdages under zooming vises med hvite kanter i navigeringsvinduet. Trykk på  og roter kommandohjulet for å rulle displayet til ansikter uten å endre zoomegrad.
Vise andre bilder		Drei kommandohjulet for å vise samme område av andre bilder med gjeldende zoomgrad.
Avbryte zooming		Avbryt zoom og gå tilbake til avspilling på full skjerm.
Endre beskyttelsesstatus		Se side 125 for mer informasjon.
Gå tilbake til opptaksmodus		Skjermen slås av. Bilder kan tas umiddelbart.
Vise menyene	MENU	Se side 145 for mer informasjon.

Beskytte bilder mot sletting

I fullskjerm-, zoom-, miniatyr- og kalenderavspilling, kan **On**-knappen brukes til å beskytte bilder fra å bli slettet ved et uhell. Beskyttede filer kan ikke slettes med **W**-knappen eller alternativet **Slett** på avspillingsmenyen. Vær oppmerksom på at bilder som er beskyttet *vil* bli slettet når minnekortet formateres (23).

Slik beskytter du et bilde:

1 Velg et bilde.

Vis bildet på full skjerm eller med avspillingszoom, eller marker bildet i miniatyrlisten i miniatyr- eller kalenderavspilling.



Avspilling på full
skjerm



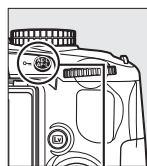
Miniatyrvisning



Kalenderavspilling

2 Trykk på **On** (AE-L/AF-L)-knappen.

Bildet merkes med et **On**-ikon. For å fjerne beskyttelsen fra bildet slik at det kan slettes, vis bildet eller marker det i miniatyrlisten, og trykk deretter på **On** (AE-L/AF-L)-knappen.



On (AE-L/AF-L)-knapp



Fjerne beskyttelsen fra alle bildene

For å fjerne beskyttelsen fra alle bildene i mappen eller mappene som i øyeblikket er valgt i menyen **Mappe for avspilling**, trykk på både **On** (AE-L/AF-L)- og **W**-knappen i om lag to sekunder.

Slette bilder

For å slette bildet som vises i avspilling på full skjerm eller bildet som er markert i miniatyrlisten, trykk på -knappen. For å slette flere valgte bilder, alle bildene tatt på en valgt dato, eller alle bildene i gjeldende avspillingsmappe, bruk alternativet **Slett** i avspillingsmenyen. Når bildet er slettet, kan det ikke gjenopprettes.

Fullskjerms-, miniatyr- og kalenderavspilling

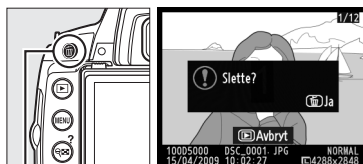
Trykk på -knappen for å slette det gjeldende bildet.

1 Velg et bilde.

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

2 Trykk på -knappen.

En dialogboks vises.



-knapp

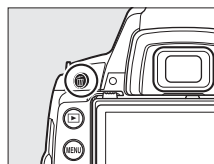
Avspilling på full
skjerm



Miniatyrvisning

3 Trykk på -knappen igjen.

For å slette bildet, trykk på -knappen en gang til. For å avslutte uten å slette bildet, trykk på -knappen.



Kalenderavspilling

Under kalenderavspilling kan du slette alle bilder tatt på en valgt dato ved å markere datoen i datolisten og trykke på -knappen (123).

Avspillingsmenyen

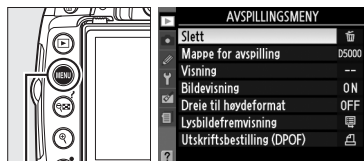
Alternativet **Slett** i avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer. Vær oppmerksom på at slettingen kan ta noe tid, alt etter hvor mange bilder som skal slettes.

Alternativ	Beskrivelse
Valgte	Slett valgte bilder.
Velg dato	Slett alle bilder som er tatt på en valgt dato.
ALL Alle	Slett alle bilder i mappen som nå er valgt for avspilling (146).

■ Valgte: Slette valgte bilder

1 Velg Slett.

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



MENU-knapp

2 Velg Valgte.

Marker **Valgte** og trykk på ►.



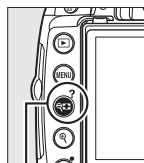
3 Marker et bilde.

Bruk multivelgeren til å markere et bilde (for å vise et markert bilde på full skjerm, trykk på og hold inne -knappen).



4 Velg det markerte bildet.

Trykk på -knappen for å velge det markerte bildet. Valgte bilder merkes med et -ikon. Gjenta trinn 3 og 4 for å velge flere bilder. For å velge bort et bilde, marker det og trykk på .



-knapp



5 Trykk på for å fullføre operasjonen.

En dialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på .



■ ■ Velg dato: Slette bilder tatt på en valgt dato

1 Velg Velg dato.

Marker **Velg dato** i slettemenyen og trykk på ►.

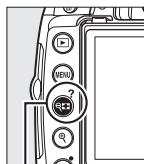


2 Marker en dato.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere en dato.



For å vise bildene tatt på markert dato, trykk på . Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk på for å vise gjeldende bilde på full skjerm. Trykk på for å gå tilbake til datolisten.



-knapp



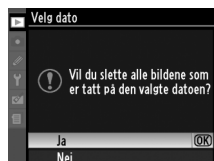
3 Velg den markerte datoen.

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



4 Trykk på for å fullføre operasjonen.

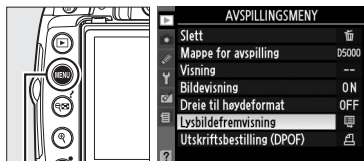
En dialogboks vises. Marker **Ja** og trykk på .



Lysbildefremvisning

Alternativet **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen brukes til å vise en lysbildefremvisning av bildene i den gjeldende avspillingsmappen (146).

For vise menyen for lysbildefremvisning, trykk på **MENU**-knappen og velg **Lysbildefremvisning** i avspillingsmenyen.



MENU-knapp

Menyen for lysbildefremvisning inneholder følgende alternativer:

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



For å starte lysbildefremvisningen, marker **Start** på menyen for lysbildefremvisning og trykk på **OK**. Følgende handlinger kan utføres under en lysbildefremvisning:

Hvis du vil	Bruk	Beskrivelse
Hoppe tilbake/ fremover		Trykk på ◀ for å gå tilbake til forrige bilde, eller trykk ▶ for å gå videre til neste bilde.
Vise mer bildeinformasjon		Endre bildeinformasjonen som vises (117).
Pause/fortsette lysbildefremvisningen		Ta en pause i lysbildefremvisningen Trykk igjen for å fortsette.
Avslutte og gå til avspillingsmenyen	MENU	Se side 146 for mer informasjon.
Avslutte og gå til avspillingsmodus		Avslutt fremvisningen og gå tilbake til avspillingsmodus.
Avslutte og gå til opptaksfunksjon		Trykk utløseren halvveis inn for å gå tilbake til opptaksfunksjon.

Dialogboksen til høyre vises når fremvisningen er ferdig. Velg **Start på nytt** for å starte på nytt eller **Avslutt** for å gå tilbake til avspillingsmenyen.







Tilkoplinger

Dette kapitlet beskriver hvordan du kopierer bilder til en datamaskin, hvordan du skriver dem ut og hvordan du viser dem på en TV-skjerm.

Vise bilder på TV	132
Utstyr med standardoppløsning	132
Utstyr med høy oppløsning (HD)	133
Kople til en datamaskin.....	134
Før du kople til kameraet.....	134
Kople til kameraet.....	135
Skrive ut bilder	136
Kople til skriveren	136
Skrive ut et bilde om gangen	137
Skrive ut flere bilder	139
Lage indeksutskrifter	142
Opprette en DPOF utskriftsordre: Utskriftsbestilling.....	143



Vise bilder på TV

Den medfølgende lyd/videokabelen EG-CP14 kan brukes til å kople kameraet til en TV eller en videospiller for avspilling etter opptak. En C-type **High-Definition Multimedia Interface (HDMI)** kabel med minipinner (ekstrautstyr fra annen leverandør) kan brukes til å kople kameraet til videoenheter med høy oppløsning (HD).

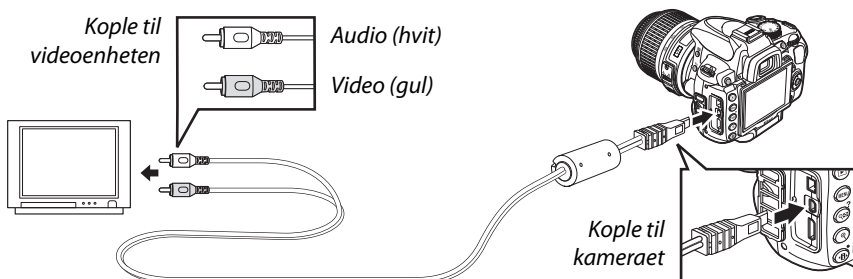
Utstyr med standardoppløsning

Bekreft at kameraets videostandard (📖 168) passer til den som brukes i TV-apparatet før du kople kameraet til en standard TV.

1 Slå av kameraet.

Slå alltid av kameraet før du kople til eller fra lyd-/videokabelen.

2 Kople til den medfølgende lyd-/videokabelen som vist.



3 Still TV-apparatet inn på videokanalen.

4 Slå på kameraet og trykk på -knappen.

Under avspillingen vises bildene både på kameraets monitor og på TV-skjermen. Vær oppmerksom på at bildenes ytterkanter kanskje ikke vises.

PAL

Oppløsningen reduseres når bildene vises på en PAL-enhet.

Avspilling på TV

Det anbefales at du bruker nettadapteren EH-5a og strømkontakten EP-5 (ekstrautstyr) ved langvarige avspillinger.

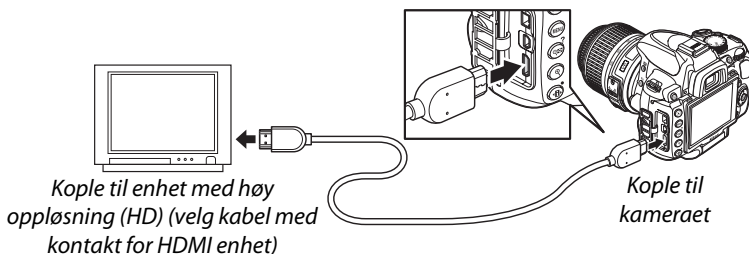
Utstyr med høy oppløsning (HD)

Kameraet kan tilkople HDMI-enheter ved hjelp av en C-type HDMI-kabel med minipinner (ekstrautstyr fra tredjepartsleverandører).

1 Slå av kameraet.

Slå alltid av kameraet før du kopler til eller fra en HDMI-kabel.

2 Kople til HDMI-kabelen som vist.



3 Still enheten inn på HDMI-kanalen.

4 Slå på kameraet og trykk på -knappen.

Under avspillingen vises bildene på HD-TV-en eller HD-skjermen. Kameraets skjerm forblir av.

HDMI (📖 168)

I standardinnstillingen **Auto** velger kameraet automatisk riktig HDMI-format for enheten med høy oppløsning (HD). HDMI-formatet kan velges ved hjelp av alternativet **HDMI** i menyen for oppsett (📖 168).

Lukk kontaktdekselet

Lukk kontaktdekselet når kontaktene ikke er i bruk. Rusk og støv på kontaktene kan forstyrre dataoverføringen.



Kople til en datamaskin

Dette kapitlet beskriver hvordan den medfølgende USB-kabelen UC-E6 brukes til å kople kameraet til en datamaskin.

Før du kople til kameraet

Før du kople til kameraet må du installere programvaren på den medfølgende Software Suite CD-en (se *Hurtigveiledningen* for mer informasjon). Kontroller at kamerabatteriet EN-EL9a er fulladet slik at dataoverføringen ikke avbrytes. Lad batteriet før bruk eller bruk nettadapteren EH-5a og strømkontakten EP-5 (ekstraustyr) hvis du er usikker på om batteriet er fulladet.

■ ■ Støttede operativsystemer

Kameraet kan koples til datamaskiner som kjører følgende operativsystemer:

- **Windows:** Windows Vista Service Pack 1 (32-bit Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) og Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional).
- **Macintosh:** Mac OS X (versjon 10.3.9, 10.4.11, 10.5.6)

Se nettstedene på side xvi for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes.

■ ■ Medfølgende programvare

Nikon Transfer brukes til å kopiere bilder fra kameraet til datamaskinen, der de kan vises ved hjelp av ViewNX (Nikon Transfer kan også brukes til å sikkerhetskopiere bilder og til å legge inn informasjon til bilder mens de overføres. På den andre siden kan ViewNX brukes til å sortere bilder og utføre enkel redigering av NEF/RAW bilder).

Kople til kabler

Kontroller at kameraet er slått av før du kople til eller fra grensesnittkablene. Ikke bruk makt eller prøv å skyve inn kontaktene på skrå.

Under overføring

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

Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2 (ekstraustyr,  202) kan brukes til å styre kameraet fra en datamaskin. Når Camera Control Pro 2 brukes, vises en indikator for opptaksmodus i søkeren og i informasjonsvisningen.

Kople til kameraet

Kople til kameraet ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.

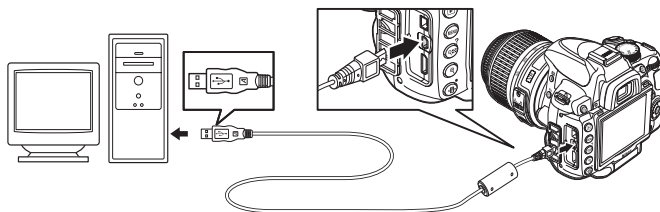
1 Slå av kameraet.

2 Slå på datamaskinen.

Slå på datamaskinen og vent til den starter.

3 Kople til USB-kabelen.

Kople til USB-kabelen som vist. Ikke bruk makt eller prøv å sette inn kontaktene på skrå.



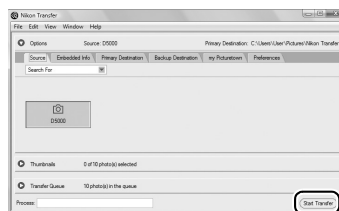
☒ **USB-huber**

Kople kameraet direkte til datamaskinen. Ikke kople til kabelen via en USB-hub eller et tastatur.

4 Slå på kameraet.

5 Overfør bilder.

Nikon Transfer vil starte opp automatisk; Klikk på **Start Transfer**-knappen for å overføre bilder (for mer informasjon om bruken av Nikon Transfer, velg **Nikon Transfer help** i **Help** menyen i Nikon Transfer).



Start Transfer-knappen

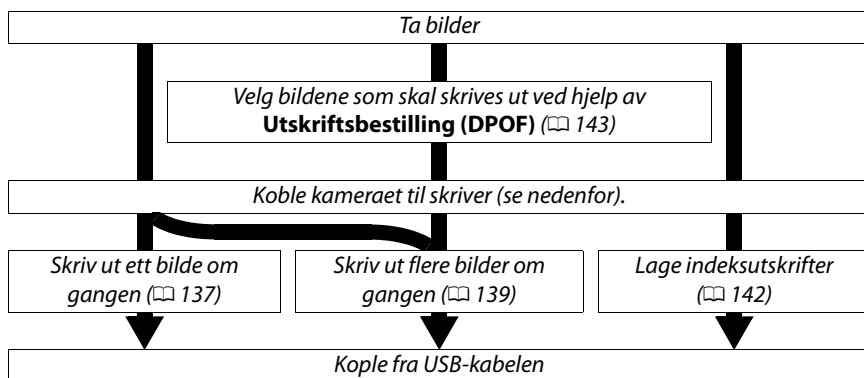
6 Slå av kameraet og kople fra USB-kabelen når overføringen er ferdig.

Nikon Transfer lukkes automatisk når overføringen er ferdig.



Skrive ut bilder

For å skrive ut valgte JPEG-bilder på en PictBridge-skriver via en direkte USB-tilkobling, følg trinnene nedenfor.



Skrive ut via en direkte USB-tilkobling

Kontroller at EN-EL9a batteriet er fulladet eller bruk en EH-5a nettadapter og en EP-5 strømkontakt (ekstrautstyr). Når du tar bilder som skal skrives ut via en direkte USB-tilkobling i **P**, **S**, **A** og **M** modi, still inn **Fargerom** på **sRGB** (150).

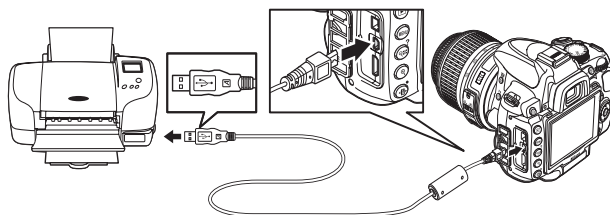
Kople til skriveren

Kople til kameraet ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.

1 Slå av kameraet.

2 Kople til USB-kabelen.

Slå på skriveren og kople til USB-kabelen som vist. Ikke bruk makt eller prøv å sette inn kontaktene på skrå.

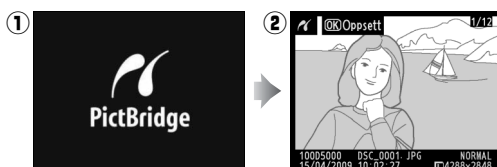


USB-huber

Kople kameraet direkte til skriveren. Ikke koble til kabelen via en USB-hub.

3 Slå på kameraet.

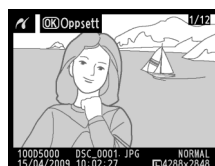
Et velkomstbilde vises på skjermen, etterfulgt av en PictBridge avspillingsvisning.



Skrive ut et bilde om gangen

1 Velg et bilde.

Trykk på ◀ eller ▶ for å se flere bilder, eller trykk på ▲ eller ▼ for å se bildeinformasjonen (□ 117). Trykk på ⓧ-knappen for å zoome inn på gjeldende bilde (□ 124; trykk på ▶ for å avslutte zoom). For å vise seks bilder om gangen, trykk på 6x6-knappen. Bruk multivelgeren til å markere bilder, eller trykk på ⓧ for å vise det markerte bildet på full skjerm.



2 Vis utskriftsalternativer.

Trykk på ⓧ for å vise utskriftsalternativer for PictBridge.



3 Justere utskriftsalternativer.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ, og trykk på ▶ for å velge det.

Alternativ	Beskrivelse	
Papirstørrelse	Menyen med sidestørrelser vises (alternativer som ikke støttes av gjeldende skriver blir ikke listet opp). Trykk på ▲ eller ▼ for å velge sidestørrelse (for å bruke standard sidestørrelse for gjeldende skriver, velg Skriverstandard) og trykk deretter på ⓧ for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny.	
Antall kopier	Menyen til høyre vises. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall kopier (maks. 99) og trykk deretter på ⓧ for å velge og gå tilbake til forrige meny.	

Alternativ	Beskrivelse
Kant	Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis det støttes av gjeldende skriver. Menyen til høyre vises. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge mellom Skriverstandard (utskrift med gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut med kant (skriv ut bildet med hvit ramme) eller Ingen kant, og trykk deretter på OK for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny. Bare alternativer som støttes av gjeldende skriver vises. 
Tidsstempel	Menyen til høyre vises. Trykk på ▲ eller ▼ for å velge Skriverstandard (utskrift med gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut tidsstempel (skriv ut tid og dato for opptak på bildet) eller Ikke noe tidsstempel og trykk deretter på OK for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny. 
Beskjæring	Dette alternativet er bare tilgjengelig med skrivere som støtter beskjæring. Menyen til høyre vises. For å avslutte uten å beskjære bildet, markerer du Ingen beskjæring og trykker på OK. For å beskjære bildet, markerer du Beskjær og trykker på ►. Hvis Beskjær er valgt, vises dialogboksen til høyre. Trykk på OK for å øke størrelsen på beskjæringen og på OK for å redusere størrelsen. Velg området som skal beskjæres ved hjelp av multivelgeren og trykk på OK. Vær oppmerksom på at utskriftskvaliteten kan reduseres hvis små beskjæringer skrives ut med store størrelser.  

4 Start utskriften.

Velg **Start utskrift** og trykk OK for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykk på OK.



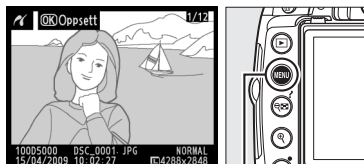
✓ Datomerking

Hvis du velger **Skriv ut tidsstempel** i menyen PictBridge når du skriver ut bilder som inneholder datoinformasjon som er lagret ved hjelp av egendefinert instilling d6 (**Datomerking**, 160), vil datoen vises to ganger. Datomerkingen kan imidlertid fjernes ved beskjæring hvis de skjæres eller skrives ut uten ramme.

Skrive ut flere bilder

1 Vis PictBridge-menyen.

Trykk på **MENU**-knappen i displayet for PictBridge avspilling (se trinn 3 på side 137).



MENU-knapp

2 Velg et alternativ.

Marker ett av alternativene nedenfor og trykk på ►.

- **Utskriftsvalg:** Velg bildene som skal skrives ut.
- **Velg dato:** Skriv ut en kopi av alle bildene som er tatt på valgt dato.
- **Utskrift (DPOF):** Skriv ut en eksisterende utskriftsordre laget med alternativet **Utskriftsbestilling (DPOF)** i avspillingsmenyen (146). Gjeldende utskriftsordre vises i trinn 3.



For å lage en indeksutskrift av alle JPEG-bildene på minnekortet, velger du **Indeksutskrift**. Se side 142 for mer informasjon.



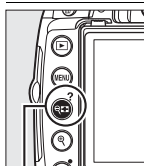
3 Velg bilder eller velg en dato.

Dersom du velger **Utskriftsvalg** eller **Utskrift (DPOF)** i trinn 2, bruk multivelgeren til å bla gjennom bildene som er lagret på minnekortet. For å vise det gjeldende bildet på full skjerm, trykk på -knappen. For å velge gjeldende bilde for utskrift, trykk på -knappen og deretter på . Bildet blir markert med et -ikon og antall bilder som skal skrives ut blir satt til 1. Hold -knappen inntrykket, og trykk deretter på eller for å angi antall bilder som skal skrives ut (opp til 99; for å fjerne markeringen av bildet, trykk på når antall bilder som skal skrives ut er 1). Fortsett til du har valgt alle bildene du ønsker å skrive ut.

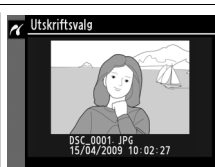
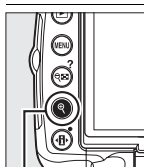
Velge bilder som skal skrives ut

NEF (RAW)-bilder (62) kan ikke velges for utskrift. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-behandling** i retusjeringsmenyen (184).

Hvis du velger **Velg dato** i trinn 2, trykk eller for å markere en dato og trykk for å slå den markerte datoen av eller på. For å vise bildene som er tatt på den valgte datoen, trykk på . Bruk multivelgeren til å rulle gjennom bildene, eller trykk og hold inne for å vise det gjeldende bildet på full skjerm.



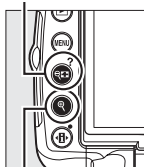
+ : Velg antall kopier



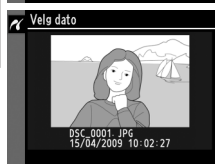
-knapp: Vis bildet på full skjerm



-knapp: Vis bilder for valgt dato



-knapp: Vis markert bilde på full skjerm



4 Vis utskriftsalternativer.

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



5 Justere utskriftsalternativer.

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

Alternativ	Beskrivelse
Papirstørrelse	Menyen for alternativer for papirstørrelser vises (137; alternativer som ikke støttes av gjeldende skriver listes ikke opp). Trykk på ▲ eller ▼ for å velge sidestørrelse (for å bruke standard sidestørrelse for gjeldende skriver, velg Skriverstandard) og trykk deretter på OK for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny.
Kant	Menyen for alternativer for ramme vises (138; alternativer som ikke støttes av gjeldende skriver listes ikke opp). Trykk på ▲ eller ▼ for å velge mellom Skriverstandard (utskrift med gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut med kant (skriv ut bildet med hvit ramme) eller Ingen kant og trykk deretter på OK for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny.
Tidsstempel	Menyen for alternativer for tidsmerking vises (138; alternativer som ikke støttes av gjeldende skriver listes ikke opp). Trykk på ▲ eller ▼ for å velge Skriverstandard (utskrift med gjeldende skriverinnstillinger), Skriv ut tidsstempel (skriv ut tid og dato for opptak på bildet) eller Ikke noe tidsstempel og trykk deretter på OK for å bekrefte og gå tilbake til forrige meny.



6 Start utskrift.

Velg **Start utskrift** og trykk på **OK** for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykk på **OK**.



Feil

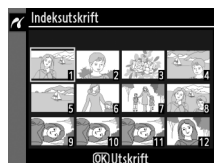
Se side 221 for informasjon om hva du kan gjøre hvis det oppstår en feil under utskriften.

Lage indeksutskrifter

For å lage en indeksutskrift av alle JPEG-bildene på minnekortet, velger du **Indeksutskrift** i trinn 2 av "Skrive ut flere bilder" (📖 139). Vær oppmerksom på at hvis minnekortet inneholder flere enn 256 bilder, er det bare de første 256 bildene som blir skrevet ut.

1 Velg Indeksutskrift.

Når du velger **Indeksutskrift** i PictBridge-menyen (📖 139) vises bildene på minnekortet som vist til høyre.



2 Vis utskriftsalternativer.

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



3 Juster utskriftsalternativer.

Velg alternativene sidestørrelse, ramme og tidsstempel som beskrevet på side 141 (en advarsel vises hvis den valgte sidestørrelsen er for liten).

4 Start utskriften.

Velg **Start utskrift** og trykk på **OK** for å starte utskriften. For å avbryte før alle kopiene er skrevet ut, trykk på **OK**.



Opprette en DPOF utskriftsordre:

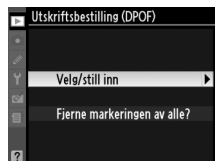
Utskriftsbestilling

Alternativet **Utskriftsbestilling (DPOF)** i avspillingsmenyen brukes til å opprette digitale "utskriftsordrer" for PictBridge-kompatible skrivere og enheter som støtter DPOF. Når du velger **Utskriftsbestilling (DPOF)** i avspillingsmenyen, vises menyen fra trinn 1.

1 Velg Velg/still inn.

Marker **Velg/still inn** og trykk på ►.

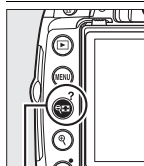
 **Opprette en ny utskriftsordre**
For å fjerne alle tidligere valgte bilder fra utskriftsordren, marker **Fjerne markeringen av alle?** og trykk på ⓧ.



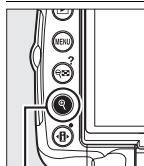
2 Velg bilder.

Bruk multivelgeren til å bla gjennom bildene på minnekortet. For å vise det gjeldende bildet på full skjerm, trykk på ⓧ-knappen.

For å velge gjeldende bilde for utskrift, trykk på ⓧ+ⓧ-knappen og deretter på ▲. Bildet blir markert med et ☐-ikon og antall bilder som skal skrives ut blir satt til 1. Hold ⓧ+ⓧ-knappen inntrykket, og trykk deretter på ▲ eller ▼ for å angi antall bilder som skal skrives ut (opp til 99; for å fjerne markeringen av bildet, trykk på ▼ når antall bilder som skal skrives ut er 1). Fortsett til du har valgt alle bildene du ønsker å skrive ut.



ⓧ+ⓧ + ▲▼: Velg antall kopier



ⓧ-knapp: Vis bildet på full skjerm



3 Vis alternativene for merking.

Trykk på ⓧ for å vise alternativer for datamerking.



4 Velg alternativer for merking.

Marker følgende alternativer og trykk på ► for å aktivere eller deaktivere det markerte alternativet (for fullføre utskriftsordren uten å inkludere denne informasjonen, gå videre til trinn 5).



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

5 Fullfør utskriftsordren.

Marker **Utført** og trykk på OK-knappen for å fullføre utskriftsordren.



✓ Utskriftsbestilling (DPOF)

For å skrive ut gjeldende utskriftsordre når kameraet er koblet til en PictBridge-skriver, velg **Utskrift (DPOF)** i PictBridge-menyen og følg fremgangsmåten i "Skrive ut flere bilder om gangen" for å endre og skrive ut gjeldende bestilling (139). Alternativene DPOF-datotrykk og datatrykk støttes ikke når du skriver ut via en direkte USB-tilkobling. For å skrive ut opptaksdatoen på bildene i den gjeldende utskriftsordren, bruk PictBridge-alternativet **Tidsstempel**.

Alternativet **Utskriftsbestilling (DPOF)** kan ikke brukes hvis det ikke er nok plass på minnekortet til å lagre utskriftsordren.

NEF (RAW)-bilder (62) kan ikke velges med dette alternativet. JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder kan lages ved hjelp av alternativet **NEF (RAW)-behandling** i retusjeringsmenyen (184).

Det kan hende at utskriftsordren ikke skrives ut på riktig måte hvis bildene slettes ved hjelp av en datamaskin eller andre enheter etter at utskriftsordren er opprettet.



Menyveiviser

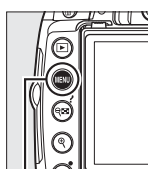
Gjeldende meny vises ved å trykke på **MENU**-knappen; for å velge fra menyene nedenfor, trykk på ◀. Dette kapitlet beskriver de alternativene som er tilgjengelige i menyene nedenfor.

▶ Avspillingsmenyen: Håndtere bilder	146
📷 Opptaksmenyen: Opptaksalternativer	148
✎ Egendefinerte innstillinger: Finjustering av kamerainnstillingene.....	153
⚙ Oppsettmenyen: Kamerainnstilling.....	165
☑ Retusjeringsmenyen: Opprette retusjerte kopier	174
📄 Siste innstillinger/📄 Min meny	190



▶ Avspillingsmenyen: *Håndtere bilder*

For å vise avspillingsmenyen, trykk på **MENU** og velg fanen for avspillingsmenyen .



MENU-knapp



Avspillingsmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Standard		Alternativ	Standard	
Slett	—	127	Dreie til høydeformat	Av	147
Mappe for avspilling	Gjeldende	146	Lysbildefremvisning	—	129
Visning	—	146	Utskriftsbestilling (DPOF)	—	143
Bildevisning	På	147			

Mappe for avspilling

MENU-knapp →  avspillingsmeny

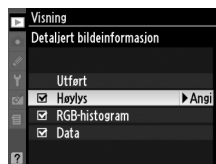
Velg en mappe for avspilling:

Alternativ	Beskrivelse
Gjeldende	Bare bilder i den mappen som i øyeblikket er valgt som Aktiv mappe i opptaksmenyen vises under avspilling. Dette alternativet velges automatisk når et bilde blir tatt. Hvis det er satt inn et minnekort og dette alternativet velges før det tas bilder, så vises en melding ved avspilling om at mappen ikke inneholder noen bilder. Velg Alle for å begynne avspillingen.
Alle	Bilder i alle mapper vil være synlige under avspilling.

Visning

MENU-knapp →  avspillingsmeny

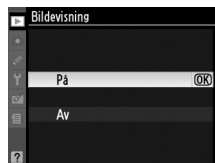
Velg informasjon fra bildeinformasjonsskjermen for avspilling ( 117). Trykk  eller  for å markere et alternativ og trykk deretter  for å velge alternativet for visning av bildeinformasjon. En  vises ved siden av valgte elementer. For å oppheve et valg markerer du elementet og trykker . For å gå tilbake til avspillingsmenyen markerer du **Utført** og trykker .



Bildevisning

MENU-knapp →  avspillingsmeny

Velg om bilder skal vises automatisk på skjermen straks du har tatt dem. Hvis **Av** er valgt må du trykke på -knappen for å vise bilder.



Dreie til høydeformat

MENU-knapp →  avspillingsmeny

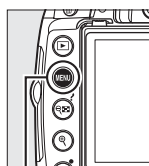
Velg om du vil rotere "høye" (stående retning) bilder når de vises under avspilling. Vær oppmerksom på at siden kameraet allerede er orientert i riktig retning under opptaket, blir ikke bildene rotert automatisk under bildevisningen ( 147).

Alternativ	Beskrivelse
På	"Høye" (stående retning) bilder blir automatisk rotert for visning på kameraskjermen. Bilder som er tatt med Av valgt for Automatisk bilderotering ( 170) vises i "bred" (landskap) retning.
Av	"Høye" (stående retning) bilder vises i "bred" (landskap) retning.



Opptaksmenyen: *Opptaksalternativer*

For å vise opptaksmenyen, trykk på MENU og velg fanen for opptaksmenyen.



MENU-knapp



Opptaksmenyen inneholder følgende alternativer:

Alternativ	Standard	
Motivprogram	Nattlandskap	33
Still inn bildekontroll	Standard	106
Bruk av bildekontroll	—	111
Bildekvalitet	JPEG normal	62
Bildestørrelse	Stor	64
Hvitbalanse	Auto	96
Knapp for ISO-følsomhet	Varierer; se side 78	74
Aktiv D-Lighting	Auto	94

Alternativ	Standard	
Auto. fortegningskontroll	Av	150
Fargerom	sRGB	150
Støyred. ved lang eksp.	Av	151
Høy ISO-verdi	Normal	151
Aktiv mappe	—	152
Filminnstillinger	640 × 424 (3 : 2); lyd på	51
Intervalloptak	—	76



Justere ISO-følsomhet (☐ 74).

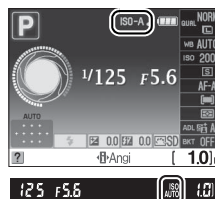


■ ■ Auto. ISO-følsomhetsctrl.

Hvis **Av** er valgt for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** i **P**, **S**, **A** og **M** modi, vil ISO følsomheten forbli fast på den verdien brukeren har valgt (☐ 74). Når **På** velges, vil ISO-følsomheten automatisk bli justert hvis ikke optimal eksponering kan oppnås med den verdien som er valgt av brukeren (blitsnivået justeres passende). Den maksimale verdien for automatisk ISO-følsomhet kan velges ved hjelp av alternativet **Maksimal følsomhet** i menyen for **Auto. ISO-følsomhetsctrl.** (velg lavere verdier for å forhindre støy; minimumsverdien for automatisk ISO-følsomhet stilles automatisk til ISO 200). I modusene **P** og **A** justeres følsomheten bare hvis lukkertiden som er valgt for **Korteste lukkertid**, fører til undereksponering. Lavere lukkertider brukes bare hvis ikke optimal eksponering kan oppnås med den ISO-følsomhetsverdien som er valgt for **Maksimal følsomhet**. Hvis ISO-følsomheten som er valgt av brukeren er høyere enn den valgte verdien for **Maksimal følsomhet**, vil verdien for **Maksimal følsomhet** bli brukt i stedet.



Når **På** er valgt, viser søkeren **ISO-AUTO** mens informasjonsvisningen viser **ISO-A**. Disse indikatorene blinker når følsomheten endres fra den verdien som er valgt av brukeren.



☑ Automatisk ISO-følsomhetskontroll

Støy er mer vanlig ved høy følsomhet. Bruk alternativet **Høy ISO-verdi** i opptaksmenyen for å redusere støy (☐ 151). Vær oppmerksom på at ISO-følsomheten kan bli økt automatisk når automatisk følsomhetsinnstilling er i bruk i kombinasjon med innstillinger for blitssynkronisering på lang lukkertid (tilgjengelig med innebygd blits og blitsenhetene SB-900, SB-800, SB-600 og SB-400). Dette kan forhindre kameraet fra å velge lave lukkerhastigheter.

Auto. fortegningskontroll

MENU-knapp →  opptaksmeny

Velg **På** for å redusere tønnefortegning når du gjør opptak med vidvinkelobjektiver og å redusere puteformet fortegning når du gjør opptak med teleobjektiver (vær oppmerksom på at ytterkantene av området som vises i søkeren kan bli beskåret fra det endelige bildet, og at tiden som kreves for å behandle bildene før opptak begynner kan øke). Dette alternativet er bare tilgjengelig med G- og D-type objektiver (unntatt PC, fiskeøye og enkelte andre objektiver).



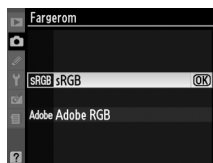
Retusjer: Fortegningskontroll

For informasjon om å lage kopier av eksisterende bilder med redusert tønne- og puteformet fortegning, se side 185.

Fargerom

MENU-knapp →  opptaksmeny

Fargerommet bestemmer fargeskalaen som er tilgjengelig for fargegjengivelse. Velg **sRGB** for bilder som skal skrives ut eller brukes som de er uten endringer. **Adobe RGB** har en bredere fargeskala og anbefales til bilder som skal bearbeides betydelig eller retusjeres etter at bildet er tatt.



Fargerom

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

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

Programvare fra Nikon

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

Støyred. ved lang eksp.

MENU-knapp →  opptaksmeny

Hvis **På** er valgt, vil bilder som tas med lukkertider lavere enn 8 s bli bearbeidet for å redusere støy. Den tiden som trengs for bearbeiding er omtrent den samme som gjeldende lukkertid; under bearbeidingen blinker "**Lav** **nr**" i søkeren. Du kan ikke ta bilder mens bearbeidingen pågår. I kontinuerlig utløsermodus, vil bildehastigheten synke og minnebufferets kapasitet synker. Støyreduksjon vil ikke bli utført hvis kameraet slås av før bearbeidingen er ferdig.



Høy ISO-verdi

MENU-knapp →  opptaksmeny

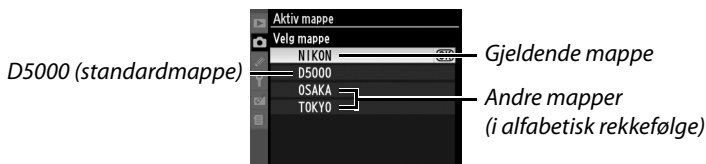
Bilder du tar med høy ISO-følsomhet, kan bearbeides for å redusere "støy".

Alternativ	Beskrivelse
HIGH Høy	Støyreduksjon utføres ved ISO-følsomheten er 800 eller høyere. Mens bildene bearbeides reduseres kapasiteten til minnebufferen. Velg Høy , Normal eller Lav for å angi hvor mye støyreduksjon som skal utføres.
NORM Normal	
LOW Lav	
Av	Støyreduksjon utføres ved følsomheter på Høy 0,3 og høyere. Mengden støyreduksjon er mindre enn mengden som utføres når Lav er valgt for Høy ISO-verdi .



Lage, gi nytt navn eller slette mapper eller velge en mappe der senere bilder vil bli lagret.

- **Velg mappe:** Velg mappen der de neste bildene skal lagres.



- **Ny:** Lage en ny mappe og gi den navn som beskrevet nedenfor.
- **Gi nytt navn:** Velg en mappe fra listen og gi den nytt navn som beskrevet nedenfor.
- **Slett:** Slette alle tomme mapper på minnekortet.

■ Gi mapper navn eller endre navn

Mappenavn kan bestå av opp til fem tegn. Roter kommandohjulet for å flytte markøren i navnefeltet.

For å legge inn en ny bokstav i gjeldende markørposisjon, bruk multivalgeren til å markere ønsket tegn på tastaturfeltet og trykk på -knappen.

Hvis du vil slette tegnet i gjeldende markørposisjon, trykker du på -knappen. Trykk på  for å lagre endringer og gå tilbake til opptaksmenyen, eller trykk på MENU for å avslutte uten å lage noen ny mappe eller endre mappenavnet.



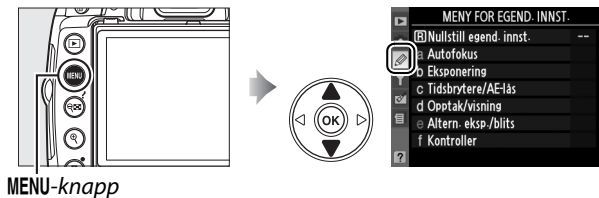
✓ Mappenavn

På minnekortet innledes mappenavn med et tresifret mappennummer som automatisk tilordnes av kameraet (f.eks. 100D5000). Hver mappe kan inneholde opp til 999 bilder. Under opptak blir bildene lagret i mappen med høyest nummer med det valgte navnet. Hvis det tas et bilde når den gjeldende mappen er full eller inneholder et bilde med nummer 9999, vil kameraet lage en ny mappe ved å legge én til gjeldende mappennummer (f.eks. 101D5000). Kameraet behandler mapper med samme navn, men med forskjellig mappenavn som samme mappe. Hvis for eksempel mappen NIKON er valgt som **Aktiv mappe**, vil bilder i alle mapper med navnet NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, osv.) være synlige når **Gjeldende** er valgt som **Mappe for avspilling** (146). Å gi nytt navn endrer alle mapper med samme navn, men lar mappenavnet være intakt.

Egendefinerte innstillinger:

Finjustering av kamerainnstillingene

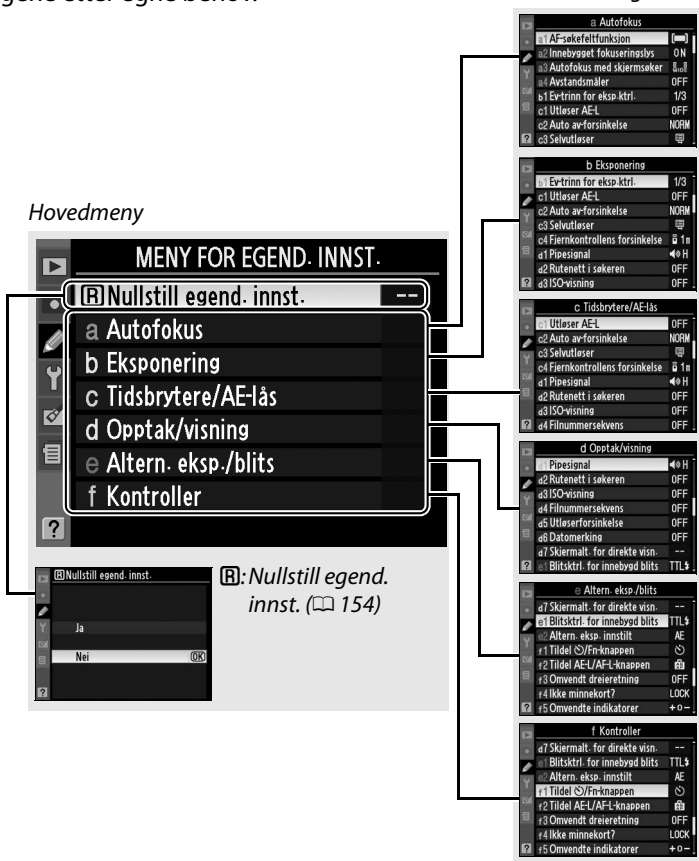
For å vise menyen for egendefinerte innstillinger, trykk på **MENU** og velg  (meny for egendefinerte innstillinger) fanen.



MENU-knapp

Egendefinerte innstillinger brukes til å tilpasse kamerainnstillingene etter egne behov.

Grupper av egendefinerte innstillinger



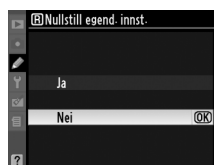
Følgende egendefinerte innstillinger er tilgjengelige:

Egendefinert innstilling		Standard	
Ⓜ Nullstill egend. innst.			154
a Autofokus			
a1	AF-søkefeltfunksjon	Avhengig av opptaksmodus; se side 78	155
a2	Innebygget fokuseringslys	På	155
a3	Autofokus med skjerm søker	Avhengig av opptaksmodus; se side 78	155
a4	Avstandsmåler	Av	156
b Eksponering			
b1	Ev-trinn for eksp.ktrl.	1/3 trinn	156
c Tidsbrytere/AE-lås			
c1	Utløser AE-L	Av	156
c2	Auto av-forsinkelse	Normal	157
c3	Selvutløser	10 s; antall bilder: 1	157
c4	Fjernkontrollens forsinkelse	1 min	157
d Opptak/visning			
d1	Pipesignal	Høyt	158
d2	Rutenett i søkeren	Av	158
d3	ISO-visning	Av	158
d4	Filnummersekvens	Av	159
d5	Utløserforsinkelse	Av	159
d6	Datomerking	Av	160
d7	Skjermalt. for direkte visn.	—	161
e Altern. eksp./blits			
e1	Blitsktrl. for innebygd blits	TTL	162
e2	Altern. eksp. innstilt	Alternativ eksponering for AE	162
f Kontroller			
f1	Tildel  /Fn-knappen	Selvutløser	163
f2	Tildel AE-L/AF-L-knappen	AE/AF-lås	164
f3	Omvendt dreieretning	Nei	164
f4	Ikke minnekort?	Utløser låst	164
f5	Omvendte indikatorer		164

Ⓜ: Nullstill egend. innst.

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **Ja** for å sette egendefinerte innstillinger tilbake til standardverdier. Egendefinerte innstillinger tilbakestilles ikke ved nullstilling med to knapper.

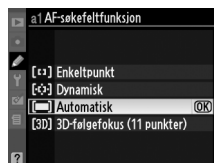


a: Autofokus

a1: AF-søkefeltfunksjon

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvordan fokuspunktet for autofokus velges (☐ 56).

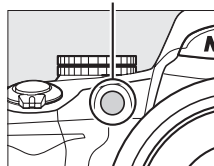


a2: Innebygget fokuseringslys

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **På** er valgt og lysforholdene dårlige, vil den innebygde lampen til fokuseringslys (☐ 55) tennes for å assistere med fokuseringen når enkeltbilde-AF er i bruk (**AF-S** er valgt som fokusmodus, eller enkeltbilde-AF valgt i **AF-A** fokusmodus) og **Automatisk** er valgt for AF søkefeltfunksjon, eller når **Enkeltpunkt**, **Dynamisk** eller **3D-følgfokus (11 punkter)** er valgt og det midtre fokuspunktet brukes. Hvis **Av** er valgt, vil lampen til fokuseringslys ikke tennes for å assistere med fokuseringen. Hvis lysforholdene er dårlige, er det mulig at kameraet ikke kan fokusere ved hjelp av autofokus.

Lampe til fokuseringslys



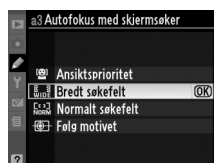
Se også

Se side 197 for begrensninger på objektiver som kan brukes med AF-hjelp. Se side 212 for informasjon om hvilke opptaksmoduser lampen til fokuseringslys kan brukes.

a3: Autofokus med skjermsøker

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvordan fokuspunktet for autofokus velges ved direkte visning (☐ 43).



a4: Avstandsmåler

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å bruke eksponeringsindikatoren til å bestemme om kameraet er riktig fokusert i manuell fokuseringsmodus ( 54; merk at denne funksjonen ikke er tilgjengelig i opptaksmodus **M**. Da viser i stedet eksponeringsindikatoren om motivet er riktig eksponert).

Indikator	Beskrivelse	Indikator	Beskrivelse
	Kamera er i fokus.		Fokuspunkt er litt bak motivet.
	Fokuspunkt er litt foran motivet.		Fokuspunkt er langt bak motivet.
	Fokuspunkt er langt foran motivet.		Kamera kan ikke beregne riktig fokus.

Bruk av avstandsmåleren

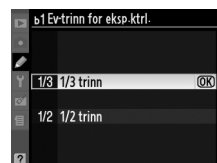
Avstandsmåleren fordrer et objektiv med en maksimal blenderåpning på f/5,6 eller raskere og er ikke tilgjengelig ved direkte visning. De ønskede resultatene oppnås kanskje ikke i situasjoner der kameraet ikke er i stand til å fokusere ved hjelp av autofokus ( 55).

b: Eksponering

b1: EV-trinn for eksponeringskontroll

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvorvidt justeringer av lukkertid, blenderåpning, eksponeringskompensasjon, blitskompensasjon og alternative eksponeringer gjøres i steg på $\frac{1}{3}$ EV (**1/3 trinn**) eller $\frac{1}{2}$ EV (**1/2 trinn**).

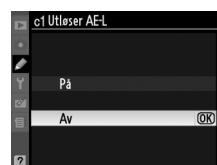


c: Tidsbrytere/AE-lås

c1: Utløser AE-L

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

På standardinnstillingen **Av** låses eksponeringen bare når du trykker på **AE-L/AF-L**-knappen. Hvis **På** er valgt, vil eksponeringen også låses når utløseren trykkes halvveis inn.



c2: Auto av-forsinkelse

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dette alternativet bestemmer hvor lenge skjermen fortsetter å være på hvis ingen handlinger utføres under menyvisning og avspilling (**Avspilling/menyer**), mens bilder vises på skjermen etter opptak (**Bildevisning**), og hvor lenge lysmålerne, søkeren og informasjonsvisningen fortsetter å være på når ingen handlinger utføres (**Auto. utkobling av lysmåler**). Velg kortere tider for automatisk avstengning for å redusere tapping av batteriet.

Alternativ	Beskrivelse (alle tider er omtrentlige)			
SHORT Kort NORM Normal LONG Lang	Auto av-forsinkelse er stilt inn på følgende verdier:			
		Avspilling/menyer	Bildevisning	Auto. utkobling av lysmåler
	Kort	8 s	4 s	4 s
	Normal	12 s	4 s	8 s
	Lang	20 s	20 s	1 min
 Egendefinert	Gjør separate justeringer av Avspilling/menyer , Bildevisning og Auto. utkobling av lysmåler . Når du er ferdig med innstillingene, markerer du Utført og trykker på OK .			

Auto av-forsinkelse

Skjermen og søkeren vil ikke slå seg av automatisk når kameraet er tilkoblet en skriver via USB.

c3: Selvtløser

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg lengden på selvtløserens forsinkelse og antall bilder som skal tas hver gang det trykkes på utløseren i selvtløsermodus.

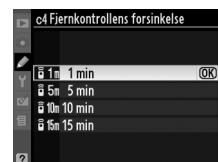
Alternativ	Beskrivelse
Selvtløserforsinkelse	Velg selvtløserens forsinkelse.
Antall bilder	Trykk på ▲ eller ▼ for å velge antall bilder som skal tas hver gang det trykkes på utløseren i selvtløsermodus (hvis annen en verdi enn 1 velges, vil bilder bli tatt i intervaller på 3 s).



c4: Fjernkontrollens forsinkelse

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvor lenge kameraet skal vente på signal fra fjernkontrollen før den kansellerer modus for fjernkontroll med forsinket- eller hurtigrespons og går tilbake til enkeltbilde-, kontinuerlig- eller lyddempet lukkermodus (65). Velg kortere tider for å forlenge batteriets levetid.

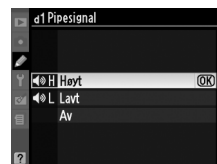


d: Opptak/visning

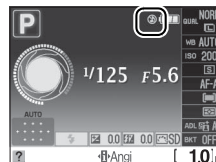
d1: Pipesignal

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Dersom **Høyt** (høy tone) eller **Lavt** (dyp tone) er valgt, vil du høre et pipesignal med valgt toneleie når kameraet fokuserer i enkeltbilde-AF (**AF-S** eller ved opptak av stasjonære motiver i **AF-A** fokusmodus), mens utløsertidtakeren teller ned i modi for selvutløser og fjernkontroll med utløserforsinkelse (□ 65, 67), eller når et bilde blir tatt i modus for fjernkontroll med hurtig respons (□ 67). Pipesignalet vil ikke lyde dersom **Av** er valgt. Legg merke til at i  (lyddempet lukkermodus), er ikke **Pipesignal** tilgjengelig, og et pipesignal vil ikke lyde når kameraet fokuserer.



Gjeldende innstilling vises i informasjonsvisningen:  vises når pipesignalet er på,  når det er av.



d2: Rutenett i søkeren

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

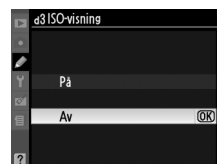
Velg **På** ved behov for å vise et referanserutenett i søkeren når du komponerer bilder.



d3: ISO-visning

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **På** for å vise den gjeldende innstillingen for ISO-følsomhet i visningen for telleverket i søkeren.



d4: Filnummersekvens

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Når du tar et bilde, gir kameraet filen navn ved å legge en til det sist brukte filnummeret. Dette alternativet styrer om filnummereringen skal fortsette fra det sist brukte nummeret når det opprettes en ny mappe, minnekortet formateres eller et nytt minnekort settes inn i kameraet.

Alternativ	Beskrivelse
På	Når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet, fortsetter filnummereringen fra det nummeret som er høyest av sist brukte nummer og høyeste filnummer i gjeldende mappe. Hvis du tar et bilde når gjeldende mappe inneholder et bilde med nummeret 9999, opprettes det automatisk en ny mappe, og filnummereringen starter på nytt fra 0001.
Av	Filnummereringen nullstilles til 0001 når du oppretter en ny mappe, formaterer minnekortet eller setter inn et nytt minnekort i kameraet. Vær oppmerksom på at en ny mappe opprettes automatisk hvis du tar et bilde og gjeldende mappe inneholder 999 bilder.
RESET Nullstill	Oppretter en ny mappe og tilbakestiller filnummeret til 0001 med neste bilde som tas.

☒ Filnummersekvens

Hvis gjeldende mappe er nummer 999 og inneholder enten 999 bilder eller et bilde med nummer 9999, deaktiveres utløserknappen, og ingen flere bilder kan tas. Velg **Nullstill** for egendefinert innstilling d4 og deretter enten formater det gjeldende minnekortet eller sett inn et nytt minnekort.

d5: Utløserforsinkelse

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Med standardinnstillingen **Av** utløses lukkeren når du trykker på utløseren. I situasjoner hvor den minste kamerabevegelse kan gjøre bildene uskarpe, kan du velge **På** for å forsinke utløseren til omtrent 1 s etter at utløseren er trykket inn og speilet er hevet.



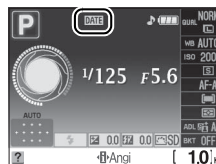
d6: Datomerking

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg datoinformasjonen som bildene skal merkes med etter hvert som de tas.

Alternativ	Beskrivelse
Av	Tid og dato vises ikke på bildene.
DATE Dato	Bilder tatt mens dette alternativet er aktivert
DATE  Dato og klokkeslett	merkes med dato eller dato og klokkeslett.
 Datoteller	Nye bilder merkes med et tidsmerke som viser antall dager mellom opptaksdatoen og en valgt dato ( 161).

Med andre innstillinger enn **Av** vil det valgte alternativet indikeres av et **DATE**-ikon i informasjonsvisningen.

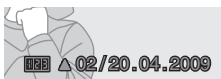


Datomerking

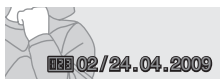
Datoen registreres i den rekkefølgen som er valgt i **Tidssone og dato**-menyen ( 169). Bilder tatt i NEF (RAW)-format merkes ikke med datoinformasjon, og datoinformasjon kan ikke legges til eller fjernes fra eksisterende bilder. For å datomerke bilder tatt med datomerking av, velg **Tidsstempel** i PictBridge-menyen ( 138, 141), eller velg **Datomerking** i menyen **Utskriftsbestilling (DPOF)** for å merke alle bildene i den gjeldende DPOF utskriftsbestillingen med datoen for opptaket ( 144).

■ Datoteller

Bilder tatt mens dette alternativet er aktivert merkes med antall dager som gjenstår før en fremtidig dato, eller antall dager som er gått siden en passert dato. Bruk dette alternativet til å følge med på oppveksten til et barn eller til å telle ned dagene til en bursdag eller et bryllup.



Fremtidig dato (to dager gjenstår)



Tidligere dato (to dager har gått)

Opp til tre separate datoer kan lagres i sporene 1, 2 og 3. Den første gangen du bruker datotelleren, vil du bli bedt om å velge en dato for spor 1; angi en dato ved hjelp av multivelgeren og trykk på **OK**. For å forandre datoen eller å lagre ytterligere datoer, marker et spor, trykk på **►** og angi datoen. For å bruke den lagrede datoen, marker sporet og trykk på **OK**.

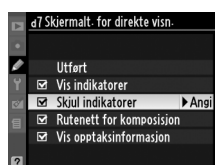
For å velge format for datotelleren, marker **Visningsalternativer** og trykk på **►** for å vise menyen til høyre. Marker et alternativ og trykk på **OK**. Når du er ferdig med innstillingene, markerer du **Utført** og trykker på **OK**.



d7: Skjermalt. for direkte visn.

MENU-knapp → meny for egendefinerte innstillinger

Velg blant indikatorene som er tilgjengelige for visning i direkte visning (45). Trykk på **▲** eller **▼** for å markere et alternativ, deretter på **►** for å velge det. En ☒ vises ved siden av valgte elementer. for å oppheve et valg markerer du elementet og trykker på **►**. For å gå tilbake til menyen for egendefinerte innstillinger, marker **Utført** og trykk på **OK** (vær oppmerksom på at minst ett alternativ må være valgt).



e: Altern. eksp./blits

e1: Blitsktrl. for innebygd blits

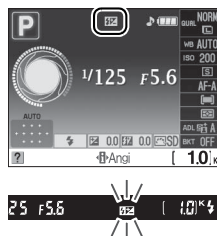
MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg blitsinnstilling for den innebygde blitsen i modi **P**, **S**, **A** og **M**.

Alternativ	Beskrivelse
TTL  TTL	Blitseffekten justeres automatisk etter opptaksforholdene.
 Manuell	Velg et blitsnivå mellom Full og 1/32 (1/32 av full styrke). Når den brukes på full styrke, har den innebygde blitsen et ledetall på 18 (m, ISO 200, 20 °C).

Manuell

Et -ikon blinker i søkeren og i informasjonsvisningen når **Manuell** er valgt og blitsen oppe.



SB-400

Når en SB-400 blitsenhet (ekstraustyr) er montert og slått på, endres egendefinert innstilling e1 til **Valgfri blits**, og gjør at blitsstyring for SB-400 kan settes til enten **TTL** eller **Manuell**.



Blitskontroll

Følgende typer blitsstyring støttes når et CPU-objektiv brukes i kombinasjon med den innebygde blitsen eller blitsenhetene SB-900, SB-800, SB-600 eller SB-400 (ekstraustyr) (70, 198).

- **i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer:** Blitseffekten justeres for med henblikk på en naturlig balanse mellom hovedmotivet og bakgrunnen.
- **Standard i-TTL utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer:** Blitseffekten justeres med henblikk på hovedmotivet; bakgrunnens lysstyrke tas ikke i betraktning. Anbefales for opptak der hovedmotivet vektlegges på bekostning av bakgrunnsdetaljer eller når eksponeringskompensasjon brukes.

Standard i-TTL blitsstyring brukes med punktmåling eller når den velges for bruk med ekstra blitsenhet (ekstraustyr). I alle andre tilfeller brukes i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer.

e2: Altern. eksp. innstilt

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

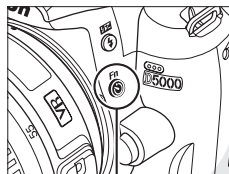
Velg innstillingen (eksponering, Aktiv D-Lighting eller hvitbalanse) som skal varieres når alternative eksponeringer er aktivert (kun modi **P**, **S**, **A** og **M**; se side 103).

f: Kontroller

f1: Tildel ☺/Fn-knappen

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvilken rolle knappen **Fn** (☺) skal ha.



Fn (☺)-knapp

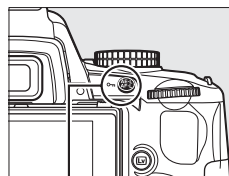
Alternativ	Beskrivelse
☺ Selvtløser	Trykk på Fn (☺)-knappen for å slå selvtløsermodus på og av (□ 69).
 Utløsermodus *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge utløsermodus (□ 65).
QUAL Bildekvalitet/størrelse *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge bildekvalitet og størrelse (□ 62).
ISO ISO-følsomhet *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge ISO-følsomhet (□ 74).
WB Hvitbalanse *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge hvitbalanse (bare modi P , S , A og M ; □ 96).
 Aktiv D-Lighting *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge et Aktiv D-Lighting alternativ (bare modi P , S , A og M ; □ 94).
+  +NEF (RAW)	Hvis bildekvaliteten er stilt inn på JPEG fine , JPEG normal eller JPEG basic , vil "RAW" vises i informasjonsvisningen og en NEF (RAW)-kopi lagres med det neste bildet som tas etter at Fn (☺)-knappen trykkes. Telleverket viser antallet NEF (RAW)-bilder som kan lagres. For å avslutte uten å lagre en NEF (RAW)-kopi, trykk på Fn (☺)-knappen igjen eller slå av kameraet.
BKT Auto alternativ eksponering *	Trykk på Fn (☺)-knappen og roter kommandohjulet for å velge trinn for alternative eksponeringer (eksponering og alternativ hvitbalanse) eller slå alternativ eksponering med ADL på eller av (bare modi P , S , A og M ; □ 104).

* Gjeldende valgte element for egendefinert innstilling f1 vises ved hjelp av et hvit-på-svart-ikon (**Utløsermodus** vises ved hjelp av et **Fn**-ikon).

f2: Tildel AE-L/AF-L-knappen

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg hvilken rolle **AE-L/AF-L**-knappen skal spille.



AE-L/AF-L-knapp

Alternativ	Beskrivelse
 AE/AF-lås	Fokus og eksponering låses mens AE-L/AF-L -knappen er inntrykket.
 Bare AE-lås	Eksponeringen låses mens AE-L/AF-L -knappen er inntrykket.
 Bare AF-lås	Fokus låses mens AE-L/AF-L -knappen er inntrykket.
 AE-lås (holde)	Eksponeringen låses mens AE-L/AF-L -knappen er inntrykket og forblir låst til knappen trykkes inn igjen eller lysmålerens slås av.
 AF-ON	AE-L/AF-L -knappen starter autofokus. Utløseren kan ikke brukes til å fokusere.

f3: Omvendt dreieretning

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Velg **Ja** for å reversere dreieretningen på kommandohjulet.



f4: Ikke minnekort?

MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Hvis **Utløser låst** velges, aktiveres ikke utløseren før et minnekort settes inn i kameraet. Ved å velge **Aktiver utløser** kan utløseren frigjøres når det ikke er satt inn noe minnekort, selv om det ikke blir lagret noen bilder (de vises imidlertid på monitoren i demo-modus). Vær oppmerksom på at når det tas bilder som lagres direkte på en datamaskin med Camera Control Pro 2 (ekstrauststyr), lagres ikke bildene på kameraets minnekort og utløseren aktiveres uansett hvilken innstilling som er valgt for dette alternativet.

f5: Omvendte indikatorer

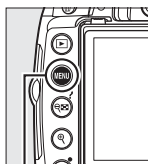
MENU-knapp →  meny for egendefinerte innstillinger

Med standardinnstillingen  (+0-) vises eksponeringsindikatorene i søkeren og i informasjonsvisningen med positive verdier til venstre og negative verdier til høyre. Velg  (-0+) for å vise negative verdier til venstre og positive verdier til høyre.



Y Oppsettmenyen: *Kamerainnstilling*

For å vise menyen for oppsett, trykk på **MENU** og velg **Y**-fanen (oppsettmenyen).



MENU-knapp



Oppsettmenyen inneholder følgende alternativene:

Alternativ	Standard	
Formater minnekort.	—	23
LCD-lysstyrke	0; Autonedtoning: På	166
Informasjonsskjerm-format	Grafisk; Bakgrunnsfarge sort	166
Automatisk infoskjerm	På	168
Informasjonsoverlapping	Av	168
Rengjøre bildebrikken	—	206
Lås speilet oppe for rengjøring¹	—	208
Videostandard	—	168

Alternativ	Standard	
HDMI	Auto	168
Tidssone og dato	—	169
Språk (Language)	—	169
Bildekommentar	—	169
Automatisk bilderotering	På	170
Image Dust Off referansebilde	—	171
GPS	Auto. utkobling av lysmåler: Aktiver	114
Eye-Fi-opplasting²	Aktiver	173
Firmware-versjon	—	173

1 Ikke tilgjengelig når batteriet nesten er utladet.

2 Bare tilgjengelig når kompatibelt Eye-Fi-minnekort er satt inn (173).

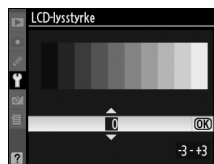


LCD-lysstyrke

MENU-knapp → Y meny for oppsett

LCD-lysstyrkemenyen inneholder følgende alternativer:

- **LCD-lysstyrke:** Menyene til høyre vises; trykk på ▲ eller ▼ for å velge lysstyrke for skjermen. Velg høyere verdier for å øke lysstyrken og lavere verdier for å redusere lysstyrken.
- **Autonedtoning:** Hvis **På** er valgt, vil skjermen gradvis tones ned mens opptaksinformasjonen vises.



Informasjonsskjermsformat

MENU-knapp → Y meny for oppsett

Velg mellom følgende to formater for informasjonsskjermen (8). Separate formater kan velges for auto og motivvalg på den ene siden og for **P**, **S**, **A** og **M** modi på den andre siden.

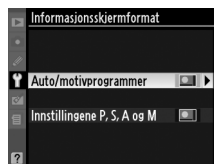


Klassisk (8 167)

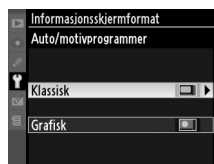


Grafisk (8)

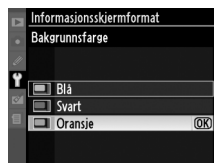
- 1 Velg motiver der den valgte informasjonsvisningen brukes.**
Marker **Auto/motivprogrammer** eller **Innstillingene P, S, A og M** og trykk på ►.



- 2 Velg Klassisk eller Grafisk.**
Marker **Klassisk** eller **Grafisk** og trykk på ►.

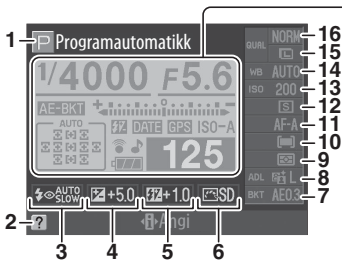


- 3 Velg en bakgrunnsfarge.**
Marker en bakgrunnsfarge og trykk på OK. Velg mellom blå, sort, eller oransje (Klassisk), eller grønn, sort eller brun (Grafisk).

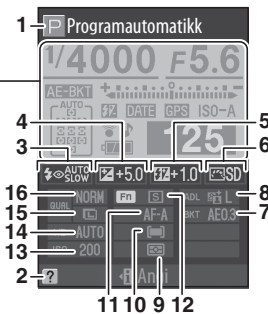


Skjermbildet "Klassisk" vises nedenfor.

Kamera i normal retning



Kamera dreid 90° for opptak i høy (portrett) retning



1	Opptaksmodus AUTO auto/ ☺ auto (blits av).....28 Scenemodier.....33 P, S, A og M modi80	12	Utløsermodus 65	22	Indikator for pipesignal158
2	Hjelpikon 221	13	ISO-følsomhet 74	23	Antall gjenværende eksponeringer.....29
3	Blitsinnstilling.....71	14	Hvitbalanse 96		Indikator for opptaksfunksjon.....134
4	Eksponeringskompensasjon ..90	15	Bildestørrelse..... 64	24	Indikator for GPS-tilkopling...114
5	Blitskompensasjon.....92	16	Bildekvalitet 62	25	Indikator for automatisk ISO-følsomhet149
6	Bildekontroll 106	17	Indikator for alternativ eksponering 103	26	Merkedatoindikator160
7	Alternative eksponeringstrinn 104	18	Manuell blitskompensasjon ..162	27	Blenderåpning (f-nummer) 83, 84
8	Aktiv D-Lighting94		Indikator for blitskompensasjon for valgfrie blitsenheter.....200	28	Eksponeringsindikator85
9	Lysmåling88	19	Indikator for auto-område AF 57		Indikator for eksponeringskompensasjon90
10	AF-søkefeltfunksjon.....56		Indikator for 3D-følgning 57		Fremdriftsindikator for alternative innstillinger.....105
11	Fokusfunksjon54	20	Indikator for Eye-Fi-tilkobling173	29	Lukkertid 82, 84
		21	Indikator for batteri..... 28		



Automatisk infoskjerm

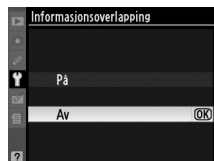
MENU-knapp → **Y** meny for oppsett

Dette alternativet kan stilles inn separat for auto og motivvalg og for **P**, **S**, **A** og **M** modi. Hvis du velger **På**, vises infoskjermen etter at utløserknappen er trykket halvveis inn; Hvis bildevisning (147) er av, vises den også rett etter opptak. Velg **På** hvis du ofte slår opp på informasjonsvisningen under opptak. Hvis **Av** er valgt, kan informasjonsvisningen bare vises ved å trykke på **info**-knappen.

Informasjonsoverlapping

MENU-knapp → **Y** Meny for oppsett

Hvis **På** er valgt, vil markøren "overlappe" fra den ene kanten av informasjonsskjermen til den andre.



Videostandard

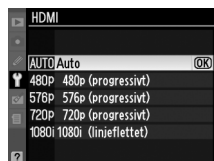
MENU-knapp → **Y** meny for oppsett

Når du kopler kameraet til en TV eller videospiller via A/V-ut-kontakten, må du kontrollere at kameraets videomodus samsvarer med enhetens videostandard (NTSC eller PAL).

HDMI

MENU-knapp → **Y** meny for oppsett

Kameraet er utstyrt med en HDMI (High-Definition Multimedia Interface) kopling, som gjør at bildene kan spilles av på HD-TV eller HD-monitorer med en type C-kabel (ekstrautstyr). Før du kople kameraet til en HD-enhet, må du velge et HDMI-format. Hvis **Auto** er valgt, vil kameraet automatisk velge passende format.



Tidssone og dato

MENU -knapp → **Y** meny for oppsett

Endre tidssoner, still kameraklokken, velg datoformat og slå sommertid på eller av.

Alternativ	Beskrivelse
Tidssone	Velg en tidssone. Kameraklokken stilles automatisk til klokkeslettet i den nye tidssonen.
Dato og klokkeslett	Still kameraklokken (□ 20).
Datoformat	Velg hvilken rekkefølge dagen, måneden og året skal vises i.
Sommertid	Slå sommertid på eller av. Kameraklokken stilles automatisk én time frem eller én time tilbake. Standardinnstillingen er Av .

Språk (Language)

MENU-knapp → **Y** oppsettmeny

Velg hvilket språk kameramenyer og meldinger skal vises på. Følgende alternativer er tilgjengelige:

Alternativ	Beskrivelse	Alternativ	Beskrivelse	Alternativ	Beskrivelse
Dk Dansk	Dansk	It Italiano	Italiensk	Sv Svenska	Svensk
De Deutsch	Tysk	Nl Nederlands	Nederlandsk	繁 中文(繁體)	Tradisjonell kinesisk
En English	Engelsk	No Norsk	Norsk	简 中文(简体)	Forenklet kinesisk
Es Español	Spansk	Pl Polski	Polsk	日 日本語	Japansk
Fi Suomi	Finsk	Pt Português	Portugisisk	한 한글	Koreansk
Fr Français	Fransk	Ru Русский	Russisk		

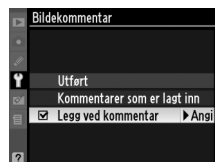
Bildekommentar

MENU-knapp → **Y** meny for oppsett

Legg en kommentar til nye bilder når du tar dem. Kommentarer kan sees som metadata i ViewNX (inkludert) eller Capture NX 2 (ekstraustyr; □ 202).

Kommentaren er også synlig på tredje side i opptaksdatasiden i fotoinformasjonsvisningen (□ 120).

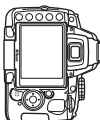
- **Utført:** Lagre endringer og gå tilbake til oppsettmenyen.
- **Kommentarer som er lagt inn:** Skriv inn en kommentar, som beskrevet på side 152. Kommentarer kan inneholde opptil 36 tegn.
- **Legg ved kommentar:** Velg dette alternativet hvis du vil legge kommentaren ved alle etterfølgende bilder. Du kan slå alternativet **Legg ved kommentar** på og av ved å markere det og trykke på ►.



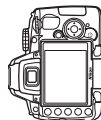
Bilder du tar når **På** er valgt, inneholder informasjon om kameraretning, slik at du kan rotere bildene automatisk under avspilling eller når du viser dem i ViewNX eller Capture NX 2 (ekstrauststyr;  202). Følgende retninger registreres:



Liggende (bred) retning



Kameraet rotert 90° med
urviseren



Kameraet rotert 90° mot
urviseren

Kameraretningen registreres ikke når **Av** er valgt. Velg dette alternativet når du tar panorerer eller tar bilder med objektivet pekende opp eller ned.

Automatisk bilderotering

I kontinuerlig utløsermodus ( 65), brukes den retningen som er registrert for første bilde på alle bildene i samme serie, selv om kameraretningen endres under opptaket.

Dreie til høydeformat

Hvis du automatisk vil rotere bilder i "stående" (høy) retning for visning under avspilling, velger du **På** for alternativet **Dreie til høydeformat** på avspillingsmenyen ( 147).

Dette alternativet brukes til å hente referansedata for Image Dust Off (Støvfjerning) i Capture NX 2 (ekstrauststyr, se brukerveiledningen for Capture NX 2 hvis du vil ha mer informasjon).

Image Dust Off referansebilde er bare tilgjengelig når et CPU-objektiv er montert på kameraet. Det anbefales at du bruker et objektiv med en brennvidde på minst 50 mm. Zoom helt inn hvis du bruker et zoomobjektiv.

1 Velg et startalternativ.

Marker ett av alternativene nedenfor og trykk på . Hvis du vil avslutte uten å hente referansedata for støvfjerning, trykker du på MENU.



- **Start:** Meldingen til høyre vises, og "rEF" vises i søkeren.
- **Rengjør brikken og start:** Velg dette alternativet for å rengjøre bildebrikken før du starter. Meldingen til høyre vises, og "rEF" vises i søkeren når rengjøringen er fullført.



Rengjøre bildebrikken

Dust-off referansedata som ble registrert før rengjøring av bildesensor ble utført, kan ikke brukes på fotografier som tas etter at bildesensoren er rengjort. Velg **Rengjør brikken og start** bare hvis dust off referansedata ikke skal brukes med eksisterende fotografier.

2 Komponer et bilde av en konturløs, hvit gjenstand i søkeren.

Rett objektivet mot en godt belyst, konturløs gjenstand på omtrent ti centimeters avstand, slik at gjenstanden fyller hele søkeren og trykk utløserknappen halvveis ned.

I autofokusmodus settes fokus automatisk til uendelig; i manuell fokusmodus setter du selv fokus til uendelig.



3 Hent referansedata for støvfjerning.

Trykk utløserknappen helt inn for å hente referansedata for Image Dust Off. Skjermen slås av når du trykker på utløserknappen. Vær oppmerksom på at støyreduksjon utføres hvis motivet er dårlig belyst, noe som øker opptakstiden.

Hvis referanseobjekten er for lys eller for mørk, klarer kanskje ikke kameraet å hente referansedata for Image Dust Off (Støvfjerning), og meldingen til høyre vises. Velg en annen referanseobjekt og gjenta fremgangsmåten fra trinn 1.



☒ Referansedata for Image Dust Off (Støvfjerning)

Samme referansedata kan brukes for bilder tatt med forskjellige objektiver eller ved forskjellige blenderåpninger. Referansebilder kan ikke ses med bildeprogramvare på datamaskin. Et rutenett vises når referansebildene ses på kameraet.



Dette alternativet vises bare hvis et Eye-Fi-minnekort (fås separat fra tredjeparts leverandør) er satt inn i kameraet. Velg **Aktiver** for å laste inn fotografier til en forhåndsvalgt destinasjon. Vær oppmerksom på at bildene blir ikke lastet opp hvis signalstyrken er utilstrekkelig.

Iaktta alle lokale forskrifter som gjelder trådløse enheter og velg **Deaktiver** når trådløse enheter er forbudt.

Når et Eye-Fi kort er satt inn, angis status ved et ikon på informasjonsvisningen:

- : Eye-Fi opplasting deaktivert.
- : Eye-Fi opplasting aktivert, men ingen bilder er tilgjengelige for opplasting.
-  (statisk): Eye-Fi opplasting aktivert; venter på å begynne opplasting.
-  (animert): Eye-Fi opplasting aktivert; laster opp data.
- : **Dekativer** velges for **Eye-Fi opplasting** men kameraet kan ikke slå av kortet; se "Eye-Fi kort", nedenfor.



Eye-Fi kort

Eye-Fi kort kan avgi trådløse signaler når **Deaktiver** er valgt. Hvis det vises en advarsel på skjermen ( 222), slå av kameraet og fjern kortet.

Kameraet kan brukes til å slå Eye-Fi-kort på og av, men vil kanskje ikke støtte andre Eye-Fi-funksjoner. Andre støtteforespørsler bør rettes til produsenten.

Støttede Eye-Fi kort

Pr. mars 2009, kan følgende 2 GB Eye-Fi kort brukes: Eye-Fi Home, Eye-Fi Share og Eye-Fi Explore. Eye-Fi kort er bare til bruk i innkjøpslandet. Kontroller at Eye-Fi card fastvare har blitt oppdatert til nyeste versjon.

Firmware-versjon

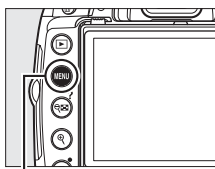
Vis kameraets gjeldende fastvareversjon.



Retusjeringsmenyen:

Opprette retusjerte kopier

For å vise menyen for retusjering, trykk på MENU og velg -fanen (retusjeringsmenyen).



MENU-knapp



Retusjeringsmenyen brukes til å lage beskjærte eller retusjerte kopier av bildene på minnekortet, og er bare tilgjengelig når et minnekort med bilder er satt inn i kameraet. Filmer kan ikke retusjeres.

Alternativ	
D-Lighting ¹	176
Korreksjon av rød øyerefleks ¹	176
Beskjær	177
Monokrom ¹	178
Filtereffekter ¹	178
Fargebalanse ¹	179
Lite bilde	180
Bildeoverlapping ²	182
NEF (RAW)-behandling	184

Alternativ	
Rask retusjering ¹	185
Rett opp	185
Fortegningskontroll	185
Fiskeøye	185
Fargekontur	186
Perspektivkontroll	186
Stop-motion-film ²	187
Direkte sammenligning ³	189



- Ikke tilgjengelig med bilder tatt med **Monokrom** valgt for **Still inn bildekontroll** eller JPEG-kopier av NEF (RAW) bilder opprettet med **Monokrom** valgt for **Still inn bildekontroll** (stjernefiltereffekter kan brukes på monokrome bilder).
- Kan bare velges ved å trykke på MENU-knapp og velge fanen.
- Bare tilgjengelig hvis -knappen trykkes inn under avspilling på full skjerm når et retusjert bilde eller original vises.

Retusjere kopier

Opp til ti effekter kan i de fleste tilfeller legges på hverandre på et enkelt bilde, riktignok med unntak av **Bildeoverlapping** kan hvert alternativ bare påføres en gang (legg merke til at mange redigeringer kan resultere i tap av detaljer). Alternativer som ikke kan benyttes på det gjeldende bildet er gråtonet og utilgjengelige.

Bildekvalitet

Med unntak av kopier som opprettes med **Beskjær**, **Lite bilde**, **Bildeoverlapping**, **NEF (RAW)-behandling** og **Stop-motion-film**, kopier opprettet fra JPEG-bilder av samme størrelse og kvalitet som originalen, mens kopier opprettet fra NEF (RAW) bilder er lagret som store, høykvalitets JPEG-bilder. Tidsstempel lagt til med Egendefinert innstilling d6 (**Datomerking**; 160) kan imidlertid beskjæres eller bli uleselige, avhengig av hvilke retusjeringsalternativ som brukes.

Opprette retusjerte kopier

Opprette en retusjert kopi:

1 Vise et foto i full skjerm (📖 116).

Retusjering

Det kan være at kameraet ikke kan vise eller retusjere bilder opprettet med andre enheter.



2 Trykk på OK-knappen for å vise retusjeringsmenyen.

Forsinkelse for skjerm av

Monitoren slås av automatisk hvis det ikke skjer noen handling i det tidsrommet som er valgt for egendefinert innstilling c2 (**Auto av-forsinkelse**). Standardverdien er 12 s.



3 Vis retusjeringsalternativene.

Marker ønsket element på retusjeringsmenyen og trykk på OK.



4 Velg retusjeringsalternativer.

For mer informasjon, se avsnittet for det valgte elementet. For å gå tilbake til avspilling på full skjerm uten å opprette en retusjert kopi, trykker du på -knappen.

5 Opprett en retusjert kopi.

Trykk på OK for å opprette en retusjert kopi. Retusjerte kopier er merket med et -ikon.



Opprette retusjerte kopier fra retusjeringsmenyen

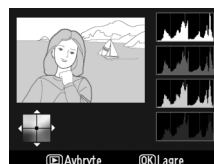
Bildene som skal retusjeres kan også velges fra retusjeringsmenyen.



Marker et alternativ og trykk på .



Marker et bilde og trykk på OK.



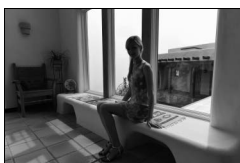
Opprett en retusjert kopi av det valgte bildet.



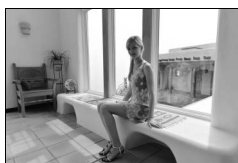
D-Lighting

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

D-Lighting gjør skygger lysere og er dermed et ideelt alternativ for mørke eller bakgrunnsbelyste bilder.

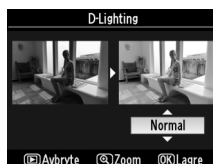


Før



Etter

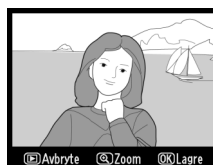
Trykk på ▲ eller ▼ for å velge ønsket korreeringsgrad. Effekten kan forhåndsvises i redigeringsvisningen. Trykk på for å kopiere bildet.



Korreksjon av rød øyerefleks

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Dette alternativet brukes til å fjerne "røde-øyne" forårsaket av blitsen og er bare tilgjengelig for bilder som er tatt med blits. Bildet du velger for reduksjon av rød-øyerefleks, forhåndsvises, som vist til høyre. Bekreft reduksjonen av rød-øyerefleks og opprett en kopi som beskrevet i oversikten nedenfor. Vær oppmerksom på at reduksjon av rød-øyerefleks ikke alltid gir det forventede resultatet, og at denne effekten, om enn svært sjeldent, kan bli brukt på deler av bildet som ikke er berørt av rød-øyerefleks. kontroller forhåndsvisningen nøye før du fortsetter.



Hvis du vil	Bruke	Beskrivelse
Zoom inn		Trykk på -knappen for å zoom inn og på -knappen for å zoom ut. Mens bildet er zoomet inn, kan du bruke multivelgeren til å vise områder av bildet som ikke er synlige på skjermen. Hold multivelgeren nede hvis du vil rulle raskt til andre områder av bildet.
Zoom ut		Navigeringsvinduet vises når du trykker på zoomknappene eller multivelgeren. det synlige området på skjermen indikeres av en gul ramme. Trykk på for å avbryte zoomingen.
Vis andre områder av bildet		
Avbryte zooming		
Opprette kopi		Hvis kameraet oppdager røde øyne i det valgte bildet, opprettes det en bearbeidet kopi der effektene er redusert. Det opprettes ikke noen kopi hvis kameraet ikke oppdager røde øyne.



Opprett en beskåret kopi av det valgte bildet. Det valgte bildet vises med valgt beskjæring vist i gult. opprett en beskåret kopi som beskrevet i oversikten nedenfor.



Hvis du vil	Bruke	Beskrivelse
Øke størrelsen på beskjæringen		Trykk på -knappen for å øke størrelsen på beskjæringen.
Redusere størrelsen på beskjæringen		Trykk på -knappen for å redusere størrelsen på beskjæringen.
Endre størrelsesforhold på beskjæring		Vri på hovedkommandohjulet for å bytte mellom størrelsesforhold på 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 og 16 : 9.
Flytte beskjæring		Bruk multivelgeren til å flytte beskjæringen til et annet område av bildet.
Opprette kopi		Lagre gjeldende beskjæring som separat fil.

☒ Beskjær: Bildekvalitet og -størrelse

Kopier opprettet fra NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG bilder har en bildekvalitet av JPEG fine (62); kopier opprettet fra JPEG bilder har samme bildekvalitet som originalen. Størrelsen på kopien varierer med beskjæringen og størrelsesforholdet.

Størrelsesforhold	Mulige størrelser
3 : 2	3 424 × 2 280, 2 560 × 1 704, 1 920 × 1 280, 1 280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3 424 × 2 568, 2 560 × 1 920, 1 920 × 1 440, 1 280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3 216 × 2 568, 2 400 × 1 920, 1 808 × 1 440, 1 200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2 560 × 2 560, 1 920 × 1 920, 1 440 × 1 440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3 424 × 1 920, 2 560 × 1 440, 1 920 × 1 080, 1 280 × 720, 960 × 536, 640 × 360



Monokrom

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Kopier bilder i **Svart-hvitt**, **Sepia** eller **Blåkopi** (blå og hvit monokrom).



Hvis du velger **Sepia** eller **Blåkopi**, forhåndsvises det valgte bildet; trykk på **▲** for å øke fargemetningen eller på **▼** for å redusere den. Trykk på **OK** for å opprette en monokrom kopi.

Øk metning



Reduser metning



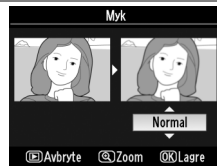
Filtereffekter

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Velg mellom følgende filtereffekter. Når du har justert filtereffektene, som beskrevet nedenfor, trykker du på **OK** for å kopiere bildet.

Alternativ	Beskrivelse	
Himmellys	Skaper en himmel-filtereffekt som gir bildet et mindre blått preg. Effekten kan du forhåndsviser på skjermen som vist til høyre.	
Varmt filter	Oppretter en kopi med filtereffekter i varme toner, som gir bildet et "varmt", rødt preg. Effekten kan forhåndsvises på skjermen.	
Forsterker rødt	Forsterker rødfarger (Forsterker rødt), grønnfarger (Forsterker grønt) eller blåfarger (Forsterker blått). Trykk multivalgeren opp for å øke effekten, ned for å redusere.	
Forsterker grønt		
Forsterker blått		
Stjernefilter	Legger stjerneskuddeffekter til lyskilder. • Antall punkter: Velg mellom fire, seks og åtte. • Filterstyrke: Velg lysstyrken til den berørte lyskilden. • Filtervinkel: Velg vinkelen til punktene. • Lengden på punktene: Velg lengden på punktene. • Bekreft: Forhåndsvis effektene av filteret som vist til høyre. Trykk på OK for å forhåndsviser kopien i full skjerm. • Lagre: Opprett en retusjert kopi.	

Alternativ	Beskrivelse
Myk	Legge til en myk filtereffekt. Bruk multivelgeren til å velge mellom 1 (høy), 2 (normal) eller 3 (lav).



Fargebalanse

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Bruk multivelgeren til å opprette en kopi med endret fargebalanse som vist nedenfor. Effekten vises på skjermen sammen med røde, grønne og blå histogrammer (118) som angir fargefordelingen i kopien



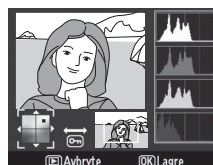
Øk mengden grønt



Øk mengden magenta

Zoom

For å zoome inn på bildet som vises på skjermen, trykker du på -knappen. Histogrammet vil oppdateres for bare å vise data for den delen av bildet som vises på skjermen. Mens bildet er zoomet inn, trykker du på (AE-L) -knappen for å veksle mellom fargebalanse og zoom. Når zoom er valgt, kan du zoome inn og ut med - og -knappene og rulle bildet med multivelgeren.



Opprett en liten kopi av det valgte bildet. Følgende størrelser er tilgjengelige:

Alternativ	Beskrivelse
640×480	Egnet til avspilling på fjernsyn.
320×240	Egnet til visning på nettsider.
160×120	Egnet til e-post.

Alternativet med det lille bildet kan brukes under avspilling i fullskjerm, som beskrevet på side 175. Fremgangsmåten for å velge bilder etter å ha valgt **Lite bilde** på retusjeringsmenyen, skiller seg imidlertid fra det som er beskrevet i begynnelsen av dette avsnittet: i stedet for å velge et enkelt bilde og deretter velge en bildestørrelse, velger brukeren først en bildestørrelse og deretter velges et eller flere bilder som skal kopieres med den valgte størrelsen som beskrevet nedenfor.

Ved å velge **Lite bilde** på retusjeringsmenyen vises menyen i trinn 1. Følg trinnene nedenfor for å opprette små kopier av mange bilder.

1 Velg Velg størrelse.

Marker **Velg størrelse** og trykk på ►.



2 Velg ønsket størrelse.

Marker ønsket størrelse og trykk på for å velge og gå tilbake til forrige meny.



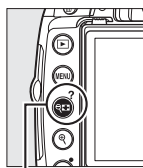
3 Velg Velg bilde.

Marker **Velg bilde** og trykk på ►.



4 Velg bilder.

Marker bilder med multivelgeren og trykk på -knappen for å velge eller deaktivere valget. Valgte bilder er merket med et ikon.



-knapp



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

Trykk på **OK**. En bekreftelsesdialogboks vises; marker **Ja** og trykk på **OK** for å kopiere bilder med valgt størrelse og gå tilbake til avspilling. For å avslutte uten å lage kopier, marker **Nei** og trykk på **OK**, eller trykk på **MENU** for å gå til retusjeringsmenyen.



Se på små bilder

Små bilder indikeres med en grå kant. Avspillingszoom er ikke tilgjengelig når små bilder vises. Legg merke til at siden små kopier ikke har samme formatforhold som originalen, vil kantene på kopien bli beskåret på den lengste siden.



Bildeoverlappning kombinerer de to eksisterende NEF (RAW) bildene for å lage et enkelt bilde som lagres atskilt fra originalene; resultatene, som gjør bruk av RAW-data fra kameraets bildesensor, er merkbart bedre enn overlappning laget i en bildeapplikasjon. Det nye bildet lagres med gjeldende bildekvalitet og -størrelse. før du oppretter en overlappning, må du angi bildekvalitet og -størrelse (62, 64; alle alternativer er tilgjengelige). For å opprette en NEF (RAW)-kopi, velg en bildekvalitet av **NEF (RAW)**.

1 Velg Bildeoverlappning.

Marker **Bildeoverlappning** på retusjeringsmenyen og trykk på ►. Dialogen til høyre vises med **Bilde 1** markert.



2 Vis NEF (RAW)-bilder.

Trykk på OK for å vise en bildevalgsdialog som bare lister opp NEF (RAW) bilder opprettet med dette kameraet.



3 Marker et bilde.

Bruk multivalgeren til å markere det første bildet i overlappingen. Hvis du vil vise det markerte bildet i fullskjermmodus, trykker du på og holder nede Q-knappen.



4 Velg det markerte bildet.

Trykk på OK for å velge det fremhevede bildet og gå tilbake til forhåndsvisningen. Det valgte bildet vises som **Bilde 1**.



5 Velg det andre bildet.

Trykk på ► for å markere **Bilde 2**. Gjenta trinn 2–4 for å velge det andre bildet.



6 Angi økningen.

Marker **Bilde 1** eller **Bilde 2** og optimaliser eksponeringen for overlappingen ved å trykke på ▲ eller ▼ for å velge økningen for det valgte bilde til verdier mellom 0,1 og 2,0. Gjenta for det neste bildet. Standardverdien er 1,0; hvis du velger 0,5 deles økningen i to, og hvis du velger 2,0, dobles økningen. Effektene av forsterkningen vises i kolonnen **Forh.v.**.



7 Marker kolonnen Forh.v..

Trykk på ◀ eller ▶ for å markere kolonnen **Forh.v.**.



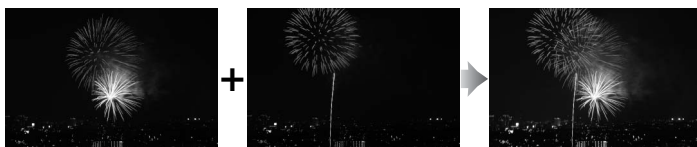
8 Forhåndsvis overlappingen.

Trykk på ▲ eller ▼ for å markere **Overl.** og trykk på Ⓞ (hvis du vil lagre overlappingen uten å vise en forhåndsvisning, markerer du **Lagre** og trykker på Ⓞ). Trykk på Ⓞ for å gå tilbake til trinn 6 og velge nye bilder eller justere økningen.



9 Lagre overlappingen.

Trykk på Ⓞ mens forhåndsvisningen vises, for å lagre overlappingen. Når du har opprettet en overlapping, vises det resulterende bildet i fullskjermmodus på skjermen.



✓ Bildeoverlappning

Overlappingen har samme bildeinformasjon (inklusive dato for opptak, lysmåling, lukkertid, blender, eksponeringsmodus, eksponeringskompensasjon, brennvidde og bilderetning) og verdier for hvitbalanse og bildekontroll som bildet valgt for **Bilde 1**.



Lage JPEG-kopier av NEF (RAW)-bilder.

1 Velg NEF (RAW)-behandling.

Marker **NEF (RAW)-behandling** på retusjeringsmenyen og trykk på for å vise en bildevalgdialog som bare lister opp NEF (RAW) bilder laget med dette kameraet.



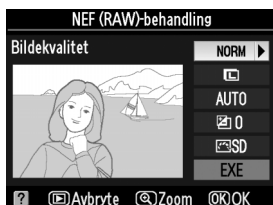
2 Velg et bilde.

Bruk multivelgeren til å markere et bilde (hvis du vil vise et markert bilde på full skjerm, trykker du på og holder nede -knappen). Trykk på for å velge det markerte bildet og gå videre til neste steg.



3 Justere innstillingene for NEF (RAW) behandling.

Velg bildekvalitet (62), bildestørrelse (64), hvitbalanse (96), eksponeringskompensasjon (90), og en bildekontroll (106) for JPEG-kopien. Fargerom (150) og høy ISO-støyreduksjon (151) stilles til de verdiene som nå er valgt i opptaksmodus. Legg merke til at hvitbalanse ikke er tilgjengelig på bilder som er opprettet med bildeoverlapping og at eksponeringskompensasjonstrinnene skiller seg fra de som brukes i opptaksmodus.



Bildekvalitet
Bildestørrelse
Hvitbalanse
Eksponeringskompensasjon
Bildekontroll

4 Kopiere bildet.

Marker **EXE** og trykk på for å lage en JPEG-kopi av det valgte bildet. Det resulterende bildet vises i fullskjermmodus på skjermen. For å avslutte uten å kopiere bildet, trykk på MENU-knappen.

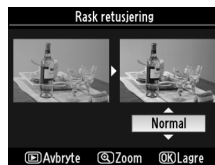


Rask retusjering

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Lage kopier med forsterket metning og kontrast. D-Lighting benyttes etter behov for å gjøre mørke eller bakgrunnsbelyste motiver lysere.

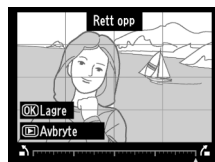
Trykk på ▲ eller ▼ for å velge mengde forsterkning. Effekten kan forhåndsvises i redigeringsvisningen. Trykk på for å kopiere bildet.



Rette opp

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

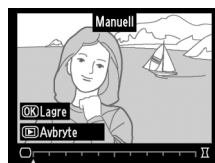
Lage en opprettet kopi av det valgte bildet. Trykk på ► for å dreie bildet medurs med opptil fem grader i trinn på ca. 0,25 grader, ◀ for å dreie det moturs (vær oppmerksom på at kantene av bildet blir beskåret for å lage en firkantet kopi). Trykk på for å kopiere bildet, eller trykk på ► for å avbryte avspilling uten å lage en kopi.



Fortegningskontroll

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Lage kopier med redusert perifer fortegning. Velg **Auto** for å la kameraet korrigere fortegningene automatisk og foreta deretter finjusteringer med multivalgeren eller velg **Manuell** for å redusere fortegningene manuelt (legg merke til at **Auto** ikke er tilgjengelig med bilder tatt med auto fortegningskontroll; se side 150). Trykk på ► for å redusere tønnefortegninger, ◀ for å redusere nåleputefortegninger (vær oppmerksom på at større mengder fortegningskontroll resulterer i at mer av kantene blir beskåret). Trykk på for å kopiere bildet, eller trykk på ► for å avbryte avspilling uten å lage en kopi.



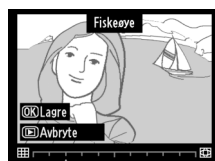
Auto

Auto er bare for bruk med bilder som tas med type G og D objektiver (gjelder ikke PC, fiskeøye og enkelte andre objektiver). Resultatene garanteres ikke med andre objektiv.

Fiskeøye

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Lage kopier som ser ut som de er tatt med et fiskeøyeobjektiv. Trykk på ► for å øke effekten (dette vil også øke mengden av det som blir beskåret av kantene på bildet), ◀ for å redusere effekten. Trykk på for å kopiere bildet, eller trykk på ► for å avbryte avspilling uten å lage en kopi.



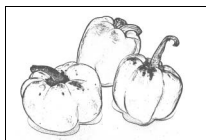
Fargekontur

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

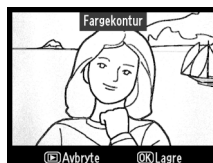
Opprette en konturkopi av et bilde som brukes som grunnlag for maling. Effekten kan forhåndsvises i redigeringsvisningen. Trykk på for å kopiere bildet.



Før



Etter



Perspektivkontroll

MENU-knapp → Retusjeringsmenyen

Opprette kopier som reduserer perspektiveffektene tatt fra bunnen av en høy gjenstand. Bruk multivelgeren til å justere perspektivet (legg merke til at større mengde perspektivkontroll vil resultere i at flere av kantene blir beskåret). Trykk på for å kopiere bildet, eller trykk på for å avbryte avspilling uten å lage en kopi.



Før



Etter



Ved å velge **Stop-motion-film** på retusjeringsmenyen vises menyen i trinn 1. Følg trinnene nedenfor for å opprette en stop-motion film av mange bilder tatt med kameraet.

1 Velg en rammestørrelse.

Marker **Bildestørrelse** og trykk på ► for å vise en meny med alternative rammestørrelser. Marker ønsket rammestørrelse og trykk på OK.



2 Velg bildefrekvens.

Marker **Bildefrekvens** og trykk på ► for å vise en meny med alternative bildefrekvenser. Marker ønsket bildefrekvens og trykk på OK.



3 Velg Lag film.

Marker **Lag film** og trykk på OK.



4 Velg første bilde.

Trykk på ◀ og ▶ for å velge et fotografi for det første bildet (hold multivelgeren inntrykket for å rulle raskt gjennom bildene) og trykk på OK for å velge.



5 Velg siste bilde.

Bruk multivelgeren til å velge siste bilde som beskrevet i trinn 4. Bildene i filmen er nå merket med ✓; hvis første bilde er etter siste bilde, vil bildene imellom vises i filmen i motsatt rekkefølge. Filmen kan omfatte opp til 100 bilder.



6 Velg Lagre.

Menyen til høyre vises, hvis det ikke trengs mer redigering, marker **Lagre** og trykk på **OK** for å fortsette til trinn 7.



For å redigere filmen, marker **Endre** og trykk på **OK**-knappen. Følgende alternativer vises:

- **Startbilde:** Velg et nytt første bilde.
- **Midtbilde:** Fjerne bilder fra midten av filmen. Trykk på ◀ eller ▶ for å markere et bilde, ▲ eller ▼ for å fjerne ✓-ikonet. Bilder hvor ✓ er fjernet, fjernes fra filmen når du trykker på **OK**.
- **Sluttbilde:** Velg et nytt siste bilde.
- **Avbryt:** Avslutte uten å gjøre flere endringer.



7 Lagre filmen.

Menyen til høyre vises, marker **Lagre** og trykk på **OK** for å lagre filmen. Velg **Forh.v.** for å forhåndsvise filmen. Filmene kan settes på pause, spoles tilbake eller spoles raskt forover under forhåndvisningen. For å velge en ny bildefrekvens, velg **Bildefrekvens**; for å redigere filmen som beskrevet i trinn 6, velg **Endre**.



✓ Stop-motion filmer

Stop-motion filmer kan ikke inkludere beskårne kopier, små kopier eller bilder som er opprettet med andre enheter.

✎ Vise Stop-motion filmer

Stop-motion filmer markeres med et -ikon i fullramme-avspilling. For å se på en stop-motion film, vis den i fullskjermapspilling og trykk på **OK**.

Stop-motion filer navngis som beskrevet på side 63.



Direkte sammenligning

Sammenligne retusjerte kopier med originalbilder. Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis -knappen trykkes inn for å vise retusjeringsmenyen når en kopi eller original avspilles i fullskjerm.

■ ■ Lage en direkte sammenligning

1 Velg et bilde.

Velg en retusjert kopi (vist med et -ikon) eller et bilde som er retusjert i fullskjerm avspilling og trykk på .



2 Velg Direkte sammenligning.

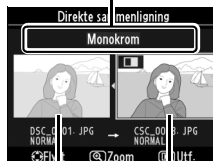
Marker **Direkte sammenligning** på retusjeringsmenyen og trykk på .



3 Sammenligne kopien med originalen.

Det opprinnelige bildet vises til venstre, den retusjerte kopien til høyre, og alternativene som brukes til å opprette en kopi, vises øverst på skjermen. Trykk på eller for å veksle mellom det opprinnelige bildet og den retusjerte kopien. Hvis du vil vise det markerte bildet i fullskjermmodus, trykker du på og holder nede -knappen. Hvis kopien ble opprettet fra to bilder ved hjelp av **Bildeoverlapping**, trykker du på eller for å vise det andre opprinnelige bildet. Hvis det finnes flere kopier av det gjeldende originalbildet, trykk på eller for å se de andre kopiene. For å gå ut til avspillingsmodus, trykk på -knappen eller trykk på for å gå tilbake til avspilling med det markerte bildet vist.

Alternativer som brukes til å opprette kopi



Original-bilde Retusjert kopi

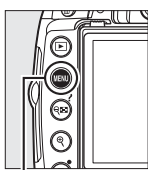
Direkte sammenligning

Originalbildet vises ikke hvis kopien ble laget av et bilde som senere er blitt slettet eller som ble beskyttet da kopien ble laget (125).

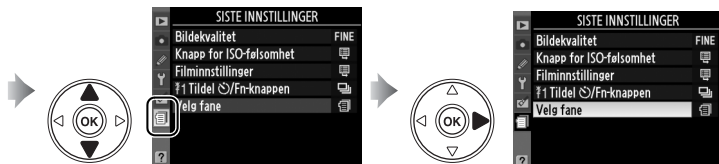


SISTE INNSTILLINGER/ **MIN MENY**

Kameraet tilbyr et valg mellom to egendefinerte menyer: en *siste innstillinger*-meny som består av de tjue sist brukte innstillingene, lagt til øverst på menyen i den rekkefølgen de er brukt, og *Min meny*, en egendefinert liste over alternativer fra menyene for avspilling, opptak, egendefinerte innstillinger, oppsett og retusjering. For å vise den egendefinerte menyen, trykk på **MENU** og velg den egendefinerte menyens fane ( eller , avhengig av om **Siste innstillinger** eller **Min meny** nå er valgt for **Velg fane**).



MENU -knapp



Velg fane: Velge en egendefinert meny

Både menyen for siste innstillinger og Min meny inneholder et **Velg fane** alternativ for å velge den viste menyen. For å veksle frem og tilbake mellom menyen for nye innstillinger og Min meny, følg fremgangsmåten nedenfor.

1 Velg Velg fane.

På  menyen for SISTE INNSTILLINGER eller  Min meny, marker **Velg fane** og trykk på ►.



2 Velg ønsket meny.

Marker **Siste innstillinger** eller **Min meny** og trykk på . Den valgte menyen vises nå.



Siste innstillinger: Vise nye innstillinger

Menyen for siste innstillinger lister de 20 nyligst brukte innstillingene. Trykk på ▲ eller ▼ for å markere et alternativ og trykk på ► for å velge.



Min meny: Opprette en egendefinert meny

Alternativet **Min meny** kan brukes til å lage og redigere en egendefinert liste med opp til 20 alternativer fra menyene for avspilling, opptak, egendefinerte innstillinger, oppsett og retusjering. Du kan legge til, slette og sortere alternativer, som beskrevet nedenfor.

Legge til alternativer på Min meny

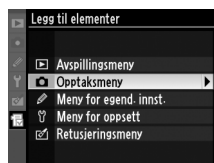
1 Velg Legg til elementer.

På Min meny, marker **Legg til elementer** og trykk på ►.



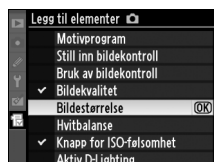
2 Velg en meny.

Marker navnet på menyen som inneholder alternativet du vil legge til og trykk på ►.



3 Velg et element.

Marker ønsket menyelement og trykk på . Elementer som nå ligger i Min meny, vises med en avkrysning; elementer som vises med et -ikon kan ikke velges.



4 Plasser det nye elementet.

Trykk på ▲ eller ▼ for å flytte det nye elementet opp eller ned i Min meny. Trykk på  for å legge til det nye elementet.

Gjenta trinn 1–4 for å velge flere elementer.



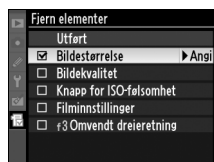
Slette alternativer fra Min meny

1 Velg Fjern elementer.

På Min meny, marker **Fjern elementer** og trykk på ►.

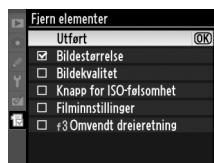
2 Velg elementer.

Marker elementer og trykk på ► for å velge eller oppheve valg. Valgte elementer er merket med en hake.



3 Velg Utført.

Marker **Utført** og trykk på **OK**.



4 Slett de valgte elementene.

En bekreftelsesdialogboks åpnes. Trykk på **OK** for å slette de valgte elementene.



Slette elementer i Min meny

Hvis du vil slette elementet som er markert i Min meny, trykker du på -knappen. En bekreftelsesdialogboks vises. trykk på knappen  igjen for å slette det valgte elementet fra Min meny.

■ Sortere alternativer på Min meny

1 Velg Ordne elementer.

På Min meny, marker **Ordne elementer** og trykk på **►**.

2 Velg et element.

Marker elementet du vil flytte og trykk på **OK**.



3 Plasser elementet.

Trykk på **▲** eller **▼** for å flytte det nye elementet opp eller ned i Min meny og trykk på **OK**. Gjenta trinn 2–3 for å plassere flere elementer.





Tekniske merknader

Les dette kapitlet for informasjon om kompatibelt tilbehør, rengjøring og lagring av kameraet, og hva som bør gjøres hvis det vises en feilmelding eller du treffer på problemer ved bruk av kameraet.

Kompatible objektiver	194
Kompatible CPU-objektiver	194
Kompatible objektiver uten CPU.....	195
Ekstra blits (Elektronblits)	198
Nikon Creative Lighting System (CLS)	198
Annet tilbehør	202
Godkjente minnekort	203
Kople til en strømkontakt og nettadapter	204
Vedlikeholde kameraet	205
Lagring	205
Rengjøring	205
Mikrofilteret	206
Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler	210
Tilgjengelige innstillinger	212
Minnekortkapasitet	215
Eksponeringsprogram	216
Feilsøking	217
Skjerm	217
Opptak (Alle modi)	218
Opptak (P, S, A, M)	219
Avspilling	220
Diverse	220
Feilmeldinger	221
Spesifikasjoner	224
Batterilevetid	231



Kompatible objektiver

Kompatible CPU-objektiver

Autofokus er tilgjengelig med AF-S og AF-CPU-objektiver, autofokus støttes ikke med andre autofocus (AF) objektiver. IX-Nikkor-objektiver kan ikke brukes. Funksjonene som er tilgjengelige med compatible CPU-objektiver er listet opp nedenfor:

Objektiv/tilbehør	Kamerainnstilling		Fokus		Modus			Lysmåling		
	AF	MF (med elektronisk avstandsmåler)	MF	Auto- og scenemodi; P, S, A	M	3D	Farge	☐ 88	☐	☐
AF-S AF-I NIKKOR ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²
Annen type G eller D AF NIKKOR ¹	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²
PC-E NIKKOR serie	—	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	✓ ³	—	✓ ^{2,3}	✓ ^{2,3}	✓ ^{2,3}
PC-Micro 85 mm f/2,8D ⁴	—	✓ ³	✓	—	✓	✓	—	✓ ^{2,3}	✓ ^{2,3}	✓ ^{2,3}
AF-S-/AF-I-telekonverter ⁵	✓ ⁶	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²
Andre AF NIKKOR-objektiver (unntatt objektiver for F3AF)	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓ ²	✓ ²	✓ ²
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ²	✓ ²	✓ ²

- 1 Bruk AF-S eller AF-I objektiver for å få mest mulig ut av kameraet ditt. Bildestabilisering (VR) støttes med VR-objektiver.
- 2 Punktmåling måler valgt fokuspunkt (☐ 88).
- 3 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.
- 4 Kameraets systemer for lysmåling og blitsstyring fungerer ikke alltid som forventet ved forskyvning og/eller skråstilling av objektivet, og heller ikke ved bruk av noe annet enn maksimal blenderåpning.
- 5 AF-S eller AF-I objektiv kreves.
- 6 Med maksimal effektiv blenderåpning på f/5,6 eller raskere.
- 7 Når AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 (Ny) eller AF 28–85 mm f/3,5–4,5 objektiver zoomes helt inn til minimum fokusavstand, kan fokusindikatoren vises når bildet på den matte skjermen i søkeren ikke er i fokus. Fokuser manuelt til bildet i søkeren er i fokus.
- 8 Med maksimal blenderåpning på f/5,6 eller raskere.

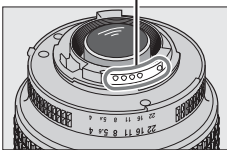
Identifisere AF-S og AF-I objektiver

AF-S objektiver har navn som begynner med **AF-S**, AF-I objektivnavn begynner med **AF-I**.

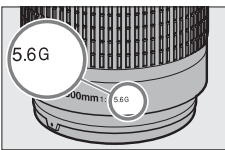
Identifisere CPU og Type G og D objektiver

CPU-objektiver kjennetegnes med CPU-kontaktene. Objektiver av type G og D kjennetegnes med en bokstav på objektivrøret. Type G-objektiver har ikke en objektivblenderring.

CPU-kontakter

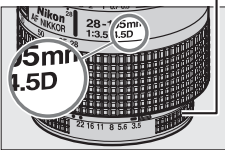


CPU-objektiv



Type G-objektiv

Blenderring



Type D-objektiv

Objektivets f-nummer

F-nummeret i navnet på objektivene er den maksimale blenderåpningen til objektivet.

Kompatible objektiver uten CPU

Ikke-CPU-objektiver kan bare brukes når kameraet er i **M**-modus. Valg av en annen modus deaktiverer utløseren. Blenderåpningen må justeres manuelt via objektivets blenderring og kameraets lysmålersystem, i-TTL blitskontroll og andre funksjoner som krever et CPU-objektiv kan ikke brukes. Noen ikke-CPU objektiver kan ikke brukes; se "Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er compatible", nedenfor.

Objektiv/tilbehør	Kamerainnstilling		Fokus		Modus		Lysmåling
	AF	MF (med elektronisk avstandsmåler)	MF	Auto- og scenemodi; P, S, A	M	  	
AI-, AI-modifisert, NIKKOR eller Nikon Serie E objektiver	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—	
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ^{2,3}	—	
Reflex NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ²	—	
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	—	✓ ²	—	
AI-type telekonverter	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ²	—	
PB-6 Bellows Fokuseringstilbehør ⁶	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—	
Auto forlengelsesringer (PK-serien 11A, 12 eller 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—	

1 Med maksimal blenderåpning på f/5,6 eller raskere.

2 Elektronisk analog eksponeringsdisplay kan ikke brukes.

3 Kan brukes med lukkerhastigheter langsommere enn blitssynkroniseringshastighet på et trinn eller mer.

4 Kan ikke brukes ved forskyvning eller skråstilling.

5 Med maksimal effektiv blenderåpning på f/5,6 eller raskere.

6 Fest i vertikal orientering (kan brukes i horisontal orientering etter å ha blitt festet).

✓ Tilbehør og objektiver uten CPU som ikke er compatible

Følgende tilbehør og ikke-CPU-objektiver kan ikke brukes med D5000:

- TC-16AS AF-telekonverter
- Objektiver uten AI
- Objektiver som krever AU-1-fokuseringsenheten (400 mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Fiskeøye (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1cm f/4
- Utforingsring K2
- 180–600 mm f/8 ED (serienumrene 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (serienumrene 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (serienumrene 280001–300490)
- AF-objektiver til F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200mm f/3,5 ED, AF Teleconverter TC-16)
- PC 28 mm f/4 (serienummer 180900 eller mindre)
- PC 35 mm f/2,8 (serienumrene 851001–906200)
- PC 35mm f/3,5 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (gammel type)
- Reflex 1000 mm f/11 (serienumrene 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (serienumrene 200111–200310)



Den innebygde blitsen

Den innebygde blitsen kan brukes med objektiver med brennvidde på 18-300 mm, selv om blitsen i noen tilfeller ikke vil være i stand til å lyse opp hele motivet i noen områder eller brennvidder grunnet skygger objektivene kaster, mens objektiver som blokkerer motivets utsyn til lampen som reduserer røde øyne kan forstyrre rød øye reduksjon. Fjern dekslet til objektivet for å unngå skygger. Blitsen har en minimumsavstand på 60 cm, og kan ikke brukes med objektiver med makro-zoom. Det kan hende blitsen ikke klarer å belyse hele motivet med følgende objektiver ved kortere avstander enn de som er angitt nedenfor:

Objektiv	Zoomposisjon	Minimumsområde
AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX 12–24 mm f/4G ED	20 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	Under 24 mm	—
AF-S 17–35 mm f/2,8D ED	24 mm	2,0 m
	28 mm	1,0 m
AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF 18–35mm f/3,5–4,5D ED	24 mm	1,0 m
AF-S DX 18–70 mm f/3,5–4,5G ED	18 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX 18–135 mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,0 m
AF-S DX VR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED	24 mm	1,0 m
AF 20–35 mm f/2,8D	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50 mm	1,0 m
AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED	24 mm	1,0 m
AF-S 28–70 mm f/2,8D ED	35 mm	1,5 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2,0 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 ED *	24 mm	3,0 m

* Når ikke forskjøvet eller skråstilt.

Ved bruk med AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED, vil ikke blitsen klare å lyse opp hele motivet på alle avstander.

Mørke kanter i søkeren

Det kan være at du ikke legger merke til mørke kanter på bildet i søkeren med enkelte objektiver. Dette har ikke noen effekt på fotografier.

✓ Fokuseringslys

Fokuseringslyset er ikke tilgjengelig med følgende objektiver:

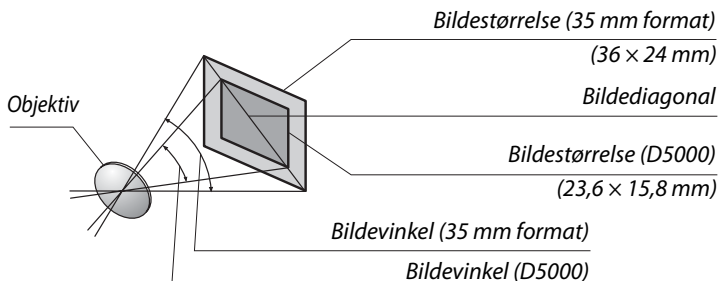
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8 G ED
- AF-S 80–200 mm f/2,8 ED
- AF-S VR 200 mm f/2 G ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED

På avstander under 1 m kan følgende objektiver blokkere fokuseringslyset og forstyrre autofokus når belysningen er dårlig:

- AF-S 17–35 mm f/2,8D ED
- AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED
- AF-S 28–70 mm f/2,8D ED
- AF-S VR Micro 105 mm f/2,8 G ED

✎ Beregne bildevinkel

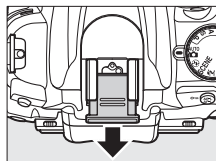
Størrelsen på området som eksponeres av et 35 mm kamera er 36×24 mm. Størrelsen på området som eksponeres av D5000, er derimot $23,6 \times 15,8$ mm, hvilket betyr at bildevinkelen til et 35 mm kamera er omtrent 1,5 ganger den til D5000. Den omtrentlige brennvidden til objektiver for D5000 i 35 mm format kan beregnes ved å multiplisere objektivets brennvidde med omtrent 1,5.



Ekstra blits (Elektronblits)

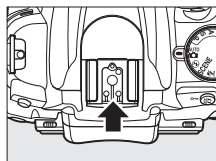
Kameraet støtter Nikon Creative Lighting System (CLS) og kan brukes med CLS-kompatible blitser. Ekstra blits kan monteres direkte på kameraets tilbehørssko, som beskrevet nedenfor. Tilbehørsskoen har en sikkerhetslås for elektronblits med låsepinne, for eksempel SB-900, SB-800, SB-600 og SB-400.

1 Ta av dekslet til tilbehørsskoen.



2 Montere blitsen på tilbehørsskoen.

Du finner detaljer i brukerveiledningen for blitsen. Den innebygde blitsen vil ikke fyre av når det er montert en ekstra blitsenhet.



AS-15 Synkroniseringsterminal-adapter

Når AS-15-adapter for synkroniseringsterminal (ekstraustyr) er montert på kameraets tilbehørssko, kan blitstilbehør kobles til via en synkrokabel.

Bruk bare blitstilbehør fra Nikon

Bruk bare Nikon blitsenheter. Negative spenninger eller spenninger på over 250 V gjennom tilbehørsskoen kan føre til at kameraet slutter å fungere som normalt, og det kan hende at synkroniseringskretsene i kameraet eller blitsen skades. Før du bruker en Nikon-blits som ikke er listet opp i dette avsnittet, kontakt en autorisert Nikon servicerepresentant for mer informasjon.

Nikon Creative Lighting System (CLS)

Nikons avanserte Creative Lighting System (CLS) gir forbedret kommunikasjon mellom kameraet og kompatible blitsenheter, som igjen gir bedre blitsfotografering.

■ CLS-kompatible blitsenheter

Kameraet kan brukes med følgende CLS-kompatible blitsenheter:

- **Blitsene SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 og SB-R200:**

Blitsenhet		SB-900 ¹	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 ²
Funksjon						
Ledetall ³	ISO 100	34	38	30	21	10
	ISO 200	48	53	42	30	14

1 Hvis et fargefilter er festet til SB-900 når **AUTO** eller  (blits) er valgt for hvitbalanse, vil kameraet automatisk oppdage filteret og justere hvitbalansen riktig.

2 Kan fjernstyres hvis du bruker blitsenheten SB-900, SB-800 (ekstraustyr) eller den trådløse blitsstyringsenheten SU-800.

3 m, 20 °C, SB-900, SB-800 og SB-600 med 35 mm zoom hodeposisjon; SB-900 med standard blits.

- **Styringsenhet for trådløs blitsstyring SU-800:** SU-800 kan brukes som styringsenhet for de eksterne blitsene SB-900, SB-800, SB-600 eller SB-R200, når den er festet på et CLS-kompatibelt kamera. SU-800 er ikke utstyrt med blits.

Følgende funksjoner er tilgjengelige med ovenstående blitsenheter:

Blitsenhet		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Avansert trådløs blitsstyring				
					Blitsstyring		Fjernkontroll		
					SB-900 SB-800	SU-800 ¹	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
Blitsmodus/funksjon	i-TTL								
	i-TTL balansert utfyllingsblits for digitale speilreflekskameraer ²	✓ ³	✓ ³	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Automatisk blenderåpning ²	✓ ⁵	—	—	✓ ⁶	✓ ⁶	✓ ⁶	—	—
A	Automatikk uten TTL	✓ ⁵	—	—	✓ ⁶	—	✓ ⁶	—	—
GN	Avstands-prioritet manuell	✓	—	—	—	—	—	—	—
M	Manuell	✓	✓	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Repeterende blits	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—
AF-fokuseringslys for flerfelts AF ²		✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
Overføring av fargetemperaturinformasjon fra blitsen		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Synkronisering på bakre lukkergardin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reduksjon av rød øyerefleks	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Motorzoomfunksjon		✓	✓	—	✓	—	—	—	—
Automatisk ISO-følsomhetskontroll (□ 149)		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

1 Bare tilgjengelig når SU-800 brukes til å styre andre blitsenheter.

2 Objektiv med CPU er nødvendig.

3 Standard i-TTL-blits for digitale speilreflekskameraer brukes med punktlysmåling eller når den velges med blitsenhet.

4 Standard i-TTL-blits for digital SLR brukes med punktlysmåling.

5 Velges med blitsenhet.

6 Automatisk blenderåpning (AA) brukes uansett hvilken modus du valgte med blitsenheten.

7 Kan velges med kamera.

Ledetall

For å regne ut blitsavstanden ved full styrke, deler du ledetallet med blenderåpningen. For eksempel, med ISO 100 har SB-800 et ledetall på 38 m. (35 mm zoom hodeposisjon); rekkevidden med en blenderåpning på f/5,6 er $38 \div 5,6$ eller omtrent 6,8 meter. For hver fordobling av ISO-følsomheten ganger du ledetallet med kvadratroten av to (ca. 1,4).



■ Andre blitsenheter

De følgende blitsenhetene kan brukes i modus for automatikk uten TTL og i manuelle modi.

Blitsenhet		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
A	Automatikk uten TTL	✓	—	✓	—
M	Manuell	✓	✓	✓	✓
659	Repeterende blits	✓	—	—	—
REAR	Synkronisering på bakre lukkergardin ⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 **I P, S, A og M modi**, senk den innebygde blitsen, og bruk kun ekstra-blits (ekstraustyr).
- 2 Blitsmodusen stilles automatisk på TTL, og utløseren deaktiveres. Still blitsenheten til **A** (automatikk uten TTL).
- 3 Autofokus er bare tilgjengelig med AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED og AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2,8G ED objektiver.
- 4 Tilgjengelig når kameraet brukes til å velge blitsfunksjon.

☒ Om blitsenheter (Ekstrautstyr)

Se veiledningen for blitsen for detaljerte instruksjoner. Hvis blitsen støtter CLS, ser du i delen om CLS-kompatible digitale speilreflekskameraer. D5000 er ikke inkludert i kategorien "digital SLR" i SB-80DX, SB-28DX og SB-50DX håndbøkene.

Hvis en ekstra blits er monteret i andre opptaksmodi enn , vil blitsen fyre av ved hvert opptak, også i modi der den innebygde blitsen ikke kan brukes (, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

i-TTL-blitsstyring kan brukes ved ISO-følsomheter mellom 200 og 3200. Ved høyere verdier enn 3200 kan det hende at ønskede resultater ikke kan oppnås ved noen avstander eller blenderåpninger. Hvis blits klar-indikatoren blinker i omtrent tre sekunder etter at du har tatt et bilde, har blitsen fyrt av med full effekt, og det kan hende at bildet blir undereksponert.

Når du bruker synkroniseringskabelen SC-17, SC-28 eller SC-29 for å fotografere når blitsen ikke er festet på kameraet, får du kanskje ikke riktig eksponering i i-TTL-modus. Vi anbefaler at du velger punktlysmåling for å velge standard i-TTL-blitskontroll. Ta et prøvebilde og vis resultatene på skjermen.

I i-TTL-modus bruker du blitspanelet eller adapteren for indirekte belysning som fulgte med blitsen. Ikke bruk andre paneler, for eksempel spredningspaneler, ettersom disse kan gi feilaktig eksponering.

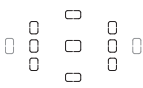
Hvis kontrollene på den ekstra SB-900, SB-800, SB-600 eller SU-800 blitsenheten brukes til å stille inn blitskompenseringen, vises på informasjonsskjermen.

Om blitsenheter (Ekstraustyr) (Fortsatt)

Blitsene SB-900, SB-800, SB-600 og SB-400 har reduksjon av rød øyerefleks, mens blitsene SB-900, SB-800, SB-600 og SU-800 har AF-hjelpelys med følgende begrensninger:

- SB-900:** Aktivt AF-hjelpelys er tilgjengelig for alle fokuspunkter; med 17-135 mm AF-objektiver, men autofokus er imidlertid ikke tilgjengelig med fokuspunkter som vises i grått.

	
17–105 mm	106–135 mm
- SB-800, SB-600 og SU-800:** Med 24-105 mm AF-objektiver, men aktivt AF-hjelpelys er imidlertid ikke tilgjengelig med fokuspunkter som vises i grått.

	
24–34 mm	35–105 mm

AF-hjelpelyset på kameraet brukes til AF-belysning og rød øyereduksjon når andre blitsenheter brukes.

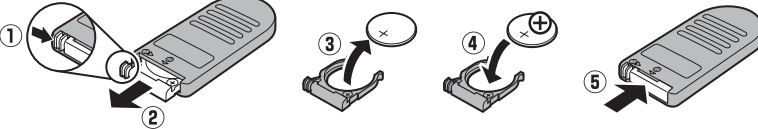
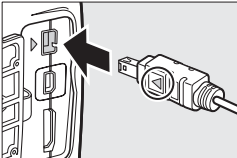


Annet tilbehør

I skrivende stund er følgende tilbehør tilgjengelig for D5000.

Strømforsyning	• Oppladbart Li-ionbatteri EN-EL9a (☞ 16–17): Du kan kjøpe flere EN-EL9a-batterier fra lokale forhandlere og Nikon-verksteder. EN-EL9a-batteriet kan lades opp ved hjelp av en MH-23 hurtiglader. EN-EL9-batterier kan også brukes. • Hurtiglader MH-23 (☞ 16): MH-23 kan brukes til å lade opp EN-EL9a- og EN-EL9-batterier. • Strømkontakt EP-5, nettadapter EH-5a: Dette tilbehøret kan brukes når du vil ha kameraet på i lengre perioder (EH-5 nettadaptere kan også brukes). EP-5 trengs for å kople kameraet til EH-5a eller EH-5; Se side 204 for detaljer.
Filtre	• Nikon-filtre kan deles inn i tre typer: skrufatning, innstikk og bakre bajonett. Bruk Nikon-filtre. Filtre fra andre produsenter kan påvirke autofokus eller den elektroniske avstandsmåleren. • D5000 kan ikke brukes med lineære polarisasjonsfiltre. Bruk det sirkulære polarisasjonsfilteret C-PL i stedet. • NC- og L37C-filtrene anbefales for å beskytte objektivet. • For å unngå moaré anbefales det at du ikke bruker filter når motivet står i sterkt motlys eller når det er en sterk lyskilde i bildeområdet. • Sentrumsdominert lysmåling anbefales med filtre som har eksponeringsfaktorer (filterfaktorer) over $1 \times$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Se brukerveiledningen for filteret for detaljer.
Tilbehør for søkerokular	• DK-20C korreksjonslinser for søkerokular: Linser er tilgjengelige med dioptre på -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ og $+3 \text{ m}^{-1}$ når kameraets diopterjustering er i nøytral posisjon (-1 m^{-1}). Bruk bare korreksjonslinser for søkerokular hvis ønsket fokus ikke kan oppnås med den innebygde diopterjusteringen ($-1,7$ til $+0,7 \text{ m}^{-1}$). Test korreksjonslinser for søkerokular før du kjøper, for å være sikker på at du kan oppnå ønsket fokus. Øyemuslingen i gummi kan ikke brukes sammen med korreksjonslinser for søkerokular.
Blitsenheter (Ekstraustyr) (☞ 198)	• Nikon-blitsene SB-900, SB-800, SB-600 og SB-400 • Nikon trådløs blits SB-R200 • Styringsenhet for trådløs blitsstyring SU-800
Programvare	• Capture NX 2: En komplett bilderedigeringspakke. • Camera Control Pro 2: Fjernstyr kameraet fra en datamaskin og lagre bilder direkte på harddisken i datamaskinen. Merk: Bruk de siste versjonene av Nikon-programvare. Det meste av Nikons programvare har en automatisk oppdateringsfunksjon når datamaskinen er koplet til Internett. Se nettstedene på side xvi for nyeste informasjon om operativsystemer som støttes.
Kamerahusdeksel	• Kamerahusdeksler BF-1B og BF-1A: Kamerahusdekslet beskytter speilet, søker skjermen og mikrofilteret mot støv når du ikke har et objektiv montert på kameraet.



Fjernkontroller	ML-L3 trådløs fjernkontroll (☞ 67): Brukes som fjernstyringsutløser for selvportretter eller for å forhindre uskarpheiter som forårsakes av at kameraet rister. ML-L3 bruker et 3 V CR2025 batteri.  Skyv batterikammerets lås mot høyre (①), sett neglen inn i åpningen og åpne batterikammeret (②). Kontroller at batteriet er satt inn i riktig retning (④).
Tilbehør terminaltilbehør	D5000 er utstyrt med en tilbehørsterminal for MC-DC2 fjernstyringskabler (☞ 86) og GP-1 GPS-enheter (☞ 114), som koples sammen med ► merket på kontakten rettet inn med ► merket ved siden av tilbehørsterminalen, som vist til høyre (for å få tilgang til tilbehørsterminalen, åpne kontaktens deksel; når terminalen ikke er i bruk setter du på dekselet). 

Godkjente minnekort

Følgende SD minnekort er testet og godkjent til bruk i D5000. Alle kort av angitt merke og kapasitet kan brukes, uansett hastighet.

SanDisk	512 MB, 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 8 GB [†] , 16 GB [†]
Toshiba	512 MB, 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 8 GB [†] , 16 GB [†] , 32 GB [†]
Panasonic	512 MB, 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 6 GB [†] , 8 GB [†] , 12 GB [†] , 16 GB [†] , 32 GB [†]
Lexar Media	512 MB, 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 8 GB [†]
	Platinum II: 512 MB, 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 8 GB [†] Professional: 1 GB, 2 GB [*] , 4 GB [†] , 8 GB [†]

* Hvis det brukes kort med kortleser eller en annen enhet, kontroller at enheten støtter 2 GB kort.

† SDHC kompatibelt. Hvis kortet skal brukes med en kortleser eller en annen enhet, kontroller at enheten støtter SDHC.



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

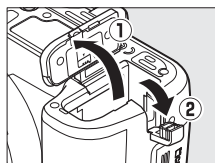


Kople til en strømkontakt og nettadapter

Slå av kameraet før du kopler til en strømkontakt og en nettadapter.

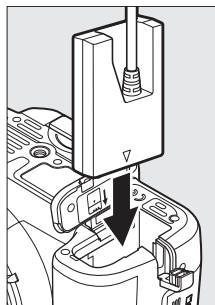
1 Klargjøre kameraet.

Åpne dekslene til batterikammeret (①) og strømkontakten (②).



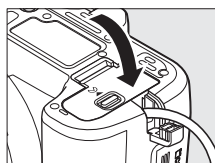
2 Sett inn strømkontakten EP-5.

Kontroller at du setter inn kontakten riktig vei.



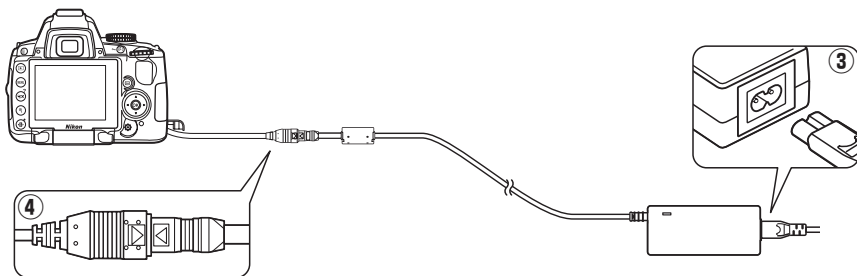
3 Lukk dekslet til batterikammeret.

Plasser strømkabelen slik at den går gjennom strømkontaktens spor og lukk så dekslet til batterikammeret.



4 Kople til strømadapteren.

Koble nettadapterens strømkabel til vekselstrømskontakten på nettadapteren (③) og EP-5-strømkabelen til likestrømskontakten (④). Et -ikon vises i skjermen når kameraet får strøm fra nettadapteren og strømkontakten.



Vedlikeholde kameraet

Lagring

Når kameraet ikke skal brukes i en lengre periode, setter du skjermen i lagringsposisjon, tar ut batteriet og oppbevarer det på et kjølig, tørt sted med batteripoldekslet på plass. Oppbevar kameraet på et tørt, godt ventilert sted for å unngå mugg og jordslag. Ikke oppbevar kameraet med nafta eller kamfermøllkuler eller på steder som er:

- dårlig ventilert eller utsatt for over 60 % luftfuktighet
- nær elektriske apparater som genererer sterke elektromagnetiske felt, for eksempel fjernsynsapparater eller radioer
- utsatt for temperaturer over 50° C eller under –10° C

Rengjøring

Kamerahuset	Fjern støv og rusk med en blåsebørste og gni deretter forsiktig med en myk, tørr klut. Etter at kameraet har vært brukt på stranden eller ved sjøen, tørker du av eventuell sand eller salt med en klut du har fuktet lett i destillert vann. Deretter tørker du kameraet grundig. Viktig: <i>Støv eller fremmedlegemer inne i kameraet kan forårsake skade som ikke dekkes av garantien.</i>
Objektiv, speil og søker	Disse glassenelementene kan lett bli skadet. Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Hvis du bruker en sprayboks, holder du boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk og andre flekker bruker du litt objektivrengjøringsmiddel på en myk klut og rengjør forsiktig.
Skjerm	Fjern støv og rusk med en blåsebørste. Når du fjerner fingeravtrykk og andre flekker, tørker du forsiktig av overflaten med en myk klut eller semsket skinn. Ikke gni for hardt, siden skjermen kan bli skadet eller slutte å virke hvis du trykker for hardt.

Ikke bruk alkohol, tynner eller andre flyktige kjemikalier.

☒ Foreta service på kamera og tilbehør

Kameraet er et presisjonsapparat og krever regelmessig service. Nikon anbefaler at du lar den opprinnelige forhandleren eller et autorisert Nikon-verksted inspisere kameraet hvert år eller hvert annet år, og at du har det på service én gang hvert tredje til femte år (merk at du må betale for slik service). Regelmessig inspeksjon og service anbefales særlig hvis du bruker kameraet profesjonelt. Alt tilbehør du bruker regelmessig med kameraet, for eksempel objektiver eller eksterne blitser, bør inkluderes når du har kameraet til inspeksjon og service.



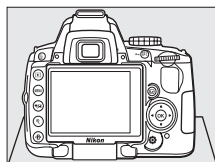
Mikrofilteret

Bildesensoren som fungerer som kameraets bildeelement, er montert med et mikrofilter som forhindrer moaré. Hvis du tror at støv eller smuss på filteret virker inn på bildene, kan du rengjøre filteret ved hjelp av alternativet **Rengjør bildebrikken** i oppsettmenyen. Filteret kan rengjøres til enhver tid ved hjelp av alternativet **Rengjør nå** eller rengjøringen kan utføres automatisk når kameraet slås på eller av.

■ "Rengjør nå"

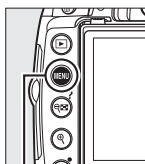
1 Plasser kameraet med undersiden ned.

Rengjøring av bildebrikken er mest effektivt når kameraet er plassert med bunnen ned som vist til høyre.



2 Vis menyen Rengjør bildebrikken .

Trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Rengjør bildebrikken** i oppsettmenyen og trykk på ►.



MENU-knapp

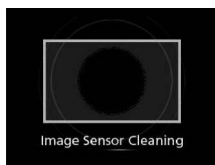


3 Velg Rengjør nå.

Marker **Rengjør nå** og trykk på OK.



Meldingen til høyre vises mens rengjøringen pågår.



■ "Rengjør ved oppst./avsl."

1 Velg Rengjør ved oppst./avsl.

Vis menyen **Rengjør bildebrikken** som beskrevet i trinn 2 på forrige side. Marker **Rengjør ved oppst./avsl.** og trykk på ►.



2 Velg et alternativ.

Marker et av alternativene nedenfor og trykk på .



Alternativ	Beskrivelse
 Rengjør når det slås på	Bildesensoren rengjøres automatisk hver gang kameraet slås på.
 Rengjør når det slås av	Bildesensoren rengjøres automatisk under avslutning hver gang kameraet slås av.
 Rengjør ved oppst. og avsl.	Bildesensoren rengjøres automatisk ved oppstart og avslutning.
 Rengjøring av	Automatisk rengjøring av bildesensor av.

☒ Rengjøre bildebrikken

Bruk av kamerakontroller avbryter rengjøringen av bildebrikken. Rengjøring av bildebrikken kan ikke utføres ved oppstart hvis blitsen er på.

Rengjøringen utføres ved å vibrere bildebrikken. Hvis støvet ikke blir helt fjernet ved å bruke alternativene i menyen **Rengjør bildebrikken**, rengjør du bildebrikken manuelt (□ 208) eller snakker med en Nikon-godkjent representant.

Hvis rengjøring av bildebrikken utføres flere ganger etter hverandre, kan rengjøring av bildebrikken bli midlertidig deaktivert, for å beskytte kameraets interne kretssystem. Rengjøring kan skje på nytt etter en kort stund.



■ Manuell rengjøring

Hvis ikke fremmedlegemer kan fjernes fra mikrofilteret med alternativet **Rengjør bildebrikken** på oppsettmenyen (☐ 206), kan filteret rengjøres manuelt som beskrevet nedenfor. Merk imidlertid at filteret er svært ømtålig og kan lett bli skadet. Nikon anbefaler at du bare lar et autorisert Nikon-verksted rengjøre filteret.

1 Lad batteriet eller kople til en nettdapter.

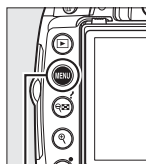
En pålitelig strømkilde er nødvendig under inspeksjon eller rengjøring av mikrofilteret. Slå av kameraet og sett inn et helt oppladet EN-EL9a-batteri eller kople til en EP-5 strømkontaakt og EH-5a nettdapter.

2 Fjern objektivet.

Slå av kameraet og ta av objektivet.

3 Velg Lås speilet oppe for rengjøring.

Slå kameraet på og trykk på MENU-knappen for å vise menyene. Marker **Lås speilet oppe for rengjøring** i oppsettmenyen og trykk på ► (merk at dette alternativet ikke er tilgjengelig ved batterinivåene  eller lavere).

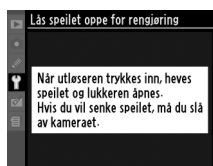


MENU-knapp



4 Trykk på OK.

Meldingen til høyre vises i monitoren. Hvis du vil gå tilbake til normal drift uten å kontrollere mikrofilteret, slår du av kameraet.



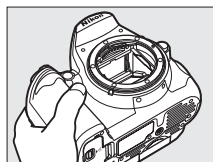
5 Hev opp speilet.

Trykk utløserknappen helt ned. Speilet heves og lukkergardinen åpnes, slik at mikrofilteret vises.



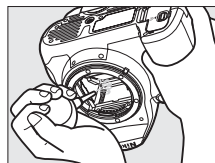
6 Undersøk mikrofilteret.

Hold kameraet slik at det kommer lys på mikrofilteret, og undersøk om det er støv og rusk på det. Hvis det ikke er noen fremmedelementer tilstede, fortsetter du til trinn 8.



7 Rengjør filteret.

Fjern støv og rusk fra filteret med en blåsebelg. Ikke bruk en blåseborste siden børstehårene kan skade filteret. Smuss du ikke kan fjerne med en blåsebelg, kan bare fjernes av et autorisert Nikon-verksted. Du må aldri berøre eller tørke av filteret.



8 Slå av kameraet.

Speilet går tilbake til nedre stilling og lukkergardinen lukkes. Sett på igjen objektivet eller kamerahusdekselet.

Bruk en pålitelig strømkilde

Lukkergardinen på kameraet er ømtålig og kan lett bli skadet. Hvis kameraet slår seg av mens speilet er hevet, lukkes lukkergardinen automatisk. Følg disse forholdsreglene for å unngå skade på gardinen:

- Ikke slå av kameraet eller fjern eller kople fra strømkilden mens speilet er hevet.
- Hvis batteriet begynner å bli svakt mens speilet er hevet, hører du en pipelyd og selvutløserlyset blinker for å varsle deg om at lukkergardinen lukkes og speilet senkes om omtrent to minutter. Avslutt rengjøringen eller inspeksjonen umiddelbart.

Fremmedlegemer på mikrofilteret

Nikon tar alle mulige forholdsregler for å unngå at fremmedlegemer kommer i kontakt med mikrofilteret under produksjon og forsendelse. D5000 er imidlertid laget for å kunne brukes med utbyttbare objektiver, og fremmedlegemer kan komme inn i kameraet når objektiver fjernes eller byttes. Når de først er inne i kameraet, kan disse fremmedlegemene feste seg til mikrofilteret, der de kan vises på bilder som er tatt under visse forhold. For å beskytte kameraet når det er uten objektiv, kan du sette på igjen dekslet som følger med kameraet. Vær nøye med å først fjerne alt støv og andre fremmedlegemer som kan være festet til dekslet. Unngå å bytte objektiver i støvete omgivelser.

Hvis det kommer fremmedlegemer på mikrofilteret, rengjør du filteret som beskrevet ovenfor. Du kan også få det rengjort hos et autorisert Nikon-verksted. Fotografier som påvirkes av fremmedlegemer på mikrofilteret, kan retusjeres ved hjelp av Capture NX 2 (ekstrautstyr; □ 202), eventuelt med rengjør bilde-funksjonene i et annet bildebehandlingsprogram.



Vedlikeholde kameraet og batteriet: Forholdsregler

Ikke slipp produktet: Funksjonsfeil kan oppstå hvis kameraet utsettes for harde støt eller vibrasjoner.

Hold produktet tørt: Kameraet er ikke vanntett og det kan oppstå funksjonsfeil hvis det havner under vann eller utsettes for høy fuktighet. Rust på innvendige mekanismer kan forårsake skader som ikke kan repareres.

Unngå brå 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 kameraet. 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 kameraet unna sterke magnetfelt: Ikke bruk eller oppbevar kameraet i nærheten av utstyr som genererer sterk elektromagnetisk stråling eller magnetfelt. Sterke statiske utladninger eller magnetfelt som dannes av for eksempel radiosendere, kan påvirke skjermen, skade data som er lagret på kortet eller påvirke kameraets interne kretser.

Ikke la kameraet ligge med objektivet vendt mot solen: Ikke la objektivet være rettet mot solen eller andre sterke lyskilder i en lengre periode. Sterkt lys kan svekke bildesensoren eller skape en hvit tåkeeffekt på bildene.

Slå av kameraet før du tar ut batteriet eller kopler fra nettadapteren: Ikke trekk ut ledningen eller ta ut batteriet mens kameraet er på, mens bilder tas eller mens bilder slettes fra minnet. Hvis strømmen til kameraet brytes i disse tilfellene, kan det hende at du mister data eller skader minnet eller interne kretser. For å forhindre strømrbrudd forårsaket av uhell lar du være å flytte kameraet mens nettadapteren er tilkoblet.

Rengjøring: Når du rengjør kamerahuset, bruker du en blåsebørste til å fjerne støv og rusk forsiktig, og deretter tørker du 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.

Objektivet og speilet blir lett skadet. Støv og rusk fjerner du forsiktig med en blåsebørste. Når du bruker en sprayboks, holder du boksen loddrett for å unngå å søle væske. For å fjerne fingeravtrykk eller flekker på linsen, bruker du litt linserengjøringsmiddel på en myk klut og tørker forsiktig av.

Se "Mikrofilteret" (📖 206, 208) hvis du vil ha informasjon om hvordan du rengjør filteret.

Objektivkontakter: Hold objektivkontaktene rene.

Ikke ta på lukkergardinen: Lukkergardinen er svært tynn og kan lett bli skadet. Du må aldri legge trykk på gardinen, komme borti den med rengjøringsutstyr eller utsette den for kraftig lufttrykk fra en blåsebelg. Hvis du gjør dette, kan gardinen få en rift eller bli deformert.



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

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

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

Om skjermen: Skjermen kan ha noen få piksler som alltid lyser eller som ikke lyser. Dette er karakteristisk for alle TFT LCD-skjermmer og innebærer ingen funksjonsfeil. Bilder som er tatt med kameraet, påvirkes ikke.

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

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

Sett skjermen i lagringsstilling før du transporterer kameraet eller lar det stå uten tilsyn.

Batterier: Smuss på batteripolene kan hindre kameraet fra å fungere slik det skal, og må fjernes med en myk, tørr klut før du bruker kameraet.

Batterier kan lekke eller eksplodere hvis de ikke håndteres riktig. Forholdsregler ved håndtering av batterier:

Sørg for at produktet er slått av før du bytter batteri.

Batteriet kan bli varmt når det brukes over lengre perioder. Forholdsregler ved håndtering av batteriet:

Bruk kun batterier som er godkjent for bruk i dette utstyret.

Ikke utsett batteriet for åpen ild eller sterk varme.

Når du har tatt ut batteriet fra kameraet, må du huske å sette på batteripoldekselet.

Lad batteriet før du bruker det. Når du tar bilder ved viktige begivenheter, bør du ha klart et reservebatteri (EN-EL9a) som er helt oppladet. Det kan av og til være vanskelig å kjøpe nye batterier på kort varsel.

Batterier 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.

Hvis du fortsetter å lade batteriet når det er helt oppladet, kan det gå ut over batteriytelsen.

Brukte batterier er en verdifull ressurs. Vennligst gjenvinn batteriene i samsvar med lokale miljøvernbestemmelser.



Tilgjengelige innstillinger

Tabellen nedenfor lister opp de innstillingene som kan justeres i hver modus:

■ Modi tilgjengelige fra programhjulet

	AUTO								P	S	A	M
OPPTAKSMENY	Still inn bildekontroll	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Bildekvalitet ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bildestørrelse ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Hvitbalanse ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Knapp for ISO-følsomhet ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aktiv D-Lighting ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Auto. fortegningskontroll	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fargerom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Støyred. ved lang eksp.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Høy ISO-verdi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aktiv mappe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Filminnstillinger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Intervalloptak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Utløsermodus ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre innstillinger	Fokusmodus ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AE-L/AF-L-knapp tildeling ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fleksiprogram ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—
	Lysmåling ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Eksponeringskompensasjon ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Alternativ eksponering ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	Blitsinnstilling ¹	✓ ²	—	✓ ²	—	✓ ²	—	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓
	Blitskompensasjon ¹	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
Egendefinerte innstillinger ³	a1:AF-søkefeltfunksjon ¹	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
	a2:Innebygget fokuseringslys	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	a3:Autofokus med skjermesøker ¹	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓	✓	✓	✓
	a4:Avstandsmåler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	b1:Ev-trinn for eksp.ktrl.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	c1:Utløser AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	c2:Auto av-forsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	c3:Selvutløser	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	c4:Fjernkontrollens forsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d1:Pipesignal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d2:Rutenett i søkeren	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d3:ISO-visning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d4:Filnummersekvens	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d5:Utløserforsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d6:Datomerking	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	d7:Skjermalt. for direkte visn.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

										P	S	A	M
Egendefinerte innstillinger ³	e1:Blitsktrl. for innebygd blits	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	e2:Altern. eksp. innstilt	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓
	f1:Tildel /Fn-knappen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	f2:Tildel AE-L/AF-L-knappen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	f3:Omvendt dreieretning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	f4:Ikke minnekort?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	f5:Omvendte indikatorer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 Nullstill med toknapper (78).

2 Nullstill når modushjulet er dreid til ny innstilling.

3 Nullstill med egendefinert innstilling (**Nullstill eigend. Innst.**).

■■ SCENE-modi

OPTAISMENY	Still inn bildekontroll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bildekvalitet ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bildestørrelse ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Hvitbalanse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Knapp for ISO-følsomhet ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aktiv D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Auto. fortegningskontroll	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fargerom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Støyred. ved lang eksp.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Høy ISO-verdi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aktiv mappe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Filminnstillinger	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Intervallopptak	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Andre innstillinger	Utløsermodus ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fokusfunksjon ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AE-L/AF-L-knapp tildeling ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fleksiprogram	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Lysmåling	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Eksponeringskompensasjon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Alternative eksponeringer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Egendefinerte innstillinger ³	Blitsinnstilling ^{1,2}	—	✓	—	—	✓	—	—	—	✓	—	—	—	—
	Blitskompensasjon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	a1:AF-søkefeltfunksjon ^{1,2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	a2:Innebygget fokuseringslys	—	✓	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	a3:Autofokus med skjermesøker ^{1,2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	a4:Avstandsmåler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	b1:Ev-trinn for eksp.ktrl.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

													
c1:Utløser AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c2:Auto av-forsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c3:Selvutløser	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c4:Fjernkontrollens forsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d1:Pipesignal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d2:Rutenett i søkeren	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d3:ISO-visning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d4:Filnummersekvens	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d5:Utløserforsinkelse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d6:Datomerking	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d7:Skjermalt. for direkte visn.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e1:Blitsktrl. for innebygd blits	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e2:Altern. eksp. innstilt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f1:Tildel  /Fn-knappen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f2:Tildel AE-L/AF-L-knappen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f3:Omvendt dreieretning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f4:Ikke minnekort?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f5:Omvendte indikatorer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 Nullstill med to knapper ( 78).

2 Nullstill når modushjulet er dreid til ny innstilling.

3 Nullstill med egendefinert innstilling  (**Nullstill egend. innst.**).

Egendefinerte innstillinger³



Minnekortkapasitet

Følgende tabell viser omtrentlig antall bilder som kan lagres på et 4 GB SanDisk Extreme III 30MB/s Edition SDHC kort ved forskjellige innstillinger for bildekvalitet og -størrelse.

Bildekvalitet	Bildestørrelse	Filstørrelse ¹	Antall bilder ¹	Bufferkapasitet ²
NEF (RAW) + JPEG fine ³	L	16,7 MB	180	7
	M	14,0 MB	210	7
	S	12,1 MB	238	7
NEF (RAW) + JPEG normal ³	L	13,4 MB	215	7
	M	12,3 MB	235	7
	S	11,3 MB	252	7
NEF (RAW) + JPEG basic ³	L	12,0 MB	238	7
	M	11,5 MB	250	7
	S	11,0 MB	259	7
NEF (RAW)	—	10,6 MB	268	11
JPEG fine	L	5,9 MB	549	63
	M	3,3 MB	969	100
	S	1,5 MB	2100	100
JPEG normal	L	3,0 MB	1000	100
	M	1,7 MB	1800	100
	S	0,8 MB	4100	100
JPEG basic	L	1,5 MB	2100	100
	M	0,9 MB	3600	100
	S	0,4 MB	7700	100

1 Alle tall er omtrentlige. Filstørrelsen varierer med motivet det er tatt bilde av.

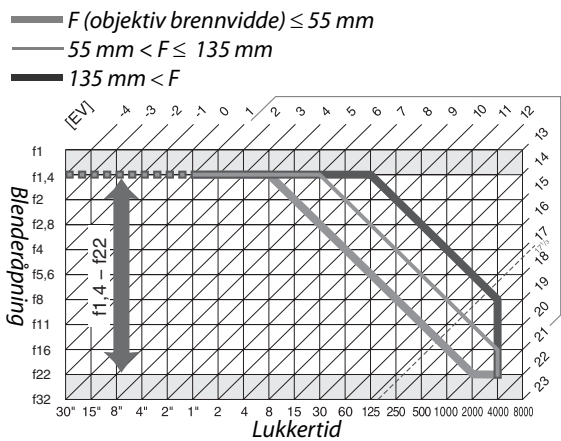
2 Maksimalt antall eksponeringer som kan lagres i minnebufferen. Verdien synker om ISO-sensitivitet settes til **Høy 0,3** eller høyere, **Høy ISO-verdi** er på når ISO-sensitivitet er satt til 800 eller høyere, eller støyreduksjon for lang eksponering eller auto forvrengningskontroll (□ 150) er på.

3 Bildestørrelsen gjelder bare JPEG-bilder. Størrelsene på NEF (RAW) bilder kan ikke endres. Filstørrelsen er totalen for NEF (RAW) og JPEG bilder.



Eksponeringsprogram

Eksponeringsprogrammet for programautomatikk vises i følgende diagram:



Maksimums- og minimumsverdiene for EV varierer i henhold til ISO-følsomheten. Diagrammet ovenfor er basert på en følsomhet som tilsvarer ISO 200. Når matrisemåling II brukes, reduseres verdier over $17\frac{1}{3}$ EV til $17\frac{1}{3}$ EV.



Feilsøking

Hvis kameraet ikke virker som forventet, ser du i listen over vanlige problemer nedenfor før du kontakter forhandleren eller et Nikon-verksted.

Skjerm

Søkeren er ikke i fokus: Juster søkerfokus eller bruk en ekstra søkerokular korreksjonslinse (☞ 25, 202).

Søkeren er mørk: Sett inn et helt oppladet batteri (☞ 16, 28).

Skjermen slår seg av uventet uten varsel: Velg lengre forsinkelser for egendefinert innstilling c2 (**Auto av-forsinkelse**, ☞ 157).

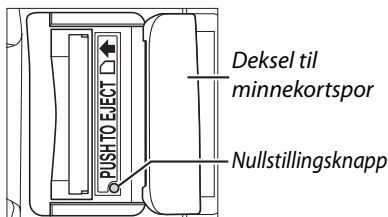
Informasjon vises ikke på monitoren: Utløseren er trykket halvveis inn. Hvis informasjonsdisplayet ikke vises når du tar fingeren din bort fra utløserknappen, kontroller at **På** er valgt for **Automatisk infoskjerm** (☞ 168) og at batteriet er oppladet.

Kameraet svarer ikke på kontrollene: Se "Om elektroniske kameraer", nedenfor.

Søkerens display svarer ikke og er dimmet: Reaksjonstid og lysstyrke på denne skjermen varierer med temperaturen.

Om elektroniske kameraer

I svært sjeldne tilfeller kan uvanlige tegn vises på monitoren og kameraet kan slutte å virke som det skal. Vanligvis skyldes dette fenomenet en sterk statisk utladning utenfra. Slå av kameraet, fjern og bytt batteriet, vær forsiktig så du ikke brenner deg, og slå kameraet på igjen, eller hvis du bruker en nettadapter (ekstraustyr) - kople fra adapteren og deretter på igjen, og slå så kameraet på igjen. Hvis problemet fortsetter, slå av kameraet, åpne minnekortsporets deksel og, med en pinsett, trykk på nullstillingsknappen ved minnekortsporet (dette nullstiller også kameraklokken). Merk at frakobling av strømkilden eller inntrykking av nullstillingsknappen, kan føre til tap av data som ikke var lagret på minnekortet da feilen oppstod. Data som allerede er lagret på kortet, påvirkes ikke. Kontakt forhandleren eller et Nikon-verksted hvis funksjonsfeilen vedvarer.



Opptak (Alle modi)

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

Utløseren er deaktivert:

- Minnekort er låst, fullt eller ikke satt inn (☞ 22, 24, 29).
- Innebygd blits lades (☞ 32).
- Kamera er ikke i fokus (☞ 31).
- CPU-objektiv med en blenderring er festet, men blenderåpningen er ikke låst ved høyeste f-nummer (☞ 194).
- Ikke-CPU objektiv er montert, men kamera er ikke i modus **M** (☞ 195).
- **Utløser låst** er valgt for egendefinert innstilling f4 (**Ikke minnekort?**, ☞ 164).

Endelig bilde er større enn området som vises i søkeren: Søkerens horisontale og vertikale billeddekning er omtrent 95%.

Bildene er ikke i fokus:

- AF-S eller AF-I objektiv er ikke montert: bruk AF-S eller AF-I objektiv eller fokuser manuelt.
- Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus: bruk manuell fokusering eller fokuslås (☞ 58, 60).
- Kameraet er i manuell fokusmodus: fokuser manuelt (☞ 60).

Fokuset låses ikke når du trykker utløseren halvveis ned: Bruk **AE-L/AF-L** -knappen til å låse fokus når **AF-C** autofokusmodus er valgt eller når du tar bilder av motiver som beveger seg i **AF-A** -modus.

Kan ikke velge fokuspunkt:

- Automatisk er valgt for AF-søkefeltfunksjon: velg en annen modus (☞ 56).
- Ansiksprioritert eller motivsporende AF valgt i direkte visning (☞ 43).
- Trykk utløseren halvveis inn for å slå av skjermen eller aktivere eksponeringsmålerne (☞ 29).

Kan ikke velge motivsporende autofokusmodus: Monokrom bildekontroll valgt (☞ 107).

Kan ikke velge AF-søkefeltmodus: Manuell fokus valgt (☞ 54).

Bildestørrelsen kan ikke endres: Bildekvalitet satt til **NEF (RAW)** (☞ 63).

Kameraet virker tregt når det skal ta bilder: Slå av støyreduksjon ved lange eksponeringer (☞ 151).

Spraglete piksler er spredt tilfeldig (støy) i bildet:

- Velg lavere ISO-følsomhet eller aktiver støyreduksjon for høy ISO-følsomhet (☞ 151).
- Lukkertiden er tregere enn 8 s: bruk støyreduksjon ved lange eksponeringer (☞ 151).

Fokuseringslyset lyser ikke:

- Kameraet er i , , , , , eller  modus: velg en annen modus (☞ 33).
- AF-hjelpelyset lyser ikke for kontinuerlig autofokus. Velg **AF-S**. Velg midtre fokuspunkt i enkeltbilde-, dynamisk område- eller 3D-følg AF, velg midtre fokuspunkt (☞ 58).
- **Av** valgt for egendefinert innstilling a2 (**Innebygget fokuseringslys**, ☞ 155).
- Lyset har slått seg av automatisk. Lyset kan bli varmt ved langvarig bruk. vent til det er nedkjølt.

Ikke noe bilde ble tatt da fjernkontrollens utløserknapp ble trykt inn:

- Bytt batteriet i fjernkontrollen (☞ 203).
- Velg fjernkontrollmodus (☞ 65, 67).
- Blitsen lades (☞ 32).
- Tiden valgt for egendefinert innstilling c4 (**Fjernkontrollens forsinkelse**) har gått: velg fjernkontrollmodus på nytt (☞ 157).
- Sterkt lys forstyrrer fjernkontrollen.



Flekkes vises på fotografiene: Rengjør fremre og bakre objektivelementer. Hvis problemet vedvarer, rengjør bildebrikken (☞ 206).

Datoen trykkes ikke på fotografiene: NEF (RAW) eller NEF+JPEG er valgt for bildekvalitet (☞ 62, 160).

Menyelementet kan ikke velges: Noen alternativer er ikke tilgjengelig i alle modus.

Opptak (P, S, A, M)

Utløseren er deaktivert:

- Ikke-CPU objektiv er montert: drei kameramodusjulet til **M** (☞ 195).
- Programhjul dreid til **S** etter lukkertid på "pære" eller "tid" valgt i modus **M**: velg ny lukkertid (☞ 82).

Fullt utvalg av lukkertider er ikke tilgjengelig: Blitsen er i bruk (☞ 72).

Fargene er unaturlige:

- Juster hvitbalansen slik at den samsvarer med lyskilden (☞ 96).
- Juster innstillingene for **Still inn bildekontroll** (☞ 106).

Kan ikke måle hvitbalanse: Motivet er for mørkt eller for lyst (☞ 100).

Kan ikke velge bilde som kilde for forhåndsinnstilt hvitbalanse: Bildet ble ikke tatt med D5000 (☞ 102).

Alternative hvitbalanseinnstillinger er ikke tilgjengelige: NEF (RAW) eller NEF+JPEG er valgt for bildekvalitet (☞ 63).

Effektene av Bildekontroll varierer fra bilde til bilde: **A** (auto) er valgt for skarphet, kontrast eller metning. For å få ensartede resultater i en bildeserie, velger du en annen innstilling (☞ 109).

Lysmåling kan ikke endres: Eksponeringslåsen er aktivert (☞ 89).

Kan ikke bruke eksponeringskompensasjon: Velg eksponeringsmodus **P**, **S** eller **A** (☞ 90).

I kontinuerlig fotomodus tas det bare ett bilde hver gang du trykker på utløseren: Senk den innebygde blitsen (☞ 66).

Rødlige områder eller ujevn tekstur kan vises i bilder: Rødlige områder og ujevn tekstur kan vises i langtidseksponeringer. Slå på støyreduksjon med lang eksponering når du tar bilder med lukkertider på "B-innstilling" eller "tid" (☞ 151).



Avspilling

Blinkende områder, opptaksdata eller grafikk vises på bilder: Trykk på ▲ eller ▼ for å velge fotoinformasjonen som skal vises eller endre innstillingene for **Visning** (☞ 117, 146).

NEF (RAW)-bildet spilles ikke av: Bildet ble tatt med bildekvaliteten NEF+JPEG (☞ 63).

Noen bilder vises ikke under avspilling: Velg **Alle** i **Mappe for avspilling**. Legg merke til at **Gjeldende** automatisk velges etter at bildet er tatt (☞ 146).

Bilder med stående retning vises i liggende retning:

- Velg **På** for **Dreie til høydeformat** (☞ 147).
- Bildet ble tatt med **Av** valgt for **Automatisk bilderotering** (☞ 170).
- Kameraretningen ble endret mens utløseren var trykket inn i kontinuerlig utløsermodus eller kameraet var vendt opp eller ned da bildet ble tatt (☞ 66).
- Foto vises i bildevisning (☞ 147).

Kan ikke slette bilde:

- Bildet er beskyttet: fjern beskyttelsen (☞ 125).
- Minnekortet er låst (☞ 24).

Kan ikke retusjere bilde:

- Bildet kan ikke redigeres ytterligere med D5000 (☞ 175).
- Bildet er en film: filmer kan ikke retusjeres (☞ 174).

Kan ikke endre utskriftsordre:

- Minnekortet er fullt: slett bilder (☞ 29, 126).
- Minnekortet er låst (☞ 24).

Kan ikke velge bilde for utskrift: Bildet er i NEF (RAW)-format. Lag JPEG-kopi ved hjelp av **NEF (RAW)-behandling** eller overfør til datamaskin og skriv ut med medfølgende programvare eller Capture NX 2 (☞ 134, 184).

Bildene vises ikke på TV-apparatet: Velg riktig videomodus (☞ 168).

Bildet vises ikke på en HD-videoenhet: Kontroller at HDMI-kabelen (ekstrautstyr) er koplet til (☞ 133).

Kan ikke overføre bilder til datamaskin: OS er ikke kompatibel med kamera eller overføringsprogram. Bruk kortleser for å kopiere bilder til datamaskin (☞ 134).

NEF (RAW) foto vises ikke Capture NX 2: Oppdater til nyeste versjon (☞ 202).

Image Dust Off alternativet i Capture NX 2 har ikke ønsket virkning: Rengjøring av bildesensoren endrer plasseringen av støv på lavpassfilteret. Dust-off referansedata som ble registrert før rengjøring av bildesensor ble utført, kan ikke brukes på fotografier som tas etter at bildesensoren er rengjort. Dust-off referansedata som ble registrert etter at rengjøring av bildesensor ble utført, kan ikke brukes på fotografier som er tatt før bildesensoren ble rengjort (☞ 171).

Diverse

Datoen for opptak av bildet er ikke riktig: Still kameraklokken (☞ 21, 169).

Menyelementet kan ikke velges: Noen løsninger er ikke tilgjengelig ved visse innstillinger, eller hvis det ikke er satt inn minnekort (☞ 15, 22, 174).



Feilmeldinger

Denne delen inneholder indikatorene og feilmeldingene som vises i søkeren og skjermen.



Varselsikoner

En blinkende på skjermen eller i søkeren viser at en advarsel eller feilmelding kan vises på skjermen ved å trykke på (ⓘ)-knappen.

Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
Lås objektivets blenderring på minste blenderåpning (høyeste f/-nummer).	E (blinker)	Still inn objektivblenderringen på minste blenderåpning (høyeste f-nummer).	19, 194
Objektivet er ikke på.	- / (blinker)	- Monter ikke-IX NIKKOR objektiv. - ikke-CPU objektiv er montert, velg modus M.	18, 195
Utløseren er deaktivert. Lad opp batteriet.	(blinker)	Slå kameraet av og lad eller bytt ut batteriet.	16, 17
Batteriet kan ikke brukes. Velg et batteri som er laget for bruk med dette kameraet.		Bruk Nikon-godkjent batteri (EN-EL9a).	202
Oppstartsfeil. Slå kameraet av og deretter på igjen.		Slå kameraet av, fjern og bytt batteriet, og slå så kameraet på igjen.	17, 28
Batterinivået er lavt. Fullfør handlingen og slå kameraet av umiddelbart.	—	Avslutt rengjøring og slå kameraet av og lad eller bytt ut batteriet.	209
Klokkeslett er ikke angitt.	—	Still kameraklokken.	21, 169
Finner ikke minnekort.	{ - E - }	Slå av kameraet og kontroller at kortet er riktig satt inn.	22
Minnekortet er låst. Skyv låsen til "skrive"-posisjon.	(blinker)	Minne kortet er låst (skrivebeskyttet). Skyv kortets skrivebeskyttelsesbryter til "skrive"-posisjon.	24
Dette minnekortet kan ikke brukes. Kortet kan være ødelagt. Sett inn et annet kort.	(blinker)	- Bruk godkjent kort. - Formater minnekort. Hvis problemet vedvarer kan kortet være ødelagt. Kontakt en autorisert Nikon servicerepresentant. - Feil ved oppretting av ny mappe. Slett filer eller sett inn et nytt minnekort. - Sett inn nytt minnekort.	203, 23, 40, 126, 22
Dette kortet er ikke formateret. Vil du formatere det?	{ F or } (blinker)	Formater minnekortet eller slå av kameraet og sett inn et nytt minnekort.	23
Kortet er fullt.	F u l l (blinker)	- Reduser kvalitet eller størrelse. - Slett bilder. - Sett inn nytt minnekort.	62, 40, 126, 22



Indikator		Løsning	📖
Skjerm	Søker		
—	● (blinker)	Kameraet kan ikke fokusere ved bruk av autofokus. Endre komposisjon eller fokuser manuelt.	31, 55, 60
Motivet er for lyst.	Hi	• Bruk en lavere ISO-følsomhet.	74
		• Bruk et kommersielt ND-filter.	—
		• I modus: S Øk lukkertiden. A Velg en mindre blenderåpning (høyere f-nummer).	82 83
Motivet er for mørkt.	Lo	• Bruk en høyere ISO-følsomhet.	74
		• Bruk blitsen.	70
		• I modus: S Reduser lukkertiden. A Velg en større blenderåpning (lavere f-nummer).	82 83
Ikke Bulb i S-modus.	bulb (blinker)	Endre lukkertiden eller velg manuell eksponeringsmodus.	82, 84
	-- (blinker)		
Intervalloptak	—	Menyer og avspilling er ikke tilgjengelig under opptak med intervallutløser. For å avslutte opptak med intervallutløser, slå kameraet av.	—
—	⚡ (blinker)	Blitsen er avfyrt med full kraft. Kontroller bildet på skjermen, og hvis det er undereksponert, justerer du innstillingene og prøver på nytt.	—
Blitsen er i TTL-modus. Velg en annen innstilling, eller bruk et CPU-objektiv.		Endre blitsmodusinnstillingen på den eksterne blitsenheten eller bruk et CPU-objektiv.	194
—	⚡/📷 (blinker)	• Bruk blitsen.	70
		• Endre avstanden til motivet, blenderåpning, blitsområde eller ISO-følsomhet.	73, 74, 83
		• SB-400 blitsenhet (ekstrautstyr) er tilkoplest: blitsen er i indirekte posisjon eller fokusavstanden er svært kort. Fortsett fotografering; om nødvendig, øk fokusavstanden for å forhindre at skygger vises i bildet.	—
Blitsfeil		Det oppsto en feil under oppdatering av fastvaren for blitsenhet (ekstrautstyr). Kontakt en autorisert Nikon servicerepresentant.	—
Eye-Fi-opplasting kunne ikke deaktiveres. Kortet overfører fremdeles, og bilder kan bli lastet opp.	—	Eye-Fi kortet overfører fremdeles data etter at Deaktiver er valg for Eye-Fi-opplasting . For å avslutte trådløs overføring, slå av kameraet og fjern minnekortet.	173



Indikator		Løsning	
Skjerm	Søker		
Feil. Trykk ned utløserknappen igjen.	E r r (blinker)	Utløs lukkeren. Hvis feilen vedvarer eller oppstår regelmessig, kontakter du et autorisert Nikon-verksted.	—
Oppstartsfeil. Kontakt et Nikon-verksted.		Kontakt et autorisert Nikon-verksted.	—
Feil i automatisk eksponering. Kontakt et Nikon-verksted.			
Mappen inneholder ingen bilder.	—	Mappen som er valgt for avspilling inneholder ingen bilder. Sett inn et annet minnekort eller velg en annen mappe.	22, 146
Filen inneholder ingen bildedata.	—	Filen er opprettet eller endret på en datamaskin eller et annet kameramerke eller filen er ødelagt.	175
Kan ikke velge denne filen.			
Ingen bilder til retusjering.	—	Minnekortet inneholder ikke noen NEF (RAW) bilder til bruk med NEF (RAW)-behandling .	184
Sjekk skriver.	—	Kontroller skriveren. Velg Fortsett for å fortsette (hvis alternativet er tilgjengelig).	— *
Sjekk papiret.	—	Papiret har ikke valgt størrelse. Legg i papir med riktig størrelse og velg Fortsett .	— *
Papirstopp.	—	Ordne papirstoppen og velg Fortsett .	— *
Tomt for papir.	—	Legg i papir av valgt størrelse og velg Fortsett .	— *
Sjekk blekktilførselen.	—	Kontroller blekket. Velg Fortsett for å fortsette.	— *
Tomt for blekk.	—	Bytt blekkpatron og velg Fortsett .	— *

* Se i brukerveiledningen for skriveren hvis du vil ha mer informasjon.



Spesifikasjoner

■ Nikon D5000 Digitalt Kamera

Type	
Type	Digitalt speilreflekskamera
Objektivfatning	Nikon F-fatning (med AF-kontakter)
Effektiv bildevinkel	Ca. $1,5 \times$ objektivets brennvidde (Nikon DX format)
Effektive piksler	
Effektive piksler	12,3 millioner
Bildesensor	
Bildesensor	$23,6 \times 15,8$ mm CMOS sensor
Piksler totalt	12,9 millioner
Støyreduksjonssystem	Rengjøring av bildesensor, referansedata for støvfjerning (Capture NX 2-programvaren er nødvendig (ekstrautstyr))
Lagring	
Bildestørrelse (piksler)	• $4\,288 \times 2\,848$ (L) • $2\,144 \times 1\,424$ (S) • $3\,216 \times 2\,136$ (M)
Filformat	• NEF (RAW) • JPEG: JPEG-grunnlinje overensstemmende med fin (ca. 1 : 4), normal (ca. 1 : 8), eller grunnleggende (ca. 1 : 16) kompresjon • NEF (RAW)+JPEG: Enkeltbilde lagres i både NEF (RAW)- og JPEG-format
Bildekontrollsystem	Kan velges mellom Standard, Nøytral, Levende, Monokrom, Portrett, Landskap; lagring for flere egendefinerte Bildekontroller
Media	SD (Secure Digital) minnekort, SDHC-kompatibelt
Filsystem	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif 2.21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), PictBridge
Søker	
Søker	Speilrefleks med pentagonspeil i øyehøyde
Motivdekning	Omtrent 95 % vannrett og 95 % loddrett
Forstørrelse	Omtrent $0,78 \times$ (50-mm f/1,4-objektiv på uendelig og $-1,0\text{ m}^{-1}$)
Øyepunkt	17,9 mm ($-1,0\text{ m}^{-1}$)
Diopterjustering	$-1,7$ – $+0,7\text{ m}^{-1}$
Mattskive	Type B BriteView Clear Matte Mark V skjerm med fokusramme (rutenett for komposisjon kan vises)
Refleksspeil	Hurtigretur
Objektivblenderåpning	Øyeblikkelig retur, elektronisk kontrollert



Objektiv	
Kompatible objektiver	• AF-S eller AF-I: Alle funksjoner støttes • AF Nikkor type G eller D uten innebygd autofokusmotor: Alle funksjoner unntatt autofokus støttes. IX-Nikkor-objektiver støttes ikke. • Andre AF Nikkor-objektiver: Alle funksjoner støttes unntatt autofokus og 3D-fargematrixelysmåling II. Objektiver for F3AF støttes ikke. • Type D PC NIKKOR: Alle funksjoner støttes unntatt autofokus og noen opptaksmodi. • AI-P Nikkor: Alle funksjoner støttes unntatt autofokus og 3D-fargematrixelysmåling II. • Objektiver uten CPU: Autofokus støttes ikke. Kan brukes i modus M, men eksponeringsmåleren fungerer ikke. Elektronisk avstandsmåler kan brukes hvis objektivet har en maksimal blenderåpning på f/5,6 eller raskere.
Lukker	
Type	Elektronisk styrt fokalplanlukker med loddrett bevegelse
Hastighet	$1/4000 - 30$ s i trinn på $1/3$ eller $1/2$ EV, pære, tid (krever ekstra ML-L3 trådløs fjernkontroll)
Hastighet for blitssynkronisering	$X=1/200$ s; synkroniserer med lukker på $1/200$ s eller langsommere
Utløser	
Utløsermodus	(Enkeltbilde), (Kontinuerlig), (Selvtløser), 2s (Forsinket fjernutløser), (Rask fjernutløser), (Stille utløser)
Bildematingsfrekvens	Opp til 4 bps (manuell fokus, modus M eller S , lukkerhastighet $1/250$ s eller raskere, og andre innstillinger på standardverdi)
Selvtløser	Kan velges blant 2, 5, 10 og 20 s varighet og fra 1 til 9 opptak
Eksponering	
Lysmåling	TTL-lysmåling med en RGB-sensor på 420 piksler
Målemetode	• Matrise: 3D-fargematrixelysmåling II (type G- og D-objektiver) fargematrixelysmåling II (andre CPU-objektiver) • Sentrumsdominert: Vekt på 75 % gitt til 8-mm sirkel midt i bildet • Punkt: Måler 3,5-mm sirkel (ca 2,5 % av bildet) sentrert på valgt fokuspunkt
Rekkevidde (ISO 100, f/1,4-objektiv, 20° C)	• Matrisemåling eller sentrumsdominert måling: 0 – 20 EV • Punktlysmåling: 2 – 20 EV
Lysmålerkobling	CPU
Modus	Automodus (Auto; Auto (blits av)); scenemodus (Portrett; Landskap; Barn; Sport; Nær bilde; Nattportrett; Nattlandskap; Fest/innendørs; Strand/snø; Solnedgang; Skumring/soloppgang; Kjæledyrportrett; Stearinlys; Blomstring; Høstfarger; Mat; Silhuett; Lyse toner; Dempede toner); programautomatikk med fleksiprogram (P); Lukkerprioritert automatikk (S); Blenderprioritert autom. (A); Manuell (M)
Eksponeringskompensasjon	-5 til +5 EV i trinn på $1/3$ eller $1/2$ EV
Alternativ eksponering	3 bilder i trinn på $1/3$ eller $1/2$ EV



Eksponering	
Alternativ hvitbalanse	3 bilder i trinn på 1
Alternativ eksponering med ADL	2 bilder
Eksponeringslås	Klarhet låst på oppdaget verdi med AE-L/AF-L -knapp
ISO-følsomhet (anbefalt eksponeringsindeks)	ISO 200 – 3200 i trinn på $\frac{1}{3}$ EV. Kan også stilles til omtrent 0,3, 0,7 eller 1 EV (ISO 100 ekvivalent) under ISO 200 eller til omtrent 0,3, 0,7 eller 1 EV (ISO 6400 ekvivalent) over ISO 3200.
Aktiv D-Lighting	Kan velges mellom Auto, Ekstra høy, Høy, Normal, Lav eller Av

Fokus	
Autofokus	Nikon Multi-CAM 1000 autofokus modul med TTL fasedeteksjon, 11 fokuspunkter (inklusive en krysstype sensor) og AF fokuseringslys (rekkevidde ca. 0,5-3 m)
Deteksjonsområde	-1 – +19 EV (ISO 100, 20° C)
Objektivservo	Autofokus (AF): Enkeltbilde-AF (AF-S); kontinuerlig AF (AF-C); automatisk valg AF-S/AF-C (AF-A); prediktiv følgefokus aktiveres automatisk i henhold til motivstatus Manuell fokus (MF): Elektronisk avstandsmåler kan brukes
Fokuspunkt	Kan velges fra 11 fokuspunkter
AF-søkefeltmodus	Enkeltpunkts, dynamisk, automatisk, 3D-følgefokus (11 punkter)
Fokuslås	Du kan låse fokus ved å trykke utløseren halvveis ned (enkeltbilde-AF) eller ved å trykke på knappen AE-L/AF-L

Blits	
Innebygd blits	      : Automatisk blits med automatisk heving       : Manuell heving med knapputløser
Ledetall (m, ved 20 °C)	Ved ISO 200: Omtrent 17, 18 med manuell blits Ved ISO 100: Omtrent 12, 13 med manuell blits
Blitskontroll	TTL: i-TTL balansert utfyllingsblits og standard i-TTL blits for digital SLR som bruker 420-segment RGB sensor er tilgjengelig med innebygd blits og SB-900, SB-800, SB-600 eller SB-400 (i-TTL balansert utfyllingsblits er tilgjengelig når matrise- eller senterveid måling er valgt) Automatisk blenderåpning: Tilgjengelig med SB-900, SB-800 og CPU-objektiv Automatikk uten TTL: Støttede blitsenheter inkluderer SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB28, SB-27 og SB-22S Rekkeviddeprioritert manuell: Tilgjengelig med SB-900 og SB-800
Blitsmodus	     : Auto, auto med reduksjon av rød øyerefleks, av; utfyllingsblits og reduksjon av rød øyerefleks tilgjengelig med ekstra blitsenheter : Auto langsom synk., auto langsom synk. med reduksjon av rød øyerefleks, av; langsom synk. og langsom synk med reduksjon av rød øyerefleks tilgjengelig med valgfrie blitsenheter      : Utfyllingsblits og reduksjon av rød øyerefleks tilgjengelig med ekstra blitsenheter : Utfyllingsblits P, A: Utfyllingsblits, bakre forheng med langsom synk., langsom synk., langsom synk. med reduksjon av rød øyerefleks, reduksjon av rød øyerefleks S, M: Utfyllingsblits, bakre forheng synk, reduksjon av rød øyerefleks
Blitskompensasjon	-3 til +1 EV i trinn på $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{2}$ EV

Blits	
Blits klar-indikator	Lyser når innebygd blits eller en blitsenhet som SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX eller SB-50DX er helt oppladet; blinker i 3 s etter at blitsen er avfyrt med full effekt
Tilbehørssko	Standard ISO 518-blitskontakt med sikkerhetslås
Nikon Creative Lighting System (CLS)	Avansert trådløs belysning støttes med SB-900, SB-800 eller SU-800 som styringsenhet; Flash Color Information Communication (overføring av informasjon om blitslysets fargetemperatur) støttes med innebygd blits og alle CLS-kompatible blitsenheter
Kontakt for blitssynkronisering	AS-15 synkroniseringsterminal-adapter (ekstrautstyr)
Hvitbalanse	
Hvitbalanse	Automatisk (TTL-hvitbalanse med hovedbildesensor og RGB-sensor på 420 segmenter), 12 manuelle modi med finjustering, forhåndsinnstilt hvitbalanse; alternativ hvitbalanse
Direkte visning	
AF modus	Ansiktsprioritering, bredt søkefelt, normalt søkefelt, motivsporing
Autofokus	Kontrastbasert autofokus hvor som helst i bildet (kameraet velger fokuspunkt automatisk når ansiktsprioritert AF eller motivsporing er valgt)
Film	
Bildestørrelse (piksler)	• 1 280 × 720/24 bps • 640 × 424/24 bps • 320 × 216/24 bps
Filformat	AVI
Komprimering	Bevegelse-JPEG
Skjerm	
Skjerm	2,7 – in., omtrent 230k-punkt, vippt TFT LCD, med 100 % bildedekning og lysstyrkejustering
Avspilling	
Avspilling	Avspilling i full skjerm og miniatyr (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) med avspillingszoom, filmavspilling, stop-motion filmavspilling, lysbildefremvisning, histogramvisning, høylys, automatisk bilderotering og bildekommentar (opp til 36 tegn)
Grensesnitt	
USB	Hi-Speed USB
Videosignal ut	Velg mellom NTSC eller PAL; bilder kan vises på en ekstern enhet mens kameraskjermen er på
HDMI-utgang	Type C mini-plugg HDMI-kontakt; kameraskjermen slås av automatisk når en HDMI-kabel kobles til
Terminal for tilbehør	Fjernstyringskabel: MC-DC2 (ekstrautstyr) GPS-enhet: GP-1 (ekstrautstyr)
Språk som støttes	
Språk som støttes	Kinesisk (forenklet og tradisjonelt), dansk, nederlandsk, engelsk, finsk, fransk, tysk, italiensk, japansk, koreansk, norsk, polsk, portugisisk, russisk, spansk, svensk



Strømkilde	
Batteri	Ett oppladbart EN-EL9a li-ionbatteri
Strømadapter	EH-5a strømadapter; krever EP-5 strømkontakt (ekstrauststyr)

Stativhull	
Stativhull	1/4 in. (ISO 1222)

Dimensjoner/vekt	
Dimensjoner (B × H × D)	Ca. 127 × 104 × 80 mm
Vekt	Ca. 560 g uten batteri, minnekort eller skjermdeksel

Bruksforhold	
Temperatur	0–40° C
Luftfuktighet	Under 85% (ingen kondens)

- Hvis ikke noe annet er oppgitt, gjelder alle tallene for et kamera med et helt oppladet batteri ved en temperatur på 20° C.
- Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne håndboken. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne håndboken.

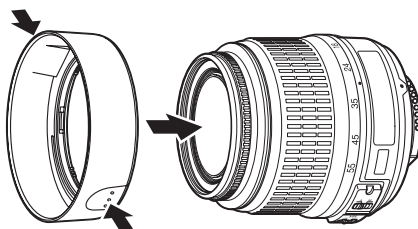
Hurtiglader MH-23	
Nominell inngangsspenning	AC 100–240 V (50/60 Hz)
Nominell utgangsspenning	DC 8,4 V / 900 mA
Støttede batterier	Oppladbart Nikon EN- EL9a eller EN-EL9 Li-ion-batteri
Ladetid	Cirka 1 time og 40 minutter (EN-EL9a) eller 1 time og 30 minutter (EN-EL9) når batteriet er helt utladet.
Brukstemperatur	0–40° C
Dimensjoner (B × H × D)	Ca. 82,5 × 28 × 65 mm
Kabellengde	Ca. 1800 mm
Vekt	Ca. 80 g uten strømledningen

EN-EL9a oppladbart li-ion-batteri	
Type	Oppladbart litiumionbatteri
Nominell kapasitet	7,2 V/1080 mAh
Dimensjoner (B × H × D)	Ca. 36 × 14 × 56 mm
Vekt	Ca. 51 g uten batteripoldeksel



AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR objektiv

Type	G-type AF-S DX Zoom-NIKKOR objektiv med innebygd CPU og Nikon bajonettfatning
Kameraer som støttes	Nikon digitale SLR kameraer (DX format)
Brennvidde	18–55 mm
Maksimal blenderåpning	f/3,5–5,6
Konstruksjon	11 elementer i 8 grupper (inklusive 1 asperisk element)
Bildevinkel	76°–28° 50′
Brennviddeskala (mm)	18, 24, 35, 45, 55
Avstandsinformasjon	Overføres til kamera
Zoomkontroll	Zoom justeres ved å dreie på separat zoomring
Fokusering	Autofokus med Silent Wave-motor; manuell fokus
Vibrasjonsreduksjon	Objektivskiftemetode ved hjelp av talespolemotorer (VCM)
Nærmeste fokusavstand	0,28 m fra fokusplanmerket (□ 61) ved alle zoominnstillinger
Blender	Syvblads blendermekanisme med avrundede blad og helt automatisk blenderåpning
Blenderrekkevidde	f/3,5–22 ved 18 mm; f/5,6–36 ved 55 mm
Lysmåling	Maksimal blenderåpning
Filterdiameter	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensjoner	Ca. 73 mm diameter × 79,5 mm (fra overflaten av bajonettmonteringen til enden av objektivet)
Vekt	Ca. 265 g
Objektivkappe	HB-45 (ekstraustyr; festes som vist nedenfor)



Nikon forbeholder seg retten til når som helst og uten forvarsel å endre spesifikasjonene for maskinvaren og programvaren som er beskrevet i denne håndboken. Nikon kan ikke holdes ansvarlig for skader som kan være et resultat av eventuelle feil i denne håndboken.



■ ■ Standarder som støttes

- **DCF versjon 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) er en standard som i utstrakt grad brukes i produksjonen av digitale kameraer for å sikre kompatibilitet blant forskjellige kameramerker.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) er en bransjestandard som muliggjør utskrift av bilder fra utskriftsordrer lagret på minnekortet.
- **Exif versjon 2.21:** D5000 støtter Exif (Exchangeable Image File Format for digitale stillkameraer) versjon 2.21, en standard der informasjon som er lagret med bildene brukes for optimal fargegjengivelse når bildene skrives ut på Exif-kompatible skrivere.
- **PictBridge:** En standard som er utviklet i samarbeid med bransjene for digitale kameraer og skrivere. Den gjør det mulig å skrive ut bilder direkte på en skriver uten å overføre dem til en datamaskin først.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface er en standard for multimedia-grensesnitt som brukes i forbrukerelektronikk og AV-enheter som kan overføre audiovisuelle data og kontrollsignaler til HDMI-kompatible enheter via en enkelt kabelforbindelse.

Informasjon om varemerker

Macintosh, Mac OS og _QuickTime er registrerte varemerker som tilhører Apple Inc. Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Logoen SD er et varemerke tilhørende SD Card Association. PictBridge og logoen SDHC er varemerker. HDMI, logoen HDMI og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende HDMI Licensing LLC. Alle andre varemerker som nevnes i denne bruksanvisningen eller annen dokumentasjon som fulgte med Nikon-produktet, er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende deres respektive eiere.



Batterilevetid

Antallet bilder du kan ta med helt oppladde batterier, varierer i henhold til tilstanden til batteriet, temperatur og hvordan kameraet brukes. Eksempeltall for EN-EL9a (1080 mAh) batterier finnes nedenfor.

- **Enkeltbilde utløsermodus (CIPA standard ¹):** Ca. 510 bilder
- **Kontinuerlig utløsermodus (Nikon standard ²):** Ca. 2900 bilder
 - 1 Målt ved 23° C (± 2 °C) med et AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR-objektiv under følgende testforhold: objektivet satt fra uendelig til minimumsavstand og ett bilde tatt ved standardinnstillinger én gang hvert 30. sekund; etter at bildet er tatt, skrus skjermen på i 4 sekunder; kontrolløren venter til eksponeringsmålerne skrus av etter at skjermen er skrudd av; blitsen avfyrt ved full effekt én gang for hvert andre bilde. Direkte visning er ikke brukt.
 - 2 Målt ved 20° C med et AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3,5–5,6G VR-objektiv under følgende testforhold: kontinuerlig utløsermodus, fokusmodus satt til **AF-C**, bildekvalitet satt til JPEG grunnleggende, bildestørrelse satt til **M** (medium), hvitbalanse satt til **AUTO**, ISO-følsomhet satt til ISO 200, lukkerhastighet $1/250$ s, fokus stilt fra uendelig til minimumsavstand tre ganger etter at eksponeringsmålerne har vært på i 3 sekunder; seks bilder ble deretter tatt i serie og skjermen slått på i 4 sekunder og deretter slått av; syklusen ble gjentatt etter at eksponeringsmålerne var slått av.

Batteriets levetid kan reduseres når du:

- Bruker skjermen
- Holder utløseren halvveis inne
- Fokuserer gjentatte ganger med autofokus
- Tar NEF (RAW) bilder
- Bruker lange lukkertider
- Bruker en GPS-1 GPS-enhet
- Bruke VR-modus (bildestabilisering) med VR-objektiver

Slik sikrer du at du får mest mulig ut av de oppladbare Nikon EN-EL9a-batteriene:

- Hold batterikontaktene rene. Tilsnussede kontakter kan redusere ytelsen til batteriet.
- Bruk batteriene umiddelbart etter at de er oppladet. Batterier utlades over tid hvis du ikke bruker dem.



Indeks

Symboler

 (Automodus)	28
 (Auto (blits av) modus)	28
 (Portrett)	34
 (Landskap)	34
 (Barn)	34
 (Sport)	34
 (Nærbilde)	35
 (Nattportrett)	35
 (Nattlandskap)	35
 (Fest/innendørs)	35
 (Strand/snø)	36
 (Solnedgang)	36
 (Skumring/soloppgang)	36
 (Kjæledyrportrett)	36
 (Stearinlys)	37
 (Blomstring)	37
 (Høstfarger)	37
 (Mat)	37
 (Silhuett)	38
 (Lyse toner)	38
 (Dempede toner)	38
P (Programautomatikk)	81
S (Lukkerprioritert automatikk)	82
A (Blenderprioritert automatikk)	83
M (Manuell)	84
 (fleksiprogram)	81
 (Direkte visning)	42, 50
WB (Hvitbalanse)	96
PRE (Manuell forhåndsinnstilling) ..	99
 (Enkeltbilde)	65
 (Kontinuerlig)	65
 (Selvtløser)	65, 67, 157
 2s (Forsinket fjernkontroll)	65, 67
 (Fjernkontroll med hurtigt repons)	65, 67
 (Stille lukkerutløsning)	65
 (Matrise)	88
 (Sentrumsdominert)	88
 (Punkt)	88
 (Alternativ eksponering for AE) ..	103
 (Alternativ hvitbalanse)	103
 (Alt. eksponering med ADL) ..	103
 (Blitskompensasjon)	92
 (Eksponeringskompensasjon) ...	90
 (Informasjon) knapp	8
 (Redigere informasjon) knapp ..	9
 (Hjelp)	13
 (fokusindikator)	31, 58, 61

 (blits-klar indikator)	32
 (Indikator for pipesignal)	158
+ NEF (RAW)	163

Tall

3D-fargematrixemåling II	88
3D-følgefokus	57
3D-følgefokus (11 punkter) (AF-søkefeltfunksjon)	57
420 pikslers RGB-sensor	88

A

Adobe RGB	150
AE-L	89, 164
AE-L/AF-L -knappen	59
AE-L/AF-L-knapp	89
AE-L/AF-Lknapp	164
AF	54–59
AF fokuseringslys	55
AF-hjelp	155
AF-søkefeltfunksjon	155
AF-søkefeltmodus	56
Aktiv D-Lighting	94, 103, 163
Aktiv mappe	152
Alt. eksponering med ADL	163
Altern. eksp. innstilt	162
Alternativ Aktiv D-Lighting	103, 163
Alternativ eksponering	103
Alternativ eksponering for AE (Altern. eksp. innstilt)	103
Alternativ eksponering med ADL ..	103
Alternativ hvitbalanse	103
Alternative eksponeringer	103, 162, 163
Alternative eksponeringer innstilt ..	103
A-M-bryter	18, 60
Ansiktsprioritet	43
Antall bilder	157
Audiovideo-kabel	132
Auto (Hvitbalanse)	96
Auto av-forsinkelse	157
Auto utkopling av lysmåler	29
Auto. fortegningskontroll	150
Auto. utkobling av lysmåler	157
Autofokus	54–59
Autofokus med skjerm søker	155
Automatisk bilderotering	170
Automatisk ISO-følsomhetskontroll ..	149
Autonedtoning	166
Auto-servo AF	54

Auto-søkefelt (AF-søkefeltfunksjon)	57
Avspilling	39, 116
Avspilling på full skjerm	116
Avspillingsinformasjon	117, 146
Avspillingsmeny	146
Avspillingszoom	124
Avstandsmål	156

B

Bakre objektivdeksel	18
Batteri	16, 17, 28
Beskjær	177
Beskytte bilder	125
Bildeinformasjon	117, 146
Bildeintervall (Lysbildefremvisning)	129
Bildekommentar	169
Bildekontroller	106, 108
Bildekvalitet	62
Bildeoverlapping	182
Bildestabilisator	19
Bildestørrelse	64
Bildevinkel	197
Bildevisning	147
B-innstilling	86
Blå	98, 179
Blåkopi	178
Blenderåpning	80, 83
Blenderprioritert automatikk	83
Blits	32, 70, 71, 198
Blits (Hvitbalanse)	96
Blits klar-indikator	32
Blitsklar-indikator	200
Blitskompensasjon	92
Blitsktrl. for innebygd blits	162
Blitsmodus	71
Blitsområde	73
Blitsstyring	162
Bredt søkefelt	43
Brennvidde	197
Brennviddeskala	18
Bruk av bildekontroll	111
Bryter fokuseringsmodus	18, 60

C

Camera Control Pro 2	134, 202
CLS	198
CPU-kontakter	194
CPU-objektiv	19, 194
Creative Lighting System	198

D

Datamaskin	134
Dato og klokkeslett	20, 169
Datoformat	20, 169
Datomerking	160
Datoteller	160, 161
DCF versjon 2.0	150, 230
Digital Print Order Format	136, 139, 143, 230
Diopterjustering	202
Direkte sammenlikning	189
Direkte sollys (Hvitbalanse)	96
Direkte visning	41, 49, 155
D-Lighting	176
DPOF	136, 139, 143, 230
Dreie til høydeformat	147
Dynamisk følgefelt	57

E

Egendefinerte innstillinger	153
Eksposering	80, 89, 90
Eksposeringsindikator	85
Eksposeringskompensasjon	90
Eksposeringskontroll	80
Eksposeringslås	89
Eksposeringsmålere	29, 157
Eksposeringsprogram	216
Enkelt punkt (AF-søkefeltmodus) ..	57
Enkeltbilde (Utløsermodus)	65
Enkeltbilde-AF-servo	54
Ev-trinn for eksp.ktrl.	156
Exif versjon 2.21	150, 230
Eye-Fi-opplasting	173

F

Fargebalanse	179
Fargekontur	186
Fargerom	150
Fargetemperatur	97
Fastvareversjon	173
Filinformasjon	117
Filmer	50
Filminnstillinger	51
Filnummersekvens	159
Filtereffekter	109, 178
Finjustere hvitbalansen	98
Fiskeøye	185
Fjerne elementer (MIN MENY) ..	191
Fjerne objektivet fra kameraet ..	19
Fjernkontroll	67, 86, 203
Fjernkontrollens forsinkelse	157
Fjernkontrollkabel	86, 203
Fleksiprogram	81
Fluorescerende (Hvitbalanse)	96

Fnknapp	163
f-nummer	83, 194
Fokus	54–61
Fokuserer i søkeren	25
Fokuseringslys	31, 197
Fokusindikator	31, 58, 61
Fokuslås	58
Fokusmodus	54
Fokusplanmerke	61
Fokuspunkt	30, 54, 58, 61
Følg motivet	43
Følgfokus	57
Følsomhet	74, 149
Format	23
Formater minnekort	23
Forsinket fjernkontroll (Utløsermodus)	65, 67
Forsterker blått (Filtereffekter) ..	178
Forsterker grønt (Filtereffekter) ..	178
Forsterker rødt (Filtereffekter) ..	178
Fortegningskontroll	185

G

Gjenopprette standardinnstillinger	154
Glødelampe (Hvitbalanse)	96
GPS	114, 121
GPS-data	121
Grønn	98, 179
Gul	179

H

Hastighet for blitssynkronisering ..	225
HDMI	133, 168, 230
High definition	230
Himmellys (Filtereffekter)	178
Histogram	118, 146
Hjelp	13
Høy (Følsomhet)	74, 75
Høy ISO støyreduksjon	151
Høy oppløsning	133, 168
Høylys	119, 146
Hvitbalanse	96, 103

I

Ikke minnekort?	164
Ikke-CPU objektiv	195
Image Dust Off referansebilde ..	171
Indektskrift	142
Informasjon	8, 117, 166
Informasjonsoverlapping	168
Informasjonsskjermformat	166
Innebygd fokuseringslys	155
Intervallopptak	76

ISO-følsomhet	74, 149
ISO-visning	158
i-TTL	162
i-TTL-balansert utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera	162

J

JPEG	62
JPEG fint	62
JPEG grunnleggende	62
JPEG normalt	62

K

Kalender	123
Kalenderavspilling	123
Kamerahusdeksel	3, 18, 202
Kant (PictBridge)	138, 141
Klokke	20, 169
Klokkebatteriet	21
Knapp for ISO-følsomhet	149
Koble en GPS til kameraet	114
Kompatible objektiver	194
Kontinuerlig (Utløsermodus)	65
Kontinuerlig AF-servo	54
Kontroll for diopterjustering	25
Korreksjon av rød øyerefleks	176
Kvalitet (Filminnstillinger)	51

L

L (Bildestørrelse)	64
Lade opp et batteri	16
Landskap (Still inn bildekontroll) ..	107
Langsom synkronisering	72
Langtids eksponering med fjernkontroll	86
Lås opp speilet for rengjøring ..	208
Lav (Følsomhet)	74, 75
LCD	166
LCD-lysstyrke	166
Legg til elementer (MIN MENY)	191
Levende (Still inn bildekontroll) ..	107
Lite	64
Lite bilde	180
Lukkerprioritert automatikk	82
Lyd (Filminnstillinger)	51
Lyd-/videokabel	132
Lysbildefremvisning	129
Lysmåling	88

Maksimal blenderåpning	61
Manuell	60, 84
Manuell fokus	47, 60
Manuell forhåndsinnstilling (Hvitbalanse)	96, 99
Mappe for avspilling	146
Matrise	88
Mattskeive	224
Middels	64
MIN MENY	190
Miniatyrvkning	122
Minnebuffer	31, 66
Minnekort	22, 203, 215
Minnekortkapasitet	215
Minste blenderåpning	19, 80
Minste lukkertid	149
Monokrom	178
Monokrom (Still inn bildekontroll) 107	
Myk (Filtereffekter)	179

N

NEF	62
NEF (RAW)	62, 134, 184
NEF (RAW) behandling	184
Nikon Transfer	134, 135
Normalt søkefelt	43
Nøytral (Still inn bildekontroll) 107	
Nullstill	78, 154
Nullstill egend. innst.	154
Nullstilling med to knapper	78

O

Objektiv	18, 19, 194
Objektivdeksel	18
Objektivets fokusring	18
Objektivets VR-bryter	18
Objektivfatning	3, 18, 61
Omvendt dreieretning	164
Omvendte indikatorer	164
Oppsettmeny	165
Opptaksdata	119, 120
Opptaksmenyen	148
Oversiktsdata	121

P

Påsettingsmerke	18
Perspektivstyring	186
PictBridge	136, 230
Pipesignal	158
Portrett (Stille inn bildekontroll) 107	
Programautomatikk	81
Punkt	88

R

Rangere elementer (MIN MENY) 192	
Rask respons fjernkontroll (Utløsermodus)	65
Rask retusjering	185
Ravfarget	98
Reduksjon av rød øyerefleks	72
Rengjøre bildebrikken	206
Rette opp	185
Retusjeringsmeny	174
RGB	118, 150
RGB-histogram	118
Rutenett i søkeren	158

S

S (Bildestørrelse)	64
Selvtløser	65, 67, 157
Selvtløserforsinkelse	157
Sentrumsdominert	88
Sepia	178
Serie	66
Sette på objektivet	18
Sidestørrelse (PictBridge) 137, 141	
Siste innstillinger	190
Skjerm	7, 42, 116, 166
Skjermalt. for direkte visn.	161
Skriv ut (DPOF)	139
Skriv ut utvalg	139
Skrive ut	136
Skyet (Hvitbalanse)	96
Skygge (Hvitbalanse)	96
Slett	126
Slett alle bilder	127
Slett gjeldende bilde	126
Slett valgte bilder	127
Slette	40
Slette gjeldende bilde	40
Søker	6, 25, 67, 224
Søkerdeksel	67, 77
Søkerokular	67, 77
Sommertid	20, 169
Speil	3, 208
Språk	20, 169
sRGB	150
Standard (Stille inn bildekontroll) . 107	
Standard i-TTL utfyllingsblits for digitalt speilreflekskamera	162
Standardinnstillinger	78, 154
Start utskrift (PictBridge). 138, 141	
Stille inn bildekontroll	108
Stille lukkerutløsning (Utløsermodus)	65
Stjernefilter (Filtereffekter)	178

Stop-motion-film	187
Størrelse	51, 64
Stort	64
Støyred. ved lang eksp.	151
Støyreduksjon	151
Strømadapter	202, 204
Svart-hvitt	178
Synkronisering på bakre lukkergardin	72
Synkronisering på fremre lukkergardin	72

T

Tid	86
Tidssone	20, 169
Tidssone og dato	20, 169
Tidsstempel (PictBridge) . 138, 141	
Tilbakestille standardinnstillinger . 78	
Tilbehør	202
Tildel AE-L/AF-L-knappen	164
Tildel  -knappen	163
Tilgjengelige innstillinger	212
Toning	109, 110
Trykk utløserknappen halvveis inn 31, 32	
Trykk utløserknappen helt ned. 32	
TV-apparat	132
Type D-objektiv	194
Type G-objektiv	194

U

USB	135, 136
USB-kabel	135, 136
UTC	20, 114, 121
Utløser	67, 156
Utløser AE-L	156
Utløserforsinkelse	159
Utløserknapp	32, 58, 89
Utløsermodus	65
Utskriftsbestilling (DPOF)	143

V

Valgfri blits	162
Varmt filter (Filtereffekter)	178
Videomodus	168
ViewNX	134
Visning	146



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines across the page.



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 godkjennelse fra NIKON CORPORATION.

