

Nikon

DIGITALKAMERA

D3400

Referenshandbok

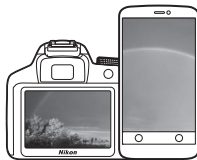


- Läs denna handbok noggrant innan du använder kameran.
- För att säkerställa korrekt användning av kameran, se till att läsa "För säkerhets skull" (sida xi).
- Efter att du har läst denna handbok, förvara den på en lättillgänglig plats som framtida referens.

Sv



SnapBridge



Your images. The world. Connected

Välkommen till SnapBridge — Nikons nya familj av tjänster för att förbättra din bildupplevelse. SnapBridge eliminerar barriären mellan din kamera och kompatibla smarta enheter genom en kombination av *Bluetooth*® low energy (BLE)-teknologi och en dedikerad app. De historier du fångar med din Nikon-kamera och objektiv överförs automatiskt till enheten när de tas. De kan även enkelt överföras till molnlageringstjänster, vilket möjliggör åtkomst på alla dina enheter. Du kan dela med dig av din glädje, när och var du vill.

Ladda ner SnapBridge-appen för att komma igång!

Dra nytta av den omfattande bekvämligheten genom att ladda ner SnapBridge-appen på din smarta enhet nu. Med några få enkla steg ansluter denna app dina Nikon-kameror med kompatibla iPhone®, iPad® och/eller iPod touch® eller smarta enheter som kör operativsystemet Android™. SnapBridge finns tillgänglig gratis från Apple App Store®, på Google Play™ och från följande webbplats:

<http://snapbridge.nikon.com>

För den senaste informationen om SnapBridge, besök Nikons webbplats för ditt område (☐ xix).



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

Den spännande bildupplevelsen som SnapBridge erbjuder...



Automatisk bildöverföring från kameran till en smart enhet tack vare den konstanta anslutningen mellan de två enheterna — vilket gör fotodelning online enklare än någonsin

NIKON IMAGE SPACE



Överföring av fotografier och miniatyrbilder till molntjänsten NIKON IMAGE SPACE

Ett utbud av tjänster som förbättrar ditt fotograferingsliv, inklusive:

- Inbäddning av upp till två informationsposter (t.ex. upphovsrätt, kommentarer, text och logotyper) på bilder
- Automatisk uppdatering av kamerans information om datum och tid och platsinformation
- Ta emot kamerans firmwareuppdateringar



För att få maximal nytta av kameran, läs alla instruktioner noggrant och förvara dem på en plats där de kan läsas av alla som använder produkten.

Symboler och ikoner

För att göra det lättare att snabbt hitta den information du behöver används följande symboler och ikoner:



Denna ikon används för varningar; information som bör läsas innan kameran används för att förhindra att den skadas.



Denna ikon markerar meddelanden; information som bör läsas innan kameran används.



Denna ikon markerar hänvisningar till andra sidor i handboken.

Menyposter, alternativ och meddelanden som visas på kameramonitorn visas i **fet stil**.

Kamerainställningar

Förklaringarna i denna handbok förutsätter att standardinställningar används.

Nikon Manual Viewer 2





Installera appen Nikon Manual Viewer 2 på din smartphone eller surfplatta för att visa handböcker för Nikons digitalkameror, när som helst, var som helst. Nikon Manual Viewer 2 kan laddas ner gratis från App Store och på Google Play. En internetanslutning krävs för att ladda ner appen och produkthandböcker, för vilken avgifter kan tas ut av din telefon- eller internetleverantör.

⚠ För säkerhets skull

Läs säkerhetsanvisningarna i "För säkerhets skull" (☞ xi–xiv) innan du använder kameran för första gången.

Innehållsförteckning

För säkerhets skull	xi
Obs!	xv
Bluetooth	xx
Introduktion	1
<hr/>	
Bli bekant med kameran	1
Kamerahuset	1
Sökaren	4
Funktionsratten	5
<i>Info</i> (Info)-knappen	6
<i>i</i> -knappen	11
De första stegen	12
<hr/>	
Fäst kameraremmen	12
Ladda batteriet	12
Sätt i batteriet och ett minneskort	13
Montera ett objektiv	15
Kamerainställning	18
Fokusera sökaren	26
Handledning	27
<hr/>	
Kameramenyer: En översikt	27
Använda kameramenyerna	28
Batterinivån och antal återstående exponeringar	31
Grundläggande fotografering och uppspelning	32
<hr/>	
“Sikta-och-tryck”-lägen ( och )	32
Grundläggande visning	40
Radera oönskade fotografier	41



Guideläge	42
Guiden	42
Guidelägesmenyer	43
Använda guiden	46
Anpassa inställningarna efter motivet eller situationen (motivtyp)	48
👤 Porträtt	48
🏞️ Landskap	49
👶 Barn	49
🏊 Sport	49
🌸 Närbild	50
🌃 Nattporträtt	50
Specialeffekter	51
🌑 Mörkerseende	52
VI Superintensiv	52
POP Pop	52
🖼️ Fotoillustration	53
📷 Leksakskameraeffekt	53
👤 Miniatyreffekt	53
🖌️ Selektiv färg	54
👤 Silhuett	54
📷 Högdagerbild	54
📷 Lågdagerbild	55
Tillgängliga alternativ i livevisning	56
Mer om fotografering	62
Välja ett utlösarläge	62
Serietagning (serieläge)	63
Tyst läge	65
Självutlösarläge	66

Fokus	69
Fokusläge	69
AF-områdesläge.....	74
Fokuslås	79
Manuell fokusering.....	81
Bildkvalitet och storlek	84
Bildkvalitet	84
Bildstorlek	86
Använda den inbyggda blixten.....	87
Automatiska blyxtuppfällningslägen.....	87
Manuella blyxtuppfällningslägen.....	89
ISO-känslighet	93
Fotografering med fjärrkontroll.....	95
Använda en fjärrkontroll ML-L3 (säljs separat)	95
Lägena P, S, A och M	98
<hr/>	
Slutartid och bländare	98
Läge P (Programautomatik)	99
Läge S (Slutartidsstyrd automatik).....	101
Läge A (Bländarstyrd automatik).....	103
Läge M (Manuell).....	105
Långtidsexponeringar (Endast läge M)	107
Exponering	111
Mätning.....	111
Autoexponeringslås	113
Exponeringskompensation	115
Blyxtkompensation.....	117
Bevara detaljer i högdagrar och skuggor.....	119
Aktiv D-Lighting.....	119

Vitbalans	121
Finjustera vitbalansen	124
Manuellt förinställt värde.....	126
Picture Controls	132
Välja en Picture Control	132
Ändra Picture Controls.....	134
Spela in och visa filmer	138
<hr/>	
Spela in filmer	138
Filminställningar.....	141
Visa filmer	144
Redigera filmer	146
Beskära filmer	146
Spara valda bildrutor	150
Bildvisning och radering	152
<hr/>	
Helskärmsläge	152
Miniatyrbildsvisning	153
Kalendervisning.....	154
i-knappen	155
Fotoinformation	156
Ta en närmare titt: Visningszoom	165
Skydda fotografier från radering	168
Betygsätta bilder	169
Betygsätta enskilda bilder	169
Betygsätta flera bilder	170
Radera fotografier	171
Under visning	171
Visningsmenyn	172
Bildspel	174
Bildspelsalternativ	176

Anslutningar	177
Installera ViewNX-i.....	177
Kopiera bilder till en dator	178
Skriva ut fotografier	181
Ansluta skrivaren	181
Skriva ut en bild i taget.....	182
Skriva ut flera bilder.....	183
Visa bilder på en tv.....	184
Kameramenyer	186
▶ Visningsmenyn: Hantera bilder	186
Alternativ för visningsmenyn.....	186
Visningsmapp	187
Monitoralternativ för visning	187
Visning av tagen bild.....	188
Automatisk bildrotering	188
Roterar hög	189
Välj att överföra till smart enhet.....	189
📷 Fotograferingsmenyn: Fotograferingsalternativ	190
Alternativ i fotograferingsmenyn.....	190
Återställ fotograferingsmenyn	192
Inställningar för ISO-känslighet.....	192
Färgrymd	194
Brusreducering.....	195
Vinjetteringskontroll	195
Automatisk distorsionskontroll.....	196
Inbyggd AF-hjälplampa	196
Blixtstyrning för inb. blixt/Extra blixt.....	197
Optisk vibrationsreducering.....	198

Y Inställningsmenyn: Kamerainställning	199
Alternativ för inställningsmenyn.....	199
Återställ inställningsaltern.....	201
Formatera minneskort.....	201
Datumstämpel	202
Tidszon och datum	205
Språk (Language)	205
Monitors ljusstyrka.....	205
Format för informationsdisplay	206
Automatisk infodisplay	206
Timer för aut. avstängning	207
Självtlösare.....	208
Avst.timer f. fjärrkontroll (ML-L3)	208
Referensbild för dammbortt.	209
Bildkommentar	211
Information om upphovsrätt.....	212
Signal	213
Flimmerreducering.....	213
Knappar	214
Avståndsmätare.....	216
Manuell fokusring i AF-läge.....	217
Filnummersekvens	218
Lagringsmapp	219
Namnge fil	221
Platsdata.....	221
Flygplansläge	222
Anslut till smart enhet	222
Överför till smart enhet (auto).....	223
Bluetooth	223
Eye-Fi-överföring.....	224
Överensstämmelsemärkning	225
Funktion utan minneskort	226
Återställ alla inställningar.....	226
Firmwareversion.....	226

 Retuscheringsmenyn: Skapa retuscherade kopior	227
Retuscheringsmenyalternativ	227
Skapa retuscherade kopior	228
NEF (RAW)-bearbetning	230
Beskär	232
Ändra storlek	233
D-Lighting	235
Snabbretuschering	236
Korrigerig av röda ögon	236
Räta upp	237
Distorsionskontroll	237
Perspektivkontroll	238
Fisheye-objektiv	238
Filtereffekter	239
Monokrom	240
Bildöverlägg	241
Färgläggningsbild	243
Fotoillustration	244
Färgteckning	244
Miniatyreffekt	245
Selektiv färg	246
Målning	248
Jämförelse sida vid sida	249
 Inställningshistorik	251

Teknisk information

252

Kompatibla objektiv	252
Kompatibla CPU-objektiv	252
Kompatibla icke-CPU-objektiv	254
Nikon Creative Lighting System (CLS)	262
Övriga tillbehör	267
Ansluta en strömkontakt och nätadapter	270

Vård av kameran	272
Förvaring.....	272
Rengöring.....	272
Rengöring av bildsensorn.....	273
Vård av kameran och batteriet: Försiktighetsåtgärder	276
Tillgängliga inställningar	281
Felsökning	282
Batteri/display	282
Fotografering (alla lägen)	283
Fotografering (P, S, A, M)	287
Bildvisning	288
Bluetooth	289
Övrigt.....	289
Felmeddelanden	290
Specifikationer	295
AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR- och	
AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G-objektiv	306
AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR- och	
AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED-objektiv	312
AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II-objektiv	317
Minneskortskapacitet	323
Batteriets livslängd	324
Index	326

För säkerhets skull

För att förhindra skador på dig själv eller andra, läs hela "För säkerhets skull" innan du använder denna produkt.

Förvara dessa säkerhetsinstruktioner där de som använder produkten kan läsa dem.

⚠ FARA: Om de försiktighetsåtgärder som markeras med denna ikon inte följs finns stor risk för dödsfall eller allvarliga skador.

⚠ VARNING: Om de försiktighetsåtgärder som markeras med denna ikon inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga skador.

⚠ FÖRSIKTIGHET: Om de försiktighetsåtgärder som markeras med denna ikon inte följs kan det leda till personskador eller skada på egendom.



VARNING

• **Använd inte medan du går eller kör ett motorfordon.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det leda till olyckor eller andra skador.

• **Demontera eller modifiera inte produkten. Rör inte vid interna delar som exponeras på grund av ett fall eller annan olycka.**

Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan det orsaka elstötar eller andra skador.

• **Om du upptäcker något onormalt, såsom att produkten avger, rök, värme eller ovanlig lukt, koppla omedelbart bort batteriet eller strömkällan.**

Fortsatt användning kan orsaka brand, brännskador eller andra skador.

• **Håll torr. Hantera inte med våta händer. Hantera inte kontakten med våta händer.**

Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan det orsaka brand eller elstötar.

• **Låt inte produkten komma i kontakt med huden under en längre tid medan den är inkopplad.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka lågtemperaturbrännskador.

• **Använd inte produkten i närheten av lättantändligt damm eller gas såsom propan, bensin eller aerosoler.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka explosion eller brand.

- **Titta inte direkt på solen eller en annan stark ljuskälla genom objektivet eller kameran.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka synskador.

- **Rikta inte blixten eller AF-hjälplampan mot någon som kör ett motorfordon.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka olyckor.

- **Förvara denna produkt utom räckhåll för barn.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka skador eller fel på produkten. Notera dessutom att smådelar utgör en kvävningsrisk. Om ett barn sväljer någon del av denna produkt, kontakta omedelbart sjukvården.

- **Trassla inte in, linda inte in och vrid inte remmarna runt halsen.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka olyckor.

- **Använd inte batterier, laddare eller nätadapterar som inte är speciellt avsedda för användning med denna produkt. Gör inget av följande när du använder batterier, laddare eller nätadapterar avsedda för användning med denna produkt:**

- Skada inte, modifiera inte, dra inte hårt i och böj inte sladdar eller kablar, placera dem inte under tunga föremål, och utsätt dem inte för värme eller öppen eld.

- Använd inte reseadapterar eller adapterar konstruerade för att konvertera från en spänning till en annan eller DC-till-AC-växlare.

Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan det orsaka brand eller elstötar.

- **Hantera inte kontakten när produkten laddas eller nätadaptern används under ett åskväder.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka elstötar.

- **Hantera inte med bara händerna på platser med extremt höga eller låga temperaturer.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka brännskador eller köldskador.



FÖRSIKTIGHET

- **Lämna inte objektivet riktat mot solen eller andra starka ljuskällor.**

Ljus som fokuseras av objektivet kan orsaka brand eller skador på produktens interna delar. När du fotograferar motiv i motljus, håll solen väl utanför bilden. Solljus som fokuseras in i kameran när solen är i närheten av bilden kan orsaka brand.

- **Stäng av produkten på platser där det är förbjudet att använda den. Inaktivera trådlösa funktioner på platser där användning av trådlös utrustning är förbjuden.**

Radiofrekvensutstrålningen som skapas av denna produkt kan störa utrustning ombord på flygplan eller i sjukhus eller andra medicinska anläggningar.

- **Ta bort batteriet och koppla bort nätadaptern om produkten inte ska användas under en längre tid.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka brand eller fel på produkten.

- **Rör inte vid rörliga delar på objektivet eller andra rörliga delar.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka skador.

- **Avfyr inte blixten i kontakt med eller i närheten av hud eller föremål.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka brännskador eller brand.

- **Lämna inte produkten på en plats där den utsätts för extremt höga temperaturer under en längre tid, såsom i ett stängt fordon eller i direkt solljus.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka brand eller fel på produkten.



FARA (Batterier)

- **Hantera batterierna korrekt.**

Om följande försiktighetsåtgärder inte följs kan batterierna läcka, överhettas, spricka eller börja brinna:

- Använd endast uppladdningsbara batterier som är godkända för användning i denna produkt.
 - Utsätt inte batterierna för öppen eld eller stark värme.
 - Demontera inte.
 - Kortslut inte polerna genom att röra vid dem med halsband, hårnålar eller andra metallföremål.
 - Utsätt inte batterier eller produkter som de är isatta i för kraftiga fysiska stötar.
-

- **Försök inte ladda upp uppladdningsbara EN-EL14a-batterier med laddare som inte är speciellt avsedda för detta syfte.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan batterierna läcka, överhettas, spricka eller börja brinna.

- **Om batterivätska kommer i kontakt med ögonen, skölj med rikligt med rent vatten och uppsök sjukvården omedelbart.**

Om du väntar med detta kan det leda till ögonskador.



VARNING (Batterier)

- **Förvara batterierna utom räckhåll för barn.**

Om ett barn sväljer ett batteri, uppsök sjukvården omedelbart.

- **Sänk inte ner batterierna i vatten, och utsätt dem inte för regn.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka brand eller fel på produkten. Torka omedelbart av produkten med en handduk eller liknande om den blir blöt.

- **Sluta omedelbart använda produkten om du upptäcker förändringar i batterierna, såsom missfärgning eller deformation. Avsluta laddningen av uppladdningsbara EN-EL14a-batterier om de inte laddas inom den specificerade tidsperioden.**

Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan batterierna läcka, överhettas, spricka eller börja brinna.

- **Innan du kasserar dem, isolera batteripolerna med tejp.**

Överhettning, sprickor eller brand kan orsakas om metallföremål kommer i kontakt med polerna. Återvinn eller kassera batterierna i enlighet med lokala bestämmelser.

- **Om batterivätska kommer i kontakt med en persons hud eller kläder, skölj omedelbart det påverkade området med rikligt med rent vatten.**

Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det orsaka hudirritation.

Obs!

- Ingen del av handböckerna för den här produkten får reproduceras, överföras, skrivas av, översättas till ett annat språk eller lagras i ett dokumentationssystem i någon form eller med några medel, utan föregående skriftligt medgivande från Nikon.
- Nikon förbehåller sig rätten att ändra utseendet på och specifikationerna för den maskinvara och programvara som beskrivs i dessa handböcker när som helst och utan föregående meddelande.
- Nikon kan inte hållas ansvarigt för eventuella skador som har uppkommit till följd av användningen av denna produkt.
- Alla rimliga åtgärder har vidtagits för att säkerställa att informationen i de här handböckerna är exakt och så fullständig som möjligt. Skulle du mot förmodan upptäcka fel eller brister är vi tacksamma om du påtalar felaktigheterna för närmaste Nikon-återförsäljare (se separat kontaktlista).

Meddelanden till kunder i Europa

VARNING: RISK FÖR EXPLOSION OM BATTERIET BYTS UT MOT FEL TYP. SKROTA ANVÄNDA BATTERIER ENLIGT INSTRUKTIONERNA.

Denna symbol indikerar att elektrisk och elektronisk utrustning måste lämnas till separat insamling.



Följande gäller endast användare i europeiska länder:

- Den här produkten ska lämnas till separat insamling vid en särskild samlingsplats. Släng inte produkten tillsammans med det vanliga hushållsavfallet.
- Separat insamling och återvinning hjälper till att spara på naturresurserna och förhindrar den negativa påverkan på människors hälsa och på miljön som kan inträffa vid felaktig kassering.
- Mer information får du från återförsäljaren eller av de lokala myndigheter som ansvarar för avfallshanteringen där du bor.

Denna symbol anger att batteriet måste lämnas in till separat insamling.



Följande gäller endast användare i europeiska länder:

- Alla batterier, oavsett om de är märkta med denna återvinningssymbol eller inte, måste sopsorteras och lämnas in för återvinning. De får inte slängas bland hushållsavfallet.
- Mer information får du från återförsäljaren eller av de lokala myndigheter som ansvarar för avfallshanteringen där du bor.

Anmärkning angående kopierings- och reproduktionsförbud

Observera att även enbart innehav av material som har kopierats eller reproducerats digitalt med hjälp av en skanner, digitalkamera eller annan liknande enhet kan vara straffbart enligt lag.

• Material som inte får kopieras eller reproduceras enligt lag

Det är förbjudet att reproducera sedlar, mynt, värdepapper, statsobligationer eller premieobligationer, även om sådana kopior eller avbildningar är märkta med ordet "Öäkta" eller liknande.

Det är förbjudet att kopiera eller reproducera sedlar, mynt eller värdepapper som används i andra länder.

Det är förbjudet att utan föregående tillstånd av vederbörlig myndighet kopiera eller reproducera oanvända frimärken eller förfrankerade vykort som ges ut av staten.

Det är förbjudet att kopiera eller reproducera frimärken som ges ut av staten och certifierade dokument som anges i gällande lagstiftning.

• Anmärkningar beträffande särskilda kopior och reproduktioner

Varningar har utfärdats beträffande kopiering och reproduktion av värdehandlingar som ges ut av privata företag (aktier, fakturor, checkar, presentkort osv.), busskort eller kuponger, förutom då ett rimligt antal kopior behövs för användning av ett företag. Det är även förbjudet att kopiera eller reproducera pass som har utfärdats av statliga myndigheter, licenser som getts ut av offentliga myndigheter och privata grupper, ID-kort samt biljetter, t.ex. busskort och måltidskuponger.

• Upphovsrättsregler

Under upphovsrättslagen kan fotografier eller inspelningar av upphovsrättsskyddade verk som gjorts med kameran inte användas utan tillstånd av upphovsrättsinnehavaren. Undantag gäller för personligt bruk, men notera att även personlig användning kan vara begränsad när det gäller bilder eller inspelningar från utställningar eller liveuppträdanden.

Kassering av datalagringsenheter

Observera att den ursprungliga bildinformationen inte raderas helt och hållet om du raderar bilder eller formaterar ett minneskort eller andra datalagringsenheter. Raderade filer kan ibland återställas från kasserade lagringsenheter med hjälp av kommersiellt tillgängliga program, vilket kan medföra risk för uppsåtlig användning av personliga bilddata. Det är ditt ansvar att skydda din data mot denna risk för missbruk.

Innan du kasserar en datalagringsenhet eller säljer eller ger den till någon annan, bör du radera samtliga data med hjälp av ett kommersiellt borttagningsprogram, eller formatera enheten och sedan helt och hållet fylla den igen med bilder som inte innehåller någon privat information (t.ex. bilder på en blå himmel). Var försiktig när du kasserar datalagringsenheter så du inte skadar dig.

Innan du kasserar kameran eller överlåter den till någon annan bör du också använda alternativet **Återställ alla inställningar** i kamerans inställningsmeny för att radera all personlig nätverksinformation.

AVC Patent Portfolio License

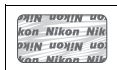
DEN HÄR PRODUKTEN ÄR LICENSIERAD UNDER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÖR PERSONLIGT OCH ICKE-KOMMERSIELLT BRUK FÖR EN KONSUMENT FÖR (i) KODNING AV VIDEO I ENLIGHET MED AVC-STANDARD ("AVC-VIDEO") OCH/ELLER (ii) AVKODNING AV AVC-VIDEO SOM HAR KODATS AV EN KONSUMENT I SAMBAND MED PERSONLIG OCH ICKE-KOMMERSIELL AKTIVITET OCH/ELLER ERHÅLLITS FRÅN EN VIDEOLEVERANTÖR SOM HAR LICENSIERATS FÖR ATT TILLHANDAHÅLLA AVC-VIDEO. INGEN LICENS GES ELLER ÄR UNDERFÖRSTÅDD FÖR NÅGON ANNAN ANVÄNDNING. MER INFORMATION KAN FÅS FRÅN MPEG LA, L.L.C. SE <http://www.mpegla.com>

Använd endast elektroniktillbehör från Nikon

Nikons kameror är utformade för att möta mycket höga standarder och de innehåller avancerade elektroniska kretsar. Endast elektroniska tillbehör från Nikon (inklusive laddare, batterier, nätadapterar och blyxttillbehör) som är certifierade av Nikon för specifik användning med den här digitalkameran från Nikon är tillverkade för att användas inom de användar- och säkerhetskrav som gäller för den här elektroniska kretsen.

Det finns risk att kameran kan skadas och garantin kan uppgöra gälla om du använder andra elektroniktillbehör än de från Nikon.

Användning av litiumjonbatterier från tredje part som inte bär den holografiska Nikon-förseglingen som visas till höger kan leda till felfunktion hos kameran eller resultera i att batterierna överhettas, tar eld, går sönder eller läcker.



Kontakta en lokal Nikon-auktorerad återförsäljare om du vill veta mer om tillbehör från Nikon.

✓ **Använd endast tillbehör från Nikon**

Endast tillbehör från Nikon som är certifierade av Nikon speciellt för användning med denna digitalkamera från Nikon är konstruerade för att uppfylla de användar- och säkerhetskrav som gäller. DET FINNS RISK ATT KAMERAN SKADAS OCH GARANTIN KAN UPPHÖRA ATT GÄLLA OM DU ANVÄNDER ANDRA TILLBEHÖR ÄN DE FRÅN NIKON.

✍ **Innan du tar viktiga bilder**

Se till att ta ett testfoto och kontrollera att kameran fungerar som den ska innan du tar bilder av viktiga händelser (exempelvis bröllop eller innan du tar med dig kameran på en resa). Nikon kan inte hållas ansvarigt för eventuella skador eller inkomstförluster till följd av felfunktion hos produkten.

✍ **Livslångt lärande**

Som en del av Nikons engagemang i fortlöpande produktsupport och utbildning, finns kontinuerligt uppdaterad information tillgänglig online på följande webbplatser:

- **Användare i USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Användare i Europa och Afrika:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Användare i Asien, Oceanien och Mellanöstern:** <http://www.nikon-asia.com/>

På de här webbplatserna finns aktuell produktinformation, tips, svar på vanliga frågor (FAQ), samt allmänna råd om digital bildbearbetning och fotografering. Ytterligare information kan finnas hos närmaste Nikon-återförsäljare. Kontaktinformation finns på följande webbadress: <http://imaging.nikon.com/>

Bluetooth

Denna produkt kontrolleras av United States Export Administration Regulations (EAR). Tillstånd från USA:s regering krävs inte för export till andra länder än följande, som när detta skrivs är föremål för embargo eller särskilda kontroller: Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan och Syrien (listan kan komma att ändras).

Användning av trådlösa enheter kan vara förbjudet i vissa länder eller regioner. Kontakta en Nikon-auktoriserad servicerepresentant innan du använder den trådlösa funktionen i denna produkt utanför inköpslandet.

Meddelanden till kunder i Europa

Härmed deklarerar Nikon Corporation att radioutrustningen av typ D3400 är i överensstämmelse med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten med EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D3400.pdf.



Säkerhet

En av fördelarna med denna produkt är att andra fritt kan ansluta till trådlös delning av data var som helst inom dess räckvidd, men följande kan inträffa om säkerhetsfunktionerna inte är aktiverade:

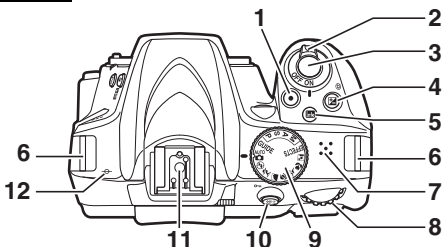
- **Datastöld:** Utomstående kan snappa upp trådlösa överföringar för att stjäla användarens användar-ID, lösenord och annan personlig information.
- **Obehörig åtkomst:** Obehöriga användare kan få tillgång till nätverket och ändra data eller utföra andra skadliga handlingar. Notera att på grund av trådlösa nätverks egenskaper kan specialinriktade attacker möjliggöra obehörig åtkomst även när säkerhetsfunktionerna är aktiverade.
- **Ej säkra nätverk:** Att ansluta till öppna nätverk kan leda till obehörig åtkomst. Använd endast säkra nätverk.

Introduktion

Bli bekant med kameran

Ägna först lite tid åt att bekanta dig med kamerareglagen och displayerna. Detta avsnitt kan vara bra att markera och gå tillbaka till när du läser resten av handboken.

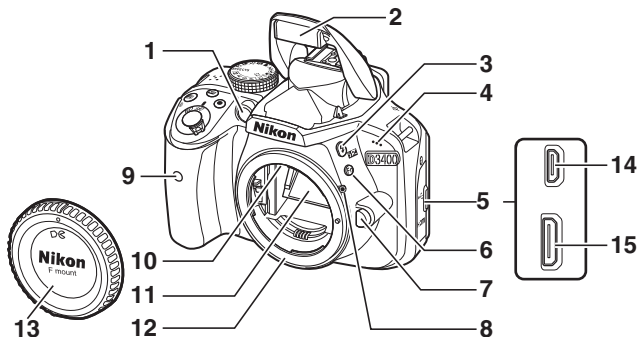
Kamerahuset



1	Filmspelningsknapp	139	8	Kommandoratt	
2	Strömbrytare	19	9	Funktionsratt	5
3	Avtryckare	35, 36	10	AE-L/AF-L-knapp	80, 113, 168, 215
4	☒/Ⓢ-knapp	106, 116, 117	11	Tillbehörssko (för extra blixlar)	
5	Info (information)-knapp	6, 8, 143		262, 268
6	Öglor för kamerarem	12	12	Skärpeplansmarkering (∞)	82
7	Högtalare				

✓ Högtalaren

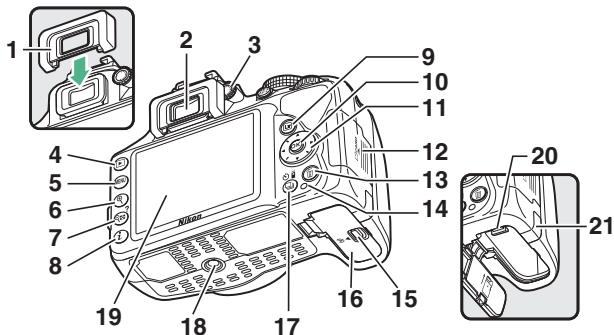
Placera inte högtalaren i närheten av magnetiska enheter. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det påverka data som är sparad på de magnetiska enheterna.



1	AF-hjälplampa	73, 196	8	Monteringsmarkering	15
	Lampa för självutlösare	67	9	Infrarödmottagare för fjärrkontroll ML-L3	96
	Lampa för röda ögon-reducering	88, 90	10	CPU-kontakter	
2	Inbyggd blix.....	87	11	Spegel.....	274
3	/ -knapp.....	87, 89, 117	12	Objektivfäste.....	15, 82
4	Mikrofon.....	139, 141	13	Kamerahuslock.....	15, 268
5	Anslutningslock		14	USB-kontakt	178, 181
6	Fn -knapp	214	15	HDMI-kontakt	184
7	Objektivlåsknapp.....	16			

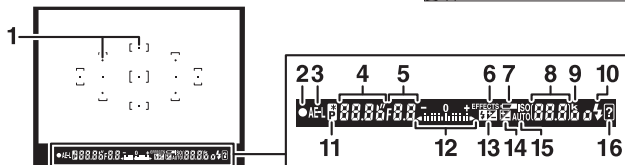
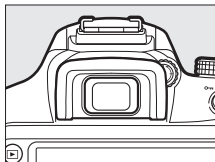
Stäng anslutningslocket

Stäng anslutningslocket när kontakterna inte används. Främmande ämnen i kontakterna kan störa dataöverföringen.



1	Ögonmussla av gummi	68	13	☒-knapp.....	41, 171
2	Sökarokular	4, 26, 68	14	Åtkomstlampa för minneskort	14, 36
3	Dioptrijusteringskontroll	26	15	Batteriluckans spärr	13, 14
4	▶-knapp	40, 152	16	Lucka för batterifack	13, 14
5	MENU-knapp.....	27, 186	17	☐/☺/☒-knapp	62, 63, 65, 66, 95
6	Ⓜ-knapp.....	165	18	Stativgänga	
7	Ⓜ/?-knapp.....	28, 153, 165	19	Monitor.....	6, 32, 40, 138, 152
8	Ⓜ-knapp.....	11, 155	20	Batterispärr.....	13, 14
9	☒-knapp	32, 138	21	Lock för strömkontakt för separat såld strömkontakt	270
10	Ⓜ (OK)-knapp	28			
11	Multiväljare.....	28			
12	Lucka till minneskortsfack	13, 14			

Sökaren



1	Fokuspunkter.....26, 34, 74, 76	9	"k" (visas när minne finns för fler än 1 000 exponeringar)31
2	Fokusindikering35, 82	10	Blixt klar-indikator38
3	Indikator för lås för autoexponering (AE).....113	11	Indikator för flexibelt program.... 100
4	Slutartid.....98, 101, 105	12	Exponeringsindikator 106 Exponeringskompensationsvisning 115
5	Bländare (bländarvärde)98, 103, 105	13	Blixtkompensationsindikator 117
6	Indikator för specialeffektläge.....51	14	Indikator för exponeringskompensation 115
7	Låg batterinivå-varning31	15	Indikator för automatisk ISO-känslighet 193
8	Antal återstående exponeringar....31 Antal återstående bilder innan minnesbufferten blir full.....64 Indikator för vitbalansinspelning 126, 127 Exponeringskompensationsvärde 115 Blixtkompensationsvärde..... 117 ISO-känslighet93, 192	16	Varningsindikator 290

Obs!: Displayen visas med alla indikatorer tända i illustrationssyfte.

Funktionsratten

Med kameran kan du välja mellan följande fotograferingslägen och GUIDE-läge:



Lägena P, S, A och M

- **P**— Programautomatik (☐ 99)
- **S**— Slutartidsstyrd automatik (☐ 101)
- **A**— Bländarstyrd automatik (☐ 103)
- **M**— Manuell (☐ 105)


Specialeffektlägen (☐ 51)

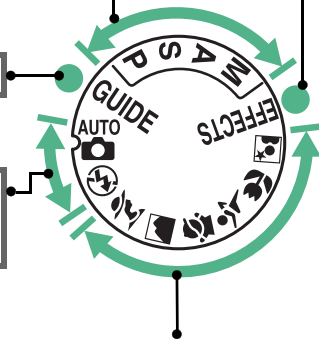
GUIDE-läge (☐ 42)

Autolägen

-  **Auto** (☐ 32)
-  **Auto (blit avstängd)** (☐ 32)

Motivtyper

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">•  Porträtt (☐ 48)•  Landskap (☐ 49)•  Barn (☐ 49) | <ul style="list-style-type: none">•  Sport (☐ 49)•  Närbild (☐ 50)•  Nattporträtt (☐ 50) |
|--|--|

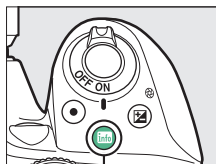


Info (Info)-knappen

Tryck på **Info**-knappen för att visa informationsdisplayen eller bläddra genom visningsalternativen.

■ Fotografering med sökaren

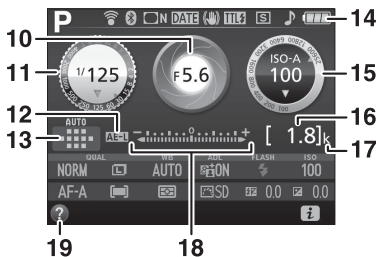
För att visa slutartid, bländare, antal återstående exponeringar, AF-områdesläge och annan fotograferingsinformation i monitorn, tryck på **Info**-knappen.



Info-knappen



1	Fotograferingsläge AUTO auto/ ⊕ auto (blixst avstängd)32 Motivtyper48 Specialeffektläge51 Lägena P , S , A och M98	4	Indikator för vinjetteringskontroll 195
2	Indikator för Eye-Fi-anslutning ... 224	5	Indikator för datumstämpel 202
3	Indikator för Bluetooth-anslutning20, 223	6	Vibrationsreduceringsindikator 17
	Flygplansläge 222	7	Blixstyrningsindikator 197 Blixstyrningsindikator för extra blixter 265
		8	Utlösarläge62
		9	Ljudindikator 213



<p>10 Bländare (bländarvärde) 98, 103, 105 Bländarvisning..... 104, 106</p> <p>11 Slutartid..... 98, 101, 105 Slutartidsvisning 102, 106</p> <p>12 Indikator för lås för autoexponering (AE)..... 113</p> <p>13 Indikator för AF-områdesläge..... 74 Fokuspunkt..... 76</p> <p>14 Batteriindikator 31</p> <p>15 ISO-känslighet 93 ISO-känslighetsvisning..... 93, 194 Indikator för automatisk ISO-känslighet..... 193</p>	<p>16 Antal återstående exponeringar.....31 Indikator för vitbalansinspelning 126</p> <p>17 "k" (visas när minne finns för fler än 1 000 exponeringar)31</p> <p>18 Exponeringsindikator 106 Indikator för exponeringskompensation..... 115</p> <p>19 Hjälppikon..... 290</p>
--	--

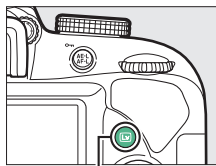
Obs! Displayen visas med alla indikatorer tända i illustrationssyfte.

Stänga av monitorn

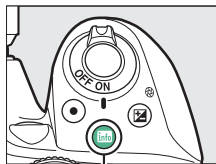
För att ta bort fotograferingsinformation från monitorn, tryck på **Info**-knappen eller tryck in avtryckaren halvvägs. Monitorn stängs av automatiskt om inga åtgärder utförs under cirka 8 sekunder (för information om att välja hur länge monitorn ska vara påslagen, se **Timer för aut. avstängning** på sida 207).

■ Livevisning och filmläge

För att starta livevisning, tryck på **Lv**-knappen under fotografering med sökaren. Du kan sedan trycka på **info**-knappen för att bläddra genom visningsalternativen som visas nedan.



Lv-knappen



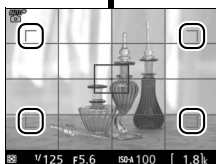
info-knappen



Visa fotoindikatorer



Visa filmindikatorer
(138, 143)*



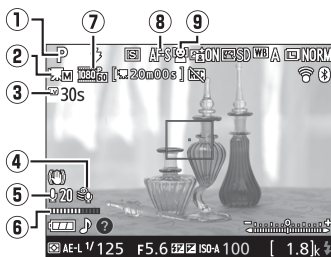
Kompositionsrutnät*



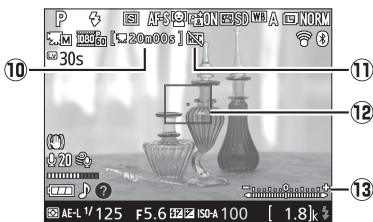
Dölj indikatorer*

* En beskärning som visar området som spelas in visas under filminspelning; inringade områden visar kanterna på filmrutebeskärningen (området utanför filmrutebeskärningen är nedtonat när filmindikatorer visas).

Livevisningsdisplayen



Post	Beskrivning	
① Fotograferingsläge	Läget som för närvarande valts med funktionsratten.	32, 48, 51, 98
② Indikator för manuella filminställningar	Visas när På är valt för Manuella filminställningar i läge M .	142
③ Återstående tid	Den tid som återstår innan livevisningen avslutas automatiskt. Visas om fotograferingen avslutas inom 30 sek. eller mindre.	10
④ Reducering av vindbrus	Visas när På är valt för Filminställningar > Reducering av vindbrus i fotograferingsmenyn.	142
⑤ Mikrofonkänslighet	Mikrofonkänslighet för filminspelning.	141
⑥ Ljudnivå	Ljudnivå för ljudinspelning. Visas i rätt om nivån är för hög; justera mikrofonens känslighet efter detta.	141
⑦ Filmers bildstorlek	Bildstorleken på filmer inspelade i film läge.	141
⑧ Fokusläge	Aktuellt fokusläge.	70
⑨ AF-områdesläge	Aktuellt AF-områdesläge.	75



Post	Beskrivning	
⑩ Återstående tid (filmläge)	Återstående inspelningstid i filmläge.	139
⑪ "Ingen film"-ikon	Indikerar att filmer inte kan spelas in.	—
⑫ Fokuspunkt	Aktuell fokuspunkt. Displayen varierar beroende på alternativet som valts för AF-områdesläge (□ 75).	75
⑬ Exponeringsindikator	Indikerar om fotografiet skulle bli under- eller överexponerat vid nuvarande inställningar (endast läge M).	106

Obs!: Displayen visas med alla indikatorer tända i illustrationssyfte.

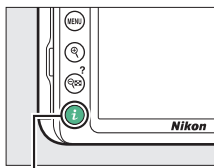
Nedräkningsvisningen

En nedräkning visas 30 sekunder innan livevisning avbryts automatiskt (□ 9); timern blir röd 5 sekunder innan timern för automatisk avstängning löper ut (□ 207) eller om livevisning håller på att avbrytas för att skydda de interna kretsarna. Beroende på fotograferingsförhållandena kan timern visas direkt när livevisning väljs. Filminspelningen avslutas automatiskt när timern går ut, oavsett hur mycket inspelningstid som finns tillgänglig.

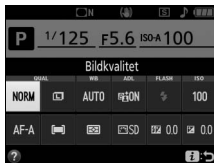
i-knappen

För att ändra inställningarna längst ner på informationsdisplayen, tryck på **i**-knappen, markera sedan alternativ med multiväljaren och tryck på **OK** för att visa alternativ för det markerade alternativet. Du kan också ändra inställningar genom att trycka på **i**-knappen under livevisning.

- **Bildkvalitet** (☞ 84)
- **Bildstorlek** (☞ 86)
- **Vitbalans** (☞ 121)
- **Aktiv D-Lighting** (☞ 119)
- **Blixtläge** (☞ 88, 90)
- **ISO-känslighet** (☞ 93)
- **Fokusläge** (☞ 69)
- **AF-områdesläge** (☞ 74)
- **Mätning** (☞ 111)
- **Ställ in Picture Control** (☞ 132)
- **Blixtkompensation** (☞ 117)
- **Exponeringskompensation** (☞ 115)



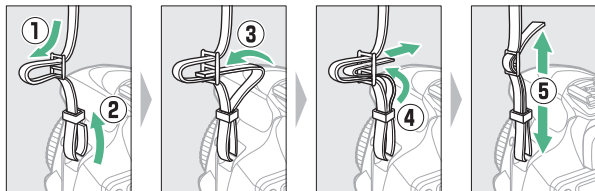
i-knappen



De första stegen

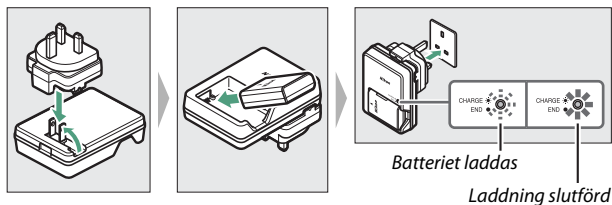
Fäst kameraremmen

Sätt fast remmen ordentligt i kamerans två öglor.



Ladda batteriet

Om en resenätadapter medföljer, fäll upp väggkontakten och anslut resenätadaptern såsom visas nedan till vänster och se till att den är ordentligt isatt. Sätt i batteriet och koppla in laddaren. Ett urladdat batteri blir fulladdat på ungefär en timme och 50 minuter.

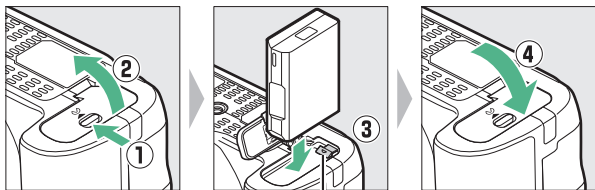


✓ Batteriet och laddaren

Läs och följ varningarna och försiktighetsanvisningarna på sidorna xi–xiv och 276–280 i denna handbok.

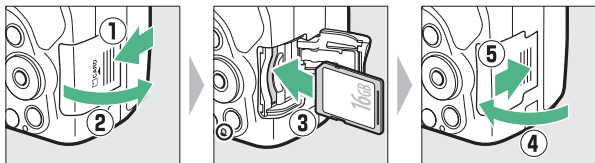
Sätt i batteriet och ett minneskort

Innan du sätter i eller tar ur batteriet eller minneskort, kontrollera att strömbrytaren är i läge **OFF (av)**. Sätt in batteriet i den riktning som visas, och använd batteriet för att hålla den orangefärgade batterispärren tryckt åt ena sidan. Spärren håller batteriet på plats när det är helt isatt.



Batterispärr

Håll minneskortet åt det håll bilden visar och skjut in det tills det klickar på plats.



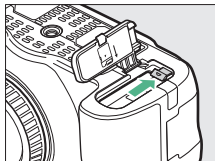
Klockbatteriet

Kameraklockan drivs av en oberoende, uppladdningsbar strömkälla, som laddas upp efter behov när huvudbatteriet är installerat. Tre dagars laddning driver klockan i ungefär en månad. Om ett varningsmeddelande om att klockan inte är inställd visas när kameran slås på är klockbatteriet urladdat och klockan har återställts. Ställ in klockan på korrekt tid och datum.

■ Ta ur batteriet och minneskort

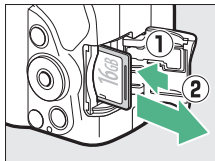
Ta ur batteriet

För att ta ur batteriet, stäng av kameran och öppna luckan för batterifacket. Tryck batterispärren i pilens riktning för att lossa batteriet och ta sedan ut det för hand.



Ta ur minneskort

Efter att du kontrollerat att minneskortets åtkomstlampa är släckt, stäng av kameran, öppna luckan till minneskortsfacket och tryck in kortet så att det matas ut (1). Kortet kan sedan tas bort för hand (2).

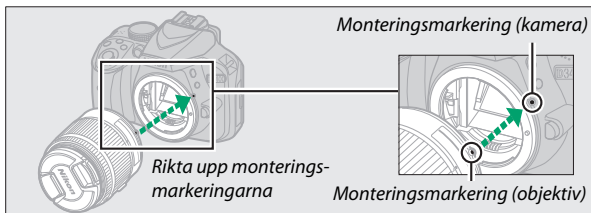
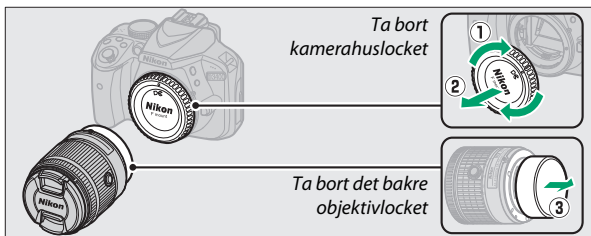


✓ Minneskort

- Minneskort kan vara varma efter användning. Var försiktig när du tar ur minneskort från kameran.
- Ta inte ur minneskort från kameran, slå inte av kameran och ta inte bort eller koppla ur strömkällan under formatering eller medan data skrivs, raderas eller kopieras till en dator. Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan det leda till förlust av data eller skada på kameran eller kortet.
- Vidrör inte kortens kontaktyta med fingrarna eller med metallföremål.
- Kortet får inte böjas, tappas eller utsättas för slag.
- Använd inte våld mot kortets hölje. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det leda till skada på kortet.
- Utsätt det inte för vatten, stark värme, hög luftfuktighet eller direkt solljus.
- Formatera inte minneskort i en dator.

Montera ett objektiv

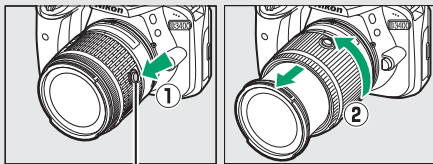
Var försiktig så att det inte kommer in damm i kameran när objektivet eller kamerahuslocket tas bort. Det objektiv som oftast används i denna handbok i illustrationssyfte är ett AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR.



Se till att ta bort objektivlocket innan du tar bilder.

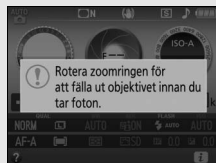
Objektiv med knappar för objektivindrag

Innan du använder kameran, lås upp och skjut ut objektivet. Håll knappen för objektivindrag intryckt (1) och vrid på zoomringen enligt bilden (2).



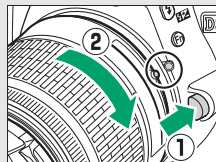
Knapp för objektivindrag

Bilder kan inte tas när objektivet är indraget; om ett felmeddelande visas på grund av att kameran har slagits på med objektivet indraget, vrid på zoomringen tills meddelandet försvinner.



Demontera objektivet

Se till att kameran är avstängd när du tar bort eller byter objektiv. Ta bort objektivet genom att hålla in objektivlåsknappen (1) samtidigt som du vrider objektivet medurs (2). När du har tagit bort objektivet, sätt tillbaka objektivlocken och kamerahuslocket.



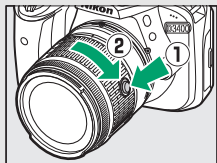
Vibrationsreducering (VR)

Vibrationsreducering kan aktiveras genom att välja **På** för **Optisk vibrationsreducering** i fotograferingsmenyn (☐ 198), om objektivet stödjer detta alternativ, eller genom att skjuta objektivets vibrationsreduceringsomkopplare till **ON (på)**, om objektivet är utrustat med en sådan. En vibrationsreduceringsindikator visas på informationsdisplayen när vibrationsreducering är på.



Dra in objektivet med knappar för objektivindrag

För att dra in objektivet när kameran inte används, håll in knappen för objektivindrag (①) och vrid zoomringen till läge "L" (låst) enligt bilden (②). Dra in objektivet innan du tar bort det från kameran, och var försiktig så att du inte trycker på knappen för objektivindrag medan du monterar eller tar bort objektivet.



Kamerainställning

■ ■ *Inställning med en smartphone eller en surfplatta*

Innan du fortsätter, kontrollera kameran för att säkerställa att batteriet är fulladdat och att det finns ledigt utrymme på minneskortet. På din smartphone eller surfplatta (nedan, "smart enhet"), installera



SnapBridge-appen enligt beskrivningen på insidan av omslagssidan och aktivera Bluetooth. Notera att den faktiska anslutningen till kameran utförs med SnapBridge-appen. Använd inte Bluetooth-inställningarna i inställningsappen på din smarta enhet.

Instruktionerna som följer gäller för version 2.0 av SnapBridge-appen. För information om den senaste versionen, se *SnapBridge Anslutnings guide* (pdf), tillgänglig för nedladdning från följande webbplats:

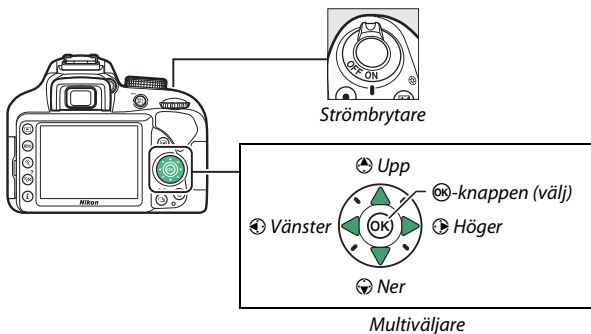
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

Den faktiska displayerna på kameran och den smarta enheten kan skilja sig från de som visas nedan.




1 Kamera: Slå på kameran. En dialogruta för språkval visas.



Använd multiväljaren och **OK**-knappen för att navigera i menyerna.



Tryck på **Upp** och **Ner** för att välja ett språk och tryck på **OK** för att välja. Språket kan ändras när som helst genom att använda alternativet **Språk (Language)** i inställningsmenyn.

- 2 Kamera:** Tryck på  när dialogrutan som ses till höger visas. Om dialogrutan till höger inte visas eller om du vill konfigurera kameran igen, markera **Anslut till smart enhet** i inställningsmenyn och tryck på . Om du inte vill använda en smart enhet för att konfigurera kameran, ställer du in klockan manuellt ( 25).



- 3 Kamera/smart enhet:** Starta parkoppling. Kameran väntar på en anslutning; starta SnapBridge-appen på den smarta enheten och följ instruktionerna på skärmen för att trycka på namnet på den kamera som du vill parkoppla med.

- 4 Kamera:** Kontrollera att kameran visar meddelandet som ses till höger och gör den smarta enheten redo.



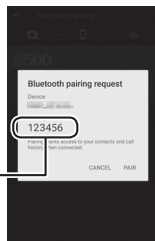
- 5 Smart enhet:** Starta SnapBridge-appen och tryck på **Pair with camera** (Parkoppla med kamera). Om du blir uppmanad att välja en kamera, tryck på kameranamnet.



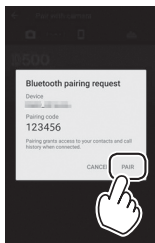
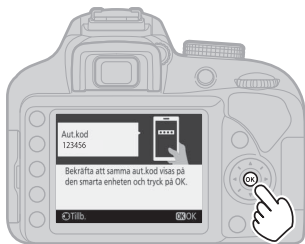
- 6 Smart enhet: Tryck på kameranamnet i dialogrutan "Pair with camera (Parkoppla med kamera)".** Användare som parkopplar en kamera med en iOS-enhet för första gången kommer först att bli visade instruktioner för parkoppling. Efter att du läst instruktionerna, bläddra till längst ner på displayen och tryck på **Understood (Jag förstår)**. Om du sedan uppmanas att välja ett tillbehör, tryck på kameranamnet igen (det kan dröja ett tag innan kameranamnet visas).



- 7 Kamera/smart enhet: Kontrollera att kameran och den smarta enheten visar samma sexsiffriga nummer.** Vissa versioner av iOS kanske inte visar ett nummer. Om inget nummer visas, fortsätt till steg 8.



8 Kamera/smart enhet: Tryck på **OK** på kameran och tryck på **PAIR** (Parkoppla) på den smarta enheten (displayen varierar beroende på enheten och operativsystemet).

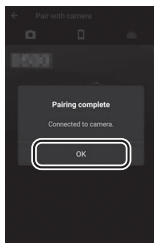


9 Kamera/smart enhet: Slutför parkopplingen.



- **Kamera:** Tryck på **OK** när meddelandet som ses till höger visas.



- **Smart enhet:** Tryck på **OK** när meddelandet som ses till höger visas.



10 Kamera: Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra installationen.

- För att tillåta att kameran lägger till platsdata till foton, välj **Ja** som svar på "Hämta platsdata från smart enhet?" och aktivera sedan platsdatatjänster på den smarta enheten, och aktivera **Auto link options (Autolänkalternativ) > Synchronize location data (Synkronisera platsdata)** på fliken  i SnapBridge-appen.
- För att synkronisera kameraklockan med den tid som tillhandahålls av den smarta enheten, välj **Ja** som svar på "Synka klockan till smart enhet?" och aktivera sedan **Auto link options (Autolänkalternativ) > Synchronize clocks (Synkronisera klockor)** på fliken  i SnapBridge-appen.

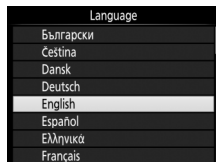
Den smarta enheten och kameran är nu anslutna. De bilder du tar med kameran överförs automatiskt till den smarta enheten.

■ Inställning från kameramenyerna

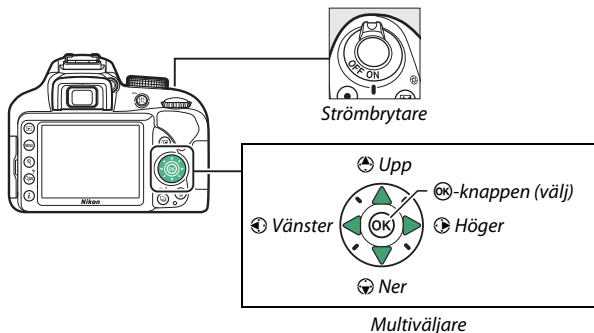
Kameraklockan kan ställas in manuellt.

1 Slå på kameran.

En dialogruta för val av språk visas.

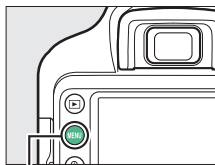


Använd multiväljaren och **OK**-knappen för att navigera i menyerna.



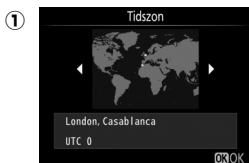
Tryck på **Upp** och **Ner** för att välja ett språk och tryck på **OK** för att välja. Språket kan ändras när som helst genom att använda alternativet **Språk (Language)** i inställningsmenyn.

2 Tryck på MENU när dialogrutan som ses till höger visas.



3 Ställ in kameraklockan.

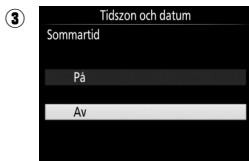
Använd multiväljaren och **OK**-knappen för att ställa in kameraklockan.



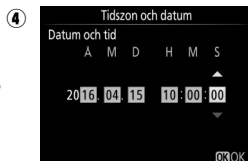
Välj tidszon



Välj datumformat



Välj alternativ för sommartid

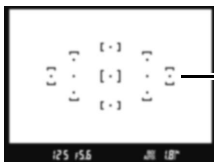
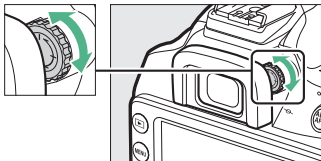


Ställ in tid och datum (notera att kameran använder en 24-timmarsklocka)

Klockan kan justeras när som helst med alternativet **Tidszon och datum > Datum och tid** i inställningsmenyn.

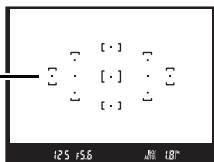
Fokusera sökaren

Efter att ha tagit bort objektivlocket, vrid på dioptrijusteringskontrollen tills fokuspunkterna är i skarpt fokus. Var försiktig när kontrollen används med ögat mot sökaren, så att du inte oavsiktligt sticker in ett finger eller en nagel i ögat.



Sökaren är inte i fokus

Fokuspunkter

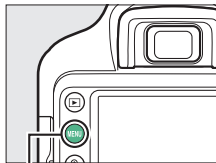


Sökaren är i fokus

Handledning

Kameramenyer: En översikt

Du kan nå de flesta fotograferings-, visnings- och inställningsalternativen via kamerans menyer. Tryck på MENU-knappen för att visa menyerna.



MENU-knapp

Flikar

Välj mellan följande menyer:

- : **Visning** (☞ 186)
- : **Fotografering** (☞ 190)
- : **Inställning** (☞ 199)
- : **Retuschering** (☞ 227)
- : **Inställningshistorik** (☞ 251)



Skjutreglaget visar positionen i den aktuella menyn.

Aktuella inställningar visas med ikoner.

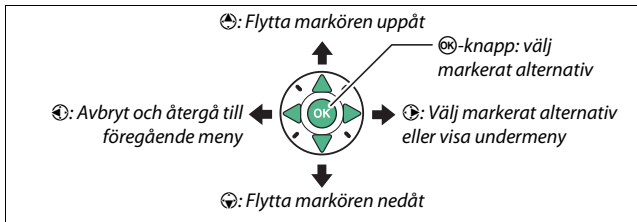
Menyalternativ

Alternativ i aktuell meny.

Hjälpikon (☞ 28)

Använda kameramenyerna

Multiväljaren och **OK**-knappen används för att navigera i kameramenyerna.



? (Hjälp)-ikonen

Om en **?**-ikon visas i det nedre vänstra hörnet på monitorn kan en beskrivning av det valda alternativet eller menyn visas genom att trycka på **Q&A (?)**-knappen. Tryck på **⬆️** eller **⬆️** för att bläddra genom displayen. Tryck på **Q&A (?)** igen för att återgå till menyerna.



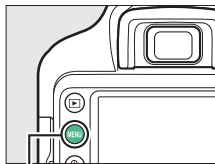
Q&A (?)-knappen

■ Navigera i menyerna

Följ stegen nedan för att navigera i menyerna.


1 Visa menyerna.

Tryck på MENU-knappen för att visa menyerna.





MENU-knapp

2 Markera ikonen för den aktuella meny.

Tryck på  för att markera ikonen för den aktuella menyn.




3 Välj en meny.



Tryck på  eller  för att välja önskad meny.




4 Placera markören i den valda menyn.

Tryck på  för att placera markören i den valda menyn.





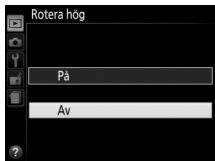
- 5 Markera ett menyalternativ.**
Tryck på  eller  för att markera ett menyalternativ.




- 6 Visningsalternativ.**
Tryck på  för att visa alternativ för det valda menyalternativet.







- 7 Markera ett alternativ.**
Tryck på  eller  för att markera ett alternativ.



- 8 Välj det markerade alternativet.**
Tryck på  för att välja det markerade alternativet. Tryck på MENU-knappen för att avsluta utan att göra något val.

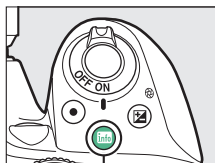


Notera följande:

- Menyalternativ som visas i grått är inte tillgängliga.
- Även om det oftast har samma effekt att trycka på  som att trycka på  finns det vissa fall när ett val endast kan göras genom att trycka på .
- Tryck in avtryckaren halvvägs för att stänga menyerna och återgå till fotograferingsläge ( 36).

Batterinivån och antal återstående exponeringar

Tryck på **Info**-knappen och kontrollera batterinivån och antal återstående exponeringar på informationsdisplayen.



Info-knapp



Antal återstående exponeringar

Batterinivå

Om batterinivån är låg visas också en varning i sökaren. Om informationsdisplayen inte visas när **Info**-knappen trycks in är batteriet urladdat och behöver laddas.






Informationsdisplay	Sökare	Beskrivning
	—	Batteriet är fulladdat.
	—	Batteriet är delvis urladdat.
		Låg batterinivå. Håll ett fulladdat reservbatteri redo eller förbered för att ladda batteriet.
 (blinkar)	 (blinkar)	Batteriet urladdat. Ladda batteriet.

Antal återstående exponeringar

Värden över 1 000 visas i tusental, vilket indikeras med bokstaven "k".

Grundläggande fotografering och uppspelning

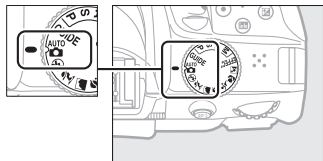
“Sikta-och-tryck”-lägen (AUTO och)


Detta avsnitt beskriver hur man fotograferar i lägena  och .  och  är automatiska “sikta-och-tryck”-lägen där de flesta inställningarna styrs av kameran som svar på fotograferingsförhållandena; den enda skillnaden mellan de två är att blixten inte avfyras i läge .

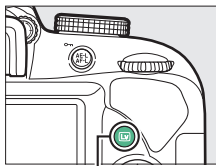



- 1 Vrid funktionsratten till  eller .

Funktionsratt



Fotografier kan komponeras i sökaren eller på monitorn (livevisning). Starta livevisning genom att trycka på -knappen.



-knappen



Komponera bilder i sökaren



Komponera bilder i monitorn (livevisning)

2 Förbered kameran.

Fotografering med sökaren: När du komponerar fotografier i sökaren, fatta handgreppet med höger hand och låt kamerahuset eller objektivet vila i vänster. Håll armbågarna mot sidorna av bröstkorgen.



Livevisning: När du komponerar fotografier i monitorn, fatta handgreppet med höger hand och låt objektivet vila i vänster.



Komponera fotografier i stående orientering (porträtt)

När du komponerar fotografier i stående orientering (porträtt), håll i kameran enligt bilden nedan.



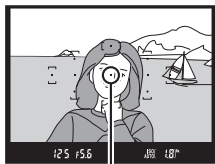
Komponera fotografier i sökaren



Komponera fotografier i monitorn

3 Komponera fotografiet.

Fotografera med sökaren: Komponera ett fotografi i sökaren med huvudmotivet i minst en av de 11 fokuspunkterna.



Fokuspunkt

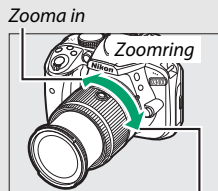
Livevisning: Med standardinställningarna detekterar kameran automatiskt ansikten och väljer fokuspunkten. Om inget ansikte upptäcks fokuserar kameran på motiv nära centrum av bilden.



Fokuspunkt

Använda ett zoomobjektiv

Innan du fokuserar, vrid zoomringen för att ställa in brännvidden och komponera bilden. Använd zoomringen för att zooma in på motivet så att det fyller ett större område i bilden, eller zooma ut för att öka området som syns i det slutliga fotografiet (välj längre brännvidd på brännviddsskalan för att zooma in, kortare brännvidd för att zooma ut).



Zooma ut

4 Tryck in avtryckaren halvvägs.

Fotografering med sökaren:

Fokusera genom att trycka in avtryckaren halvvägs (om motivet är dåligt upplyst kan blixten fällas upp och AF-hjälplampan kan tändas).

När fokuseringen är slutförd hörs en signal (signalen kanske inte hörs om motivet rör sig) och fokusindikeringen (●) visas i sökaren.



Fokusindikering

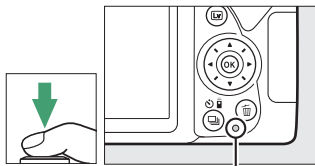
Fokusindikering	Beskrivning
●	Motivet i fokus.
● (blinker)	Kameran kan inte fokusera med autofokus. Se sida 72.

Livevisning: Fokuspunkten blinkar grönt medan kameran fokuserar. Om kameran kan fokusera visas fokuspunkten i grönt; annars blinkar fokuspunkten rött.



5 Ta bilden.

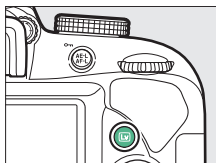
Ta fotografiet genom att försiktigt trycka in avtryckaren hela vägen ner. Åtkomstlampan för minneskort tänds och fotografiet visas på monitorn i några sekunder. *Mata inte ut minneskortet och ta inte bort eller koppla loss strömkällan innan lampan har släckts och fotograferingen är avslutad.*



Åtkomstlampan för minneskort



Avsluta livevisning genom att trycka på **Lv**-knappen.



Avtryckaren

Kameran har en avtryckare med två steg. Kameran fokuserar när avtryckaren trycks in halvvägs. Ta fotografiet genom att trycka in avtryckaren hela vägen ner.





Fokusera: tryck in halvvägs











Fotografera: tryck in hela vägen ner

När avtryckaren trycks in halvvägs avslutas också uppspelningen och kameran blir redo att användas omedelbart.

Automatiskt val av motivtyp (Automatisk motivtyp)

Om livevisning väljs i läge  eller  analyserar kameran automatiskt motivet och väljer lämpligt fotograferingsläge när avtryckaren trycks ned halvvägs för att fokusera med autofokus. Det valda läget visas på monitorn.



	Porträtt	Mänskliga porträttmotiv
	Landskap	Landskap och stadslandskap
	Närbild	Motiv nära kameran
	Nattporträtt	Porträttmotiv komponerade mot en mörk bakgrund
	Auto	Motiv som är lämpliga för läge  eller  eller som inte omfattas av kategorierna som listas ovan
	Auto (blixt avstängd)	

Väntelägestimern (fotografering med sökaren)




Sökaren och informationsdisplayen stängs av om inga åtgärder utförs under cirka åtta sekunder, för att minska batteriförbrukningen. Tryck in avtryckaren halvvägs för att aktivera displayen igen. Tidsperioden innan väntelägestimern går ut automatiskt kan väljas med alternativet **Timer för aut. avstängning** i inställningsmenyn (☞ 207).

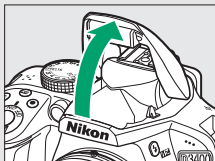


Väntelägestimern (livevisning)

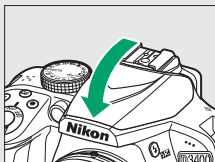
Monitorn stängs av om inga åtgärder utförs under ungefär tio minuter. Tidsperioden innan monitorn stängs av automatiskt kan väljas med alternativet **Timer för aut. avstängning** i inställningsmenyn (☞ 207).

Den inbyggda blixten



Om ytterligare belysning krävs för korrekt exponering i läge  fälls den inbyggda blixten upp automatiskt när avtryckaren trycks in halvvägs ( 87). Om blixten fälls upp kan fotografier endast tas när blyxt klar-indikatorn () visas. Om blyxt klar-indikatorn inte visas laddas blixten; ta bort fingret från avtryckaren en stund och försök igen.

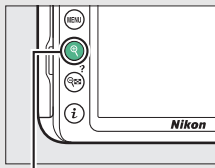


När blixten inte används, för tillbaka den till stängd position genom att försiktigt trycka ner den tills spärren klickar på plats.



Zoomgranskning vid livevisning

För att förstora vyn i monitorn upp till ungefär 8,3× för noggrann fokusering, tryck på -knappen. Medan vyn genom objektivet är inzoomad visas ett navigeringsfönster i en grå ram i det nedre högra hörnet på skärmen. Använd multiväljaren för att bläddra till delar av bilden som inte syns i monitorn, eller tryck på  (?) för att zooma ut.



-knappen



Navigeringsfönster

Exponering

Beroende på motivet kan exponeringen skilja sig från den som skulle fås när livevisning inte används.

Fotografering med livevisning

Även om de inte syns i den slutliga bilden kan ojämna kanter, falska färger, moaréeffekt och ljusa partier synas i monitorn, medan ljusa områden eller band kan uppträda i vissa områden med blinkande skyltar och andra oregelbundna ljuskällor eller om motivet lysas upp snabbt av ett stroboskop eller en annan ljusstark, kortvarig ljuskälla. Dessutom kan förvrängning uppträda med motiv i rörelse, speciellt om kameran panoreras horisontellt eller om ett föremål rör sig horisontellt med hög hastighet genom bilden. Flimmar och band som syns i monitorn under belysning med lysrör, kvicksilverlampor eller natriumlampor kan minskas med **Flimmerreducering** (☐ 213), men de kanske fortfarande syns i det slutliga fotografiet med vissa slutartider. Undvik att rikta kameran mot solen eller andra starka ljuskällor. Underlåtenhet att följa denna uppmaning kan resultera i skador på kamerans interna kretsar. Livevisning avslutas automatiskt om funktionsratten vrids till **GUIDE** eller från **GUIDE** till en annan inställning.

För att förhindra att ljus kommer in via sökaren och syns på fotografiet eller stör exponeringen rekommenderar vi att du täcker över sökaren med handen eller ett annat föremål som t.ex. ett separat sålt söklock innan du tar bilder och inte tittar i sökaren (☐ 68).

HDMI



När kameran är ansluten till en HDMI-videoenhet visar denna enhet vyn genom objektivet. Om enheten stödjer HDMI-CEC, välj **Av** för alternativet **HDMI > HDMI-styrning** i inställningsmenyn (☐ 185) innan du fotograferar med livevisning.

Grundläggande visning

- 1 Tryck på -knappen.
Ett fotografi visas på monitorn.




-knappen

- 2 Visa ytterligare bilder.
Ytterligare bilder kan visas genom att trycka på  eller .



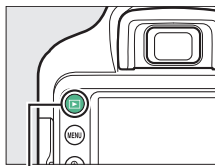
För att avsluta visningen och återgå till fotograferingsläge, tryck in avtryckaren halvvägs.


Radera oönskade fotografier

För att radera det fotografi som visas i monitorn, tryck på -knappen. *Notera att bilder inte kan återställas när de har raderats.*



1 Visa fotografiet.

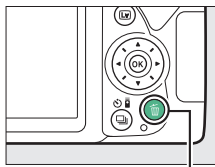
Visa bilden du vill radera.



-knappen

2 Radera bilden.


Tryck på -knappen. En bekräftelsedialogruta visas; tryck på -knappen igen för att radera bilden och återgå till bildvisningen.



-knappen



Radera

Alternativet **Radera** i visningsmenyn kan användas för att radera flera bilder ( 172).

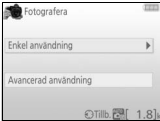
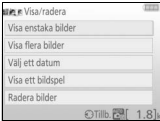

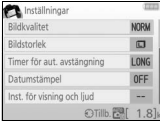
Guideläge

Guiden

Guideläge ger dig tillgång till en rad användbara funktioner som används ofta. Guidens översta nivå visas när funktionsratten vrids till **GUIDE**.



Välj mellan följande alternativ:

Fotografera	Visa/radera
<p>Ta bilder.</p> 	<p>Visa och/eller radera bilder.</p> 
Retuschering	Inställningar
<p>Retuschera bilder.</p> 	<p>Ändra kamerainställningarna.</p> 

Guidelägesmenyer

För att komma åt dessa menyer, markera **Fotografera**, **Visa/radera**, **Retuscher** eller **Inställningar** och tryck på **OK**.



■ ■ Fotografera

Enkel användning

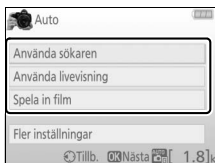
Auto
Ingen blixt
Avlägset motiv
Närbilder
Sovande ansikten
Motiv i rörelse
Landskap
Porträtt
Nattporträtt
Fotografera nattlandskap

Avancerad användning

Göra bakgrunder mjuka	Justera bländare.
Skapa djupskärpa i bilden	
Frysa rörelser (människa)	Välj en slutartid.
Frysa rörelser (fordon)	
Framhäv rinnande vatten	
Få röda toner i solnedgångar*	Justera vitbalansen för att fånga de intensiva färgerna i solnedgångar.
Ta ljusa foton*	Justera exponeringskompensationen för att ta ljusa (högdagerbild) eller mörka (låg dagerbild) foton.
Ta mörka foton (låg dagerbild.)*	

* Påverkar andra **Avancerad användning**-alternativ. För att återställa standardinställningarna, stäng av kameran och slå sedan på den igen.

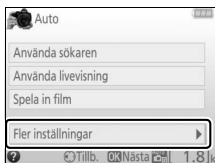
“Börja fotografera”



Markera ett alternativ och tryck på **OK**.

- Använda sökaren
- Använda livevisning
- Spela in film

“Fler inställningar”



Om **Fler inställningar** visas kan du markera detta alternativ och trycka på **OK** för att komma åt följande inställningar (vilka inställningar som är tillgängliga beror på vilket fotograferingsalternativ som valts):

- Blixtinställningar > Blixtläge
- Blixtinställningar > Blixtkompensation
- Utlösarläge
- Inställningar för ISO-känslighet > ISO-känslighet
- Inställningar för ISO-känslighet > Automatisk ISO-känslighet
- Ställ in Picture Control
- Exponeringskompensation
- Vitbalans

■ Visa/radera

Visa enstaka bilder

Visa flera bilder

Välj ett datum

Visa ett bildspel

Radera bilder

Guideläge

Guideläge återställs till **Enkel användning > Auto** när funktionsratten vrids till en annan inställning eller kameran slås av.

■ ■ Retuscheri

Beskär
Filtereffekter (stjärnfilter)
Filtereffekter (mjukt filter)

Fotoillustration
Miniatyreffekt
Selektiv färg

■ ■ Inställningar

Bildkvalitet
Bildstorlek
Timer för aut. avstängning
Datumstämpel
Inst. för visning och ljud
Monitors ljusstyrka
Bakgrundsfärg för infodisplay
Automatisk infodisplay
Signal
Filminställningar
Bildstorlek/bildfrekvens
Filmkvalitet
Mikrofon
Reducering av vindbrus
Flimmerreducering

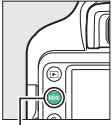


















Monitoralternativ för visning
Klocka och språk (language)
Formatera minneskort
HDMI
Flygplansläge
Anslut till smart enhet
Eye-Fi-överföring *
Funktion utan minneskort









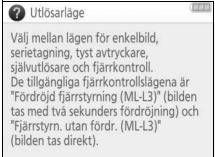
* Endast tillgängligt när ett kompatibelt Eye-Fi-minneskort är isatt (□ 224).

Med undantag för **Flimmerreducering**, **Klocka och språk (language)**, **Formatera minneskort**, **HDMI**, **Flygplansläge**, **Anslut till smart enhet**, **Eye-Fi-överföring** och **Funktion utan minneskort** gäller ändringar av inställningarna endast i guideläge, och återspeglas inte i andra fotograferingslägen.

Använda guiden

Följande åtgärder kan utföras medan guiden visas:

För att	Använd	Beskrivning
Återgå till guidens översta nivå	 MENU-knappen	Tryck på MENU för att slå på monitorn eller återgå till guidens översta nivå.
Slå på monitorn		
Markera en meny		Tryck på  ,  ,  eller  för att markera en meny.
Markera alternativ		Tryck på  ,  ,  eller  för att markera alternativ i menyerna.
	 	Tryck på  ,  ,  eller  för att markera alternativ i displayer såsom den som visas nedan.
Välja markerad meny eller alternativ		Tryck på  för att välja den markerade menyn eller alternativet.

För att	Använd	Beskrivning
Återgå till föregående display		Tryck på  för att återgå till föregående display.
		<p>För att avbryta och återgå till föregående display från displayer såsom den som visas nedan, markera  och tryck på .</p> 
Visa hjälpen	 <p> (?) - knappen</p>	<p>Om en -ikon visas i nedre vänstra hörnet på monitorn kan hjälp visas genom att trycka på  (?) -knappen. Tryck på  eller  för att bläddra genom displayen, eller tryck på  (?) igen för att avsluta.</p>  <p> (hjälp)-ikon</p> 

Anpassa inställningarna efter motivet eller situationen (motivtyp)

Kameran har flera olika "motiv"-typer. Att välja en motivtyp optimerar automatiskt inställningarna så att de passar det valda motivet och gör kreativ fotografering lika lätt som att välja ett läge, komponera en bild och fotografera enligt beskrivningen på sida 32.

Följande motiv kan väljas med funktionsratten:



 Porträtt

 Sport

 Landskap

 Närbild

 Barn

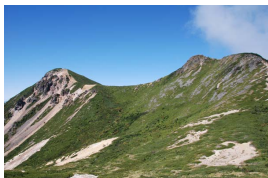
 Nattporträtt

Porträtt



Använd för porträtt med mjuka, naturliga hudtoner. Om motivet är långt från bakgrunden, eller ett teleobjektiv används, så mjukas bakgrundsdetaljerna upp för att ge kompositionen en känsla av djup.

Landskap



Notera

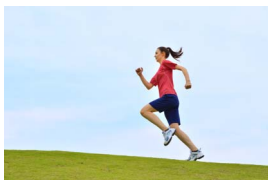
Den inbyggda blixten och AF-hjälplampan stängs av.

Använd för livfulla landskapsbilder i dagsljus.

Barn



Sport



Notera

Den inbyggda blixten och AF-hjälplampan stängs av.

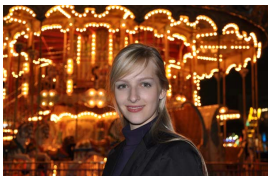
Korta slutartider fryser rörelse för dynamiska sportbilder där huvudmotivet framträder tydligt.

Närbild



Använd för närbilder av blommor, insekter och andra små motiv (ett makroobjektiv kan användas för att fokusera på mycket korta avstånd).

Nattporträtt



Använd för en naturlig balans mellan huvudmotivet och bakgrunden i porträtt som tas med svag belysning.

Förhindra oskärpa

Använd ett stativ för att förhindra oskärpa orsakat av kameraskakningar vid långa slutartider.

Specialeffekter

Specialeffekter kan användas vid fotografering och filminspelning.

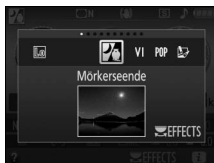
Följande effekter kan väljas genom att vrida funktionsratten till **EFFECTS** och vrida på kommandoratten tills det önskade alternativet visas i monitorn.



Funktionsratt



Kommandoratt



Monitor


 Mörkerseende

VI Superintensiv

POP Pop


 Fotoillustration

 Leksakskameraeffekt

 Miniatyreffekt

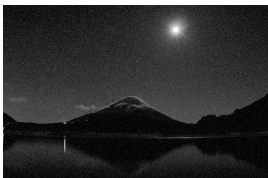
 Selektiv färg

 Silhuett

 Högdagerbild

 Lågdagerbild

Mörkerseende



Använd under mörka förhållanden för att ta monokroma bilder med höga ISO-känsligheter.

Notera

Autofokus är endast tillgängligt i livevisning; manuell fokusering kan användas om kameran inte kan fokusera. Den inbyggda blixten och AF-hjälplampan stängs av.

VI Superintensiv



Den totala kontrasten och mättnaden ökas för en mer livfull bild.

POP Pop



Den totala mättnaden ökas för en mer livfull bild.

Fotoillustration

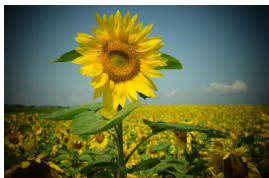


Notera

Filmer inspelade i detta läge spelas upp som ett bildspel med en serie stillbilder.

Ger skarpa konturer och förenklad färgsättning för en affischeffekt som kan justeras i livevisning (☞ 56).

Leksakskameraeffekt



Miniatur-effekt



Notera

Ljud spelas inte in med filmer. Den inbyggda blixten och AF-hjälplampan stängs av.

Skapa kopior och filmer som verkar ha tagits med en leksakskamera. Effekten kan justeras under livevisning (☞ 57).

Skapa bilder som verkar vara foton av dioraman. Fungerar bäst med bilder som tagits från en hög utsiktspunkt. Miniatur-effektfilmer spelas upp i hög hastighet. Ungefär 45 minuters filmsekvens, inspelad med 1 920 × 1 080/30p, komprimeras till en film som spelas upp i ungefär tre minuter. Effekten kan justeras under livevisning (☞ 58).

Selektiv färg



Alla andra färger än de valda registreras i svartvitt. Effekten kan justeras under livevisning (📖 60).

Notera

Den inbyggda blixten stängs av.

Silhuett



Silhuettera motiv mot ljusa bakgrunder.

Notera

Den inbyggda blixten stängs av.

Högdagerbild



Använd med ljusa motiv för att skapa ljusa bilder som verkar fyllda med ljus.

Notera

Den inbyggda blixten stängs av.

Lågdagerbild



Använd med mörka motiv för att skapa mörka lågdagerbilder med framträdande högdagrar.






Notera

Den inbyggda blixten stängs av.

Förhindra oskärpa

Använd ett stativ för att förhindra oskärpa orsakat av kameraskakningar vid långa slutartider.

NEF (RAW)

NEF (RAW)-inspelning är inte tillgängligt i lägena , **VI**, **POP**, , ,  och . Bilder som tas när ett NEF (RAW)- eller NEF (RAW) + JPEG hög-alternativ väljs i dessa lägen spelas in som JPEG-bilder. JPEG-bilder som skapats med dessa inställningar sparas som bilder med hög kvalitet.

Lägena och

Autofokus är inte tillgängligt under filminspelning. Uppdateringsfrekvensen för livevisning minskar, och bildhastigheten för serietagningsläge; om autofokus används under fotografering med livevisning avbryts förhandsgranskningen.

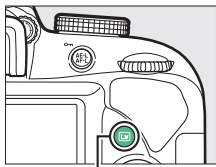
Tillgängliga alternativ i livevisning

Inställningar för den valda effekten justeras på livevisningsdisplayen.

■ Fotoillustration

1 Välj livevisning.

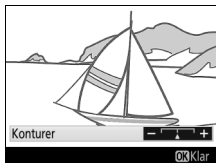
Tryck på **Lv**-knappen. Vyn genom objektivet visas i monitorn.



Lv-knappen

2 Justera kontureernas tjocklek.

Tryck på **OK** för att visa alternativen som ses till höger. Tryck på **←** eller **→** för att göra konturer tjockare eller tunnare.

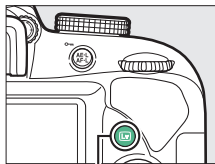


3 Tryck på **OK**.

Tryck på **OK** för att avsluta när inställningarna är slutförda. Avsluta livevisning genom att trycka på **Lv**-knappen.

1 Välj livevisning.

Tryck på **Lv**-knappen. Vyn genom objektivet visas i monitorn.



Lv-knappen

2 Justera alternativen.


Tryck på **OK** för att visa alternativen som ses till höger. Tryck på **▲** eller **▼** för att markera **Intensitet** eller **Vinjettering** och tryck på **◀** eller **▶** för att ändra. Justera intensiteten för att göra färgerna mer eller mindre mättade, vinjettering för att styra mängden vinjettering.

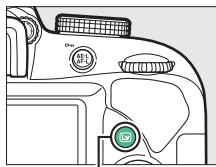


3 Tryck på **OK**.

Tryck på **OK** för att avsluta när inställningarna är slutförda. Avsluta livevisning genom att trycka på **Lv**-knappen.



1 Välj livevisning.

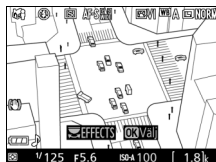
Tryck på -knappen. Vyn genom objektivet visas i monitorn.



-knapp

2 Placera fokuspunkten.

Använd multiväljaren för att placera fokuspunkten i det område som ska vara i fokus, och tryck sedan in avtryckaren halvvägs för att fokusera. För att tillfälligt ta bort miniatyreffektsalternativen från displayen och förstora vyn i monitorn för exakt fokusering, tryck på . Tryck på  (?) för att återställa miniatyreffektsdisplayen.







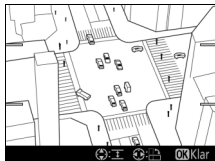
3 Visa alternativ.

Tryck på  för att visa miniatyreffektsalternativ.





4 Justera alternativen.

Tryck på  eller  för att välja orienteringen för området som ska vara i fokus, och tryck på  eller  för att justera dess bredd.

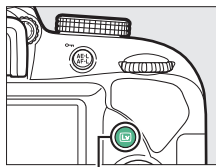


5 Tryck på .

Tryck på  för att avsluta när inställningarna är slutförda. Avsluta livevisning genom att trycka på -knappen.

1 Välj livevisning.

Tryck på **Lv**-knappen. Vyn genom objektivet visas i monitorn.



Lv-knappen

2 Visningsalternativ.

Tryck på **OK** för att visa alternativ för selektiv färg.





3 Välj en färg.

Rama in ett motiv i den vita fyrkanten mitt på displayen och tryck på **+** för att välja färgen på motivet som en som ska finnas kvar i den slutliga bilden (det kan vara svårt för kameran att detektera omättade färger; välj en mättad färg). För att zooma in på mitten av displayen för ett mer exakt färgval, tryck på **Q**. Tryck på **Q** (?) för att zooma ut.

Vald färg





4 Välj färgområdet.

Tryck på  eller  för att öka eller minska området för liknande nyanser som de som ska inkluderas i den slutliga bilden. Välj från värden mellan 1 och 7; notera att högre värden kan inkludera nyanser från andra färger.

Färgområde





5 Välj ytterligare färger.

För att välja ytterligare färger, vrid på kommandoratten för att markera en annan av de tre färgrutorna längst upp på displayen, och upprepa steg 3 och 4 för att välja en annan färg. Upprepa för en tredje färg om så önskas. För att välja bort den markerade färgen, tryck på  (för att ta bort alla färger, håll in . En bekräftelsedialogruta visas; välj **Ja**).







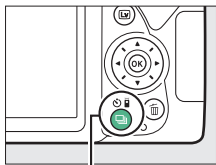
6 Tryck på .




Tryck på  för att avsluta när inställningarna är slutförda. Under fotografering registreras endast motiv med de valda nyanserna i färg; alla andra registreras i svartvitt. Avsluta livevisning genom att trycka på -knappen.

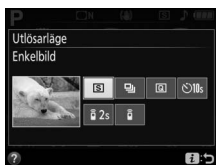
Mer om fotografering












Välja ett utlösarläge

För att välja hur slutaren utlöses (utlösarläge), tryck på  (/)-knappen, använd sedan multiväljaren för att markera önskat alternativ och tryck på .





 (/)-knappen

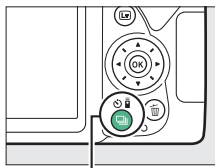



Läge	Beskrivning
	Enkelbild: Kameran tar ett fotografi varje gång avtryckaren trycks in.
	Serietagning: Kameran tar bilder medan avtryckaren trycks in ( 63).
	Tyst läge: Som för enkelbild, förutom att ljud från kameran minskas ( 65).
	Självutlösare: Ta bilder med självutlösaren ( 66).
 2s	Fördröjd fjärrstyrning (ML-L3): Slutaren utlöses 2 sek. efter att avtryckaren på fjärrkontrollen ML-L3 (säljs separat) trycks in ( 95).
	Fjärrstyrn. utan fördr. (ML-L3): Slutaren utlöses när avtryckaren på fjärrkontrollen ML-L3 (säljs separat) trycks in ( 95).


Serietagning (serieläge)

I läge  (**Serietagning**) tar kameran fotografier kontinuerligt medan avtryckaren är intryckt hela vägen ner.

1 Tryck på  (☺/📷)-knappen.



 (☺/📷)-knappen

2 Välj  (**Serietagning**).

Markera  (**Serietagning**) och tryck på .



3 Fokusera.

Komponera bilden och fokusera.



4 Ta fotografier.

Kameran tar fotografier medan avtryckaren är intryckt hela vägen ner.




Minnesbufferten

Kameran är utrustad med en minnesbuffert för tillfällig lagring som gör att du kan fortsätta att fotografera medan fotografier sparas på minneskortet. Upp till 100 fotografier kan tas i en följd (ett undantag är om en slutartid på 4 sek. eller längre är vald i läge **S** eller **M**, då det inte finns någon begränsning av det antal bilder som kan tas i en enda serie). Om batteriet blir urladdat medan bilder finns kvar i bufferten inaktiveras slutarutlösningen och bilderna överförs till minneskortet.

Bildhastighet

För information om antalet fotografier som kan tas i serietagningsläge, se sida 296. Bildhastigheten kan sjunka när minnesbufferten är full eller batterinivån är låg.

Den inbyggda blixten

Serietagningsläge kan inte användas med den inbyggda blixten; vrid funktionsratten till  (☐ 32) eller stäng av blixten (☐ 87).


Buffertstorlek

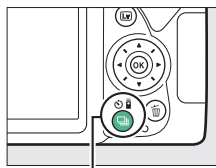
Medan avtryckaren trycks in visar sökarens visning av antal bilder ungefär hur många bilder som kan lagras i minnesbufferten med de aktuella inställningarna.




Tyst läge

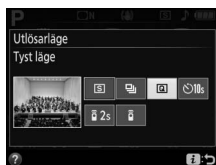
Välj detta läge för att minimera ljudet från kameran. En signal hörs inte när kameran fokuserar.

- 1 Tryck på  (☺/🔇)-knappen.



 (☺/🔇)-knappen

- 2 Välj  (Tyst läge).
Markera  (Tyst läge) och tryck på .




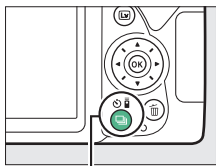
- 3 Ta fotografier.
Tryck in avtryckaren hela vägen ner för att fotografera.





Självutlösarläge

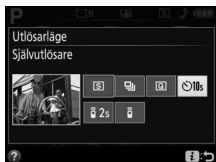
Självutlösaren kan användas för självporträtt eller gruppbilder som inkluderar fotografen. Innan du fortsätter, montera kameran på ett stativ eller placera den på en stadig, jämn yta.

1 Tryck på  (☺/⏱)-knappen.



 (☺/⏱)-knappen

2 Välj läge ☺ (Självutlösare).
Markera ☺ (Självutlösare) och tryck på .



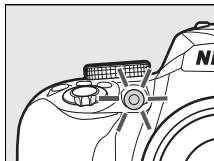
3 Komponera fotografiet.

4 Ta fotografiet.

Tryck in avtryckaren halvvägs för att fokusera, och tryck sedan in avtryckaren hela vägen ner.

Självtlösarlampen börjar blinka och en signal ljuder.

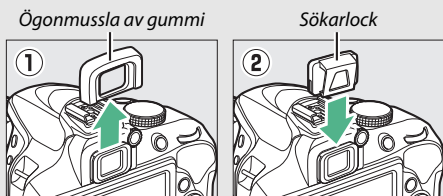
Två sekunder innan bilden tas slutar lampen blinka och signalen blir snabbare. Slutaren utlöses tio sekunder efter att timern startat.





Notera att timern kanske inte startar eller ett fotografi kanske inte tas om kameran inte kan fokusera eller i andra situationer där slutaren inte kan utlösas. För att stoppa timern utan att ta ett fotografi, stäng av kameran.

Täck över sökaren

För att förhindra att ljus kommer in via sökaren och syns på fotografiet eller stör exponeringen rekommenderar vi att du täcker över sökaren med handen eller ett annat föremål såsom ett separat sålt söklock (☐ 268) när du tar bilder och inte tittar i sökaren. Montera locket genom att ta bort ögonmusslan av gummi (①) och sätta i locket enligt bilden (②). Håll kameran i ett fast grepp när du tar bort ögonmusslan av gummi.



Använda den inbyggda blixten

Innan du tar ett fotografi med blixten i lägen som kräver att blixten fälls upp manuellt, tryck på  (☒)-knappen för att fälla upp blixten och vänta på att -indikatorn visas i sökaren (☐ 38). Fotograferingen avbryts om blixten fälls upp efter att självutlösaren har startat.

Alternativet självutlösare i inställningsmenyn

Se alternativet **Självutlösare** i inställningsmenyn (☐ 208) för information om att välja varaktigheten för självutlösaren och antalet bilder som tas.

Fokus

Fokus kan justeras automatiskt (se nedan) eller manuellt (☐ 81). Användaren kan också välja fokuspunkten för automatisk eller manuell fokusering (☐ 76) eller använda fokuslås för att komponera om fotografier efter fokuseringen (☐ 79).

Fokusläge

Följande fokuslägen kan väljas under fotografering med sökaren:

Alternativ	Beskrivning
AF-A Automatisk servo-AF	Kameran väljer enpunkts servoautofokus automatiskt om motivet är stillastående, och kontinuerlig servoautofokus om motivet rör sig. Slutaren kan endast utlösas om kameran kan fokusera.
AF-S Enpunkts servo-AF	För stillastående motiv. Fokus låses när avtryckaren trycks in halvvägs. Slutaren kan endast utlösas om kameran kan fokusera.
AF-C Kontinuerlig servo-AF	För motiv i rörelse. Kameran fokuserar kontinuerligt medan avtryckaren är intryckt halvvägs. Slutaren kan endast utlösas om kameran kan fokusera.
MF Manuell fokusering	Fokusera manuellt (☐ 81).

Notera att **AF-S** och **AF-C** endast är tillgängliga i lägena **P**, **S**, **A** och **M**.

Följande fokuslägen kan väljas under livevisning:

Alternativ	Beskrivning
AF-S Enpunkts servo-AF	För stillastående motiv. Fokus låses när avtryckaren trycks in halvvägs.
AF-F Aktiv servo-AF	För motiv i rörelse. Kameran fokuserar kontinuerligt tills avtryckaren trycks in. Fokus låses när avtryckaren trycks in halvvägs.
MF Manuell fokusering	Fokusera manuellt (☐ 81).

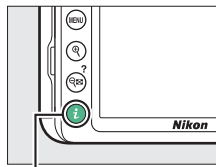
Observera att AF-F inte är tillgängligt i lägena ,  och .

■ Välja fokusläge

Följ stegen nedan för att välja fokusläge.

1 Visa fokuslägesalternativ.

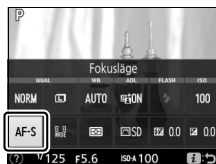
Tryck på **i**-knappen, markera sedan det aktuella fokusläget på informationsdisplayen och tryck på **OK**.



i-knappen



Fotografering med sökaren



Livevisning

2 Välj ett fokusläge.

Markera ett fokusläge och tryck på **OK**.



Fotografering med sökaren



Livevisning

Förutsägande fokusföljning

I läge **AF-C** eller när kontinuerlig servoautofokus är valt i läge **AF-A** under fotografering med sökaren påbörjar kameran förutsägande fokusföljning om motivet rör sig mot kameran medan avtryckaren trycks in halvvägs. Kameran kan då följa fokus medan den försöker förutsäga var motivet kommer att vara när slutaren utlöses.

Kontinuerlig servoautofokus

I läge **AF-C** eller när kontinuerlig servoautofokus är valt i läge **AF-A** ger kameran högre prioritet till fokussvaret (har ett bredare fokusintervall) än i läge **AF-S**, och slutaren kan utlösas innan fokusindikeringen visas.

Så får du bra resultat med autofokus

Autofokus fungerar inte optimalt vid de förhållanden som listas nedan. Slutaren kanske inte kan utlösas om kameran inte kan fokusera under dessa förhållanden, eller så visas kanske fokusindikeringen (●) och kameran kan avge en ljudsignal, som gör det möjligt för slutaren att utlösas även när motivet inte är i fokus. I dessa fall, fokusera manuellt (☐ 81) eller använd fokuslås (☐ 79) för att fokusera på ett annat motiv på samma avstånd och komponera sedan om fotografiet.



Det finns endast liten eller ingen kontrast mellan motiv och bakgrund.

Exempel: Motivets färg är samma som bakgrunden.



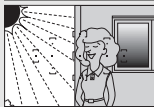
Fokuspunkten innehåller motiv på olika avstånd från kameran.

Exempel: Motivet är inuti en bur.



Motivet domineras av regelbundna geometriska mönster.

Exempel: Persienner eller en rad med fönster i ett höghus.



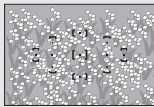
Fokuspunkten innehåller områden med skarpt kontrasterande ljusstyrka.

Exempel: Motivet befinner sig till hälften i skugga.



Objekt i bakgrunden verkar större än motivet.

Exempel: En byggnad finns i bildområdet bakom motivet.



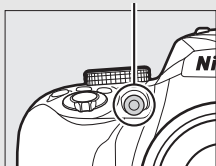
Motivet innehåller många fina detaljer.

Exempel: En blomsteräng eller andra motiv som är små eller inte varierar i ljusstyrka.

AF-hjälplampa


Vid svag belysning tänds AF-hjälplampa automatiskt för att underlätta autofokuseringen när avtryckaren trycks in halvvägs (vissa restriktioner finns; □ 284). Notera att lampan kan bli varm då den används flera gånger i snabb följd och stängs av automatiskt för att skydda lampan efter en tidsperiod med kontinuerlig användning. Normal funktion återupptas efter en kort paus.

AF-hjälplampa



AF-områdesläge




Välj hur fokuspunkten för autofokus väljs. Följande alternativ är tillgängliga under fotografering med sökaren:







Alternativ	Beskrivning
[*] Enpunkts-AF	För stillastående motiv. Fokuspunkten väljs manuellt; kameran fokuserar endast på motiv i den valda fokuspunkten.
[AF] Dynamiskt AF-område	För rörliga motiv. I fokuslägena AF-A och AF-C väljer användaren fokuspunkt med multiväljaren (☐ 76), men om motivet flyttar sig från den valda fokuspunkten under en kort stund fokuserar kameran baserat på information från omgivande fokuspunkter.
[3D] 3D-följning (11 punkter)	I fokuslägena AF-A och AF-C väljer användaren fokuspunkt med multiväljaren (☐ 76). Om motivet flyttar sig efter att kameran har fokuserat använder kameran 3D-följning för att välja ny fokuspunkt och hålla fokus låst på det ursprungliga motivet medan avtryckaren trycks in halvvägs. 
[AF] Automatiskt AF-område	Kameran identifierar automatiskt motivet och väljer fokuspunkt.





Notera att AF-områdeslägena [AF] (**Dynamiskt AF-område**) och [3D] (**3D-följning (11 punkter)**) inte är tillgängliga när **AF-S** är valt som fokusläge.





3D-följning (11 punkter)

Om motivet lämnar sökaren, ta bort fingret från avtryckaren och komponera om fotografiet med motivet i den valda fokuspunkten. Notera att när avtryckaren trycks in halvvägs lagras färgerna i området runt fokuspunkten i kameran. Därför ger 3D-följning kanske inte önskat resultat för motiv som har liknande färg som bakgrunden, eller som upptar en mycket liten del av bilden.



I andra lägen än ,  och  kan följande AF-områdeslägen väljas i livevisning:

Alternativ	Beskrivning
 Ansiktsprioriterande AF	<p>Använd för porträtt. Kameran upptäcker och fokuserar automatiskt på porträttmotiv; det valda motivet indikeras av en gul dubbel ram (om flera ansikten upptäcks så fokuserar kameran på det närmaste motivet; för att välja ett annat motiv, använd multiväljaren). Om kameran inte längre kan upptäcka motivet (för att, till exempel, motivet tittar bort) visas inte ramen längre.</p> 
 Brett AF-område	<p>Använd för handhållna bilder av landskap och andra icke-porträttmotiv.</p> 
 Smalt AF-område	<p>Använd för exakt fokusering på en vald punkt i bilden. Användning av stativ rekommenderas.</p> 

Alternativ	Beskrivning
 Motivföljande AF	<p>Använd multiväljaren för att placera fokuspunkten över motivet och tryck på  för att starta följning. Fokuspunkten följer det valda motivet när det rör sig genom bilden. För att avsluta följning, tryck på  igen. Notera att kameran kanske inte kan följa motiv om de rör sig snabbt, lämnar bilden eller döljs av andra föremål, märkbart ändrar storlek, färg eller ljusstyrka, eller som är för små, för stora, för ljusa, för mörka eller har en liknande färg eller ljusstyrka som bakgrunden.</p> 

Notera att motivföljande AF inte är tillgängligt i lägena , ,  och .

Manuellt val av fokuspunkt

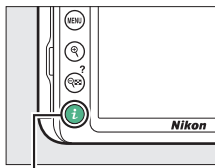
Multiväljaren kan användas för att välja fokuspunkt. Förutom i motivföljande AF väljs mittenfokuspunkten om  trycks in under val av fokuspunkt. I motivföljande AF, tryck på  för att starta fokusföljning istället. Manuellt val av fokuspunkt är inte tillgängligt i automatiskt AF-område.

■ Välja AF-områdesläge

Följ stegen nedan för att välja AF-områdesläge.

1 Visa alternativ för AF-områdesläge.

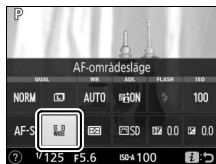
Tryck på **i**-knappen, markera sedan det aktuella AF-områdesläget på informationsdisplayen och tryck på **OK**.



i-knappen



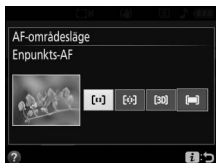
Fotografering med sökaren



Livevisning

2 Välj ett AF-områdesläge.

Markera ett alternativ och tryck på **OK**.



Fotografering med sökaren



Livevisning

AF-områdesläge

Val av AF-områdesläge som gjorts i andra fotograferingslägen än **P**, **S**, **A** eller **M** återställs när ett annat fotograferingsläge väljs.

✓ Använda autofokus i livevisning

De önskade resultaten kanske inte kan uppnås med telekonvertrar (☐ 252). Notera att i livevisning är autofokus långsammare och monitorn kan bli ljusare eller mörkare när kameran fokuserar. Fokuspunkten kan ibland visas i grönt om kameran inte kan fokusera. Kameran kanske inte kan fokusera i följande situationer:

- Motivet har linjer som är parallella med bildens långsida
- Motivet saknar kontrast
- Motivet i fokuspunkten innehåller områden med skarpt kontrasterande ljusstyrka, eller innehåller punktbelysning eller en neonskylt eller annan ljuskälla med varierande ljusstyrka
- Flimmer eller streck uppkommer vid belysning med lysrör, kvicksilvergass, natrium eller liknande
- Ett stjärnfilter eller annat specialfilter används
- Motivet ser mindre ut än fokuspunkten
- Motivet domineras av regelbundna geometriska mönster (t.ex. persienner eller en rad med fönster i ett höghus)
- Motivet rör sig

Fokuslås

Fokuslås kan användas för att ändra kompositionen efter fokusering i fokuslägena **AF-A**, **AF-S** och **AF-C** (☞ 69), vilket gör det möjligt att fokusera på ett motiv som inte kommer att finnas i en fokuspunkt i den slutliga kompositionen. Om kameran inte kan fokusera med autofokus (☞ 72) kan fokuslås även användas för att komponera om fotografiet efter fokusering på ett annat objekt på samma avstånd som ditt ursprungliga motiv. Fokuslås är mest effektivt när ett annat alternativ än **[AF-ON]** (**Automatiskt AF-område**) är valt som AF-områdesläge (☞ 74).

1 Fokusera.

Placera motivet i den valda fokuspunkten och tryck in avtryckaren halvvägs för att starta fokuseringen. Kontrollera att fokusindikeringen (●) visas i sökaren (fotografering med sökaren) eller att fokuspunkten har blivit grön (livevisning).



Fotografering med sökaren



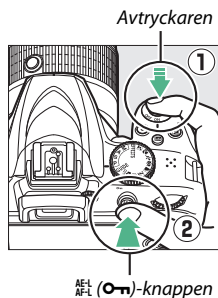
Livevisning

✓ Autoexponeringslås

Om **AE-L/AF-L** (**O-M**)-knappen trycks in i steg 2 låses också exponeringen (☞ 113).

2 Lås fokus.

Fokuslägena **AF-A** och **AF-C (fotografering med sökaren)**: Med avtryckaren intryckt halvvägs (①), tryck på AE-L/AF-L (O) -knappen (②) för att låsa fokus. Fokus förblir låst så länge AE-L/AF-L (O) -knappen är intryckt, även om du sedan tar bort fingret från avtryckaren.



AF-S (fotografering med sökaren) och livevisning: Fokus låses automatiskt och förblir låst tills du tar bort fingret från avtryckaren. Fokus kan även låsas genom att trycka på AE-L/AF-L (O) -knappen (se ovan).

3 Komponera om fotografiet och fotografera.

Fokus förblir låst mellan fotografierna om du håller avtryckaren intryckt halvvägs (**AF-S**) eller om du håller AE-L/AF-L (O) -knappen intryckt, vilket gör det möjligt att ta flera fotografier i rad med samma fokusinställning.



Ändra inte avståndet mellan kameran och motivet medan fokuslåset är aktiverat. Om motivet flyttar sig, fokusera igen på det nya avståndet.



Fotografering med sökaren



Livevisning

Manuell fokusering

Manuell fokusering kan användas när autofokus inte är tillgängligt eller inte ger de önskade resultaten (☞ 72).

1 Välj manuell fokusering.

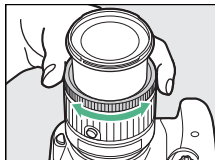
Om objektivet är utrustat med en A-M-, M/A-M- eller A/M-M-väljare, skjut då väljaren till **M**.



Om objektivet inte är utrustat med en fokuslägesväljare, välj **MF** (manuell fokusering) för **Fokusläge** (☞ 69).

2 Fokusera.

För att fokusera manuellt, justera objektivets fokusring tills den bild som visas på den klara mattskivan i sökaren är i fokus. Fotografier kan tas när som helst, även om bilden inte är i fokus.



AF-P-objektiv

När ett AF-P-objektiv (☞ 252) används i manuellt fokuseringsläge blinkar fokusindikeringen (●) i sökaren (eller, i livevisning blinkar fokuspunkten på monitorn) för att varna för att motivet inte kommer hamna i fokus om du fortsätter att vrida fokusringen i den aktuella riktningen.

■ Den elektroniska avståndsmätaren (fotografering med sökaren)

Sökarens fokusindikering kan användas för att bekräfta om motivet i den valda fokuspunkten är i fokus (fokuspunkten kan väljas från någon av de 11 fokuspunkterna). Efter att motivet placerats i den valda fokuspunkten, tryck in avtryckaren halvvägs och vrid objektivets fokusering tills fokusindikeringen (●) visas. Notera att med motiv som listas på sida 72 kan fokusindikeringen ibland visas när motivet inte är i fokus; kontrollera fokus i sökaren innan du fotograferar.



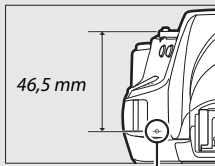
✓ Välja manuell fokusering med kameran

Om objektivet stödjer M/A (autofokus med manuell styrning) eller A/M (autofokus med manuell styrning/AF-prioritet) kan manuell fokusering även väljas genom att ställa in kamerans fokusläge på **MF** (manuell fokusering; □ 69). Fokus kan sedan justeras manuellt, oavsett vilket läge som valts med objektivet.




✓ Skärpeplan

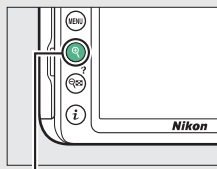
För att fastställa avståndet mellan motivet och kameran, mät från skärpeplansmarkeringen (⊖) på kamerahuset. Avståndet mellan objektivets monteringsfläns och skärpeplanet är 46,5 mm.



Skärpeplansmarkering

Livevisning

Tryck på -knappen för att zooma in för exakt fokusering i livevisning (☞ 38).



-knappen

Bildkvalitet och storlek

Tillsammans bestämmer bildkvalitet och storlek hur mycket utrymme varje fotografi tar på minneskortet. Större bilder av högre kvalitet kan skrivas ut i större storlekar men kräver också mer minne, vilket betyder att färre sådana bilder kan lagras på minneskortet (☞ 323).

Bildkvalitet

Välj filformat och komprimeringsgrad (bildkvalitet).

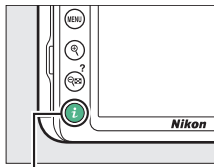
Alternativ	Filtyp	Beskrivning
NEF (RAW) + JPEG hög	NEF/JPEG	Två bilder lagras: en NEF-bild (RAW) och en JPEG-bild av hög kvalitet.
NEF (RAW)	NEF	Rådata från bildsensorn sparas direkt på minneskortet. Inställningar såsom vitbalans och kontrast kan justeras efter fotograferingen.
JPEG hög	JPEG	Spara JPEG-bilder med en komprimeringsgrad på ungefär 1 : 4 (hög kvalitet).
JPEG normal		Spara JPEG-bilder med en komprimeringsgrad på ungefär 1 : 8 (normal kvalitet).
JPEG låg		Spara JPEG-bilder med en komprimeringsgrad på ungefär 1 : 16 (låg kvalitet).

NEF (RAW) + JPEG

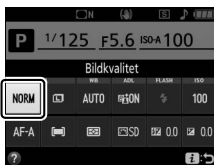
När fotografier som har tagits med **NEF (RAW) + JPEG hög** visas på kameran så visas endast JPEG-bilden. När fotografier som tagits med dessa inställningar raderas så raderas både NEF- och JPEG-bilderna.

1 Visa alternativ för bildkvalitet.

Tryck på **i**-knappen, markera sedan den aktuella bildkvaliteten på informationsdisplayen och tryck på **OK**.



i-knappen



2 Välj en filtyp.

Markera ett alternativ och tryck på **OK**.



NEF-bilder (RAW)

Om **NEF (RAW)** väljs för **Bildkvalitet** så läses **Bildstorlek** på **Stor** (□ 86). **Datumstämpel** (□ 202) är inte tillgängligt med bildkvalitetsinställningarna NEF (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG hög.

Konvertera NEF-bilder (RAW) till andra format

JPEG-kopior av NEF-bilder (RAW) kan skapas med alternativet **NEF (RAW)-bearbetning** i retuscheringsmenyn (□ 230) eller programvara som t.ex. Capture NX-D (□ 177).

Bildstorlek

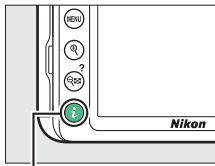
Bildstorlek mäts i pixlar. Välj mellan **L** Stor, **M** Mellan och **S** Liten:

Bildstorlek	Storlek (pixlar)	Utskriftsstorlek (cm) *
L Stor	6 000 × 4 000	50,8 × 33,9
M Mellan	4 496 × 3 000	38,1 × 25,4
S Liten	2 992 × 2 000	25,3 × 16,9

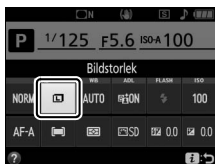
* Ungefärlig storlek vid utskrift med 300 dpi. Utskriftsstorleken i tum motsvarar bildstorleken i pixlar dividerat med skrivarupplösningen i dots per inch (dpi; 1 tum = ungefär 2,54 cm).

1 Visa alternativ för bildstorlek.

Tryck på **i**-knappen, markera sedan den aktuella bildstorleken på informationsdisplayen och tryck på **OK**.

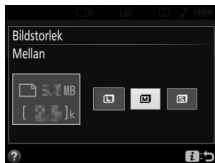


i-knappen



2 Välj en bildstorlek.








Markera ett alternativ och tryck på **OK**.





Använda den inbyggda blixten

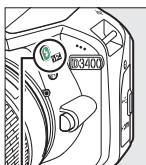
Kameran stödjer ett antal blyxtlägen för fotografering av motiv i svagt ljus eller i motljus.



Automatiska blyxtuppfällningslägen

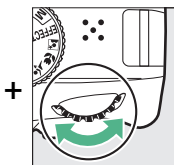
I lägena , , , , , VI, POP,  och  fälls den inbyggda blixten upp automatiskt och avfyras vid behov.

1 Välj ett blyxtläge.

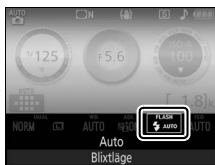
Håll in  ()-knappen och vrid på kommandoratten tills önskat blyxtläge visas på informationsdisplayen.



 ()-knappen



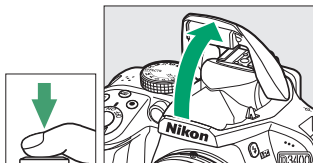
Kommandoratt



Informationsdisplay







2 Ta fotografier.

Blixten fälls upp vid behov när avtryckaren trycks in halvvägs, och avfyras när ett fotografi tas. *Om blixten inte fälls upp automatiskt, FÖRSÖK INTE fälla upp den för hand. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan blixten skadas.*



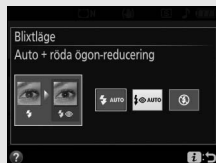
■ Blixtlägen

Följande blixtlägen är tillgängliga:

- ⚡ **AUTO** (auto): När belysningen är svag eller motivet är i motljus fälls blixten upp automatiskt när avtryckaren trycks in halvvägs, och avfyras vid behov. Inte tillgängligt i läge .
- ⚡  **AUTO** (auto + röda ögon-reducering): Använd för porträtt. Blixten fälls upp och avfyras när det behövs, men innan den avfyras tänds lampan för röda ögon-reducering för att minska "röda ögon". Inte tillgängligt i läge .
- ⚡  **AUTO SLOW** (automatisk långsam synk + röda ögon): Samma som automatisk, med röda ögon-reducering, förutom att långa slutartider används för att fånga bakgrundsbelysningen. Använd för porträtt som tas på natten eller i svag belysning. Tillgängligt i läge .
- ⚡ **AUTO SLOW** (automatisk långsam synk): Långa slutartider används för att fånga bakgrundsbelysningen i bilder som tas på natten eller i svag belysning. Tillgängligt i läge .
- ⏸ (avstängd blixt): Blixten avfyras inte.

Informationsdisplayen


Blixtläget kan också väljas på informationsdisplayen.

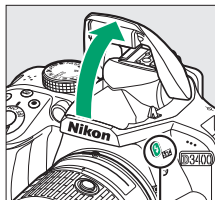



Manuella blyxtuppfällningslägen

I lägena **P**, **S**, **A** och **M** måste blixten fällas upp manuellt. Blixten avfyras inte om den inte är uppfälld.


1 Fäll upp blixten.

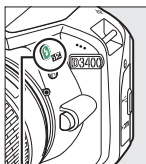
Tryck på -knappen för att fälla upp blixten.




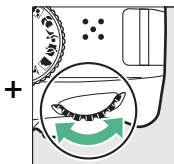
-knappen

2 Välj ett blyxtläge.

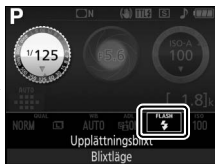
Håll in -knappen och vrid på kommandoratten tills önskat blyxtläge visas på informationsdisplayen.



-knappen



Kommandoratt



Informationsdisplay

3 Ta fotografier.

Blixten avfyras varje gång en bild tas.

■ Blixtlägen

Följande blixtlägen är tillgängliga:

- ⚡ (upplättningsblixt): Blixten avfyras med varje bild.
- ⚡👁️ (röda ögon-reducering): Använd för porträtt. Blixten avfyras med varje bild, men innan den avfyras tänds lampan för röda ögon-reducering för att minska "röda ögon".
- ⚡👁️**SLOW** (långsam synk + röda ögon): Samma som "röda ögon-reducering" ovan, förutom att slutartiden ökas automatiskt för att fånga bakgrundsbelysningen på natten eller under svag belysning. Använd när du vill inkludera bakgrundsljus i porträtt. Inte tillgängligt i lägena **S** och **M**.
- ⚡**SLOW** (långsam synk): Samma som "upplättningsblixt" ovan, förutom att slutartiden ökas automatiskt för att fånga bakgrundsljus på natten eller vid svagt ljus. Använd när du vill fånga både motivet och bakgrunden. Inte tillgängligt i lägena **S** och **M**.
- ⚡**SLOW REAR** (bakre ridå + långsam synk): Samma som "synk på bakre ridå" nedan, förutom att slutartiden ökas automatiskt för att fånga bakgrundsbelysningen på natten eller under svag belysning. Använd när du vill fånga både motivet och bakgrunden. Inte tillgängligt i lägena **S** och **M**.
- ⚡**REAR** (synk på bakre ridå): Blixten avfyras precis innan slutaren stängs, vilket skapar en ström av ljus bakom rörliga ljuskällor så som visas nedan till höger. Inte tillgängligt i lägena **P** och **A**.



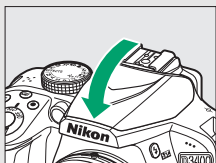
Synk på främre ridå



Synk på bakre ridå

Fälla ner den inbyggda blixten

För att spara ström när blixten inte används, tryck ner den försiktigt tills spärren klickar på plats.









Den inbyggda blixten

För information om de objektivet som kan användas med den inbyggda blixten, se sida 258. Ta bort motljusskydden för att förhindra skuggor. Blixten har en minimiräckvidd på 0,6 m och kan inte användas i makroområdet med zoomobjektiv med makrofunktion.

Slutarutlösningen kan inaktiveras tillfälligt för att skydda blixten efter att den har använts för att ta flera bilder efter varandra. Blixten kan användas igen efter en kort paus.

Tillgängliga slutartider med den inbyggda blixten

Slutartiden är begränsad till följande intervaller när den inbyggda blixten används:

Läge	Slutartid
AUTO,  ,  ,  , VI, POP,  ,  , P, A	$\frac{1}{200}$ – $\frac{1}{60}$ sek.
	$\frac{1}{200}$ –1 sek.
S	$\frac{1}{200}$ –30 sek.
M	$\frac{1}{200}$ –30 sek., Bulb, Tid


Bländare, känslighet och blixträckvidd

Blixtens räckvidd varierar med känsligheten (ISO-motsvarigheten) och bländaren.

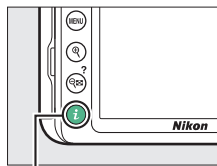
Bländare vid ISO-motsvarighet							Ungefärlig räckvidd
100	200	400	800	1600	3200	6400	m
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	1,0–6,0
2	2.8	4	5.6	8	11	—	0,7–4,2
2.8	4	5.6	8	11	—	—	0,6–3,0
4	5.6	8	11	—	—	—	0,6–2,1
5.6	8	11	—	—	—	—	0,6–1,5
8	11	—	—	—	—	—	0,6–1,1
11	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7

ISO-känslighet

Kamerans ljuskänslighet kan justeras i enlighet med mängden ljus som finns tillgänglig. Ju högre ISO-känslighet, desto mindre ljus behövs för att göra en exponering, vilket gör det möjligt att använda kortare slutartider eller mindre bländare. Om **Auto** väljs kan kameran ställa in ISO-känsligheten automatiskt i enlighet med ljusförhållandena; för att använda auto i lägena **P**, **S**, **A** och **M**, välj **Automatisk ISO-känslighet** för alternativet **Inställningar för ISO-känslighet** i fotograferingsmenyn (☰ 193).

Läge	ISO-känslighet
AUTO 	Auto
P, S, A, M	100–25600 i steg om 1 EV
Andra fotograferingslägen	Auto; 100–25600 i steg om 1 EV

- 1 Visa alternativ för ISO-känslighet.**
Tryck på **i**-knappen, markera sedan den aktuella ISO-känsligheten på informationsdisplayen och tryck på **OK**.



i-knappen




-
- 2** Välj en ISO-känslighet.
Markera ett alternativ och tryck på **OK**.

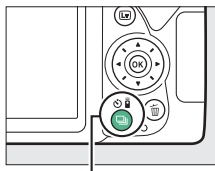



Fotografering med fjärrkontroll




Använda en fjärrkontroll ML-L3 (säljs separat)

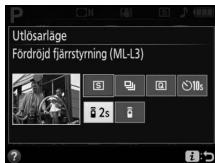
Fjärrkontrollen ML-L3 (säljs separat, ☎ 269) kan användas för att minska kameraskakningar och för självporträtt. Innan du fortsätter, montera kameran på ett stativ eller placera den på en stadig, jämn yta.

1 Tryck på  (☺/Ⓜ)-knappen.



 (☺/Ⓜ)-knappen

2 Välj ett fjärrstyrningsläge.
Markera  2s (**Fördröjd fjärrstyrning (ML-L3)**) eller  (**Fjärrstyrn. utan fördr. (ML-L3)**) och tryck på .



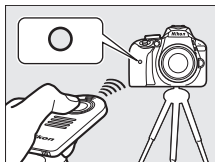
3 Komponera fotografiet.

Kontrollera fokus genom att trycka in avtryckaren halvvägs.



4 Ta fotografiet.

Från ett avstånd på 5 m eller mindre, rikta sändaren på ML-L3 mot någon av infrarödmottagarna på kameran (☐ 2) och tryck på ML-L3:s avtryckare. *I fördröjt fjärrstyrningsläge* tänds självutlösarlampen i ungefär två sekunder innan slutaren utlöses.



I fjärrstyrningsläge utan fördröjning blinkar självutlösarlampen efter att slutaren har utlösts.

Notera att timern kanske inte startar eller ett fotografi kanske inte tas om kameran inte kan fokusera eller i andra situationer där slutaren inte kan utlösas.

Innan fjärrkontrollen ML-L3 används

Ta bort skyddsplasten från batteriet innan fjärrkontrollen ML-L3 används första gången.

Täck över sökaren

För att förhindra att ljus kommer in via sökaren och syns på fotografiet eller stör exponeringen rekommenderar vi att du täcker över sökaren med ett separat sålt söklock (☐ 268) innan du tar bilder och inte tittar i sökaren (☐ 68).



Kamerans avtryckare

Om ett utlösarläge med fjärrstyrning för ML-L3 väljs och slutaren utlöses genom att trycka på kamerans avtryckare använder kameran utlösarläget enkelbild.

Avsluta fjärrstyrningsläge

Fjärrstyrningsläget avbryts automatiskt om inget fotografi tas inom den tid som valts för alternativet **Avst.timer f. fjärrkontroll (ML-L3)** i inställningsmenyn (☐ 208). Fjärrstyrningsläget avbryts också om kameran stängs av eller om fotograferingsalternativen återställs med **Återställ fotograferingsmenyn**.

Använda den inbyggda blixten

Innan du tar ett fotografi med blixten i manuella blyxtuppfällningslägen (☐ 89) tryck på  (BZ)-knappen för att fälla upp blixten och vänta tills -indikatorn visas i sökaren (☐ 38). Fotograferingen avbryts om blixten fälls upp efter att avtryckaren på ML-L3 tryckts in. Om blixten behövs svarar kameran bara på ML-L3:s avtryckare när blixten har laddats. I automatiska blyxtuppfällningslägen börjar blixten laddas när ett fjärrstyrningsläge väljs; när blixten är laddad fälls den upp automatiskt och avfyras när det behövs.

Lägena P, S, A och M

Slutartid och bländare

Lägena P, S, A och M erbjuder olika grader av kontroll över slutartid och bländare:

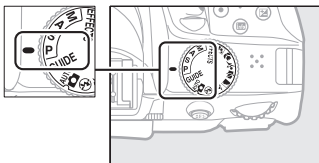


Läge		Beskrivning
P	Programautomatik (☐ 99)	Rekommenderas för ögonblicksbilder och i andra situationer där det inte finns tid att justera kamerainställningarna. Kameran ställer automatiskt in slutartid och bländare för optimal exponering.
S	Slutartidsstyrd automatik (☐ 101)	Använd för att frysa eller skapa oskärpa i rörelser. Användaren väljer slutartid; kameran väljer bländare för bästa resultat.
A	Bländarstyrd automatik (☐ 103)	Använd för att göra bakgrunden oskarp eller för att fokusera på både förgrund och bakgrund. Användaren väljer bländare; kameran väljer slutartid för bästa resultat.
M	Manuell (☐ 105)	Användaren styr både slutartid och bländare. Ställ in slutartiden på "Bulb" eller "Time (Tid)" för långtidsexponeringar.

Läge P (Programautomatik)

Detta läge rekommenderas för ögonblicksbilder eller när du vill låta kameran välja slutartid och bländare. Kameran justerar automatiskt slutartid och bländare för optimal exponering i de flesta situationer.

Funktionsratt

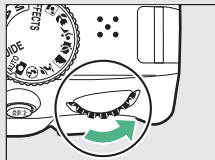


För att ta bilder i programautomatikläge, vrid funktionsratten till **P**.

Flexibelt program

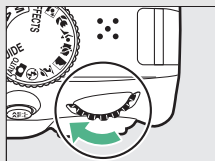
I läge **P** kan olika kombinationer av slutartid och bländare väljas genom att vrida på kommandoratten ("flexibelt program"). Vrid ratten till höger för stora bländare (låga bländarvärden) och korta slutartider, till vänster för små bländare (höga bländarvärden) och långa slutartider. Alla kombinationer ger samma exponering.

Vrid åt höger för att göra detaljer i bakgrunden oskarpa eller frysa rörelser.



Kommandoratt

Vrid åt vänster för att öka skärpedjupet eller göra rörelser oskarpa.



En **P** (**P^{*}**)-indikator visas i sökaren och på informationsdisplayen medan flexibelt program är aktiverat. För att återställa standardinställningarna för slutartid och bländare, vrid på kommandoratten tills indikatorn inte längre visas, välj ett annat läge eller stäng av kameran.

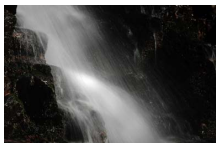


Läge S (Slutartidsstyrd automatik)

I detta läge styr du slutartiden: välj korta slutartider för att "frysa" rörelse, långa slutartider för att antyda rörelse genom att göra rörliga motiv oskarpa. Kameran justerar automatiskt bländare för optimal exponering.



*Korta slutartider (t.ex. $\frac{1}{600}$ sek.)
fryser rörelser.*

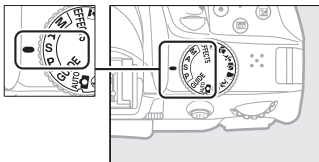


*Långa slutartider (t.ex. 1 sek.)
gör rörelser oskarpa.*

För att välja en slutartid:

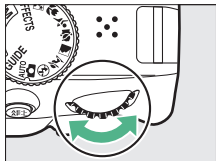
1 Vrid funktionsratten till S.

Funktionsratt



2 Välj en slutartid.

Vrid på kommandoratten för att välja önskad slutartid: vrid åt höger för kortare tider, åt vänster för längre tider.



Kommandoratt



Läge A (Bländarstyrd automatik)

I detta läge kan du justera bländaren för att kontrollera skärpedjupet (avståndet framför och bakom huvudmotivet som verkar vara i fokus). Kameran justerar automatiskt slutartiden för optimal exponering.



Stora bländare (låga bländarvärden, t.ex. $f/5.6$) gör detaljer framför och bakom huvudmotivet oskarpa.

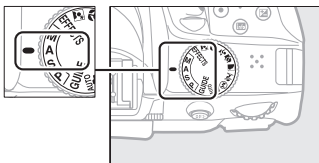


Små bländare (höga bländarvärden, t.ex. $f/22$) för förgrunden och bakgrunden i fokus.

För att välja en bländare:

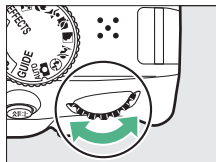
1 Vrid funktionsratten till A.

Funktionsratt



2 Välj en bländare.

Vrid kommandoratten till vänster för större bländare (lägre bländarvärden), till höger för mindre bländare (högre bländarvärden).



Kommandoratt

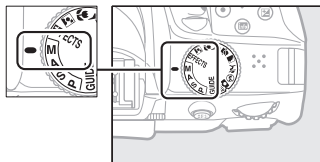


Läge M (Manuell)


I manuellt läge styr du både slutartid och bländare. Slutartiderna "Bulb" och "Time (Tid)" är tillgängliga för långtidsexponeringar av rörliga ljuskällor, stjärnorna, nattlandskap eller fyrverkerier (📖 107).

1 Vrid funktionsratten till M.

Funktionsratt



2 Välj bländare och slutartid.

Kontrollera exponeringsindikatorn (se nedan), och justera slutartid och bländare. Slutartid väljs genom att vrida på kommandoratten (höger för kortare slutartider, vänster för längre). För att justera bländare, håll -knappen intryckt medan du vrider på kommandoratten (vänster för större bländare/lägre bländarvärden och höger för mindre bländare/högre bländarvärden).

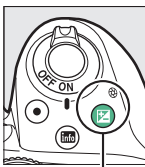
Slutartid




Kommandoratt



Bländare





-knappen



Kommandoratt



Exponeringsindikatorn

Om ett typ E- eller G-objektiv är monterat ( 252) och en annan slutartid än "Bulb" eller "Time (Tid)" väljs ( 107) så visar exponeringsindikatorn i sökaren och informationsdisplayen om bilden blir under- eller överexponerad med de aktuella inställningarna.

Optimal exponering	Underexponerad med $\frac{1}{3}$ EV	Överexponerad med mer än 2 EV

Långtidsexponeringar (Endast läge M)

Välj följande slutartider för långtidsexponering av rörliga ljuskällor, stjärnorna, nattlandskap eller fyrverkerier.

- **Bulb (b, l, B):** Slutaren hålls öppen medan avtryckaren är intryckt hela vägen ner. Använd ett stativ för att förhindra oskärpa.
- **Tid (- -):** Starta exponeringen med avtryckaren på kameran eller på en separat såld fjärrkontroll. Slutaren hålls öppen i trettio minuter eller tills avtryckaren trycks in igen.

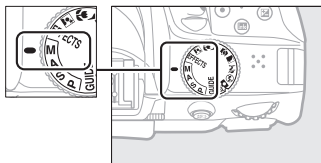


*Exponeringslängd: 35 sek.
Bländare: f/25*

Innan du fortsätter, montera kameran på ett stativ eller placera den på en stadig, jämn yta. För att förhindra att ljus kommer in via sökaren och syns på fotografiet eller stör exponeringen rekommenderar vi att du täcker över sökaren med handen eller ett annat föremål såsom ett sökarlock (säljs separat, ☞ 268) innan du tar bilder och inte tittar i sökaren (☞ 68). Använd ett fulladdat batteri för att förhindra att strömmen bryts innan exponeringen är slutförd. Notera att brus (ljusa fläckar, slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, eller dimma) kan uppstå vid långa exponeringar.

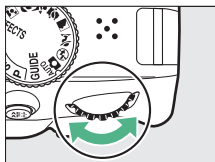
1 Vrid funktionsratten till M.

Funktionsratt



2 Välj slutartid.

Vrid kommandoratten för att välja slutartiden Bulb (b u l b).



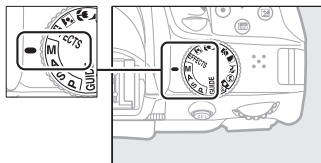
Kommandoratt



3 Ta fotografiet.

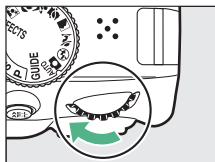
Efter att du fokuserat, tryck in avtryckaren på kameran hela vägen ner. Ta bort fingret från avtryckaren när exponeringen är slutförd.

1 Vrid funktionsratten till M.

Funktionsratt

2 Välj slutartid.

Vrid kommandoratten åt vänster för att välja slutartiden "Time" (- -).

*Kommandoratt*




3 Öppna slutaren.

Efter att du fokuserat, tryck in avtryckaren på kameran eller en separat såld fjärrkontroll hela vägen ner.

4 Stäng slutaren.

Upprepa åtgärden som utfördes i steg 3.




Fjärrkontroller ML-L3

Om du ska använda en fjärrkontroll ML-L3, välj ett av följande fjärrstyrningslägen enligt beskrivningen på sida 95:  2s (**Fördröjd fjärrstyrning (ML-L3)**) eller  (**Fjärrstyrn. utan fördr. (ML-L3)**). Notera att bilderna tas i läge "Time (Tid)" även om "Bulb"/ har valts som slutartid. Exponeringen startar när avtryckaren på fjärrkontrollen trycks in och slutar efter 30 minuter eller när knappen trycks in igen.

Exponering

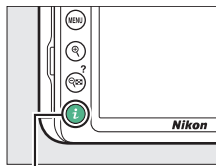
Mätning

Välj hur kameran ställer in exponeringen.

Metod	Beskrivning
 Matrismätning	Ger naturliga resultat i de flesta situationer. Kameran mäter ett brett område i bilden och ställer in exponeringen enligt färgtonsfördelning, färg, komposition och avstånd.
 Centrumvägd mätning	Klassisk mätare för porträtt. Kameran mäter hela bilden, men bildens mitt prioriteras. Rekommenderas när filter med en exponeringsfaktor (filterfaktor) över 1× används.
 Spotmätning	Välj detta läge för att säkerställa korrekt exponering av motivet, även om bakgrunden är mycket ljusare eller mörkare. Kameran mäter den aktuella fokuspunkten; använd för att mäta motiv som inte är i mitten.

1 Visa alternativ för mätning.

Tryck på **i**-knappen, markera sedan den aktuella mätmetoden på informationsdisplayen och tryck på **OK**.

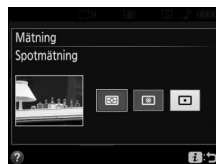


i-knappen





2 Välj en mätmetod.





Markera ett alternativ och tryck på **OK**.




Spotmätning

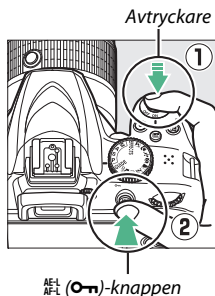
Om  (**Automatiskt AF-område**) har valts som **AF-områdesläge** vid fotografering med sökaren ( 74) mäter kameran mittenfokuspunkten.

Autoexponeringslås

Använd autoexponeringslås för att komponera om fotografier efter att ha använt  (**Centrumvägd mätning**) och  (**Spotmätning**) för att mäta exponeringen; notera att autoexponeringslås inte är tillgängligt i läge  eller .

1 Lås exponeringen.

Placera motivet i den valda fokuspunkten och tryck in avtryckaren halvvägs. Med avtryckaren intryckt halvvägs och motivet placerat i fokuspunkten, tryck på  (**AE-L**)-knappen för att låsa exponeringen.

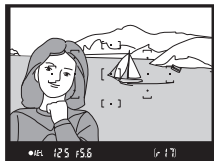


En **AE-L**-indikator visas i sökaren och på monitorn medan exponeringslåset är aktiverat.



2 Komponera om fotografiet.

Håll in $\overline{\text{AE-L}}$ ($\overline{\text{AF-L}}$)-knappen, komponera om bilden och fotografera.



Justera slutartid och bländare

När exponeringslåset är aktiverat kan följande inställningar ändras utan att det uppmätta värdet för exponeringen påverkas:

Läge	Inställning
Programautomatik	Slutartid och bländare (flexibelt program; \square 100)
Slutartidsstyrd automatik	Slutartid
Bländarstyrd automatik	Bländare

När exponeringslås är aktiverat kan själva mätmetoden inte ändras.

Exponeringskompensation

Exponeringskompensation används för att ändra exponeringen från det värde som föreslås av kameran, vilket gör bilderna ljusare eller mörkare (☞ 297). Generellt får positiva värden motivet att se ljusare ut, medan negativa värden får det att se mörkare ut. Det är mest effektivt när det används med ☒ (**Centrumvägd mätning**) eller ☐ (**Spotmätning**) (☞ 111).




-1 EV

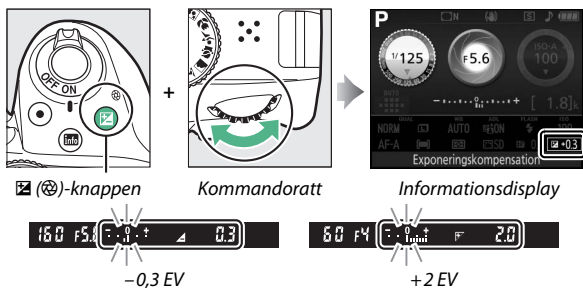



Ingen
exponeringskompensation



+1 EV

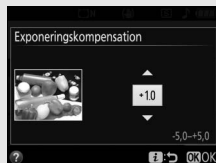
För att välja ett värde för exponeringskompensation, håll -knappen intryckt och vrid på kommandoratten tills önskat värde väljs i sökaren eller på informationsdisplayen.



Normal exponering kan återställas genom att ställa in exponeringskompensation på ± 0 . I lägena **P**, **S**, **A** och **M** återställs inte exponeringskompensation när kameran slås av. I motiv- och -lägen återställs exponeringskompensation när ett annat läge väljs eller kameran stängs av.

Informationsdisplayen

Alternativ för exponeringskompensation kan även nås från informationsdisplayen (☐ 11).



Läge M





I läge **M** påverkar exponeringskompensationen bara exponeringsindikatorn.



Använda en blix

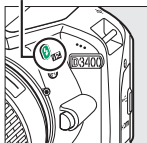
När en blix används påverkar exponeringskompensationen både bakgrundens exponering och blixnivån.

Blytkompensation

Blytkompensation används för att ändra blytfeffekten från den nivå som föreslås av kameran, vilket ändrar ljusstyrkan för huvudmotivet i relation till bakgrunden. Blytfeffekten kan ökas för att göra huvudmotivet ljusare, eller minskas för att förhindra oönskade högdagrar eller reflektioner (☞ 299).

Håll knapparna  () och  () intryckta och vrid på kommandoratten tills det önskade värdet väljs i sökaren eller på informationsdisplayen. Generellt får positiva värden huvudmotivet att se ljusare ut, medan negativa värden får det att se mörkare ut. Normal blytfeffekt kan återställas genom att ställa in blytkompensation på ± 0 . Blytkompensation återställs inte när kameran stängs av (i motivläge återställs blytkompensationen när ett annat läge väljs eller kameran stängs av).

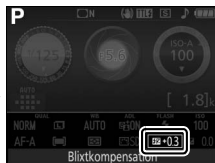
 ()-knappen



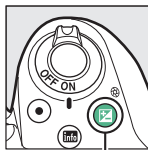
+





Kommandoratt



Informationsdisplay



 ()-knappen



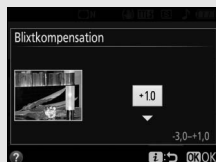
-0,3 EV



+1 EV

Informationsdisplayen

Alternativ för blyxtkompensation kan även nå från informationsdisplayen (☰ 11).





Extra blyxtar

Blyxtkompensation är också tillgänglig med extra blyxtar som stödjer Nikon Creative Lighting System (CLS; se sida 262). Blyxtkompensationen som väljs med den extra blyxten läggs till blyxtkompensationen som valts med kameran.

Bevara detaljer i högdagrar och skuggor

Aktiv D-Lighting

Aktiv D-Lighting bevarar detaljer i högdagrar och skuggor, och ger fotografier med naturlig kontrast. Använd för motiv med stora kontraster, till exempel när du fotograferar utomhus i starkt ljus genom en dörr eller ett fönster eller tar bilder av motiv i skuggan en solig dag. Aktiv D-Lighting rekommenderas inte i läge **M**; i andra lägen är det mest effektivt när det används med  (**Matrismätning**;  111).



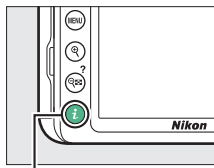
Aktiv D-Lighting: **Av**



Aktiv D-Lighting: **På**

1 Visa alternativ för Aktiv D-Lighting.

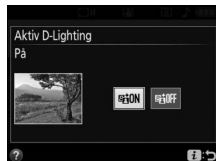
Tryck på **i**-knappen, markera sedan Aktiv D-Lighting på informationsdisplayen och tryck på **OK**.



i-knappen



- 2** Välj ett alternativ.
Markera **På** eller **Av** och tryck på **OK**.



✓ Aktiv D-Lighting







Med vissa motiv kanske du ser ojämn skuggning, skuggor runt ljusa motiv, eller auror runt mörka motiv. Aktiv D-Lighting är inte tillgängligt med filmer.

✓ "Aktiv D-Lighting" jämfört med "D-Lighting"

Aktiv D-Lighting justerar exponeringen innan fotograferingen för att optimera det dynamiska omfånget, medan alternativet **D-Lighting** i retuscheringsmenyn (☐ 235) gör skuggorna i bilden ljusare efter fotograferingen.

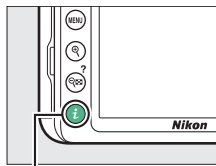
Vitbalans

Vitbalans ser till att färgerna inte påverkas av färgen på ljuskällan. Automatisk vitbalans rekommenderas för de flesta ljuskällor; andra värden kan väljas om nödvändigt, enligt typen av källa:

Alternativ	Beskrivning
AUTO Auto	Automatisk vitbalansjustering. Rekommenderas i de flesta situationer.
 Glödlampa	Använd vid belysning med glödlampa.
 Fluorescerande	Använd med ljuskällorna som listas på sida 123.
 Direkt solljus	Använd med motiv belysta av direkt solljus.
 Blixt	Använd med blixten.
 Molnigt	Använd i dagsljus under mulen himmel.
 Skugga	Använd i dagsljus med motiv som befinner sig i skugga.
PRE Manuellt förinställt värde	Mät vitbalans eller kopiera vitbalansen från ett existerande fotografi (□ 126).

1 Visa alternativ för vitbalans.

Tryck på **i**-knappen, markera sedan den aktuella vitbalansinställningen på informationsdisplayen och tryck på **OK**.

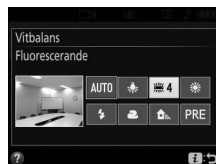


i-knappen



2 Välj ett vitbalansalternativ.

Markera ett alternativ och tryck på **OK**.



Fotograferingsmenyn

Vitbalans kan väljas med alternativet **Vitbalans** i fotograferingsmenyn (☞ 190), som också kan användas för att finjustera vitbalansen (☞ 124) eller mäta ett värde för förinställd vitbalans (☞ 126).

Alternativet **Fluorescerande** i menyn **Vitbalans** kan användas för att välja ljuskällan från de olika typerna av lampor som visas till höger.



Färgtemperatur

Den uppfattade färgen på en ljuskälla varierar med den som tittar och med andra förhållanden. Färgtemperatur är ett objektivt mått på färgen hos en ljuskälla, definierad med avseende på den temperatur som ett objekt måste upphetas till för att utstråla ljus med samma våglängd. Ljuskällor med en färgtemperatur på omkring 5 000–5 500 K ser vita ut, och ljuskällor med en lägre färgtemperatur, till exempel glödlampor, ser ut att vara lite gula eller röda. Ljuskällor med en högre färgtemperatur förefaller blåtonade.

Kamerans vitbalansalternativ är anpassade efter följande färgtemperaturer (alla siffror är ungefärliga):

- ☀ (natriumlampor): **2 700 K**
- 💡 (glödlampa)/
☀ (varmt vitt fluorescerande ljus):
3 000 K
- ☀ (vitt fluorescerande ljus): **3 700 K**
- ☀ (kallt vitt fluorescerande ljus):
4 200 K
- ☀ (vitt fluoresc. ljus, dagsljustyp):
5 000 K
- ☀ (direkt solljus): **5 200 K**
- ⚡ (blix): **5 400 K**
- ☁ (molnigt): **6 000 K**
- ☀ (fluoresc. ljus, dagsljustyp):
6 500 K
- ☀ (kvicksilverljus, hög färgtemp):
7 200 K
- 🏠 (skugga): **8 000 K**

Finjustera vitbalansen

Vitbalansen kan "finjusteras" för att kompensera för färgvariationer i ljuskällan, eller för att ge bilden en viss färgton. Vitbalansen finjusteras med alternativet **Vitbalans** i fotograferingsmenyn.

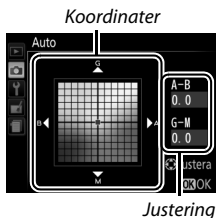
1 Visa alternativ för finjustering.

Markera ett vitbalansalternativ och tryck på \odot (om **Fluorescerande** är valt, markera önskad belysningstyp och tryck på \odot ; notera att finjustering inte är tillgängligt med **Manuellt förinställt värde**).



2 Finjustera vitbalans.


Använd multiväljaren för att finjustera vitbalansen. Vitbalans kan finjusteras på den gula (A) – blå (B) axeln i steg om 0,5 och den gröna (G) – magenta (M) axeln i steg om 0,25. Den horisontella (gul-blå) axeln motsvarar färgtemperaturen, medan den vertikala (grön-magenta) axeln har liknande effekter som uppnås med motsvarande färgkompensationsfilter (CC). Den horisontella axeln är indelad i steg som motsvarar ungefär 5 mired, den vertikala axeln i steg om ungefär 0,05 diffuse density-enheter.



3 Spara ändringarna och avsluta.

Tryck på \odot .

Finjustering av vitbalans

Färgerna på finjusteringsaxlarna är relativa, inte absoluta. Till exempel, att flytta markören till **B** (blå) när en "varm" inställning såsom  (glödlampa) har valts gör fotografierna aningen "kallare", men de blir inte blåa.

"Mired"

En förändring i färgtemperatur ger en större skillnad i färg vid låga färgtemperaturer än vid högre färgtemperaturer. Till exempel, en förändring på 1 000 K ger en mycket större färgändring vid 3 000 K än vid 6 000 K. Mired, som beräknas genom att multiplicera inversen av färgtemperaturen med 10^6 , är ett mått på färgtemperatur som tar med sådan variation i beräkningen, och därför används enheten i kompensationsfilter för färgtemperatur. T.ex:

- 4 000 K–3 000 K (en skillnad på 1 000 K) = 83 mired
- 7 000 K–6 000 K (en skillnad på 1 000 K) = 24 mired

Manuellt förinställt värde

Manuellt förinställt värde används för att lagra och återkalla anpassade vitbalansinställningar för fotografering med ljus från olika källor, eller för att kompensera för ljuskällor med starka färgtoner. Två metoder är tillgängliga för att ställa in förinställt vitbalans:



Metod	Beskrivning
Mätning	Ett neutralt grått eller vitt objekt placeras i samma belysning som ska användas vid fotograferingen, och vitbalansen mäts av kameran (se nedan).
Använd bild	Vitbalansen kopieras från en bild på minneskortet (☐ 130).

■ Mäta ett värde för förinställd vitbalans

1 Belys ett referensmotiv.

Placera ett neutralt vitt eller grått objekt i samma belysning som ska användas vid den slutliga fotograferingen.

2 Visa alternativ för vitbalans.

Markera **Vitbalans** i fotograferingsmenyn och tryck på  för att visa alternativ för vitbalans. Markera **Manuellt förinställt värde** och tryck på .



3 Välj Mätning.

Markera **Mätning** och tryck på .

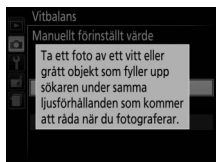


4 Välj Ja.

Menyn som ses till höger visas; markera **Ja** och tryck på **OK**.



Kameran går in i förinställningsmätningssläge.



När kameran är redo att mäta vitbalansen blinkar **P-E** (PRE) i sökaren och på informationsdisplayen.



5 Mät vitbalansen.

Innan indikatorerna har slutat blinka, komponera referensmotivet så att det fyller sökaren och tryck ned avtryckaren hela vägen. Inget fotografi sparas; vitbalansen kan mätas korrekt även när kameran inte är i fokus.



6 Kontrollera resultatet.

Om kameran kunde mäta ett värde för vitbalansen visas meddelandet som ses till höger, **Ld** blinkar i sökaren och kameran återgår till fotograferingsläge. Tryck ned avtryckaren halvvägs för att omedelbart återgå till fotograferingsläge.

Om belysningen är för mörk eller för ljus kanske kameran inte kan mäta vitbalansen. Ett meddelande visas på informationsdisplayen och ett blinkande **no Ld** visas i sökaren. Återgå till steg 5 och mät vitbalansen igen.



✓ Mäta förinställt värde för vitbalans

Om ingen åtgärd utförs medan displayerna blinkar avslutas läget för direktmätning efter den tid som valts för alternativet **Timer för aut. avstängning** i inställningsmenyn (☐ 207).

✓ Förinställt värde för vitbalans

Kameran kan endast lagra ett värde för förinställd vitbalans åt gången; det befintliga värdet ersätts när ett nytt värde mäts. Notera att exponeringen automatiskt ökas med 1 EV när vitbalansen mäts; vid fotografering i läge **M**, justera exponeringen så att exponeringsindikatorn visar ± 0 (☐ 106).

✍ Andra metoder för att mäta förinställt värde för vitbalans

Tryck på \otimes i några sekunder för att gå in i mätningssläge för förinställt värde (se ovan) efter att ha valt förinställt värde för vitbalans i informationsdisplayen (☐ 122). Om vitbalans har tilldelats **Fn**-knappen (☐ 214) så kan mätningssläge för förinställt värde för vitbalans aktiveras genom att hålla **Fn**-knappen intryckt i några sekunder efter att förinställt värde för vitbalans valts med **Fn**-knappen och kommandoratten.



✍ Gråkort

För mer noggranna resultat, mät vitbalansen med ett standard gråkort.

■ Kopiera vitbalans från ett fotografi

Följ stegen nedan för att kopiera ett vitbalansvärde från ett fotografi på minneskortet.

1 Välj Manuellt förinställt värde.

Markera **Vitbalans** i fotograferingsmenyn och tryck på  för att visa alternativ för vitbalans. Markera **Manuellt förinställt värde** och tryck på .




2 Välj Använd bild.

Markera **Använd bild** och tryck på .




3 Välj Välj bild.

Markera **Välj bild** och tryck på  (för att hoppa över återstående steg och använda den senast valda bilden för förinställt vitbalansvärde, välj **Denna bild**).




4 Välj en mapp.

Markera mappen som innehåller källbilden och tryck på .




5 Markera källbilden.

Håll in knappen  för att visa den markerade bilden i helskrämsläge.



6 Kopiera vitbalansen.





Tryck på  för att ställa in förinställt värde för vitbalans till vitbalansvärdet för det markerade fotografiet.

Picture Controls

Picture Controls är förinställda kombinationer av bildbehandlingsinställningar som inkluderar skärpa, klarhet, kontrast, ljushet, mättnad och nyans. Du kan välja en Picture Control för att matcha motivet eller anpassa inställningarna för att passa din kreativa avsikt.

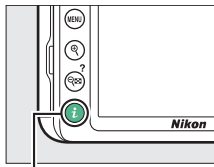
Välja en Picture Control

Välj en Picture Control i enlighet med motivet eller motivtypen.

Alternativ	Beskrivning
 SD Standard	Rekommenderas för de flesta situationer. Detta alternativ använder standardbearbetning för balanserade resultat.
 NL Neutral	Ett bra val för fotografier som sedan ska bearbetas eller retuscheras. Detta alternativ använder minsta möjliga bearbetning för naturliga resultat.
 VI Mättade färger	Välj detta alternativ för fotografier som framhäver primärfärger. Bilderna förbättras för en livfull fotoutskriftseffekt.
 MC Monokrom	Ta monokroma fotografier.
 PT Porträtt	Behandlar porträtt för en naturlig hudton och en rundad känsla.
 LS Landskap	Skapar livfulla landskap och stadslandskap.
 FL Jämn	Välj för fotografier som senare kommer att bearbetas eller retuscheras mycket. Detaljer bevaras inom ett brett tonområde, från högdagrar till skuggor.

1 Visa Picture Control-alternativ.

Tryck på **i**-knappen, markera sedan aktuell Picture Control och tryck på **OK**.



i-knappen



2 Välj en Picture Control.



Markera en Picture Control och tryck på **OK**.

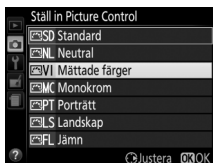


Ändra Picture Controls






Picture Controls kan ändras för att passa motivtypen eller användarens kreativa målsättningar. Välj en balanserad kombination av inställningar med **Snabbjustering**, eller gör manuella justeringar för enskilda inställningar.

1 Välj en Picture Control.

Markera **Ställ in Picture Control** i fotograferingsmenyn och tryck på . Markera önskad Picture Control och tryck på .




2 Justera inställningarna.

Tryck på  eller  för att markera den önskade inställningen och tryck på  eller  för att välja ett värde i steg om 1, eller vrid på kommandoratten för att välja ett värde i steg om 0,25 (135). Upprepa detta steg tills alla inställningar har justerats, eller välj en förinställd kombination av inställningar genom att använda multiväljaren för att välja **Snabbjustering**. Standardinställningarna kan återställas genom att trycka på -knappen.



3 Spara ändringarna och avsluta.

Tryck på .

Picture Controls som har ändrats från standardinställningarna indikeras med en asterisk ("*").




■ Picture Control-inställningar

Alternativ	Beskrivning	
Snabbjustering	Slå av eller öka effekten av vald Picture Control (notera att detta återställer alla manuella justeringar). Inte tillgängligt med Picture Control Neutral, Monokrom eller Jämn .	
Manuella justeringar (alla Picture Controls)	Skärpa	Styr hur skarpa konturerna är. Välj A för att justera skärpan automatiskt enligt motivtypen.
	Klarhet	Justera klarhet manuellt eller välj A för att låta kameran justera klarhet automatiskt. Beroende på motivet kan skuggor bli synliga runt ljusa motiv eller auror kan synas runt mörka motiv med vissa inställningar. Klarhet används inte på filmer.
	Kontrast	Justera kontrasten manuellt eller välj A för att låta kameran justera kontrasten automatiskt.
	Ljushet	Höj eller sänk ljusheten utan förlust av detaljer i högdagrar och skuggor.
Manuella justeringar (endast icke-monokrom)	Mättnad	Styr färgernas intensitet. Välj A för att justera mättnad automatiskt enligt motivtypen.
	Nyans	Justera nyansen.
Manuella justeringar (endast monokrom)	Filtereffekter	Simulerar en färgfiltereffekt på monokroma fotografier (□ 137).
	Toning	Välj den färgton som ska användas i monokroma fotografier (□ 137).

✓ "A" (Auto)

Resultaten för automatisk skärpa, klarhet, kontrast och mättnad varierar beroende på exponeringen och motivets position och storlek relativt bilden.

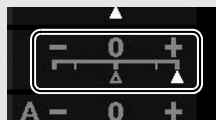
✎ Växla mellan Manuell och Auto

Tryck på -knappen för att växla fram och tillbaka mellan inställningarna manuell och auto (**A**) för skärpa, klarhet, kontrast och mättnad.



✎ Föregående inställningar

▲-indikatorn under det värde som visas på Picture Control-inställningsmenyn indikerar det föregående värdet för inställningen. Använd detta som referens när inställningarna justeras.






✍ Filteffekter (endast Monokrom)

Alternativen i denna meny simulerar effekten av färgfilter på monokroma fotografier. Följande filteffekter är tillgängliga:

Alternativ		Beskrivning
Y	Gul	Förbättrar kontrasten. Kan användas för att tona ned himlens ljusstyrka i landskapsfotografier. Orange ger mer kontrast än gult, och rött ger mer kontrast än orange.
O	Orange	
R	Röd	
G	Grön	Mjukar upp hudtoner. Kan användas för porträtt.

✍ Toning (endast Monokrom)

Tryck på  när **Toning** är valt för att visa alternativ för mättnad. Tryck på  eller  för att justera mättnad i steg om 1, eller vrid på kommandoratten för att välja ett värde i steg om 0,25. Mättnadskontrollen är inte tillgänglig när **B&W** (svartvitt) har valts.





Spela in och visa filmer

Spela in filmer


Filmer kan spelas in i livevisningsläge.

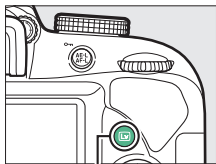
- 1 Tryck på -knappen.**
Vyn genom objektivet visas i monitorn.


 **-ikonen**

En -ikon ( 10) indikerar att filmer inte kan spelas in.

 **Före inspelning**

Ställ in bländaren innan inspelning i läge **A** eller **M** ( 103, 105).



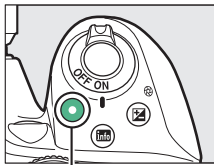
-knappen

- 2 Fokusera.**
Komponera öppningsbilden och fokusera. Notera att antalet motiv som kan upptäckas med ansiktsprioriterande AF minskar vid filminspelning.



3 Starta inspelningen.

Tryck på filminspelningsknappen för att starta inspelningen. En inspelningsindikator och tillgänglig tid visas på monitorn. Ljud spelas in via den inbyggda mikrofonen (☞ 2); se till att inte blockera mikrofonen under inspelningen. Förutom i lägena ^{AUTO} och ☞ kan exponeringen låsas genom att trycka på ^{AE-L}/_{AF-L} (☞)-knappen (☞ 113) eller (i motiv-, P-, S-, A- och ☞-läge) ändras med upp till ± 3 EV i steg om $\frac{1}{3}$ EV genom att trycka på ☞ (☞)-knappen och vrida på kommandoratten (☞ 116; notera att beroende på motivets ljushet kanske förändringar av exponeringen inte har någon synlig effekt).



Filminspelningsknapp

Inspekningsindikator



Återstående tid

4 Avsluta inspelningen.

Tryck på filminspelningsknappen igen för att avsluta inspelningen. Inspeknngen avslutas automatiskt när den maximala längden nås, minneskortet är fullt eller ett annat läge väljs.

5 Avsluta livevisning.

Tryck på ☞-knappen för att avsluta livevisning.

☑ Ta fotografier under filminspeknng

För att avbryta filminspeknng, ta en bild och återgå till livevisning, tryck in avtryckaren hela vägen ner och håll den nere tills slutaren utlöses.

Maximal längd

Den maximala längden för enskilda filmfiler är 4 GB (för maximala inspelningstider, se sida 141); notera att beroende på minneskortets skrivhastighet kan inspelningen avslutas innan denna längd nås (☐ 269).

Spela in filmer

Flimmer, streck eller förvrängningar kan vara synliga i monitorn och i den slutliga filmen under fluorescerande, kvicksilver- eller natriumlampor eller med rörliga motiv, speciellt om kameran panoreras horisontellt eller om ett föremål rör sig horisontellt med hög hastighet genom bilden (för information om att minska flimmer och streck, se **Flimmerreducering**; ☐ 213). Ojämna kanter, falska färger, moaré och ljusa partier kan också uppstå. Ljusa områden eller band kan uppstå i vissa områden av bilden med blinkande skyltar och andra oregelbundna ljuskällor eller om motivet lyses upp kort av ett stroboskop eller annan ljusstark, kortvarig ljuskälla. Undvik att rikta kameran mot solen eller andra starka ljuskällor. Underlåtenhet att följa denna uppmaning kan resultera i skador på kamerans interna kretsar.

Kameran kan spela in både video och ljud; täck inte över mikrofonen under inspelning. Notera att den inbyggda mikrofonen kan spela in ljud från objektivet under autofokus och vibrationsreducering.















Blixtbelysning kan inte användas under filminspelning.

Matrismätning används oavsett vilken mätmetod som valts. Slutartid och ISO-känslighet justeras automatiskt såvida inte **På** är valt för **Manuella filminställningar** (☐ 142) och kameran är i läge **M**.

Filminställningar

I kameran finns följande filmalternativ.

- **Bildstorlek/bildfrekvens och Filmkvalitet:** Den maximala längden varierar beroende på de alternativ som valts.

Filmkvalitet	Bildstorlek/bildfrekvens ¹	Maximal längd ²
Hög kvalitet	 1 920 × 1 080: 60p	10 min.
	 1 920 × 1 080: 50p	
	 1 920 × 1 080: 30p	20 min.
	 1 920 × 1 080: 25p	
	 1 920 × 1 080: 24p	
	 1 280 × 720: 60p	
 1 280 × 720: 50p		
Normal	 1 920 × 1 080: 60p	20 min.
	 1 920 × 1 080: 50p	
	 1 920 × 1 080: 30p	29 min. 59 sek.
	 1 920 × 1 080: 25p	
	 1 920 × 1 080: 24p	
	 1 280 × 720: 60p	
	 1 280 × 720: 50p	

1 Listat värde. Faktiska bildfrekvenser för 60p, 50p, 30p, 25p och 24p är 59,94, 50, 29,97, 25 respektive 23,976 bps.

2 Filmer inspelade i miniatyreffektsläge är upp till tre minuter långa när de spelas upp.

- **Mikrofon:** Slå på eller stäng av den inbyggda mikrofonen eller justera mikrofonkänsligheten. Välj **Automatisk känslighet** för att justera känsligheten automatiskt, **Mikrofon av** för att stänga av ljudinspelningen; för att välja mikrofonkänsligheten manuellt, välj **Manuell känslighet** och välj en känslighet.

- **Reducering av vindbrus:** Välj **På** för att aktivera högpasfilteret för den inbyggda mikrofonen, vilket minskar ljudet som uppstår när vinden blåser över mikrofonen (notera att andra ljud också kan påverkas).
- **Manuella filminställningar:** Välj **På** för att möjliggöra manuell justering av slutartid och ISO-känslighet när kameran är i läge **M**. Slutartiden kan ställas in på så korta värden som $\frac{1}{4000}$ sek.; den längsta tillgängliga tiden varierar med bildfrekvensen: $\frac{1}{30}$ sek. för bildfrekvenser på 24p, 25p och 30p, $\frac{1}{50}$ sek. för 50p, och $\frac{1}{60}$ sek. för 60p. Om slutartiden inte ligger inom detta intervall när livevisning startar så ställs den automatiskt in på ett värde som stöds, och stannar på detta värde när livevisning avslutas. Notera att ISO-känsligheten låses på det värde som valts; kameran justerar inte ISO-känsligheten automatiskt när **På** är valt för **Inställningar för ISO-känslighet > Automatisk ISO-känslighet** i fotograferingsmenyn (☞ 193).

1 Välj Filminställningar.

Tryck på MENU-knappen för att visa menyerna. Markera **Filminställningar** i fotograferingsmenyn och tryck på **OK**.



2 Välj filmalternativ.

Markera önskat alternativ och tryck på **OK**, markera sedan ett alternativ och tryck på **OK**.

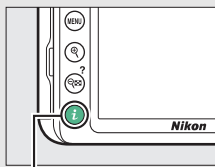


HDMI

När kameran är ansluten till en HDMI-videoenhet visar denna enhet vyn genom objektivet. Om enheten stödjer HDMI-CEC, välj **Av** för alternativet **HDMI > HDMI-styrning** i inställningsmenyn (☞ 185) innan du fotograferar med livevisning.

Livevisningsdisplayen

Filmbeskringen kan visas under livevisning genom att trycka på **Info**-knappen för att välja displayen "visa filmindikatorer", "dölj indikatorer", eller "kompositionsrutnät" (☐ 8). När filmindikatorer visas kan du nå följande filminställningar genom att trycka på **i**-knappen: filmens bildstorlek/kvalitet, vitbalans (☐ 121), mikrofonkänslighet (☐ 141), exponeringskompensation (☐ 115), fokusläge (☐ 70), AF-områdesläge (☐ 75), reducere av vindbrus (☐ 142) och Picture Control (☐ 132). Om **På** väljs för **Filminställningar** > **Manuella filminställningar** (☐ 142) i läge **M** kan ISO-känsligheten (☐ 93) justeras i stället för exponeringskompensationen.



i-knappen



Om **1 920 × 1 080: 60p** eller **1 920 × 1 080: 50p** väljs för **Bildstorlek/bildfrekvens** (☐ 141) så minskas storleken på filmbeskringen. Den beskurna vyn visas på monitorn.





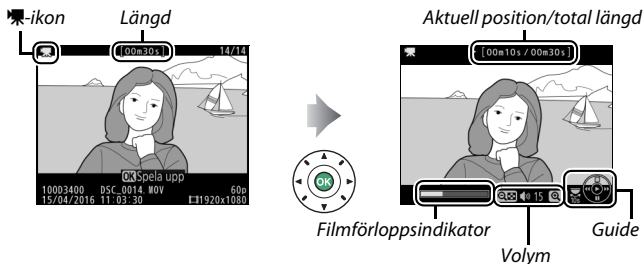
*Informationsdisplay
(1 920 × 1 080: 60p/
1 920 × 1 080: 50p)*










Under inspelning








Visa filmer

Filmer indikeras med en -ikon i helskränsläge (152). Tryck på  för att starta uppspelningen; din aktuella position indikeras av filmförloppsindikatorn.





Följande åtgärder kan utföras:

För att	Använd	Beskrivning
Pausa		Pausa uppspelningen.
Spela upp		Återuppta uppspelningen när filmen är pausad eller under spolning framåt/bakåt.
Spola framåt/spola tillbaka		Hastigheten ökar med varje tryck, från 2x till 4x till 8x till 16x; håll intryckt för att hoppa till början eller slutet av filmen (första bildrutan indikeras med  i det övre högra hörnet av monitorn, sista bildrutan med ). Om uppspelningen är pausad så spolas filmen framåt eller tillbaka en bildruta i taget; håll nedtryckt för kontinuerlig spolning framåt eller bakåt.
Starta slowmotion-uppspelning		Tryck på  när filmen är pausad för att starta slowmotion-uppspelning.

För att	Använd	Beskrivning
Hoppa över 10 sek.		Vrid på kommandoratten för att hoppa fram eller tillbaka 10 sek.
Justera volymen		Tryck på  för att höja volymen,  (?) för att sänka.
Återgå till helskärmsläge		Tryck på  eller  för att avsluta och gå till helskärmsläge.

Redigera filmer

Beskär filmsekvenser för att skapa redigerade kopior av filmer eller spara valda bildrutor som JPEG-stillbilder.

Alternativ	Beskrivning
 Välj start-/slutpunkt	Skapa en kopia från vilken önskade filmsekvenser har tagits bort.
 Spara vald bildruta	Spara en vald bildruta som en JPEG-stillbild.





Beskära filmer



För att skapa beskurna kopior av filmer:

1 Visa en film i helskärmsläge.

2 Pausa filmen på den nya öppningsbildrutan.

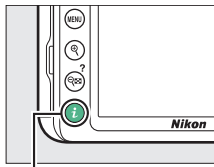
Spela upp filmen enligt beskrivningen på sida 144, tryck på  för att starta och återuppta uppspelningen och  för att pausa, och tryck på  eller  eller vrid på kommandoratten för att hitta den önskade bildrutan. Din ungefärliga position i filmen kan ses på filmförloppsindikatorn. Pausa uppspelningen när du når den nya öppningsbildrutan.



Filmförloppsindikator

3 Välj **Välj start-/slutpunkt.**

Tryck på **i**-knappen, markera sedan **Välj start-/slutpunkt** och tryck på **OK**.



i-knappen



4 Välj **Startpunkt.**

För att skapa en kopia som startar från den aktuella bildrutan, markera **Startpunkt** och tryck på **OK**. Bildrutorna före den aktuella bildrutan tas bort när du sparar kopian i steg 9.



Startpunkt

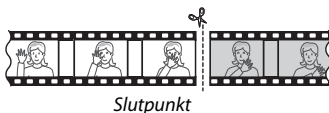
5 Bekräfta den nya startpunkten.

Om den önskade bildrutan inte visas, tryck på ⏮ eller ⏭ för att spola framåt eller bakåt (vrid på kommandoratten för att hoppa 10 sek. framåt eller bakåt).



6 Välj slutpunkten.

Tryck på AE-L (⏻) för att växla från verktyget för att välja startpunkt (⏮) till slutpunkt (⏭), och välj sedan avslutningsbildrutan enligt beskrivningen i steg 5. Bildrutorna efter den valda bildrutan tas bort när du sparar kopian i steg 9.

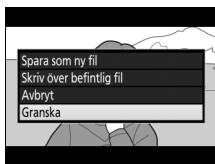


7 Skapa kopian.

När den önskade bildrutan visas, tryck på ⏻.

8 Förhandsgranska filmen.

För att förhandsgranska kopian, markera **Granska** och tryck på Ⓞ (för att avbryta förhandsgranskningen och återgå till menyn för att spara alternativ, tryck på ⏻). För att överge den aktuella kopian och välja en ny startpunkt eller slutpunkt enligt beskrivningen på de föregående sidorna, markera **Avbryt** och tryck på Ⓞ; för att spara kopian, fortsätt till steg 9.



9 Spara kopian.

Markera **Spara som ny fil** och tryck på **OK** för att spara kopian som en ny fil. För att ersätta den ursprungliga filmfilen med den redigerade kopian, markera **Skriv över befintlig fil** och tryck på **OK**.



✓ Beskära filmer

Filmer måste vara minst två sekunder långa. Kopian sparas inte om det inte finns tillräckligt med utrymme på minneskortet.

Kopior har samma inspelningstid och -datum som originalet.

✓ Ta bort inledande eller avslutande filmsekvenser

För att endast ta bort den inledande filmsekvensen från filmen, fortsätt till steg 7 utan att trycka på **AE-L (O-m)**-knappen i steg 6. För att endast ta bort den avslutande filmsekvensen, välj **Slutpunkt** i steg 4, välj den avslutande bildrutan och fortsätt till steg 7 utan att trycka på **AE-L (O-m)**-knappen i steg 6.

Spara valda bildrutor

För att spara en kopia av en vald bildruta som en JPEG-stillbild:

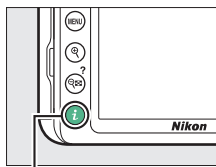
1 Pausa filmen på den önskade bildrutan.

Spela upp filmen enligt beskrivningen på sida 144, tryck på **OK** för att starta och återuppta uppspelningen och **PAUSA** för att pausa. Pausa filmen vid den bildruta du vill kopiera.



2 Välj Spara vald bildruta.


Tryck på **i**-knappen, markera sedan **Spara vald bildruta** och tryck på **OK**.



i-knappen





3 Skapa en stillbildskopia.

Tryck på  för att skapa en stillbildskopia av den aktuella bildrutan.




4 Spara kopian.

Markera **Ja** och tryck på  för att skapa en JPEG-kopia med hög kvalitet ( 84) av den valda bildrutan.




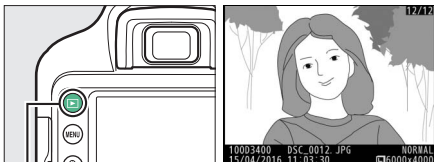
Spara vald bildruta

JPEG-filmstillbilder skapade med alternativet **Spara vald bildruta** kan inte retuscheras. JPEG-filmstillbilder saknar vissa kategorier av fotoinformation ( 156).













Bildvisning och radering

Helskärmsläge


Visa fotografier genom att trycka på -knappen. Det senaste fotografiet visas på monitorn.

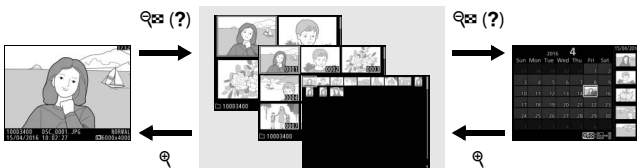


-knappen

För att	Använd	Beskrivning
Visa ytterligare fotografier		Tryck på  för att visa fotografierna i den ordning de har tagits,  för att visa dem i omvänd ordning.
Visa ytterligare fotoinformation		Ändra visad fotoinfo ( 156).
Återgå till fotograferingsläge	 / 	Tryck på  -knappen eller tryck in avtryckaren halvvägs för att avsluta och gå till fotograferingsläge.
Spela upp filmen		Om den aktuella bilden är markerad med en  -ikon för att visa att det är en film, tryck på  för att starta filmuppspelningen ( 144).

Miniaturbildsvisning






För att visa bilder på "kontaktkartor" med 4, 9 eller 72 bilder, tryck på  (?)-knappen.




Helskärmsläge

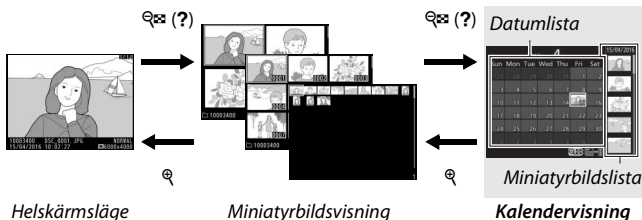
Miniaturbildsvisning

Kalendervisning













För att	Använd	Beskrivning
Markera bilder		Använd multiväljaren eller kommandoratten för att markera bilder.
Visa markerad bild		Tryck på  för att visa den markerade bilden i helskärmsläge.
Återgå till fotograferingsläge		Tryck på  -knappen eller tryck in avtryckaren halvvägs för att avsluta och gå till fotograferingsläge.

Kalendervisning


För att visa bilder tagna på ett valt datum, tryck på  (?)-knappen när 72 bilder visas.



Åtgärderna som kan utföras beror på om markören är i datumlistan eller i miniatyrbildslistan:

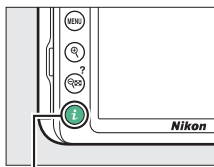
För att	Använd	Beskrivning
Växla mellan datumlista och miniatyrbildslista	 (?) 	Tryck på  (?) - eller  -knappen i datumlistan för att placera markören i miniatyrbildslistan. Tryck på  (?) igen för att återgå till datumlistan.
Gå till miniatyrbildsvisning/ Zooma in på markerat foto		<ul style="list-style-type: none"> • Datumlista: Återgå till 72-bildsvisning. • Miniatyrbildslista: Håll in  -knappen för att zooma in på den markerade bilden.
Markera datum/ Markera bilder		<ul style="list-style-type: none"> • Datumlista: Markera datum. • Miniatyrbildslista: Markera bild.
Växla till helskärmsläge		Miniatyrbildslista: Visa den markerade bilden.
Återgå till fotograferingsläge	 / 	Tryck på  -knappen eller tryck in avtryckaren halvvägs för att avsluta och gå till fotograferingsläge.

i-knappen

Tryck på **i**-knappen i helskrämsläge, miniatyrbilds- eller kalendervisning för att visa de alternativ som listas nedan. Markera alternativ och tryck på  för att visa alternativen.

- **Betygsätt:** Betygsätt den aktuella bilden ( 169).
- **Retuscherig (endast fotografier):** Använd alternativen i retuscheringsmenyn ( 227) för att skapa en retuscherad kopia av den aktuella bilden.
- **Redigera film (endast filmer):** Redigera filmer med alternativen i filmredigeringsmenyn ( 146). Filmer kan också redigeras genom att trycka på **i**-knappen när filmuppspelningen är pausad.
- **Välj att överf. till smart enhet/avmarkera (endast fotografier):** Välj bilder för överföring till en smart enhet.



För att avsluta **i**-knappsmenyn och återgå till bildvisning, tryck på **i**-knappen igen.

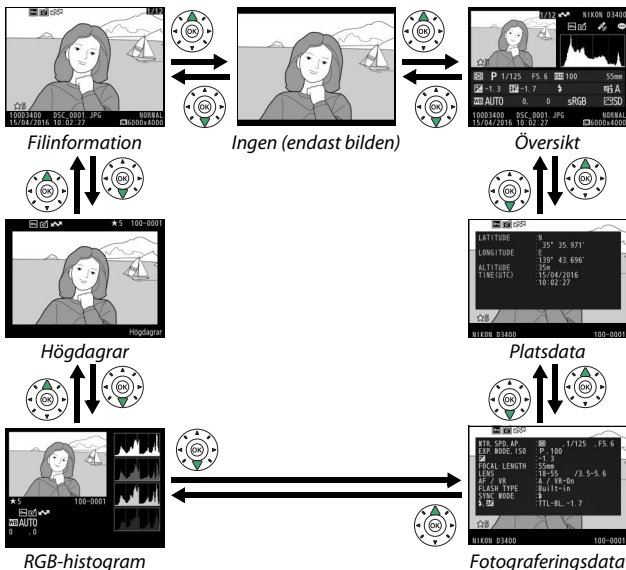


i-knappen

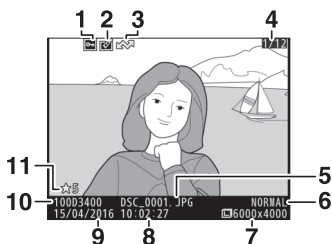


Fotoinformation

Fotoinformation kopieras in ovanpå bilder som visas i helskärmsläge. Tryck på  eller  för att bläddra igenom fotoinformation såsom visas nedan. Notera att "endast bild", fotograferingsdata, RGB-histogram, högdagrar och översiktsdata endast visas om motsvarande alternativ är valt för **Monitoralternativ för visning** (☞ 187). Platsdata visas endast om det är inbäddat i bilden (☞ 221).



■ Filinformation



1 Skyddsstatus 168	6 Bildkvalitet.....84
2 Retuscheringsindikator228	7 Bildstorlek.....86
3 Överföringsmarkering 155, 189	8 Fotograferingstid.....25, 205
4 Bildnummer/sammanlagt antal bilder	9 Inspelningsdatum25, 205
5 Filnamn.....221	10 Mappnamn..... 219
	11 Betyg..... 169

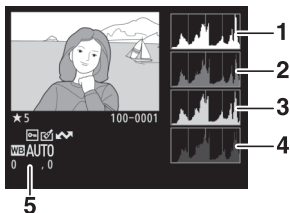
■ Högdagrar*



1 Bildhögdagrar	2 Mappnummer – bildnummer
-----------------	---------------------------

* Blinkande områden markerar högdagrar (områden som kan bli överexponerade).

RGB-histogram



1 Histogram (RGB-kanal). I alla histogram anger den horisontella axeln pixlarnas ljusstyrka, och den vertikala axeln antalet pixlar.

2 Histogram (röd kanal)

3 Histogram (grön kanal)

4 Histogram (blå kanal)

5 Vitbalans 121
Finjustering av vitbalans..... 124
Manuellt förinställt värde 126

Visningszoom

För att zooma in på fotografiet när histogrammet visas, tryck på . Använd knapparna och (?) för att zooma in och ut och bläddra bilden med multiväljaren.

Histogrammet uppdateras för att endast visa data för den del av bilden som syns i monitorn.



Histogram

Kamerans histogram är endast avsedda som en vägledning och kan skilja sig från de som visas i bildbehandlingsprogram. Vissa provhistogram visas nedan:

Om bilden innehåller motiv med olika ljusstyrkor blir tonfördelningen relativt jämn.



Om bilden är mörk är färgtonfördelningen förskjuten åt vänster.

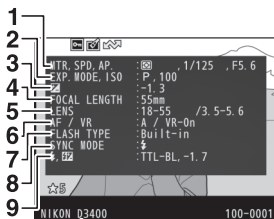


Om bilden är ljus är färgtonfördelningen förskjuten åt höger.



Om exponeringskompensationen ökas förskjuts tonfördelningen åt höger, och om den minskas förskjuts fördelningen åt vänster. Histogram ger en ungefärlig bild av den totala exponeringen när starkt infallande ljus gör det svårt att se fotografierna i monitorn.

■ ■ Fotograferingsdata



10

1	Mätning.....	111	7	Blixttyp	197, 262
	Slutartid.....	98		Styrenhetsläge ²	
	Bländare	98	8	Blixtläge	88, 90
2	Fotograferingsläge	32, 48, 51, 98	9	Blixtstyrning.....	197
	ISO-känslighet ¹	93		Blixtkompensation	117
3	Exponeringskompensation	115	10	Kameranamn	
4	Brännvidd	261			
5	Objektivdata				
6	Fokusläge.....	69			
	Objektiv-VR (vibrationsreducering) ²				
	17, 198			

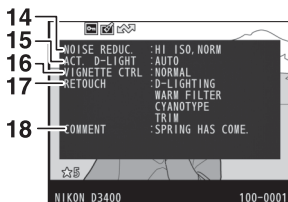
1 Visas i rött om bilden togs med aktiverad automatisk ISO-känslighet.

2 Visas endast i bilder tagna med tillbehör som stödjer denna funktion.



11	Vitbalans	121	12	Färgrymd	194
	Finjustering av vitbalans.....	124	13	Picture Control*	132
	Manuellt förinställt värde	126			

* Alternativen som visas varierar beroende på den Picture Control som valts.



14	Brusreducering.....	195	17	Retuscheringshistorik.....	227
15	Aktiv D-Lighting*	119	18	Bildkommentar	211
16	Vinjetteringskontroll.....	195			

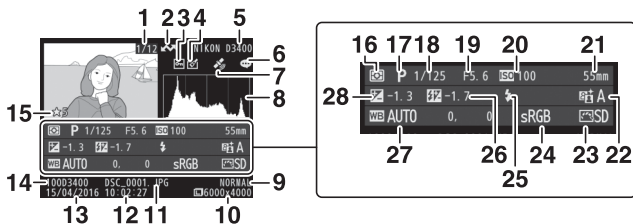
* **AUTO** visas om bilden togs med Aktiv D-Lighting på.



19 Fotografens namn * 212 20 Upphovsrättsinnehavare * 212

* Information om upphovsrätt visas endast om den sparats med fotografiet med alternativet **Information om upphovsrätt** i inställningsmenyn.

■ Översiktsdata



1 Bildnummer/sammanlagt antal bilder	15 Betyg.....	169
2 Överföringsmarkering	16 Mätning.....	111
3 Skyddsstatus	17 Fotograferingsläge.....	32, 48, 51, 98
4 Retuscheringsindikator	18 Slutartid.....	98
5 Kameranamn	19 Bländare.....	98
6 Bildkommentarsindikator.....	20 ISO-känslighet ¹	93
7 Platsdataindikator	21 Brännvidd	261
8 Histogram som visar färgtons-fördelningen i bilden (☐ 159).	22 Aktiv D-Lighting ²	119
9 Bildkvalitet.....	23 Picture Control	132
10 Bildstorlek.....	24 Färgrymd	194
11 Filnamn.....	25 Blixtläge	88, 90
12 Fotograferingstid.....	26 Blixtkompensation	117
13 Inspelningsdatum.....	Styrenhetsläge ³	
14 Mappnamn.....	27 Vitbalans	121
	Finjustering av vitbalans.....	124
	Manuellt förinställt värde	126
	28 Exponeringskompensation.....	115

1 Visas i rött om bilden togs med automatisk ISO-känslighet aktiverad.


2 **AUTO** visas om bilden togs med Aktiv D-Lighting på.











3 Visas endast i bilder tagna med tillbehör som stödjer denna funktion.




■ ■ *Platsdata*

Latitud, longitud och annan platsdata tillhandahålls av och varierar beroende på den smarta enheten (📖 221). När det gäller filmer gäller data för platsen där inspelningen startade.

Ta en närmare titt: Visningszoom

Tryck på -knappen för att zooma in på bilden som visas i helskärmsläge, eller på den bild som för närvarande är markerad i miniatyrbilds- eller kalendervisning. Följande åtgärder kan utföras medan zoomen är aktiverad:

För att	Använd	Beskrivning
Zooma in och ut		Tryck på  för att zooma in till maximalt ungefär 38× (stora bilder), 28× (mellanstora bilder) eller 19× (små bilder). Tryck på  (?) för att zooma ut. Medan bilden är inzoomad, använd multiväljaren för att visa delar av bilden som inte syns på monitorn. Håll in multiväljaren för att snabbt bläddra till andra delar av bilden.
Visa andra områden i bilden		Navigationssfönstret visas en kort stund när zoomförhållandet ändras; området som syns i monitorn indikeras av en gul ram. Zoomförhållandet visas med en stapel längst ner i navigeringsfönstret; när zoomförhållandet är 100 % visas stapeln i grönt. 
Beskära bilden		För att beskära bilden till området som är synligt på monitorn, tryck på  och välj Beskär (☑ 166).
Zooma in på ansikten		För att zooma in på ansikten som detekteras av kameran, tryck på  och välj Ansiktszoom (☑ 167). Detta alternativ är endast tillgängligt om ansikten detekteras. Om ansikten detekteras när RGB-histogramvisningen (☑ 158) är inzoomad är Ansiktszoom tillgänglig i  -knappsmenyn (men Beskär är inte tillgängligt).

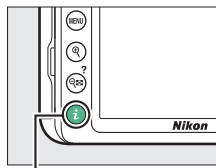
För att	Använd	Beskrivning
Visa andra bilder		Vrid på kommandoratten för att visa samma område på andra bilder med det aktuella zoomförhållandet. Visningszoom avbryts när en film visas.
Avbryta zoomningen		Avbryt zoomningen och återgå till helskärmsläge.
Ändra skyddsstatus	AE-L/AF-L (ON) 	Se sida 168 för mer information.

■ Beskära bilder

Följ stegen nedan för att beskära bilder som visas under visningszoom till området som är synligt på monitorn.

1 Tryck på *i*.

Efter att du justerat zoomen och bläddrat bilden tills endast det område som du vill behålla syns på monitorn, tryck på *i*-knappen.




i-knappen

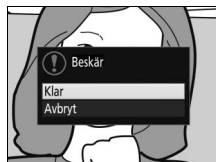
2 Välj **Beskär**.

Markera **Beskär** och tryck på .



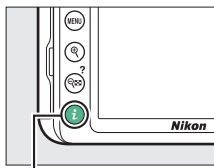
3 Välj **Klar**.

Markera **Klar** och tryck på  för att skapa en beskuren kopia som innehåller endast den del av bilden som visas i monitorn.



■ ■ Ansiktszoom

För att zooma in på ett ansikte som detekterats av kameran, tryck på **i**-knappen på zoomdisplayen och markera sedan **Ansiktszoom** och tryck på **OK**.






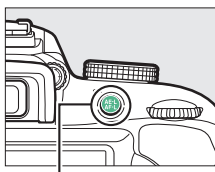
i-knappen

Det aktuella motivet indikeras med en vit ram i navigeringsfönstret. Tryck på **Q** eller **Q** (?) för att zooma in eller ut, eller använd multiväljaren för att visa andra ansikten.



Skydda fotografier från radering



Tryck på AE-L/AF-L (O \rightarrow)-knappen för att skydda den aktuella bilden från oavsiktlig radering. Skyddade filer markeras med en -ikon och kan inte raderas med -knappen eller alternativet **Radera** i visningsmenyn. Notera att skyddade bilder raderas när minneskortet formateras ( 201). För att ta bort skyddet från en bild så att den kan raderas, visa eller markera den och tryck på AE-L/AF-L (O \rightarrow)-knappen.



AE-L/AF-L (O \rightarrow)-knappen



Ta bort skyddet från alla bilder

För att ta bort skyddet från alla bilder i den mapp eller mappar som för närvarande är valda i menyn **Visningsmapp** ( 187), tryck på AE-L/AF-L (O \rightarrow)- och -knapparna samtidigt i cirka två sekunder under bildvisning.

Betygsätta bilder

Betygsätt bilder eller markera dem som kandidater för senare radering. Betygen kan också visas i ViewNX-i och Capture NX-D. Betygsätt är inte tillgängligt för skyddade bilder.

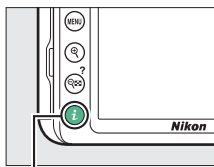
Betygsätta enskilda bilder

1 Välj en bild.

Visa eller markera bilden.

2 Visa alternativ för visning.

Tryck på **i**-knappen för att visa alternativ för visning.







i-knappen

3 Välj Betygsätt.

Markera **Betygsätt** och tryck på .



4 Välj ett betyg.


Tryck på  eller  för att välja ett betyg mellan noll och fem stjärnor, eller välj  för att markera bilden som kandidat för senare radering. Tryck på  för att slutföra åtgärden.



Betygsätta flera bilder







Välj alternativet **Betygsätt** i visningsmenyn för att betygsätta flera bilder.

1 Välj **Betygsätt**.

Markera **Betygsätt** i visningsmenyn och tryck på .




2 Betygsätt bilder.

Använd multiväljaren för att markera bilder (för att visa den för närvarande markerade bilden i helskrämsläge, håll in -knappen) och håll in -knappen och tryck på  eller  för att välja ett betyg mellan noll till fem stjärnor, eller välj  för att markera bilden som kandidat för senare radering. Tryck på  för att slutföra åtgärden.



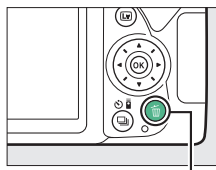
Radera fotografier

Radera det aktuella fotografiet genom att trycka på -knappen. För att radera flera valda fotografier, alla fotografier tagna på ett valt datum, eller alla fotografier i den aktuella visningsmappen, använd alternativet **Radera** i visningsmenyn. När fotografier har raderats kan de inte återställas. Notera att bilder som är skyddade inte kan raderas.




Under visning

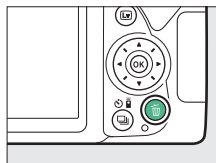
Tryck på -knappen för att radera den aktuella bilden.

- 1 Tryck på -knappen.**
En bekräftelsedialogruta visas.





-knappen

- 2 Tryck på -knappen igen.**
Radera fotografiet genom att trycka på -knappen igen. Tryck på -knappen för att avsluta utan att radera fotografiet.







Kalendervisning

Under kalendervisning kan du radera alla fotografier som tagits på ett valt datum genom att markera datumet i datumlistan och trycka på -knappen ( 154).




Visningsmenyn

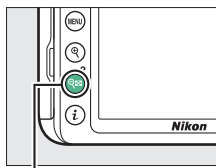
Alternativet **Radera** i visningsmenyn innehåller följande alternativ. Notera att det kan ta lite tid att radera beroende på antalet bilder.


Alternativ	Beskrivning
 Markerade	Radera markerade bilder.
 Välj datum	Radera alla bilder som tagits på ett valt datum ( 173).
ALL Alla	Radera alla bilder i den mapp som har valts för bildvisning ( 187).

■ Markerade: Radera markerade fotografier

1 Välj den markerade bilden.


Använd multiväljaren för att markera en bild, och tryck på  (?)-knappen för att välja eller välja bort (för att visa den markerade bilden i helskrmsläge, håll in -knappen). Valda bilder markeras med en -ikon. Upprepa efter behov för att välja ytterligare bilder.



 (?)-knappen





2 Tryck på för att slutföra åtgärden.

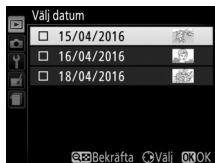
En bekräftelsedialogruta visas; markera **Ja** och tryck på .




■ Välj datum: Radera fotografier som tagits på ett valt datum

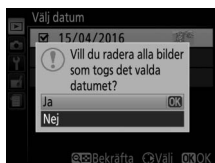
1 Välj datum.

Markera ett datum och tryck på  för att välja alla bilder som tagits på det markerade datumet. Valda datum indikeras med kryssmarkeringar. Välj ytterligare datum genom att upprepa detta; för att välja bort ett datum, markera det och tryck på .



2 Tryck på för att slutföra åtgärden.


En bekräftelsedialogruta visas; markera **Ja** och tryck på .



Bildspel


Alternativet **Bildspel** i visningsmenyn används för att visa ett bildspel med bilderna i den aktuella visningsmappen (☰ 187).

1 Välj Bildspel.

Markera **Bildspel** i visningsmenyn och tryck på .













2 Starta bildspelet.

Markera **Starta** i bildspelsmenyn och tryck på .



Följande åtgärder kan utföras medan ett bildspel pågår:




För att	Använd	Beskrivning
Hoppa bakåt/ framåt		Tryck på  för att gå tillbaka till föregående bild, och  för att hoppa fram till nästa.
Visa ytterligare fotoinfo		Ändra visad fotoinfo (☰ 156).
Pausa		Pausa bildspelet. Välj Omstart för att fortsätta.
Höja/sänka volymen	 /  (?)	Tryck på  under filmuppspelning för att öka volymen,  (?) för att minska.
Återgå till visningsläge		Avsluta bildspelet och återgå till visningsläge.

Dialogrutan som ses till höger visas när bildspelet avslutas. Välj **Omstart** för att starta om, eller **Avsluta** för att återgå till visningsmenyn.



Bildspelsalternativ

Innan du startar ett bildspel kan du använda alternativen i bildspelsmenyn för att välja de bilder som visas efter typ eller betyg, och välja hur länge varje bild visas.

- **Bildtyp:** Välj mellan **Stillbilder och filmer**, **Endast stillbilder**, **Endast filmer** och **Efter betyg**. För att endast inkludera bilder med valda betyg, markera **Efter betyg** och tryck på . En lista med betyg visas; markera betyg och tryck på  för att välja eller välja bort att bilder med det markerade betyget inkluderas i bildspelet. Valda betyg indikeras med en kryssmarkering. Tryck på  för att avsluta när önskade betyg har valts.

- **Bildintervall:** Välj hur länge stillbilder visas.



Anslutningar

Installera ViewNX-i

För att finjustera bilder och överföra och visa bilder, ladda ner den senaste versionen av installationsprogrammet för ViewNX-i från följande webbplats och följ instruktionerna på skärmen för att slutföra installationen. En internetanslutning krävs. För systemkrav och annan information, se Nikons webbplats för din region.
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

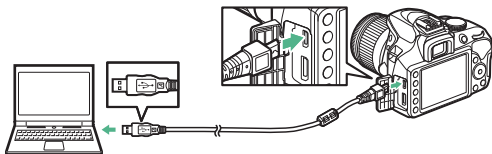
Använd Nikons programvara Capture NX-D för att finjustera foton eller ändra inställningar för NEF-bilder (RAW) och spara dem i andra format. Capture NX-D finns tillgängligt för nedladdning från:
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Kopiera bilder till en dator

Innan du fortsätter, se till att du har installerat ViewNX-i (📖 177).

1 Anslut USB-kabeln.

Efter att du slagit av kameran och kontrollerat att ett minneskort är isatt, anslut en USB-kabel (säljs separat) såsom det visas och slå sedan på kameran.



✓ USB-hubbar

Anslut kameran direkt till datorn; anslut inte kabeln via en USB-hubb eller ett tangentbord.

✓ Använd en tillförlitlig strömkälla

Se till att kamerans batteri är fulladdat, så att dataöverföringen inte avbryts.

✓ Ansluta kablar

Se till att kameran är avstängd innan du ansluter eller drar ur anslutningskablarna. Hantera kontaktarna varsamt och sätt in dem rakt.

2 Starta Nikon Transfer 2-delen av ViewNX-i.

Om ett meddelande som uppmanar dig att välja ett program visas, välj Nikon Transfer 2.

✓ Under överföringen

Stäng inte av kameran och dra inte ur USB-kabeln medan överföringen pågår.

✍ Windows 7

Välj Nikon Transfer 2 enligt beskrivningen nedan, om följande dialogruta visas.

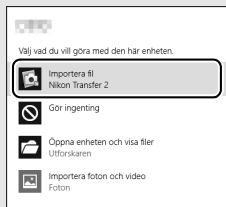
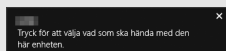
- 1 Under **Importera bilder och filmer**, klicka på **Byt program**. En dialogruta för val av program visas; välj Nikon Transfer 2 och klicka på **OK**.



- 2 Dubbelklicka på .

✍ Windows 10 och Windows 8.1

Windows 10 och Windows 8.1 kan visa en Auto Play-prompt när kameran ansluts. Tryck eller klicka på dialogrutan och tryck eller klicka sedan på **Nikon Transfer 2** för att välja Nikon Transfer 2.



✍ OS X

Om Nikon Transfer 2 inte startar automatiskt, kontrollera att kameran är ansluten och starta sedan Image Capture (ett program som medföljer OS X) och välj Nikon Transfer 2 som det program som ska öppnas när kameran detekteras.

-
- 3** Klicka på **Starta överföring**.
Bilder på minneskortet kopieras till datorn.



Starta överföring

-
- 4** Avsluta anslutningen.
När överföringen är slutförd, stäng av kameran och koppla ifrån USB-kabeln.

 **För mer information**

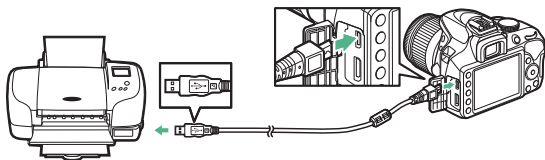
Använd onlinehjälpen för mer information om att använda ViewNX-i.

Skriva ut fotografier

Valda JPEG-bilder kan skrivas ut på en PictBridge-skrivare (☞ 303) som är ansluten direkt till kameran.

Ansluta skrivaren

Anslut kameran med en USB-kabel (säljs separat). Hantera kontakterna varsamt och sätt in dem rakt.



När kameran och skrivaren slås på visas en välkomstbild på monitorn, följt av en PictBridge-display.

✓ Välja fotografier för utskrift








NEF-bilder (RAW) (☞ 84) kan inte väljas för utskrift. JPEG-kopior av NEF (RAW)-bilder kan skapas med alternativet **NEF (RAW)-bearbetning** i retuscheringsmenyn (☞ 230).

✓ Datumstämpel






Om du väljer **På** för **Skriv ut datum** i PictBridge-menyn när bilder skrivs ut som innehåller datuminformation som sparats med **Datumstämpel** i inställningsmenyn (☞ 202) så skrivs datumet ut två gånger. Det stämplade datumet kan dock beskäras om fotografierna är beskurna eller skrivs ut utan ram.







Skriva ut en bild i taget

1 Visa önskad bild.



Tryck på  eller  för att visa ytterligare bilder. Tryck på -knappen för att zooma in på den aktuella bilden ( 165; tryck på  för att avsluta zoomen). För att visa sex bilder i taget, tryck på  (?)-knappen. Markera bilder genom att använda multiväljaren, eller tryck på  för att visa den markerade bilden i helskärmsläge.

2 Justera skrivarinställningarna.

Tryck på  för att visa följande alternativ, tryck sedan på  eller  för att markera ett alternativ och tryck på  för att visa alternativen (endast de alternativ som stöds av den aktuella skrivaren listas; för att använda standardinställningen, välj **Skrivarinställning**). Efter att ha valt ett alternativ, tryck på  för att återgå till skrivarinställningsmenyn.

Alternativ	Beskrivning
Pappersstorlek	Välj en pappersstorlek.
Antal kopior	Detta alternativ listas endast när bilder skrivs ut en i taget. Tryck på  eller  för att välja antal kopior (maximalt 99).
Ram	Välj om du vill omge bilder med vita ramar.
Skriv ut datum	Välj om inspelningstid och -datum ska skrivas ut på bilder.
Beskärning	Detta alternativ listas endast när bilder skrivs ut en i taget. För att avsluta utan att beskära, markera Ingen beskärning och tryck på  . För att beskära den aktuella bilden, markera Beskär och tryck på  . En beskärningsdialogruta visas; tryck på  för att öka storleken på beskärningen,  (?) för att minska, och använd multiväljaren för att placera beskärningen. Notera att utskriftskvaliteten kan försämrans om små beskärningar skrivs ut med stora storlekar.

3 Starta utskrift.


Välj **Starta utskrift** och tryck på  för att starta utskriften. För att avbryta innan alla kopior har skrivits ut, tryck på .











Skriva ut flera bilder

1 Visa PictBridge-menyn.

Tryck på MENU-knappen på PictBridge-skärmen.

2 Välj ett alternativ.



Markera ett av följande alternativ och tryck på .

- **Utskriftsval:** Välj bilder för utskrift. Markera bilder med multiväljaren (håll in -knappen för att visa den markerade bilden i helskärmsläge) och håll in -knappen och tryck på  eller  för att välja antalet utskrifter. För att välja bort en bild, ställ in antalet utskrifter till noll.
 - **Välj datum:** Skriv ut en kopia av alla bilder som tagits på ett valt datum. Tryck på  eller  för att markera datum och tryck på  för att välja eller välja bort. För att visa bilder tagna på det valda datumet, tryck på . Använd multiväljaren för att bläddra igenom bilderna, eller håll in  för att visa den aktuella bilden i helskärmsläge. Tryck på  igen för att återgå till dialogrutan för datumval.
 - **Indexutskrift:** För att skapa en indexutskrift av alla JPEG-bilder på minneskortet, fortsätt till steg 3. Notera att om minneskortet innehåller fler än 256 bilder så skrivs endast de första 256 bilderna ut. En varning visas om pappersstorleken som valts i steg 3 är för liten för en indexutskrift.
-

3 Justera skrivarinställningarna.

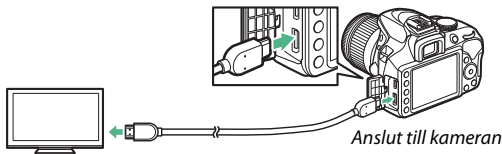
Justera skrivarinställningarna enligt beskrivningen i steg 2 på sida 182.

4 Starta utskriften.


Välj **Starta utskrift** och tryck på  för att starta utskriften. För att avbryta innan alla kopior har skrivits ut, tryck på .

Visa bilder på en tv

En separat såld High-Definition Multimedia Interface (HDMI)-kabel (☞ 268) kan användas för att ansluta kameran till HD-videoenheter. Stäng alltid av kameran innan du kopplar in eller ur en HDMI-kabel.



Anslut till en HD-enhet (välj en kabel med kontakt för HDMI-enhet)

Ställ in enheten på HDMI-kanalen, slå sedan på kameran och tryck på -knappen. Under uppspelning visas bilderna på tv-skärmen. Notera att kanterna på bilderna kanske inte visas.

Uppspelningsvolym

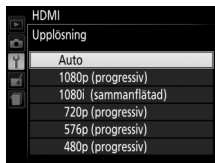
Volymen kan justeras med tv-kontrollerna; kamerans reglage kan inte användas.

Visning på tv

En nätadapter (säljs separat) rekommenderas för visning under en längre tid.

■ Välja en upplösning

För att välja format för bilder som skickas till HDMI-enheten, välj **HDMI > Upplösning** i kamerans inställningsmeny (☰ 199). Om **Auto** har valts så väljer kameran automatiskt lämpligt format.



■ Styra kameran med tv:ns fjärrkontroll

Om **På** är valt för **HDMI > HDMI-styrning** i inställningsmenyn (☰ 199) när kameran är ansluten till en tv som stödjer HDMI-CEC, och både kameran och tv:n är påslagen, kan tv:ns fjärrkontroll användas i stället för kamerans multiväljare och **OK**-knappen i helskärmsläge och bildspel. Om **Av** väljs kan tv:ns fjärrkontroll inte användas för att styra kameran, men kameran kan användas för att ta fotografier och spela in filmer med livevisning.

✓ HDMI-CEC-enheter

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) är en standard som möjliggör att HDMI-enheter används för att styra tillbehör som de är anslutna till. När kameran ansluts till en HDMI-CEC-enhet visas **CEC** i sökaren i stället för antalet återstående exponeringar.

✓ 1 920 × 1 080 60p/50p


Om **1 920 × 1 080: 60p** eller **1 920 × 1 080: 50p** väljs för **Filminställningar > Bildstorlek/bildfrekvens** kan det orsaka variationer i upplösningen eller bildfrekvensen hos data som skickas till HDMI-enheter under inspelning.

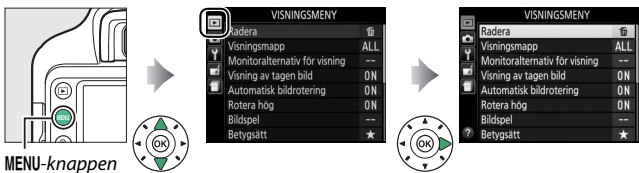
✓ HDMI > Upplösning

Filmer kan inte överföras med upplösningarna **1 920 × 1 080: 60p** eller **1 920 × 1 080: 50p**. Vissa enheter kanske inte stöder **Upplösning**-inställningen **Auto**.

Kameramenyer


▶ **Visningsmenyn: Hantera bilder**

Tryck på **MENU** och välj fliken  (visningsmeny) för att visa visningsmenyn.



Alternativ för visningsmenyn


Visningsmenyn innehåller följande alternativ:

Alternativ	Standard	
Radera	—	172
Visningsmapp	Alla	187
Monitoralternativ för visning	—	187
Visning av tagen bild	På	188
Automatisk bildrotering	På	188
Rotera hög	På	189
Bildspel		
Bildtyp	Stillbilder och filmer	174
Bildintervall	2 sek.	
Betygsätt	—	170
Välj att överföra till smart enhet	—	189

Visningsmapp






MENU-knappen →  visningsmenyn

Välj en mapp för bildvisning:

Alternativ	Beskrivning
D3400	Bilder i alla mappar som skapats med D3400 visas under bildvisningen.
Alla	Bilder i alla mappar visas under bildvisningen.
Aktuell	Endast foton i den mapp som för närvarande valts som Lagringsmapp i inställningsmenyn ( 219) visas under bildvisning.

Monitoralternativ för visning


MENU-knappen →  visningsmenyn

Välj informationen som är tillgänglig i fotoinformationsvisningen ( 156). Tryck på  eller  för att markera och tryck på  för att välja eller välja bort. Valda poster indikeras med kryssmarkeringar. För att återgå till visningsmenyn, tryck på .



Visning av tagen bild

MENU-knappen →  visningsmenyn

Välj om bilder ska visas automatiskt i monitorn direkt efter fotograferingen. Om **Av** väljs kan bilder endast visas genom att trycka på -knappen.

Automatisk bildrotering

MENU-knappen →  visningsmenyn

Fotografier som tagits medan **På** är valt innehåller information om kameraorienteringen, vilket innebär att de kan roteras automatiskt vid bildvisning eller när de visas i ViewNX-i eller Capture NX-D. Följande orienteringar registreras:



Liggande orientering
(landskap)



Kameran roterad 90°
medurs



Kameran roterad 90°
moturs

Kameraorienteringen registreras inte om **Av** har valts. Välj detta alternativ vid panorering eller för att fotografera med objektivet riktat uppåt eller nedåt.

Rotera hög

MENU-knappen →  visningsmenyn

Om **På** är valt roteras "stående" bilder (porträttorientering) automatiskt när de visas i monitorn (bilder som tagits med **Av** valt för **Automatisk bildrotering** visas fortfarande liggande). Notera att eftersom kameran i sig redan hålls i rätt läge under fotograferingen så roteras inte bilderna automatiskt vid visning av tagen bild.

Välj att överföra till smart enhet

MENU-knappen →  visningsmenyn

Välj bilder för överföring till den smarta enheten. Filmer kan inte väljas för överföring.

Alternativ	Beskrivning
Markera bild(er)	Markera bilder för överföring till den smarta enheten.
Avmarkera alla	Ta bort överföringsmarkeringarna från alla bilder.

Fotograferingsmenyn: Fotograferingsalternativ


För att visa fotograferingsmenyn, tryck på **MENU** och välj fliken

 (fotograferingsmeny).



Alternativ i fotograferingsmenyn

Fotograferingsmenyn innehåller följande alternativ:

Alternativ	Standard	
Återställ fotograferingsmenyn	—	192
Bildkvalitet	JPEG normal	84
Bildstorlek	Stor	86

Inställningar för ISO-känslighet

ISO-känslighet	P, S, A, M	100	93
	Andra lägen	Auto	
Automatisk ISO-känslighet	På	193	
Högsta känslighet	25600		
Längsta slutartid	Auto	121	
Vitbalans	Auto		
Fluorescerande	Kallt vitt fluorescerande ljus	123	
Ställ in Picture Control	Standard	132	
Färgrymd	sRGB	194	
Aktiv D-Lighting	På	119	
Brusreducering	På	195	
Vinjetteringskontroll	Normal	195	

Alternativ		Standard	☰
Automatisk distorsionskontroll		Av	196
Fokusläge			
Sökare		Automatisk servo-AF	69
Livevisning/film		Enpunkts servo-AF	70
AF-områdesläge			
Sökare		Enpunkts-AF	74
		Dynamiskt AF-område	
	Andra lägen	Automatiskt AF-område	
Livevisning/ film		Ansiktsprioriterande AF	75
		Smalt AF-område	
	Andra lägen	Brett AF-område	
Inbyggd AF-hjälplampa		På	196
Mätning		Matrismätning	111
Blixtstyrning för inb. blixt/Extra blixt		TTL	197
Optisk vibrationsreducering *		På	198
Filminställningar			
Bildstorlek/bildfrekvens		1 920 × 1 080: 60p	141, 142
Filmkvalitet		Normal	
Mikrofon		Automatisk känslighet	
Reducering av vindbrus		Av	
Manuella filminställningar		Av	

* Endast tillgängligt med objektiv som stöder detta alternativ.

Notera: Beroende på kamerainställningarna kan vissa alternativ vara gråmarkerade och otillgängliga.


Återställ fotograferingsmenyn

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Välj **Ja** för att återställa inställningarna för fotograferingsmenyn.

Återställ fotograferingsalternativen

Om **Ja** väljs för **Återställ fotograferingsmenyn** så återställs också Picture Control-inställningarna till standardvärdena (📖 134) och följande återställs:

Alternativ	Standard	📖
Utlösarläge		
	Serietagning	62
Andra lägen	Enkelbild	
Fokuspunkt	Mitten	76
Flexibelt program	Av	100
Håll in  (🔑)-knappen	Av	215
Blixtläge		
 AUTO,  ,  ,  , VI, POP, 	Auto	87, 89
	Automatisk långsam synk	
	Avstängd blixt	
P, S, A, M	Upplättningsblixt	
Exponeringskompensation	Av	115
Blixtkompensation	Av	117

Inställningar för ISO-känslighet

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Justera ISO-känsligheten (📖 93).



■ Automatisk ISO-känslighet

Detta alternativ är tillgängligt med typ E- och G-objektiv (☐ 253) när kameran är i läge **P**, **S**, **A** eller **M**. Om **Av** väljs förblir ISO-känsligheten låst på det värde som valts av användaren (☐ 93). Om **På** väljs justeras ISO-känsligheten automatiskt om optimal exponering inte kan uppnås med värdet som valts av användaren. Det maximala värdet för automatisk ISO-känslighet kan väljas med alternativet **Högsta känslighet** i menyn **Automatisk ISO-känslighet** (välj lägre värden för att förhindra brus (slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma eller ränder), men notera att om den ISO-känslighet som valts av användaren är högre än den som valts för **Högsta känslighet** så används värdet som valts av användaren istället; minimivärdet för automatisk ISO-känslighet ställs automatiskt in på ISO 100). I lägena **P** och **A** justeras känsligheten endast om slutartiden som valts för **Längsta slutartid** (1/2 000–30 sek., eller **Auto** skulle leda till underexponering; i lägena **S** och **M** justeras känsligheten för optimal exponering vid den slutartid som valts av användaren). Om **Auto** är valt väljer kameran längsta slutartid baserat på objektivets brännvidd. Längre slutartider används endast om optimal exponering inte kan uppnås med det ISO-känslighetsvärde som har valts för **Högsta känslighet**.

När **På** har valts visar sökaren **ISO AUTO** och informationsdisplayen **ISO-A**. Dessa indikatorer blinkar när känsligheten ändrats från det värde som valts av användaren.



Högsta känslighet/Längsta slutartid

När automatisk ISO-känslighet är aktiverad så visar grafiken för ISO-känslighet och slutartid på informationsdisplayen den högsta känsligheten och längsta slutartiden.



Längsta slutartid

Automatisk ISO-känslighet

Notera att ISO-känsligheten kan ökas automatiskt när automatisk ISO-känslighet används i kombination med blixtlägena för långsam synk (tillgängligt med den inbyggda blixten och de extra blixterna som listas på sida 262), vilket möjligen förhindrar att kameran väljer långa slutartider. Automatisk ISO-känslighet är endast tillgänglig i i-TTL-blyxtstyrningsläge (☐ 197, 262); i andra lägen används värdet som valts för **ISO-känslighet** för bilder som tas med den inbyggda blixten eller extra blixter.

Färgrymd

MENU-knappen → fotograferingsmeny

Färgrymden avgör vilket färgomfång som är tillgängligt för färgåtergivning. **sRGB** rekommenderas för allmänna utskrifter och visning; **Adobe RGB**, med sitt bredare färgomfång, för professionell publicering och kommersiella utskrifter. Oavsett vilket alternativ som valts så spelas filmer in i sRGB.

Adobe RGB

För exakt färgåtergivning kräver Adobe RGB-bilder program, displayer och skrivare som stödjer färghantering.

Färgrymd

ViewNX-i och Capture NX-D väljer automatiskt korrekt färgrymd när fotografier som skapats med kameran öppnas. Resultaten kan inte garanteras med programvara från tredje part.

Brusreducering

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Välj **På** för att minska brus (ljusa fläckar, slumpmässigt utspridda ljusa pixlar eller dimma). Brusreducering fungerar med alla ISO-känsligheter, men är mest märkbar vid



högre värden. Tiden som krävs för bearbetningen vid längre slutartider än ungefär 1 sek. fördubblas ungefär; under bearbetningen blinkar "Uab nr" i sökaren och bilder kan inte tas. Brusreducering utförs inte om kameran stängs av innan bearbetningen är slutförd.

Om **Av** väljs utförs brusreducering endast när det behövs; mängden brusreducering är mindre än den som utförs när **På** väljs.

Vinjetteringskontroll

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

"Vinjettering" är en minskning i ljushet i kanterna på ett fotografi.

Vinjetteringskontroll minskar vinjettering för typ E- och G-objektiv (□ 253). Dess effekter varierar från objektiv till objektiv och är mest märkbart vid maximal bländare. Välj mellan **Hög**, **Normal**, **Låg** och **Av**.

Vinjetteringskontroll

Beroende på motivet, fotograferingsförhållandena och typen av objektiv kan JPEG-bilder uppvisa brus (dimma) eller variationer i ljushet på kanterna, medan förinställda Picture Controls som har modifierats från standardinställningarna kanske inte ger önskad effekt. Ta testbilder och granska resultatet på monitorn. Vinjetteringskontroll används inte på filmer (□ 138) eller på bilder som tagits med objektiv som stödjer FX-format.

Automatisk distorsionskontroll

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Välj **På** för att minska tunnformig förvrängning vid fotografering med vidvinkelobjektiv och för att minska kuddformig förvrängning vid fotografering med långa objektiv (notera att kanterna på området som syns i sökaren kan beskåras i det slutliga fotografiet, och att den tid som behövs för att bearbeta fotografier innan lagringen startar kan öka). Detta alternativ används inte på filmer och är endast tillgängligt med objektiv av typ E och G (förutom fisheye- och vissa andra objektiv); resultaten kan inte garanteras med andra objektiv.

Retuscherig: Distorsionskontroll

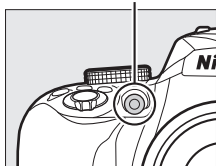
För information om att skapa kopior av befintliga fotografier med minskad tunn- och kuddformig förvrängning, se sida 237.

Inbyggd AF-hjälplampa

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Välj om den inbyggda AF-hjälplampan ska tändas för att underlätta fokusering vid svag belysning.

AF-hjälplampa





Alternativ	Beskrivning
På	AF-hjälplampan tänds när belysningen är svag (för mer information, se sida 284).
Av	AF-hjälplampan tänds inte för att underlätta fokuseringen. Kameran kanske inte kan fokusera med autofokus när belysningen är svag.



Blixtstyrning för inb. blixt/Extra blixt

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Välj blixtläget för den inbyggda blixten i lägena **P**, **S**, **A** och **M**. När en blixtenhet SB-500, SB-400 eller SB-300 är ansluten och påslagen ändras detta alternativ till **Extra blixt** och används för att välja blixtläge för den extra blixten.

Alternativ	Beskrivning
TTL  TTL	Blixteffekten justeras automatiskt efter fotograferingsförhållandena.
 Manuell	Välj en blixtnivå. Vid full effekt har den inbyggda blixten ett ledtal på ungefär 8 (m, ISO 100, 20 °C).

Manuell

En -ikon blinkar i sökaren och  visas på informationsdisplayen när **Manuell** har valts och blixten är uppfäld.



TTL-blixtkontroll

Följande typer av blixtstyrning stöds när ett typ E- eller G-objektiv används tillsammans med den inbyggda blixten (□ 87) eller extra blixtar (□ 262).

- **i-TTL-balanserad upplättningsblixt för digitala systemkameror:** Information från 420-pixlars RGB-sensorn används för att justera blixteffekten för en naturlig balans mellan huvudmotivet och bakgrunden.
- **Standard i-TTL-upplättningsblixt för digitala systemkameror:** Blixteffekten justeras för huvudmotivet; bakgrundens ljusstyrka tas inte med i beräkningen.

Standard i-TTL-blixtstyrning används med spotmätning, eller när det valts med den extra blixten. I alla andra fall används i-TTL-balanserad upplättningsblixt för digitala systemkameror.

Optisk vibrationsreducering

MENU-knappen →  fotograferingsmeny

Detta alternativ visas endast om objektivet stöder detta. Välj **På** för att aktivera vibrationsreducering, som aktiveras varje gång avtryckaren trycks in halvvägs (□ 309, 314, 318). Välj **Av** för att inaktivera vibrationsreducering.

Vibrationsreduceringsindikatorn

En vibrationsreduceringsindikator visas på informationsdisplayen när **På** är valt för **Optisk vibrationsreducering**.



☷ Inställningsmenyn: Kamerainställning

För att visa inställningsmenyn, tryck på MENU och välj fliken ☷ (inställningsmeny).



MENU-knapp

Alternativ för inställningsmenyn

Inställningsmenyn innehåller följande alternativ:

Alternativ	Standard	
Återställ inställningsaltern.	—	201
Formatera minneskort	—	201
Datumstämpel	Av	202
Tidszon och datum ¹		
Synka till smart enhet	Av	205
Sommartid	Av	205
Språk (Language) ¹	—	205
Monitors ljusstyrka	0	205
Format för informationsdisplay		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Grafisk	206
P/S/A/M	Grafisk	
Automatisk infodisplay	På	206
Timer för aut. avstängning	Normal	207
Självutlösare		
Självutlösarfördröjning	10 sek.	208
Antal bilder	1	

Alternativ	Standard	☰
Avst.timer f. fjärrkontroll (ML-L3)	1 min.	208
Fälla upp spegeln för rengör. ²	—	273
Referensbild för dammbortt.	—	209
Bildkommentar	—	211
Information om upphovsrätt	—	212
Signal	Låg	213
Flimmerreducering	Auto	213
Knappar		
Tilldela Fn-knapp	ISO-känslighet	214
Tilldela AE-L/AF-L-knapp	AE-/AF-lås	215
AE-lås via avtryckaren	Av	215
AF-aktivering	Aktivera	215
Avståndsmätare	Av	216
Manuell fokusering i AF-läge ³	Aktivera	217
Filnummersekvens	Av	218
Lagringsmapp	—	219
Namnge fil	DSC	221
HDMI		
Upplösning	Auto	185
HDMI-styrning	På	
Platsdata		
Hämta från smart enhet	Nej	221
Position	—	
Flygplansläge	Inaktivera	222
Anslut till smart enhet	—	222
Överför till smart enhet (auto)	Av	223
Bluetooth		
Nätverksanslutning	Inaktivera	223
Sammanlänkade enheter	—	
Sänd i avstängt läge	På	

Alternativ	Standard	☐
Eye-Fi-överföring ⁴	Aktivera	224
Överensstämmelsemärkning	—	225
Funktion utan minneskort	Slutaren inaktiverad	226
Återställ alla inställningar	—	226
Firmwareversion	—	226

- 1 Standardinställningen varierar beroende på inköpslandet.
- 2 Inte tillgängligt om batterinivån är låg.
- 3 Endast tillgängligt med objektiv som stöder detta alternativ.
- 4 Endast tillgängligt när ett kompatibelt Eye-Fi-minneskort är isatt (☐ 224).

Notera: Beroende på kamerainställningarna kan vissa alternativ vara gråmarkerade och otillgängliga.

Återställ inställningsaltern.

MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj **Ja** för att återställa alla inställningar i inställningsmenyn förutom **Tidszon och datum, Språk (Language), Lagringsmapp** och **Bluetooth > Sammanlänkade enheter** till de standardinställningar som listas ovan.

Formatera minneskort

MENU-knappen →  inställningsmeny

Minneskort måste formateras innan de används för första gången eller efter att de formaterats i andra enheter. Formatera kortet enligt beskrivningen nedan.

Formatera minneskort

Formatering av minneskort raderar permanent alla data de innehåller. Se till att kopiera alla fotografier och andra data du vill behålla till en dator innan du fortsätter (☐ 178).

1 Markera Ja.

Markera **Nej** och tryck på **OK** för att avsluta utan att formatera minneskortet.



2 Tryck på **OK**.

Ett meddelande visas medan kortet formateras. *Ta inte ur minneskortet och ta inte bort eller koppla ur strömkällan innan formateringen är slutförd.*



Datumstämpel

MENU-knappen → inställningsmeny

Välj den datuminformation som stämplas på fotografier då de tas. Datumstämplat kan inte läggas till eller tas bort från befintliga bilder.

Alternativ	Beskrivning
Av	Tid och datum visas inte på fotografier.
DATE Datum	Datum eller datum och tid stämplas på fotografier som tagits 15.04.2016
DATE Datum och tid	medan detta alternativ är aktiverat. 15.04.2016 10:02
Datummerknare	Nya bilder stämplas med en tidsstämpel som visar antal dagar mellan fotograferingsdatumet och ett valt datum (203).

Med andra inställningar än **Av** indikeras det valda alternativet med en **DATE**-ikon på informationsdisplayen.

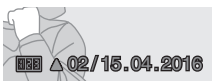
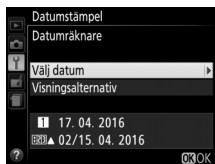


Datumstämpel

Datomet sparas i den ordning som valts för **Tidszon och datum** (☞ 205). Stämplad data kan beskäras eller bli oläsbar i kopior som skapats när bilder retuscheras (☞ 227). Datomet visas inte på NEF-bilder (RAW) eller NEF (RAW) + JPEG-bilder.

Datumräknare

Bilder som tagits med detta alternativ aktiverat stämplas med det antal dagar som återstår till ett framtida datum, eller det antal dagar som gått sedan ett tidigare datum. Använd det för att följa ett barns utveckling eller för att räkna ner dagarna till en födelsedag eller ett bröllop.



*Framtida datum
(två dagar återstår)*

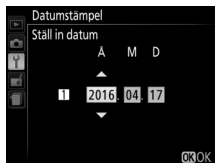


*Förflutet datum
(två dagar förflutna)*


Kameran har tre fack för att lagra datum.

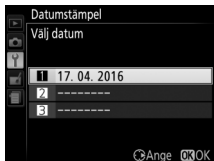
1 Ange det första datomet.

Första gången du väljer **Datumräknare** uppmanas du att ange ett datum för det första facket. Ange ett datum med multiväljaren och tryck på **OK** för att återgå till datumlistan.



2 Ange ytterligare datum eller redigera befintliga datum.



För att ändra ett datum eller ange ytterligare datum, markera ett fack, tryck på  och ange ett datum enligt beskrivningen ovan.

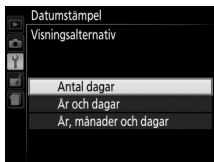


3 Välj ett datum.

Markera ett fack i datumlistan och tryck på .

4 Välj format för datumräknaren.

Markera **Visningsalternativ** och tryck på , markera sedan ett datumformat och tryck på .



5 Avsluta datumräknarmenyn.

Tryck på  för att avsluta datumräknarmenyn.

Tidszon och datum

MENU-knappen →  inställningsmeny

Ändra tidszon, synkronisera klockan med klockan på en smart enhet, ställ in kamerans klocka, välj visningsordningen för datum och slå på eller stäng av sommartid.

Alternativ	Beskrivning
Tidszon	Välj en tidszon. Kameraklockan ställs automatiskt in på tiden i den nya tidszonen.
Datum och tid	Ställ kameraklockan (📅 25).
Synka till smart enhet	Välj om kameraklockan ska uppdateras till den tid (Coordinated Universal Time, eller UTC), tidszon, och standard- eller sommartid som tillhandahålls av den smarta enheten.
Datumformat	Välj i vilken ordning dag, månad och år ska visas.
Sommartid	Slå på eller stäng av sommartid. Kameraklockan ställs automatiskt fram eller tillbaka en timme.



Språk (Language)

MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj ett språk för kamerans menyer och meddelanden.

Monitors ljusstyrka

MENU-knappen →  inställningsmeny

Tryck på  eller  för att välja monitors ljusstyrka. Välj högre värden för ökad ljusstyrka, och lägre värden för minskad ljusstyrka.

Format för informationsdisplay

MENU-knappen →  inställningsmeny


Välj format för informationsdisplayen (📖 6). Format kan väljas separat för auto-, motiv- och specialeffektslägen och för lägena **P**, **S**, **A** och **M**.

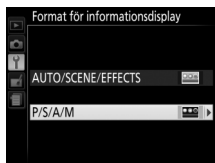



Klassisk



Grafisk

- 1 Välj ett alternativ för fotograferingsläge. Markera **AUTO/SCENE/EFFECTS** eller **P/S/A/M** och tryck på .




- 2 Välj en layout. Markera en layout och tryck på .



Automatisk infodisplay



MENU-knappen →  inställningsmeny

Om **På** är valt så visas informationsdisplayen när avtryckaren tryckts in halvvägs. Om **Av** väljs så kan informationsdisplayen visas genom att trycka på -knappen.

Timer för aut. avstängning

MENU-knappen →  inställningsmeny

Detta alternativ avgör hur länge monitorn är på om inga åtgärder utförs under menyvisning och bildvisning (**Bildvisning/menyer**), medan fotografier visas i monitorn efter fotografering (**Visning av tagen bild**) och under livevisning (**Livevisning**), och hur länge väntelägestimern, sökaren och informationsdisplayen är på när inga åtgärder utförs (**Väntelägestimer**). Välj kortare fördröjning för automatisk avstängning för att minska batteriåtgången.

Alternativ	Beskrivning (alla tider är ungefärliga)				
SHORT Kort NORM Normal LONG Lång	Timer för aut. avstängning är inställd på följande värden:				
		Bildvisning/ menyer	Visning av tagen bild	Livevisning	Väntelägestimer
	Kort	20 sek.	4 sek.	5 min.	4 sek.
	Normal	5 min.	4 sek.	10 min.	8 sek.
Lång	10 min.	20 sek.	20 min.	1 min.	
 Anpassad	Välj separata fördröjningar för Bildvisning/menyer , Visning av tagen bild , Livevisning och Väntelägestimer . När inställningarna är slutförda, tryck på  .				



Timer för aut. avstängning

Monitorn och sökaren stängs inte av automatiskt när kameran är ansluten till en dator eller skrivare via USB.

Självutlösare

MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj längd på slutarfördröjningen och antal bilder som tas.

- **Självutlösarfördröjning:** Välj längd på slutarfördröjningen.
- **Antal bilder:** Tryck på  och  för att välja antalet bilder som tas varje gång avtryckaren trycks in (från 1 till 9; om ett annat värde än 1 väljs tas bilder med ett intervall på ungefär 4 sekunder).

Avst.timer f. fjärrkontroll (ML-L3)

MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj hur länge kameran väntar på en signal från fjärrkontrollen ML-L3 (säljs separat) innan fjärrstyrningsläget avbryts. Välj kortare tider för längre batterilivslängd. Denna inställning gäller endast under fotografering med sökaren.


Referensbild för dammbortt.

MENU-knappen →  inställningsmeny

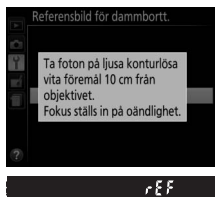
Hämta referensdata för alternativet Borttagning av damm i bilden i Capture NX-D (för mer information, se online-hjälpen för Capture NX-D).

Referensbild för dammbortt. är endast tillgängligt om ett typ E eller G-objektiv är monterat på kameran. Ett objektiv med minst 50 mm brännvidd rekommenderas. Om du använder ett zoomobjektiv, zooma in helt.

1 Välj Starta.

Markera **Starta** och tryck på . För att avsluta utan att hämta data för borttagning av damm i bilden, tryck på MENU.

Meddelandet som ses till höger visas och "rEF" visas i sökaren.



2 Rama in ett konturlöst vitt föremål i sökaren.

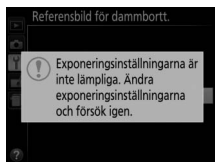
Med objektivet ungefär 10 centimeter från ett väl upplyst, konturlöst vitt föremål, rama in föremålet så att det fyller sökaren och tryck sedan in avtryckaren halvvägs.

I autofokusläge kommer fokus automatiskt att ställas in på oändlighet; i manuellt fokusläge, ställ in fokus på oändlighet manuellt.

3 Hämta referensdata för borttagning av damm i bilden.

Tryck ned avtryckaren hela vägen för att hämta referensdata för borttagning av damm i bilden. Monitorn stängs av när avtryckaren trycks in.

Om referensföremålet är för ljusst eller för mörkt kanske kameran inte kan hämta referensdata för borttagning av damm i bilden, och meddelandet som ses till höger visas. Välj ett annat referensföremål och upprepa processen från steg 1.





Referensdata för borttagning av damm i bilden

Samma referensdata kan användas för fotografier som tas med olika objektiv eller olika bländare. Referensbilder kan inte visas i bildbehandlingsprogram på en dator. När referensbilder visas på kameran visas ett rutnät.






Lägg till en kommentar till nya fotografier som tas. Kommentarer kan visas som metadata i ViewNX-i eller Capture NX-D. Kommentaren syns också på fotograferingsdatasidan på fotoinformationsvisningen (📖 161). Följande alternativ är tillgängliga:

- **Ange kommentar:** Ange en kommentar enligt beskrivningen nedan. Kommentarer kan vara upp till 36 tecken långa.
- **Bifoga kommentar:** Välj detta alternativ för att bifoga kommentaren till alla efterföljande fotografier. **Bifoga kommentar** kan slås på och av genom att markera det och trycka på . Efter att önskad inställning har valts, tryck på  för att avsluta.



Textinmatning

Dialogrutan som ses till höger visas när textinmatning krävs. Använd multiväljaren för att markera önskat tecken i tangentbordsfältet och tryck på  för att infoga det markerade tecknet vid markörens position (notera att om ett tecken anges när fältet är fullt raderas det sista tecknet i fältet). För att radera tecknet under markören, tryck på -knappen. För att flytta markören till en ny position, vrid på kommandoratten. För att slutföra inmatningen och återgå till föregående meny, tryck på . För att avsluta utan att slutföra textinmatningen, tryck på MENU.

Textvisningsområde





Tangentbordsfält

Information om upphovsrätt

MENU-knappen →  inställningsmeny

Lägg till information om upphovsrätt till nya fotografier som tas. Information om upphovsrätt inkluderas i den fotograferingsdata som visas i fotoinformationsdisplayen och kan visas som metadata i ViewNX-i eller i Capture NX-D. Följande alternativ är tillgängliga:

- **Fotograf:** Skriv in namnet på fotografen enligt beskrivningen på sida 211. Fotografens namn kan vara upp till 36 tecken långt.
- **Upphovsrättsinnehavare:** Ange namnet på upphovsrättsinnehavaren enligt beskrivningen på sida 211. Namn på upphovsrättsinnehavare kan vara upp till 54 tecken långa.
- **Bifoga info. om upphovsrätt:** Välj detta alternativ för att bifoga information om upphovsrätt till alla efterföljande fotografier. **Bifoga info. om upphovsrätt** kan slås på och av genom att markera det och trycka på . Efter att önskad inställning har valts, tryck på  för att avsluta.





Information om upphovsrätt

För att förhindra obehörig användning av fotografens eller upphovsrättsinnehavarens namn, se till att **Bifoga info. om upphovsrätt** inte är valt och att fälten **Fotograf** och **Upphovsrättsinnehavare** är tomma innan du lånar ut eller överläter kameran till en annan person. Nikon kan inte hållas ansvarigt för eventuella skador eller tvister som uppstår till följd av användning av alternativet **Information om upphovsrätt**.

Signal

MENU-knappen →  inställningsmeny



Välj tonläge (**Hög** eller **Låg**) för den signal som hörs när kameran fokuserar och i lägena självutlösare och fjärrstyrning. Välj **Av** för att stänga av ljudsignalen.

Den aktuella inställningen visas i informationsdisplayen:  visas när signalen är på,  när den är av.




Flimmerreducering

MENU-knappen →  inställningsmeny

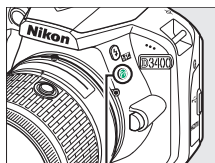
Minska flimmer och strimmor vid fotografering under fluorescerande belysning eller kvicksilverlampor vid livevisning ( 39) eller filminspelning ( 138). Välj **Auto** för att låta kameran automatiskt välja korrekt frekvens, eller matcha frekvensen med den lokala strömförsörjningen manuellt.

Flimmerreducering


Om **Auto** inte ger önskade resultat och du är osäker på den lokala strömförsörjningens frekvens, testa både alternativet 50 och 60 Hz och välj det som ger bäst resultat. Flimmerreducering kanske inte ger önskat resultat om motivet är mycket ljusstarkt. Välj i så fall läge **A** eller **M** och välj mindre bländare (högre bländarvärde) innan livevisning startas. Notera att flimmerreducering inte är tillgängligt om **På** väljs för **Filminställningar** > **Manuella filminställningar** ( 142) i läge **M**.

■ Tilldela Fn-knapp

Välj funktion för Fn-knappen.

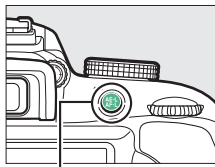


Fn-knapp

	Alternativ	Beskrivning
QUAL	Bildkvalitet/ -storlek	Håll in Fn-knappen och vrid på kommandoratten för att välja bildkvalitet och storlek (□ 84).
ISO	ISO- känslighet	Håll in Fn-knappen och vrid på kommandoratten för att välja ISO-känslighet (□ 93).
WB	Vitbalans	Håll in Fn-knappen och vrid kommandoratten för att välja vitbalans (endast lägena P , S , A och M ; □ 121).
	Aktiv D-Lighting	Håll in Fn-knappen och vrid kommandoratten för att välja Aktiv D-Lighting (endast lägena P , S , A och M ; □ 119).

■ ■ Tilldela AE-L/AF-L-knapp

Välj vilken funktion $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen ska ha.



$\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen

Alternativ	Beskrivning
$\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ AE-/AF-lås	Fokusering och exponering låses medan $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen trycks in.
$\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ Endast AE-lås	Exponering låses medan $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen trycks in.
$\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ AE-lås (håll)	Exponeringen låses medan $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen hålls in, och förblir låst tills knappen trycks in igen eller väntelägestimern går ut.
$\overset{\text{AF-L}}{\text{AF-L}}$ Endast AF-lås	Fokus låses medan $\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen trycks in.
$\overset{\text{AF-ON}}{\text{AF-L}}$ AF-ON	$\overset{\text{AE-L}}{\text{AF-L}}$ (O \rightarrow)-knappen startar autofokus.

■ ■ AE-lås via avtryckaren


Om **På** väljs så låses exponeringen när avtryckaren trycks in halvvägs.







■ ■ AF-aktivering

Välj om kameran ska fokusera när avtryckaren trycks in halvvägs.


Avståndsmätare

MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj **På** för att använda exponeringsindikatorn för att avgöra om kameran är korrekt fokuserad i manuellt fokusläge ( 81; notera att denna funktion inte är tillgänglig i fotograferingsläge **M**, då exponeringsindikatorn i stället visar om motivet är korrekt exponerat).

Indikator	Beskrivning
	Motivet i fokus.
	Fokuspunkten är något framför motivet.
	Fokuspunkten är långt framför motivet.
	Fokuspunkten är något bakom motivet.
	Fokuspunkten är långt bakom motivet.
	Kameran kan inte bestämma korrekt fokus.

Använda den elektroniska avståndsmätaren

Den elektroniska avståndsmätaren kräver ett objektiv med en maximal bländare på $f/5.6$ eller snabbare. Önskade resultat kanske inte kan uppnås i situationer där kameran inte kan fokusera med autofokus ( 72). Den elektroniska avståndsmätaren är inte tillgänglig under livevisning.

Manuell fokusring i AF-läge

MENU-knappen →  inställningsmeny

Detta alternativ visas endast om objektivet stöder detta. Om **Aktivera** väljs kan objektivets fokusring användas för manuell fokusering när kameran är i autofokusläge; detta kallas "autofokus med manuell styrning" (M/A). Efter att ha tryckt in avtryckaren halvvägs för att fokusera, håll avtryckaren intryckt halvvägs och justera fokus med fokusringen. För att fokusera om med autofokus, lyft fingret från avtryckaren och tryck sedan in den halvvägs igen. För att förhindra att objektivets fokusring används för manuell fokusering när kameran är i autofokusläge, välj **Inaktivera**.

Filnummersekvens

MENU-knappen →  inställningsmeny

När ett fotografi tas namnger kameran filen genom att lägga till 1 till det senast använda filnumret. Detta alternativ styr om filnumreringen fortsätter från det senast använda numret när en ny mapp skapas, minneskortet formateras eller ett nytt minneskort sätts in i kameran.

Alternativ	Beskrivning
På	När en ny mapp skapas, minneskortet formateras eller ett nytt minneskort sätts i kameran fortsätter filnumreringen från det senast använda numret eller från det högsta filnumret i den aktuella mappen, beroende på vilket som är högre. Om ett fotografi tas när den aktuella mappen innehåller ett fotografi med nummer 9999 så skapas en ny mapp automatiskt, och filnumreringen börjar om från 0001.
Av	Filnumreringen återställs till 0001 när en ny mapp skapas, minneskortet formateras eller ett nytt minneskort sätts i kameran. Notera att en ny mapp skapas automatiskt om ett fotografi tas när den aktuella mappen innehåller 999 fotografier.
Återställ	Som för På , förutom att nästa fotografi som tas tilldelas ett filnummer genom att lägga till 1 till det högsta filnumret i den aktuella mappen. Om mappen är tom återställs filnumreringen till 0001.

Filnummersekvens

Om den aktuella mappen har nummer 999 och innehåller antingen 999 fotografier eller ett fotografi med nummer 9999 så inaktiveras avtryckaren och det går inte att ta fler fotografier. Välj **Återställ** för **Filnummersekvens** och formatera sedan det aktuella minneskortet eller sätt i ett nytt minneskort.








Välj den mapp där efterföljande bilder ska lagras.




■ ■ Välja mappar efter mappnummer

1 Välj **Välj mapp efter nummer**.


Markera **Välj mapp efter nummer** och tryck på .

2 Välj ett mappnummer.

Tryck på  eller  för att markera en siffra, och tryck på  eller  för att ändra. Om en mapp med det valda numret redan finns visas en , - eller -ikon till vänster om mappnumret:

- : Mappen är tom.
 - : Mappen är delvis full.
 - : Mappen innehåller 999 bilder eller en bild med siffran 9999.
Inga fler bilder kan lagras i denna mapp.
-

3 Spara ändringarna och avsluta.

Tryck på  för att slutföra åtgärden och återgå till huvudmenyn (för att avsluta utan att välja lagringsmapp, tryck på **MENU-knappen**). Om en mapp med det angivna numret inte redan existerar skapas en ny mapp. Efterföljande fotografier lagras i den valda mappen om den inte redan är full.

■ Välja mappar från en lista

1 Välj Välj mapp i lista.

Markera **Välj mapp i lista** och tryck på



2 Markera en mapp.

Tryck på eller för att markera en mapp.

3 Välj den markerade mappen.

Tryck på för att välja den markerade mappen och återgå till huvudmenyn. Efterföljande fotografier lagras i den valda mappen.

Mapp- och filnummer

Om den aktuella mappen har nummer 999 och innehåller 999 bilder eller en bild med nummer 9999 så inaktiveras slutarutlösningen och inga fler bilder kan tas. För att fortsätta fotografera, skapa en mapp som har ett lägre nummer än 999, eller välj en befintlig mapp som har ett lägre nummer än 999 och innehåller färre än 999 bilder.

Starttid

Det kan ta längre tid att starta kameran om minneskortet innehåller väldigt många filer eller mappar.

Namnge fil

MENU-knappen →  inställningsmeny

Fotografier sparas med filnamn som består av "DSC_" eller, när det gäller bilder som använder Adobe RGB-färgrymden (☐ 194), "_DSC", följt av ett fyrsiffrigt nummer och ett filtillägg på tre bokstäver (t.ex. "DSC_0001.JPG"). Alternativet **Namnge fil** används för att välja tre bokstäver som ersätter "DSC"-delen av filnamnet. För mer information om att redigera filnamn, se sida 211.

Filtillägg

Följande filtillägg används: ".NEF" för NEF-bilder (RAW), ".JPG" för JPEG-bilder, ".MOV" för filmer och ".NDF" för referensdata för dammborttagning. I varje par av fotografier som tas med bildkvalitetsinställningarna NEF (RAW) + JPEG har NEF- och JPEG-bilderna samma filnamn men olika filtillägg.

Platsdata

MENU-knappen →  inställningsmeny

Justera platsdatainställningar som används när kameran är ansluten till en smart enhet.

Alternativ	Beskrivning
Hämta från smart enhet	Välj Ja för att hämta platsdata från den smarta enheten och bädda in den i bilder som tas under de följande två timmarna. Platsdata kan inte hämtas om kameran är avstängd eller väntelägestimern har löpt ut.
Position	Visa den platsdata som erhållits från en smart enhet (de punkter som visas varierar beroende på enheten). Data för filmer är den som rapporterats när inspelningen startas.

Flygplansläge

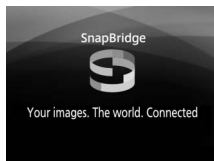
MENU-knappen →  inställningsmeny

Välj **Aktivera** för att inaktivera de trådlösa funktionerna för Eye-Fi-kort och Bluetooth-anslutningar till smarta enheter.

Anslut till smart enhet

MENU-knappen →  inställningsmeny

Justera inställningarna för anslutning till smarta enheter.



Säkerhet

Även om en av fördelarna med denna produkt är att andra fritt kan ansluta för trådlöst utbyte av data var som helst inom dess räckvidd kan följande inträffa om säkerhetsfunktionerna inte är aktiverade:

- **Datastöld:** Utomstående kan snappa upp trådlösa överföringar för att stjäla användar-ID, lösenord och annan personlig information.
- **Obehörig åtkomst:** Obehöriga användare kan få tillgång till nätverket och ändra data eller utföra andra skadliga handlingar. Notera att på grund av trådlösa nätverks konstruktion kan specialiserade attacker möjliggöra obehörig åtkomst även när säkerhetsfunktionerna är aktiverade.

Överför till smart enhet (auto)

MENU-knappen →  inställningsmeny

Om **Pa** väljs överförs nya bilder automatiskt till den smarta enheten (om kameran inte är ansluten till den smarta enheten markeras bilderna för överföring och överförs nästa gång en trådlös anslutning har upprättats). Filmer överförs inte.

Överföringsmarkering

Max 1 000 bilder kan markeras för överföring samtidigt.

Innan du ändrar betygsättningen för bilder som är markerade för överföring, välj **Inaktivera** för **Bluetooth** > **Nätverksanslutning** eller stäng av de trådlösa funktionerna genom att välja **Aktivera** för **Flygplansläge**.

Bluetooth

MENU-knappen →  inställningsmeny


Lista sammanlänkade enheter och justera inställningarna för anslutning till smarta enheter.

Alternativ	Beskrivning
Nätverksanslutning	Aktivera eller inaktivera Bluetooth.
Sammanlänkade enheter	Visa sammanlänkade enheter.
Sänd i avstängt läge	Välj Av för att avbryta trådlösa överföringar när kameran stängs av eller väntelägestimern löper ut.

Detta alternativ visas endast om ett Eye-Fi-minneskort (tillgängligt separat i handeln) är isatt i kameran. Välj **Aktivera** för att överföra fotografier till ett på förhand valt mål. Notera att inga bilder överförs om signalstyrkan är otillräcklig. Innan du överför bilder via Eye-Fi, välj **Inaktivera** för **Flygplansläge** (☐ 222) och **Bluetooth** > **Nätverksanslutning** (☐ 223).

Följ all lokal lagstiftning angående trådlösa enheter och välj **Inaktivera** på platser där trådlösa enheter är förbjudna.

Eye-Fi-kort

Eye-Fi-kort kan sända ut trådlösa signaler när **Inaktivera** är valt. Om en -ikon visas när **Inaktivera** är valt indikerar detta att kameran inte kan styra Eye-Fi-kortet (☐ 291); stäng av kameran och ta ur kortet.








Välj längre värden för **Timer för aut. avstängning** > **Väntelägestimer** i inställningsmenyn när ett Eye-Fi-kort används.

Se handboken som medföljer Eye-Fi-kortet, och kontakta tillverkaren om du har några frågor. Kameran kan användas för att slå på och av Eye-Fi-kort, men kanske inte stödjer andra Eye-Fi-funktioner.

Flygplansläge (☐ 222)

När flygplansläge aktiveras så inaktiveras Eye-Fi-överföring. För att återuppta Eye-Fi-överföringen, välj **Inaktivera** för **Flygplansläge** innan du väljer **Aktivera** för **Eye-Fi-överföring**.

När ett Eye-Fi-kort är isatt indikeras dess status av en ikon på informationsdisplayen:

- : Eye-Fi-överföring inaktiverad.
- : Eye-Fi-överföring aktiverad, men inga bilder finns tillgängliga för överföring.
-  (statisk): Eye-Fi-överföring aktiverad; väntar på att börja överföringen.
-  (animerad): Eye-Fi-överföring aktiverad; överför data.
- : Fel — kameran kan inte kontrollera Eye-Fi-kortet. Om ett blinkande  visas i sökaren, kontrollera att Eye-Fi-kortets firmware är uppdaterat; om felet kvarstår efter det att kortets firmware har uppdaterats, sätt i ett annat kort eller formatera kortet i kameran efter att ha kopierat alla bilder som det innehåller till en dator eller annan lagringsenhet. Om -indikatorn inte blinkar kan bilder tas normalt men du kanske inte kan ändra Eye-Fi-inställningarna.



Eye-Fi-kort som stöds

Vissa kort kanske inte är tillgängliga i vissa länder eller regioner; kontakta tillverkaren för mer information. Eye-Fi-kort är endast avsedda för användning i inköpslandet. Se till att Eye-Fi-kortets firmware har uppdaterats till den senaste versionen.

Överensstämmelsemärkning

MENU-knappen →  inställningsmeny

Visa ett urval av de standarder som kameran uppfyller.

Funktion utan minneskort

MENU-knappen →  inställningsmeny

Om **Slutaren inaktiverad** har valts så aktiveras avtryckaren endast om det finns ett minneskort i kameran. Om **Slutaren aktiverad** väljs så kan slutaren utlösas när det inte finns något minneskort isatt, men inga bilder sparas (de visas emellertid på monitorn i demoläge).

Återställ alla inställningar

MENU-knappen →  inställningsmeny


Återställ alla inställningar förutom **Språk (Language)**, **Tidszon och datum** och **GUIDE**-lägesalternativen till sina standardvärden (📖 190, 192, 201). Information om upphovsrätt, bildkommentarer och andra användarskapade poster återställs också. Var försiktig när du använder detta alternativ: när inställningarna har återställts kan de ursprungliga värdena endast återställas genom separata manuella justeringar av alla berörda inställningar.

Firmwareversion

MENU-knappen →  inställningsmeny

Visa kamerans aktuella firmwareversion.

Retuscheringsmenyn: Skapa retuscherade kopior

För att visa retuscheringsmenyn, tryck på MENU och välj fliken  (retuscheringsmeny).



























MENU-knapp

Retuscheringsmenyalternativ

Alternativen i retuscheringsmenyn används för att skapa beskurna eller retuscherade kopior av existerande bilder.


Retuscheringsmenyn visas endast när ett minneskort som innehåller bilder är isatt i kameran.

Alternativ		Alternativ	
 NEF (RAW)-bearbetning	230	 Filtereffekter	239
 Beskär	232	 Monokrom	240
 Ändra storlek	233	 Bildöverlägg	241
 D-Lighting	235	 Färgläggning	243
 Snabbretuschering	236	 Fotoillustration	244
 Korriger av röda ögon	236	 Färgteckning	244
 Räta upp	237	 Miniatyreffekt	245
 Distorsionskontroll	237	 Selektiv färg	246
 Perspektivkontroll	238	 Målning	248
 Fisheye-objektiv	238	 Redigera film	146
		 Jämförelse sida vid sida*	249



* Endast tillgängligt när retuscheringsmenyn visas genom att trycka på  och välja **Retuschering** när en retuscherad bild eller ett original visas i helskärmsläge.

Skapa retuscherade kopior

För att skapa en retuscherad kopia:


- 1 Visa retuscheringsalternativ.**
Markera den önskade posten i retuscheringsmenyn och tryck på .






- 2 Välj en bild.**
Markera en bild och tryck på  (för att visa den markerade bilden i helskärmsläge, håll in -knappen).



Retuschera


Kameran kanske inte kan visa eller retuschera bilder som skapats med andra enheter. Om bilden sparades med bildkvalitetsinställningen NEF (RAW) + JPEG ( 84) så gäller retuscheringsalternativen endast för RAW-kopian.

- 3 Välj retuscheringsalternativ.**
Se avsnittet för valt alternativ för mer information. För att avsluta utan att skapa en retuscherad kopia, tryck på **MENU**.

- 4 Skapa en retuscherad kopia.**
Tryck på  för att skapa en retuscherad kopia. Förutom på fotoinformationssidan "endast bild" ( 156) indikeras retuscherade kopior med en -ikon.



Skapa retuscherade kopior under bildvisning

För att skapa en retuscherad kopia av bilden som för närvarande visas i helskrämsläge (☐ 152), tryck på **z**, markera sedan **Retuscher**, tryck på  och välj ett retuscheringsalternativ (**Bildöverlägg** undantaget).

Retuschera kopior

De flesta alternativen kan användas på kopior skapade med andra retuscheringsalternativ, men förutom **Bildöverlägg** och **Redigera film** > **Välj start-/slutpunkt** kan varje alternativ bara användas en gång (notera att flera redigeringar kan leda till förlust av detaljer). Alternativ som inte kan användas på den aktuella bilden är gråa och otillgängliga.

Bildkvalitet och storlek


Förutom när det gäller kopior skapade med **Beskär** och **Ändra storlek** har kopior skapade från JPEG-bilder samma storlek och kvalitet som originalet, medan kopior skapade från NEF-bilder (RAW) sparas som stora JPEG-bilder med hög kvalitet.

NEF (RAW)-bearbetning

MENU-knappen →  retuscheringsmeny



Skapa JPEG-kopior av NEF (RAW)-fotografier.

1 Välj NEF (RAW)-bearbetning.

Markera **NEF (RAW)-bearbetning** i retuscheringsmenyn och tryck på  för att visa en dialogruta för val av bild som bara listar NEF-bilder (RAW) som skapats med denna kamera.



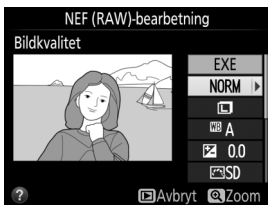
2 Välj ett fotografi.

Markera ett fotografi med multiväljaren (håll in -knappen för att visa det markerade fotografiet i helskränsläge). Tryck på  för att välja det markerade fotografiet och fortsätta till nästa steg.



3 Välj inställningar för JPEG-kopian.

Justera inställningarna som listas nedan. Notera att vitbalans och vinjetteringskontroll inte är tillgängligt med bilder som skapats med bildöverlägg (☐ 241), och att effekten av exponeringskompensation kan skilja sig från den som kunde förväntas när fotografiet togs.



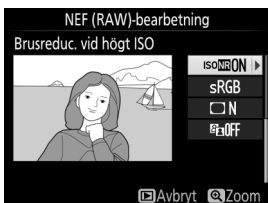
Bildkvalitet (☐ 84)

Bildstorlek (☐ 86)

Vitbalans (☐ 121)

Exponeringskompensation (☐ 115)

Picture Control (☐ 132)



Brusreducering för högt ISO

Färgrymd (☐ 194)

Vinjetteringskontroll (☐ 195)

D-Lighting (☐ 235)

4 Kopiera fotografiet.

Markera **EXE** och tryck på **OK** för att skapa en JPEG-kopia av det valda fotografiet. Tryck på **MENU**-knappen för att avsluta utan att kopiera fotografiet.










Beskär

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa en beskuren kopia av det valda fotografiet. Det valda fotografiet visas med den valda beskärningen visad i gult; skapa en beskuren kopia enligt beskrivningen i följande tabell.



För att	Använd	Beskrivning
Öka storleken på beskärningen		Tryck på  -knappen för att öka storleken på beskärningen.
Minska storleken på beskärningen		Tryck på  (?) -knappen för att minska storleken på beskärningen.
Ändra beskärningens bildförhållande		Vrid kommandoratten för att välja bildförhållandet.
Flytta beskärningen		Använd multiväljaren för att placera beskärningen. Håll in för att snabbt flytta beskärningen till önskad position.
Skapa kopia		Spara den aktuella beskärningen som en separat fil.

Bildstorlek

Kopians storlek (som varierar med beskärningens storlek och bildförhållande) visas längst upp till vänster på beskärningsdisplayen.

Visa beskurna kopior

Det kan hända att visningszoom inte är tillgängligt när de beskurna kopiorna visas.

Se också


Se sida 166 för information om att beskära bilder under visningszoom.

Ändra storlek

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa små kopior av valda bilder.

1 Välj **Ändra storlek**.


För att ändra storlek på valda bilder, markera **Ändra storlek** i retuscheringsmenyn och tryck på .



2 Välj en storlek.

Markera **Välj storlek** och tryck på .







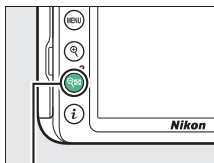
Markera ett alternativ och tryck på .




3 Välj bilder.

Markera **Välj bild** och tryck på .


Markera bilder med multiväljaren och tryck på  (?)-knappen för att välja eller välja bort (för att visa den markerade bilden i helskrämsläge, håll in -knappen). Valda bilder markeras med en -ikon. Tryck på  när valet är slutfört.

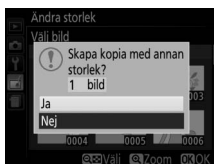


 (?)-knappen



4 Spara de storleksändrade kopiorna.

En bekräftelsedialogruta visas. Markera **Ja** och tryck på  för att spara de storleksändrade kopiorna.



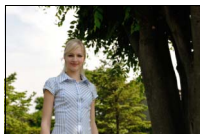
Visa kopior med ändrad storlek

Det kan hända att visningszoom inte är tillgänglig när storleksändrade kopior visas.

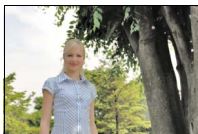
D-Lighting

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

D-Lighting gör skuggorna ljusare, vilket gör det idealiskt för mörka eller bakgrundsbelysta fotografier.



Före






D-Lighting

Porträtt inaktiverad




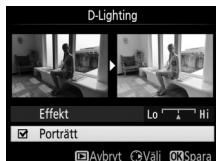
D-Lighting

Porträtt aktiverad


Tryck på  eller  för att välja hur mycket korrigering som utförs; effekten kan förhandsgranskas i redigeringsdisplayen. Tryck på  för att kopiera fotografiet.

■ ■ "Porträtt"

För att aktivera eller inaktivera detta alternativ, markera **Porträtt** och tryck på . När **Porträtt** är aktiverat använder kameran endast D-Lighting på mänskliga porträttmotiv, och gör upp till tre sådana motiv ljusare medan bakgrunden lämnas orörd, för att ge en effekt som liknar den som uppnås med en reflektor.






Porträttmotiv

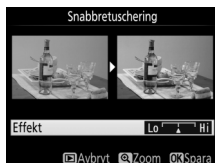
Kameran väljer automatiskt upp till tre motiv för porträtt-D-Lighting (notera att porträtt-D-Lighting inte kan användas på bilder som tagits med **Av** valt för **Automatisk bildrotering** i visningsmenyn;  188). Beroende på kompositionen och hur motiven placeras kanske önskat resultat inte kan uppnås; om du inte är nöjd, ta bort krycksmarkeringen från **Porträtt**.

Snabbretuschering

MENU-knappen →  retuscheringsmeny


Skapa kopior med förbättrad mättnad och kontrast. D-Lighting används efter behov för att göra mörka motiv eller motiv i motljus ljusare.

Tryck på  eller  för att välja mängden förbättring. Tryck på  för att kopiera fotografiet.






Korrigerig av röda ögon

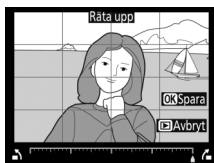
MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Detta alternativ används för att korrigera "röda ögon" som orsakas av blixten, och är endast tillgängligt med fotografier tagna med blixten. Det fotografi som valts för korrigerig av röda ögon kan förhandsgranskas i redigeringsdisplayen. Kontrollera effekterna av korrigerig av röda ögon och tryck på  för att skapa en kopia. Notera att korrigerig av röda ögon inte alltid ger förväntade resultat, och i mycket sällsynta fall kan det appliceras på delar av fotografiet där det inte finns några röda ögon; kontrollera förhandsgranskningen noggrant innan du fortsätter.

Räta upp

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

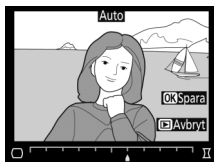
Skapa en upprättad kopia av den valda bilden. Tryck på  för att vrida bilden medurs med upp till fem grader i steg om cirka 0,25 grader,  för att vrida den moturs (notera att bildens kanter beskärs för att skapa en rektangulär kopia). Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.






Distorsionskontroll

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa kopior med reducerad kantförvrängning. Välj **Auto** för att låta kameran korrigera förvrängningen automatiskt, och gör sedan finjusteringar med multiväljaren, eller välj **Manuell** för att minska förvrängningen manuellt (notera att **Auto** inte är tillgängligt med bilder som tagits med automatisk distorsionskontroll; se sida 196).




Tryck på  för att minska tunnformig förvrängning,  för att minska kuddformig förvrängning (notera att större mängd distorsionskontroll innebär att mer av kanterna beskärs). Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.

Auto

Auto är endast avsett för användning med bilder som tagits med objektiv av typ E och G (fisheye- och vissa andra objektiv exkluderade); resultatet kan inte garanteras med andra objektiv.

Perspektivkontroll

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa kopior som reducerar effekterna av perspektiv som tagits från basen av höga objekt. Använd multiväljaren för att justera perspektivet (notera att mer perspektivkontroll leder till att mer av kanterna beskärs). Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.






Före



Efter

Fisheye-objektiv


MENU-knappen →  retuscheringsmeny



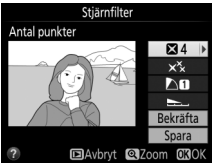


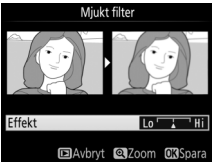
Skapa kopior som verkar ha tagits med ett fisheye-objektiv. Tryck på  för att öka effekten (detta ökar också mängden som beskärs från bildernas kanter),  för att minska den. Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.



Filtereffekter

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Efter att filtereffekterna justerats enligt nedanstående beskrivning, tryck på  för att kopiera fotografiet.




Alternativ	Beskrivning
Skylightfilter	Ger samma effekt som ett skylightfilter, som gör bilden mindre blåtonad. 
Varmfilter	Skapar en kopia med filtereffekter som ger kopian en "varm" röd färgton.
Stjärnfilter	Lägger till stjärneffekter i ljuskällor. <ul style="list-style-type: none">• Antal punkter: Välj mellan fyra, sex eller åtta.• Filtreringsgrad: Välj ljusstyrkan på de påverkade ljuskällorna.• Filtervinkel: Välj punkternas vinkel.• Punktlängd: Välj punktlängden.• Bekräfta: Förhandsgranska effekterna av filtret. Tryck på  för att förhandsgranska kopian i helskärmsläge.• Spara: Skapa en retuscherad kopia. 
Mjukt filter	Lägg till en mjuk filtereffekt. Tryck på  eller  för att välja filtrets styrka. 

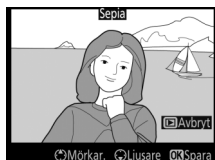
Monokrom

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Kopiera fotografier i **Svartvitt**, **Sepia** eller **Cyanotypi** (monokrom blått och vitt).



Om **Sepia** eller **Cyanotypi** väljs så visas en förhandsgranskning av den valda bilden; tryck på  för att öka färgmättnaden,  för att minska. Tryck på  för att skapa en monokrom kopia.



Öka mättnaden

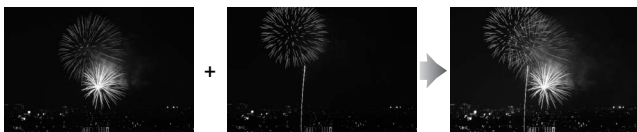


Minska mättnaden


Bildöverlägg

MENU-knappen →  retuscheringsmeny


Bildöverlägg kombinerar två existerande NEF-bilder (RAW) till en enda bild som sparas separat från originalen; resultatet, som utnyttjar RAW-data från kamerans bildsensor, blir märkbart bättre än överlägg skapade i ett bildbehandlingsprogram. Den nya bilden sparas med de aktuella inställningarna för bildkvalitet och storlek; innan ett överlägg skapas, ställ in bildkvalitet och storlek (☐ 84, 86; alla alternativ är tillgängliga). För att skapa en NEF-kopia (RAW), välj bildkvaliteten **NEF (RAW)**.

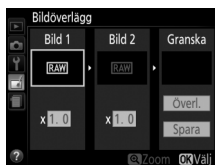


1 Välj Bildöverlägg.



Markera **Bildöverlägg** i retuscheringsmenyn och tryck på .



Dialogrutan som ses till höger visas, med **Bild 1** markerad; tryck på  för att visa en lista på de NEF-bilder (RAW) som skapats med kameran.



2 Välj den första bilden.



Använd multiväljaren för att markera den första bilden i överlägget. För att visa det markerade fotografiet i helskrämsläge, håll in -knappen. Tryck på  för att välja det markerade fotografiet och återgå till förhandsgranskningsdisplayen.

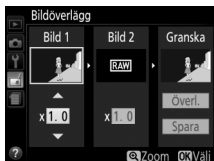


3 Välj den andra bilden.







Den valda bilden visas som **Bild 1**. Markera **Bild 2** och tryck på , välj sedan den andra bilden enligt beskrivningen i steg 2.

4 Justera förstärkningen.

Markera **Bild 1** eller **Bild 2** och optimera exponeringen för överlägget genom att trycka på  eller  för att välja värden mellan 0,1 och 2,0. Upprepa för den andra bilden. Standardvärdet är 1,0; välj 0,5 för att halvera förstärkningen eller 2,0 för att fördubbla den. Effekterna av förstärkningen syns i kolumnen **Granska**.



5 Förhandsgranska överlägget.

För att granska kompositionen såsom det visas till höger, tryck på  eller  för att placera markören i kolumnen Granska, tryck sedan på  eller  för att markera **Överl.** och tryck på  (notera att färger och ljushet i förhandsgranskningen kan skilja sig från den slutliga bilden). För att spara överlägget utan att visa en granskning, välj **Spara**. För att återgå till steg 4 och välja nya foton eller justera förstärkningen, tryck på  (?).



6 Spara överlägget.

Tryck på **OK** medan förhandsgranskningen visas för att spara överlägget. Efter att ett överlägg har skapats visas den nya bilden i helskrmsläge i monitorn.



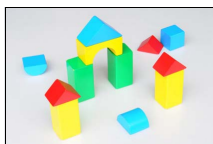
✓ Bildöverlägg

Överlägget har samma fotoinformation som fotografiet som valts som **Bild 1**. Den aktuella bildkommentaren läggs till överlägget när det sparas; information om upphovsrätt kopieras dock inte.

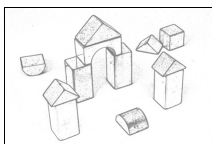
Färgläggning

MENU-knappen → retuscheringsmeny

Skapa en grundkopia av ett fotografi, som kan användas som bas för målning. Tryck på **OK** för att spara den retuscherade kopian.






Före

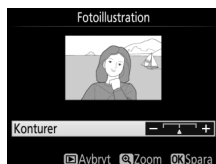


Efter

Fotoillustration

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Ger skarpare konturer och förenklar färgläggningen för en affischeffekt. Tryck på  eller  för att göra konturer tjockare eller tunnare. Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.








Före



Efter

Färgteckning

MENU-knappen →  retuscheringsmeny


















Skapa en kopia av ett fotografi som liknar en teckning gjord med färgpennor. Tryck på  eller  för att markera **Intensitet** eller **Konturer** och tryck på  eller  för att ändra. Intensiteten kan ökas för att göra färger mer mättade, eller minskas för en urtvättad, monokromatisk effekt, och konturerna kan göras tjockare eller tunnare. Tjockare konturer gör färger mer mättade. Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.



Miniatyreffekt

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa en kopia som ser ut att vara ett foto av ett diorama. Fungerar bäst med bilder som tagits från en hög utsiktspunkt. Området som kommer att vara i fokus i kopian indikeras av en gul ram.


För att	Tryck på	Beskrivning
Välja riktning	 (?)	Tryck på  (?) för att välja riktning för området i fokus.
Välja område i fokus		Om det aktiva området är i liggande orientering, tryck på  eller  för att placera ramen som visar området av kopian som kommer att vara i fokus. 
		Om det aktiva området är i stående orientering, tryck på  eller  för att placera ramen som visar området i kopian som kommer att vara i fokus. <i>Område i fokus</i> 
Välja storlek		Om det aktiva området är i liggande orientering, tryck på  eller  för att välja höjd.
		Om det aktiva området är i stående orientering, tryck på  eller  för att välja bredd.
Skapa kopia		Skapa kopia.

Selektiv färg

MENU-knappen →  retuscheringsmeny



Skapa en kopia i vilken endast valda nyanser visas i färg.

1 Välj Selektiv färg.

Markera **Selektiv färg** i retuscheringsmenyn och tryck på .







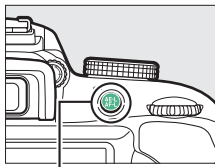
2 Välj ett fotografi.


Markera ett fotografi och tryck på  (för att visa det markerade fotografiet i helskrämsläge, håll in -knappen).



3 Välj en färg.

Använd multiväljaren för att placera markören över ett objekt och tryck på  () för att välja objektets färg som en av de som kommer att finnas kvar i den slutliga kopian (kameran kan ha problem med att detektera omättade färger; välj en mättad färg). För att zooma in på bilden för exakt färgval, tryck på . Tryck på  (?) för att zooma ut.



AE-L/AF-L ()-knappen

Vald färg



4 Markera färgområdet.

Vrid på kommandoratten för att markera färgområdet för den valda färgen.



Färgområde



5 Välj färgområdet.

Tryck på eller för att öka eller minska området för liknande nyanser som de som ska inkluderas i det slutliga fotografiet. Välj från värden mellan 1 och 7; notera att högre värden kan inkludera nyanser från andra färger.



6 Välj ytterligare färger.

För att välja ytterligare färger, vrid på kommandoratten för att markera en annan av de tre färgrutorna högst upp på displayen, och upprepa steg 3–5 för att välja en annan färg. Upprepa för en tredje färg om så önskas. För att välja bort den markerade färgen, tryck på (för att ta bort alla färger, håll in). En bekräftelsedialogruta visas; välj **Ja**.




7 Spara den redigerade kopian.

Tryck på för att kopiera fotografiet.



Målning

MENU-knappen →  retuscheringsmeny

Skapa en kopia som betonar detaljer och färg för en målningseffekt. Tryck på  för att spara den retuscherade kopian.



Före





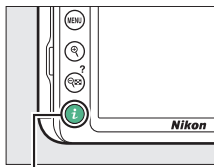
Efter

Jämförelse sida vid sida

Jämför retuscherade kopior med originalfotografierna. Detta alternativ är endast tillgängligt om retuscheringsmenyn visas genom att trycka på **i**-knappen och välja **Retuschering** när en kopia eller ett original visas i helskränsläge.

1 Välj en bild.


Välj en retuscherad kopia (visas av en -ikon) eller ett fotografi som har retuscherats i helskränsläge. Tryck på **i**, markera sedan **Retuschering** och tryck på .



i-knappen











2 Välj Jämförelse sida vid sida.

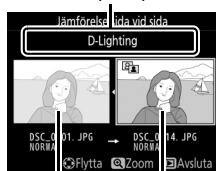
Markera **Jämförelse sida vid sida** på retuscheringsmenyn och tryck på .



3 Jämför kopian med originalet.

Källbilden visas till vänster och den retuscherade kopian till höger, med de alternativ som användes för att skapa kopian listade längst upp på displayen. Tryck på  eller  för att växla mellan källbilden och den retuscherade kopian. För att visa den markerade bilden i helskrämsläge, håll in -knappen. Om kopian skapades från två bilder med **Bildöverlägg**, tryck på  eller  för att visa den andra källbilden. Om flera kopior existerar för den aktuella källbilden, tryck på  eller  för att visa de andra kopiorna. Tryck på  för att återgå till bildvisning med den markerade bilden visad.

Alternativ som använts för att skapa kopian




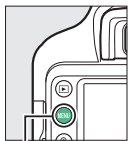
Källbild Retuscherad kopia

Jämförelse sida vid sida

Källbilden visas inte om kopian skapades från ett fotografi som sedan har raderats eller som var skyddat när kopian skapades (☐ 168).




Inställningshistorik

För att visa menyn Inställningshistorik, tryck på **MENU** och välj fliken  (inställningshistorik).





MENU-knappen



Menyn Inställningshistorik listar de 20 senast använda inställningarna. Tryck på  eller  för att markera ett alternativ och tryck på  för att välja.



Ta bort objekt från menyn Inställningshistorik

För att ta bort ett objekt från menyn Inställningshistorik, markera det och tryck på -knappen. En bekräftelsedialogruta visas; tryck på  igen för att radera den valda posten.




Teknisk information

Läs detta kapitel för information om kompatibla tillbehör, rengöring och förvaring av kameran, och hur du gör om ett felmeddelande visas eller du råkar ut för problem när du använder kameran.

Kompatibla objektiv

Kompatibla CPU-objektiv

Denna kamera stödjer endast autofokus med AF-P- och typ E- och G-AF-S-objektiv. AF-S-objektiv har namn som börjar på **AF-S** och AF-P-objektiv **AF-P**; för information om att avgöra objektivtypen (D, E, G eller CPU), se sida 253. Autofokus stöds inte med andra autofokus (AF)-objektiv. Följande tabell listar de funktioner som är tillgängliga med kompatibla objektiv vid fotografering med sökaren:

Kamerainställning Objektiv ¹	Fokusläge			Fotograferingsläge		Mätningssystem	
	AF	MF (med elektronisk avståndsmätare)	MF	M	Andra lägen		 
Typ E-objektiv	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Typ G AF-S/AF-P NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Typ G AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Typ D-objektiv	—	✓	✓	✓ ³	—	—	—
PC-E NIKKOR-serien ^{4,5}	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓ ²
PC Micro 85mm f/2.8D ⁷	—	✓ ⁶	✓	✓ ³	—	✓	✓ ²
Övriga AF NIKKOR (förutom objektiv för F3AF)	—	✓ ⁸	✓	✓ ³	—	—	—
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓ ³	—	—	—

1 Förutsätter en kombinerad bländare på f/5.6 eller snabbare när en telekonverter AF-S är monterad.

2 Spotmätning mäter vald fokuspunkt ( 111).

3 Exponeringsindikator inaktiverad.

- 4 Förskjutningsreglaget för PC-E NIKKOR 24mm f/3.5D ED kan komma i kontakt med kamerahuset när objektivet vrids.
 - 5 Om objektivet förskjuts och/eller lutats påverkas exponeringen.
 - 6 Kan inte användas med förskjutning eller lutning.
 - 7 Optimal exponering kan endast uppnås om objektivet är på maximal bländare och inte är förskjutet eller lutat.
 - 8 När objektiven AF 80–200mm f/2.8, AF 35–70mm f/2.8, AF 28–85mm f/3.5–4.5 (nytt) eller AF 28–85mm f/3.5–4.5 zoomas hela vägen in på minsta fokusavståndet kan fokusindikeringen (●) visas när bilden på mattskivan i sökaren inte är i fokus. Innan fotograferingen, kontrollera att bilden i sökaren är i fokus.
 - 9 Med maximal bländare på f/5.6 eller snabbare.
- Brus i form av ränder kan uppstå under autofokus när filmer spelas in med hög ISO-känslighet. Använd manuell fokusering eller fokuslås.

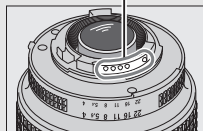
✓ IX NIKKOR-objektiv

IX NIKKOR-objektiv kan inte användas. Om du försöker montera ett IX NIKKOR-objektiv kan objektivet eller kameran skadas.

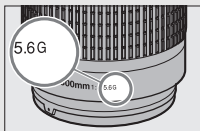
✓ Identifiera CPU- och typ G-, E- och D-objektiv

CPU-objektiv kan identifieras på CPU-kontakterna, och typ G-, E- och D-objektiv på en bokstav på objektivröret. Typ G- och E-objektiv har ingen bländarring.

CPU-kontakter

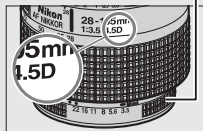


CPU-objektiv



Typ G- eller E-objektiv

Bländarring



Typ D-objektiv

✓ Typ D-objektiv

Typ D-objektiv kan endast användas när kameran är i läge M. Om ett annat läge väljs inaktiveras slutarutlösningen. Bländaren måste justeras manuellt via bländarringen, och kamerans mätningssystem och i-TTL-blixtstyrning kan inte användas.

Kompatibla icke-CPU-objektiv

Icke-CPU-objektiv kan endast användas när kameran är i läge **M**. Om ett annat läge väljs inaktiveras slutarutlösningen. Bländaren måste justeras manuellt med bländarringen och kamerans mätnings-system, i-TTL-blixtstyrning och andra funktioner som kräver ett CPU-objektiv kan inte användas. Vissa icke-CPU-objektiv kan inte användas; se "Inkompatibla tillbehör och icke-CPU-objektiv" nedan.

Kamerainställning Objektiv/tillbehör	Fokusera			Läge	
	AF	MF (med elektronisk avståndsmätare)	MF	M	Andra lägen
AI-, AI-modifierade NIKKOR- eller Nikon-objektiv i E-serien	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Objektiv utan AI-funktion	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Telekonverter av AI-typ	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Bälg PB-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Automatiska mellanringar (PK-serien 11A, 12 eller 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

1 Med maximal bländare på f/5.6 eller snabbare.

2 Exponeringsindikator kan inte användas.

3 Kan användas med slutartider som är längre än blixtsynk hastigheten med ett steg eller mer.

4 Kan inte användas med förskjutning eller lutning.

5 Med största effektiva bländare på f/5.6 eller snabbare.

6 Montera i vertikalt läge (kan användas i horisontellt läge när den är monterad).

Inkompatibla tillbehör och icke-CPU-objektiv

Följande tillbehör och icke-CPU-objektiv kan INTE användas med D3400:

- Telekonverter TC-16A AF
- Objektiv som kräver fokuseringsenheten AU-1 (400mm f/4.5, 600mm f/5.6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Fisheye-objektiv (6mm f/5.6, 7,5mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6)
- 2,1cm f/4
- Mellanring K2
- 180–600mm f/8 ED (serienummer 174041–174180)
- 360–1200mm f/11 ED (serienummer 174031–174127)
- 200–600mm f/9.5 (serienummer 280001–300490)
- AF-objektiv för F3AF (AF 80mm f/2.8, AF 200mm f/3.5 ED, AF-telekonverter TC-16)
- PC 28mm f/4 (serienummer 180900 eller tidigare)
- PC 35mm f/2.8 (serienummer 851001–906200)
- PC 35mm f/3.5 (gammal typ)
- Reflex 1000mm f/6.3 (gammal typ)
- Reflex 1000mm f/11 (serienummer 142361–143000)
- Reflex 2000mm f/11 (serienummer 200111–200310)

✓ AF-hjälpbelysning

AF-hjälplampan har en räckvidd på ungefär 0,5–3,0 m; när du använder lampan, använd ett objektiv med en brännvidd på 18–200 mm och ta bort motljusskyddet. AF-hjälpbelysning är inte tillgängligt med följande objektiv:

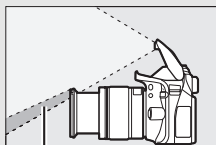
- AF-S NIKKOR 14–24mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200mm f/2.8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/2.8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400mm f/4.5–5.6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 200–500mm f/5.6E ED VR

Vid avstånd under 1 m kan följande objektiv skymma AF-hjälplampan och störa autofokusfunktionen vid svag belysning:

- AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2.8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3.5–5.6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8E ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120mm f/3.5–5.6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28mm f/1.8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2.8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/4G ED VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR
- AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED
- AF-S NIKKOR 85mm f/1.4G
- AF-S NIKKOR 85mm f/1.8G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2.8G IF-ED

✓ Den inbyggda blixten

Den inbyggda blixten kan användas med objektiv med en brännvidd på 18–300 mm, men i vissa fall kanske blixten inte kan lysa upp motivet helt på vissa avstånd eller brännvidder på grund av skuggor från objektivet (se bilden nedan), och objektiv som blockerar motivets vy till lampan för röda ögon-reducering kan påverka röda ögon-reduceringen. Ta bort motljusskydden för att förhindra skuggor.



Skugga



Vinjettering

Blixten har en minsta räckvidd på 0,6 m och kan inte användas i makroområdet med makrozoomobjektiv. Blixten kan kanske inte lysa upp hela motivet med följande objektiv på kortare avstånd än de som anges nedan:

Objektiv	Zoomens position	Minimialvstånd utan vinjettering
AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–80mm f/2.8–4E ED VR	24 mm	1,0 m
	35–80 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX NIKKOR 16–85mm f/3.5–5.6G ED VR	24–85 mm	Ingen vinjettering
AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Ingen vinjettering

Objektiv	Zoomens position	Minimavstånd utan vinjettering
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2.8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Ingen vinjettering
AF-S NIKKOR 18–35mm f/3.5–4.5G ED	24 mm	1,5 m
	28–35 mm	Ingen vinjettering
AF Zoom-Nikkor 18–35mm f/3.5–4.5D IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Ingen vinjettering
AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,0 m
	24–55 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70mm f/3.5–4.5G IF-ED	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3.5–5.6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–105 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135mm f/3.5–5.6G IF-ED	18 mm	2,0 m
	24–135 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3.5–5.6G ED VR	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3.5–5.6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3.5–5.6G ED VR II	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Ingen vinjettering
AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3.5–5.6G ED VR	35 mm	1,5 m
	50 mm	1,0 m
	105–300 mm	Ingen vinjettering
AF Zoom-Nikkor 20–35mm f/2.8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Ingen vinjettering
AF-S NIKKOR 24mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Ingen vinjettering

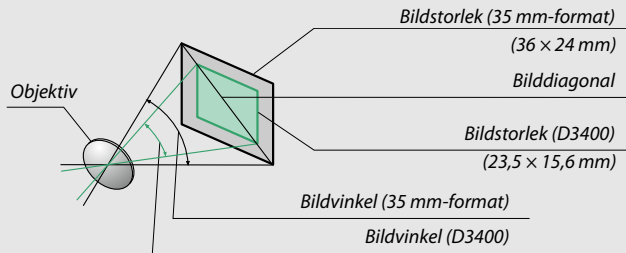
Objektiv	Zoomens position	Minimivstånd utan vinjettering
AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8E ED VR	50 mm	1,0 m
	70 mm	Ingen vinjettering
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120mm f/3.5–5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Ingen vinjettering
AF-S NIKKOR 24–120mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35–120 mm	Ingen vinjettering
AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Ingen vinjettering
AF-S NIKKOR 28–300mm f/3.5–5.6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	50–300 mm	Ingen vinjettering
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24mm f/3.5D ED*	24 mm	3,0 m

* Ingen förskjutning eller lutning.

Blixten kan inte lysa upp hela motivet vid alla räckvidder när den används med AF-S NIKKOR 14–24mm f/2.8G ED.

Beräkna bildvinkeln

Storleken på området som exponeras av en 35 mm-kamera är 36×24 mm. Storleken på området som exponeras av D3400 är däremot $23,5 \times 15,6$ mm, vilket innebär att bildvinkeln på en 35 mm-kamera är ungefär 1,5 gånger större än den för D3400. Den ungefärliga brännvidden på objektiv för D3400 i 35 mm-format kan beräknas genom att multiplicera brännvidden på objektivet med ungefär 1,5.



Nikon Creative Lighting System (CLS)

Nikons avancerade Creative Lighting System (CLS) möjliggör förbättrad kommunikation mellan kameran och kompatibla blixtenheter, vilket förbättrar blyxtfotograferingen. Den inbyggda blixten avfyrs inte när en extra blyxt är monterad.

■ CLS-kompatibla blyxtenheter

Följande funktioner är tillgängliga med CLS-kompatibla blyxtenheter:

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Enkel blyxt	i-TTL	i-TTL-balanserad upplättnings-blyxt för digitala systemkameror ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Standard i-TTL-upplättningsblyxt för digitala systemkameror	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓	
	⊗A	Automatisk bländare	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Auto, ej TTL	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manuell avståndsprioritet	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manuell	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵	
	RPT	Repeterande blyxt	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Optisk avancerad trådlös blyxt	Master	Fjärrblyxtstyrning	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	—	
		i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Snabb trådlös blyxtstyrning	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A	Automatisk bländare	✓	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		A	Auto, ej TTL	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manuell	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	RPT	Repeterande blyxt	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Optisk avancerad trådlös blix	Fjärrkontroll	i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B]	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		⊗A/A	✓ ⁸	✓ ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		M	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Avancerad trådlös blix med radiostyrning			—	—	—	—	—	—	—	—	—
Färginformationskommunikation (blixt)			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Färginformationskommunikation (LED-lampa)			—	—	—	—	✓	—	—	—	—
AF-hjälp för flerområdes-AF			✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁹	—	—	—
Röda ögon-reducering			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Val av kamerablixtläge			—	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Uppdatering av firmware för kamerans blixtenhet			✓	✓ ¹⁰	✓	—	✓	—	—	—	✓

1 Ej tillgängligt med spotmätning.

2 Kan också väljas med blixtenheten.

3 ⊗A/A-lägesval utförs på blixtenheten med anpassade inställningar. "A" väljs om objektivet inte är av typ E eller G.

4 "A" väljs om objektivet inte är av typ E eller G.

5 Kan endast väljas med kameran (□ 197).

6 Endast tillgängligt vid närbildsfotografering.

7 "A" väljs om objektivet är inte är av typ E eller G, oavsett vilket läge som valts med blixtenheten.

8 Valet av ⊗A och A beror på det alternativ som valts med huvudblixten.


9 Endast tillgängligt i styrenhetsläge.

10 Firmwareuppdateringar för SB-910 och SB-900 kan utföras från kameran.

Kontrollenhet för trådlös blix (speedlight) SU-800: När den är monterad på en CLS-kompatibel kamera kan SU-800 användas som en kontrollenhet för blixtenheterna SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 och SB-R200 i upp till tre grupper. SU-800 är inte själv utrustad med blix.

■ Andra blixtenheter

Följande blixtenheter kan användas i automatiskt och manuellt icke-TTL-läge. Använd med kameran i läge **S** eller **M** och en slutartid på $\frac{1}{200}$ sek. eller längre vald.

Blixtenhet		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
Blixtläge					
A	Auto, ej TTL	✓	—	✓	—
M	Manuell	✓	✓	✓	✓
	Repeterande blixt	✓	—	—	—
REAR	Synk på bakre ridå ⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 Välj läge **P**, **S**, **A** eller **M**, fäll ner den inbyggda blixten, och använd bara den extra blixten.
- 2 Blixtläget ställs automatiskt in på TTL och slutarutlösningen inaktiveras. Ställ in blixtenheten på **A** (automatisk blixt utan TTL).
- 3 Autofokus är endast tillgängligt med objektiven AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2.8G IF-ED och AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2.8G ED.
- 4 Tillgängligt när kameran används för att välja blixtläge.

Synkterminaladaptorn AS-15




När synkterminaladaptorn AS-15 (säljs separat) är monterad på kamerans tillbehörssko kan blixttillbehör anslutas via en synkroniseringskabel.

Använd endast blixttillbehör från Nikon

Använd endast blixtenheter från Nikon. Negativ spänning eller spänning över 250 V i tillbehörsskon kan inte bara förhindra normal användning utan också skada synkroniseringskretsarna i kameran eller blixten. Innan du använder en blixtenhet från Nikon som inte listas i detta avsnitt, kontakta en Nikon-auktoriserad servicerepresentant för mer information.

✓ Anmärkningar om extra blixtenheter


Se Speedlight-handboken för detaljerade instruktioner. Om blixtenheten stödjer CLS, se avsnittet om CLS-kompatibla digitala systemkameror. D3400 inkluderas inte i kategorin "digitala systemkameror" i handböckerna för SB-80DX, SB-28DX och SB-50DX.

Om en extra blyxt är monterad i andra fotograferingslägen än ,  och  avfyras blixten med varje bild, även i lägen där den inbyggda blixten inte kan användas.

i-TTL-blyxtstyrning kan användas vid ISO-känsligheter mellan 100 och 12800. Vid höga ISO-känsligheter kan brus (ränder) synas i bilder som tagits med vissa extra blyxtar; om detta inträffar, välj ett lägre värde. Om blyxt klar-indikatorn blinkar i ungefär tre sekunder efter att ett fotografi har tagits har blixten avfyrats med full effekt och fotografiet kan vara underexponerat (endast CLS-kompatibla blixtenheter; för information om exponerings- och blyxtladdningsindikatorer på andra enheter, se handboken som följde med blixten).

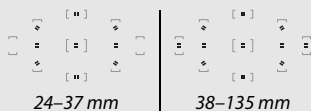
När synkkabel 17, 28 eller 29 i SC-serien används för fotografering med extern blyxt kanske korrekt exponering inte kan uppnås i i-TTL-läge. Vi rekommenderar att du väljer spotmätning för att välja standard i-TTL-blyxtstyrning. Ta en testbild och granska resultatet på monitorn.

I i-TTL-läge, använd blyxtpanelen eller reflektoradaptorn som medföljer blixtenheten. Använd inte andra paneler, så som diffusionspaneler, då det kan ge fel exponering.

Om reglagen på de extra blyxtarna SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 eller SB-600, eller kontrollenheten för trådlös blyxt (Speedlight) SU-800 används för att ställa in blyxtkompensationen så visas  på informationsdisplayen.

SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 och SB-400 har en funktion för röda ögon-reducering, och SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 och SU-800 har AF-hjälpbelysning med följande restriktioner:

- **SB-5000:** När det gäller 24–135 mm AF-objektiv är AF-hjälpbelysning endast tillgängligt med de fokuspunkter som visas till höger.



- **SB-910 och SB-900:** När det gäller 17–135 mm AF-objektiv är AF-hjälpbelysning endast tillgängligt med de fokuspunkter som visas till höger.



- **SB-800, SB-600 och SU-800:** När det gäller 24–105 mm AF-objektiv är AF-hjälpbelysning endast tillgängligt med de fokuspunkter som visas till höger.



- **SB-700:** När det gäller 24–135 mm AF-objektiv är AF-hjälpbelysning endast tillgängligt med de fokuspunkter som visas till höger.



Beroende på det objektiv som används och motivet kanske fokusindikeringen (●) visas när motivet inte är i fokus, eller kameran kanske inte kan fokusera och slutarutlösningen inaktiveras.

Övriga tillbehör

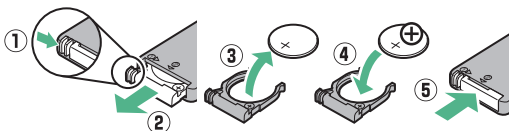
Vid tidpunkten för publiceringen var följande tillbehör tillgängliga för D3400.

Strömförsörjning	<ul style="list-style-type: none">• Uppladdningsbart litiumjonbatteri EN-EL14a (□ 12): Ytterligare EN-EL14a-batterier finns tillgängliga från lokala återförsäljare och Nikon-auktoriserade servicerepresentanter. EN-EL14-batterier kan också användas.• Batteriladdare MH-24 (□ 12): Ladda EN-EL14a- och EN-EL14-batterier.• Strömkontakt EP-5A, Nätadapter EH-5b: Dessa tillbehör kan användas för att driva kameran under längre perioder (nätadapterar EH-5a och EH-5 kan också användas). En strömkontakt EP-5A krävs för att ansluta kameran till EH-5b, EH-5a eller EH-5; se sida 270 för mer information.
Filter	<ul style="list-style-type: none">• Filter avsedda för specialeffektsfotografering kan störa autofokus eller den elektroniska avståndsmätaren.• D3400 kan inte användas med linjära polariseringsfilter. Använd i stället cirkulära polariseringsfilter C-PL eller C-PL II.• NC-filter rekommenderas för att skydda objektivet.• För att förhindra ghost-effekt bör filter inte användas när motivet har en bakgrund av starkt ljus eller när en stark ljuskälla finns i bilden.• Centrumvägd mätning rekommenderas för filter med exponeringsfaktor (filterfaktor) över 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND25, ND4, ND45, ND8, ND85, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Mer information finns i handboken för filtret.

Okulartillbehör	<ul style="list-style-type: none"> • Sökarlock DK-5 (☐ 68): Förhindrar att ljus kommer in via sökaren och syns på fotografiet eller påverkar exponeringen. • Korrektionslinser DK-20C: Linser är tillgängliga med dioptrier på -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ och $+3 \text{ m}^{-1}$ när kamerans dioptrijusteringskontroll är i neutralt läge (-1 m^{-1}). Använd bara korrektionslinser om önskat fokus inte kan uppnås med den inbyggda dioptrijusteringskontrollen ($-1,7$ till $+0,5 \text{ m}^{-1}$). Testa korrektionslinserna innan du köper dem för att kontrollera att önskat fokus kan uppnås. Ögonmuslan av gummi kan inte användas med korrektionslinser. • Lupp DG-2: DG-2 förstorar vyn som visas i mitten av sökaren för större precision vid fokusering. Sökaradapter krävs (säljs separat). • Sökaradapter DK-22: DK-22 används för att montera lupp DG-2. • Vinkelsökare DR-6: DR-6 monteras på sökarokularet i rät vinkel och möjliggör att bilden i sökaren kan ses i rät vinkel mot objektivet (till exempel direkt uppifrån när kameran hålls horisontellt).
Kamerahuslock	Kamerahuslock BF-1B/Kamerahuslock BF-1A : Kamerahuslocket håller damm borta från spegeln, sökaren och bildsensorn när inget objektiv är monterat.
Lock till tillbehörssko	Lock till tillbehörssko BS-1 : Ett lock som skyddar tillbehörsskon. Tillbehörsskon används för extra blixlar.
USB-kablar	USB-kabel UC-E20 (☐ 178, 181)
HDMI-kablar	HDMI-kabel HC-E1 (☐ 184): En HDMI-kabel med en typ C-kontakt för anslutning till kameran och en typ A-kontakt för anslutning till HDMI-enheter.

Fjärrkontroller

Trådlös fjärrkontroll ML-L3 (☐ 95): ML-L3 använder ett 3 V CR2025-batteri.



Tryck batterifacketts spärr till höger (①), sätt en fingernagel i öppningen och öppna batterifacket (②). Se till att batteriet är isatt i rätt riktning (④).

■ Godkända minneskort

Kameran stödjer SD-, SDHC- och SDXC-minneskort, inklusive SDHC- och SDXC-kort som uppfyller UHS-I.



Kort som är klassificerade som SD Speed Class 6 eller bättre rekommenderas för filminspelning; om långsammare kort används kan inspelningen avbrytas. När du väljer kort som ska användas i kortläsare, se till att de är kompatibla med enheten. Kontakta tillverkaren för information om funktioner, användning och begränsningar av användningen.

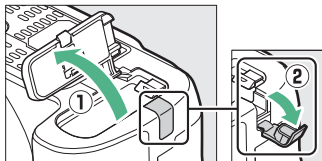
🔪 Tillbehör som säljs separat

Tillgängligheten kan variera beroende på land eller region. Se vår webbplats eller broschyrer för den senaste informationen.

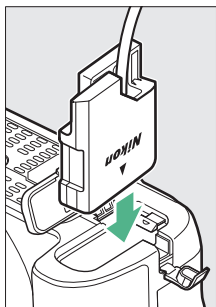
Ansluta en strömkontakt och nätadapter

Stäng av kameran innan en strömkontakt och nätadapter (säljs separat) ansluts.

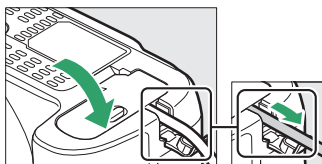
- 1 Förbered kameran.**
Öppna luckorna för batterifacket (1) och strömkontakten (2).




- 2 Sätt i strömkontakten EP-5A.**
Sätt i kontakten i den riktning som visas och använd kontakten för att hålla den orangea batterispärren tryckt åt ena sidan. Se till att kontakten är ordentligt isatt.

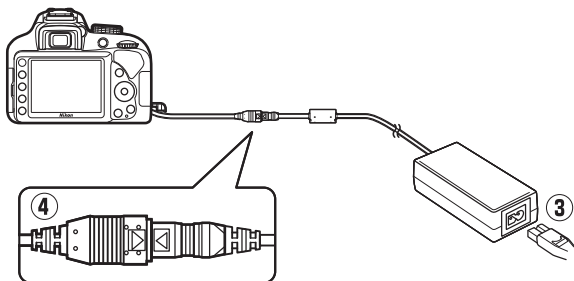


- 3 Stäng luckan för batterifacket.**
Placera strömkontaktens kabel så att den passerar genom strömkontaktsfacket och stäng luckan för batterifacket.



4 Anslut nätadaptern EH-5b.

Anslut nätadapterns strömkabel till strömkontakten på nätadaptern (3) och strömkabeln till DC-kontakten (4). En -ikon visas på monitorn när kameran drivs av nätadaptern och strömkontakten.



Vård av kameran

Förvaring

När kameran inte ska användas under en längre tid, ta då bort batteriet och förvara det på en sval, torr plats med polskyddet fastsatt. Förhindra uppkomsten av mögel genom att förvara kameran på en torr, välventilerad plats. Förvara inte kameran tillsammans med malkulor av nafta eller kamfer eller på platser som:

- är dåligt ventilerade eller har högre luftfuktighet än 60 %
- innehåller utrustning som ger upphov till kraftiga elektromagnetiska fält, t.ex. tv- och radioapparater
- utsätts för temperaturer över 50 °C eller under -10 °C

Rengöring

Kamerahus	Blås bort damm och smuts med en blåspensel och torka sedan försiktigt med en mjuk, torr duk. Om du har använt kameran på stranden eller vid kusten, torka då bort sand och salt med en duk som är lätt fuktad med destillerat vatten och torka den därefter noggrant. Viktigt: <i>Damm eller andra främmande ämnen inne i kameran kan orsaka skador som inte täcks av garantin.</i>
Objektiv, spegel och sökare	Dessa glaskomponenter skadas lätt. Avlägsna damm och smuts med en blåspensel. Om du använder tryckluftsspray, håll burken lodrätt för att förhindra utsöndring av vätska. Ta bort fingeravtryck och andra fläckar genom att fukta en mjuk duk med lite objektivrengöringsmedel och torka försiktigt.
Monitor	Avlägsna damm och smuts med en blåspensel. Ta bort fingeravtryck och andra fläckar genom att torka ytan försiktigt med en mjuk duk eller ett sämskskinn. Tryck inte, eftersom det kan leda till skador eller fel.

Använd inte alkohol, förtunningsmedel eller andra flyktiga kemikalier.

Rengöring av bildsensorn

Om du misstänker att smuts eller damm på bildsensorn syns på fotografierna kan sensorn rengöras manuellt enligt beskrivningen nedan. Lägg dock märke till att sensorn är extremt ömtålig och lätt kan skadas. Nikon rekommenderar att sensorn endast rengörs av Nikon-auktoriserad servicepersonal.



1 Ladda batteriet.

En pålitlig strömkälla krävs när bildsensorn inspekteras eller rengörs. Se till att batteriet är fulladdat innan du fortsätter.

2 Ta bort objektivet.

Slå av kameran och ta bort objektivet.

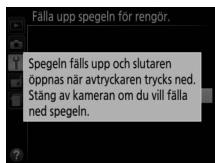
3 Välj **Fälla upp spegeln för rengör.**

Slå på kameran och markera **Fälla upp spegeln för rengör.** på inställningsmenyn och tryck på  (notera att detta alternativ inte är tillgängligt vid batterinivåer på  eller lägre).



4 Tryck på .

Meddelandet som ses till höger visas i monitorn.



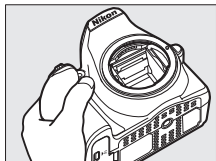
5 Fäll upp spegeln.

Tryck in avtryckaren hela vägen ner. Spegeln fälls upp och slutarridån öppnas så att bildsensorn blir synlig.



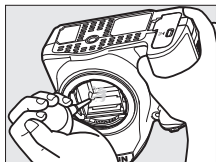
6 Undersök bildsensorn.

Håll kameran så att ljuset faller på bildsensorn, och kontrollera om det finns damm eller smuts inne i kameran. Om det inte finns några främmande föremål, gå vidare till steg 8.



7 Rengör sensorn.

Avlägsna damm och ludd från sensorn med en blåsbälg. Använd inte en blåsborste, eftersom borsthåren kan skada sensorn. Smuts som inte kan tas bort med en blåsbälg kan bara avlägsnas av Nikon-auktoriserad servicepersonal. Du får under inga omständigheter vidröra eller torka av sensorn.



8 Stäng av kameran.

Spegeln fälls ned igen och slutarridån stängs. Sätt tillbaka objektivet eller kamerahuslocket.

Använd en tillförlitlig strömkälla

Slutarridån är ömtålig och skadas lätt. Om kameran stängs av medan spegeln är uppfälld stängs ridån automatiskt. Följ följande försiktighetsåtgärder för att förhindra skador på ridån:

- Stäng inte av kameran och ta inte bort eller koppla från strömkällan medan spegeln är uppfälld.
- Om batteriet börjar ta slut medan spegeln är uppfälld hörs en signal och lampan för självutlösaren blinkar för att varna för att slutarridån kommer att stängas och spegeln fällas ned om cirka två minuter. Avsluta rengöringen eller undersökningen omedelbart.

Främmande ämnen på bildsensorn

Främmande ämnen som kommer in i kameran när objektiv eller kamerahuslock tas bort eller byts ut (eller i mycket sällsynta fall smörjmedel eller fina partiklar från själva kameran) kan fastna på bildsensorn, där de kan synas på fotografier som tas under vissa förhållanden. Skydda kameran när inget objektiv är monterat genom att alltid sätta på det medföljande kamerahuslocket, och avlägsna först noggrant allt damm och andra främmande ämnen som kan finnas på kamerafäste, objektivfäste och kamerahuslock. Undvik att sätta på kamerahuslock eller byta objektiv i dammiga omgivning.

Om främmande ämnen kommer in på bildsensorn, rengör sensorn manuellt (□ 273) eller låt den rengöras av auktoriserad Nikon-servicepersonal. Fotografier som påverkats av förekomsten av främmande ämnen på sensorn kan retuscheras med bildrengöringsalternativen som finns tillgängliga i vissa bildapplikationer.

Service av kameran och tillbehören

Kameran är en precisionsenhet och kräver regelbunden service. Nikon rekommenderar genomgång av kameran av återförsäljaren eller en Nikon-auktoriserad servicerepresentant en gång om året eller vartannat år och service vart tredje till femte år (mot avgift). Regelbunden genomgång och service rekommenderas särskilt vid yrkesmässig användning av kameran. Alla tillbehör som används regelbundet tillsammans med kameran, t.ex. objektiv eller extra blixtar, bör tas med vid genomgång eller service av kameran.

Vård av kameran och batteriet: Försiktighetsåtgärder

Tappa inte: Fel kan uppstå om produkten utsätts för kraftiga stötar eller vibrationer.

Håll torr: Produkten är inte vattentät, och fel kan uppstå om den sänks ned i vatten eller utsätts för hög luftfuktighet. Om de inre mekanismerna rostar kan det ge ohjälpliga skador.

Undvik plötsliga temperaturförändringar: Plötsliga temperaturförändringar, t.ex. när man kommer in i eller går ut från en uppvärmd byggnad en kall dag, kan leda till kondens inuti enheten. För att förhindra kondensation, placera enheten i en bärväska eller plastpåse innan den utsätts för plötsliga temperaturförändringar.

Håll borta från starka magnetfält: Använd eller förvara inte enheten i närheten av utrustning som alstrar kraftig elektromagnetisk strålning eller magnetfält. Kraftiga statiska laddningar eller de magnetfält som alstras av t.ex. radiosändare kan störa monitorn, skada data som har lagrats på minneskortet eller påverka produktens interna kretsar.

Lämna inte objektivet riktat mot solen: Lämna inte objektivet riktat mot solen eller någon annan stark ljuskälla under en längre tid. Intensivt ljus kan göra att bildsensorn försämras eller ge en vit oskärpeffekt i fotografierna.

Stäng av produkten innan strömkällan tas ur eller kopplas från: Koppla inte ur produkten och ta inte ur batteriet medan produkten är påslagen eller medan bilder sparas eller raderas. Om strömmen stängs av avsiktligt under dessa omständigheter kan det leda till dataförluster eller skador på produktens minne eller interna kretsar. Förhindra oavsiktlig avstängning av strömmen genom att undvika att flytta produkten medan nätadaptern är ansluten.

Rengöring: Rengör kamerahuset genom att försiktigt blåsa bort damm och smuts med en blåspensel och torka sedan försiktigt med en mjuk, torr duk. Efter att kameran använts på stranden eller vid kusten, torka bort sand och salt med en duk som är lätt fuktad med rent vatten och torka därefter kameran noggrant.

Objektivet och spegeln skadas lätt. Damm och ludd avlägsnas försiktigt med en blåspensel. När du använder tryckluftsspray, håll burken lodrätt för att förhindra utsöndring av vätska. För att ta bort fingeravtryck eller andra fläckar på objektivet, fukta en mjuk duk med en liten mängd objektivrengöring och torka försiktigt av objektivet.

Se "Rengöring av bildsensorn" (☐ 273) för information om att rengöra bildsensorn.

Rör inte vid slutarridån: Slutarridån är extremt tunn och skadas lätt. Du får under inga omständigheter utsätta ridån för tryck, vidröra den med rengöringsredskap eller utsätta den för kraftiga luftströmmar från en blåspensel. Sådan behandling kan göra att ridån repas, deformeras eller rivs sönder.

Förvaring: Förhindra uppkomsten av mögel genom att förvara kameran på en torr, välventilerad plats. Om du använder en nätadapter, koppla bort den på grund av brandrisken. Om produkten inte ska användas under en längre tid, ta ur batteriet för att förhindra läckage och förvara kameran i en plastpåse tillsammans med torkmedel. Förvara däremot inte kamerafodralet i en plastpåse, eftersom det kan förstöra materialet. Notera att torkmedlets förmåga att absorbera fukt gradvis försämras och att det därför bör bytas ut regelbundet.

För att förhindra mögel bör kameran tas fram från förvaringsplatsen minst en gång i månaden. Slå på kameran och utlös slutaren några gånger innan du lägger undan den.

Förvara batteriet på en sval och torr plats. Sätt tillbaka polskyddet innan batteriet läggs undan.

Noteringar om monitorn: Monitorn är tillverkad med extremt hög precision; minst 99,99 % av pixlarna fungerar korrekt, och färre än 0,01 % saknas eller är defekta. Så även om dessa displayer kan innehålla pixlar som alltid är tända (vita, röda, blåa eller gröna) eller alltid avstängda (svarta), så är detta inget fel, och påverkar inte bilder som tas med enheten.

Det kan vara svårt att se bilder på monitorn i starkt ljus.

Utsätt inte monitorn för tryck, eftersom det kan leda till skador eller fel. Damm eller ludd på monitorn kan avlägsnas med en blåspensel. Ta bort fläckar genom att torka försiktigt med en mjuk duk eller ett sämskskinn. Var försiktig om monitorn går sönder så att du inte skadar dig på det krossade glaset, och undvik att de flytande kristallerna kommer i kontakt med huden, ögonen eller munnen.

Moaréeffekt: Moaréeffekt är ett interferensmönster som skapas av interaktionen mellan en bild som innehåller ett regelbundet, upprepat rutnät, såsom vävmönstret i tyg eller fönster i en byggnad, och kamerans bildsensorrutnät. Om du märker av moaréeffekter i dina fotografier, prova att ändra avståndet till motivet, zooma in och ut, eller ändra vinkeln mellan motivet och kameran.

Batteriet och laddaren: Batterier kan läcka eller explodera om de hanteras felaktigt. Läs och följ varningarna och försiktighetsåtgärderna på sidorna xi–xiv i denna handbok. Följ följande försiktighetsåtgärder när du hanterar batterier och laddare:

- Använd endast batterier som är godkända för användning i denna utrustning.
- Utsätt inte batteriet för hög värme eller öppen eld.
- Håll batteripolerna rena.
- Stäng av produkten innan du byter batteri.
- Ta bort batteriet från kameran eller laddaren när det inte används och sätt tillbaka polskyddet. Dessa enheter drar en liten mängd ström även när de är avstängda och kan ladda ur batteriet tills det inte längre fungerar. Om batteriet inte ska användas under en längre tid, sätt då i det i kameran och ladda ur det helt innan det tas bort och förvaras på en plats med en omgivande temperatur på mellan 15 °C och 25 °C; undvik varma eller extremt kalla platser. Upprepa detta minst var sjätte månad.

- Att slå på eller stänga av kameran upprepade gånger när batteriet är helt urladdat förkortar batteriets livslängd. Batterier som har laddats ur helt måste laddas före användning.
- Den interna temperaturen i batteriet kan öka när det används. Om du försöker ladda batteriet medan den interna temperaturen är förhöjd kan det försämra batteriets prestanda, och batteriet kanske inte kan laddas eller laddas bara delvis. Vänta med att ladda tills batteriet har svalnat.
- Ladda batteriet inomhus vid en omgivande temperatur på 5 °C–35 °C. Använd inte batteriet vid omgivande temperaturer under 0 °C eller över 40 °C; om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det skada batteriet eller försämra dess prestanda. Kapaciteten kan minska och laddningstiden kan öka vid batteritemperaturer från 0 °C till 15 °C och från 45 °C till 60 °C. Batteriet laddas inte om dess temperatur är under 0 °C eller över 60 °C.
- Om lampan **CHARGE (laddning)** blinkar snabbt (ungefär åtta gånger per sekund) under laddningen, kontrollera att temperaturen ligger inom det korrekta intervallet och koppla sedan ur laddaren och ta ur och sätt i batteriet igen. Om problemet kvarstår, upphör omedelbart med användandet och ta med batteriet och laddaren till din återförsäljare eller en Nikon-auktoriserad servicerepresentant.
- Flytta inte laddaren och rör inte vid batteriet när laddning pågår. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det i vissa ovanliga fall leda till att laddaren visar att batteriet är fulladdat trots att det endast är delvis laddat. Ta ur batteriet och sätt i det igen för att börja ladda på nytt.
- Om du fortsätter att ladda ett batteri som redan är fulladdat kan dess prestanda försämrans.
- En märkbar minskning av tiden som ett fulladdat batteri behåller sin laddning när det används i rumstemperatur tyder på att det behöver bytas ut. Köp ett nytt EN-EL14a-batteri.
- Använd endast laddaren med kompatibla batterier. Koppla från när den inte används.
- Kortslut inte laddarens poler. Underlåtenhet att följa denna uppmaning kan resultera i överhettning och skador på laddaren.

- Ladda batteriet innan det används. När du fotograferar vid betydelsefulla tillfällen, ha ett extra, fulladdat batteri tillgängligt. Beroende på var du befinner dig kan det vara svårt att få tag på extrabatterier med kort varsel. Notera att vid kallt väder brukar batteriers kapacitet minska. Se till att batteriet är fulladdat innan du fotograferar utomhus i kallt väder. Förvara ett reservbatteri på en varm plats och byt ut batterierna när det behövs. När ett kallt batteri värms upp kan en del av laddningen återställas.
- Förbrukade batterier är en värdefull resurs; återvinn enligt lokala bestämmelser.

Tillgängliga inställningar

Följande tabell listar de inställningar som kan justeras i varje läge. Notera att vissa inställningar kan vara otillgängliga beroende på de alternativ som valts.

Fotografieringsmeny	ISO-känslighet	—	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Vitbalans	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ställ in Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Aktiv D-Lighting	— ²	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—
	Brusreducering	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Fokusläge (sökare)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
	Fokusläge (livevisning/film)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AF-områdesläge (sökare)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓
	AF-områdesläge (livevisning/film)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³
	Inbyggd AF-hjälplampa	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	✓
	Mätning	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Blixtstyrning för inb. blixt/ Extra blixt	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
	Övriga inställningar	Blixtkompensation	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Exponeringskompensation		—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
Blixtläge		✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	—

1 **Automatisk ISO-känslighet** är inte tillgänglig.

2 Låst på **På**.

3 Motivföljande AF är inte tillgänglig.

Felsökning

Om kameran inte fungerar som förväntat, gå då igenom listan över vanliga problem nedan innan du tar kontakt med återförsäljaren eller en Nikon-auktoriserad servicerepresentant.

Batteri/display

Kameran är påslagen men reagerar inte: Vänta tills inspelningen slutförts. Stäng av kameran om problemet kvarstår. Om kameran inte stängs av, ta bort och sätt tillbaka batteriet, eller, om du använder en nätadapter, koppla ur och återanslut nätadaptern. Notera att även om alla data som håller på att sparas förloras så påverkas inte data som redan har sparats när strömförsörjningen tas ur eller kopplas bort.

Det tar tid att stänga av kameran: Kameran utför en bildsensorkontroll. Ta inte bort batteriet och koppla inte från nätadaptern förrän kameran har stängts av.

Sökaren är inte i fokus: Justera sökarens fokus (☐ 26). Om detta inte löser problemet, välj enpunkts servoautofokus (**AF-S**; ☐ 69), enpunkts-AF ([☐]); ☐ 74) och mittenfokuspunkten, komponera sedan ett motiv med hög kontrast i mittenfokuspunkten och tryck in avtryckaren halvvägs för att fokusera kameran. Med kameran fokuserad, använd dioptrijusteringskontrollen för att få motivet i skarpt fokus i sökaren. Om nödvändigt kan sökarens fokus justeras ytterligare med korrektionslinser (säljs separat, ☐ 268).

Displayen stängs av utan förvarning: Välj längre fördröjningar för **Timer för aut. avstängning** (☐ 207).

Informationsdisplayen visas inte i monitorn: Avtryckaren är nedtryckt halvvägs. Om informationsdisplayen inte visas när du tar bort fingret från avtryckaren, kontrollera att **På** är valt för **Automatisk infodisplay** (☐ 206) och att batteriet är laddat.

Sökaren reagerar inte och lyser svagt: Svarstiderna och ljusstyrkan på displayen varierar med temperaturen.

Fotografering (alla lägen)

Det tar lång tid att slå på kameran: Radera filer eller mappar.

Slutarutlösningen är inaktiverad:

- Minneskortet är låst, fullt eller inte isatt (☐ 13, 292).
 - **Slutaren inaktiverad** är valt för **Funktion utan minneskort** (☐ 226) och inget minneskort är isatt (☐ 13).
 - Den inbyggda blixten laddas (☐ 38).
 - Kameran är inte i fokus (☐ 35).
 - Det monterade objektivet är inte typ E eller G och kameran är inte i läge M (☐ 253).
-

Endast en bild tas varje gång avtryckaren trycks in i serietagningsläge: Serietagning är inte tillgänglig om den inbyggda blixten avfyras (☐ 64, 87).

Den slutliga bilden är större än området som visas i sökaren: Sökarens horisontella och vertikala sökartäckning är ungefär 95 %.

Bilderna är inte i fokus:

- Det monterade objektivet kan inte användas med autofokus: fokusera manuellt eller byt till ett objektiv som kan användas med autofokus (☐ 81, 253).
 - Kameran kan inte fokusera med autofokus: använd manuell fokusering eller fokuslås (☐ 72, 79, 81).
 - Kameran är i manuell fokusläge: fokusera manuellt (☐ 81).
-

Fokus låses inte när avtryckaren trycks in halvvägs: Använd $\frac{1}{2}$ (O/M)-knappen för att låsa fokus när livevisning är av och **AF-C** är valt som fokusläge eller när du fotograferar motiv i rörelse i läge **AF-A** (☐ 79).

Kan inte välja fokuspunkt:

- **[M] (Automatiskt AF-område;** ☐ 74) är valt: välj ett annat AF-områdesläge.
 - Tryck in avtryckaren halvvägs för att starta väntelägestimern (☐ 37).
-

Kan inte välja AF-områdesläge: Manuell fokusering vald (☐ 69, 81).

AF-hjälplampan tänds inte:


- AF-hjälplampan tänds inte om **AF-C** är valt som autofokusläge (☐ 69) eller om kontinuerlig servoautofokus är valt när kameran är i **AF-A**-läge. Välj **AF-S**. Om ett annat alternativ än **[■]** (Automatiskt AF-område) är valt för AF-områdesläge, välj mittenfokuspunkten (☐ 74, 76).
- Kameran är i livevisningsläge.
- **Av** är valt för **Inbyggd AF-hjälplampa** (☐ 196).
- Lampan har stängts av automatiskt. Lampan kan bli varm när den används kontinuerligt; vänta tills den har svalnat.

Bildstorlek kan inte ändras: Bildkvaliteten är inställd på NEF (RAW) (☐ 85).

Kameran tar lång tid på sig att spara bilder:

- Beroende på fotograferingsförhållandena och minneskortets prestanda kan återkomstlampan lysa i upp till ungefär en minut efter att fotograferingen avslutats i serietagningsläge.
 - Stäng av brusreducering (☐ 195).
-

Brus (ljusa fläckar, slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma eller ränder) uppträder i bilder:

- Ljusa fläckar, slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma och ränder kan minskas genom att sänka ISO-känsligheten.
- Använd alternativet **Brusreducering** i fotograferingsmenyn för att begränsa förekomsten av ljusa fläckar eller dimma i bilder som tas med längre slutartider än 1 sek. (□ 195).
- Dimma och ljusa fläckar kan indikera att kamerans interna temperatur har blivit förhöjd på grund av hög omgivande temperatur, långa exponeringar, eller liknande orsaker: stäng av kameran och vänta tills den har svalnat innan du fortsätter fotograferingen.
- Vid höga ISO-känsligheter kan ränder synas i bilder som tagits med vissa extra blixter; om detta inträffar, välj ett lägre värde.
- Vid hög ISO-känslighet, inklusive höga värden valda med automatisk ISO-känslighet, kan slumpmässigt utspridda ljusa pixlar minskas genom att slå på **Brusreducering** (□ 195).
- Vid hög ISO-känslighet kan ljusa fläckar, slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma eller ränder vara mer märkbara i långa exponeringar, och bilder tagna i hög omgivande temperatur eller med Aktiv D-Lighting aktiverat, **Jämn** valt för **Ställ in Picture Control** (□ 132) eller extrema värden valda för Picture Control-parametrar (□ 135).
- I läge  kan slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma eller ränder vara mer märkbara i bilder tagna i svag belysning.

Ingen bild tas när fjärrkontrollens avtryckare trycks in:

- Byt batteri i fjärrkontrollen (□ 269).
- Välj fjärrkontroll-utlösarläge (□ 95).
- Blixten laddas (□ 38).
- Tiden som valts för **Avstimer f. fjärrkontroll (ML-L3)** (□ 208) har löpt ut.
- Starkt ljus stör fjärrkontrollen ML-L3.

Ljedsignalen låter inte:

- **Av** är valt för **Signal** (□ 213).
 - Kameran är i tyst läge (□ 65) eller en film spelas in (□ 138).
 - **MF** eller **AF-C** är valt som fokusläge eller motivet rör sig när **AF-A** är valt (□ 69).
-

Fläckar uppträder i fotografier: Rengör de främre och bakre objektivelementen. Om problemet kvarstår, rengör bildsensorn manuellt (☐ 273) eller kontakta en Nikon-auktorerad servicerepresentant.

Datum stämplas inte på bilder: Ett NEF-alternativ (RAW) är valt för bildkvalitet (☐ 85, 202).

Ljud spelas inte in med filmer: Mikrofon av är valt för **Filminställningar > Mikrofon** (☐ 141).

Livevisning avslutas oväntat eller startar inte: Livevisning kan avslutas automatiskt för att undvika skador på kamerans interna kretsar om:

- Den omgivande temperaturen är hög
 - Kameran har använts under en längre tid i livevisningsläge eller för att spela in filmer
 - Kameran har använts i serietagningsläge under en längre tid. Om livevisning inte startar när du försöker starta livevisning, vänta tills de inre kretsarna har kylts ned och försök sedan igen. Notera att kameran kan kännas varm, men detta tyder inte på något fel.
-

Bildartefakter uppträder under livevisning: "Brus" (slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma eller ränder) och oväntade färger kan uppträda om du zoomar in på vyn genom objektivet (☐ 38) under livevisning; i filmer påverkas mängden och fördelningen av slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma och ljusa fläckar av bildstorleken och bildfrekvensen (☐ 141). Slumpmässigt utspridda ljusa pixlar, dimma och ljusa fläckar kan också uppstå som ett resultat av ökad temperatur i kamerans interna kretsar under livevisning; avsluta livevisning när kameran inte används.

Flimmer eller streck syns under livevisning eller filminspelning: Välj ett alternativ för **Flimmerreducering** som matchar frekvensen hos den lokala strömförsörjningen (☐ 213).

Ljusa band syns under livevisning eller filminspelning: En blinkande skylt, blix eller annan kortvarig ljuskälla användes under livevisning eller filminspelning.

Menyalternativ kan inte väljas: Vissa alternativ är inte tillgängliga i alla lägen.

Fotografering (P, S, A, M)

Slutarutlösningen är inaktiverad:

- Det monterade objektivet är inte typ E eller G: vrid kamerans funktionsratt till **M** (☐ 105, 253).
 - Funktionsratten vriden till **S** efter att slutartiden "Bulb" eller "Time (Tid)" har valts i läge **M**: välj en ny slutartid (☐ 101).
-

Alla slutartider är inte tillgängliga:

- Blixten används (☐ 91).
 - När **På** har valts för **Filminställningar > Manuella filminställningar** i fotograferingsmenyn så varierar de tillgängliga slutartiderna med bildfrekvensen (☐ 142).
-

Kan inte välja önskad bländare: Intervallet av tillgängliga bländare varierar beroende på objektivet som används.

Färgerna är onaturliga:

- Justera vitbalansen så att den matchar ljuskällan (☐ 121).
 - Justera **Ställ in Picture Control**-inställningarna (☐ 132).
-

Kan inte mäta vitbalans: Motivet är för mörkt eller för ljusst (☐ 128).

Bilden kan inte väljas som källa för förinställt värde för vitbalans: Bilden skapades inte med D3400 (☐ 130).

Effekterna av Picture Control varierar från bild till bild: **A** (auto) är valt för skärpa, klarhet, kontrast eller mättnad. För konsekventa resultat över en serie bilder, välj en annan inställning (☐ 136).

Mätningen kan inte ändras: Autoexponeringslås är aktiverat (☐ 113).

Exponeringskompensation kan inte användas: kameran är i läge **M**. Välj ett annat läge (☐ 98, 116).

Brus (rödaktiga områden eller andra artefakter) är synliga vid långtidsexponeringar: Slå på brusreducering (☐ 195).

Bildvisning

NEF-bilder (RAW) spelas inte upp: Bilden togs med bildkvaliteten NEF (RAW)+JPEG (☐ 84).

Kan inte visa bilder tagna med andra kameror: Bilder tagna med andra kameramärken kanske inte visas korrekt.

Vissa bilder visas inte under bildvisning: Välj **Alla** för **Visningsmapp** (☐ 187).

“Stående” (porträtt) bilder visas i “liggande” format (landskap):

- Välj **På** för **Rotera hög** (☐ 189).
 - Bilden togs med **Av** valt för **Automatisk bildrotering** (☐ 188).
 - Bilden visas med visning av tagen bild (☐ 188, 189).
 - Kameran riktades uppåt eller nedåt när bilden togs (☐ 188).
-

Kan inte radera bilden:

- Bilden är skyddad: ta bort skyddet (☐ 168).
 - Minneskortet är låst (☐ 291).
-

Kan inte retuschera bild: Bilden kan inte redigeras ytterligare med denna kamera (☐ 228).

Kan inte välja fotot för utskrift: Fotot är i NEF-format (RAW). Överför bilderna till en dator och skriv ut med Capture NX-D (☐ 177). NEF-bilder (RAW) kan sparas i JPEG-format med **NEF (RAW)-bearbetning** (☐ 230).

Bilden visas inte på tv:n: HDMI-kabeln (☐ 184) är inte korrekt ansluten.

Kameran svarar inte på fjärrkontrollen för en HDMI-CEC-tv:

- Välj **På** för **HDMI > HDMI-styrning** i inställningsmenyn (☐ 185).
 - Justera HDMI-CEC-inställningarna för tv:n enligt beskrivningen i dokumentationen som medföljer enheten.
-

Kan inte överföra bilder till en dator: Operativsystemet är inte kompatibelt med kameran eller överföringsprogrammet. Använd en kortläsare för att kopiera bilder till en dator (☐ 177).

NEF-bilder (RAW) ser annorlunda ut på en dator jämfört med i kameran: Programvara från andra leverantörer visar inte effekterna av Picture Controls, Aktiv D-Lighting eller vinjetteringskontroll. Använd Capture NX-D (☐ 177).

Bluetooth

Åtkomstlampan för minneskort (☐ 36) lyser när kameran är avstängd: Kameran överför data till en smart enhet. Detta är inte ett fel.

Kan inte ansluta till trådlösa skrivare och andra trådlösa enheter: Denna kamera kan endast ansluta till enheter som har SnapBridge-appen installerad.

Övrigt




Inspelningsdatumet är inte korrekt: Ställ in kameraklockan (☐ 25, 205).







Menyalternativ kan inte väljas: Vissa alternativ är inte tillgängliga med vissa kombinationer av inställningar eller när inget minneskort är isatt (☐ 13, 227, 281).






Felmeddelanden

Detta avsnitt listar de indikatorer och felmeddelanden som visas i sökaren och på monitorn.


Varningsikoner

Ett blinkande  på monitorn eller  i sökaren indikerar att en varning eller felmeddelande kan visas på monitorn genom att trycka på  (?)-knappen.

Indikator		Lösning	
Monitor	Sökare		
Inget objektiv är monterat	F- -/  (blinkar)	<ul style="list-style-type: none">• Montera ett kompatibelt objektiv.• Om objektivet inte är typ E eller G, välj läge M.	252 105
Rotera zoomringen för att fälla ut objektivet innan du tar foton.	F- - (blinkar)	Ett objektiv med en knapp för objektivindrag är monterat med objektivet indraget. Tryck på knappen för objektivindrag och vrid på zoomringen för att fälla ut objektivet.	16
Slutarutlösning inaktiverad. Ladda batteriet.	 /  (blinkar)	Stäng av kameran och ladda eller byt batteriet.	12, 13
Detta batteri kan inte användas. Det kommunicerar felaktigt med kameran. Välj ett batteri som är avsett för denna kamera så används kameran på säkert sätt.	 (blinkar)	Använd ett batteri som är godkänt av Nikon.	267
Initieringsfel. Stäng av kameran och sätt sedan på kameran igen.	 /(E r r) (blinkar)	Slå av kameran, ta bort och sätt tillbaka batteriet och slå sedan på kameran igen.	13, 18

Indikator		Lösning	📖
Monitor	Sökare		
Låg batterinivå. Avsluta och stäng av kameran omedelbart.	—	Avsluta rengöringen, stäng av kameran och ladda eller byt batteriet.	275
Klockan är inte inställd	 (blinkar)	Ställ kameraklockan.	25, 205
Inget minneskort isatt	(- E -)/  (blinkar)	Stäng av kameran och kontrollera att kortet har satts i korrekt.	13
Minneskortet är låst. Skjut låset till skrivläge.	 (blinkar)	Minneskortet är låst (skrivskyddat). Skjut kortets skrivskyddspärr till skrivläge.	—
Det här minneskortet kan inte användas. Kortet kan vara skadat. Sätt i ett annat kort.	 (E r r) (blinkar)	• Använd ett godkänt kort.	269
		• Formatera kortet. Om problemet kvarstår kan kortet vara skadat. Kontakta en Nikon-auktorerad servicerepresentant.	201
		• Fel när ny mapp skapades. Radera filer eller sätt i ett nytt minneskort.	13, 171
		• Sätt i ett nytt minneskort.	13
		• Eye-Fi-kortet sänder fortfarande ut en trådlös signal efter att Inaktivera har valts för Eye-Fi-överföring . För att avbryta den trådlösa överföringen, stäng av kameran och ta ur kortet.	224
Ej tillgänglig om Eye-Fi-kortet är låst.	 (E r r) (blinkar)	Eye-Fi-kortet är låst (skrivskyddat). Skjut kortets skrivskyddspärr till skrivläge.	—
Kortet är inte formaterat. Formatera kortet.	(F o r) (blinkar)	Formatera kortet eller stäng av kameran och sätt i ett nytt minneskort.	13, 201

Indikator		Lösning	☐
Monitor	Sökare		
Kortet är fullt	FuL/G/? (blinkar)	<ul style="list-style-type: none"> • Minska kvaliteten eller storleken. • Radera fotografier. • Sätt i ett nytt minneskort. 	84 171 13
—	● (blinkar)	Kameran kan inte fokusera med autofokus. Ändra kompositionen eller fokusera manuellt.	35, 72, 81
Motivet är för ljusst	? (blinkar)	<ul style="list-style-type: none"> • Använd en lägre ISO-känslighet. • Använd ett ND-filter (säljs i handeln). • I läge: <ul style="list-style-type: none"> S Minska slutartiden A Välj en mindre bländare (högre bländarvärde) ☑ Välj ett annat fotograferingsläge 	93 267 102 104 5
Motivet är för mörkt		<ul style="list-style-type: none"> • Använd en högre ISO-känslighet. • Använd blix. • I läge: <ul style="list-style-type: none"> S Öka slutartiden A Välj en större bländare (lägre bländarvärde) 	93 87 102 104
Ingen "bulb" i S-läget	b u l b / ? (blinkar)	Ändra slutartid eller välj läge M.	102, 105
Ingen "tid" i S-läget	- - / ? (blinkar)		
—	⚡ (blinkar)	Blixten har avfyrats med full effekt. Kontrollera bilden i monitorn; om den är underexponerad, justera inställningarna och försök igen.	—

Indikator		Lösning	☐
Monitor	Sökare		
—	 (blinkar)	<ul style="list-style-type: none"> • Använd blixten. • Ändra avståndet till motivet, bländare, blixträckvidd eller ISO-känslighet. • Objektivets brännvidd är mindre än 18 mm: använd en längre brännvidd. • Extra blixt SB-400 eller SB-300 är monterad: blixten är i reflektorposition eller så är fokusavståndet mycket kort. Fortsätt fotografera; om nödvändigt, öka fokusavståndet för att förhindra att skuggor syns i fotografiet. 	87 92, 93, 104 — —
Fel. Tryck på avtryckaren igen.	E r r (blinkar)	Utlös slutaren. Om felet kvarstår eller uppträder ofta, kontakta en Nikon-auktoriserad servicerepresentant.	—
Startfel. Kontakta en Nikon-auktoriserad servicerepresentant.		Kontakta en Nikon-auktoriserad servicerepresentant.	—
Mättningsfel			
Det går inte att starta livevisningen. Vänta tills kameran har svalnat.	—	Vänta tills de interna kretsarna har svalnat innan du fortsätter livevisning eller filminspelning.	286
Mappen innehåller inga bilder.	—	Mappen som valts för bildvisning innehåller inga bilder. Välj en mapp som innehåller bilder från menyn Visningsmapp eller sätt i ett minneskort som innehåller bilder.	13, 187

Indikator		Lösning	☐
Monitor	Sökare		
Det går inte att visa filen.	—	Filen kan inte visas på kameran.	—
Det går inte att välja den här filen.	—	Bilder som har skapats med andra enheter kan inte retuscheras.	228
Den här filmen kan inte redigeras.	—	<ul style="list-style-type: none"> • Filmer som har skapats med andra enheter kan inte redigeras. • Filmer måste vara minst två sekunder långa. 	138
			149
Ingen bild för retuscheri ng.	—	Minneskortet innehåller inte NEF-bilder (RAW) för användning med NEF (RAW)-bearbetning .	230
Det går inte att komma åt nätverket förrän kameran har svalnat.	—	Stäng av kameran och försök igen efter att ha väntat tills kameran svalnat.	—
Kontrollera skrivaren.	—	Kontrollera skrivaren. För att fortsätta, välj Fortsätt (om tillgängligt).	—*
Kontrollera papperet.	—	Papperet har inte den valda storleken. Lägg i papper av rätt storlek och välj Fortsätt .	—*
Papperet har fastnat.	—	Rensa stoppet och välj Fortsätt .	—*
Slut på papper.	—	Lägg i papper med den valda storleken och välj Fortsätt .	—*
Kontrollera tillgången på bläck.	—	Kontrollera bläcket. För att fortsätta, välj Fortsätt .	—*
Slut på bläck.	—	Fyll på bläck och välj Fortsätt .	—*



















* Mer information finns i handboken till skrivaren.











Specifikationer



■ Nikon D3400 Digitalkamera

Typ	
Typ	Digital spegelreflexkamera
Objektivfäste	Nikon F-fattning (med AF-kontakter)
Effektiv bildvinkel	Nikon DX-format; brännvidd motsvarande ungefär 1,5× den för objektiv med bildvinkel i FX-format
Effektiva pixlar	
Effektiva pixlar	24,2 miljoner
Bildsensor	
Bildsensor	23,5 × 15,6 mm CMOS-sensor
Totalt antal pixlar	24,72 miljoner
Dammreduceringssystem	Referensdata för borttagning av damm i bilden (programvaran Capture NX-D krävs)
Lagring	
Bildstorlek (pixlar)	<ul style="list-style-type: none">• 6 000 × 4 000 (Stor)• 4 496 × 3 000 (Mellan)• 2 992 × 2 000 (Liten)
Filformat	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 bitar, komprimerad• JPEG: JPEG-Baseline-kompatibel med hög (ungefär 1 : 4), normal (ungefär 1 : 8) eller låg (ungefär 1 : 16) komprimering• NEF (RAW) + JPEG: Ett fotografi lagras både i NEF (RAW)- och JPEG-format
Picture Control-system	Standard, Neutral, Mättade färger, Monokrom, Porträtt, Landskap, Jämn; vald Picture Control kan modifieras
Media	SD- (Secure Digital) och UHS-I-kompatibla SDHC- och SDXC-minneskort
Filsystem	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge

Sökare	
Sökare	Spiegelreflexsökare med pentaspegel i ögonhöjd
Sökartäckning	Ungefär 95 % horisontellt och 95 % vertikalt
Förstoring	Ungefär 0,85× (50 mm f/1.4-objektiv vid oändlighet, -1,0 m ⁻¹)
Ögonpunkt	18 mm (-1,0 m ⁻¹ ; från mitten av sökarlinsens yta)
Dioptrijustering	-1,7 - +0,5 m ⁻¹
Mattskiva	BriteView Clear Matte Mark VII mattskiva typ B
Spiegel	Snabbt återgående
Objektivbländare	Omedelbart återgående, elektroniskt styrd
Objektiv	
Autofokusstöd	Autofokus är tillgängligt med AF-P- och typ E och G AF-S-objektiv.
Slutare	
Typ	Elektroniskt styrd, vertikalt rörlig skärpeplansslutare
Tid	1/4 000–30 sek. i steg om 1/3 EV; Bulb; Tid
Blixtsynk hastighet	X = 1/200 sek.; synkroniseras med slutaren vid 1/200 sek. eller längre
Utlösning	
Utlösarläge	 (enkelbild),  (serietagning),  (tyst läge),  (självutlösare),  2s (fördröjd fjärrstyrning; ML-L3),  (fjärrstyrning utan fördröjning; ML-L3)
Bildmatningshastighet	Upp till 5 bps Notera: Bildhastigheterna förutsätter manuell fokusering, manuell exponering eller slutartidsstyrd automatik, slutartiden 1/250 sek. eller kortare, och övriga inställningar på standardinställningarna.
Självutlösare	2 sek., 5 sek., 10 sek., 20 sek.; 1–9 exponeringar

Exponering	
Mätning	TTL-exponeringsmätning med 420-pixlars RGB-sensor
Mätmetod	<ul style="list-style-type: none"> • Matrismätning: 3D-färgmatrismätning II (typ E- och G-objektiv) • Centrumvägd mätning: 75 % vikt ges till en cirkel på 8 mm i bildutsnittets mitt • Spotmätning: Mäter en 3,5 mm cirkel (ungefär 2,5 % av bilden) centrerad på den valda fokuspunkten
Område (ISO 100, f/1.4-objektiv, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Matris- eller centrumvägd mätning: 0–20 EV • Spotmätning: 2–20 EV
Koppling av exponeringsmätare	CPU
Läge	Auto-lägen ( auto;  auto, blixt av); programautomatik med flexibelt program (P); slutartidsstyrd automatik (S); bländarstyrd automatik (A); manuell (M); motivlägen ( porträtt;  landskap;  barn;  sport;  närbild;  nattporträtt); specialeffektslägen ( mörkerseende; VI superintensiv; POP pop;  fotoillustration;  leysaksameraeffekt;  miniatyreffekt;  selektiv färg;  silhuett;  högdagerbild;  lågdagerbild)
Exponeringskompensation	Kan justeras med –5–+5 EV i steg om 1/3 EV i lägena P, S, A, M, motivlägen och 
Exponeringslås	Ljusstyrkan låst vid detekterat värde med  (O-m)-knappen
ISO-känslighet (rekommenderat exponeringsindex)	ISO 100–25600 i steg om 1 EV. Automatisk ISO-känslighet tillgänglig
Aktiv D-Lighting	På, av

Fokus	
Autofokus	Nikon Multi-CAM 1000 autofokussensormodul med TTL-fasdetektering, 11 fokuspunkter (inklusive en sensor av kors-typ) och AF-hjälplampa (räckvidd ungefär 0,5–3 m)
Detektionsintervall	–1–+19 EV (ISO 100, 20 °C)
Objektivservo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enpunkts servo-AF (AF-S); kontinuerlig servo-AF (AF-C); automatiskt AF-S/AF-C-val (AF-A); förutsägande fokusföljning aktiveras automatiskt beroende på motivets status • Manuell fokusering (MF): Den elektroniska avståndsmätaren kan användas
Fokuspunkt	Kan väljas från 11 fokuspunkter
AF-områdesläge	Enpunkts-AF, dynamiskt AF-område, automatiskt AF-område, 3D-följning (11 punkter)
Fokuslås	Fokus kan låsas genom att trycka in avtryckaren halvvägs (enpunkts servo-AF) eller genom att trycka på  -knappen
Blixt	
Inbyggd blixt	         : Automatisk blixt med automatisk uppfällning P, S, A, M: Manuell uppfällning med knapp
Ledtal	Ungefär 7, 8 med manuell blixt (m, ISO 100, 20 °C)
Blixtstyrning	TTL: i-TTL-blixtstyrning med en 420-pixlars RGB-sensor är tillgänglig med den inbyggda blixten; i-TTL-balanserad upplättningsblixt för digitala systemkameror används med matris- och centrumvägd mätning, standard i-TTL-blixt för digitala systemkameror med spotmätning
Blixtläge	Auto, automatisk med röda ögon-reducering, automatisk långsam synk, automatisk långsam synk med röda ögon-reducering, upplättningsblixt, röda ögon-reducering, långsam synk, långsam synk med röda ögon-reducering, långsam synk på bakre ridå, synk på bakre ridå, av

Blixt	
Blixtkompensation	Kan justeras med -3--+1 EV i steg om 1/3 EV i lägena P, S, A, M och motivlägen
Blixtindikator	Tänds när den inbyggda blixten eller en extra blixt är fulladdad; blinkar efter att blixten avfyrats med full effekt
Tillbehörssko	ISO 518 tillbehörssko med synk- och datakontakter och säkerhetslås
Nikon Creative Lighting System (CLS)	Nikon CLS stöds
Synkterminal	Synkterminaladapter AS-15 (säljs separat)
Vitbalans	
Vitbalans	Auto, glödlampa, fluorescerande (7 typer), direkt solljus, blixt, molnigt, skugga, manuellt förinställt värde, alla förutom manuellt förinställt värde med finjustering
Livevisning	
Objektivservo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Enpunkts-servo AF (AF-S); aktiv-servo AF (AF-F) • Manuell fokusering (MF)
AF-områdesläge	Ansiktsprioriterande AF, brett AF-område, normalt AF-område, motivföljande AF
Autofokus	Kontrastdetekterande AF överallt i bilden (kameran väljer fokuspunkt automatiskt när ansiktsprioriterande AF eller motivföljande AF är valt)
Automatiskt val av motivtyp	Tillgänglig i lägena  och 
Film	
Mätning	TTL-exponeringsmätning med huvudbildsensorn
Mätmetod	Matris
Bildstorlek (pixlar) och bildfrekvens	<ul style="list-style-type: none"> • 1 920 × 1 080: 60p (progressiv), 50p, 30p, 25p, 24p • 1 280 × 720: 60p, 50p Faktiska bildfrekvenser för 60p, 50p, 30p, 25p och 24p är 59,94, 50, 29,97, 25 respektive 23,976 bps; alternativen stödjer både ★ hög och normal bildkvalitet

Film	
Filformat	MOV
Videokomprimering	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Ljudinspelningsformat	Linjär PCM
Ljudinspelningsenhet	Inbyggd mono-mikrofon; justerbar känslighet
ISO-känslighet	ISO 100–25600
Monitor	
Monitor	7,5 cm (3 tum), ungefär 921 000-punkters (VGA) TFT-LCD med 170° betraktningvinkel, ungefär 100 % sökartaäckning och justering av ljusstyrkan
Uppspelning	
Uppspelning	Helskrms- och miniatyrbildsvisning (4, 9 eller 72 bilder eller kalender) med visningszoom, visningszoomsbeskrning, visningsansiktszoom, filmuppspelning, foto- och/eller filmbildspel, histogramvisning, högdagar, fotoinformation, visning av platsdata, automatisk bildrotering, betygsättning av bild och bildkommentar (upp till 36 tecken)
Gränssnitt	
USB	Hi-Speed USB med Micro-USB-kontakt; anslutning till inbyggd USB-port rekommenderas
HDMI-utgång	Typ C HDMI-kontakt
Bluetooth	
Kommunikationsprotokoll	Bluetooth Specification Version 4.1
Arbetsfrekvens	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth: 2 402–2 480 MHz • Bluetooth Low Energy: 2 402–2 480 MHz
Maximal uteffekt	8,1 dBm (EIRP)
Räckvidd (inom synhåll)	Ungefär 10 m utan störning; räckvidden kan variera med signalstyrkan och närvaron eller frånvaron av hinder

Språk som stöds	
Språk som stöds	Arabiska, bengali, bulgariska, danska, engelska, finska, franska, grekiska, hindi, holländska, indonesiska, italienska, japanska, kinesiska (förenklad och traditionell), koreanska, marathi, norska, persiska, polska, portugisiska (Portugal och Brasilien), rumänska, ryska, serbiska, spanska, svenska, tamil, telugu, thailändska, tjeckiska, turkiska, tyska, ungerska, ukrainska, vietnamesiska

Strömförsörjning	
Batteri	Ett uppladdningsbart litiumjonbatteri EN-EL14a
Nätadapter	Nätadapter EH-5b; kräver strömkontakt EP-5A (säljs separat)

Stativgänga	
Stativgänga	1/4 tum (ISO 1222)

Mått/vikt	
Mått (B × H × D)	Ungefär 124 × 98 × 75,5 mm
Vikt	Ungefär 445 g med batteri och minneskort men utan kamerahuslock; ungefär 395 g (endast kamerahus)

Driftmiljö	
Temperatur	0 °C–40 °C
Luftfuktighet	85 % eller mindre (ingen kondensation)

- Om inget annat anges utförs alla mätningar i enlighet med **Camera and Imaging Products Associations (CIPA)** standarder eller riktlinjer.
- Alla siffror gäller för en kamera med fulladdat batteri.
- De provbilder som visas på kameran och bilderna och illustrationerna i handboken är endast avsedda för förklarande ändamål.
- Nikon förbehåller sig rätten att ändra utseendet på och specifikationerna för den maskinvara och programvara som beskrivs i denna handbok när som helst och utan föregående meddelande. Nikon kan inte hållas ansvarigt för skador som kan uppstå på grund av eventuella misstag i denna handbok.

■ Batteriladdare MH-24

Nominell inspänning	100–240 V AC, 50/60 Hz, 0,2 A maximalt
Nominell utspänning	8,4 V DC/0,9 A
Batterier som stöds	Nikons uppladdningsbara litiumjonbatterier EN-EL14a
Laddningstid	Ungefär 1 timme och 50 minuter vid en omgivande temperatur på 25 °C när ingen laddning återstår
Drifttemperatur	0 °C–40 °C
Mått (B × H × D)	Ungefär 70 × 26 × 97 mm, exklusive resenätadapter
Vikt	Ungefär 96 g, exklusive resenätadapter

Symbolerna på denna produkt representerar följande:

~ AC, --- DC,  Klass II-utrustning (produktens konstruktion är dubbelisolerad).

■ Uppladdningsbart litiumjonbatteri EN-EL14a

Typ	Uppladdningsbart litiumjonbatteri
Nominell kapacitet	7,2 V/1 230 mAh
Drifttemperatur	0 °C–40 °C
Mått (B × H × D)	Ungefär 38 × 53 × 14 mm
Vikt	Ungefär 49 g, exklusive polskydd

Nikon förbehåller sig rätten att ändra utseendet på och specifikationerna för den maskinvara och programvara som beskrivs i denna handbok när som helst och utan föregående meddelande. Nikon kan inte hållas ansvarigt för skador som kan uppstå på grund av eventuella misstag i denna handbok.

■ ■ **Standarder som stöds**

- **DCF Version 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) är en standard som används av digitalkameraindustrin för att säkra kompatibiliteten mellan olika kameramärken.
- **Exif version 2.3:** D3400 stödjer Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) version 2.3, en standard som innebär att information som lagras tillsammans med fotografier används för optimal färgåtergivning när bilderna skrivs ut på Exif-kompatibla skrivare.
- **PictBridge:** En standard som har utvecklats genom samarbete mellan digitalkamera- och skrivarbranscherna och som innebär att fotografier kan skrivas ut direkt på en skrivare utan att de först överförs till en dator.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface är en standard för multimediegränssnitt som används i konsumentelektronik och AV-utrustning som kan överföra audiovisuell data och styrsignaler till HDMI-kompatibla enheter via en enda kabelanslutning.

Information om varumärken

IOS är ett varumärke eller registrerat varumärke som tillhör Cisco Systems, Inc., i USA och/eller andra länder, och används under licens. Windows är antingen ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. Mac, OS X, Apple®, App Store®, Apple-logotyperna, iPhone®, iPad® och iPod touch® är varumärken som tillhör Apple Inc. och är registrerade i USA och/eller andra länder. Android är ett varumärke som tillhör Google Inc. Android-roboten reproduceras eller modifieras från verk som skapats och delats av Google och används i enlighet med villkor som beskrivs i Creative Commons 3.0 Attribution License. PictBridge-logotypen är ett varumärke. SD-, SDHC- och SDXC-logotyperna är varumärken som tillhör SD-3C, LLC. HDMI, HDMI-logotypen och High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC.

HDMI

Bluetooth®-ordmärket och -logotyper är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådana märken av Nikon Corporation sker under licens.

Alla övriga varunamn som nämns i denna handbok eller annan dokumentation som medföljer din Nikon-produkt är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

Överensstämmelsemärkning

De standarder som kameran uppfyller kan visas med alternativet **Överensstämmelsemärkning** i inställningsmenyn (☐ 225).

 **FreeType License (FreeType2)**

Delar av denna programvara är copyright © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Alla rättigheter förbehålles.

 **MIT License (HarfBuzz)**

Delar av denna programvara är copyright © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alla rättigheter förbehålles.

 **Certifikat**

• **Indonesia**

44633/SDPPI/2016
4588

44168/SDPPI/2016
4593

• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No:
ER45170/16
DEALER No:
DA39487/15

• **México**

**IFETEL: RCPMUTY16-0164
TYPE1FJ**

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• **Paraguay**

Número del Registro: 2015-12-I-0000358

Este producto contiene un transmisor aprobado por la CONATEL.

• **Brasil**

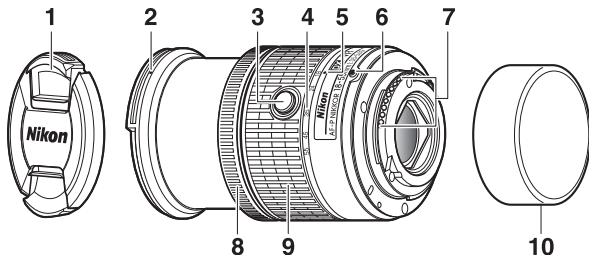


(01)0789856027 141 0

AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR- och AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G- objektiv

Läs detta avsnitt om du köpte kameran med det AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR- och AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G-objektivpaket som är tillgängligt i vissa länder eller regioner.

Objektivets delar finns listade nedan.



1 Objektivlock

2 Monteringsmarkering för
motljusskydd

3 Knapp för objektivindrag.....16

4 Brännviddsskala

5 Markering för brännviddsskala

6 Objektivets monteringsmarkering

.....15

7 CPU-kontakter.....253

8 Fokusring.....81

9 Zoomring.....34

10 Bakre objektivlock

Dessa indragbara objektiv är endast avsedda för användning med Nikons digitala SLR-kameror med DX-format; SLR-filmkameror och digitala SLR-kameror i D3-serien, D2-serien, D1-serien, D700, D300-serien, D200, D100, D90, D80, D70-serien, D60, D50, D40-serien, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 stöds inte. När du använder dessa objektiv med D5, D4-serien, D810-serien, D800-serien, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 eller D3300, se till att kamerans firmware har uppdaterats till den senaste versionen.

■ ■ Fokusering

Fokusläget kan väljas med kamerakontrollerna (☞ 69).

Autofokus

Fokus justeras automatiskt när kameran är i autofokusläge (☞ 69). Fokusringen kan också användas för att fokusera kameran om avtryckaren hålls intryckt halvvägs (eller om AF-ON-knappen hålls intryckt); detta kallas "autofokus med manuell styrning" (M/A). Autofokus återupptas när avtryckaren trycks in halvvägs (eller AF-ON-knappen trycks in) en andra gång. Notera att om du rör vid fokusringen medan autofokus är aktiverat ändras fokuspositionen.

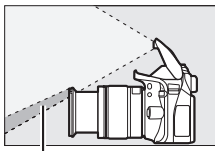
Manuell fokusering

När kameran är i manuellt fokusläge kan fokus justeras genom att vrida på objektivets fokusring (☞ 81). När kameran är avstängd eller väntelägestimern har löpt ut kan fokusringen inte användas för att fokusera och att vrida på zoomringen ändrar fokuspositionen; innan du fokuserar, slå på kameran eller tryck på avtryckaren för att återaktivera väntelägestimern.

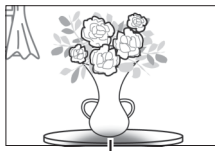
Användare av D5200-kameror bör notera att om väntelägestimern tillåts att löpa ut ändras fokuspositionen när timern startas om. Fokusera om innan fotograferingen. Längre vänteslägestider rekommenderas för manuell fokusering och i andra situationer där du får inte utlösa slutaren omedelbart efter fokusering.

■ Använda den inbyggda blixten

När den inbyggda blixten används, se till att motivet är minst 0,6 m bort och ta bort motljusskydden för att förhindra vinjettering (skuggor som skapas där objektivet skymmer den inbyggda blixten).



Skugga



Vinjettering

Kamera	Zoomens position	Minimialstånd utan vinjettering
D5500/D5300/D5200/ D3400/D3300	18 mm	1,0 m
	24, 35, 45 och 55 mm	Ingen vinjettering

■ Vibrationsreducering (endast VR, AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR)

När objektivet AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR är monterat på kameran, kan vibrationsreducering aktiveras eller avaktiveras med alternativet **Optisk vibrationsreducering** i fotograferingsmenyn (☞ 198). Om **På** är valt träder vibrationsreducering i kraft varje gång avtryckaren trycks in halvvägs. Vibrationsreducering minskar oskärpa orsakad av kameraskakningar, vilket möjliggör slutartider upp till 4,0 stopp längre än vad som annars skulle vara fallet, vilket ökar intervallet av tillgängliga slutartider. Effekterna av VR på slutartiden mäts i enlighet med Camera and Imaging Products Association (CIPA)-standarderna; Objektiv med FX-format mäts med digitala systemkameror i FX-format, och objektivet med DX-format med kameror med DX-format. Zoomobjektiv mäts vid maximal zoom.

✓ Vibrationsreducering

- När du använder vibrationsreducering, tryck in avtryckaren halvvägs och vänta tills bilden i sökaren stabiliserats innan du trycker in avtryckaren hela vägen ner.
- När vibrationsreducering är aktiverad kan bilden i sökaren vingla efter att slutaren utlösts. Detta innebär inte att något är fel.
- När kameran panoreras används vibrationsreducering endast på rörelser som inte är del av panoreringen (om kameran panoreras horisontellt, till exempel, används vibrationsreducering endast på vertikala skakningar), vilket gör det enklare att panorera kameran jämnt i en vid båge.
- Om kameran är utrustad med en inbyggd blixtnärsaktiveras vibrationsreducering medan blixten laddas.
- Vibrationsreducering rekommenderas generellt när kameran är monterad på ett stativ, men du kanske föredrar att slå av det beroende på fotograferingsförhållandena och typen av stativ.
- Vibrationsreducering rekommenderas när kameran är monterad på en monopod.

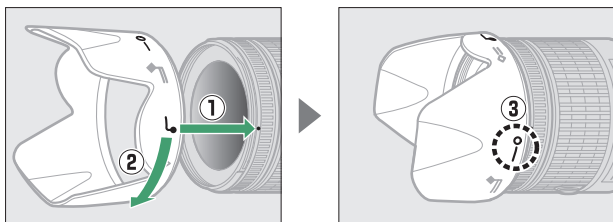
■ Medföljande tillbehör

- 55 mm främre objektivlock LC-55A med snabbfäste
- Bakre objektivlock

■ Kompatibla tillbehör

- 55 mm skruvfilter
- Bakre objektivlock LF-4
- Objektivväska CL-0815
- Motljusskydd med bajonettfäste HB-N106

Rikta upp monteringsmarkeringen för motljusskyddet (●) med inpassningsmarkeringen för motljusskyddet (└) såsom visas på Bild ①, och vrid sedan på skyddet (②) tills markeringen ● är uppriktad mot låsmarkeringen för motljusskyddet (—○).



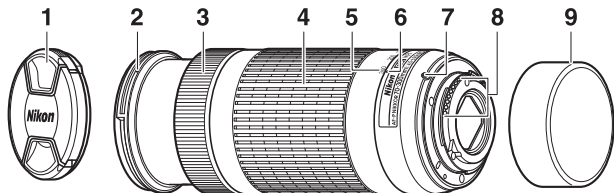
När du monterar eller tar bort skyddet, håll i det vid symbolen längst ner och håll inte i det för hårt. Vinjettering kan uppstå om skyddet inte är korrekt monterat. Skyddet kan vändas och monteras på objektivet när det inte används.

■ Specifikationer

Typ	Typ G AF-P DX-objektiv med inbyggd CPU och F-fattning
Brännvidd	18–55 mm
Maximal bländare	f/3.5–5.6
Objektivets konstruktion	12 element i 9 grupper (2 asfäriska linselement)
Bildvinkel	76°–28° 50′
Brännviddsskala	Graderad i millimeter (18, 24, 35, 45, 55)
Avståndsinformation	Sänds till kameran
Zoom	Manuell zoom med oberoende zoomring
Fokusering	Autofokus kontrollerad av stegmotor; separat fokusering för manuell fokusering
Vibrationsreducering (endast AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR)	Objektivförskjutning med linjärmotorer
Minsta fokusavstånd	0,25 m från skärpeplanet (□ 82) vid alla zoompositioner
Diafragmablåd	7 (rundad diafragmaöppning)
Diafragma	Helautomatisk
Bländarområde	<ul style="list-style-type: none">• 18 mm brännvidd: f/3.5–22• 55 mm brännvidd: f/5.6–38 Den minsta bländare som visas kan variera beroende på storleken på den exponeringsökning som valts med kameran.
Mätning	Full bländare
Filterstorlek	55 mm (P = 0,75 mm)
Mått	Ungefär 64,5 mm maximal diameter × 62,5 mm (avstånd från kamerans objektivmonteringsfläns när objektivet är indraget)
Vikt	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR: Ungefär 205 g• AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G: Ungefär 195 g

AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR- och AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED-objektiv

Läs detta avsnitt om du köpte kameran med det AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR- eller AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED-objektivpaket som är tillgängligt i vissa länder eller regioner. Objektivets delar finns listade nedan.



1	Objektivlock	6	Markering för brännviddsskala
2	Monteringsmarkering för motljusskydd	7	Objektivets monteringsmarkering 15
3	Fokusring 81	8	CPU-kontakter 253
4	Zoomring 34	9	Bakre objektivlock
5	Brännviddsskala		

Dessa objektiv är endast avsedda för användning med Nikons digitala SLR-kameror med DX-format; SLR-filmkameror och digitala SLR-kameror i D3-serien, D2-serien, D1-serien, D700, D300-serierna, D200, D100, D90, D80, D70-serien, D60, D50, D40-serien, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000 stöds inte. När du använder dessa objektiv med D5, D4-serien, D810-serien, D800-serien, Df, D750, D610, D600, D7200, D7100, D5500, D5300 eller D3300, se till att kamerans firmware har uppdaterats till den senaste versionen.

■ ■ Fokusering

Fokusläget kan väljas med kamerakontrollerna (☐ 69). Autofokus- och avståndsmätarfunktioner stöds vid alla brännvidder. När detta objektiv används, ignorera alla avsnitt av kamerans handbok som listar begränsningar för autofocus och avståndsmätare för objektiv med en maximal bländare långsammare än f/5.6.

Autofokus

Fokus justeras automatiskt när kameran är i autofokusläge (☐ 69). Fokuseringen kan också användas för att fokusera kameran om avtryckaren hålls intryckt halvvägs (eller om AF-ON-knappen hålls intryckt); detta kallas "autofokus med manuell styrning" (M/A). Autofokus återupptas när avtryckaren trycks in halvvägs (eller AF-ON-knappen trycks in) en andra gång. Notera att om du rör vid fokuseringen medan autofocus är aktiverat ändras fokuspositionen.

Manuell fokusering

När kameran är i manuellt fokusläge kan fokus justeras genom att vrida på objektivets fokusring (☐ 81). När kameran är avstängd eller väntelägestimern har löpt ut kan fokusringen inte användas för att fokusera och att vrida på zoomringen ändrar fokuspositionen; innan du fokuserar, slå på kameran eller tryck på avtryckaren för att återaktivera väntelägestimern.

Användare av D5200-kameror bör notera att om väntelägestimern tillåts att löpa ut ändras fokuspositionen när timern startas om. Fokusera om innan fotograferingen. Längre vänteslägestider rekommenderas för manuell fokusering och i andra situationer där du får inte utlösa slutaren omedelbart efter fokusering.

■ Vibrationsreducering (VR, endast AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR)

När ett AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR är monterat på kameran kan vibrationsreducering aktiveras eller inaktiveras med alternativet **Optisk vibrationsreducering** i fotograferingsmenyn (☞ 198). Om **På** är valt träder vibrationsreducering i kraft varje gång avtryckaren trycks in halvvägs. Vibrationsreducering minskar oskärpa orsakad av kameraskakningar, vilket möjliggör slutartider upp till 4,0 stopp längre än vad som annars skulle vara fallet, vilket ökar intervallet av tillgängliga slutartider. Effekterna av VR på slutartiden mäts i enlighet med Camera and Imaging Products Association (CIPA)-standarderna; Objektiv med FX-format mäts med digitala systemkameror i FX-format, och objektiv med DX-format med kameror med DX-format. Zoomobjektiv mäts vid maximal zoom.

✓ Vibrationsreducering

- När du använder vibrationsreducering, tryck in avtryckaren halvvägs och vänta tills bilden i sökaren stabiliserats innan du trycker in avtryckaren hela vägen ner.
- När vibrationsreducering är aktiverad kan bilden i sökaren vingla efter att slutaren utlösts. Detta innebär inte att något är fel.
- När kameran panoreras används vibrationsreducering endast på rörelser som inte är del av panoreringen (om kameran panoreras horisontellt, till exempel, används vibrationsreducering endast på vertikala skakningar), vilket gör det enklare att panorera kameran jämnt i en vid båge.
- Om kameran är utrustad med en inbyggd blix inaktiveras vibrationsreducering medan blixten laddas.
- Vibrationsreducering rekommenderas generellt när kameran är monterad på ett stativ, men du kanske föredrar att slå av det beroende på fotograferingsförhållandena och typen av stativ.
- Vibrationsreducering rekommenderas när kameran är monterad på en monopod.

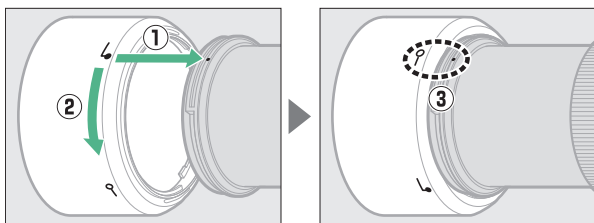
■ ■ Medföljande tillbehör

- 58 mm främre objektivlock LC-58 med snabbfäste
- Bakre objektivlock

■ ■ Kompatibla tillbehör

- 58 mm skruvfilter
- Bakre objektivlock LF-4
- Objektivväska CL-1020
- Motljusskydd med bajonettfäste HB-77

Rikta upp monteringsmarkeringen för motljusskyddet (●) med inpassningsmarkeringen för motljusskyddet (♯) såsom visas på Bild ①, och vrid sedan på skyddet (②) tills markeringen ● är uppriktad mot låsmarkeringen för motljusskyddet (—○).



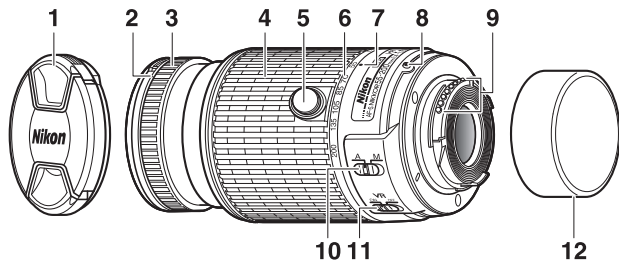
När du monterar eller tar bort skyddet, håll i det vid symbolen längst ner och håll inte i det för hårt. Vinjettering kan uppstå om skyddet inte är korrekt monterat. Skyddet kan vändas och monteras på objektivet när det inte används. När skyddet är vänt kan du montera och ta av det genom att vrida på det medan du håller i det nära låsmarkeringen (—○).

■ Specifikationer

Typ	Typ G AF-P DX-objektiv med inbyggd CPU och F-fattning
Brännvidd	70–300 mm
Maximal bländare	f/4.5–6.3
Objektivets konstruktion	14 element i 10 grupper (inklusive 1 ED-linselement)
Bildvinkel	22° 50'–5° 20'
Brännviddsskala	Graderad i millimeter (70, 100, 135, 200, 300)
Avståndsinformation	Sänds till kameran
Zoom	Manuell zoom med oberoende zoomring
Fokusering	Autofokus kontrollerad av stegmotor; separat fokusering för manuell fokusering
Vibrationsreducering (endast AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR)	Objektivförskjutning med linjärmotorer
Minsta fokusavstånd	1,1 m från skärpeplanet (□ 82) vid alla zoompositioner
Diafragmabladd	7 (rundad diafragmaöppning)
Diafragma	Helautomatisk
Bländarområde	<ul style="list-style-type: none">• 70 mm brännvidd: f/4.5–22• 300 mm brännvidd: f/6.3–32 Den minsta bländare som visas kan variera beroende på storleken på den exponeringsökning som valts med kameran.
Mätning	Full bländare
Filterstorlek	58 mm (P = 0,75 mm)
Mått	Ungefär 72 mm maximal diameter × 125 mm (avstånd från kamerans objektivmonteringsfläns)
Vikt	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED VR: Ungefär 415 g• AF-P DX NIKKOR 70–300mm f/4.5–6.3G ED: Ungefär 400 g

AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II-objektiv

Läs detta avsnitt om du köpte kameran med det AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II-objektivpaket som är tillgängligt i vissa länder eller regioner. Objektivets delar finns listade nedan.



1	Objektivlock	8	Objektivets monteringsmarkering	15	
2	Monteringsmarkering för motljusskydd	9	CPU-kontakter	253	
3	Fokusring	81	10	A-M-väljare	81
4	Zoomring	34	11	ON/OFF-omkopplare för vibrationsreducering	318
5	Knapp för objektivindrag	16	12	Bakre objektivlock	
6	Brännviddsskala				
7	Markering för brännviddsskala				

Detta objektiv är endast avsett för användning med Nikons digitalkameror med DX-format.

■ Fokus

Fokusläget bestäms av kamerans fokusläge och positionen på objektivets A-M-väljare (□ 81).

■ Vibrationsreducering (VR)

Vibrationsreducering kan aktiveras genom att skjuta vibrationsreduceringsreglaget till **ON** och fungerar när som helst avtryckaren trycks in halvvägs.

Vibrationsreducering minskar oskärpa orsakad av kameraskakningar, vilket möjliggör slutartider upp till 4,0 stopp längre än vad som annars skulle vara fallet, och ökar intervallet av tillgängliga slutartider. Effekterna av VR på slutartiden mäts i enlighet med Camera and Imaging Products Association (CIPA)-standarderna; Objektiv med FX-format mäts med digitala systemkameror i FX-format, och objektiv med DX-format med kameror med DX-format. Zoomobjektiv mäts vid maximal zoom.



✓ Vibrationsreducering

- När du använder vibrationsreducering, tryck in avtryckaren halvvägs och vänta tills bilden i sökaren stabiliserats innan du trycker in avtryckaren hela vägen ner.
- När vibrationsreducering är aktiverad kan bilden i sökaren vingla efter att slutaren utlösts. Detta innebär inte att något är fel.
- När kameran panoreras används vibrationsreducering endast på rörelser som inte är del av panoreringen (om kameran panoreras horisontellt, till exempel, används vibrationsreducering endast på vertikala skakningar), vilket gör det enklare att panorera kameran jämnt i en vid båge.
- Stäng inte av kameran eller ta bort objektivet medan vibrationsreducering är aktiverad.
- Om kameran är utrustad med en inbyggd blix inaktiveras vibrationsreducering medan blixten laddas.
- Välj **OFF** när kameran är monterad på ett stativ såvida inte stativhuvudet är låst, eller om kameran är monterad på en monopod, då **ON** rekommenderas.

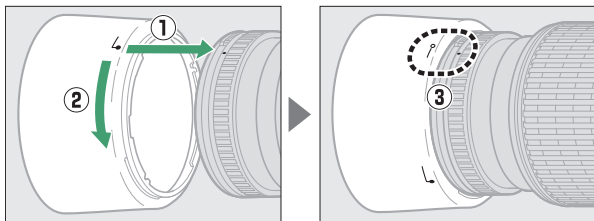
■ ■ Medföljande tillbehör

- 52 mm främre objektivlock LC-52 med snabbfäste
- Bakre objektivlock

■ ■ Kompatibla tillbehör

- 52 mm skruvfilter
- Bakre objektivlock LF-4
- Mjukt objektivfodral CL-0915
- Motljusskydd med bajonettfäste HB-37

Rikta upp monteringsmarkeringen för motljusskyddet (●) med inpassningsmarkeringen för motljusskyddet (⌋) såsom visas på Bild ①, och vrid sedan på skyddet (②) tills markeringen ● är uppriktad mot låsmarkeringen för motljusskyddet (—○).



När du monterar eller tar bort skyddet, håll i det vid symbolen längst ner och håll inte i det för hårt. Vinjettering kan uppstå om skyddet inte är korrekt monterat. Skyddet kan vändas och monteras på objektivet när det inte används. När skyddet är vänt kan du montera och ta av det genom att vrida på det medan du håller i det nära låsmarkeringen (—○).

■ Specifikationer

Typ	Typ G AF-S DX-objektiv med inbyggd CPU och F-fattning
Brännvidd	55–200 mm
Maximal bländare	f/4–5.6
Objektivets konstruktion	13 element i 9 grupper (inklusive 1 ED-linselement)
Bildvinkel	28° 50'–8°
Brännviddsskala	Graderad i millimeter (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Avståndsinformation	Sänds till kameran
Zoom	Manuell zoom med oberoende zoomring
Fokusering	Nikon Internal Focusing (IF)-system med autofokus kontrollerad av Silent Wave-motor och separat fokusering för manuell fokusering
Vibrationsreducering	Objektivförskjutning med linjärmotorer
Minsta fokusavstånd	1,1 m från skärpeplanet (□ 82) vid alla zoompositioner
Diafragmabladd	7 (rundad diafragmaöppning)
Diafragma	Helautomatisk
Bländarområde	<ul style="list-style-type: none">• 55 mm brännvidd: f/4–22• 200 mm brännvidd: f/5.6–32
Mätning	Full bländare
Filterstorlek	52 mm (P = 0,75 mm)
Mått	Ungefär 70,5 mm maximal diameter × 83 mm (avstånd från kamerans objektivmonteringsfläns när objektivet är indraget)
Vikt	Ungefär 300 g

Nikon förbehåller sig rätten att ändra utseendet på och specifikationerna för den maskinvara och programvara som beskrivs i denna handbok när helst och utan föregående meddelande. Nikon kan inte hållas ansvarigt för skador som kan uppstå på grund av eventuella misstag i denna handbok.

✓ Vård av objektivet

- Håll CPU-kontakterna rena.
- Avlägsna damm och smuts från objektivet med en blåspensel. För att ta bort fläckar och fingeravtryck, använd en liten mängd etanol eller objektivrengöringsmedel på en mjuk, ren bomullsduk eller objektivrengöringspapper och rengör från mitten och utåt med en cirkelrörelse, försiktigt för att inte lämna fläckar eller röra glaset med fingrarna.
- Använd aldrig organiska lösningsmedel såsom thinner eller bensen för att rengöra objektivet.
- Motljusskyddet eller NC-filter kan användas för att skydda det främre objektivelementet.
- Sätt fast det främre och bakre locket innan objektivet placeras i sitt fodral.
- Plocka inte upp eller håll i objektivet eller kameran i bara motljusskyddet när det är monterat.
- Om objektivet inte ska användas under en längre tid, förvara det på en sval, torr plats för att förhindra mögel och rost. Förvara inte i direkt soljus eller tillsammans med malkulor som innehåller nafta eller kamfer.
- Håll objektivet torrt. Om de inre mekanismerna rostar kan det ge ohjälpliga skador.
- Om objektivet lämnas på en extremt varm plats kan det skada eller förvränga delar som är gjorda av förstärkt plast.

En anmärkning om vidvinkel- och supervidvinkelobjektiv

Autofokus kanske inte ger önskade resultat i de situationer som visas nedan.

1 Objekt i bakgrunden tar upp en större del av fokuspunkten än huvudmotivet:

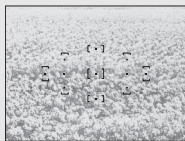
Om fokuspunkten innehåller både förgrunds- och bakgrundsobjekt kanske kameran fokuserar på bakgrunden och motivet kan vara ur fokus, speciellt med vidvinkel- och supervidvinkelobjektiv.



Exempel: Ett avlägset porträttmotiv på ett visst avstånd från bakgrunden

2 Motivet innehåller många fina detaljer.

Kameran kan ha svårt att fokusera på motiv som innehåller många fina detaljer.



Exempel: En blomsteräng

I dessa fall, fokusera manuellt eller använd fokuslås för att fokusera på ett annat motiv på samma avstånd och komponera sedan om fotografiet. För mer information, se "Så får du bra resultat med autofokus" (☐ 72).

Minneskortskapacitet

Följande tabell visar det ungefärliga antalet bilder som kan lagras på ett 16 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I-kort med olika inställningar för bildkvalitet och bildstorlek.

Bildkvalitet	Bildstorlek	Filstorlek ¹	Antal bilder ¹	Buffertkapacitet ²
NEF (RAW) + JPEG hög ³	Stor	33,0 MB	320	6
NEF (RAW)	—	20,5 MB	505	17
JPEG hög	Stor	12,6 MB	920	100
	Mellan	7,6 MB	1 500	100
	Liten	3,9 MB	2 900	100
JPEG normal	Stor	6,5 MB	1 800	100
	Mellan	3,9 MB	3 000	100
	Liten	2,0 MB	5 600	100
JPEG låg	Stor	2,5 MB	3 500	100
	Mellan	1,8 MB	5 700	100
	Liten	1,1 MB	10 300	100

- 1 Alla siffror är ungefärliga. Resultatet varierar beroende på typ av kort, kamerainställningar och motivet.
- 2 Maximalt antal exponeringar som kan lagras i minnesbufferten vid ISO 100. Minskar när brusreducering (☐ 195), automatisk distorsionskontroll (☐ 196) eller **Datumstämpel** (☐ 202) är på.
- 3 Bildstorleken gäller endast JPEG-bilder. Storleken på NEF-bilder (RAW) kan inte ändras. Filstorleken är den totala för NEF (RAW)- och JPEG-bilder.

Batteriets livslängd

Antalet bilder som kan tas och filmlängden som kan spelas in med fulladdade batterier varierar med batteriets skick, temperaturen, tidsintervallet mellan varje bild och hur lång tid menyerna visas.

Exempelsiffror för EN-EL14a-batterier (1 230 mAh) ges nedan.

- **Fotografier, enkelbildsläge (CIPA-standard¹):** Ungefär 1 200 bilder
 - **Filmer:** Ungefär 60 minuter vid 1 080/60p²
- 1 Uppmätt vid 23 °C (±2 °C) med ett AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR-objektiv vid följande testförhållanden: objektivet ändras från oändlighet till minsta avstånd och ett fotografi tas med standardinställningarna en gång var 30:e sekund; efter att fotografiet tagits slås monitorn på i 4 sekunder; testpersonen väntar på att väntelägestimern ska löpa ut efter att monitorn stängts av; blixten avfyras med full effekt vid varannan bild. Livevisning används inte.
 - 2 Uppmätt vid 23 °C (±2 °C) med kameran inställd på standardinställningarna och ett AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR-objektiv under förhållanden som specificerats av Camera and Imaging Products Association (CIPA). Enskilda filmer kan vara upp till 20 minuter långa eller 4 GB i storlek; inspelningen kan avslutas innan dessa gränsvärden har uppnåtts om kamerans temperatur stiger.

Följande åtgärder kan minska batteriets livslängd:




























- Använda monitorn
- Hålla avtryckaren intryckt halvvägs
- Upprepad användning av autofokus
- Ta NEF-bilder (RAW)
- Långa slutartider
- Använda kamerans Bluetooth-funktioner
- Använda kameran med separat sålda tillbehör anslutna
- Använda VR-läge (vibrationsreducering) med VR-objektiv
- Upprepad zoomning in och ut med ett AF-P-objektiv.












För att få ut mesta möjliga av uppladdningsbara Nikon EN-EL14a-batterier:

- Håll batterikontakterna rena. Smutsiga kontakter kan minska batteriets prestanda.
- Använd batterierna omedelbart efter laddningen. Batterierna laddas ur om de inte används.

Index

Symboler

 (Autoläge)	5, 32
 (Autoläge (blixt avstängd))	5, 32
 (Porträtt)	5, 48
 (Landskap)	5, 49
 (Barn)	5, 49
 (Sport)	5, 49
 (Närbild)	5, 50
 (Nattporträtt)	5, 50
EFFECTS (Specialeffekter)	5, 51
 (Mörkerseende)	52
VI (Superintensiv)	52
POP (Pop)	52
 (Fotoillustration)	53, 56
 (Leksakskameraeffekt)	53, 57
 (Miniatyreffekt)	53, 58
 (Selektiv färg)	54, 60
 (Silhuett)	54
 (Högdagerbild)	54
 (Lägdagerbild)	55
P (Programautomatik)	5, 98, 99
S (Slutartidsstyrd automatik)	5, 98, 101
A (Bländarstyrd automatik)	5, 98, 103
M (Manuell)	5, 98, 105
GUIDE (Guide)	42
 (flexibelt program)	100
 (Enkelbild)	62
 (Serietagning)	62, 63
 (Självtlösare)	62, 66
 (Tyst läge)	62, 65
 (Fördröjd fjärrstyrning (ML-L3))	62, 95
 (Fjärrstyrn. utan fördr. (ML-L3))	62, 95
 (Enpunkts-AF)	74
 (Dynamiskt AF-område)	74
 (Automatiskt AF-område)	74
 (3D-följning)	74
 (Ansiktsprioriterande AF)	75
 (Brett AF-område)	75
 (Smalt AF-område)	75
 (Motivföljande AF)	76

 (Matrismätning)	111
 (Centrumvägd mätning)	111
 (Spotmätning)	111
AUTO (automatisk blixt)	88
 (röda ögon-reducering)	88, 90
SLOW (långsam synk)	88, 90
REAR (synk på bakre ridå)	90
 (Blixtkompensation)	117
 (Exponeringskompensation)	115
WB (Vitbalans)	121
PRE (Manuellt förinställt värde)	126
 (Ljudindikator)	213
 (fokusindikering)	35, 79, 82
 (blixt klar-indikator)	4, 38, 265
 (livevisning)-knappen	32, 138
i -knappen	11, 143, 155
 -knappen	6
r (minnesbuffert)	64, 323

Siffror

3D-följning (AF-områdesläge)	74
420-pixlars RGB-sensor	198, 297, 298

A

Adobe RGB	194
AE-L	113
AE-L/AF-L -knappen	80, 113, 215
AE-lås	113
AF	69–80
AF-A	69
AF-aktivering	215
AF-C	69
AF-F	70
AF-hjälplampa	73, 196, 256
AF-områdesläge	74
AF-S	69, 70
Aktiv D-Lighting	119
Aktiv servo-AF	70
A-M-väljare	81, 317
Ansiktsprioriterande AF	75
Ansiktszoom	167
Anslut till smart enhet	222

Antal bilder	324
Antal kopior (PictBridge)	182
Antal återstående exponeringar	31
Auto (vitbalans)	121
Autoexponeringslås	113
Autofokus	69–80
Automatisk bildrotering	188
Automatisk blix	88
Automatisk distorsionskontroll	196
Automatisk infodisplay	206
Automatisk ISO-känslighet	193, 194
Automatisk motivtyp	37
Automatisk servo-AF	69
Automatiskt AF-område (AF- områdesläge)	74
Avst.timer f. fjärrkontroll (ML-L3)	208
Avståndsmätare	82, 216
Avtryckare	36, 79, 113, 215
Avtryckaren	113

B

Batteri	12, 13, 31, 267, 302
Beskär	166, 232
Beskära filmer	146
Beskärning (PictBridge)	182
Betygsätt	169, 176
Bildintervall (Bildspel)	176
Bildkommentar	211
Bildkvalitet	84
Bildspel	174
Bildstorlek	86
Bildstorlek/bildfrekvens	141
Bildtyp (Bildspel)	176
Bildvinkel	261
Bildöverlägg	241
Blix	38, 87, 197, 262
Blix (vitbalans)	121
Blix klar-indikator	4, 38, 265
Blixkompensation	117
Blixläge	88, 90
Blixräckvidd	92
Blixstyrning	198
Blixstyrning för inb. blix	197
Blixsynkhastighet	91, 296

Bluetooth	xx, 223
Bländare	103, 106
Bländarstyrd automatik	103
Brett AF-område	75
Brusreducering	195
Brännvidd	261
Brännviddsskala	306, 312, 317
Bulb	107

C

Capture NX-D	177
CEC	185
Centrumvägd mätning	111
CLS	262
CPU-kontakter	253
CPU-objektiv	252
Creative Lighting System	262
Cyanotypi	240

D

Datum och tid	205
Datumformat	25, 205
Daturnräknare	202, 203
Datumstämpel	202
DCF version 2.0	303
Dioptrijusteringskontroll	26, 268
Direkt solljus (vitbalans)	121
Distorsionskontroll	237
D-Lighting	235
Dynamiskt AF-område	74

E

Elektronisk avståndsmätare	82, 216
Enkelbild (Utlösarläge)	62
Enpunkts servo-AF	69, 70
Enpunkts-AF (AF-områdesläge)	74
Exif version 2.3	303
Exponering	111, 113, 115
Exponeringsindikator	10, 106
Exponeringskompensation	115
Exponeringslås	113
Exponeringsläge	98
Exponeringsmätare	37
Extra blix	197, 262

Eye-Fi-överföring 224

F

Filinformation 156, 157

Filmer 138

Filminspelningsknapp 139

Filminställningar 141

Filmkvalitet 141

Filnummersekvens 218

Filter 267

Filtereffekter 135, 137, 239

Finjustera vitbalansen 124

Firmwareversion 226

Fisheye-objektiv 238

Fjärrkontroll 95, 269

Fjärrstyrn. utan fördr. (ML-L3) 62, 95

Flexibelt program 100

Flimmerreducering 140, 213

Fluorescerande (vitbalans) 121, 123

Flygplansläge 222

Fn-knapp 214

Fokus 69–83

Fokusera sökaren 26

Fokusindikering 35, 79, 82

Fokuslås 79

Fokusläge 69

Fokuslägesväljare 81

Fokuspunkt 34, 74, 76, 82

Format för informationsdisplay 206

Formatera minneskort 201

Fotograferingsdata 160

Fotograferingsmenyn 190

Fotoillustration 56, 244

Fotoinformation 156, 187

Funktion utan minneskort 226

Funktionsrätt 5

Fälla upp spegeln för rengör. 273

Färgläggningssida 243

Färgrymd 194

Färgteckning 244

Färgtemperatur 123

Fördröjd fjärrstyrning (ML-L3) 62, 95

G

Glödlampa (vitbalans) 121

Guideläge 42

H

H.264 300

HDMI 184, 303

HDMI-CEC 185

HDMI-styrning 185

Helskämsläge 152

Histogram 158, 187

Hjälp 28

Hög (känslighet) 93

Hög upplösning 184, 303

Hög dagar 157, 187

Högsta känslighet 193

I

Icke-CPU-objektiv 254

Inbyggd AF-hjälplampa 73, 196, 256

Inbyggd blix 38, 87, 258

Information om upphovsrätt 212

Informationsdisplay 6, 206

Infrarödmottagare 96

Inställningshistorik 251

Inställningsmenyn 199

ISO-känslighet 93, 192

i-TTL 197, 198, 262

i-TTL-balanserad upplättningsblitz för digitala systemkameror 198, 262

J

JPEG 84

JPEG hög 84

JPEG låg 84

JPEG normal 84

Jämförelse sida vid sida 249

Jämn (ställ in Picture Control) 132

K

Kalendervisning 154

Kamerahuslock 2, 268

Klocka 25, 205

Klockbatteriet.....	13
Knapp för objektivindrag.....	16, 17, 306, 317
Knappar.....	214
Kompatibla objektiv.....	252
Kompositionsrutnät.....	8
Kontinuerlig servo-AF.....	69
Korrigerig av röda ögon.....	236
Känslighet.....	93, 192

L

Laddare.....	12, 267, 302
Lagringsmapp.....	219
Landskap (ställ in Picture Control)...	132
Liten (bildstorlek).....	86
Livevisning.....	32, 138
Långsam synk.....	88, 90
Längsta slutartid.....	193

M

Manuell.....	81, 105
Manuell fokusering.....	69, 70, 81
Manuell fokusering i AF-läge.....	217
Manuella filminställningar.....	142
Manuellt förinställt värde (vitbalans).....	121, 126
Matrismätning.....	111
Mattskiva.....	296
Mellan (bildstorlek).....	86
Mikrofon.....	141
Miniatyrbildsvisning.....	153
Miniatyreffekt.....	58, 245
Minnesbuffert.....	64, 323
Minneskort.....	13, 201, 269, 323
Minneskortskapacitet.....	323
Mired.....	125
Mjukt filter (Filtereffekter).....	239
Moln (vitbalans).....	121
Monitor.....	152, 205
Monitoralternativ för visning.....	187
Monitorns ljusstyrka.....	205
Monokrom.....	240
Monokrom (ställ in Picture Control)	132
Monteringsmarkering	15, 306, 312, 317

Motivföljande AF.....	76
Motivtyp.....	48
Målning.....	248
Mätning.....	111
Mättade färger (ställ in Picture Control)	132

N

Namnge fil.....	221
NEF (RAW).....	84, 221, 230
NEF (RAW)-bearbetning.....	230
Neutral (ställ in Picture Control).....	132
Nikon Transfer 2.....	179
Nätadapter.....	267, 270

O

Objektiv.....	15, 252, 306
Objektivets fokusering.	81, 306, 312, 317
Objektivets vibrationsreduceringsomkopplare.	17, 318
Objektivfäste.....	2, 15, 82
Optisk vibrationsreducering.....	198

P

Pappersstorlek (PictBridge).....	182
Perspektivkontroll.....	238
PictBridge.....	181, 303
Picture Controls.....	132, 134
Platsdata.....	164, 221
Porträtt (ställ in Picture Control).....	132
Programautomatik.....	99

R

Radera.....	41, 171
Radera aktuell bild.....	171
Radera alla bilder.....	172
Radera valda bilder.....	172
Ram (PictBridge).....	182
Redigera film.....	146, 150
Reducering av vindbrus.....	142
Referensbild för dammbortt.....	209
Retuscheringsmeny.....	227
RGB.....	158, 194

RGB-histogram	158
Rotera hög	189
Räta upp	237
Röda ögon-reducering	88, 90

S

Selektiv färg	60, 246
Sepia	240
Serie	63
Serietagning (Utlösarläge)	62, 63
Signal	213
Självtlösare	62, 66, 208
Skriv ut datum (PictBridge)	182
Skriva ut	181
Skugga (vitbalans)	121
Skydda fotografier	168
Skylightfilter (Filtereffekter)	239
Skärpeplansmarkering	82
Slutartidsstyrd automatik	101
Smalt AF-område	75
Snabbretuschering	236
SnapBridge	i, 18
Sommartid	25, 205
Spara vald bildruta	150
Specialeffektläge	51
Speedlight	262
Spiegel	2, 273
Spotmätning	111
Språk (Language)	19, 205
sRGB	194
Standard (ställ in Picture Control)	132
Standard i-TTL-upplättningsblixt för digitala systemkameror	198, 262
Starta utskrift (PictBridge)	182, 183
Stjärnfilter (Filtereffekter)	239
Stor (bildstorlek)	86
Storlek	86, 141
Strömkontakt	267, 270
Ställ in Picture Control	134
Svartvitt	240
Synk på bakre ridå	90
Synk på främre ridå	90
Synka till smart enhet	205
Sökare	4, 26, 296

Sökarlock	68
-----------------	----

T

Tid	107
Tidszon	25, 205
Tidszon och datum	25, 205
Tillbehör	267
Tillgängliga inställningar	281
Timer	66
Timer för aut. avstängning	207
Toning	135, 137
Tryck in avtryckaren halvvägs	35, 36
Tryck ned avtryckaren hela vägen	36
Tv	184
Typ D-objektiv	253
Typ E-objektiv	253
Typ G-objektiv	253
Tyst läge	62, 65

U

Upplösning (HDMI)	185
USB-kabel	178, 181, 268
Utlösarläge	62
Utskriftsval	183

V

Varmfilter (Filtereffekter)	239
Vibrationsreducering	17, 198, 309, 314, 318
ViewNX-i	177
Vinjetteringskontroll	195
Visning	40, 152
Visning av tagen bild	188
Visningsinformation	156, 187
Visningsmapp	187
Visningsmeny	186
Visningszoom	165
Vitbalans	121
Volym	145, 174
Välj att överföra till smart enhet	189
Välj start-/slutpunkt	146
Väntelägestimer	37, 207

W

WB 121

Å

Återställ 192, 201, 226

Återställ alla inställningar 226

Återställ fotograferingsmenyn 192

Återställ inställningsaltern. 201

Åtkomstlampa 36

Ä

Ändra storlek 233

Ö

Överensstämmelsemärkning 225

Överför till smart enhet (auto) 223

Översiktsdata 163

Denna handbok får inte reproduceras vare sig helt eller delvis i någon form (förutom som korta citat i testartiklar eller recensioner) utan skriftligt godkännande från NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



SB8103(1B)
6MB3541B-03