

DIGITALE CAMERA









Lees alle aanwijzingen grondig door om uw camera optimaal te benutten en bewaar de handleiding op een plaats waar iedereen die het product gebruikt deze kan lezen.

Camera-instellingen

Deze handleiding gaat er steeds van uit dat de standaardinstellingen worden gebruikt.

Symbolen en conventies

Om u te helpen de gewenste informatie gemakkelijker te vinden, worden de volgende symbolen en conventies gebruikt:



Dit pictogram staat bij waarschuwingen; informatie die moet worden gelezen vóór gebruik om schade aan de camera te voorkomen.



Dit pictogram staat bij opmerkingen; informatie die moet worden gelezen voordat u de camera gebruikt.



Dit pictogram staat bij verwijzingen naar andere pagina's in deze handleiding.

De symbolen \blacktriangle , \bigtriangledown , \blacklozenge , \blacklozenge , \blacklozenge en \triangleright staan voor omhoog, omlaag, links en rechts op de multi-selector.

🗥 Voor uw veiligheid

Lees voordat u de camera voor het eerst gebruikt de veiligheidsinstructies in "Voor uw veiligheid" (\square xi-xiii).

1 v3

Uw camera optimaal benutten	ii ii
Inhoudsopgave	🕮 iv
1 Inleiding	CL 1
Foto's maken en bekijken	III 38
🔀 Films opnemen en bekijken	III 59
🕅 Standen P, S, A en M	C 69
Andere opnamestanden	III 76
d Meer over fotografie	III 92
ဖြာ့ Wi-Fi	🕮 119
Meer over weergave	🕮 129
저 Verbindingen	🕮 141
🔁 Het weergavemenu	III 156
💽 Het opnamemenu	🕮 167
🛃 Het filmmenu	🕮 189
🔀 Het beeldverwerkingsmenu	🖽 195
📱 Het setup-menu	🖽 209
🛛 Technische opmerkingen	CI 221

Uw camera optimaal benutten

Maak foto's met de ontspanknop.



Neem films op met de filmopnameknop.



Door op de filmopnameknop te drukken in de standen automatisch (CD 38), creatief (C 49), P, S, A, M (C 69) en geavanceerde film (🕮 59) kunnen films worden opgenomen.

Download foto's naar een computer. –

Installeer de meegeleverde software (CP 141) en kopieer foto's en films naar uw computer met behulp van ViewNX 2 (🕮 145).

Bekijk foto's in high-definition.=

Gebruik een HDMI-kabel om *de camera aan te sluiten op een HDTV* (00 148).

Accessoires

Verbreed uw fotografische horizon met een uitgebreide selectie verwisselbare objectieven en andere accessoires (^[]] 221).



Inhoudsopgave

Uw camera optimaal benutten	ii
Accessoires	iii
Voor uw veiligheid	xi
Kennisgevingen	xiv
Draadloos	xix
Inleiding	1
Voordat u begint	1
Onderdelen van de camera	2
De kantelbare monitor gebruiken	15
Het aanraakscherm gebruiken	17
Eerste stappen	23
Een grip en elektronische zoeker bevestigen	34
Foto's maken en bekijken	38
Richten-en-maken-fotografie (automatische stand)	38
Foto's bekijken	41
Foto's wissen	43
Livebeeldaanpassing	47
Een creatieve stand kiezen	49
Een stand kiezen die past bij het onderwerp of de situatie	50
Het creatief palet	52
HDR	53
Eenvoudig panorama	54
Selectieve kleur	57
Cross-process	58

Films opnemen en bekijken 5	9
Films opnemen	;9
Fotograferen tijdens filmopname6	54
Films bekijken	55
Films wissen6	57
Standen P, S, A en M 6	9
P Automatisch programma7	<i>'</i> 0
Sluitertijdvoorkeuze7	1
A Diafragmavoorkeuze7	'2
M Handmatig7	'3
Andere opnamestanden 7	6
다 Het moment kiezen (Beste moment vastleggen)	6'
Een opname handmatig kiezen (Actieve selectie)7	'6
Uw moment kiezen (Trage weergave)8	30
De camera het moment laten kiezen (Slimme fotoselectie)8	32
Foto's combineren met korte filmvignetten (stand	
Bewegingssnapshot) 8	37
Bewegingssnapshots bekijken9) 1
Bewegingssnapshots wissen9	¥1
Meer over fotografie 9	2
Continustand)2
Zelfontspannerstanden)4
Fotograferen met de afstandsbediening)6
Scherpstelstand	99
Handmatige scherpstelling)2
Belichtingscorrectie)4
De ingebouwde flitser)5

Optionele flitsers	109
Flitsers bevestigen	109
Foto's maken	110
Het GP-N100 GPS-apparaat	113
De GP-N100 bevestigen	113
Opties setup-menu	114
Tikopname-opties	116
Standen automatisch en creatief	116
Standen P, S, A en M	116
Geavanceerde filmstand	117
Wi-Fi	119
Wat Wi-Fi voor u kan betekenen	119
Toegang tot de camera	120
WPS (alleen Android)	121
PIN invoeren (alleen Android)	122
SSID (Android en iOS)	123
Foto's uploaden naar een smartapparaat	125
Foto's één voor één uploaden	125
Meerdere geselecteerde foto's uploaden	127
Meer over weergave	129
Foto-informatie	129
Miniatuurweergave	133
Kalenderweergave	134
Zoomweergave	135
Foto's wissen	136
De huidige foto wissen	136
Het weergavemenu	136
Foto's van een score voorzien	137
Dischours	120

/erbindingen	141
De meegeleverde software installeren	
Systeemvereisten	143
Foto's op een computer bekijken en bewerken	145
Foto's overzetten	145
Foto's bekijken	147
Foto's op een televisie bekijken	148
High definition-apparaten	148
Foto's afdrukken	150
De printer aansluiten	150
Foto's één voor één afdrukken	151
Meerdere foto's afdrukken	153
Een DPOF-afdrukopdracht maken: Afdrukken instellen	155
let weergavemenu	156
Meerdere beelden selecteren	158
Controlebeeld	159
Draai portret	159
Beveiligen	159
Score	160
D-Lighting	160
Verkleinen	161
Uitsnijden	162
Film howarkon	163
Film Dewerken	
4-sec.films samenvgn	165 165

Belichtingsstand	170
Beeldkwaliteit	
Beeldformaat	
Actieve selectie	
Aantal opgesl. opnamen	
Film voor/na	
Bestandsindeling	
Zacht	
Speelgoedcamera-effect	
Lichtmeting	
Autom. vertekeningscorr	
Kleurruimte	
Actieve D-Lighting	
Ruisonderdr. lange belich	
Intervalopname	
Optische VR	
Elektronische VR	
AF-veldstand	
Ingeb. AF-hulpverlichting	
Flitserreaeling	
Flitscorrectie	
Het filmmenu	189
Slow motion	101
Slow mouldn	
Deelalormaat/-sneinela	
Opties voor filmgeluid	
Automatische beeldopname	

let beeldverwerkingsmenu	195
Witbalans	
Fijnafstelling witbalans	
Handmatige preset	
ISO-gevoeligheid	201
Picture Control	
Picture Controls wijzigen	
Eigen Picture Control	206
Bewerken/opslaan	
Laden van/opsl. op kaart	
Ruisonderdr. hoge ISO	
let setup-menu	209
Geheugenkaart formatt	211
Ontspan. bij geen kaart	211
Schermweergave	211
Schermhelderheid	
Helderheid van zoeker	
Rasterweergave	
Overbelichtingsweergave	
Stil fotograferen	212
Geluidsinstellingen	212
Automatisch uitschakelen	213
Duur afstandsbediening	213
AE/AF-L-knop toewijzen	214
Vergrendeling automatische belichting	
Scherpstelvergrendeling	
Flikkerreductie	217
Bestandsnr. terugzetten	218
Tijdzone en datum	218
Autom. beeldrotatie	219
Pixel-mapping	220

Technische opmerkingen	221
Optionele accessoires	221
Goedgekeurde geheugenkaarten	224
Een stroomaansluiting en lichtnetadapter bevestigen	225
Opslag en reiniging	227
Opslag	227
Reiniging	227
Onderhoud van de camera en batterij: waarschuwingen	228
Beschikbare instellingen	232
Standaardinstellingen	235
Capaciteit geheugenkaart	236
Problemen oplossen	239
Batterij/weergave	239
Opname (alle standen)	240
Opname (standen P, S, A en M)	241
Films	242
Tikopname-opties	242
Weergave	242
Wi-Fi (draadloze netwerken)	243
Overige	243
Foutmeldingen	244
Specificaties	247
Nikon 1 V3 digitale camera	247
Gebruiksduur van de batterij	265
Index	266

Voor uw veiligheid

Als u schade aan uw Nikon-product of letsel aan uzelf of anderen wilt voorkomen, dient u de volgende veiligheidsinstructies goed door te lezen voordat u dit product gaat gebruiken. Bewaar deze veiligheidsinstructies op een plaats waar iedereen die het product gebruikt ze kan lezen.

De mogelijke gevolgen van het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk worden met het volgende pictogram aangegeven:



Dit pictogram staat bij waarschuwingen. Lees om mogelijk letsel te voorkomen alle waarschuwingen voordat u dit Nikon-product gebruikt.

WAARSCHUWINGEN

- ▲ Zorg dat de zon buiten beeld blijft. Zorg er bij onderwerpen met tegenlicht voor dat de zon ver buiten beeld blijft. Als zonlicht in de camera convergeert doordat de zon zich in of dicht bij het beeld bevindt, kan dit brand veroorzaken.
- ▲ Kijk niet via de zoeker naar de zon. Via de zoeker naar de zon of andere sterke lichtbronnen kijken kan een blijvende visuele beperking veroorzaken.
- ★ Zet het apparaat onmiddellijk uit in geval van storing. Indien er rook of een ongewone geur vrijkomt uit het apparaat of de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar), haalt u onmiddellijk de stekker van de lichtnetadapter uit het stopcontact en verwijdert u de batterij. Pas daarbij op dat u zich niet verbrandt. Voortgaand gebruik kan leiden tot letsel. Nadat u de batterij hebt verwijderd, brengt u het apparaat voor onderzoek naar een door Nikon geautoriseerd servicecenter.
- ▲ Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van ontvlambaar gas. Gebruik elektronische apparatuur niet in de nabijheid van ontvlambaar gas, omdat dit kan leiden tot explosie of brand.

- ★ Houd het product droog. U mag batterijen niet blootstellen aan of onderdompelen in water of met natte handen hanteren. Als u het product niet droog houdt, kan dit leiden tot beschadiging van het product, brand of een elektrische schok; als u het product hanteert met natte handen, kan dit leiden tot een elektrische schok.
- ▲ Haal het apparaat niet uit elkaar. Aanraking van interne onderdelen kan tot letsel leiden. In geval van een defect mag dit product uitsluitend worden gerepareerd door een gekwalificeerde reparateur. Mocht het product openbreken als gevolg van een val of ander ongeluk, verwijder dan de batterij en/of koppel de lichtnetadapter los en breng het product voor onderzoek naar een door Nikon geautoriseerd servicecenter.
- ▲ Buiten bereik van kinderen houden. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot letsel. Bovendien dient u er rekening mee te houden dat kleine delen verstikkingsgevaar kunnen opleveren. Mocht een kind een onderdeel van dit apparaat hebben ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

- Plaats de polsriem niet om de hals van kinderen. Het dragen van de camerapolsriem om de nek kan bij kinderen leiden tot verstikking.
- ✓ Volg de instructies van luchtvaart- en ziekenhuispersoneel. Deze camera zendt radiofrequenties uit die kunnen interfereren met medische apparatuur of vliegtuignavigatie. Schakel de draadloze netwerkfunctie uit voordat u aan boord van een vliegtuig gaat, en schakel de camera uit tijdens het opstijgen en landen. Volg in medische instellingen de instructies van het personeel met betrekking tot het gebruik van draadloze apparaten.
- ✓ Vermijd langdurig contact met de camera, batterij of lader zo lang als de apparaten ingeschakeld of in gebruik zijn. Delen van het apparaat kunnen zeer warm worden. Langdurige aanraking van het apparaat met de huid kan lichte brandwonden tot gevolg hebben.
- ▲ Laat het product niet achter op plaatsen waar het wordt blootgesteld aan extreem hoge temperaturen, zoals in een afgesloten auto of in direct zonlicht. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot beschadiging of brand.
- Richt de flitser niet op de bestuurder van een motorvoertuig. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot ongelukken.

🕂 Wees voorzichtig bij het gebruik van de flitser

- Het gebruik van de camera met de flitser terwijl deze zich dicht bij de huid of andere voorwerpen bevindt, kan brandwonden veroorzaken.
- Het gebruik van een flitser dicht bij de ogen van het onderwerp kan leiden tot tijdelijke vermindering van het gezichtsvermogen. De flitser moet zich op een afstand van minimaal één meter van het onderwerp bevinden. Wees bijzonder voorzichtig bij het fotograferen van jonge kinderen.
- ▲ Vermijd contact met vloeibare kristallen. Indien het scherm breekt, moet erop worden opgelet dat letsel door gebroken glas wordt voorkomen en dat de vloeibare kristallen van het scherm niet in aanraking komen met de huid of in de ogen of mond terechtkomen.
- ▲ Draag geen statieven waaraan een objectief of camera is bevestigd. U kunt struikelen of per ongeluk anderen raken, met een letsel tot gevolg.
- ▲ Neem de juiste voorzorgsmaatregelen in acht bij het gebruik van batterijen. Batterijen kunnen bij onjuist gebruik gaan lekken of ontploffen. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het gebruik van de batterijen bij dit product:
 - Gebruik alleen batterijen die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
 - U mag de batterij niet kortsluiten of uit elkaar halen.
 - Zorg ervoor dat het product is uitgeschakeld voordat u de batterij vervangt. Als u een lichtnetadapter gebruikt, moet u deze eerst loskoppelen.
 - Plaats batterijen niet ondersteboven of achterstevoren.

- Stel batterijen niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
- U mag batterijen niet blootstellen aan of onderdompelen in water.
- Plaats het afdekkapje van de batterij terug wanneer u de batterij vervoert. Vervoer of bewaar de batterij niet samen met metalen voorwerpen, zoals halskettingen of haarspelden.
- Volledig ontladen batterijen kunnen gaan lekken. Als u schade aan het product wilt voorkomen, dient u een ontladen batterij te verwijderen.
- Als de batterij niet in gebruik is, plaatst u het afdekkapje op de contactpunten en bergt u de batterij op een koele, droge plaats op.
- Direct na gebruik of als het product gedurende een langere periode op de batterij heeft gewerkt, kan de batterij zeer warm zijn. Zet de camera daarom uit en laat de batterij afkoelen voordat u deze verwijdert.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van een batterij als u veranderingen opmerkt, zoals verkleuring of vervorming.

Neem de juiste voorzorgsmaatregelen in acht bij het gebruik van de lader:

- Houd het product droog. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot letsel of een defect aan het product door brand of een elektrische schok.
- U mag de ladercontacten niet kortsluiten. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot oververhitting en schade aan de lader.

- Verwijder stof op of bij metalen onderdelen van de stekker met een droge doek. Voortgaand gebruik kan leiden tot brand.
- Tijdens onweer mag u niet in de buurt van de lader komen. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot een elektrische schok.
- Houd de stekker of de lader niet met natte handen vast. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot letsel of een defect aan het product door brand of een elektrische schok.
- Gebruik het product niet met reisadapters of adapters die ontworpen werden om een voltage om te zetten naar een ander voltage of met omzetters voor gelijkstroom naar wisselstroom. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan schade aan het product, oververhitting of brand veroorzaken.
- ▲ Gebruik geschikte kabels. Als u kabels op de in- en uitgangen aansluit, gebruik dan uitsluitend de meegeleverde kabels of kabels die Nikon voor het beoogde doel verkoopt. Zo weet u zeker dat u de voorschriften voor dit product naleeft.
- ▲ Cd-roms: Cd-roms met software of gebruikshandleidingen mogen niet op audio-cd-apparatuur worden afgespeeld. Het afspelen van een cd-rom op een audio-cd-speler kan gehoorverlies of schade aan de apparatuur veroorzaken.

Kennisgevingen

- Niets uit de handleidingen die bij dit product horen, mag in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, uitgezonden, overgezet of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of worden vertaald in een andere taal zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon.
- Nikon behoudt zich het recht voor de specificaties van de hardware en de software die in deze handleidingen zijn beschreven op elk gewenst moment zonder aankondiging te wijzigen.

- Nikon is niet aansprakelijk voor enige schade die voortkomt uit het gebruik van dit product.
- Hoewel al het mogelijke in het werk is gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze handleidingen accuraat en volledig is, stellen we het ten zeerste op prijs als u eventuele fouten of onvolkomenheden onder de aandacht wilt brengen van de Nikonvertegenwoordiger in uw land/regio (adres apart vermeld).

Kennisgevingen voor klanten in Europa

WAARSCHUWING: GEVAAR VOOR EXPLOSIE ALS BATTERIJ WORDT VERVANGEN DOOR EEN ONJUIST TYPE. VOER BATTERIJEN AF VOLGENS DE INSTRUCTIES.

Dit pictogram geeft aan dat elektrische en elektronische apparaten via gescheiden inzameling moet worden afgevoerd



Het volgende is alleen van

toepassing op gebruikers in Europese landen[.]

- Dit product moet gescheiden van het overige afval worden ingeleverd bij een daarvoor bestemd inzamelingspunt. Gooi niet samen met • Neem voor meer informatie contact op het huishoudelijk afval weg.
- Gescheiden inzameling en recycling helpt bij het behoud van natuurlijke bronnen en voorkomt negatieve consequenties voor mens en milieu die kunnen ontstaan door onjuist weggooien van afval.
- Neem voor meer informatie contact op met de leverancier of de gemeentelijke reinigingsdienst.

Dit symbool op de batterij duidt aan dat de batterij afzonderlijk moet worden ingezameld.



Het volgende is alleen van toepassing op gebruikers in Europese landen:

- Alle batterijen, al dan niet voorzien van dit symbool, moeten afzonderlijk worden ingezameld op een geschikt inzamelpunt. Gooi dit product niet weg als huishoudafval.
- met de leverancier of de gemeentelijke reiniainasdienst.

Mededeling betreffende het verbod op kopiëren en reproduceren

Let erop dat alleen al het bezit van materiaal dat digitaal is gekopieerd of gereproduceerd door middel van een scanner, digitale camera of ander apparaat wettelijk strafbaar kan zijn.

 Voorwerpen die volgens de wet niet mogen worden gekopieerd of gereproduceerd
 Kopieer of reproduceer geen papiergeld, munten, waardepapieren of obligaties van (plaatselijke) overheden, zelfs niet als dergelijke kopieën of reproducties worden voorzien van een stempel "Voorbeeld" of "Specimen".

Het kopiëren of reproduceren van papiergeld, munten of waardepapieren die in het buitenland in omloop zijn, is verboden.

Tenzij vooraf toestemming is verleend, is het kopiëren of reproduceren van ongebruikte door de overheid uitgegeven postzegels of briefkaarten verboden.

Het kopiëren of reproduceren van door de overheid uitgegeven postzegels en gecertificeerde wettelijke documenten is verboden.

 Waarschuwingen met betrekking tot het kopiëren of reproduceren van bepaalde waardepapieren

De overheid heeft waarschuwingen uitgevaardigd met betrekking tot het kopiëren of reproduceren van waardepapieren uitgegeven door commerciële instellingen (aandelen, wissels, cheques, cadeaubonnen en dergelijke), vervoerspassen of coupons, behalve als het gaat om een minimum aantal kopieën voor zakeliik gebruik door een bedriif. Het is eveneens niet toegestaan om door de overheid uitgegeven paspoorten, vergunningen van overheidsinstellingen en andere instanties, identiteitsbewiizen, toegangsbewiizen, pasies en maaltiidbonnen te kopiëren of te reproduceren.

Auteursrechten

Het kopiëren of reproduceren van creatief materiaal waarop het auteursrecht rust, zoals boeken, muziek, schilderijen, houtsneden, afdrukken, plattegronden, tekeningen, films en foto's, is onderhevig aan nationale en internationale auteurswetten. Gebruik dit product niet om illegale kopieën te maken of voor andere activiteiten die het auteursrecht schenden.

AVC Patent Portfolio License

DIT PRODUCT IS GELICENTIEERD ONDER DE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE VOOR HET PERSOONLIJK EN NIET-COMMERCIEL GEBRUIK DOOR EEN CONSUMENT OM (I) VIDEO TE CODEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE AVC-STANDAARD ("AVC-VIDEO") EN/OF (II) AVC-VIDEO TE DECODEREN DIE DOOR EEN CONSUMENT WERD GECODERD IN HET KADER VAN EEN PERSOONLIJKE EN NIET-COMMERCIËLE ACTIVITEIT EN/OF WERD VERKREGEN VAN EEN VIDEOLEVERANCIER DIE OVER EEN LICENTIE BESCHIKT OM AVC-VIDEO AAN TE BIEDEN. ER WORDT GEEN LICENTIE VERLEEND OF GESUGGEREERD VOOR ENIG ANDER GEBRUIK. VOOR MEER INFORMATIE KUNT U TERECHT BJ MPEG LA, L.L.C. ZIE http://www.mpeg/a.com

Vernietigen van gegevensopslagapparaten

Merk op dat bij het verwijderen van beelden of formatteren van geheugenkaarten of andere gegevensopslagapparaten de oorspronkelijke gegevens niet volledig worden verwijderd. Soms kunnen verwijderde bestanden op vernietigde opslagapparaten met behulp van in de handel verkrijgbare software worden teruggehaald, wat eventueel kan leiden tot kwaadwillig gebruik van persoonlijke beeldgegevens. Het beveiligen van de privacy van dergelijke gegevens is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Vóór het vernietigen van een gegevensopslagapparaat of overdracht van het eigendom aan een ander persoon, wis alle gegevens met behulp van speciale verwijderingssoftware, of formatteer het apparaat en vul het vervolgens volledig met beelden die geen persoonlijke informatie bevatten (bijvoorbeeld foto's van de lucht). Wi-Fi-instellingen kunnen worden hersteld naar standaardwaarden door **Wi-Fi> Type Wi-Fi-verbinding > Wi-Fi-inst. herstellen** te selecteren in het setup-menu (D 124). Wees voorzichtig en voorkom letsel bij het fysiek vernietigen van gegevensopslagapparaten.

Temperatuurwaarschuwingen

De camera kan warm aanvoelen tijdens gebruik; dit is normaal en duidt niet op een defect. Bij hoge omgevingstemperaturen, na langdurig continu gebruik, of nadat verschillende foto's in snelle opeenvolging werden gemaakt, wordt mogelijk een temperatuurwaarschuwing weergegeven, waarna de camera automatisch wordt uitgeschakeld om schade aan de interne schakelingen te beperken. Wacht tot de camera is afgekoeld voordat het gebruik wordt hervat.

Gebruik uitsluitend elektronische accessoires van het merk Nikon

Nikon camera's zijn ontwikkeld volgens de hoogste normen en bevatten complexe elektronische schakelingen. Alleen elektronische accessoires van het merk Nikon (inclusief batterijladers, batterijen, lichtnetadapters en objectiefaccessoires) die door Nikon speciaal zijn gecertificeerd voor gebruik met deze digitale camera, zijn ontwikkeld om binnen de operationele eisen en veiligheidseisen van deze elektronische schakelingen te werken en zijn met het oog daarop getest en goedgekeurd.

Gebruik van niet-originele elektronische accessoires kan schade aan de camera tot gevolg hebben die niet onder de Nikon-garantie valt. Het gebruik van oplaadbare Li-ionbatterijen van andere fabrikanten, die niet zijn voorzien van het holografische zegel van Nikon (zie rechts), kan de normale werking van de camera verstoren of ertoe leiden dat de batterijen oververhit raken, vlam vatten, scheuren of gaan lekken.

kon Nikon Nik kon Nikon Nik oyiN uoyiN uo kon Nikon Nik

Neem voor meer informatie over originele Nikon-accessoires contact op met een door Nikon geautoriseerde leverancier.

Gebruik uitsluitend accessoires van Nikon

Alleen originele Nikon-accessoires die door Nikon specifiek zijn gecertificeerd voor gebruik met uw digitale camera van Nikon, zijn ontworpen en getest om te voldoen aan de geldende veiligheids- en functioneringsvoorschriften. HET GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE NIKON-ACCESSOIRES KAN SCHADE AAN UW CAMERA TOT GEVOLG HEBBEN EN KAN UW GARANTIE VAN NIKON DOEN VERVALLEN.

Onderhoud van camera en accessoires

De camera is een precisieapparaat dat regelmatig onderhoud vereist. Nikon beveelt aan de camera eens per jaar of per twee jaar te laten nakijken door de leverancier of een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger en elke drie tot vijf jaar een onderhoudsbeurt te geven (houd er rekening mee dat hieraan kosten zijn verbonden). Regelmatige inspectie en onderhoud worden vooral aanbevolen wanneer u de camera voor professionele doeleinden gebruikt. Het wordt aanbevolen om tegelijkertijd met uw camera veelgebruikte accessoires, zoals objectieven, te laten nakijken en onderhouden.

🖉 Voordat u belangrijke foto's gaat maken

Voordat u foto's gaat maken van belangrijke gelegenheden (zoals een huwelijk of reis), kunt u het beste enkele testopnamen maken om te controleren of de camera goed werkt. Nikon is niet aansprakelijk voor schade of gederfde winst veroorzaakt door het onjuist functioneren van het product.

Permanente kennisoverdracht

Als onderdeel van Nikons inzet voor "permanente kennisoverdracht" met het oog op doorlopende productondersteuning en -educatie is voortdurend bijgewerkte informatie online beschikbaar op de volgende sites:

- Voor gebruikers in de VS: http://www.nikonusa.com/
- Voor gebruikers in Europa en Afrika: http://www.europe-nikon.com/support/
- Voor gebruikers in Azië, Oceanië en het Midden-Oosten: http://www.nikon-asia.com/

Bezoek de sites om up-to-date te blijven met de nieuwste productinformatie, tips, antwoorden op veelgestelde vragen (FAQs) en algemeen advies over digital imaging en digitale fotografie. Aanvullende informatie kan mogelijk worden verstrekt door de Nikon-importeur in uw land/regio. Bezoek de volgende website voor contactgegevens: http://imaging.nikon.com/

Draadloos

Dit product, met coderingssoftware ontwikkeld in de Verenigde Staten, valt onder de United States Export Administration Regulations en wordt mogelijk niet geëxporteerd of opnieuw geëxporteerd naar een land waarop de Verenigde Staten een embargo heeft gelegd. Voor de volgende landen geldt momenteel een embargo: Cuba, Iran, Noord-Korea, Soedan en Syrië.

Opmerkingen voor klanten in Europa

Hierbij verklaart Nikon Corporation dat de 1 V3 aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC voldoet. De conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_1V3.pdf

Beveiliging

Hoewel één van de voordelen van dit product is dat anderen vrijelijk verbinding kunnen maken om binnen het betreffende bereik draadloze gegevens uit te wisselen, kan het volgende optreden als de beveiliging niet ingeschakeld is:

ſF

- Gegevensdiefstal: Kwaadwillige personen kunnen draadloze transmissies onderscheppen om gebruiker-ID's, wachtwoorden en andere persoonlijke informatie te stelen.
- Onbevoegde toegang: Onbevoegde gebruikers kunnen toegang krijgen tot het netwerk en gegevens wijzigen of andere kwaadwillige acties uitvoeren. Door het ontwerp van draadloze netwerken kunnen gespecialiseerde aanvallen onbevoegde toegang mogelijk maken, zelfs wanneer de beveiliging ingeschakeld is.

xxi

Inleiding

Voordat u begint

Controleer voordat u de camera voor het eerst gebruikt of de verpakking de items bevat die in de *Gebruikshandleiding* vermeld staan.



7

Onderdelen van de camera

Neem even de tijd om uzelf vertrouwd te maken met de bedieningsonderdelen en weergaven van de camera. Leg eventueel een boekenlegger in dit hoofdstuk, zodat u het gemakkelijk kunt terugvinden terwijl u de rest van de handleiding leest.

De camerabody





* De camera biedt geen ondersteuning voor de TA-N100-afstandshouder voor de statiefaansluiting.



1 2 3 4 5 6	67891011
36 - 🖓 🕅 😳	AFst 12
35	
34 - 🔊	
33 – 📩	
32	
31 - 編	19
30 ^j	
29 27 26 25	
20 21 20 252	24 25 22 21
1 Opnamestand8	20 Flitsgereedaanduiding 107
2 Livebeeldaanpassing47	21 "K" (verschijnt als er genoeg
Creatieve stand49	geheugen vrij is voor meer dan
Selectie Beste moment	1.000 opnamen)33
vastleggen	22 Aantal resterende opnamen
Selectie Geavanceerde film 59, 62	Aantal resterende opnamen tot
Belichtingsstand 170	buffergeheugen vol is93
Aanduiding flexibel programma70	Aanduiding witbalansopname
4 Flitsstand 106	Aanduiding
5 Zelfontspanner94	kaartwaarschuwing 211, 244
Afstandsbedieningsstand	23 Beschikbare tijd60
Continustand	24 ISO-gevoeligheid 201
6 Actieve D-Lighting 179	25 ISO-gevoeligheidsaanduiding
Picture Control [®]	Automatische ISO-
8 Witbalans 196	gevoeligheidsaanduiding
9 Beeldformaat/-snelheid 192	26 Diafragma
10 Beeldformaat 172	27 Sluitertijd
11 Beeldkwaliteit 171	28 Lichtmeting 177
12 Scherpstelstand *	29 Batterijaanduiding
13 AF-veldstand * 185	30 Geluidsinstellingen
14 Gezichtprioriteit [*] 45, 169	31 Aanduiding satellietsignaal [^]
15 Autom. vertekeningscorrectie 178	32 Aanduiding vergrendeling
16 Scherpstelveld	automatische belichting (AE)/
17 AF-veldhaakjes [*] 99	autofocus (AF) 214
18 Flitscorrectie 188	33 Tikopname-opties 116
19 Belichtingscorrectie 104	34 Automatische beeldopname
	35 Microfoongevoeligheid 193
	36 Verstreken tijd60
	37 Opnameaanduiding60

* Alleen beschikbaar in gedetailleerde weergave (CD 6).

Opmerking: Alle aanduidingen in de getoonde weergave branden voor illustratieve doeleinden.

De DISP-knop (weergave)

Druk op DISP om als volgt door de opname- (CD 5) en weergaveaanduidingen (CD 129) te bladeren.





I∎ Opname



* Alleen weergegeven in standen anders dan Creatief pallet.

🖉 Gebied vastleggen

Het opgenomen gebied tijdens filmopname wordt aangeduid door hulplijnen in de weergave; het uiterlijk van de hulplijnen is afhankelijk van de optie geselecteerd voor **Elektronische VR** (^{III} 184) in het filmmenu.

Virtuele horizon





Weergave



* Alleen weergegeven wanneer Aan is geselecteerd voor de optie Schermweergave > Overbelichtingsweergave in het setup-menu (
212).

🖉 Virtuele horizon

Geef rol- en kantelinformatie weer op basis van informatie van de kantelsensor van de camera. Als de camera noch naar links noch naar rechts wordt gekanteld, zal de rolreferentielijn groen kleuren, en als de camera noch naar voren noch naar achteren wordt gekanteld, zal de stip in het midden van de weergave groen kleuren. Elke verdeling op de rolweergave is gelijk aan 5°, terwijl elke verdeling op de kantelweergave gelijk is aan 10°.



Camera horizontaal



Camera naar links of rechts gekanteld



Camera naar voren of achteren gekanteld

De camera kantelen

De virtuele horizonweergave is niet nauwkeurig wanneer de camera sterk voorwaarts of achterwaarts wordt gekanteld. Als de camera de kantelhoek niet kan meten, wordt de mate van kantelen niet weergegeven.

7

De standknop

De camera biedt keuze uit de volgende opnamestanden:



Standknop



-

De multi-selector



Verplaats cursor omlaag.

🖉 De multi-selector

Items kunnen worden gemarkeerd door aan de multiselector te draaien, zoals rechts aangeduid.



De MENU-knop

De meeste opname-, weergave- en instellingenopties zijn toegankelijk via de cameramenu's. Druk op de MENU-knop om de menu's te bekijken.



MENU-knop



De menu's gebruiken

Gebruik de multi-selector (229) om door de weergave-, opname-, film-, beeldverwerking-, setup- en Wi-Fi-menu's te navigeren.

Druk op \blacktriangle of \triangledown om tabbladen te

markeren en druk op > om de cursor in het gemarkeerde menu te plaatsen.

2 Selecteer een item.

1 Selecteer een menu.

Druk op \blacktriangle of \checkmark om menu-items te markeren en druk op > om opties voor het gemarkeerde item te bekijken.

3 Selecteer een optie.

Druk op \blacktriangle of \triangledown om de gewenste optie te markeren en druk op wom te selecteren.

🖉 De menu's gebruiken

De vermelde items kunnen variëren afhankelijk van de camera-instellingen. Grijs weergegeven items zijn momenteel niet beschikbaar (🕮 232). Druk de ontspanknop half in om de menu's af te sluiten en naar de opnamestand terug te keren (🕮 44).





Þ





De 🖬 (functie)-knop

Druk op de **E**-knop om het functiemenu weer te geven en de camera-instellingen aan te passen of weergaveopties te bekijken.



B-knop



1 Selecteer een item.

Gebruik de multi-selector om een item te markeren en druk op ® om opties weer te geven (druk de ontspanknop half in om het menu 🖬 af te sluiten zoals beschreven op pagina 44, of markeer I en druk op ®).







2 Selecteer een optie.

Markeer de gewenste optie of waarde en druk op 🐵 om te selecteren.


🖉 Het menu F

Het menu 🖬 is contextgevoelig: de inhoud ervan varieert met de camerainstellingen of het weergegeven beeldtype; opties die momenteel niet beschikbaar zijn worden grijs weergegeven. Het menu 🖬 is niet beschikbaar in de automatische stand.

7

De functieknoppen (Fn1 en Fn2)

De **Fn1**- en **Fn2**-knoppen kunnen worden gebruikt voor het snel oproepen van veelgebruikte instellingen tijdens het fotograferen. Om de functies te bepalen voor deze knoppen, ga naar **Fn-knop toewijzen** in het setup-menu (□ 209), markeer de gewenste knop, druk op ► en kies uit de volgende opties:





Fn1-knop

- Belichtingscorrectie (CD 104)
- Lichtmeting (CD 177)
- Witbalans (🕮 196)

- ISO-gevoeligheid (🕮 201)
- Picture Control (C 202)
- AF-veldstand (🕮 185)
- Filmopnameknop

Als **Filmopnameknop** is geselecteerd, kan de gekozen knop worden gebruikt om een filmopname te starten en te beëindigen (\square 60).

Gebruikers van de optionele grip (\square 36) kunnen er ook voor kiezen om de functie van de **Fn3**-knop te gebruiken.



🖉 Standaardinstellingen

Bij standaardinstellingen worden de **Fn1-**, **Fn2-** en **Fn3-**knoppen respectievelijk toegewezen aan witbalans, ISO-gevoeligheid en filmopnamefuncties.

🖉 De Fn2-knop

De hoofdinstelschijf fungeert als de **Fn2**-knop. Druk op de instelschijf voor toegang tot de functie toegewezen aan de **Fn2**-knop.



De kantelbare monitor gebruiken

De monitor kan als volgt worden gekanteld en gedraaid.



De monitor gebruiken

Draai voorzichtig de monitor binnen het bereik weergegeven op pagina 15. *Gebruik geen kracht*. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de camera of monitor beschadigen. Als de camera op een statief is bevestigd, moet erop worden toegezien dat de monitor niet in aanraking komt met het statief.

Raak het gebied aan de achterkant van de monitor niet aan. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product veroorzaken.



Let vooral op dat dit gebied niet wordt aangeraakt. De aanraakgevoelige monitor ondersteunt de volgende bewerkingen:

Tikken

Tik op de monitor.

Vegen

Veeg een vinger een klein stukje over de monitor.

Schuiven

Schuif een vinger over de monitor.

Spreiden/samenknijpen

Plaats twee vingers op de monitor en plaats ze uit elkaar of knijp ze samen.











🖉 Het aanraakscherm

Het aanraakscherm reageert op statische elektriciteit en reageert niet wanneer bedekt met in de handel verkrijgbare beschermlagen of bij het aanraken met uw vingernagels of bij het dragen van handschoenen. Gebruik geen overmatige kracht en raak het scherm niet aan met scherpe voorwerpen.

🖉 Het aanraakscherm gebruiken

Het tikken wordt mogelijk niet herkend door de camera als u uw vinger te lang op het scherm laat rusten. Andere bewegingen worden mogelijk niet herkend als uw aanraking te zacht is, als u uw vingers te snel of over een te korte afstand verplaatst of als uw vingers niet in aanraking blijven met het scherm, of als de beweging van de twee vingers bij het samenknijpen of spreiden niet goed samenwerken.

Foto's maken

Het aanraakscherm kan voor de volgende opnamebewerkingen worden gebruikt.



Tikopname-opties kunnen worder aangepast door op het rechts getoonde pictogram te tikken (
116).



II Foto's bekijken

Het aanraakscherm kan voor de volgende weergavebewerkingen worden gebruikt.





Door op de hulpfuncties op het scherm te tikken, kunnen verschillende bewerkingen worden uitgevoerd.

De menu's gebruiken

Het aanraakscherm kan voor de volgende menubewerkingen worden gebruikt.



💵 Het menu 🖬

Het aanraakscherm kan worden gebruikt om instellingen aan te passen in het 🖬-menu.



Tik op menu-items om opties weer te geven en tik op pictogrammen of schuifbalken om te wijzigen. Tik op om wijzigingen op te slaan en af te sluiten, of tik op \odot om naar de vorige weergave terug te keren.

-1-

1 Bevestig de camerariem.

Bevestig de riem stevig aan de twee cameraoogjes.



2 Laad de batterij op.

Plaats de batterij in de lader ① en steek de lader in ②. Een lege batterij laadt volledig op in ongeveer 3 uur. Haal de lader uit het stopcontact en verwijder de batterij zodra het opladen is voltooid.



🖉 De stekkeradapter

Afhankelijk van het land of de regio van aankoop wordt er mogelijk een stekkeradapter meegeleverd. De vorm van de adapter varieert afhankelijk van het land of de regio van aankoop. Als een stekkeradapter is meegeleverd, zet de lichtnetstekker dan omhoog en sluit de stekkeradapter aan zoals rechts afgebeeld,



en zorg ervoor dat de stekker volledig in het stopcontact is gestoken. Het geforceerd verwijderen van de stekkeradapter kan het product beschadigen.

3 Plaats de batterij.

Plaats de batterij in de aangegeven richting en gebruik de batterij om de oranje batterijvergrendeling naar één zijde ingedrukt te houden. De vergrendeling vergrendelt de batterij op haar plaats wanneer de batterij volledig is geplaatst.



4 Plaats een geheugenkaart.

De camera bewaart foto's op microSD-, microSDHC- en microSDXC-geheugenkaarten (apart verkrijgbaar; 224). Controleer eerst of de plaatsingsrichting van de kaart juist is en schuif vervolgens de kaart naar binnen tot deze op zijn plaats klikt. Probeer de kaart niet onder een hoek te plaatsen; het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan het product beschadigen.



🔽 Batterijen en geheugenkaarten plaatsen en verwijderen

Zet de camera altijd uit alvorens u batterijen of geheugenkaarten plaatst of verwijdert. Merk op dat de batterij en geheugenkaarten na gebruik zeer warm kunnen zijn; ga daarom voorzichtig te werk bij het verwijderen van de batterij en geheugenkaarten.

🖉 De batterij verwijderen

Om de batterij te verwijderen, schakel de camera uit en open het deksel van het batterijvak. Druk de batterijvergrendeling in de richting van de pijl om de batterij vrij te geven en verwijder de batterij vervolgens met de hand.



De batterij en lader

Lees en volg de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen op pagina xixiii en 228–231 van deze handleiding. Gebruik de batterij niet bij omgevingstemperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 40 °C; als u deze voorzorgsmaatregel niet in acht neemt, kan de batterij beschadigd raken of kunnen de prestaties afnemen. De capaciteit kan afnemen en de oplaadtijden kunnen toenemen bij batterijtemperaturen van 0 °C tot 10 °C en van 45 °C tot 60 °C; de batterij zal niet opladen bij temperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 60 °C.

Laad de batterij op bij omgevingstemperaturen tussen 5 °C en 35 °C. Als het lampje **CHARGE** snel knippert tijdens het opladen, stop dan onmiddellijk het gebruik en breng de batterij en lader naar uw winkelier of een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.

Verplaats de lader niet en raak de batterij niet aan tijdens het opladen. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan in zeer zeldzame gevallen ervoor zorgen dat de lader aangeeft dat het opladen is voltooid terwijl de batterij slechts gedeeltelijk is opgeladen. Verwijder de batterij en plaats deze vervolgens terug om het opladen opnieuw te starten.

Gebruik de lader alleen met compatibele batterijen. Haal de lader uit het stopcontact wanneer deze niet in gebruik is.

🖉 Geheugenkaarten formatteren

Als dit de eerste keer is dat de geheugenkaart in de camera wordt gebruikt of als de kaart in een ander apparaat werd geformatteerd, selecteer dan **Geheugenkaart formatt.** in het setupmenu en volg de instructies op het scherm om de kaart te formatteren (\Box 211). Merk op dat deze handeling alle gegevens op de kaart permanent wist. Vergeet niet foto's en andere gegevens die u wilt bewaren naar een computer te kopiëren, alvorens verder te gaan.





Schakel de camera uit en controleer of het toegangslampje van de geheugenkaart uit is, open vervolgens de geheugenkaartsleuf/ het aansluitingendeksel en druk op de kaart om deze uit te werpen (\mathbf{I}) . De kaart kan vervolgens met de hand worden verwijderd (\mathbf{I}) . Let op dat de geheugenkaart niet uit de camera springt bij het uitwerpen.



C Geheugenkaarten

- Verwijder geen geheugenkaarten uit de camera, zet de camera niet uit of verwijder of ontkoppel de voedingsbron niet tijdens het formatteren of terwijl gegevens worden opgenomen, gewist of gekopieerd naar een computer. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregelen kan gegevensverlies of beschadiging van de camera of kaart tot gevolg hebben.
- Raak de contacten van de kaart niet met uw vingers of metalen voorwerpen aan.
- Niet buigen, laten vallen of blootstellen aan hevige fysieke schokken.
- Oefen geen druk uit op de behuizing van de kaart. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de kaart beschadigen.
- Niet blootstellen aan water, hitte, hoge luchtvochtigheid of direct zonlicht.
- Formatteer geheugenkaarten niet in een computer.

5 Bevestig een objectief.

Let goed op dat er geen stof in de camera komt wanneer het objectief of de bodydop is verwijderd. Het objectief dat in het algemeen in deze handleiding wordt gebruikt voor illustratieve doeleinden is een 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM. Let op dat de 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5-5.6 PD-ZOOMobjectiefbescherming niet wordt aangeraakt (\square 256); het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product tot gevolg hebben.







Als het objectief vibratiereductie (VR) ondersteunt, kan vibratiereductie vanaf de camera worden geregeld (^[]] 183).

🖉 Het objectief losmaken

Vergeet niet het objectief in te trekken alvorens deze te verwijderen. Om het objectief te verwijderen, schakel de camera uit, houd vervolgens de objectiefontgrendeling (①) ingedrukt terwijl het objectief naar rechts wordt gedraaid (②). Plaats na het verwijderen van het objectief, de dop van de camerabody, de achterste objectiefdop en indien van toenaa



achterste objectiefdop en, indien van toepassing, de voorste objectiefdop weer terug.

💋 Objectieven met intrekbare objectiefcilinderknoppen

Objectieven met intrekbare objectiefcilinderknoppen kunnen niet worden gebruikt wanneer ingetrokken. Maak, om het objectief te ontgrendelen en te verlengen, de camera gereed voor gebruik, houd de intrekbare objectiefcilinderknop ingedrukt (①) en draai zoals afgebeeld aan de zoomring (②). U kunt het objectief intrekken en de zoomring vergrendelen door de knop in te drukken en de ring in de tegenovergestelde richting te draaien. Let op dat u niet op de

Zoomring



Knop intrekbare objectiefcilinder

intrekbare objectiefcilinderknop drukt tijdens het bevestigen of verwijderen van het objectief.

6 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera aan te zetten. Het aan/uitlampje brandt korte tijd groen en de monitor schakelt in. Als het objectief uitgerust is met een voorste objectiefdop, verwijder dan de dop alvorens te fotograferen. Als er een 1 NIKKOR VR 10– 30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM-objectief is bevestigd, wordt het objectief automatisch verlengd bij het aanzetten van de camera en ingetrokken bij het uitzetten van de camera.



7

🖉 De camera uitschakelen

Draai nogmaals aan de hoofdschakelaar om de camera uit te schakelen. De monitor schakelt uit.

🖉 Automatisch uitschakelen

Als er ongeveer een minuut geen handelingen worden uitgevoerd, schakelen de weergaven uit en begint het aan/uit-lampje te knipperen (indien gewenst kan de uitschakeltijd voordat de weergaven automatisch uitschakelen worden gewijzigd met behulp van de optie **Automatisch uitschakelen** in het setup-menu; \square 213). U kunt de camera opnieuw activeren door de ontspanknop te bedienen. Als er na het uitschakelen van de schermen ongeveer drie minuten geen handelingen worden uitgevoerd, wordt de camera automatisch uitgeschakeld.

🖉 Objectieven bevestigen en verwijderen

Zet de camera uit voordat u objectieven bevestigt of verwijdert. Merk op dat wanneer de camera wordt uitgeschakeld, de sensorbeschermbarrière in het objectief wordt gesloten, zodat de beeldsensor van de camera wordt beschermd.

🖉 Objectieven met intrekbare objectiefcilinderknoppen

De camera schakelt automatisch in wanneer de vergrendeling van de intrekbare objectiefcilinderknop wordt ontgrendeld; bovendien, als het beeld door het objectief wordt weergegeven of wanneer de monitor uit is, schakelt de camera uit wanneer de objectiefcilinder is vergrendeld (in het geval van 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6- en 1 NIKKOR VR 30–110mm f/3.8–5.6- objectieven, is firmwareversie 1.10 of hoger vereist als het vergrendelen van het objectiefcilinder de camera moet uitschakelen wanneer de monitor uit is, bezoek de Nikon-website van uw regio voor informatie over het updaten van firmware voor uw objectief).

7 Kies een taal.

Er verschijnt een taalselectievenster als de camera voor de eerste keer wordt ingeschakeld. Gebruik de multi-selector en @-knop (CD 9) om een taal te kiezen.



8 Stel de klok in.

Gebruik de multi-selector en ®-knop (© 9) om de tijd en datum in te stellen. Merk op dat de camera een 24-uurs klok gebruikt.





Druk op \blacktriangleleft of \triangleright om de tijdzone te markeren en druk op \circledast .



Druk op \blacktriangle of \triangledown om de zomertijdoptie te markeren en druk op 🐵.



Druk op \blacktriangle of \lor om de datumnotatie te markeren en druk op \circledast .



Druk op \blacktriangleleft of \triangleright om items te markeren en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown om te wijzigen. Druk op o om naar de opnameweergave terug te keren zodra de setup is voltooid.

Opmerking: Taal en klok kunnen op elk gewenst moment worden gewijzigd met de opties **Taal (Language)** (D 210) en **Tijdzone en datum** (D 218) in het setup-menu.

🖉 De cameraklok

De cameraklok is minder nauwkeurig dan de meeste horloges en gewone klokken. Vergelijk de tijdsinstelling van de klok regelmatig met meer nauwkeurige uurwerken en stel de tijd indien nodig opnieuw in.

De cameraklok wordt gevoed door een onafhankelijke, herlaadbare voedingsbron, die indien nodig wordt opgeladen als de hoofdbatterij is geplaatst of als de camera wordt gevoed door een optionele stroomaansluiting en lichtnetadapter (\square 222). Drie dagen opladen is voldoende om de klok ongeveer één maand van stroom te voorzien. Als er een bericht wordt weergegeven met de waarschuwing dat de klok niet is ingesteld bij het inschakelen van de camera, betekent dit dat de batterij leeg is en de klok werd teruggezet. Stel de klok in op de juiste tijd en datum.

9 Controleer het batterijniveau en de capaciteit van de geheugenkaart.

Controleer het batterijniveau en het aantal resterende opnamen in de monitor.

Batterijniveau



7

Batterijniveau

Schermweergave	Beschrijving	
GEEN PICTOGRAM	Batterij volledig opgeladen of gedeeltelijk ontladen; niveau wordt aangeduid door pictogram an of an in gedetailleerde weergave (C 6).	
	Batterij bijna leeg. Houd een volledig opgeladen batterij bij de hand of laad weldra de batterij op.	
Kan geen foto's maken. Plaats een volledig opgeladen batterij.	Batterij leeg; ontspanknop uitgeschakeld. Plaats een opgeladen batterij.	

Resterende opnamen

Aantal resterende opnamen

De monitor toont het aantal foto's dat kan worden opgeslagen op de geheugenkaart bij de huidige instellingen (waarden van meer dan 1.000 worden afgerond op honderd; bijv. waarden tussen 1.200 en 1.299 worden weergegeven als 1,2 K). Als er een waarschuwing wordt weergegeven met de mededeling dat er onvoldoende geheugen beschikbaar is voor extra beelden, plaats dan een andere geheugenkaart (\Box 24) of wis enkele foto's (\Box 136).

Een grip en elektronische zoeker bevestigen

Indien gewenst kan de camera samen met een optionele grip en elektronische zoeker worden gebruikt (III 221). Handleidingen worden niet verschaft; gebruikers van deze accessoires moeten de volgende instructies in hun geheel lezen alvorens verder te gaan.



Een elektronische zoeker bevestigen

Ontgrendeling ontspanknoppen (×2)

Volg de onderstaande stappen om de zoeker te bevestigen.

1 Verwijder de afdekking van de multi-accessoirepoort.

Verwijder het deksel van de camera zoals afgebeeld. Vergeet niet het deksel terug te plaatsen zodra de poort niet meer in gebruik is.



2 Verwijder het aansluitingendeksel.

Verwijder het aansluitingendeksel van de elektronische zoeker. Vergeet niet het deksel terug te plaatsen zodra de zoeker niet meer in gebruik is.



3 Bevestig de zoeker.

Na controle of de camera uit is, schuif het signaalcontact in de multiaccessoirepoort tot deze vergrendelt.



🔽 De zoeker hanteren

Verwijder de zoeker zodra deze niet meer in gebruik is. Als de zoeker is bevestigd, kunnen de schokken en trillingen waaraan de camera kan worden blootgesteld tijdens transport of bij vervoer in een tas, de camera of zoeker beschadigen. Om de zoeker te verwijderen, controleer of de camera uit is en houd vervolgens de vergrendeling van de ontspanknoppen ingedrukt terwijl de zoeker van de multiaccessoirepoort wordt losgemaakt.

Raak het signaalcontact van de zoeker niet aan. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product veroorzaken.

🖉 De zoeker gebruiken

Gebruik de zoeker wanneer heldere lichtomstandigheden het moeilijk maken om de weergave in de monitor te zien. Wanneer u uw oog tegen de zoeker plaatst, schakelt de oogsensor de zoeker in en de monitor uit (merk op dat de sensor niet alleen op uw ogen reageert; houd bij het gebruik van de monitor uw vingers en andere voorwerpen van de sensor). U kunt ook de weergaveselectieknop gebruiken om als volgt door weergaveinstellingen te bladeren: automatische weergaveselectie (**Oogsensor aan**); zoeker aan, monitor uit (**Oogsensor uit**); en monitor aan, zoeker uit. Telkens bij het aanzetten van de camera wordt de oogsensor automatisch weer ingeschakeld. Terwijl de zoeker aan is, kunt u de DISP-knop gebruiken om aanduidingen te bekijken of te verbergen (\square 6).

🖉 Zoekerbeeldscherpte

Als u vindt dat de pictogrammen en andere aanduidingen weergegeven in de zoeker er onscherp uitzien, draai dan aan de dioptrieregelaar totdat de weergave scherp in beeld is. Wanneer u de functie bedient met uw oog tegen de zoeker, wees dan voorzichtig dat u niet uw vingers of nagels in uw ogen steekt.



Een grip bevestigen



Volg de onderstaande stappen om de grip te bevestigen.

1 Verwijder het deksel van de gripaansluiting.

Verwijder het deksel van de gripaansluiting aan de onderkant van de camera en plaats het in de houder. Vergeet niet het deksel terug te plaatsen zodra de grip niet meer in gebruik is.





. Houder aansluitingendeksel

2 Verwijder het aansluitingenkapje.

Verwijder het kapje van de gripaansluiting. Vergeet niet het kapje terug te plaatsen zodra de grip niet meer in gebruik is.



3 Bevestig de grip.

Leg, na te hebben gecontroleerd of de camera uit is, de camera en grip volgens de afbeelding op één lijn en draai de knop vast door deze in de LOCK -richting te draaien, waarbij de grip op zijn plaats wordt gehouden zodat het gripsignaalcontact recht in de gripaansluiting van de camera schuift.



🖉 De grip verwijderen

Om de grip te verwijderen, controleer eerst of de camera uit is en draai vervolgens de bevestigingsschroef los door de knop in tegengestelde richting van de **LOCK**-aanduiding te draaien.

🔽 De grip hanteren

Raak de signaalcontacten niet aan. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product veroorzaken.

Foto's maken en bekijken

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u foto's maakt, bekijkt en wist in de automatische en creatieve stand.

Richten-en-maken-fotografie (automatische stand)

Volg de onderstaande stappen om foto's te maken in automatische stand, een "richten-en-maken"-stand waarbij de camera automatisch het type onderwerp detecteert en de instellingen aanpast overeenkomstig het onderwerp en de situatie.

1 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera in te schakelen.



2 Select D-stand.
Draai de standknop naar
(automatisch).



3 Maak de camera gereed.

Houd de camera met beide handen stevig vast en let op dat u het objectief, de AF-hulpverlichting of de microfoon niet blokkeert. Draai de camera volgens de afbeelding rechtsonder bij het maken van foto's in positie "staand" (portretstand).

Sluitertijden zijn langer bij weinig licht; gebruik van de ingebouwde flitser (
105) of een statief wordt aanbevolen.

4 Kadreer de foto.

Plaats uw onderwerp in het midden van het beeld.

5 Stel scherp.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen. Als het onderwerp slecht belicht is, kan de AF-hulpverlichting (III 186) gaan branden om hulp te bieden bij de scherpstelbewerking.

Als de camera kan scherpstellen, wordt het geselecteerde scherpstelveld groen gemarkeerd en klinkt een signaal (er klinkt mogelijk geen signaal als het onderwerp beweegt).

Als de camera niet kan scherpstellen, wordt het scherpstelveld rood weergegeven.

Scherpstelveld









6 Maak de foto.

Druk voorzichtig de ontspanknop volledig in om de sluiter te ontspannen en de foto vast te leggen. Het toegangslampje van de geheugenkaart brandt en de foto wordt enkele seconden in de monitor weergegeven (de foto verdwijnt automatisch van het scherm wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt). Werp de geheugenkaart niet uit of verwijder of ontkoppel de batterij niet voordat het lampje uit is en de opname is voltooid.



Toegangslampje geheugenkaart



🖉 Het raster

Er kan een raster worden weergegeven door **Aan** voor **Schermweergave** > **Rasterweergave** te selecteren in het setup-menu (^{CC} 212).



Foto's bekijken

Druk op 🕒 om uw meest recente foto schermvullend in de monitor weer te geven (schermvullende weergave).

Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright of draai aan de multiselector om nog meer foto's te bekijken.

Om in te zoomen op het huidige beeld, draai de hoofdinstelschijf naar rechts (© 135). Draai naar links om uit te zoomen. Om meerdere beelden te bekijken, draai de instelschijf naar rechts zodra de foto schermvullend wordt weergegeven (© 133).

Druk de ontspanknop half in om weergave te beëindigen en naar de opnamestand terug te keren.





-knop



Het 🖬 (functie)-menu (🗆 12) De volgende opties zijn toegankelijk door op 🖬 te drukken zodra een foto			
wordt weergegeven:			
1 2	1 Diashow starten		
	2 Uploaden via Wi-Fi125		
Dia: low starten	Beveiligen		
	4 Score		
	5 Uitsnijden162		
	6 Verkleinen		
	7 D-Lighting160		
100-000 m 10-014			
7 6 5			

Foto's wissen

Druk op 🛍 om de huidige foto te wissen. Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld.

1 Geef de foto weer.

Geef de foto weer die u wenst te wissen, zoals beschreven op de voorgaande pagina.

2 Druk op 🛍.

Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.





3 Wis de foto.

Druk opnieuw op fi om de foto te wissen en terug te keren naar weergave, of druk op \blacktriangleright om af te sluiten zonder de foto te wissen.



🖉 De ontspanknop

De camera heeft een tweetraps ontspanknop. De camera stelt scherp zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt. Druk de ontspanknop verder in om de foto te maken.







Scherpstellen: half indrukken

Maak de foto: volledig indrukken

🖉 Meerdere foto's achter elkaar maken

Als **Uit** is geselecteerd voor **Controlebeeld** in het weergavemenu (III 159), kunt u extra foto's maken zonder opnieuw scherp te stellen door de ontspanknop tussen de opnamen in half ingedrukt te houden.

🖉 Automatische onderwerpselectie

In de automatische stand analyseert de camera automatisch het onderwerp en selecteert de camera de geschikte scène. De geselecteerde scène wordt in de monitor weergegeven. Scènepictogram



*	Partrat: personen	
*		
	Landschap: landschappen en stadsgezichten.	
.	Nachtportret: portretonderwerpen tegen een donkere achtergrond.	
۳.	Close-up: onderwerpen dicht bij de camera.	
₽,	Nachtlandschap: onderbelichte landschappen en stadsgezichten.	
~	Automatisch: onderwerpen die niet tot de hierboven vermelde	
	categorieën behoren.	

🖉 Een zoomobjectief gebruiken

Gebruik de zoomring om op het onderwerp in te zoomen zodat het een groter gebied van het beeld vult, of zoom uit om het zichtbare gebied in de definitieve foto te vergroten. Tijdens filmopnamen met de 1 NIKKOR VR 10– 30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM wordt de zoomsnelheid niet beïnvloed door de snelheid waarmee de ring wordt gedraaid.



Zoomring

Als u een 1 NIKKOR VR 10–100mm f/4.5–5.6 PD-ZOOM-objectief (apart verkrijgbaar) gebruikt, schuif de motorgestuurde zoomschakelaar naar T om in te zoomen en naar **W** om uit te zoomen. De snelheid waarmee de camera in- en uitzoomt varieert afhankelijk van hoe ver u de schakelaar verschuift. De zoompositie wordt aangeduid door de zoomhulp in de weergave.



Zoomhulp

🖉 Gezichtprioriteit

De camera detecteert en stelt scherp op personen (gezichtprioriteit). Een dubbele gele rand wordt weergegeven wanneer de camera een persoon voor de camera detecteert (als er meerdere gezichten, maximaal vijf, worden gedetecteerd, dan selecteert de camera het onderwerp dat het dichtst bij is). Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen op het onderwerp in de dubbele gele rand. De rand verdwijnt uit de weergave als de camera niet langer in staat is het onderwerp te detecteren (omdat het onderwerp bijvoorbeeld wegkijkt).

🖉 Beschikbare instellingen

Voor informatie over de beschikbare opties in de automatische stand, zie pagina 232.

🖉 Meerdere foto's wissen

De optie **Wissen** in het weergavemenu (III 136) kan worden gebruikt om geselecteerde foto's, alle foto's of foto's gemaakt op geselecteerde datums te wissen.

🖉 Zie ook

Zie pagina 212 voor informatie over het uitschakelen van het geluidssignaal dat klinkt wanneer de camera scherpstelt of de sluiter wordt ontspannen. Voor informatie over het heen en weer schakelen tussen foto-informatie aan of uit, zie pagina 7. Zie pagina 138 voor informatie over diashows.

Livebeeldaanpassing

Met livebeeldaanpassingen kunt u vooraf zien hoe de aanpassingen van invloed zijn op de definitieve foto. Om een livebeeldaanpassing voor de automatische stand te kiezen, druk op ® om het menu voor livebeeldaanpassing weer te geven, gebruik vervolgens de multi-selector om een aanpassing te markeren en druk op ® om het effect te bekijken. Draai aan de multi-selector om een instelling te kiezen en druk op ® om te selecteren.

Actieve D-Lighting: behoud details in hoge lichten en schaduwen voor een natuurlijk contrast.





Actieve D-Lighting: hoog Actieve D-Lighting: laag









Minder effect

Achtergrond verzachten: verzacht

achtergronddetails om uw onderwerp eruit te laten springen, of stel zowel achtergrond als voorgrond scherp.



Achtergrond verscherpt



Achtergrond verzacht

Achtergrond verscherpen



Achtergrond verzachten

Bewegingsaanpassing: suggereer beweging door bewegende voorwerpen onscherp te maken, of "bevries" bewegingen om bewegende voorwerpen duidelijk vast te leggen.

Beweging onscherp maken

Helderheidsaanpassing: maak foto's lichter of donkerder.

Helderder

Beweging stilzetten

Livebeeldaanpassing Continu-opname is niet beschikbaar (🕮 92) en de ingebouwde flitser en optionele flitsers kunnen niet worden gebruikt wanneer livebeeldaanpassing actief is. Het indrukken van de filmopnameknop annuleert livebeeldaanpassing.

Donkerder







Helderder

Donkerder

Beweging stilzetten
Een creatieve stand kiezen

Kies een creatieve stand om instellingen aan te passen aan het onderwerp of de situatie, of maak foto's met speciale effecten.

1 Selecteer de **C**-stand.

Draai de standknop naar Dc (creatief).



2 Kies een optie.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven, markeer vervolgens **Creatief** en druk op ®. Markeer een optie die past bij uw onderwerp en creatieve wensen (🗆 50) en druk op ®.







Een stand kiezen die past bij het onderwerp of de situatie

Beschrijving Optie Draai het palet om creatieve effecten te kiezen en bekijk Creatief pallet (C) ze vooraf in de weergave (🕮 52). HDR (CDR) Fotografeer scènes met hoog contrast (22 53). **Eenvoudig panorama** Maak panorama's om ze op een later moment op de (口) camera te bekiiken (🕮 54). Maak foto's met een zacht filtereffect. Gebruik het 🖬 (functie)-menu (🕮 51) om de mate van verzachting te Zacht () selecteren en te kiezen hoe verzachting wordt toegepast op portretten (🕮 176). De boven- en onderkant van elke foto worden onscherp gemaakt, zodat het onderwerp op een diorama lijkt dat Miniatuureffect (🕼) op korte afstand werd gefotografeerd. Werkt het best bij het fotograferen vanaf een hoog zichtpunt. Maak foto's waarin alleen een geselecteerde tint in kleur Selectieve kleur (🖍) verschijnt (🕮 57). Kies een basiskleur om foto's met verschillende tinten te Cross-process (3) maken (🕮 58). Wijzig kleurverzadiging en verminder randlicht voor een Speelgoedcameraspeelgoedcamera-effect (🕮 177). Het effect kan worden effect (🔛) aangepast met het menu 🖪 (🕮 51).

Kies een creatieve stand die past bij het onderwerp of de situatie:

🖉 Het 🖪 (functie)-menu (🕮 12)

Het indrukken van **I** in de creatieve stand geeft de onderstaande items weer. De beschikbare items variëren afhankelijk van de optie geselecteerd voor creatieve stand (D 50).

1 2	1 Opnamestand
ī	2 Creatief49
Creatief	3 Sluitertijd 71, 73
	4 Diafragma 72, 73
	5 ISO-gevoeligheid201
	6 Beeldformaat172
₩6400 S	Filtersterkte176
NORM Ž 0	Portret176
	Kleur selecteren 57
	Tint
6	Verzadiging177
	Vignettering177

🖉 Beschikbare instellingen

Voor informatie over de opties beschikbaar in creatieve stand, zie pagina 234.

٥

Het creatief palet

Draai, om een creatief effect te kiezen, aan de multi-selector of gebruik uw vinger om het creatief palet rond te draaien in de monitor. Het geselecteerde effect is zichtbaar in de monitor en wijzigt geleidelijk terwijl het palet wordt rondgedraaid.



Druk de ontspanknop volledig in om een foto te maken met het geselecteerde effect (tikopname-opties zijn niet beschikbaar wanneer het creatief palet wordt weergegeven; tik op **O** om het creatief palet te bekijken of te verbergen). De ingebouwde flitser en optionele flitsers kunnen niet worden gebruikt.

🖉 Onderwerpdetectie

De camera past automatisch de instellingen aan het onderwerp en de situatie aan. De beschikbare effecten variëren afhankelijk van het gedetecteerde onderwerptype. Om het palet te herstellen, druk op ® of tik op **Herstellen** terwijl het creatief palet wordt weergegeven.

HDR

Details in hoge lichten en schaduwen blijven bewaard met behulp van HDR (hoog dynamisch bereik). Telkens wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt, maakt de camera snel opeenvolgend twee opnamen en combineert deze zodat details in hoge lichten en schaduwen in onderwerpen met veel contrast bewaard blijven; de ingebouwde flitser en optionele flitsers flitsen niet. Het kan enige tijd duren om de foto's te verwerken; zodra de verwerking is voltooid, wordt de definitieve foto weergegeven.



Eerste belichting (donkerder)



Tweede belichting (helderder)



Gecombineerd HDRbeeld

HDR-foto's kadreren

De randen van het beeld worden uitgesneden. De gewenste resultaten worden mogelijk niet verkregen als de camera of het onderwerp beweegt tijdens de opname. Afhankelijk van de scène kunnen arceringen ongelijk zijn en kunnen schaduwen verschijnen rond heldere voorwerpen of halo's rond donkere objecten.

Eenvoudig panorama

Volg de onderstaande stappen om panorama's te maken. Tijdens het vastleggen stelt de camera scherp met behulp van automatisch veld-AF (
185); gezichtsdetectie (
45) is niet beschikbaar. Belichtingscorrectie (
104) kan worden gebruikt, maar de ingebouwde flitser en optionele flitsers flitsen niet.

1 Stel scherpstelling en belichting in.

Kadreer het begin van het panorama en druk de ontspanknop half in. Er verschijnen hulplijnen in de weergave.



2 Start de opname.

Druk de ontspanknop volledig in en til vervolgens uw vinger van de knop. Pictogrammen ▲, ▼, ◀ en ▶ verschijnen in de weergave om de mogelijke panrichtingen aan te duiden.



3 Pan de camera.

Pan de camera langzaam omhoog, omlaag, naar links of rechts, zoals hieronder getoond. De opname start zodra de camera de panrichting detecteert en er verschijnt een voortgangsaanduiding in de weergave. Zodra het einde van het panorama is bereikt, stopt de opname automatisch. Voortgangsaanduiding



Hieronder wordt een voorbeeld getoond hoe de camera te pannen. Pan de camera in een gelijkmatige curve in horizontale of verticale richting, zonder uw positie te wijzigen. Time de panbewerking overeenkomstig de optie geselecteerd voor **Beeldformaat** in het opnamemenu: het duurt circa 15 seconden om de panbewerking te voltooien wanneer № **Normaal panorama** is geselecteerd, circa 30 seconden wanneer ▷♥♥ **Breed panorama** is geselecteerd.



🖉 Panorama's

Groothoekobjectieven met hoge vertekening produceren mogelijk niet de gewenste resultaten. Er wordt een foutbericht weergegeven als de camera te snel of onvast wordt gepand. Omdat panorama's zijn samengesteld uit meerdere beelden, kunnen de overgangsnaden tussen beelden zichtbaar zijn en worden de gewenste resultaten mogelijk niet verkregen met bewegende voorwerpen of neonverlichting of andere onderwerpen die snel veranderen van kleur of helderheid, onderwerpen en onderwerpen met een effen kleur zoals de lucht of de zee of onderwerpen die eenvoudige herhalende patronen bevatten.

Het voltooide panorama zal enigszins kleiner zijn dat het gebied dat zichtbaar is in de weergave tijdens opname. Er wordt geen panorama gemaakt als de opname stopt voordat deze halverwege is; als de opname voorbij de helft stopt maar vóórdat het panorama is voltooid, wordt het niet-opgenomen deel grijs weergegeven.

Panorama's bekijken

Panorama's kunnen worden bekeken door op ® te drukken zodra een panorama in volledig scherm wordt weergegeven (□ 41). De start van het panorama wordt weergegeven op het kleinste formaat dat de weergave vult en de camera bladert vervolgens in de oorspronkelijke panrichting door de foto.



De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving	
Pauzeren		Pauzeer weergave.	
Afspelen	ØK	Hervat weergave wanneer het panorama is gepauzeerd of tijdens achteruit/vooruit.	
Vooruit/ achteruit		Druk op ◀ om achteruit en op ▶ om vooruit te gaan. Als weergave is gepauzeerd, gaat het panorama één segment per keer achteruit of vooruit; houd de knop ingedrukt om ononderbroken achteruit of vooruit te gaan. U kunt ook aan de multi-selector draaien om achteruit of vooruit te gaan wanneer weergave is gepauzeerd.	
Terug naar schermvullende weergave		Druk op \blacktriangle of \blacktriangleright om schermvullende weergave af te sluiten.	

Selectieve kleur

Maak zwart-witfoto's waarin één tint in kleur verschijnt.

1 Kies Kleur selecteren.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven, markeer vervolgens Kleur selecteren en druk op 🐵.



2 Kies een kleur.

Draai aan de multi-selector om een kleur te kiezen en druk op 🕸.



3 Maak foto's.

Druk de ontspanknop volledig in om foto's te maken. Alleen de geselecteerde tint verschijnt in kleur; alle andere tinten worden vastgelegd in grijstinten.

Cross-process

Selecteer een basistint om foto's te maken met aangepaste kleuren.

1 Selecteer Tint.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven, markeer vervolgens **Tint** en druk op 🐵.



Ó

2 Kies een kleur.

Gebruik de multi-selector om een basiskleur (rood, groen, blauw of geel) te kiezen en druk op .



3 Maak foto's.

Druk de ontspanknop volledig in om foto's te maken met aangepaste kleuren.

Films opnemen en bekijken

Films opnemen

Met behulp van de filmopnameknop kunnen films worden opgenomen.

1 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera in te schakelen.



不

2 Kies een opnamestand.

Draai de standknop naar (automatisch), CC (creatief) of P, S, A, M of T⁺ (geavanceerde film), zoals beschreven op pagina 8. In geavanceerde filmstand kunt u een filmtype kiezen met de optie Geavanceerde film in het menu (C) 62).



3 Kadreer de beginopname.

Kadreer de beginopname met uw onderwerp in het midden van de weergave. Als **Slow motion** is geselecteerd in geavanceerde filmstand (^{IIII} 62), druk de ontspanknop dan half in om scherp te stellen.

🖉 Het 📉-pictogram

Een imperiet og and dat er geen films kunnen worden opgenomen.

4 Start de opname.

Druk op de filmopnameknop om de opname te starten. Tijdens de opname wordt een opname-aanduiding, de verstreken tijd en de beschikbare tijd weergegeven.

🖉 Audio-opname

Zorg dat de microfoon niet wordt bedekt en houd er rekening mee dat de ingebouwde microfoon mogelijk geluiden opneemt die door de camera of het objectief worden veroorzaakt. Met uitzondering van filmopnamen in slow-motion, stelt de camera continu scherp; om opname van scherpstelgeluid te voorkomen, selecteer **Enkelvoudige AF** voor **Scherpstelstand** in het filmmenu (\square 99).

Scherpstelling en belichtingsvergrendeling
Scherpstelling en belichting vergrendelen
zolang de 為E-L-knop wordt ingedrukt
(□ 214, 216).



Filmopnameknop

Opname-aanduiding/ verstreken tijd



Beschikbare tijd

5 Beëindig de opname.

Druk opnieuw op de filmopnameknop om de opname te beëindigen. De opname stopt automatisch wanneer de maximale lengte is bereikt (\square 192), de geheugenkaart vol is, een andere stand wordt geselecteerd, het objectief wordt verwijderd of de camera zeer warm wordt (\square xvii).



Filmopnameknop

🖉 Maximale lengte

De camera kan films opnemen tot een grootte van 4 GB (zie voor meer informatie pagina 192); houd er rekening mee dat de opname kan worden beëindigd voordat deze lengte is bereikt, afhankelijk van de schrijfsnelheid van de geheugenkaart (^[] 224).

Opnamestand

In de onderstaande opnamestanden kunnen films worden opgenomen. Er kunnen geen films worden opgenomen in de standen Beste moment vastleggen of Bewegingssnapshot.



🖉 Filmgeluid

Het item **Opties voor filmgeluid** in het filmmenu biedt opties voor microfoongevoeligheid en windruis voor zowel ingebouwde als externe microfoons (CII 193).

🖉 Beschikbare instellingen

Zie pagina 232 voor informatie over de opties beschikbaar in geavanceerde filmstand.

Geavanceerde filmopties

Het indrukken van 🖬 (functie) en selecteren van **Geavanceerde film** in het menu 🖬 biedt in stand 🐙 (geavanceerde film) toegang tot de volgende opties.



M AD	HD-film	Neem high-definition films (HD) op.		
₩.	Slow motion	Neem maximaal dr filmopnamen op. S bij 400 bps en afge	ie seconden geluidloze slow motion- low motion-films worden opgenomen speeld bij ongeveer 30 bps.	
		Opname		
		Weergave		
, Versneld afspelen	Versneld	Neem geluidloze v die circa vier keer si afgespeeld. De wee opnametijd.	ersneld afspelende filmopnamen op neller dan de normale snelheid worden ergavetijd is één vierde van de	
	afspelen	Opname Weergave		
₩	Jump-cut	Neem geluidloze ju elke twee seconde Opname Weergave	Imp-cut-films op. De opname pauzeert voor een drop-frame-effect.	
7 4s	4-secondenfilm	Neem een 4-secon tot één film worde 4-sec.films samen	denfilmclip op. Meerdere clips kunnen n samengevoegd met de optie vgn. in het weergavemenu (🞞 165).	

🖉 Het 🖪 (functie)-menu (🕮 12)

Het indrukken van **I** in geavanceerde filmstand geeft de onderstaande items weer. De beschikbare items variëren afhankelijk van het geselecteerde filmtype (□ 62).

1 2	1 Opnamestand	8
	2 Geavanceerde film	62
G avanceerde film	Belichtingsstand	170
	3 Sluitertijd	71, 73
	4 Diafragma	
「木」 F5.6 一番 f	5 ISO-gevoeligheid	
See 186400	6 Picture Control	202
🖾 SD AUTO 🎫 🚱	Witbalans	
	Beeldformaat/-snelheid	
	Slow motion	191
6		

🖉 Slow motion

Wanneer slow motion is geselecteerd in geavanceerde filmstand, kan de camera worden scherpgesteld door de ontspanknop half in te drukken voordat de opname begint. De camera stelt scherp op het onderwerp in het midden van de weergave; gezichtsdetectie (\Box 45) is niet beschikbaar. Scherpstelling en belichting kunnen niet worden aangepast tijdens het opnemen. Beeldsnelheidsopties worden beschreven op pagina 191.

🖉 Opnametijd

De volgende tabel toont de geschatte maximale opnametijden voor individuele films vastgelegd in standaard beeldformaat- en snelheid in elke opnamestand.

Standen automatisch, creatief, P, S, A en M 10 minuten		
Geavanceerde filmstand		
HD-film	10 minuten	
Slow motion	3 seconden	
Versneld afspelen	20 minuten	
Jump-cut	20 minuten	
4-secondenfilm	4 seconden	

惈

Fotograferen tijdens filmopname

Druk de ontspanknop volledig in om een foto te maken zonder de filmopname te onderbreken. Foto's gemaakt tijdens filmopname hebben een beeldverhouding van 3 : 2.





🖉 Fotograferen tijdens filmopname

Er kunnen maximaal 20 foto's worden gemaakt met elke filmopname. Merk op dat er geen foto's kunnen worden gemaakt met slow motion-films.

🖉 Zie ook

熛

Zie pagina 194 voor informatie over het configureren van de camera om automatisch foto's te maken tijdens filmopname.

Films bekijken

Films worden aangeduid met een ₩-pictogram in schermvullende weergave (□ 41). Druk op om weergave te starten.



De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving
Pauzeren		Pauzeer weergave.
Afspelen	ß	Hervat weergave wanneer de film is gepauzeerd of tijdens achteruit/vooruit.
Vooruit/ achteruit		Druk op ◀ om achteruit en op ▶ om vooruit te gaan. Bij elke druk op de knop wordt de snelheid verhoogd van 2× naar 4× naar 8× naar 16×. Als weergave is gepauzeerd, gaat de film één beeld per keer achteruit of vooruit; houd de knop ingedrukt om ononderbroken achteruit of vooruit te gaan. U kunt ook aan de multi-selector draaien om achteruit of vooruit te gaan wanneer weergave is gepauzeerd.
Volume aanpassen		Draai aan de hoofdinstelschijf om het volume aan te passen.
Terug naar schermvullende weergave		Druk op \blacktriangle of \blacksquare om schermvullende weergave af te sluiten.

惈

🖉 Het 🖬 (functie)-menu (🕮 12)
Het indrukken van 🖪 wanneer een film wordt weergegeven, biedt toegang
tot de volgende opties:

1 2	1 Diashow starten138
Dia lauratana	2 Uploaden via Wi-Fi125
User of the starten	3 Beveiligen159
	4 Score
	5 Film bewerken163
Ľż.	
amm 180=0014 15/10/2013 12:32:0 ⊨=1:#20x1080	
5	

惈

De luidspreker

Houd uw vingers en andere voorwerpen uit de buurt van de luidspreker bij het aanpassen van het volume.



Films wissen

Druk op m om de huidige film te wissen. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; druk opnieuw op m om de film te wissen en terug te keren naar weergave, of druk op r om af te sluiten zonder de film te wissen. Merk op dat eenmaal gewiste films niet kunnen worden hersteld.





🖉 Zie ook

Zie pagina 163 voor informatie over het bijsnijden van ongewenste filmopnamen van films. Voor informatie over de beschikbare beeldformaaten beeldsnelheidsopties voor HD-films, zie pagina 192.

Films opnemen

Flikkering, lijnen of vertekening kunnen zichtbaar zijn in de weergave en in de definitieve film onder tl-licht, kwikdamplampen of natriumdamplampen, of wanneer de camera horizontaal wordt gepand of een voorwerp met hoge snelheid door het beeld beweegt (flikkering en lijnen kunnen worden verminderd door de optie Flikkerreductie te kiezen, welke overeenkomt met de netvoeding van het lokale lichtnet zoals beschreven op pagina 217, maar merk op dat de langst beschikbare sluitertijd ¹/100 sec. is bij **50 Hz**, ¹/₆₀ sec. bii **60 Hz**: flikkerreductie is niet beschikbaar voor slow motion-films). Heldere lichtbronnen kunnen nabeelden achterlaten wanneer de camera wordt gepand. Er kunnen ook gekartelde randen, kleurranden, moiré en heldere vlekken verschijnen. Richt de camera niet naar de zon of andere sterke lichtbronnen tijdens het opnemen van films. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan schade aan de interne schakelingen van de camera tot gevolg hebben. De ingebouwde flitser en optionele flitsers zullen niet flitsen tijdens filmopname of wanneer de camera in geavanceerde filmstand staat.

Standen P, S, A en M

De standen P, S, A en M bieden verschillende bedieningsniveaus voor sluitertijd en diafragma. Kies een stand en pas de instellingen aan uw creatieve wensen aan.



🖉 Het 🖪 (functie)-menu (🕮 12)

Het indrukken van **I** in stand P, S, A of M geeft de onderstaande items weer.



1 Opnamestand	8
2 Sluitertijd	71, 73
3 Diafragma	72, 73
4 ISO-gevoeligheid	201
5 AF-veldstand	185
Lichtmeting	177
Picture Control	202
Witbalans	196

🖉 Beschikbare instellingen

Voor informatie over de opties beschikbaar in de standen P, S, A en M, zie pagina 234.

✓ ISO-gevoeligheid (standen P, S, A en M)

Wanneer een "automatische" optie is geselecteerd voor **ISO-gevoeligheid** (III 201), past de camera automatisch de gevoeligheid aan binnen het geselecteerde bereik als optimale belichting niet kan worden verkregen met de geselecteerde sluitertijd of het geselecteerde diafragma.

P Automatisch programma

In deze stand past de camera automatisch sluitertijd en diafragma aan voor optimale belichting in de meeste situaties. Deze stand wordt aanbevolen voor snapshots en andere situaties waarin u sluitertijd en diafragma door de camera wilt laten bepalen.

🖉 Een combinatie van sluitertijd en diafragma kiezen

Hoewel de sluitertijd en het diafragma gekozen door de camera optimale resultaten produceren, kunt u ook kiezen uit andere combinaties die dezelfde belichting ("flexibel programma") produceren. Draai de hoofdinstelschijf naar rechts voor grote diafragma's (lage f-waarden) die achtergronddetails onscherp maken of korte sluitertijden die bewegingen "bevriezen". Draai de multi-selector naar links voor kleine diafragma's (hoge f-waarden) die scherptediepte vergroten of lange sluitertijden die bewegingen onscherp maken. **X** wordt weergegeven terwijl flexibel programma actief is.





🖉 Standaardinstellingen voor sluitertijd en diafragma herstellen

Om de standaardinstellingen voor sluitertijd en diafragma te herstellen, draai aan de hoofdinstelschijf tot **X** niet langer wordt weergegeven of schakel de camera uit. De standaardinstellingen voor sluitertijd en diafragma worden automatisch hersteld wanneer de camera naar de standbystand gaat.

S Sluitertijdvoorkeuze

In sluitertijdvoorkeuze kiest u de sluitertijd terwijl de camera automatisch het diafragma selecteert dat de optimale belichting oplevert. Gebruik lange sluitertijden om bewegingen te suggereren door bewegende voorwerpen onscherp te maken, en korte sluitertijden om bewegingen te "bevriezen".



Korte sluitertijd (1/1.600 sec.)



Lange sluitertijd (1 sec.)

Een sluitertijd kiezen

Draai de hoofdinstelschijf naar rechts voor kortere sluitertijden, naar links voor langere sluitertijden. Kies uit waarden tussen 30 sec. en $\frac{1}{4.000}$ sec. De elektronische sluiter, welke kan worden ingeschakeld door **Aan** voor **Stil fotograferen** te selecteren in het setupmenu (\square 212) of door een beeldsnelheid van 10, 20, 30 of 60 bps te kiezen in continuopnamestand (\square 92), ondersteunt sluitertijden met een snelheid van $\frac{1}{6.000}$ sec.; de langste sluitertijd beschikbaar voor de elektronische sluiter is 30 sec. (stil fotograferen) of $\frac{1}{60}$ sec. (10, 20, 30 en 60 bps continu).





🖉 Continu-opname

De geselecteerde sluitertijd kan veranderen wanneer een beeldsnelheid van 10 bps of korter is geselecteerd in continu-opnamestand (^{[[]]} 92).

A Diafragmavoorkeuze

In diafragmavoorkeuze kunt u het diafragma kiezen terwijl de camera automatisch de sluitertijd selecteert die de optimale belichting oplevert. Grote diafragma's (lage f-waarden) verminderen scherptediepte, waardoor voorwerpen achter en voor het hoofdonderwerp onscherp zijn. Kleine diafragma's (hoge fwaarden) verhogen scherptediepte, waardoor details in de achteren voorgrond er uitspringen. Een beperkte scherptediepte wordt doorgaans gebruikt in portretten om achtergronddetails onscherp te maken, terwijl een grote scherptediepte wordt gebruikt voor landschapsfoto's om zowel voorgrond als achtergrond scherp in beeld te brengen.



Groot diafragma (f/5.6)



Klein diafragma (f/16)

💵 Een diafragma kiezen

Diafragma is geselecteerd door aan secundaire instelschijf te draaien: kies uit waarden tussen het minimum en maximum voor het objectief.





M Handmatig

In handmatige stand regelt u zowel sluitertijd als diafragma.

💵 Sluitertijd en diafragma kiezen

Pas sluitertiid en diafragma aan met betrekking tot de belichtingsaanduiding (C 74). Sluitertijd ingesteld door hoofdinstelschiif naar rechts te draaien voor kortere tijden en naar links voor langere tijden: kies uit waarden tussen 30 sec. en ¹/_{4.000} sec. (30 sec. en ¹/_{16.000} sec. wanneer de elektronische sluiter wordt ingeschakeld door Aan voor Stil fotograferen te selecteren in het setupmenu (2212), of 1/60 sec. en 1/16.000 sec. wanneer de elektronische sluiter wordt ingeschakeld door een beeldsnelheid van 10, 20, 30 of 60 bps te selecteren in continuopnamestand; 2 92), of selecteer "Bulb" om de sluiter onbepaalde tijd open te houden voor een lange tijdopname. Diafragma is geselecteerd door aan secundaire instelschiif te draaien: kies uit waarden tussen het minimum en maximum voor het objectief.







🖉 Continu-opname

De geselecteerde sluitertijd kan veranderen wanneer een beeldsnelheid van 10 bps of korter is geselecteerd in continu-opnamestand (^{[[1]} 92).

PS AM

🖉 De belichtingsaanduiding

Wanneer er andere sluitertijden dan "Bulb" of "Time" (Tijd) zijn geselecteerd, toont de belichtingsaanduiding of de foto bij de huidige instellingen onder- of overbelicht zal worden.



Optimale belichting	Onderbelicht met ¹ / ₃ LW	Overbelicht met meer dan 2 LW
+	+	<u>`</u> +
-	-	
-	-	E-
-0	-0	-o
-	-	-
-	-	-
-	_	_

■ Lange tijdopnamen (alleen stand M)

Selecteer de volgende sluitertijden voor lange tijdopnamen van bewegend licht, de sterren, nachtlandschappen of vuurwerk.

- **Bulb**: De sluiter blijft open zolang de ontspanknop wordt ingedrukt.
- ontspanknop wordt ingedrukt. • Time (Tijd): Vereist een optionele ML-L3afstandsbediening (CD 96). Start de



opname door de ML-L3-ontspanknop in te drukken. De sluiter blijft open zolang de ontspanknop voor de tweede keer wordt ingedrukt.

1 Maak de camera gereed.

Bevestig de camera op een statief of plaats de camera op een stabiele, vlakke ondergrond. Gebruik een volledig opgeladen batterij of een optionele lichtnetadapter en stroomaansluiting om te voorkomen dat de voeding uitvalt voordat de opname is voltooid. Merk op dat er ruis (heldere vlekken, willekeurige heldere pixels of waas) kan optreden tijdens lange tijdopnamen; kies, voorafgaand aan de opname, **Aan** voor **Ruisonderdr. Iange belich.** in het opnamemenu (\square 180).

2 Kies een sluitertijd.

Selecteer stand M en kies als volgt een sluitertijd:

- **Bulb**: Draai de hoofdinstelschijf naar links tot "Bulb" is geselecteerd voor sluitertijd.
- Time (Tijd): Draai de hoofdinstelschijf naar links tot "Bulb" is geselecteerd voor sluitertijd en druk vervolgens op

◀ (ᢒ) en selecteer een

afstandsbedieningsstand (🕮 96).





PS AM

3 Open de sluiter.

Bulb: Druk na het scherpstellen de ontspanknop volledig in. Houd de ontspanknop ingedrukt tot de opname is voltooid.

Time (Tijd): Druk de ML-L3-ontspanknop volledig in. De sluiter opent onmiddellijk of na een vertraging van twee seconden.

4 Sluit de sluiter.

Bulb: Haal uw vinger van de ontspanknop.

Time (Tijd): Druk de ML-L3-ontspanknop volledig in.

Na circa twee minuten eindigt de opname automatisch. Merk op dat het opnemen van lange tijdopnamen enige tijd kan duren.

Andere opnamestanden

📫 Het moment kiezen (Beste moment vastleggen)

Kies een opname uit 40 beelden vastgelegd in tijdelijke opslag, kort voor of na het ontspannen van de sluiter (Actieve selectie), kies het moment om de sluiter te ontspannen terwijl de scène in slow motion (trage weergave, \square 80) wordt afgespeeld, of laat de camera de beste opname kiezen op basis van compositie en beweging (Slimme fotoselectie \square 82).

Een opname handmatig kiezen (Actieve selectie)

Kies maximaal 40 opnamen uit 40 beelden die kort voor of na het volledig indrukken van de ontspanknop zijn vastgelegd.



0

1 Selecteer stand [⊥].

Draai de standknop naar 📇 (Beste moment vastleggen).



2 Kies Actieve selectie.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven. Markeer **Beste moment vastleggen** en druk op 🐵, markeer vervolgens **Actieve selectie** en druk op 🐵.





3 Kadreer de foto.

Stel de compositie van de foto samen met uw onderwerp in het midden van het beeld.



4 Begin met bufferen van de foto's.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen (
39). Zodra de camera beelden vastlegt in het buffergeheugen wordt een
-pictogram weergegeven.





5 Maak de foto.

Druk gelijkmatig de ontspanknop volledig in. De 40 beelden vastgelegd in de buffer tijdens de momenten voor en na het volledig indrukken van de ontspanknop worden naar tijdelijke opslag gekopieerd.





6 Selecteer maximaal 40 beelden.

Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright of draai aan de multiselector om door de beelden te bladeren en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Geselecteerde beelden worden aangeduid met een M-pictogram, terwijl de overige beelden worden aangeduid met m-pictogrammen om aan te geven dat ze worden gewist.



7 Sla de geselecteerde beelden op.

Druk op 🐵 om de geselecteerde beelden op de geheugenkaart op te slaan. Het toegangslampje van de geheugenkaart brandt terwijl de opname bezig is; merk op dat afhankelijk van de opnameomstandigheden en schrijfsnelheid van de geheugenkaart het enige tijd kan duren voordat de geselecteerde beelden zijn opgeslagen.

🖉 Actieve selectie

Bij standaardinstellingen wordt het beeld opgenomen op het moment dat de ontspanknop volledig werd ingedrukt automatisch aangeduid met een ₿-pictogram in stap 6.

🖉 Het 🖻 (functie)-menu (🕮 12)

Het indrukken van 🖬 in de stand Beste moment vastleggen geeft de onderstaande items weer. De beschikbare items variëren afhankelijk van de geselecteerde stand (🗆 76, 80, 82).



1	Opnamestand	8
2	Beste moment vastleggen	76
	Belichtingsstand	170
3	Sluitertijd	71, 73
4	Diafragma	72, 73
5	ISO-gevoeligheid	201
6	Opname bij loslaten knop	174
	40 Frames opnemen per	174
	Opgesl frames (stand.)	174
	Aantal opgesl. opnamen	175

🖉 Beschikbare instellingen

Voor informatie over de beschikbare opties in de stand Beste moment vastleggen, zie pagina 232.

🖉 Stand Beste moment vastleggen

Er kunnen geen films worden opgenomen en het indrukken van de filmopnameknop heeft geen effect. De ingebouwde flitser en optionele flitsers kunnen niet worden gebruikt.

🖉 Zie ook

Zie pagina 174 voor informatie over het aanpassen van instellingen voor Actieve selectie.

Uw moment kiezen (Trage weergave)

Als trage weergave is geselecteerd in de stand 너 (Beste moment vastleggen), dan legt de camera een korte serie foto's vast en speelt ze af in slow motion zodat u het juiste moment voor een foto kunt kiezen.

1 Selecteer stand [⊥].

Draai de standknop naar 📑 (Beste moment vastleggen).

7 Selecteer Trage weergave.









3 Kadreer de foto.

Stel de compositie van de foto samen met uw onderwerp in het midden van het heeld



GK).

4 Druk de ontspanknop half in.

Na het scherpstellen legt de camera 40 beelden vast in een tijdelijk buffergeheugen. Vervolgens worden ze langzaam en continu afgespeeld zo lang als de ontspanknop half ingedrukt wordt gehouden. Er wordt een Lpictogram weergegeven in de monitor.



Voortgangsaanduiding



Druk, om het huidige beeld vast te leggen, de ontspanknop volledig in zodra het gewenste beeld wordt weergegeven en verwijder de resterende beelden. Het geselecteerde beeld wordt enkele seconden weergegeven zodra de opname is voltooid. Ontspan de knop zonder deze volledig in te drukken om de bufferinhoud te verwijderen en af te sluiten zonder een foto te maken.



De camera het moment laten kiezen (Slimme fotoselectie)

Slimme fotoselectie helpt u bij het vastleggen van een vluchtige blik op het gezicht van een persoon of andere opnamen die moeilijk zijn te timen, zoals groepsfoto's tijdens een feest. Telkens wanneer de sluiter wordt ontspannen, selecteert de camera automatisch de beste opname en de 4 beste opnamekandidaten op basis van compositie en beweging.



1 Selecteer stand ⊑±.

Draai de standknop naar 너 (Beste moment vastleggen).



2 Kies Slimme fotoselectie.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven. Markeer **Beste moment** vastleggen en druk op 🐵, markeer vervolgens **Slimme fotoselectie** en druk op 🕸.





3 Kadreer de foto.

Stel de compositie van de foto samen met uw onderwerp in het midden van het beeld.



4 Begin met bufferen van de foto's.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen (CP 39). Zodra de camera beelden vastlegt in het buffergeheugen wordt een D-pictogram weergegeven. De camera past de scherpstelling voortdurend aan om rekening te houden met wijzigingen in de afstand tot het onderwerp terwijl de ontspanknop half wordt ingedrukt.

5 Maak de foto.

Druk gelijkmatig de ontspanknop volledig in. De camera vergelijkt opnamen die zowel voor als na het volledig indrukken van de ontspanknop zijn vastgelegd in de buffer en selecteert vijf opnamen om naar de geheugenkaart te kopiëren. Merk op dat dit enige tijd kan duren. De beste foto wordt in de monitor weergegeven zodra de opname is voltooid.



¥129







I

(🕮 175).
II Foto's bekijken die met Slimme fotoselectie zijn gemaakt

Druk op 🕨 en gebruik de multi-selector om foto's weer te geven die met Slimme fotoselectie zijn gemaakt (CD 41; foto's gemaakt met Slimme fotoselectie worden aangeduid door een 🗗 pictogram). Van de foto's die zijn vastgelegd met Slimme fotoselectie, wordt alleen de beste opname weergegeven (wanneer u op > drukt om de volgende foto te bekijken, slaat de camera de beste opnamekandidaten over, met als resultaat dat het bestandsnummer van de volgende weergegeven foto niet onmiddellijk het nummer van de huidige foto opvolgt). Druk de ontspanknop half in om weergave te beëindigen en naar de opnamestand terug te keren.

De beste opname kiezen

Wanneer een foto wordt gemaakt terwijl Slimme fotoselectie wordt weergegeven, kunt u de beste opname kiezen door op te drukken. Druk op ◀ of ► om de andere foto's in de serie te bekijken en druk op om de huidige foto als de beste opname te selecteren. Druk op ► om naar de normale weergave terug te keren.



▶-knop







Foto's wissen

Het indrukken van to wanneer een foto gemaakt met Slimme fotoselectie wordt geselecteerd, geeft een bevestigingsvenster weer; druk opnieuw op to m de beste opname en de beste opnamekandidaten te wissen, of druk op I om af te sluiten zonder de foto's te wissen. Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld.



面-knop





Individuele foto's wissen

Het indrukken van de meknop in het selectievenster voor de beste opname geeft de volgende opties weer; markeer een optie met behulp van de multi-selector en druk op (20) om te selecteren.

• Dit beeld: wis de huidige foto (merk op dat de foto die momenteel is geselecteerd als de beste opname niet kan worden gewist).



• Alles beh. beste opname: wis de beste opnamekandidaten, maar niet de foto die momenteel als de beste opname is geselecteerd.

Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; markeer **Ja** en druk op ® om het geselecteerde beeld of de geselecteerde beelden te wissen.

Foto's combineren met korte filmvignetten (stand Bewegingssnapshot)

Neem korte filmvignetten op met uw foto's. Telkens wanneer de sluiter wordt ontspannen, legt de camera een foto en ongeveer 1,6 sec. aan filmopnamen vast. Wanneer het resultaat van de "Bewegingssnapshot" op de camera wordt bekeken, wordt de film gedurende ongeveer 4 sec. in slow motion weergegeven, gevolgd door de foto.



**1 Selecteer de
 ^I -stand.** Draai de standknop naar
 I (Bewegingssnapshot).



2 Kadreer de foto.

Stel de compositie van de foto samen met uw onderwerp in het midden van het beeld.



3 Begin met bufferen.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen (
 39). Zodra de camera begint met het vastleggen van filmopnamen in het buffergeheugen, wordt een
 --pictogram weergegeven.





4 Maak de foto.

Druk gelijkmatig de ontspanknop volledig in. De camera maakt een foto, samen met ongeveer 1,6 sec. aan filmopnamen, beginnend voor en eindigend na het moment dat de ontspanknop volledig werd ingedrukt. Merk op dat dit enige tijd kan duren. Zodra de opname is voltooid, wordt de foto enkele seconden weergegeven.







Het I (functie)-menu (🗆 12) Het indrukken van I in de stand Bew items weer:	regingssnapshot geeft de volgende
1 2	Opnamestand8
	2 Belichtingsstand170
elichtingsstand	3 Sluitertijd 71, 73
	4 Diafragma
	5 ISO-gevoeligheid201
	6 Film voor/na175
	Bestandsindeling176
MMS ♪ M	Audio
6	_
🖉 Beschikbare instellingen	
Voor informatie over de opties besch	ikbaar in de stand
Bewegingssnapshot, zie pagina 232	

💵 Audio

Gebruik de multi-selector en ®-knop om Sfeer voor Audio te selecteren in het I (functie)-menu (III 89) om ongeveer vier seconden geluid met Bewegingssnaphots vast te leggen, beginnend bij de start van de filmopname. Ook is het mogelijk om achtergrondmuziek (Achtergrondmuziek) met Bewegingssnapshots op te nemen, of neem geen geluid op (Geen).





🖉 Stand Bewegingssnapshot

Er kunnen geen films worden opgenomen met behulp van de filmopnameknop, en de ingebouwde flitser en optionele flitsers kunnen niet worden gebruikt.

🖉 Zie ook

Zie pagina 175 voor informatie over het kiezen welke delen van de buffer aan de filmopnamen worden toegevoegd. Voor informatie over het opslaan van Bewegingssnapshots in een formaat dat met de meeste filmweergavesoftware kan worden bekeken, zie pagina 176. Zie pagina 166 voor informatie over het combineren van de filmdelen van meerdere Bewegingssnaphots in één film.

Bewegingssnapshots bekijken

Druk op en gebruik de multi-selector om een Bewegingssnapshot weer te geven (1 41; Bewegingssnapshots worden aangeduid met een opictogram). Het indrukken van wanneer een Bewegingssnaphot wordt weergegeven, speelt het filmgedeelte in slow motion af gedurende ongeveer 4 sec., gevolgd door de foto; de weergave wordt begeleid door de audiotrack geselecteerd met de optie **Audio** (1 90). Druk de ontspanknop half in om weergave te beëindigen en naar de opnamestand terug te keren.

Bewegingssnapshots wissen

Druk op 🗑 om de huidige Bewegingssnapshot te wissen. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; druk opnieuw op 🗑 om de foto en film te wissen en terug te keren naar weergave, of druk op D om af te sluiten zonder de film te wissen. Merk op dat eenmaal gewiste Bewegingssnapshots niet kunnen worden

hersteld.









ð

Meer over fotografie

Dit hoofdstuk beschrijft andere functies die u kunt gebruiken bij het maken van foto's.

Continustand

Maak een continue reeks (serieopname) foto's.

1 Geef de opties voor de ontspanstand weer.

Druk op \blacktriangleleft ($\frac{\Box}{\delta}$) om de opties voor de ontspanstand weer te geven.

2 Selecteer ⊒.

Markeer ⊒ (continu) en druk op ► om de beeldsnelheidopties weer te geven.

3 Selecteer een beeldsnelheid.

Markeer de gewenste beeldsnelheid en druk op . Beeldsnelheid wordt uitgedrukt in aantal beelden opgenomen per seconde (bps); kies uit beeldsnelheden van ongeveer 6, 10, 20, 30 en 60 bps (respectievelijk , 10, 20, 30 en 60). Er kunnen maximaal 40 opnamen in één serieopname worden gemaakt, behalve wanneer is geselecteerd.







4 Kadreer uw onderwerp en maak de foto.

Druk de ontspanknop volledig in om de serieopname te maken.



Continustand

Er wordt een mechanische sluiter gebruikt voor foto's gemaakt terwijl ⊒ is geselecteerd en **Uit** is geselecteerd voor **Stil fotograferen** in het setupmenu (□ 212). Een elektronische sluiter wordt gebruikt voor foto's gemaakt met andere instellingen. Als de ingebouwde flitser of optionele flitser flitst wanneer ⊒ is geselecteerd, wordt er slechts één foto gemaakt; bij instellingen van 10, 20, 30 en 60 bps zullen de ingebouwde flitser en optionele flitsers niet flitsen.

Het toegangslampje van de geheugenkaart brandt wanneer foto's op de geheugenkaart worden opgenomen. Afhankelijk van de opnameomstandigheden en de schrijfsnelheid van de geheugenkaart kan het opnemen enige tijd duren. Als de batterij leeg is voordat alle foto's zijn opgeslagen, wordt de ontspanknop uitgeschakeld en worden de resterende foto's overgezet naar de geheugenkaart.

Continu-opname is niet beschikbaar in de standen creatief, Beste moment vastleggen, geavanceerde film of Bewegingssnapshot, of wanneer livebeeldaanpassing wordt gebruikt in de automatische stand (^[]] 47).

🖉 Buffergrootte

De camera is voorzien van een buffergeheugen voor tijdelijke opslag, zodat u kunt blijven fotograferen terwijl foto's op de geheugenkaart worden opgeslagen. Terwijl de ontspanknop half wordt ingedrukt, wordt het geschatte aantal beelden dat bij de huidige instellingen kan worden opgeslagen in het buffergeheugen weergegeven (dit aantal is slechts een schatting



en varieert afhankelijk van de opnameomstandigheden). De illustratie toont de weergave wanneer er nog ruimte in de buffer vrij is voor ongeveer 40 foto's.

🖉 Enkel beeld

Druk op \blacktriangleleft ($\overline{\mathbb{S}}$) en selecteer \blacksquare (enkel beeld) voor de ontspanstand om slechts één foto te maken telkens wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt.

đ

Zelfontspannerstanden

De zelfontspanner wordt gebruikt om het ontspannen van de sluiter te vertragen tot 10 of 2 seconden na het volledig indrukken van de ontspanknop.

1 Geef de opties voor de ontspanstand weer. Druk op ◄ (♂) om de opties voor de ontspanstand weer te geven.





đ

geven.

3 Selecteer de gewenste zelfontspanneroptie. Gebruik de multi-selector om 🖄 of 🗞 sternarkeren en druk op 🛞.



4 Bevestig de camera op een statief.

Bevestig de camera op een statief of plaats de camera op een stabiele, vlakke ondergrond.

5 Kadreer en maak de foto.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en druk vervolgens de knop volledig in. Het zelfontspannerlampje begint te knipperen en er klinkt een geluidssignaal. Twee seconden voordat de foto wordt gemaakt, stopt het lampje met knipperen en volgen de geluidssignalen elkaar sneller op.





Merk op dat de timer mogelijk niet start of dat er mogelijk geen foto wordt gemaakt als de camera niet kan scherpstellen of als er zich andere situaties voordoen waarin de sluiter niet kan worden ontspannen. Het uitschakelen van de camera annuleert de zelfontspanner.

🖉 Filmstand

Om films op te nemen met de zelfontspanner, selecteer de geavanceerde filmstand en gebruik de filmopnameknop om de timer te starten. De filmopname eindigt zodra een tweede keer op de filmopnameknop wordt gedrukt.

🖉 De flitser opklappen

Druk, bij het gebruik van de ingebouwde flitser, op de pop-upknop voor de flitser om de flitser op te klappen vóór aanvang van de opname. De opname wordt onderbroken als de flitser wordt opgeklapt terwijl de timer aftelt.

🖉 Zie ook

Voor informatie over het regelen van de geluidssignalen die klinken wanneer de zelfontspanner wordt gebruikt, zie pagina 212.

đ

đ

Fotograferen met de afstandsbediening

De optionele ML-L3-afstandsbediening (\Box 222) kan worden gebruikt om cameratrilling te verminderen of om zelfportretten te maken.

🖉 Vóór het gebruik van de ML-L3-afstandsbediening

Voordat de afstandsbediening voor de eerste keer wordt gebruikt, moet eerst de doorzichtige plastic batterij-isolatiestrook worden verwijderd.

1 Geef de opties voor de ontspanstand weer.

Druk op \blacktriangleleft ($\frac{1}{3}$) om de opties voor de ontspanstand weer te geven.

2 Selecteer [©]. Markeer [©] (afstandsbediening) en druk op ▶ om de afstandsbedieningsopties weer te geven.

3 Selecteer de gewenste afstandsbedieningsoptie. Gebruik de multi-selector om **a** of **a** 2s te markeren en druk op **(B**).





∎ ∎ 2s



5 Kadreer en maak de foto.

Richt de ML-L3 op een afstand van 5 m of minder op de infraroodontvanger aan de voorzijde van de camera (^[]] 2) en druk op de ML-L3-ontspanknop. Als ê 2s is geselecteerd, zal het zelfontspannerlampje gedurende ongeveer twee seconden branden voordat de sluiter wordt ontspannen. Als ê is geselecteerd, zal het zelfontspannerlampje knipperen nadat de sluiter is ontspannen.



Merk op dat de timer mogelijk niet start of dat er mogelijk geen foto wordt gemaakt als de camera niet kan scherpstellen of als er zich andere situaties voordoen waarin de sluiter niet kan worden ontspannen. Het uitschakelen van de camera annuleert de afstandsbedieningsstand. Afstandsbedieningsstand wordt automatisch geannuleerd als er gedurende ongeveer tien minuten geen handelingen worden uitgevoerd nadat de stand is geselecteerd in stap 3.

🖉 Filmstand

De ML-L3-ontspanknop fungeert als de filmopnameknop voor geavanceerde filmstand (^[]] 59).

🖉 Een flitser gebruiken

Druk, bij het gebruik van de ingebouwde flitser, op de pop-upknop voor de flitser om de flitser op te klappen vóór aanvang van de opname. De opname wordt onderbroken als de flitser wordt opgeklapt terwijl de vertraagde afstandsbedieningstimer aftelt.

In de afstandsbedieningsstand begint de flitser te laden terwijl de camera op het signaal van de afstandsbediening wacht. De camera zal alleen reageren op de ontspanknop op de afstandsbediening wanneer de flitser geladen is. Als rode-ogenreductie (III 106) wordt gebruikt wanneer 🖥 is geselecteerd, wordt de sluiter ongeveer één seconde nadat het lampje van de rode-ogenreductie brandt, ontspannen. Als 🖥 2s is geselecteerd, zal er ongeveer twee seconden vertraging zijn nadat de ontspanknop op de afstandsbediening wordt ingedrukt; het lampje van de rode-ogenreductie zal dan gedurende ongeveer één seconde branden voordat de sluiter wordt ontspannen.

🖉 Zie ook

Voor informatie over het kiezen van de tijdsduur dat de camera wacht op een signaal van de afstandsbediening, zie pagina 213.

Scherpstelstand

Kies hoe de camera scherpstelt.

AF-A	Autom. AF-selectie: de camera selecteert automatisch AF-S als het onderwerp niet beweegt, AF-C als het wel beweegt.
AF-S	Enkelvoudige AF: voor niet-bewegende onderwerpen. De scherpstelling vergrendelt wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.
AF-C	Continue AF : voor bewegende onderwerpen. De camera stelt continu scherp op het onderwerp binnen de AF- veldhaakjes terwijl de ontspanknop half wordt ingedrukt (merk op dat de AF- veldhaakjes alleen verschijnen in de gedetailleerde schermweergave; \Box 6). Er kunnen foto's worden gemaakt, ongeacht of de camera wel of niet is scherpgesteld.
AF-F	Fulltime-AF: voor bewegende onderwerpen. De camera stelt continu scherp; er kunnen foto's worden gemaakt, ongeacht of de camera wel of niet is scherpgesteld.
MF	Handm. scherpstell.: stel handmatig scherp (口 102). Er kunnen foto's worden gemaakt, ongeacht of de camera wel of niet is scherpgesteld.

* De sluiter kan enkel worden ontspannen als de camera in staat is scherp te stellen.

🖉 Scherpstelstand

De beschikbare scherpstelstanden variëren afhankelijk van de opnamestand, zoals hieronder aangeduid.

	Stand	Scherpstelstand
P, S, A, M		AE A (standaard) AE S
Beste moment vastleggen	📽 Actieve selectie, 💕 Trage weergave	AF-C, MF
Geavanceerde	🖏 HD-film, 🕷 Versneld afspelen,	AF-F (standaard), AF-S,
filmetand	🖤 Jump-cut, 🖏 4-secondenfilm	MF
ministanu	🐙 Slow motion	AF-S (standaard), MF
Scherpstelstand is ook toegankelijk vanuit de opname- (🕮 167) en		
filmmenu's (🎞 189).		

đ

1 Geef opties voor de scherpstelstand weer. Druk op ▲ (AF) om de opties voor de ontspanstand weer te geven.



2 Selecteer de gewenste optie. Gebruik de multi-selector om de gewenste optie te markeren en druk op ®.



🖉 Zie ook

Zie pagina 212 voor informatie over het regelen van het signaal dat klinkt wanneer de camera scherpstelt.

🖉 Goede resultaten verkrijgen met autofocus

Autofocus werkt niet goed in de onderstaande omstandigheden. Als de camera onder deze omstandigheden niet kan scherpstellen, wordt de ontspanknop mogelijk uitgeschakeld, of het scherpstelveld wordt mogelijk groen weergegeven en de camera laat een geluidssignaal horen, waardoor de sluiter kan worden ontspannen, zelfs wanneer het onderwerp niet scherp in beeld is. Stel in deze gevallen handmatig scherp (\square 102) of gebruik scherpstelvergrendeling (\square 216) om op een ander onderwerp op dezelfde afstand scherp te stellen en pas vervolgens de compositie van de foto aan.

Er is weinig tot geen contrast tussen het onderwerp en de achtergrond.



Voorbeeld: het onderwerp heeft dezelfde kleur als de achtergrond. Het onderwerp bevat gebieden met sterk contrasterende helderheid.



Voorbeelden: het onderwerp bevindt zich half in de schaduw; een nachtscène met puntverlichtina.

Het onderwerp bevat voorwerpen op verschillende afstanden van de camera.



Voorbeeld: het onderwerp bevindt zich in een kooi.

Het onderwerp bestaat grotendeels uit regelmatige geometrische patronen.



Voorbeeld:

lamellen of een rij vensters in een flatgebouw. Voorwerpen op de achtergrond lijken groter dan het onderwerp.



Voorbeeld: achter het onderwerp staat een gebouw in beeld.

Het onderwerp bevat vele fijne details of is opgebouwd uit voorwerpen die klein zijn of weinig variatie in helderheid bevatten.



Voorbeeld: een veld met bloemen.

Handmatige scherpstelling

Handmatige scherpstelling kan worden gebruikt wanneer autofocus niet het gewenste resultaat produceert.





2 Geef de hulplijnen voor handmatige scherpstelling weer.

Druk in de opnameweergave op (B) om de weergave in het midden van het beeld te vergroten (deze functie is niet beschikbaar tijdens filmopname of in slow motion-filmstand). Hulplijnen voor handmatige scherpstelling worden ook weergegeven.



3 Kies een vergroting.

Draai aan de hoofdinstelschijf om uit vergrotingen van maximaal 10× te kiezen.



4 Stel scherp.

Draai aan de multi-selector totdat het onderwerp scherp in beeld is. Draai de multi-selector naar rechts om de scherpstelafstand te vergroten, naar links om te verkleinen; hoe sneller u aan de multi-selector draait, hoe sneller de scherpstelafstand wijzigt. De scherpstelaanduiding toont de geschatte scherpstelafstand. Druk op ® zodra het onderwerp scherp in beeld is.

Druk op \blacktriangle , \blacktriangledown , \blacklozenge of \triangleright om delen van het beeld te bekijken die momenteel niet zichtbaar zijn in de weergave; het zichtbare gedeelte wordt in het navigatievenster getoond.



Scherpstelaanduiding



Navigatievenster

🖉 Films

De multi-selector kan bovendien worden gebruikt voor het kiezen van de scherpstelafstand als handmatige scherpstelling is geselecteerd voordat de film wordt opgenomen. Draai de multi-selector naar rechts om de scherpstelafstand te vergroten, naar links om te verkleinen; hoe sneller u aan de multi-selector draait, hoe sneller de scherpstelafstand wijzigt.

🖉 Filmvlakpositie

Meet vanaf de filmvlakmarkering op de camerabody om de afstand tussen uw onderwerp en de camera te bepalen. De afstand tussen het objectiefbevestigingsvlak en het filmvlak bedraagt ongeveer 17 mm.



Filmvlakmarkering

đ

Belichtingscorrectie

Via belichtingscorrectie kan de door de camera geselecteerde belichtingswaarde gewijzigd worden om foto's lichter of donkerder te maken.



-1 LW



Geen correctie



+1 LW

1 Geef de opties voor belichtingscorrectie weer. Druk op ► (図) om de opties voor belichtingscorrectie weer te geven.



2 Kies een waarde.

Gebruik de multi-selector om uit waarden tussen –3 LW (onderbelichting) en +3 LW (overbelichting) in stappen van ½ LW te kiezen. In het algemeen maken positieve waarden het beeld helderder, terwijl negatieve waarden het beeld donkerder maken.



De normale belichting kan worden hersteld door de belichtingscorrectie in te stellen op ± 0 . In de standen P, S en A wordt de belichtingscorrectie niet ongedaan gemaakt wanneer de camera wordt uitgeschakeld.

🖉 Belichtingscorrectie

Belichtingscorrectie werkt het best in combinatie met centrumgerichte meting of spotmeting (

177).

🖉 Een flitser gebruiken

Bij gebruik met een flitser heeft belichtingscorrectie zowel invloed op de achtergrondbelichting als de flitssterkte.

De ingebouwde flitser

Gebruik de ingebouwde flitser voor extra verlichting wanneer het onderwerp slecht belicht is of voor het "invullen" (verlichten) van onderwerpen met tegenlicht. De ingebouwde flitser kan volgens onderstaande beschrijving worden gebruikt, maar merk op dat sommige camera-instellingen de ingebouwde flitser automatisch uitschakelen:

1 Klap de flitser op.

Druk op de pop-upknop voor de flitser om de flitser op te klappen.



Pop-upknop voor de flitser

2 Kies een flitsstand.

Druk op $\mathbf{\nabla}$ (**4**) op de multi-selector om een lijst met flitsstanden weer te geven, gebruik vervolgens de multi-selector om de gewenste stand te markeren en druk op B om te selecteren.





3 Maak foto's.

De flitser flitst bij elke opname. Om de flitser uit te schakelen, druk de flitser voorzichtig omlaag totdat deze vergrendelt.



Flitsstanden

- 🗲 (invulflits): De flitser flitst bij elke opname.
- **5** (rode-ogenreductie): Gebruik voor portretten. De flitser flitst bij elke opname, maar voordat de flitser flitst, gaat het lampje van de rode-ogenreductie branden om "rode ogen" te verminderen.
- **\$@**\$\$\$ for the synchronisatie met lange sluitertijd): Zoals voor "rode-ogenreductie" hierboven, behalve dat de sluitertijd automatisch wordt verlengd om achtergrondverlichting bij nacht of weinig licht vast te leggen. Gebruik wanneer u achtergrondverlichting aan portretten wilt toevoegen. Alleen beschikbaar in de standen P en A.
- **\$** SUW (invulflits + synchronisatie met lange sluitertijd): Zoals voor "invulflits" hierboven, behalve dat de sluitertijd automatisch wordt verlengd om achtergrondverlichting bij nacht of weinig licht vast te leggen. Gebruik wanneer u zowel het onderwerp als de achtergrond wilt vastleggen. Alleen beschikbaar in de standen P en A.
- **\$** 蹤蹤 (tweede gordijn + synchronisatie met lange sluitertijd): Zoals voor "synchronisatie op het tweede gordijn" hieronder, behalve dat de sluitertijd automatisch wordt verlengd om achtergrondverlichting bij nacht of weinig licht vast te leggen. Gebruik wanneer u zowel het onderwerp als de achtergrond wilt vastleggen. Alleen beschikbaar in de standen P en A.
- \$R& (synchronisatie op het tweede gordijn): de flitser flitst net voordat de sluiter sluit, waardoor een lichtstroom achter bewegende lichtbronnen wordt gecreëerd zoals hieronder rechts getoond. Alleen beschikbaar in de standen S en M.



Synchronisatie op het eerste gordijn



Synchronisatie op het tweede gordijn

De flitser opklappen

Zorg dat de flitser volledig is opgeklapt bij het gebruik van de flitser, zoals rechts getoond. Raak de flitser niet aan tijdens het opnemen.



🖉 De ingebouwde flitser inklappen

Druk, om energie te besparen wanneer de flitser niet in gebruik is, de flitser voorzichtig naar beneden totdat de vergrendeling vastklikt. *Gebruik geen kracht.* Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product tot gevolg hebben.



🖉 De flitsgereedaanduiding

De flitsgereedaanduiding (**\$**) brandt om aan te geven dat de flitser volledig is opgeladen wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.

🖉 De ingebouwde flitser gebruiken

Als de flitser meerdere keren snel achter elkaar flitst, worden de flitser en sluiter mogelijk tijdelijk uitgeschakeld om de flitser te beschermen. Na een korte pauze kan de opname worden hervat.

Voorwerpen dicht bij de camera bij hoge ISO-gevoeligheden worden mogelijk overbelicht in foto's gemaakt met de flitser.

Om vignettering te vermijden, verwijder de zonnekappen en fotografeer op afstanden van ten minste 0,6 m. Sommige objectieven veroorzaken mogelijk vignettering op grotere afstanden of belemmeren het lampje van de rode-ogenreductie, waardoor rode-ogenreductie wordt verstoord. De volgende illustraties tonen het effect van vignettering veroorzaakt door schaduwen afgeworpen door het objectief wanneer de ingebouwde flitser wordt gebruikt.





Schaduw

Schaduw

🖉 Zie ook

Zie pagina 187 voor informatie over flitserregeling of pagina 188 voor informatie over het aanpassen van het flitsniveau.

🖉 Diafragma, gevoeligheid en flitsbereik

Flitsbereik varieert afhankelijk van gevoeligheid (equivalent aan ISO) en diafragma.

Optionele flitsers

In fotostand kunnen optionele flitsers voor Nikon1 camera's worden gebruikt voor lichteffecten zoals indirecte flitserfotografie. De ingebouwde flitser flitst niet wanneer een optionele flitser is bevestigd.

In de instructies die volgen, wordt de optionele SB-N7 flitser gebruikt voor illustratieve doeleinden.

Flitsers bevestigen

Bevestig optionele flitsers op de multi-accessoirepoort van de camera.

1 Verwijder de afdekking van de multi-accessoirepoort.

Verwijder de afdekking zoals rechts aangeduid. Bewaar de afdekking op een veilige plaats en plaats de afdekking terug wanneer de poort niet in gebruik is.



2 Bevestig de flitser.

Schakel de camera uit en bevestig de flitser op de multi-accessoirepoort zoals beschreven in de handleiding meegeleverd met de flitser.



🖉 Ondersteunde flitsers

De camera ondersteunt alleen flitsers bedoeld voor gebruik met Nikon 1 camera's.

Foto's maken

Volg de onderstaande stappen om met de flitser te fotograferen.

1 Schakel de camera en flitser in.



2 Kies een flitsstand.

Kies een flitsstand zoals beschreven op pagina 105.

3 Plaats de flitskop.

Draai de flitskop zodat deze recht vooruit wijst.



4 Maak foto's.

Controleer vóór opname of het flitsgereedlampje (statusaanduiding flitser) aan de achterzijde van de flitser brandt en of de flitsgereedaanduiding (**\$**) in de cameraweergave verschijnt. Schakel de flitser uit om foto's te maken zonder de flitser. Flitsgereedlampje



🖉 Zie ook

Zie pagina 187 voor informatie over flitserregeling of pagina 188 voor informatie over het aanpassen van het flitsniveau.

đ

III Indirect licht

Licht van de flitser kan worden "teruggekaatst" (gereflecteerd) via een plafond of muur, zodat het licht van de flitser wordt verstrooid om schaduwen minder hard te maken en glans van haar, huid, kleding en voorgrondobjecten te verminderen.





Flitser recht vooruit gericht (normaal licht)

🖉 Indirect licht

Indien mogelijk, weerkaats flitserlicht via een reflecterend wit of bijna-wit oppervlak; licht gereflecteerd via andere oppervlakken kunnen de kleuren in de foto veranderen. Als er dichtbij geen geschikt oppervlak kan worden gevonden, kan in plaats daarvan een stuk wit papier (A4 of briefformaat) worden gebruikt, maar vergeet dan niet de resultaten in de cameraweergave te controleren.

🖉 Het opnamelampje

De optionele SB-N5 flitser beschikt over een opnamelampje dat brandt om onderwerpen te verlichten in de standen Beste moment vastleggen en Bewegingssnapshots (D 76, 87). In de standen Actieve selectie. Slimme fotoselectie en Bewegingssnapshot brandt het lampje gedurende ongeveer 5 seconden tijdens het bufferen, zodat onderwerpen op ongeveer 1 m van de camera verlicht worden. In trage weergave brandt het lampje gedurende ongeveer 1,3 seconden, startend zodra de camera scherpstelt nadat de ontspanknop half wordt ingedrukt. Controleer vóór het opnemen of de statusaanduiding van het opnamelampje brandt. De aanduiding brandt ook tijdens het hufferen



🖉 Optionele flitsers

Gedetailleerde instructies zijn te vinden in de handleiding meegeleverd met de flitser. Merk op dat optionele flitsers mogelijk niet flitsen bij sommige camera-instellingen.

🖉 De statusaanduidingen van flitser/opnamelampje

Gebruikers van de SB-N5 moeten in de onderstaande tabel controleren of de flitserstatus of statusaanduiding van het opnamelampje aan de achterzijde van het apparaat knippert. Gebruikers van de SB-N7 kunnen de handleiding raadplegen die is meegeleverd met de flitser.

Schermweergave	Beschrijving
De statusaanduiding van de flitser knippert gedurende ongeveer 3 seconden nadat de foto is gemaakt.	Onderwerp is mogelijk onderbelicht. Probeer het opnieuw nadat de afstand tot het onderwerp is verkleind of de ISO- gevoeligheid is verhoogd (C 201).
De flitser of statusaanduiding van het opnamelampje knippert eenmaal per seconde.	elkaar geflitst en is tijdelijk uitgeschakeld om oververhitting te voorkomen. Schakel het product uit en wacht tot deze is afgekoeld.
De statusaanduidingen van de flitser en het opnamelampje knipperen eens per 2 seconden.	Er is een gegevensoverdrachtfout opgetreden. Controleer of de flitser correct is bevestigd.
De statusaanduiding van de flitser knippert 8 keer per seconde.	Er is een fout opgetreden in de interne schakelingen van de flitser. Schakel de camera uit, verwijder de flitser en breng de camera en flitser naar een door Nikon geautoriseerd servicecenter voor advies.

ď

GP-N100 GPS-apparaten (apart verkrijgbaar) kunnen worden gebruikt om informatie te registreren over uw huidige positie wanneer foto's worden gemaakt. Deze informatie kan worden bekeken met behulp van ViewNX 2 (meegeleverd) of Capture NX 2 (apart verkrijgbaar; 223). ViewNX 2 kan worden geïnstalleerd vanaf de meegeleverde ViewNX 2 CD.

De GP-N100 bevestigen

De GP-N100 wordt aan de multi-accessoirepoort van de camera bevestigd. Merk op dat de ingebouwde flitser niet kan worden gebruikt wanneer de GP-N100 is bevestigd.

1 Verwijder de afdekking van de multi-accessoirepoort.

Verwijder de afdekking zoals rechts aangeduid. Bewaar de afdekking op een veilige plaats en plaats de afdekking terug wanneer de poort niet in gebruik is.

2 Bevestig de GP-N100.

Schakel de camera uit en bevestig de GP-N100 op de multi-accessoirepoort zoals beschreven in de handleiding meegeleverd met het GPS-apparaat.





Opties setup-menu

Het item **Locatiegegevens** in het setup-menu bevat de volgende opties. Druk, om opties voor locatiegegevens weer te geven, op MENU en selecteer **Locatiegegevens** in het setup-menu.

• Automatisch uitschakelen: Kies of de weergaven automatisch uitschakelen wanneer de GP-N100 is bevestigd.

Inschakelen	Cameraweergaven schakelen automatisch uit als gedurende de tijd geselecteerd voor Automatisch uitschakelen in het setup-menu geen handelingen worden uitgevoerd (^{(IIII} 213). Dit zorgt voor mindere belasting van de batterij.
Uitschakelen	De weergaven schakelen niet automatisch uit wanneer de GP-N100 is bevestigd.

- Positie: Dit item is alleen beschikbaar als de GP-N100 momenteel locatiegegevens ontvangt, wanneer het de huidige breedtegraad, lengtegraad, hoogte, Coordinated Universal Time (UTC) en vervaldatum voor Assisted GPS-gegevens (
 115) weergeeft, zoals gemeld door de GP-N100.
- Klok instellen via satelliet: Selecteer Ja om de cameraklok in te stellen op basis van de tijd afkomstig van het satellietnavigatiesysteem.

🖉 Coordinated Universal Time (UTC)

UTC-gegevens zijn afkomstig van het locatiegegevenssatellietsysteem en staan los van de cameraklok.

🖉 Verbindingsstatus

Satellietsignaal- aanduiding	Led	Beschrijving
8	Knippert (rood)	Het GPS-apparaat zoekt naar een signaal. Foto's gemaakt terwijl het GPS-apparaat naar een signaal zoekt, bevatten geen locatiegegevens.
×;	Knippert (groen)	Het apparaat ontvangt signalen van drie satellieten. Locatiegegevens worden samen met foto's geregistreerd.
<i>*</i> 31	Aan (groen)	Het apparaat ontvangt signalen van vier of meer satellieten. Meer nauwkeurige locatiegegevens worden samen met foto's geregistreerd.

Locatiegegevens worden alleen geregistreerd wanneer de GP-N100 signalen ontvangt van ten minste drie satellieten. Als er langer dan twee seconden geen signaal wordt ontvangen, verdwijnt de satellietsignaalaanduiding uit de cameraweergave en worden er geen locatiegegevens geregistreerd.

🖉 Assisted GPS

Wanneer aangesloten op een computer met behulp van de bijbehorende USB-kabel, kan de GP-N100 bronnen gebruiken die worden verschaft door Nikon-servers om zo de benodigde tijd voor het verzamelen van locatiegegevens te verminderen (locatiegegevens kunnen nog steeds zonder deze bronnen worden verzameld, maar kan de benodigde tijd hoger zijn). Deze methode voor het bepalen van de positie met behulp van aanvullende informatie opgeslagen in een bestand geleverd door een netwerk heet "Assisted GPS" (A-GPS of aGPS). Om verbinding te maken met Nikon-servers en Assisted GPS-bestanden te ontvangen, maakt de GP-N100 gebruik van GP-N100 Utility software, te downloaden via de volgende website:

http://nikonimglib.com/gpn100u/

Zie bovenstaande website of raadpleeg online help voor informatie over het gebruik van GP-N100 Utility. Het Assisted GPS-bestand geleverd door de servers is twee weken geldig, waarna het niet langer kan worden gebruikt voor hulp bij global positioning. Gebruik GP-N100 Utility regelmatig om de GP-N100 up-to-date te houden.

Tikopname-opties

Tik op het rechts getoonde pictogram om de bewerking te kiezen die wordt uitgevoerd door in de opnamestand op de monitor te tikken. De beschikbare opties variëren afhankelijk van de opname- en scherpstelstand.



Standen automatisch en creatief

Kies uit de volgende opties.

Wanneer u in de weergave op een onderwerp tikt, stelt de camera scherp en maakt een foto.

崎邸 Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Standen P, S, A en M

De bewerking uitgevoerd door te tikken op de weergave hangt af of de camera zich in autofocusstand of handmatige scherpstelstand bevindt.

Autofocusstanden

ന്ത്

De volgende opties zijn beschikbaar in autofocusstanden (AF-A, AF-S en AF-C).

ß	Wanneer u in de weergave op een onderwerp tikt, stelt de camera scherp en maakt een foto.
÷	Tik op de weergave om het scherpstelveld te positioneren wanneer enkelpunts AF is geselecteerd voor AF-veldstand (🕮 185). Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
\$	Tik op een onderwerp om het volgen te starten wanneer onderwerp volgen is geselecteerd voor AF-veldstand (🗆 185).
ŴŒŦ	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

II Handmatige scherpstelstand

De volgende opties zijn beschikbaar in handmatige scherpstelstand.

ß	Wanneer u op de weergave tikt, maakt de camera een foto zonder eerst de scherpstelling aan te passen.
Ŗ	Tik op een onderwerp om deze op groter formaat in de monitor weer te geven (\Box 102).
rijo#	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Geavanceerde filmstand

De bewerking uitgevoerd door te tikken op de weergave hangt af of de camera zich in autofocusstand of handmatige scherpstelstand bevindt.

Autofocusstanden

De volgende opties zijn beschikbaar in autofocusstanden (AF-F en AF-S).

Haf	Tik op uw onderwerp in de weergave om scherp te stellen wanneer automatisch veld-AF of enkelpunts AF is geselecteerd voor AF-veldstand.
¢ł.	Tik op een onderwerp om het volgen te starten wanneer onderwerp volgen is geselecteerd voor AF-veldstand (🕮 185).
Hoff	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

II Handmatige scherpstelstand

De volgende opties zijn beschikbaar in handmatige scherpstelstand.

Ą	Tik op een onderwerp om deze op groter formaat in de monitor weer te geven (🕮 102).
Horr	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Beste moment vastleggen/Bewegingssnapshot

Tikopname-opties zijn niet beschikbaar in de standen Beste moment vastleggen en Bewegingssnapshot.

Foto's maken met behulp van tikopname-opties

Vermijd te hard tikken. Het is mogelijk dat de camera beweegt wanneer de sluiter wordt ontspannen, waardoor foto's onscherp worden.

De ontspanknop kan worden gebruikt om scherp te stellen en foto's te maken, zelfs wanneer het P-pictogram wordt weergegeven om te tonen dat de tikopname-opties actief zijn. Gebruik de ontspanknop om foto's te maken in continu-opnamestand (III 92) en tijdens filmopname. Tikopnameopties kunnen alleen worden gebruikt om één voor één foto's te maken in continu-opnamestand en kunnen niet worden gebruikt om foto's te maken tijdens filmopname. In zelfontspannerstand (III 94) wordt door het tikken op de monitor de scherpstelling vergrendeld en start de timer; na tien of twee seconden wordt de foto gemaakt.

Wi-Fi

Wat Wi-Fi voor u kan betekenen

De camera kan via Wi-Fi draadloze netwerken verbinding maken met een smartapparaat waarop de speciale Wireless Mobile Utilityapplicatie van Nikon draait. Het smartapparaat kan worden gebruikt om op afstand de camera te bedienen en foto's te maken, of kunnen foto's van de camera naar het smartapparaat worden gedownload en worden gedeeld met anderen op het internet. Ook is het mogelijk om foto's van de camera naar het smartapparaat te uploaden (\square 125).



Afstandsbediening

🖉 De Wireless Mobile Utility-applicatie installeren

1Zoek de applicatie.

Maak op het smartapparaat verbinding met de Google Play service, de App Store of een andere marktplaats voor applicaties en zoek naar "Wireless Mobile Utility". Voor meer informatie, zie de instructies meegeleverd met het smartapparaat.

2 Installeer de applicatie.

Lees de applicatiebeschrijving en installeer de applicatie. Via de volgende URL's kan een pdf-handleiding voor de Wireless Mobile Utility worden gedownload:

- Android: http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/
- i0S: http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/

((_T))

Toegang tot de camera

Alvorens verbinding te maken via Wi-Fi (draadloos LAN), installeer eerst de Wireless Mobile Utility op uw smartapparaat met Android of iOS. Instructies voor toegang tot de camera varieert afhankelijk van het type verbinding gebruikt door het smartapparaat. Android

- WPS met drukknop: Als het smartapparaat drukknop-WPS ondersteunt (d.w.z. als het over de optie Verbinding WPS-knop beschikt in het betreffende Wi-Fi-instellingen-menu), kunt u deze eenvoudige methode gebruiken om verbinding te maken met het smartapparaat (CII 121)
- WPS met PIN-invoer: Als het smartapparaat WPS ondersteunt, kunt u de camera gebruiken om een verbinding tot stand te brengen door de pincode in te voeren die wordt weergegeven door het smartapparaat (
 122)
- SSID bekijken: Als het smartapparaat geen WPS ondersteunt, kunt u verbinding maken door de SSID van de camera te selecteren op het smartapparaat (🎞 123)

iOS

• SSID bekijken: Maak verbinding door de SSID van de camera te selecteren op het smartapparaat (CL 123)

🖉 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard ontworpen om op eenvoudige wijze een veilige netwerkverbinding tot stand te brengen. Zie de documentatie meegeleverd met het smartapparaat voor informatie over de betreffende stappen en de tijdsduur dat het smartapparaat op een verbinding wacht.
1 Selecteer Wi-Fi.

Druk op de MENU-knop om de menu's weer te geven, markeer vervolgens **Wi-Fi** en druk op [®].

<u>2</u> Maak verbinding.

Schakel WPS-knopverbindingen in op de camera en het smartapparaat:

- Camera: Markeer Type Wi-Fiverbinding en druk op ▶, markeer vervolgens WPS met drukknop en druk op ▶ om de camera gereed te maken voor een WPS-verbinding. De camera wacht ongeveer twee minuten op een WPS-verbindingsverzoek van het smartapparaat. Druk op om de wachttijd te verlengen.
- Smartapparaat: Selecteer Wi-Fiinstellingen > Verbinding WPSknop.



((_T))



3 Start de Wireless Mobile Utility.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat. Het hoofdvenster wordt weergegeven.

((_T))

1 Selecteer Wi-Fi.

Druk op de MENU-knop om de menu's weer te geven, markeer vervolgens **Wi-Fi** en druk op [®].



2 Selecteer Type Wi-Fi-verbinding > WPS met PIN-invoer. Markeer Type Wi-Fi-verbinding en druk op ▶.





((_T))

Markeer **WPS met PIN-invoer** en druk op ►.

3 Voer de PIN in.

Voer de PIN in weergegeven door het smartapparaat. Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright om getallen te markeren en druk op \blacktriangle of \checkmark om te wijzigen. Druk op 🐵 zodra de invoer is voltooid.

4 Start de Wireless Mobile Utility.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat. Het hoofdvenster wordt weergegeven.



4 Selecteer de SSID van de camera op het smartapparaat. Selecteer de SSID van de camera in de lijst met netwerken weergegeven door het smartapparaat.

5 Start de Wireless Mobile Utility.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat. Het hoofdvenster wordt weergegeven.

Standaardinstellingen herstellen

Om standaardinstellingen te herstellen, markeer **Type Wi-Fi-verbinding** > **Wi-Fiinst. herstellen** en druk op ▶. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; markeer **Ja** en druk op om de standaard netwerkinstellingen te herstellen.



Wi-Fi

Lees vóór het gebruik van de Wi-Fi-functie eerst de waarschuwingen op pagina xix tot xx; om stroomverlies tijdens een bestaande verbinding te voorkomen, moet u ook de camerabatterij opladen. Gebruik geen Wi-Fi in instellingen waarin het gebruik verboden is. Merk op dat de Wi-Fi-functie van de camera niet kan worden gebruikt wanneer een USB- of HDMI-kabel aangesloten is.

🖉 Wi-Fi-verbindingen beëindigen

Wi-Fi stopt automatisch als het smartapparaat niet in staat is binnen vijf minuten een verbinding tot stand te brengen. Om Wi-Fi handmatig te stoppen, druk op de MENU-knop om stand-by van Wi-Fi of verbindingsweergave af te sluiten.

Elektronische zoekers

Optionele elektronische zoekers (
 34) schakelen uit terwijl Wi-Fi in gebruik is. De oogsensor schakelt automatisch in wanneer de Wi-Fiverbinding stopt.

Foto's uploaden naar een smartapparaat

Volg de onderstaande stappen om foto's van de camera naar een smartapparaat te uploaden.

Foto's één voor één uploaden

Gebruik de optie **Uploaden via Wi-Fi** in het weergave **I** (functie)menu (III 12) om de foto die momenteel in schermvullende weergave wordt getoond te uploaden.

1 Geef de foto op de camera weer.

Geef de gewenste foto in schermvullende weergave weer.

2 Selecteer Uploaden via Wi-Fi.

Druk op **I** (functie) om het menu **I** weer te geven, markeer vervolgens **Uploaden via Wi-Fi** en druk op **B**. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.

3 Selecteer Ja.

Markeer **Ja** en druk op ⁽²⁰⁾. Om meerdere geselecteerde foto's te uploaden, kies **Beelden uit lijst select.** en ga verder naar stap 2 op pagina 127.







((_T))

5 Download de foto naar het smartapparaat.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat en volg de instructies op het scherm om de foto te downloaden. Druk, zodra het downloaden is voltooid, op de MENU-knop op de camera om de Wi-Fi-verbinding te stoppen.

(°T»)

Meerdere geselecteerde foto's uploaden

Gebruik de optie **Uploaden via Wi-Fi** in het weergavemenu om meerdere geselecteerde foto's te uploaden.

1 Kies Uploaden via Wi-Fi.

Druk op de MENU-knop om de menu's weer te geven. Markeer **Uploaden via Wi-Fi** in het weergavemenu en druk op **>**.



MENU-knop



2 Selecteer foto's.

Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright om door foto's te bladeren en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown om te selecteren of de selectie ongedaan te maken, of houd de hoofdinstelschijf (\square 158) ingedrukt om de gemarkeerde foto schermvullend te bekijken. Geselecteerde beelden worden aangeduid met een \checkmark -pictogram.





(⁽T))

3 Druk op 🐵.

Druk op 🐵 om de bewerking te voltooien. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.

4 Selecteer Ja.

Markeer Ja en druk op 🔍.



5 Selecteer de SSID van de camera op het smartapparaat. Selecteer de SSID van de camera in de lijst met netwerken weergegeven door het smartapparaat.

6 Download de foto's naar het smartapparaat.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat en volg de instructies op het scherm om de geselecteerde foto's te downloaden. Druk, zodra het downloaden is voltooid, op de MENU-knop op de camera om de Wi-Fi-verbinding te stoppen.

Meer over weergave

Foto-informatie

Foto-informatie wordt boven op beelden in schermvullende weergave weergegeven (\Box 41). Druk op de DISP-knop om eenvoudige foto-informatie, gedetailleerde foto-informatie, hoge lichten en geen foto-informatie te doorlopen (\Box 7). Hoge lichten worden alleen weergegeven als **Aan** is geselecteerd voor de optie **Schermweergave** > **Overbelichtingsweergave** in het setup-menu (\Box 212).

II Eenvoudige foto-informatie



🖉 Miniatuurweergave

Druk op DISP om foto-informatie te bekijken of te verbergen wanneer miniaturen worden weergegeven (D 133).

II Gedetailleerde foto-informatie





►

1 Opnamestand

2	Beeldnummer/totaal aantal beelden	1
3	Beveiligingsstatus	159
4	Cameranaam	
5	Retouche-aanduiding 160, 161,	162
	Aanduiding filmbewerking	163
6	Histogram met verdeling van	
	toonwaarden in beeld	132
7	ISO-gevoeligheid	201
8	Brandpuntsafstand	254
9	Flitsstand	106
10	Flitserregeling	187
11	Flitscorrectie	188
12	Belichtingscorrectie	104

13 Lichtmeting	177
14 Creatieve stand	49
Belichtingsstand	170
15 Sluitertijd	71,73
16 Diafragma	72,73
17 Picture Control	202
18 Aanduiding Actieve D-Lighting	179
19 HDR-aanduiding	53
20 Beeldkwaliteit	171
Beeldsnelheid	191, 192
21 Beeldformaat	172
Beeldformaat	191, 192

22 Mapnummer-bestandsnummer	
23 Opnametijd	.31,218
24 Opnamedatum	.31, 218
25 Batterijaanduiding	33
26 Witbalans	196
Fijnafstelling witbalans	197

II Hoge lichten^{*}



27	Kleurruimte	178
28	Score	137
29	Automatische	
	vertekeningscorrectie	178
30	Aanduiding locatiegegevens	113
31	Elektronische VR	184
32	Aanduiding audio-opname	193

Hoge lichten in beeld
 Mapnummer-bestandsnummer

* Knipperende gebieden duiden hoge lichten aan (gebieden zijn mogelijk overbelicht).

🖉 Map- en bestandsnummers

Foto's worden als bestanden opgeslagen, bestanden die bestaan uit namen met een viercijferig nummer tussen 0001 en 9999, automatisch toegewezen door de camera in oplopende volgorde. Deze worden achtereenvolgens in mappen opgeslagen die maximaal 999 beelden bevatten. Er wordt automatisch een nieuwe map gemaakt wanneer de bestandsnummering 9999 bereikt of het aantal beelden in de huidige map 999 bereikt.



🖉 Histogrammen (🕮 130)

Camerahistogrammen dienen alleen als richtlijn en kunnen afwijken van histogrammen in beeldbewerkingsprogramma's. Voorbeeldhistogrammen worden hieronder getoond:

- Als de helderheid gelijkmatig over het beeld is verdeeld, zal de verdeling van de toonwaarden relatief gelijk zijn.
- Als het beeld donker is, verschuift de verdeling van toonwaarden naar links.
- Als het beeld helder is, verschuift de verdeling van toonwaarden naar rechts.



Belichtingscorrectie verschuift de verdeling van toonwaarden naar rechts wanneer verhoogd, naar links wanneer verlaagd. Histogrammen kunnen u een globaal idee geven van de totale belichting wanneer de schermweergave in de monitor moeilijk te zien is door helder omgevingslicht.

Miniatuurweergave

Draai de hoofdinstelschijf naar links zodra een foto schermvullend wordt weergegeven om foto's in "overzichten" van 4,9 of 16 beelden te bekijken.

De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving	
Meer beelden weergeven		Draai de hoofdinstelschijf naar links om het aantal weergegeven beelden te verhogen. Draai, om beelden te bekijken die op geselecteerde datums zijn gemaakt (\Box 134), de instelschijf naar links zodra er 16 beelden worden weergegeven.	
Minder beelden weergeven		Draai de hoofdinstelschijf naar rechts om het aantal weergegeven beelden te verlagen. Draai, om het gemarkeerde beeld schermvullend te bekijken, de instelschijf naar rechts zodra er 4 beelden worden weergegeven.	
Beelden markeren		Gebruik de multi-selector of secundaire instelschijf om beelden te markeren. U kunt het gemarkeerde beeld wissen (🎞 136) of inzoomen om het beter te bekijken (🞞 135).	
Gemarkeerd beeld bekijken	®	Druk op 🐵 om het gemarkeerde beeld in volledig scherm te bekijken.	
Gemarkeerd beeld wissen	Ť	Zie pagina 136.	

Kalenderweergave

Draai, om foto's te bekijken die op een geselecteerde datum zijn gemaakt, de hoofdinstelschijf naar links zodra er 16 foto's worden weergegeven (

133).

De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving
Kalender weergeven		Draai, om de kalender te bekijken, de hoofdinstelschijf naar links zodra er 16 beelden worden weergegeven (🕮 133).
Naar miniatuurweergave terugkeren		Draai, om terug te keren naar weergave van 16 beelden, de hoofdinstelschijf naar rechts zodra de kalender wordt weergegeven.
Datum markeren		Gebruik de multi-selector of secundaire instelschijf om een datum in kalenderweergave te markeren.
Foto's bekijken die op een gemarkeerde datum zijn gemaakt	ŒK	Druk op 🐵 om de eerste foto te bekijken die op de gemarkeerde datum is gemaakt.
Foto's wissen die op een gemarkeerde datum zijn gemaakt	Ť	Druk op 節 om alle foto's te wissen die op de gemarkeerde datum zijn gemaakt.

Zoomweergave

Geef een foto schermvullend weer en draai de hoofdinstelschijf naar rechts om op een foto in te zoomen. Zoomweergave is niet beschikbaar voor films of Bewegingssnapshots.

De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving		
In- of uitzoomen		Draai de hoofdinstelschijf naar rechts om in te zoomen, naar links om uit te zoomen. Wanneer u in- of uitzoomt, verschijnt een navigatievenster met het gebied dat momenteel zichtbaar is in de		
Andere delen van het beeld bekijken		weergave, aangeduid door een gele rand. Druk op ▲, ▼, ◀ of ▶ om door het beeld te bladeren.		
Gezichten bekijken		Gezichten (maximaal vijf) gedetecteerd tijdens gezichtsprioriteit woorden in het navigatievenster aangeduid door witte randen. Draai aan de multi-selector of secundaire instelschijf om andere gezichten te bekijken.		
Zoom afsluiten	®	Terug naar schermvullende weergave.		

Foto's wissen

Foto's kunnen volgens onderstaande beschrijving van de geheugenkaart worden gewist. *Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld; beveiligde beelden worden echter niet gewist.*

De huidige foto wissen

Druk op 🗑 om de foto te wissen die momenteel in schermvullende weergave wordt weergegeven of in de miniatuurlijst is geselecteerd. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; druk opnieuw op 🗑 om de foto te wissen en terug te keren naar weergave, of druk op 🗩 om af te sluiten zonder de foto te wissen.





Het weergavemenu

Druk op de MENU-knop, selecteer **Wissen** in het weergavemenu en kies uit de onderstaande opties om meerdere beelden te wissen. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; selecteer **Ja** om de beelden te wissen (merk op dat het enige tijd kan duren indien een groot aantal beelden is geselecteerd).

Gesel. beelden wissen	Markeer beelden en druk op ▲ of ▼ om te selecteren of de selectie ongedaan te maken (□ 158). Druk op
Beelden kiezen op datum	Markeer datums en druk op ▶ om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Draai de hoofdinstelschijf naar rechts om foto's te bekijken die zijn gemaakt op de gemarkeerde datum; draai de instelschijf naar links om naar de datumlijst terug te keren. Druk op ⊕ om alle foto's te wissen die op de geselecteerde datums zijn gemaakt.
Alle beelden wissen	Wis alle foto's op de geheugenkaart.

Foto's van een score voorzien

Geef foto's een score of markeer ze als kandidaten voor later wissen. Score is niet beschikbaar voor beveiligde beelden.

1 Selecteer een foto.

Geef een foto in schermvullende weergave weer.

2 Selecteer Score.

Druk op 🖬 (functie) om het menu 🖬 weer te geven. Markeer **Score** en druk op 🐵.





3 Kies een score.

Markeer een score van nul tot vijf sterren, of selecteer **5** om de foto als kandidaat voor later wissen te markeren. Druk op [®] om de gemarkeerde score te selecteren.



Diashows

Druk op de MENU-knop, selecteer **Diashow** in het weergavemenu en volg de onderstaande stappen om een diashow van de foto's op de geheugenkaart te bekijken.



MENU-knop

1 Selecteer het type beeld dat in de show wordt gebruikt. Markeer de gewenste optie en druk op ▶.

Alle beelden	Geef alle beelden op de geheugenkaart weer.				
Foto's	Geef alleen foto's weer. Beelden gemaakt met behulp van Eenvoudig panorama wordt weergegeven in panoramastand (^{CIII} 56).				
Films	Geef films en Bewegingssnapshots weer die zijn opgenomen met MOV-bestand geselecteerd voor Bestandsindeling (🎞 176).				
Bewegingssnapshot	Geef Bewegingssnapshots weer die zijn opgenomen met NMS-bestanden geselecteerd voor Bestandsindeling (III 176). Alleen het filmgedeelte wordt afgespeeld; de bijbehorende foto's worden niet weergegeven.				
Beelden kiezen op datum	Geef alleen beelden weer die zijn opgenomen op een geselecteerde datum. Er wordt een kalender weergegeven; gebruik de multi-selector om een datum te markeren.				

2 Pas weergavetijden en audio-instellingen aan.

Pas de volgende opties aan:

Beeldinterval	Kies hoe lang elke foto wordt weergegeven.
Afspeelduur van film	Kies hoeveel er van elke film wordt afgespeeld voordat de volgende dia wordt weergegeven. Kies Zelfde als beeldinterval om de volgende dia weer te geven na de tijd die is geselecteerd voor Beeldinterval en Geen limiet om de gehele film af te spelen voordat de volgende dia wordt weergegeven.
Audio	Demp de audioweergave, of selecteer Geluidsspoor van film om audio af te spelen die is opgenomen met films en met Bewegingssnapshots opgenomen met Sfeer geselecteerd voor Audio (\Box 90). Er wordt geen geluid afgespeeld voor beelden.

3 Selecteer Starten.

Markeer **Starten** en druk op 🕸 om de diashow te starten.



►

De volgende bewerkingen kunnen tijdens een diashow worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving
Naar vorig/ volgend beeld gaan		Druk op ◀ om naar het vorige beeld terug te keren, op ▶ om naar het volgende beeld te gaan. U kunt ook beelden overslaan door aan de multi-selector of secundaire instelschijf te draaien.
Pauzeren/ hervatten	œ	Pauzeer de diashow. Druk opnieuw om te hervatten.
Volume aanpassen		Draai aan de hoofdinstelschijf om het volume aan te passen.
Naar weergavestand terugkeren	A	Stop de diashow en keer terug naar de weergavestand.

Wanneer de diashow stopt, worden de rechts getoonde opties weergegeven. Selecteer **Hervatten** om opnieuw te starten of **Afsluiten** om terug te keren naar het weergavemenu.



De luidspreker

Houd uw vingers en andere voorwerpen uit de buurt van de luidspreker bij het aanpassen van het volume.



Verbindingen

De meegeleverde software installeren

Installeer de meegeleverde software om foto's naar uw computer te kopiëren om ze te bekijken en te bewerken. Controleer voordat u de software installeert of uw systeem aan de vereisten op pagina 143 voldoet.

Start het installatieprogramma.

Start de computer, plaats de installatie-cd van ViewNX 2 en start het installatieprogramma. Er verschijnt een taalselectievenster; als de gewenste taal niet beschikbaar is, klik dan op **Region Selection** (**reqioselectie**) om een



2 Selecteer taal 3 Klik op Volgende

andere regio te kiezen en vervolgens de gewenste taal te kiezen (regioselectie is niet beschikbaar voor de Europese versie).

2 Start het installatieprogramma.

Klik op **Installeren** en volg de instructies op het scherm.



Klik op Installeren

3 Sluit het installatieprogramma af.

Klik op Ja (Windows) of OK (Mac) zodra de installatie is voltooid.





X 2"

4 Verwijder de installatie-cd uit het cd-romstation.

Meegeleverde software

Zorg ervoor dat de nieuwste versies van de meegeleverde software zijn geïnstalleerd. Nikon Message Center 2 controleert periodiek op updates terwijl de computer met het internet is verbonden.

Bewegingssnapshots

ViewNX 2 is vereist om opgeslagen Bewegingssnapshots te bekijken met behulp van de optie Bestandsindeling > NMS-bestanden in het opnamemenu (🕮 176).

Ondersteunde besturingssystemen

Zie de websites vermeld op pagina xviii voor de nieuwste informatie over ondersteunde besturingssystemen.

Systeemvereisten

De systeemvereisten voor ViewNX 2 zijn:

Windows			
 Foto's: Intel Celeron, Pentium 4, Core-serie; 1,6 GHZ of hoge Films (weergave): Pentium D 3,0 GHz of hoger; Intel Core i5 of hoger aanbevolen bij het bekijken van films met een beeldformaat van 1.280 × 720 of meer bij een beeldsnelheid van 30 bps of hoger, of films met een beeldformaat van 1.920 × 1.080 of meer Films (bewerken): Intel Core i5 of hoger 			
05	Vooraf geïnstalleerde versies van Windows 8.1, Windows 7 of Windows Vista		
Geheugen (RAM)	 32-bits Windows 8.1, Windows 7 of Windows Vista: 1 GB of meer (2 GB of meer aanbevolen) 64-bits Windows 8.1, Windows 7 of Windows Vista: 2 GB of meer (4 GB of meer aanbevolen) 		
Vrije ruimte op harde schijf	Minimaal 1 GB beschikbare ruimte op de opstartdisk (3 GB of meer aanbevolen)		
Grafische beelden	 Resolutie: 1.024 × 768 pixels (XGA) of meer (1.280 × 1.024 pixels of meer aanbevolen) Kleur: 24-bits kleur (True Color) of meer 		

Mac			
CPU	 Foto's: Intel Core- of Xeon-serie Films (weergave): Core Duo 2 GHz of hoger; Intel Core i5 of hoger aanbevolen bij het bekijken van films met een beeldformaat van 1.280 × 720 of meer bij een beeldsnelheid van 30 bps of hoger, of films met een beeldformaat van 1.920 × 1.080 of meer Films (bewerken): Intel Core i5 of hoger 		
05	OS X 10.9, 10.8 of 10.7		
Geheugen (RAM)	2 GB of meer (4 GB of meer aanbevolen)		
Vrije ruimte op harde schijf	Minimaal 1 GB beschikbare ruimte op de opstartdisk (3 GB of meer aanbevolen)		
Grafische beelden	 Resolutie: 1.024 × 768 pixels (XGA) of meer (1.280 × 1.024 pixels of meer aanbevolen) Kleur: 24-bits kleur (miljoenen kleuren) of meer 		

Foto's op een computer bekijken en bewerken

Foto's overzetten

1 Kies hoe foto's naar de computer worden gekopieerd. Kies een van de volgende methodes:

• Directe USB-verbinding: Schakel de camera uit en zorg dat er een geheugenkaart in de camera is geplaatst. Sluit de camera op de computer aan met behulp van de meegeleverde USB-kabel (oefen geen kracht uit en plaats de aansluitingen niet onder een hoek) en schakel vervolgens de camera in.



- Kaartsleuf: Als uw computer is voorzien van een sleuf voor microSD-geheugenkaarten, kan de kaart rechtstreeks in de sleuf worden geplaatst.
- Kaartlezer: Sluit een kaartlezer (apart verkrijgbaar in de detailhandel) op de computer aan en plaats de geheugenkaart.

2 Start het component Nikon Transfer 2 van ViewNX 2.

Indien er een bericht wordt weergegeven met de mededeling dat u een programma moet kiezen, selecteer Nikon Transfer 2.

🖉 Windows 7

Als het volgende venster wordt weergegeven, selecteer Nikon Transfer 2 zoals hieronder beschreven.

 Klik onder Afbeeldingen en video's importeren op Ander programma. Er wordt een programmaselectievenster weergegeven; selecteer Bestand importeren met Nikon Transfer 2 en klik op OK



- 2 Dubbelklik op Bestand importeren.
- **3 Klik op Overspelen starten.** Bij de standaardinstellingen worden alle foto's op de geheugenkaart naar de computer gekopieerd.



Klik op Overspelen starten

4 Beëindig de verbinding.

Als de camera op de computer is aangesloten, zet de camera dan uit en ontkoppel de USB-kabel. Als u een kaartlezer of kaartsleuf gebruikt, kies dan de geschikte optie in het besturingssysteem van de computer om de verwijderbare schijf die overeenkomt met de geheugenkaart uit te werpen en verwijder vervolgens de kaart uit de kaartlezer of kaartsleuf.

Foto's bekijken

Zodra de overdracht is voltooid, worden foto's weergegeven in ViewNX 2.

🖉 ViewNX 2 handmatig starten

- Windows: Dubbelklik op het bureaublad op de snelkoppeling van ViewNX 2.
- Mac: Klik op het pictogram van ViewNX 2 in het Dock.

Foto's retoucheren

Klik op de **Bewerking**-knop in de taakbalk om foto's uit te snijden en taken uit te voeren zoals het aanpassen van de scherpte en de kleurtoonniveaus.

Foto's afdrukken

Klik op de **Afdrukken**-knop in de taakbalk. Er wordt een dialoogvenster weergegeven, zodat u foto's kunt afdrukken op een printer die is verbonden met de computer.

Locatiegegevens bekijken

Klik op de **Kaart**-knop in de taakbalk van ViewNX 2 (internetverbinding vereist) om de locaties te bekijken waar foto's werden gemaakt (^[]] 113).

🖉 Voor meer informatie

Raadpleeg de online helpfunctie voor meer informatie over het gebruik van ViewNX 2.











Foto's op een televisie bekijken

Sluit voor weergave de camera aan op een televisie.

🖉 Een HDMI-kabel aansluiten

Schakel de camera altijd uit voordat HDMI-kabels worden aangesloten of losgekoppeld. Gebruik geen kracht of probeer stekkers niet onder een hoek te plaatsen bij het aansluiten van kabels.

High definition-apparaten

Een type D High-Definition Multimedia Interface-kabel (HDMI) (apart verkrijgbaar in de detailhandel) kan worden gebruikt om de camera op high-definition-videoapparaten aan te sluiten.

1 Sluit de HDMI-kabel aan.

Schakel de camera uit en sluit de HDMI-kabel aan.



Sluit een stekker type D op de camera aan Verbind met HD-apparaat (kies kabel met juiste aansluiting)

2 Stem het apparaat af op het HDMI-kanaal.

3 Schakel de camera in.

Schakel de camera in; de cameramonitor blijft uit en de cameraweergave van de opnamestand verschijnt op het HDapparaat. Foto's kunnen met behulp van de camerabesturingen worden weergegeven zoals beschreven elders in deze handleiding; merk op dat de randen van beelden mogelijk niet zichtbaar zijn in de schermweergave.

Sluit het aansluitingendeksel

Sluit het aansluitingendeksel zodra de aansluitingen niet in gebruik zijn. Vuil in de aansluitingen kan de overdracht van gegevens verstoren.

🖉 Televisieweergave

Het volume kan worden aangepast met behulp van de bedieningsknoppen van de televisie; het volume aanpassen op de camera heeft geen effect. Gebruik van een lichtnetadapter en stroomaansluiting (apart verkrijgbaar) wordt aanbevolen voor langdurige weergave.

🖉 Elektronische VR

Elektronische vibratiereductie (CD 184) kan niet worden gebruikt wanneer een USB- of HDMI-kabel aangesloten is.

II HDMI-apparaatbesturing

Om de camera op afstand te bedienen vanaf een apparaat dat HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) ondersteunt, selecteer **Aan** voor **HDMIapparaatbesturing** in het setup-menu van de camera. Zie de handleiding van de televisie voor informatie over het gebruik van de afstandsbediening.

Foto's afdrukken

Geselecteerde JPEG-beelden kunnen worden afgedrukt op een PictBridge-printer die rechtstreeks op de camera aangesloten is.

De printer aansluiten

Sluit de camera aan met behulp van de meegeleverde USB-kabel.

1 Schakel de camera uit.

2 Sluit de USB-kabel aan.

Schakel de printer in en sluit de USB-kabel aan. Gebruik geen kracht en probeer de stekkers niet onder een hoek in de aansluiting te steken.

3 Zet de camera aan.

Op de monitor verschijnt een welkomstscherm, gevolgd door een PictBridge-weergavescherm. Ga naar pagina 151 om foto's één voor één af te drukken. Ga naar pagina 153 om meerdere geselecteerde foto's of alle foto's af te drukken.

Foto's selecteren voor afdrukken

Films en NEF (RAW)-foto's (III 171) kunnen niet voor afdrukken worden geselecteerd. Als Bewegingssnapshots zijn geselecteerd, worden alleen de foto's afgedrukt; het filmgedeelte wordt niet afgedrukt. Als foto's gemaakt met Slimme fotoselectie zijn geselecteerd, wordt alleen de beste opname afgedrukt.

Panorama's

Sommige printers drukken geen panorama's af, terwijl bij sommige instellingen van andere printers panorama's niet volledig worden afgedrukt. Zie de printerhandleiding of raadpleeg de fabrikant voor meer informatie.

1 Geef de gewenste foto weer.

Druk op ◀ of ► om extra foto's te bekijken. Draai de hoofdinstelschijf naar rechts om in te zoomen op het huidige beeld (□ 135; draai de instelschijf naar links om zoom af te sluiten). Om negen foto's tegelijk te bekijken, draai de instelschijf naar links wanneer een foto schermvullend wordt weergegeven. Gebruik de multi-selector om foto's te markeren, of draai de hoofdinstelschijf naar rechts om de gemarkeerde foto schermvullend weer te geven.

2 Pas de printerinstellingen aan.

Druk op [®] om de volgende items weer te geven, druk vervolgens op ▲ of ▼ om een item te markeren en druk op ► om opties te bekijken (alleen door de huidige printer ondersteunde opties worden vermeld; voor gebruik van de standaardoptie selecteer **Printerinstell. gebruiken**). Druk, na het selecteren van een optie, op [®] om terug te keren naar het printerinstellingenmenu.

Optie	Beschrijving
Paginaformaat	Kies een paginaformaat.
Aantal afdrukken	Deze optie wordt alleen vermeld wanneer foto's één voor één worden afgedrukt. Druk op ▲ of ▼ om het aantal afdrukken te kiezen (maximaal 99).
Rand afdrukken	Kies of foto's in witte randen worden gekadreerd.
Tijdstempel afdrukken	Kies of opnametijden en -datums worden afgedrukt op foto's.
Vitsnijden	Deze optie wordt alleen vermeld wanneer foto's één voor één worden afgedrukt. Om af te sluiten zonder uit te snijden, markeer Nee en druk op (). Om de huidige foto uit te snijden, markeer Ja en druk op). Een uitsnedeselectievenster wordt weergegeven; draai de hoofdinstelschijf naar rechts om het formaat van de uitsnede te vergroten, naar links om te verkleinen. Druk op A, (), () of) om de uitsnede te positioneren. Merk op dat de afdrukkwaliteit kan afnemen als kleine uitsneden op groot formaat worden afgedrukt.

3 Start afdrukken.

Markeer **Afdrukken starten** en druk op 🐵 om het afdrukken te starten. Druk opnieuw op 🐵 om te annuleren voordat alle kopieën zijn afgedrukt.

1 Geef het PictBridge-menu weer.

Druk op de MENU-knop in het PictBridge-weergavescherm (
 150).

2 Kies een optie.

Markeer één van de volgende opties en druk op >:

- Selecteren op datum: Druk één kopie af van elke foto gemaakt op geselecteerde datums. Druk op ▲ of ▼ om datums te markeren en druk op ▶ om te selecteren of de selectie ongedaan te maken.
- Indexprint: Ga verder naar stap 3 om een indexprint van alle JPEG-foto's op de geheugenkaart te maken. Merk op dat als de geheugenkaart meer dan 256 foto's bevat, een bevestigingsvenster wordt weergegeven en alleen de eerste 256 beelden worden afgedrukt. Er verschijnt een waarschuwing als het paginaformaat geselecteerd in stap 3 te klein is.

\sim

3 Pas de printerinstellingen aan.

Pas de printerinstellingen aan zoals beschreven in stap 2 op pagina 151.

4 Start afdrukken.

Markeer **Afdrukken starten** en druk op ® om het afdrukken te starten. Druk opnieuw op ® om te annuleren voordat alle kopieën zijn afgedrukt.

🖉 Foto's inspecteren

Draai de hoofdinstelschijf naar rechts om foto's te bekijken die zijn gemaakt op de datum gemarkeerd in de datumlijst **Selecteren op datum**. Gebruik de multi-selector om foto's te markeren, of draai de instelschijf naar links om naar de datumlijst terug te keren.

De foto momenteel gemarkeerd in de weergaven **Beelden sel. voor afdruk** of **DPOF-afdrukopdr. afdr.** of in de miniatuurweergave **Selecteren op datum** kan worden geïnspecteerd door op de hoofdinstelschijf te drukken; de foto wordt in volledig scherm weergegeven terwijl de instelschijf wordt ingedrukt.

🖉 Fouten

Zie pagina 244 voor informatie over wat te doen als zich een fout voordoet tijdens het afdrukken.

Een DPOF-afdrukopdracht maken: Afdrukken instellen

De optie **DPOF-afdrukopdracht** wordt gebruikt om digitale "afdrukopdrachten" te maken voor PictBridge-compatibele printers en apparaten die DPOF ondersteunen. Druk op de MENU-knop, selecteer **DPOF-afdrukopdracht** in het weergavemenu en kies uit de volgende opties:



Selecteren/ instellen	Druk op ◀ of ► of draai aan de multi-selector om nog meer foto's te bekijken (□ 158). Druk op ▲ om de huidige foto voor afdrukken te selecteren. De foto wordt gemarkeerd met een pictogram en het aantal afdrukken wordt ingesteld op 1; drul aantal afdrukken te specificeren (ma om selectie van de foto ongedaan te aantal afdrukken 1 is). Druk op on geven zodra de selectie is voltooid. N afdrukken (sluitertijd en diafragma i in de afdrukopdracht) of Datum afd opname afdrukken op alle foto's in c druk op ► om te selecteren of de sel maken, en druk vervolgens op on voltooien.	POF-stdrakopdracht Selecteren/instellen Opname-info afdrukken Datum afdrukken Datum afdrukken Datum afdrukken maken wanneer het m afdrukkopties weer te Markeer Opname-info afdrukkoptracht) en lectie ongedaan te m de afdrukopdracht te
Ongedaan maken	Verwijder alle foto's uit de afdrukopo	dracht.

DPOF-afdrukopdracht

Opties voor DPOF-datum- en opname-informatie worden niet ondersteund bij het afdrukken via een directe USB-verbinding; gebruik de PictBridgeoptie **Tijdstempel afdrukken** om de opnamedatum op foto's in de huidige afdrukopdracht af te drukken (^{CIII} 151).

De optie **DPOF-afdrukopdracht** kan niet worden gebruikt als er onvoldoende ruimte op de geheugenkaart beschikbaar is om de afdrukopdracht op te slaan. Voor beperkingen met betrekking tot de beeldtypes die kunnen worden geselecteerd voor afdrukken, zie pagina 150.

Afdrukopdrachten worden mogelijk niet correct afgedrukt als beelden via een computer of een ander apparaat worden gewist nadat de afdrukopdracht is gemaakt.

Het weergavemenu

Druk op MENU en selecteer **Weergave** om het weergavemenu weer te geven.



MENU-knop

Het weergavemenu bevat de volgende opties:

Optie	Beschrijving	Standaard	
Wissen	Wis meerdere beelden.	—	136
Diashow	Films en foto's in een diashow bekijken.	Soort beelden: Alle beelden Beeldinterval: 4 sec. Afspeelduur van film: Zelfde als beeldinterval Audio: Geluidsspoor van film	138
Controlebeeld	Kies of foto's worden weergegeven na de opname.	Aan	159
Draai portret	"Staande" foto's (portretstand) draaien voor weergave tijdens het afspelen.	Aan	159
Uploaden via Wi-Fi	Upload geselecteerde foto's naar smartapparaten via draadloze netwerken.	_	127
DPOF- afdrukopdracht	Maak digitale "afdrukopdrachten".	_	155
Beveiligen	Beveilig foto's tegen onopzettelijk wissen.	_	159
Score	Voorzie foto's van een score.	—	160
Optie	Beschrijving	Standaard	m
--------------------------	---	--	-----
D-Lighting	Maak schaduwen in donkere foto's of foto's met tegenlicht helder, waarbij een geretoucheerde kopie wordt gemaakt die afzonderlijk van het onaangepaste origineel wordt opgeslagen.	_	160
Verkleinen	Maak kleine kopieën van geselecteerde foto's.	Kies formaat : 1280×856; 1,1 M	161
Vitsnijden	Maak uitgesneden kopieën van geselecteerde foto's.	_	162
Film bewerken	Maak kopieën van films waarvan ongewenste filmopnamen zijn bijgesneden.	_	163
4-sec.films samenvgn.	Voeg meerdere 4-secondenfilms samen tot één film.	—	165
NMS-films samenvgn.	Maak een film van de filmgedeelten van meerdere Bewegingssnapshots.	_	166

🖉 Weergave

De camera kan mogelijk geen foto's weergeven of beelden retoucheren die met andere apparaten werden gemaakt of zijn bewerkt.

🖉 Beeldkwaliteit

Kopieën gemaakt van JPEG-foto's hebben dezelfde kwaliteit als het origineel (III 171). NEF (RAW)-foto's kunnen niet worden geretoucheerd; als er retoucheeropties worden gebruikt voor foto's gemaakt met beeldkwaliteit **NEF (RAW) + JPEG Fijn**, dan wordt de JPEG-afbeelding geretoucheerd en opgeslagen als een JPEG-kopie kwaliteit Fijn.

•

Meerdere beelden selecteren

Bij het kiezen van de onderstaande opties wordt een beeldselectievenster weergegeven. Druk op ◀ of ▶ of draai aan de multi-selector om foto's te markeren (alleen foto's waarop de bewerking van toepassing is, kunnen worden geselecteerd).



- Wissen > Gesel. beelden wissen (🕮 136)
- Uploaden via Wi-Fi (🕮 127)
- DPOF-afdrukopdracht > Selecteren/instellen (🕮 155)
- Beveiligen > Selecteren/instellen (🕮 159)
- Score (🕮 160)
- D-Lighting (🕮 160)
- Verkleinen > Beelden selecteren (161)
- Uitsnijden (🕮 162)
- Film bewerken (🕮 163)
- 4-sec.films samenvgn. (CD 165)
- NMS-films samenvgn. (🕮 166)

🖉 Foto's inspecteren

De huidige gemarkeerde foto in de miniatuurweergave kan worden geïnspecteerd door op de hoofdinstelschijf te drukken; de foto wordt in volledig scherm weergegeven terwijl de instelschijf wordt ingedrukt.



Þ

Controlebeeld

Als **Aan** is geselecteerd, worden foto's onmiddellijk na opname weergegeven. Druk op de E-knop om foto's te bekijken wanneer **Uit** is geselecteerd.

Draai portret

Kies of u "staande" foto's (portretstand) voor weergave wilt draaien tijdens het afspelen. Houd er rekening mee dat de camera zelf al de juiste richting heeft bepaald tijdens de opname, en beelden bijgevolg niet automatisch worden gedraaid tijdens controlebeeld.

Aan	"Staande" foto's (portretstand) worden automatisch gedraaid voor weergave in de cameramonitor. Foto's gemaakt met Uit geselecteerd voor Autom. beeldrotatie (^[12] 219) worden "liggend" (landschap) weergegeven.
Uit	"Staande" foto's (portretstand) worden "liggend" (landschap) weergegeven.

Beveiligen

Beveilig geselecteerde beelden tegen onopzettelijk wissen. Merk op dat deze optie bestanden NIET beveiligt tegen wissen wanneer de geheugenkaart wordt geformatteerd (^{CL} 211).

Selecteren/ instellen	Druk op ◀ of ▶ of draai aan de multi-selector om foto's te markeren (□ 158) en druk op ▲ of ▼ om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Druk op ℗ om af te sluiten zodra de bewerking is voltooid.
Ongedaan maken	Verwijder de beveiliging van alle foto's.

Score

Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright of draai aan de multi-selector om foto's te markeren (\square 158) en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown om een score te kiezen (\square 137). Druk op B om af te sluiten zodra de bewerking is voltooid.

D-Lighting

Bij toepassing op geselecteerde beelden maakt D-Lighting kopieën die zijn bewerkt om schaduwen helderder te maken.



Voor



Na

Druk op \blacktriangleleft of \triangleright of draai aan de multiselector om een beeld te markeren (\square 158) en druk op o om de rechts getoonde opties weer te geven. Druk op \blacktriangle of \blacktriangledown om de hoeveelheid uitgevoerde correctie te kiezen (het effect kan als voorbeeld in de weergave worden bekeken; houd de



hoofdinstelschijf ingedrukt om in te zoomen) en druk op 🛞 om een geretoucheerde kopie te maken.

Þ

D-Lighting

Er kan ruis (willekeurige heldere pixels, waas of lijnen) verschijnen in kopieën die met **D-Lighting** zijn gemaakt. Er kunnen onregelmatige schaduwen zichtbaar zijn bij sommige onderwerpen.

🖉 Beeldformaat

Kopieën hebben hetzelfde formaat als het origineel.

Verkleinen

Maak kleine kopieën van geselecteerde foto's. Selecteer **Kies formaat** en kies een formaat uit **1280×856; 1,1 M** (1.280×856 pixels), **960×640; 0,6 M** (960×640 pixels) en **640×424; 0,3 M** (640×424 pixels), en kies vervolgens **Beelden selecteren**. Druk op ◀ of ► of draai aan de multi-selector om



foto's te markeren (\square 158) en druk op \blacktriangle of \lor om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Zodra de selectie is voltooid, druk op () om een bevestigingsvenster weer te geven en selecteer **Ja** om de verkleinde kopieën op te slaan.

Verkleinde kopieën

Zoomweergave is mogelijk niet beschikbaar voor verkleinde kopieën.

Uitsnijden

Maak een uitgesneden kopie van geselecteerde foto's. Druk op ◀ of ► of draai aan de multi-selector om een foto te markeren (□ 158) en druk op ☜ om het beeld met de in geel aangeduide standaarduitsnede weer te geven. Gebruik de onderstaande bedieningsknoppen om een uitsnede te kiezen en sla de kopie op.



Functie	Knop	Beschrijving
Formaat kiezen		Draai aan de hoofdinstelschijf om het uitsnedeformaat te kiezen.
Beeldverhou- ding kiezen		Draai aan de multi-selector of secundaire instelschijf om te kiezen uit beeldverhoudingen van 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 en 16 : 9.
Uitsnede positioneren		Druk op ▲, ▼, ◀ of ▶ om de uitsnede te positioneren.
Kopie maken	ŒK	Sla de huidige uitsnede op als een afzonderlijk bestand.

Vitgesneden kopieën

Zoomweergave is mogelijk niet beschikbaar voor uitgesneden kopieën. Het formaat van de kopie varieert afhankelijk van het uitsnedeformaat en de beeldverhouding en verschijnt linksboven in de uitsnedeweergave.



Film bewerken

Snijd filmopnamen van films bij om bewerkte kopieën te maken.

1 Kies een bewerkingsoptie. Markeer één van de volgende opties en druk op ►:
• Kies beginpunt: Verwijder alle beelden voorafgaand aan een gekozen

beginbeeld.







• Kies eindpunt: Verwijder alle beelden na een gekozen eindbeeld.



2 Selecteer een film.

Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright of draai aan de multi-selector om een film te markeren (\square 158) en druk op \circledast om te selecteren.

►

Þ

3 Pauzeer de film op het begin- of eindbeeld.

4 Wis de ongewenste beelden. Druk op ▲ om alle beelden voor (Kies beginpunt) of na (Kies eindpunt) het huidige beeld te wissen.

5 Sla de kopie op.

Markeer Ja en druk op ® om de bewerkte kopie op te slaan. Indien noodzakelijk kan de kopie volgens de bovenstaande beschrijving worden bijgesneden om overtollige filmopnamen te verwijderen.

🔽 Films bijsnijden

Films moeten ten minste twee seconden lang zijn. Als er in de huidige weergavepositie geen kopie kan worden gemaakt, wordt de huidige positie rood weergegeven in stap 4 en wordt er geen kopie gemaakt. De kopie wordt niet opgeslagen als er onvoldoende ruimte beschikbaar is op de geheugenkaart.

Gebruik bij het bewerken van films een volledig opgeladen batterij om onverwacht uitschakelen van de camera te voorkomen.



Nee







4-sec.films samenvgn.

Voeg maximaal acht 4-secondenfilms samen tot één film (4-secondenfilms worden opgenomen met de optie **4-secondenfilm** in geavanceerde filmstand; zie pagina 62 voor meer informatie).

1 Selecteer films.

Selecteer 4-secondenfilms zoals beschreven op pagina 158. Druk op ▲ of ▼ om de volgorde waarin de clips in de definitieve film verschijnen weer te geven of te verbergen. Markeer een clip en druk op de DISP-knop om een clip vooraf te bekijken.



2 Voeg de geselecteerde films samen.

Druk op ^(B). Er verschijnt een bevestigingsvenster; selecteer **Ja** om de geselecteerde clips en hun audiotracks samen te voegen tot een nieuwe film, die afzonderlijk van de bijbehorende componentclips wordt opgeslagen.

►

NMS-films samenvgn.

Voeg de filmsegmenten van maximaal acht Bewegingssnapshots in NMS-formaat (© 176) samen tot één film.

1 Selecteer Bewegingssnapshots.

Selecteer Bewegingssnapshots zoals beschreven op pagina 158. Druk op ▲ of ▼ om de volgorde waarin de clips in de definitieve film verschijnen weer te geven of te verbergen. Druk op de DISPknop om het filmgedeelte van de gemarkeerde Bewegingssnapshot vooraf te bekijken.



2 Voeg de geselecteerde Bewegingssnapshots samen. Druk op ®. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; selecteer Ja om de filmgedeelten van de geselecteerde Bewegingssnapshots samen te voegen tot een nieuwe film, die afzonderlijk van de bijbehorende componentclips wordt opgeslagen. Audio in de Bewegingssnapshots opgenomen met Audio (\square 90) ingesteld op Sfeer wordt toegevoegd aan de nieuwe film.

•

Het opnamemenu

Druk op MENU en selecteer **Opname** om het opnamemenu weer te geven.



MENU-knop

Het opnamemenu bevat de volgende opties:

Optie	Beschrijving	Standaard	m
Opname-opties herstellen	Zet opname-opties terug naar de standaardwaarden.	_	235
Creatief	Kies een creatieve stand.	Creatief pallet	50
Beste moment vastleggen	Kies tussen Actieve selectie , Trage weergave en Slimme fotoselectie.	Actieve selectie	76
Belichtingsstand	Kies hoe de camera sluitertijd en diafragma instelt in de stand Bewegingssnapshot en wanneer Actieve selectie of Trage weergave wordt gekozen in de stand Beste moment vastleggen.	Auto onderwerpselectie	170
Beeldkwaliteit	Kies een bestandsformaat en compressieverhouding.	JPEG Fijn	171
Beeldformaat	Kies een formaat voor nieuwe foto's.	5232×3488; 18,2 M (standaardfoto's)/Normaal panorama (panorama's)	172
Actieve selectie	Kies de beelden die Actieve selectie (□ 76) vastlegt in tijdelijke opslag, de tijdsduur waarin de beelden worden vastgelegd en het standaardaantal opgeslagen beelden.	Opname bij loslaten knop: Voorgaande en volgende 40 Frames opnemen per: 2/ssec. Opgesl frames (stand.): 1	174

Optie	Beschrijving	Standaard	
Aantal opgesl. opnamen	Kies het aantal opnamen geselecteerd door Slimme fotoselectie (□ 82).	5	175
Film voor/na	Kies wanneer het filmfragment van Bewegingsnapshots wordt opgenomen (🎞 87).	1,0 sec./0,6 sec.	175
Bestandsindeling	Kies een bestandsindeling voor nieuwe Bewegingssnapshots (🎞 87).	NMS-bestanden	176
Audio	Kies de audio opgenomen met Bewegingssnapshots (🕮 87).	Achtergrondmuziek	90
Kleur selecteren	Kies de tint die in kleur verschijnt in foto's gemaakt met Selectieve kleur geselecteerd in de creatieve stand.	_	57
Zacht	Kies de mate van verzachting toegepast op foto's gemaakt met Zacht geselecteerd in de creatieve stand. U kunt ook kiezen hoe verzachting wordt toegepast op foto's met personen.	Filtersterkte: Normaal Portret: Aan	176
Tint	Kies de basistint voor foto's gemaakt met Cross-process geselecteerd in de creatieve stand.	Blauw	58
Speelgoedcamera- effect	Pas verzadiging en vignettering aan voor foto's gemaakt met Speelgoedcamera-effect geselecteerd in de creatieve stand.	Verzadiging : Normaal Vignettering : Normaal	177
Lichtmeting	Kies hoe de camera de belichting meet.	Matrix	177

Optie	Beschrijving	Standaard	
Autom. vertekeningscorr.	Kies hoe de camera tonvormige en kussenvormige vertekening corrigeert.	Uit	178
Kleurruimte	Kies een kleurruimte voor nieuwe foto's.	sRGB	178
Actieve D-Lighting	Vermijd verlies van details in hoge lichten en schaduwen.	Aan	179
Ruisonderdr. lange belich.	Verminder ruis in lange tijdopnamen.	Uit	180
Intervalopname	Maak foto's bij een vooraf ingesteld interval.	01' 00", 001	181
Optische VR	Pas instellingen aan voor 1 NIKKOR-objectieven met vibratiereductie.	Actief/Aan*	183
Elektronische VR	Kies of elektronische vibratiereductie wordt gebruikt in de stand Bewegingssnapshot (🗆 87).	Uit	184
Scherpstelstand	Kies hoe de camera scherpstelt.	Zie pagina 99	99
AF-veldstand	Kies hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd.	Automatisch veld	185
Gezichtprioriteit	Schakel gezichtprioriteit in of uit.	Aan	-
Ingeb. AF- hulpverlichting	Regel de ingebouwde AF- hulpverlichting.	Aan	186
Flitserregeling	Kies een flitsstand voor de ingebouwde en optionele flitsers.	DDL (Handmatig : Vol)	187
Flitscorrectie	Regel de uitvoer van de flitser.	0,0	188

* Varieert per objectief (🕮 183).

ġ

Belichtingsstand

De opties in het menu voor de belichtingsstand bieden verschillende regelniveaus voor sluitertijd en diafragma in de standen Bewegingssnapshot en geavanceerde film (\square 61, 87) en wanneer **Actieve selectie** of **Trage weergave** is gekozen in de stand Beste moment vastleggen (\square 76).

<u>SCENE</u> ♥	Auto onderwerpselectie	Een automatische "richten-en-maken"-stand waarin de camera niet alleen sluitertijd en diafragma kiest, maar ook andere instellingen aanpast aan het onderwerp (automatische onderwerpselectie; III 44).
Р	Automatisch programma	De camera stelt sluitertijd en diafragma in voor een optimale belichting (III 70). Aanbevolen voor snapshots en in andere situaties waarbij er weinig tijd is om de camera-instellingen aan te passen.
s	Sluitertijdvoorkeuze	U kiest de sluitertijd; de camera selecteert een diafragma voor de beste resultaten (印 71). Gebruik om bewegingen te bevriezen of onscherp te maken.
А	Diafragmavoorkeuze	U kiest het diafragma; de camera selecteert een sluitertijd voor de beste resultaten (印 72). Gebruik om de achtergrond onscherp te maken of om zowel voorgrond als achtergrond scherp weer te geven.
М	Handmatig	U regelt zowel sluitertijd als diafragma (🕮 73). Stel sluitertijd in op "Bulb" of "Time" (Tijd) voor lange tijdopnamen.

Beeldkwaliteit

Kies een bestandsindeling en compressieverhouding voor foto's.

Optie	Bestandstype	Beschrijving
NEF (RAW)	NEF	Gecomprimeerde 12-bits onbewerkte gegevens van de beeldsensor worden rechtstreeks op de geheugenkaart opgeslagen. Witbalans, contrast en andere instellingen kunnen na de opname worden aangepast op een computer.
JPEG Fijn	JPEG	Leg JPEG-afbeeldingen vast met een compressieverhouding van ruwweg 1 : 4 (fijne kwaliteit).
JPEG Normaal		Leg JPEG-afbeeldingen vast met een compressieverhouding van ruwweg 1 : 8 (normale kwaliteit).
NEF (RAW) + JPEG Fijn	NEF/JPEG	Er worden twee afbeeldingen vastgelegd: één NEF (RAW)-afbeelding en één JPEG-afbeelding met kwaliteit Fijn.

Beeldformaat

Kies een formaat voor foto's.

II Standaardfoto's

De volgende opties zijn beschikbaar in de fotostand en de stand Slimme fotoselectie en wanneer een andere optie dan **Eenvoudig panorama** is geselecteerd in de creatieve stand.

Optie	Formaat (pixels)	Globaal afdrukformaat bij 300 dpi (cm) *
🗖 5232×3488; 18,2 M	5.232 × 3.488	44,3 × 29,5
M 3920×2616; 10,3 M	3.920 × 2.616	33,2 × 22,1
S 2608×1744; 4,5 M	2.608 × 1.744	22,1 × 14,8

* Afdrukformaat in inches is gelijk aan beeldformaat in pixels gedeeld door printerresolutie in dots per inch (dpi; 1 inch = circa 2,54 cm).

Panorama's

De volgende opties zijn beschikbaar wanneer **Eenvoudig panorama** is geselecteerd in de creatieve stand.

	Optie	Formaat (pixels) ¹	Globaal afdrukformaat bij 300 dpi (cm) ²
►ST0	Normaal	Camera horizontaal gepand: 4.800 × 920	40,6 × 7,8
н	panorama	Camera verticaal gepand: 1.536 × 4.800	13,0 × 40,6
► WIDE	Breed	Camera horizontaal gepand: 9.600 × 920	81,3 × 7,8
	panorama	Camera verticaal gepand: 1.536 × 9.600	13,0 × 81,3

1 De getallen voor horizontaal en verticaal panorama worden omgekeerd als de camera 90 graden is gedraaid.

2 Afdrukformaat in inches is gelijk aan beeldformaat in pixels gedeeld door printerresolutie in dots per inch (dpi; 1 inch=circa 2,54 cm).

NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

De geselecteerde optie voor beeldformaat is niet van invloed op het formaat van NEF (RAW)-afbeeldingen. NEF (RAW)-afbeeldingen kunnen op de camera of met behulp van software zoals Capture NX 2 (apart verkrijgbaar; III 223) of ViewNX 2 (meegeleverd) worden bekeken.

Wanneer foto's gemaakt met de instelling NEF (RAW) + JPEG op de camera worden bekeken, wordt alleen de JPEG-afbeelding weergegeven. Wanneer foto's gemaakt bij deze instellingen worden gewist, worden zowel NEF- als JPEG-afbeeldingen gewist.

🖉 Bestandsnamen

Foto's en films worden als beeldbestanden opgeslagen met namen in de vorm "xxx_nnnn.yyy," waarbij:

- xxx staat voor NMS (Bewegingssnapshots opgenomen met NMSbestanden geselecteerd voor Bestandsindeling; III 176) of DSC (foto's, Bewegingssnapshots in MOV-indeling en films),
- nnnn staat voor een viercijferig nummer tussen 0001 en 9999 automatisch toegewezen in oplopende volgorde door de camera, en
- yyy één van de volgende drie-letterextensies: "NEF" voor NEF (RAW)afbeeldingen, "JPG" voor JPEG-afbeeldingen of "MOV" voor films.
 De NEF- en JPEG-bestanden opgenomen met instellingen van NEF (RAW)+JPEG hebben dezelfde bestandsnamen maar verschillende extensies. Kopieën aangemaakt met de retoucheeropties in het weergavemenu hebben bestandsnamen die beginnen met "CSC" (bijv. "CSC_0001.JPG"). Beelden vastgelegd met Adobe RGB geselecteerd voor Kleurruimte (□ 178) hebben namen die beginnen met een underscore (bijv. "_DSC0001.JPG").

🖉 Beeldkwaliteit en -formaat

Beeldkwaliteit en beeldformaat bepalen samen hoeveel ruimte elke foto op de geheugenkaart in beslag neemt. Grotere foto's met een hogere kwaliteit kunnen op een groter formaat worden afgedrukt, maar nemen ook meer geheugenruimte in, zodat u dus minder van dergelijke beelden op de geheugenkaart kunt opslaan (¹¹236).

0

Actieve selectie

Kies de beelden die Actieve selectie (^{CD} 76) vastlegt in tijdelijke opslag, de tijdsduur waarin de beelden worden vastgelegd en het standaardaantal opgeslagen beelden.

💵 Opname bij loslaten knop

Kies de beelden die worden gekopieerd vanaf de buffer naar tijdelijke opslag wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt.



40 Frames opnemen per

Kies of de beelden worden vastgelegd gedurende ⅔ sec. (een beeldsnelheid van 60 bps), ⅓ sec. (30 bps) of 2 sec. (20 bps).

II Opgesl frames (stand.)

Kies het aantal beelden dat standaard wordt geselecteerd in het bevestigingsvenster weergegeven wanneer de opname is voltooid: het beeld vastgelegd in de buffer wanneer de ontspanknop werd ingedrukt (1) of alle beelden in de tijdelijke opslag (**Alle**).

Aantal opgesl. opnamen

Kies het aantal opnamen geselecteerd door Slimme fotoselectie. Als 5 is geselecteerd, zal de camera de beste opname en 4 beste opnamekandidaten opslaan. Als 1 is geselecteerd, zal de camera alleen de beste opname opslaan.

Film voor/na

Kies of de filmfragmenten van Bewegingssnapshots worden beëindigd zodra de ontspanknop volledig wordt ingedrukt of ongeveer 0,6 sec. later (\square 87). Als **1,6 sec./0 sec.** is geselecteerd, wordt de foto gebruikt voor het Bewegingssnapshot, het laatste beeld van de film.



Bestandsindeling

Kies de bestandsindeling voor Bewegingssnapshots (C 87).

NMS- bestanden	Bewegingssnapshots worden opgenomen als een 4 sec. MOV- bestand en een JPEG-afbeelding. Bewegingssnapshots kunnen alleen op de camera worden bekeken of met behulp van ViewNX 2 (^{III} 142).
MOV-bestand	Bewegingssnapshots worden als een 10 sec. MOV-bestand opgeslagen dat in verschillende computertoepassingen kan worden bekeken. De Bewegingssnapshot wordt niet automatisch weergegeven bij het beëindigen van de opname (88); voor informatie over het bekijken van Bewegingssnapshot-films, zie pagina 65.

Zacht

Kies de mate van verzachting toegepast op foto's gemaakt met **Zacht** geselecteerd in de creatieve stand. U kunt ook kiezen hoe verzachting wordt toegepast op personen.

II Filtersterkte

Kies uit Hoog, Normaal en Laag.

Portret

Als **Aan** is geselecteerd en de camera (maximaal drie) personen detecteert, wordt verzachting aangepast om ze duidelijk uit te laten komen. Als **Uit** is geselecteerd, wordt verzachting gelijkmatig op de persoon en de achtergrond toegepast.

0

Speelgoedcamera-effect

Pas verzadiging en vignettering aan voor foto's gemaakt met **Speelgoedcamera-effect** geselecteerd in de creatieve stand.

Verzadiging

Kies uit Hoog, Normaal en Laag.

II Vignettering

Kies de mate van vignettering uit Hoog, Normaal en Laag.

Lichtmeting

Kies hoe de camera de belichting instelt.

🖸 Matrix	De camera meet een breed gebied van het beeld en past contrast (verdeling van de toonwaarden), kleur, compositie en onderwerpafstand aan, waarbij in de meeste situaties natuurlijke resultaten worden geproduceerd.
Centrumgericht	De camera meet het gehele beeld maar wijst het grootste gewicht toe aan het middelste gebied. Dit is de klassieke meter voor portretten en wordt aanbevolen als u filters met een belichtingsfactor (filterfactor) hoger dan 1× gebruikt.
🖿 Spot	De camera meet het huidige scherpstelveld; gebruik het voor het meten van onderwerpen uit het midden (als Automatisch veld is geselecteerd voor AF-veldstand zoals beschreven op pagina 185, meet de camera het midden van het scherpstelveld, terwijl tijdens gezichtprioriteit de camera het scherpstelveld meet dat zich het dichtst bij het midden van het geselecteerde gezicht bevindt; □□ 45). Spotmeting zorgt ervoor dat het onderwerp juist wordt belicht, zelfs wanneer het tegen een veel heldere of donkere achtergrond is gekadreerd.

Autom. vertekeningscorr.

Selecteer **Aan** om tonvormige vertekening in foto's gemaakt met groothoekobjectieven te verminderen en om kussenvormige vertekening in foto's gemaakt met lange objectieven te verminderen (merk op dat de randen van foto's mogelijk worden uitgesneden en dat er mogelijk meer tijd nodig is om beelden te verwerken voordat ze worden opgeslagen). Deze optie is alleen beschikbaar voor 1 NIKKOR-objectieven en niet voor andere NIKKOR-objectieven die zijn bevestigd met behulp van de FT1vattingadapter. Resultaten worden niet gegarandeerd met objectieven van andere merken.

Kleurruimte

De kleurruimte bepaalt het kleurbereik dat beschikbaar is voor kleurreproductie. Kies **sRGB** voor afdrukken en weergave met een algemeen doel; **Adobe RGB**, met een groter kleurbereik, is meer geschikt voor opnamen bestemd voor professionele publicaties en commercieel drukwerk.

🖉 Adobe RGB

Voor nauwkeurige kleurreproductie vereisen Adobe RGB-beelden toepassingen, schermen en printers die kleurbeheer ondersteunen.

🖉 Kleurruimte

ViewNX 2 (meegeleverd) en Capture NX 2 (apart verkrijgbaar) selecteren automatisch de juiste kleurruimte bij het openen van foto's die met deze camera zijn gemaakt. Resultaten worden niet gegarandeerd met software van andere merken.

Actieve D-Lighting

Met Actieve D-Lighting blijven details in hoge lichten en schaduwen behouden voor een natuurlijk contrast. Gebruik dit voor scènes met een hoog contrast zoals een fel verlicht buitentafereel gekadreerd in een deur of venster of een onderwerp in de schaduw op een zonnige dag. Dit werkt het best met **Matrix** lichtmeting (D 177).



Active D-Lighting: Uit



Actieve D-Lighting: 🖬 Aan

Actieve D-Lighting

Er kan ruis (willekeurige heldere pixels, waas of lijnen) verschijnen in foto's gemaakt met Actieve D-Lighting. Er kunnen onregelmatige schaduwen zichtbaar zijn bij sommige onderwerpen.

"Actieve D-Lighting" versus "D-Lighting"

De optie Actieve D-Lighting in het opnamemenu past de belichting voor de opname aan om zo het dynamische bereik te optimaliseren, terwijl de optie D-Lighting in het weergavemenu (
160) schaduwen in foto's na de opname helderder maakt.

Ruisonderdr. lange belich.

Foto's gemaakt bij lange sluitertijden worden automatisch verwerkt om "ruis" (heldere vlekken, willekeurige heldere pixels of waas) te verminderen, waardoor de opnametijden enigszins toenemen. Het selecteren van **Aan** vergroot de hoeveelheid ruisonderdrukking uitgevoerd bij sluitertijden langer dan 1 sec. en verhoogt de tijd die is vereist voor het vastleggen van beelden met ca. 1,5 tot 2 keer. Tijdens het verwerken wordt een waarschuwing weergegeven en kunnen er geen foto's worden gemaakt (als de camera wordt uitgeschakeld voordat het verwerken is voltooid, wordt de foto wel opgeslagen maar wordt ruisonderdrukking niet uitgevoerd). In continu-ontspanstand worden beeldsnelheden vertraagd en terwijl foto's worden verwerkt, daalt de capaciteit van het buffergeheugen.

ġ

Intervalopname

Maak automatisch foto's met vooringestelde intervallen.

Voor opname

Gebruik van een statief wordt aanbevolen. Om er zeker van te zijn dat de opname niet wordt onderbroken, moet de batterij volledig opgeladen zijn of gebruik een optionele lichtnetadapter en stroomaansluiting.

1 Kies het interval.

Markeer **Interval** en druk op \triangleright om het interval te bekijken. Druk op \triangleleft of \triangleright om minuten of seconden te markeren en druk op \blacktriangle of \lor om een interval langer dan de langst verwachte sluitertijd te kiezen. Druk op m om naar het intervalopnamemenu terug te keren zodra de instellingen zijn voltooid.



2 Kies het aantal intervallen.

Markeer **Aantal opnamen** en druk op >, gebruik vervolgens de multi-selector om het aantal intervallen te kiezen. Druk op
om om naar het intervalopnamemenu terug te keren zodra de instellingen zijn voltooid.



3 Start de opname.

Markeer **Starten** en druk op ^(B). De opname start na ongeveer 3 sec. en wordt voortgezet bij het geselecteerde interval totdat alle opnamen zijn gemaakt (bij elk interval wordt één foto gemaakt). Merk op dat de pauze volgend na elke opname varieert



afhankelijk van de sluitertijd en de tijd die nodig is om het beeld vast te leggen, met als resultaat dat er mogelijk geen foto's worden gemaakt bij het geselecteerde interval.

🖉 Intervalfotografie

Er wordt een waarschuwing weergegeven als de camera intervalfotografie niet kan starten bij huidige instellingen (bijvoorbeeld wanneer "Bulb" is geselecteerd voor sluitertijd). Terwijl intervalfotografie bezig is, kunnen de instellingen niet worden aangepast en schakelt de camera niet automatisch uit (\Box 29).

🖉 Intervalfotografie onderbreken

Intervalopname stopt en intervaltimerinstellingen worden ongedaan gemaakt wanneer de camera wordt uitgeschakeld, de batterij leeg is, de geheugenkaart vol is, de standknop naar een nieuwe instelling wordt gedraaid of wanneer de MENU- of I-knop wordt ingedrukt.

<u>0</u>

Optische VR

Deze optie is beschikbaar voor 1 NIKKOR-objectieven met ondersteuning voor vibratiereductie (VR). De beschikbare opties variëren afhankelijk van het type objectief: **Normaal/Actief/Uit** voor objectieven met ondersteuning voor vibratiereductie en **Aan/ Uit** voor andere VR-objectieven. Kies **Actief**, **Normaal** of **Aan** om de vibratie-effecten te verminderen; kies **Actief** bij het fotograferen van een bewegend voertuig of tijdens het lopen of voor andere vormen van sterke cameratrillingen, **Normaal** voor relatief milde cameratrillingen, welke zich voordoen terwijl men stilstaat.

Vibratiereductie

Wanneer de camera wordt gepand, wordt vibratiereductie alleen toegepast op bewegingen die geen deel uitmaken van het pannen (als de camera bijvoorbeeld horizontaal wordt gepand, wordt vibratiereductie alleen toegepast op verticale trilling), waardoor het veel gemakkelijker is om de camera op gelijkmatige wijze in een grote boog te pannen. De compositie lijkt te veranderen nadat de sluiter is ontspannen; dit duidt echter niet op een defect.

Elektronische VR

Selecteer **Aan** om elektronische vibratiereductie in te schakelen in de stand Bewegingssnapshot (\square 87) bij het filmen van films in de standen automatisch, creatief, P, S, A en M, en wanneer **HD-film** is geselecteerd in de geavanceerde filmstand (\square 62, maar merk op dat elektronische VR niet beschikbaar is wanneer **1080/60p** of **720/ 60p** is geselecteerd voor **Beeldformaat/-snelheid**). Deze functie is zelfs beschikbaar als het bevestigde 1 NIKKOR-objectief geen ondersteuning biedt voor vibratiereductie. Houd rekening met een kleine vertraging voordat de opname begint. Het opgenomen gebied wordt aangeduid door hulplijnen in de weergave; het uiterlijk van de hulplijnen is afhankelijk van de optie geselecteerd voor **Elektronische VR**.



Elektronische vibratiereductie uit



Elektronische vibratiereductie aan

Q

AF-veldstand

Kies hoe het scherpstelveld voor autofocus wordt geselecteerd.

(==)	Automatisch veld	De camera detecteert automatisch het onderwerp en selecteert het scherpstelveld.			
[13]	Enkel punt	Druk op (a) om de weergave van de scherpstelveldselectie te bekijken, gebruik vervolgens de multi-selector om het scherpstelveld over uw onderwerp te plaatsen en druk op (b); de camera stelt alleen scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Gebruik voor niet-bewegende onderwerpen.	Scherpstelveld		
Ð	Onderwerp volgen	Druk op (a) om de weergave van de scherpstelveldselectie te bekijken, gebruik vervolgens de multi-selector om het scherpstelveld over uw onderwerp te plaatsen en druk op (a). Het scherpstelveld zal het onderwerp volgen terwijl het door het beeld beweegt. De camera stelt scherp op het geselecteerde onderwerp zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt. Druk op (b) om focus-tracking te beëindigen zodra de opname is voltooid.	Scherpstelveld		

🖉 Onderwerp volgen

Het kan zijn dat de camera niet in staat is onderwerpen te volgen die snel bewegen, uit het beeld gaan of worden bedekt door andere voorwerpen, die zichtbaar veranderen van grootte, kleur of helderheid, te klein, te groot, te helder of te donker zijn, of dezelfde kleur of helderheid hebben als de achtergrond.

Ingeb. AF-hulpverlichting

Wanneer **Aan** is geselecteerd, brandt de ingebouwde AF-hulpverlichting om slecht belichte onderwerpen te verlichten als:

- AF-S is geselecteerd voor scherpstelstand (CD 99) of enkelvoudige AF is geselecteerd in AF-A, en
- Automatisch veld of Enkel punt is geselecteerd voor AF-veldstand (CL 185).



De AF-hulpverlichting brandt niet om te assisteren bij de scherpstelbewerking in de geavanceerde filmstand, tijdens het opnemen van een film of wanneer **Uit** is geselecteerd. Als de AFhulpverlichting niet brandt, produceert autofocus mogelijk niet de gewenste resultaten bij weinig licht.

🖉 De AF-hulpverlichting

Grotere objectieven voorkomen mogelijk dat de verlichting het gehele onderwerp of een deel van het onderwerp verlicht. Verwijder zonnekappen bij het gebruik van de verlichting.

0

Flitserregeling

Kies een flitserregelingstand voor de ingebouwde en optionele flitsers.

TTL\$	DDL	De flitssterkte wordt automatisch aangepast in reactie op de opname-omstandigheden (i-DDL-flitssturing).			
M‡	Handmatig	Kies een flitssterkte tussen Vol en 1/32 $(^{1}/_{32}$ van vol vermogen). Op vol vermogen heeft de ingebouwde flitser een richtgetal van ongeveer 5 (m, ISO 100, 20 °C; bij ISO 160 is het richtgetal ongeveer 6,3/20,7). Er knippert een 12 -pictogram in de weergave tijdens flitserfotografie wanneer deze optie is geselecteerd.	P Vol 1/2 1/4 1/2 1/4 1/3 1/16 1/2 1/4 1/3 1/16 1/2 1/4 1/3 1/16 1/2 1/2 1/4 1/8 1/10 1/2		

Flitscorrectie

Flitscorrectie past de door de camera geadviseerde flitssterkte aan, waardoor de helderheid van het hoofdonderwerp ten opzichte van de achtergrond verandert. Kies uit waarden tussen –3 LW (donkerder) en +1 LW (lichter) in stappen van ½ LW; kies in het algemeen positieve waarden om het



onderwerp lichter te maken of negatieve waarden om het onderwerp donkerder te maken.

Er wordt een 🖾-pictogram weergegeven wanneer flitscorrectie actief is. Normale flitssterkte kan worden hersteld door de flitscorrectie in te stellen op ± 0 . Flitscorrectie wordt niet hersteld wanneer de camera wordt uitgeschakeld.



Het filmmenu

Druk op MENU en selecteer **Films** om het filmmenu weer te geven.



. MENU-knop

Het filmmenu bevat de volgende opties:

Optie	Beschrijving	Standaard		
Filmopties herstellen	Zet de filmmenuopties terug naar de standaardwaarden.	—	—	
Geavanceerde film	Kies een filmtype voor de geavanceerde filmstand.	HD-film	62	
Belichtingsstand	Kies hoe de camera de belichting instelt in de geavanceerde filmstand.	le belichting eerde Auto onderwerpselectie		
Slow motion	Kies een beeldsnelheid voor slow motion-films opgenomen in de geavanceerde filmstand (🕮 62).	400 bps	191	
Beeldformaat/- snelheid	Kies een beeldformaat en - snelheid voor films opgenomen in de standen automatisch, creatief, P, S, A en M en wanneer HD-film is geselecteerd in de geavanceerde filmstand (\square 62).	1080/60p	192	
Lichtmeting	Kies hoe de camera de belichting meet.	Matrix		
Opties voor filmgeluid	Kies geluidsopnameopties.	Microfoon: Autom. gevoeligheid (A) Onderdrukking windruis: Aan	193	

Optie Beschrijving Sta		Standaard	
Optische VR	Pas instellingen aan voor 1 NIKKOR-objectieven met vibratiereductie.	Actief/Aan ¹	183
Elektronische VR	Kies of elektronische vibratiereductie wordt gebruikt tijdens het opnemen van films.	Uit	184
Scherpstelstand	Kies hoe de camera scherpstelt.	Zie pagina 99	99
AF-veldstand	Kies hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd.	Automatisch veld ²	185
Gezichtprioriteit	Schakel gezichtprioriteit in of uit.	Aan ³	—
Automatische beeldopname	Kies of de camera automatisch foto's maakt tijdens het opnemen van films en selecteer het aantal foto's dat per minuut wordt gemaakt.	Automatische foto: Uit Max. opnamen per min.: 4	

1 Varieert per objectief (🕮 183).

2 De camera stelt scherp op het onderwerp dat zich in het midden van het beeld bevindt wanneer **# Slow motion** is geselecteerd in de geavanceerde filmstand.

3 Gezichtsdetectie is niet beschikbaar wanneer **# Slow motion** is geselecteerd in de geavanceerde filmstand.

Slow motion

Kies een beeldsnelheid voor slow motion-films (CD 62). Hoe sneller de beeldsnelheid, hoe kleiner het beeldformaat.

Optie	Beeldformaat (pixels)	Bitsnelheid ¹	Maximale lengte (opname) ¹	Maximale lengte (weergave) ^{1,2}
120 bps	1.280 × 720	24 Mbps		12 seconden
400 bps	768 × 288	2 Mbps	3 seconden	40 seconden
1200 bps	416 × 144	1 Mbps		120 seconden

1 Alle getallen zijn bij benadering.

2 Slow motion-films worden gedurende een periode van ongeveer 4 (120 bps), 13 (400 bps) of 40 (1.200 bps) keer de opnametijd afgespeeld.

🖉 Zie ook

Voor informatie over de totale lengte van films die kunnen worden opgeslagen op de geheugenkaart, zie pagina 238.

Beeldformaat/-snelheid

Kies een beeldformaat en -snelheid voor films opgenomen in de standen automatisch, creatief, P, S, A en M en wanneer **HD-film** is geselecteerd in de geavanceerde filmstand (\square 62).

Optie	Beeldformaat (pixels)	Opnamesnelheid	Bitsnelheid (ca.)	Maximale lengte
🄤 🖥 1080/60p	1 020 × 1 080	59,94 bps	42 Mbps	10 minuten
1080/30p	1.920 × 1.000	29,97 bps	24 Mbps	20 minuten
720 m 720/60p	1 280 × 720	59,94 bps	16 Mbps	20 minuton
720 km 720/30p	1.200 × 720	29,97 bps	12 Mbps	29 minuten

Fotobeeldformaat

Foto's gemaakt door het volledig indrukken van de ontspanknop tijdens filmopname hebben een beeldverhouding van 3 : 2. Het beeldformaat varieert afhankelijk van de optie geselecteerd voor **Beeldformaat**-/ **snelheid**:

• 1080/60p en 1080/30p: 5.232 × 3.488 pixels

720/60p en 720/30p: 1.472 × 984 pixels

🖉 Zie ook

Voor informatie over de totale lengte van films die kunnen worden opgeslagen op de geheugenkaart, zie pagina 238.

.
Opties voor filmgeluid

Pas de opname-instellingen van het filmgeluid aan voor de ingebouwde microfoon en optionele externe microfoons (^{CD} 222).

Microfoon

Selecteer **Microfoon uit** om geluidsopname uit te schakelen. Het selecteren van elke andere optie schakelt de opname in en stelt de microfoon in op de geselecteerde gevoeligheid.

🖉 Het 🕅-pictogram

Films opgenomen met de microfoon uit worden aangeduid met een 网pictogram in schermvullende weergave en filmweergave.

Onderdrukking windruis

Selecteer **Aan** om het laagafvalfilter in te schakelen, waarbij ruis geproduceerd door wind die over de microfoon blaast, wordt verminderd (houd er rekening mee dat ook andere geluiden kunnen worden beïnvloed).

🖉 Onderdrukking windruis

Schuif, om onderdrukking van windruis uit te schakelen bij het gebruik van een optionele ME-1 stereomicrofoon, de laagafvalfilterschakelaar van de microfoon naar FLAT en selecteer **Uit** voor **Onderdrukking windruis**.

Automatische beeldopname

Kies of de camera automatisch foto's maakt terwijl films worden opgenomen in de standen automatisch, creatief P, S, A of M, of met **HD-film** geselecteerd in de geavanceerde filmstand. Foto's worden gemaakt zodra een persoon in een passend kader scherp in beeld is gebracht en de compositie stabiel is. Het maximumaantal foto's dat kan worden gemaakt tijdens één clip is 20, inclusief handmatig gemaakte foto's (\square 64).

utomatische foto De camera maakt automatisch foto's tijdens een filmopname als Aan is geselecteerd.	
Max. opnamen per	Kies het maximumaantal opnamen per minuut (één of
min.	vier).

Het beeldverwerkingsmenu

Druk op MENU en selecteer **Beeldverwerking** om het beeldverwerkingsmenu weer te geven.









SV.



MENU-knop

Het beeldverwerkingsmenu bevat de volgende opties:

Optie	Beschrijving	Standaard	
Verwerk.opties herstellen	Herstel de beeldverwerkingsopties naar de standaardwaarden.	_	_
Witbalans	Pas instellingen voor verschillende soorten licht aan.	Automatisch	196
ISO- gevoeligheid	Regel de gevoeligheid van de camera voor licht.	Automatisch (160-6400)	201
Picture Control	Kies hoe de camera foto's verwerkt.	Standaard	202
Eigen Picture Control	Maak eigen Picture Controls.	—	206
Ruisonderdr. hoge ISO	Verminder ruis bij hoge ISO- gevoeligheden.	Aan	208

Witbalans

Witbalans zorgt ervoor dat de kleuren niet worden beïnvloed door de kleur van de lichtbron. Automatische witbalans wordt aanbevolen voor de meeste lichtbronnen, maar indien nodig kunnen andere waarden worden geselecteerd overeenkomstig het type bron.

AUTO	Automatisch	Automatische witbalansaanpassing. Aanbevolen voor de meeste situaties.
*	Gloeilamplicht	Gebruik met gloeilampverlichting.
***	Tl-licht	Gebruik met koel wit tl-licht.
☀	Direct zonlicht	Gebruik voor onderwerpen verlicht door direct zonlicht.
4	Flitser	Gebruik met ingebouwde of optionele flitsers.
2	Bewolkt	Gebruik bij daglicht onder bewolkte luchten.
₿∾	Schaduw	Gebruik bij daglicht met onderwerpen in de schaduw.
PRE	Handmatige preset	Meet de witbalans (🕮 198).

~/

Fijnafstelling witbalans

Andere opties dan **Handmatige preset** kunnen als volgt nauwkeuriger worden afgesteld:

1 Geef de opties voor fijnafstelling weer. Markeer een andere optie dan Handmatige preset en druk op ▶ om de rechts getoonde opties voor fijnafstelling weer te geven.



Afstelling

2 Stel witbalans nauwkeurig af.

Gebruik de multi-selector om de witbalans nauwkeurig af te stellen.



🖉 Fijnafstelling witbalans

De kleuren op de assen voor fijnafstelling zijn relatief, niet absoluut. Als de cursor bijvoorbeeld in de richting van **B** (blauw) wordt verplaatst wanneer een "warme" instelling zoals \clubsuit (gloeilamplicht) is geselecteerd, worden foto's iets "kouder" maar zullen ze niet echt blauw worden.

3 Sla de wijzigingen op en sluit af.

Druk op 🐵. Er verschijnt een sterretje naast het witbalanspictogram (🕮 5) in de gedetailleerde weergave (🕮 6) om aan te tonen dat witbalans is aangepast aan de hand van de standaardwaarden.



Handmatige preset

Handmatige preset wordt gebruikt om aangepaste witbalansinstellingen vast te leggen en op te roepen voor opnamen bij verschillende soorten licht of om lichtbronnen met een duidelijke kleurzweem te corrigeren.

1 Belicht een referentievoorwerp.

Plaats een neutraal grijs of wit voorwerp in het licht dat voor de definitieve foto wordt gebruikt. Voor verhoogde precisie kan een standaard grijskaart worden gebruikt.

2 Selecteer Handmatige preset. Markeer Handmatige preset in het witbalansmenu en druk op ▶. Het rechts getoonde venster wordt weergegeven; markeer Ja en druk op om de bestaande waarde voor handmatige preset witbalans te overschrijven.

Het rechts getoonde bericht wordt weergegeven.





Wanneer de camera klaar is om de witbalans te meten, wordt een knipperende PRE weergegeven. Voordat de aanduiding stopt met knipperen, kadreer het referentievoorwerp zodat het de weergave vult en druk de ontspanknop volledig in. Er wordt geen foto gemaakt; witbalans kan nauwkeurig worden gemeten, zelfs wanneer de camera niet scherpstelt.

4 Controleer de resultaten.

Als de camera een waarde heeft kunnen meten voor witbalans, wordt het rechts getoonde bericht weergegeven. Druk de ontspanknop half in om onmiddellijk terug te keren naar de opnamestand.

Als het te donker of te licht is, kan de camera de witbalans mogelijk niet meten. Het rechts getoonde bericht wordt weergegeven. Ga terug naar stap 3 en meet opnieuw witbalans.

199







🖌 Automatisch uitschakelen

Witbalansmeting wordt beëindigd zonder dat er een nieuwe waarde wordt verkregen als er geen handelingen worden uitgevoerd gedurende de geselecteerde tijd voor **Automatisch uitschakelen** in het setup-menu (© 213; de standaardinstelling is 1 minuut).

Voorinstelling witbalans

De camera kan slechts één waarde tegelijk opslaan voor voorinstelling witbalans; de bestaande waarde wordt vervangen zodra een nieuwe waarde wordt gemeten. Merk op dat de belichting automatisch wordt verhoogd met 1 LW bij het meten van de witbalans; in stand M wordt de belichting zodanig aangepast, dat de belichtingsaanduiding ± 0 (\square 73) toont.

🖉 Kleurtemperatuur

De waargenomen kleur van een lichtbron hangt af van de kijker en van andere omstandigheden. Kleurtemperatuur is een objectieve maateenheid voor de kleur van een lichtbron, die wordt gedefinieerd als de temperatuur waarop een voorwerp zou moeten worden verhit om licht met dezelfde golflengte uit te stralen. Terwijl lichtbronnen met een kleurtemperatuur in de buurt van 5.000–5.500 K er wit uitzien, hebben lichtbronnen met een lagere kleurtemperatuur, zoals gloeilampen, een enigszins gele of rode zweem. Lichtbronnen met een hogere kleurtemperatuur hebben een blauwe zweem. De witbalansopties van de camera zijn aangepast aan de volgende kleurtemperaturen (alle waarden zijn bij benadering):

 Natriumdamplampen: 2.700 K 	• 🔆 (direct zonlicht): 5.200 K
• 🚓 (gloeilamplicht)/	• 🗲 (flitser): 5.400 K
TI-licht: 3.000 K	• 🕰 (bewolkt): 6.000 K
• Wit tl-licht: 3.700 K	• Daglicht tl-licht: 6.500 K
• 💥 (koel wit tl-licht): 4.200 K	Kwikdamplampen: 7.200 K
Dagwit tl-licht: 5.000 K	• 🛋 (schaduw): 8.000 K

ISO-gevoeligheid

De gevoeligheid van de camera voor licht kan worden aangepast overeenkomstig de hoeveelheid licht dat beschikbaar is. Hoe hoger de ISO-gevoeligheid, hoe minder licht nodig is voor een belichting, zodat kortere sluitertijden of kleinere diafragma's mogelijk zijn.

A6400 Automatisch (160-6400) A3200 Automatisch (160-3200) A800 Automatisch (160-800)	De camera past de ISO-gevoeligheid in reactie op de lichtomstandigheden aan. ISO-gevoeligheid wordt aangepast binnen het bereik dat tussen haakjes wordt aangeduid; kies een groter bereik voor verhoogde gevoeligheid wanneer er weinig licht is, een kleiner bereik om ruis te verminderen (willekeurige heldere pixels, waas of lijnen).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 6400 (R0), 12,800, 12,800 (R0)	ISO-gevoeligheid wordt ingesteld op de geselecteerde waarde. Als 6400 (RO) of 12,800 (RO) is geselecteerd, maakt de camera vier opnamen telkens wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt en voegt de camera deze samen om één beeld te maken dat wordt verwerkt om ruis die optreedt bij hoge gevoeligheden te verminderen.

🖉 Opties voor "Automatische" ISO-gevoeligheid

Wanneer automatische regeling van ISOgevoeligheid is ingeschakeld, toont de schermweergave een **ISO AUTO**-pictogram en de huidige ISO-gevoeligheid.



6.400 (R0)/12.800 (R0)

De randen van het beeld worden weggesneden en ingebouwde en optionele flitsers en Actieve D-Lighting kunnen niet worden gebruikt. De gewenste resultaten worden mogelijk niet verkregen als de camera of het onderwerp beweegt tijdens de opname. Als **NEF (RAW)** of **NEF (RAW)** + **JPEG Fijn** is geselecteerd voor beeldkwaliteit, wordt de foto vastgelegd als een fijne kwaliteit JPEG-afbeelding. Er wordt slechts één opname gemaakt als de sluitertijd langer is dan ½ sec.

Picture Control

Kies hoe de camera foto's bewerkt.

쯔SD Standaard	Standaardbewerking voor evenwichtige resultaten. Aanbevolen voor de meeste situaties.
⊠NL Neutraal	Minimale bewerking voor natuurlijke resultaten. Kies voor foto's die later uitgebreid zullen worden bewerkt of geretoucheerd.
⊡VI Levendig	Foto's worden verbeterd voor een levendig fotoprint- effect. Kies voor foto's met voornamelijk primaire kleuren.
⊠MC Monochroom	Maak monochrome foto's.
PT Portret	Verwerk portretten voor een natuurlijke textuur en een egaal gevoel.
🖾 LS Landschap	Maak levendige foto's van landschappen en stadsgezichten.

Picture Controls wijzigen

Bestaande voorinstellingen en eigen Picture Controls (^[]] 206) kunnen worden aangepast aan het onderwerp of aan de creatieve wensen van de gebruiker.

1 Geef opties weer.

Markeer een item in het menu van Picture Control en druk op ▶ om de instellingen voor Picture Control weer te geven (□ 204; de beschikbare instellingen voor eigen Picture Controls zijn dezelfde als de vooringestelde instellingen waarop ze zijn gebaseerd).



Markeer een Picture Control en druk op ® om een onaangepaste Picture Control te gebruiken.

Ň

2 Pas instellingen aan.

Druk op \blacktriangle of \lor om de gewenste instelling te markeren en druk op \blacktriangleleft of \triangleright om een waarde te kiezen. Herhaal deze stap totdat alle instellingen zijn aangepast, of selecteer **Snel aanpassen**



om een vooringestelde combinatie van instellingen te kiezen. Standaardinstellingen kunnen worden hersteld door de í hnop in te drukken.

3 Sla de wijzigingen op en sluit af. Druk op ®.

🖉 Vooringestelde Picture Controls versus Eigen Picture Controls

De Picture Controls meegeleverd met de camera worden aangeduid als vooringestelde Picture Controls. Eigen Picture Controls worden gemaakt door middel van wijzigingen aan bestaande Picture Controls met behulp van de optie **Eigen Picture Control** in het beeldverwerkingsmenu (\Box 206). Indien gewenst kunnen Picture Controls worden opgeslagen op een geheugenkaart en gekopieerd naar andere Nikon 1 V3-camera's of worden geladen in compatibele software (\Box 207).

Aangepaste Picture Controls

Picture Controls waarvan de standaardinstellingen werden gewijzigd worden aangeduid met een sterretje ("*") in het menu van Picture Control (III 202) en in de gedetailleerde weergave (III 6).



III Instellingen Picture Control

	Levendig	Θ
	Snel aanpassen	<□■⊙∎□►
	Verscherping	A CIIII IIII9
	Contrast	
sy/.	Helderheid	
	Verzadiging	
	l _{Tint}	
	0	OK Herstellen

Snel aanpassen		Verminder of versterk het effect van de geselecteerde Picture Control (houd er rekening mee dat alle handmatige aanpassingen hierdoor ongedaan worden gemaakt). Niet beschikbaar voor Neutraal , Monochroom of eigen Picture Controls.	
Handmatige	Verscherping	Pas de scherpte van omtreklijnen handmatig aan, of selecteer A om de scherpte automatisch aan te passen.	
aanpassingen (alle Picture Controls)	Contrast	Pas handmatig het contrast aan of selecteer A voor automatische contrastaanpassing.	
	Helderheid	Pas helderheid aan zonder de belichting te beïnvloeden.	
Handmatige aanpassingen		Regel de levendigheid van kleuren. Selecteer A om verzadiging automatisch aan te passen.	
(alleen niet- monochroom)	Tint	Pas de tint aan.	
Handmatige aanpassingen	Filtereffecten	Boots het effect van kleurfilters op monochrome foto's na.	
(alleen monochroom)	Kleurtoon	Kies de tint gebruikt in monochrome foto's.	

"A" (Automatisch)

Resultaten voor automatische verscherping, contrast en verzadiging zijn afhankelijk van de belichting en de grootte en de positie van het onderwerp in het beeld.

🖉 Vorige instellingen

Het streepje onder de waarde weergegeven in het instellingenmenu van de Picture Control duidt de vorige waarde voor de instelling aan. Gebruik dit als referentie bij het aanpassen van instellingen.



Filtereffecten (alleen monochroom)

Met de opties in dit menu wordt het effect van kleurfilters op monochrome foto's nagebootst. De volgende filtereffecten zijn beschikbaar:

Y (geel)	Verbeter het contrast. Kan worden gebruikt om de helderheid
0 (oranje)	van de lucht in landschapsfoto's te verminderen. Oranje
R (rood)	groter contrast dan oranje.
G (groen)	Verzacht huidtinten. Kan worden gebruikt voor portretten.

Merk op dat de effecten verkregen met **Filtereffecten** meer uitgesproken zijn dan effecten geproduceerd door echte glazen filters.

🖉 Kleurtoon (alleen monochroom)

Kies uit B&W (Z/W) (zwart-wit), Sepia, Cyanotype (koelblauw) (monochroom met blauwe tint), Red (rood), Yellow (geel), Green (groen), Blue Green (blauwgroen), Blue (blauw), Purple Blue (paarsblauw), Red Purple (roodpaars). Het indrukken van ▼ wanneer Kleurtoon is gemarkeerd, geeft de



verzadigingsopties weer. Druk op \blacktriangleleft of \blacktriangleright om verzadiging aan te passen. Verzadigingsregeling is niet beschikbaar wanneer **B&W (Z/W)** (zwart-wit) is geselecteerd.

Eigen Picture Control

De met de camera meegeleverde Picture Controls kunnen worden gewijzigd en als eigen Picture Controls worden opgeslagen.

Bewerken/opslaan

Selecteer **Bewerken/opslaan** en volg de onderstaande stappen om een eigen Picture Control te creëren.

1 Selecteer een Picture Control.

Markeer een bestaande Picture Control en druk op ▶ of druk op ℗ om verder te gaan naar stap 3 en een kopie van de gemarkeerde Picture Control op te slaan zonder deze verder aan te passen.





2 Bewerk de geselecteerde Picture Control.

Zie pagina 204 voor meer informatie. Druk op de the knop om wijzigingen af te breken en opnieuw te beginnen vanuit de standaardinstellingen. Druk op zodra de instellingen zijn voltooid.



~

3 Sla de Picture Control op.

Markeer een bestemming (C-1 tot C-9) en druk op ® om de eigen Picture Control op te slaan en keer terug naar het beeldverwerkingsmenu.

De nieuwe Picture Control wordt vermeld in het menu **Picture Control**.



Laden van/opsl. op kaart

Eigen Picture Controls gemaakt met de Picture Control Utility van ViewNX 2 of optionele software zoals Capture NX 2 kunnen naar een geheugenkaart worden gekopieerd en in de camera worden geladen, of eigen Picture Controls gemaakt met de camera kunnen naar de geheugenkaart worden gekopieerd voor gebruik met andere Nikon 1 V3-camera's en compatibele software, en vervolgens worden verwijderd indien niet langer nodig.

Selecteer Laden van/opsl. op kaart in het menu Eigen Picture Control om eigen Picture Controls naar of vanaf de geheugenkaart te kopiëren, of om eigen Picture Controls van de geheugenkaart te wissen. De volgende opties worden weergegeven:

Kopiëren naar camera	Kopieer eigen Picture Controls van c eigen Picture Controls C-1 tot C-9.	le geheugenkaart naar
Wissen van kaart	Wis de geselecteerde eigen Picture Controls van de geheugenkaart. Het rechts getoonde bevestigingsvenster wordt weergegeven voordat een Picture Control wordt gewist; om de geselecteerde Picture Control te wissen, markeer Ja en druk op [®] .	Picture Control Picture Control wissen? VIVID-02 Ja Nee
Kopiëren naar kaart	Kopieer een eigen Picture Control (C geselecteerde bestemming (1 tot 99	-1 tot C-9) naar een) op de geheugenkaart.

🖉 Kopiëren naar kaart

Op elk gewenst moment kunnen maximaal 99 eigen Picture Controls op de geheugenkaart worden opgeslagen. Alleen Picture Controls die door de gebruiker zijn gemaakt, kunnen op de geheugenkaart worden opgeslagen. De met de camera meegeleverde vooringestelde Picture Controls kunnen niet naar de geheugenkaart worden gekopieerd of worden gewist.

Eigen Picture Control > Wissen

De optie **Wissen** in het menu **Eigen Picture Control** kan worden gebruikt om geselecteerde eigen Picture Controls uit de camera te verwijderen wanneer ze niet langer nodig zijn.

Ruisonderdr. hoge ISO

Selecteer **Aan** om "ruis" (willekeurige heldere pixels, lijnen of waas) te verminderen. Als **Uit** is geselecteerd, wordt ruisonderdrukking toch uitgevoerd, maar in mindere mate dan wanneer **Aan** is geselecteerd.

Het setup-menu

Druk op MENU en selecteer **Instellingen** om het setup-menu weer te geven.



MENU-knop

Het setup-menu bevat de volgende opties:

Optie	Beschrijving	Standaard	
Setup-opties herstellen	Herstel opties in het setup- menu met uitzondering van Flikkerreductie, Tijdzone en datum en Taal (Language) naar standaardwaarden.	_	_
Geheugenkaart formatt.	Formatteer de geheugenkaart.	_	211
Ontspan. bij geen kaart	Ontspan de sluiter wanneer er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst.	Ontspanknop vergrendeld	211
Schermweergave	Pas de schermhelderheid aan, bekijk of verberg een raster en kies de informatie weergegeven in de monitor.	Schermhelderheid: 0 Helderheid van zoeker ¹ : 0 Rasterweergave: Uit Overbelichtingsweerg ave: Uit	211
Stil fotograferen	Demp de geluiden gemaakt tijdens de opname.	Uit	212
Geluidsinstellingen	Kies de geluiden gemaakt door de camera.	AF: Aan Zelfontspan.: Aan Aanraakschermbedieni ng: Aan	212
Automatisch uitschakelen	Kies de vertraging voor automatisch uitschakelen.	1 min.	213
Aanraakschermbediening	Schakel aanraakschermbediening in of uit (🕮 17).	Inschakelen	_

Y

Optie	Beschrijving	Standaard	
Duur afstandsbediening	Kies hoe lang de camera wacht op een signaal van een ML-L3- afstandsbediening.	10 min.	213
Fn-knop toewijzen	Kies de functies voor de knoppen Fn1, Fn2 en Fn3 .	Fn1 : Witbalans Fn2 : ISO-gevoeligheid Fn3 : Filmopnameknop ²	14
AE/AF-L-knop toewijzen	Kies de functie voor de 冷:Ł- knop.	AE/AF-vergrendeling	214
AE-vergr. met ontspankn.	Kies of de belichting vergrendelt wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.	Uit	_
HDMI-apparaatbesturing	Kies of afstandsbedieningen voor HDMI-CEC-apparaten waarop de camera is aangesloten, kunnen worden gebruikt voor het bedienen van de camera.	Aan	149
Flikkerreductie	Verminder flikkering of strepen.	—	217
Bestandsnr. terugzetten	Zet de bestandsnummering terug.	_	218
Tijdzone en datum	Stel de cameraklok in.	Zomertijd: Uit	218
Taal (Language)	Kies een taal voor de cameraschermen.	_	—
Autom. beeldrotatie	Leg de cameraoriëntatie voor foto's vast.	Aan	219
Locatiegegevens	Pas instellingen voor optionele GPS-apparaten aan.	Automatisch uitschakelen: Uitschakelen Klok instellen via satelliet: Ja	114
Pixel-mapping	Controleer en optimaliseer de beeldsensor van de camera en de beeldprocessors.	_	220
Firmwareversie	Geef de huidige firmwareversie weer.	_	—

1 Alleen beschikbaar wanneer optionele elektronische zoeker is bevestigd.

2 Alleen beschikbaar wanneer optionele grip is bevestigd.

.¥

Geheugenkaart formatt.

Selecteer **Ja** om de geheugenkaart te formatteren. *Merk op dat dit alle gegevens op de kaart wist, inclusief beveiligde beelden;* kopieer belangrijke foto's en andere gegevens naar een computer alvorens verder te gaan (D 145). Om af te sluiten zonder de geheugenkaart te formatteren, markeer **Nee** en druk op .

Het rechts getoonde bericht wordt weergegeven terwijl de kaart wordt geformatteerd; verwijder de geheugenkaart niet of verwijder of ontkoppel de voedingsbron niet voordat het formatteren is voltooid.



Ontspan. bij geen kaart

Als **Ontspanknop ontgrendel.** is geselecteerd, kan de sluiter worden ontspannen wanneer er geen geheugenkaart is geplaatst. Er worden geen foto's vastgelegd, maar ze worden wel in de demostand weergegeven. Selecteer **Ontspanknop vergrendeld** om de sluiter alleen in te schakelen wanneer er een kaart is geplaatst.

Schermweergave

Pas de volgende schermopties aan.

Schermhelderheid

Om de helderheid van de monitor aan te passen, selecteer **Schermhelderheid** en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown . Kies hogere waarden om de weergave helderder te maken en lagere waarden om de weergave donkerder te maken.



Helderheid van zoeker

Deze optie is alleen beschikbaar wanneer een optionele zoeker is bevestigd. Om de helderheid van de zoeker aan te passen, selecteer **Helderheid van zoeker** en druk op \blacktriangle of \blacktriangledown . Kies hogere waarden om de weergave helderder te maken en lagere waarden om de weergave donkerder te maken.

Rasterweergave

Selecteer **Aan** om een raster weer te geven (⁽¹⁾ 40).

Overbelichtingsweergave

Kies of hoge lichten (D 131) in schermvullende weergave worden weergegeven.

Stil fotograferen

Selecteer **Aan** om cameraruis in een stille omgeving te verminderen. De camera gebruikt een elektonische sluiter en legt geluiden het zwijgen op die worden geproduceerd wanneer de camerabedieningen worden gebruikt. Het selecteren van **Uit** brengt u terug naar normale bediening; er wordt een mechanische sluitertijd gebruikt, behalve wanneer een beeldsnelheid van 10 bps of hoger is geselecteerd in continu-opnamestand (\Box 92).

Geluidsinstellingen

Markeer items en druk op ► om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Selecteer AF voor een geluidsignaal wanneer de camera scherpstelt, Zelfontspan. voor een geluidssignaal tijdens zelfontspannerfotografie,

Aanraakschermbediening voor een



geluidssignaal in reactie op het gebruik van de aanraakschermbediening, of verwijder de vinkjes om deze geluiden te dempen. Druk op ® om af te sluiten zodra de instellingen zijn voltooid.



Automatisch uitschakelen

Kies hoe lang de weergaven open blijven wanneer er geen handelingen worden uitgevoerd (22 29). Kies korte uitschakeltijden om de batterij minder te belasten. Zodra de schermen uitgeschakeld zijn, kunnen ze opnieuw worden geactiveerd door de ontspanknop in te drukken.

ы	Automatisch uitschakelen	9
	1 min.	
""" ♥ © _T 0	10 min.	

🖉 De GP-N100

Om automatisch uitschakelen te activeren wanneer een optionele GP-N100 GPS-apparaat is bevestigd, selecteer **Inschakelen** voor de optie **Locatiegegevens > Automatisch uitschakelen** in het setup-menu (III 114).

Duur afstandsbediening

Kies hoe lang de camera actief blijft tijdens het wachten op een signaal van de afstandsbediening (CP 96). Kies een korte uitschakeltijd om de batterij minder te belasten. Merk op dat de afstandsbediening opnieuw moet worden geselecteerd zodra de timer is afgelopen.



AE/AF-L-knop toewijzen

Kies of de AF:E-knop zowel scherpstelling als belichting (AE/AFvergrendeling), alleen belichting (AE-vergrendeling) of alleen scherpstelling (AF-vergrendeling) vergrendelt of kan worden gebruikt om autofocus te activeren (AF-ON).

Belichtingsvergrendeling wordt hieronder beschreven, scherpstelvergrendeling op pagina 216.

Vergrendeling automatische belichting

Belichtingsvergrendeling wordt gebruikt om foto's opnieuw samen te stellen na het meten van de belichting. Het beste resultaat wordt behaald bij gebruik met centrumgerichte meting op spotmeting (© 177) om onderwerpen te kadreren die zich niet in het midden bevinden en veel helderder of donkerder zijn dan hun omgeving of om de belichting te optimaliseren voor een ander onderwerp dan uw hoofdonderwerp.

1 Meet de belichting.

Plaats het onderwerp in het midden van het beeld en druk de ontspanknop half in om de belichting te meten. Controleer of het scherpstelveld groen wordt weergegeven.







7 Vergrendel de belichting.

Druk, met de ontspanknop half ingedrukt en het onderwerp in het scherpstelveld geplaatst, op de 🚝 Eknop om de belichting te vergrendelen. Terwijl belichtingsvergrendeling actief is, wordt een AE-L/AF-L-aanduiding weergegeven. De belichting blijft vergrendeld terwijl de knop wordt ingedrukt.



☆F:E-knop



3 Stel de foto opnieuw samen. Pas de compositie aan en maak de foto.



Scherpstelvergrendeling

Scherpstelvergrendeling kan worden gebruikt om de compositie te veranderen na scherpstelling op het onderwerp in het midden van het beeld, waarbij u kunt scherpstellen op een onderwerp dat zich niet in het midden van de definitieve compositie bevindt. Als de camera niet kan scherpstellen met autofocus (\Box 101), kunt u ook scherpstellen op een ander onderwerp op dezelfde afstand en vervolgens scherpstelvergrendeling gebruiken om de foto opnieuw samen te stellen. Scherpstelvergrendeling geeft het beste resultaat wanneer een andere optie dan **Automatisch veld** is geselecteerd voor **AF-veldstand** (\Box 185).

1 Stel scherp.

Plaats het onderwerp in het midden van het beeld en druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te activeren. Controleer of het scherpstelveld groen wordt weergegeven. Als **AF/S** is geselecteerd voor de scherpstelstand (\square 99), zal de scherpstelvergrendeling vergrendelen wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.





2 Vergrendel de scherpstelling. Druk op de ☆F:Ł-knop om de scherpstelling te vergrendelen en controleer of AE-L/AF-L in de weergave verschijnt. Scherpstelling blijft vergrendeld terwijl de knop wordt ingedrukt.







3 Pas de compositie aan en maak de foto. Scherpstelling blijft vergrendeld tussen de opnamen.



Verander niet de afstand tussen de camera en het onderwerp terwijl scherpstelvergrendeling actief is. Als het onderwerp beweegt, stel dan opnieuw scherp bij de nieuwe afstand.

Flikkerreductie

Verminder flikkering en strepen in de weergave en in films tijdens opnamen onder tl-licht of kwikdamplampen. Kies een frequentie die overeenkomt met de frequentie van het lokale lichtnet.

Flikkerreductie

Als u niet weet welke frequentie het lokale lichtnet heeft, test dan beide opties en kies de optie die de beste resultaten geeft. Flikkerreductie geeft mogelijk niet de gewenste resultaten als het onderwerp zeer helder is. Selecteer in dat geval de A- of M-stand en kies een kleiner diafragma (hogere f waarde).

Bestandsnr. terugzetten

Wanneer een foto wordt gemaakt of een film wordt opgenomen, verhoogt de camera het vorige gebruikte bestandsnummer met één en wordt deze naam voor het nieuwe bestand gebruikt (\Box 173). Als de huidige map over nummer 999 beschikt en 999 foto's of een foto met het nummer 9999 bevat, wordt de ontspanknop uitgeschakeld en kunnen er geen foto's meer worden gemaakt. Om de bestandsnummering naar 0001 terug te zetten, selecteer **Ja** voor **Bestandsnr. terugzetten** en formatteer vervolgens de huidige geheugenkaart of plaats een nieuwe geheugenkaart.

Tijdzone en datum

Wijzig tijdzones, stel de cameraklok in, kies de datumweergavevolgorde of schakel zomertijd in of uit (
^{CD} 31).

D	Tijdzone en datum Tijdzone	9
	Datum en tijd	
	Datumnotatie	D/M/Y
	Zomertijd	OFF
Y	London, Casab lanca	
	UTC 0 15/10/2013 10:00:00	

Tijdzone	Kies een tijdzone. De cameraklok wordt automatisch ingesteld op de tijd in de nieuwe tijdzone.	
Datum en tijd	Stel de cameraklok in.	
Datumnotatie	Kies de volgorde waarin dag, maand en jaar worden weergegeven.	
Zomertijd	Schakel zomertijd in of uit. De cameraklok wordt automatisch een uur vooruit of achteruit gezet. De standaardinstelling is Uit .	

Autom. beeldrotatie

Foto's gemaakt terwijl **Aan** is geselecteerd, bevatten informatie over de richting van de camera zodat ze automatisch worden gedraaid tijdens weergave of wanneer ze worden bekeken in ViewNX 2 (meegeleverd) of Capture NX 2 (apart verkrijgbaar; \square 223). De volgende richtingen worden vastgelegd:







Landschap (liggend)

Camera 90° rechtsom gedraaid

Camera 90° linksom gedraaid

De richting van de camera wordt niet vastgelegd wanneer **Uit** is geselecteerd. Kies deze optie bij het pannen of maken van foto's terwijl het objectief omhoog of omlaag is gericht.

Autom. beeldrotatie

Beeldoriëntatie wordt niet vastgelegd voor films, Bewegingssnapshots of panorama's.

🖉 Draai portret

Om "staande" foto's (portretstand) automatisch te draaien voor weergave tijdens het afspelen, selecteer **Aan** voor de optie **Draai portret** in het weergavemenu (
159).

Pixel-mapping

Controleer en optimaliseer de beeldsensor en beeldprocessors van de camera als u onverwachte heldere vlekken in uw foto's waarneemt (merk op dat de camera al met geoptimaliseerde sensor en processors wordt geleverd). Controleer of de batterij volledig is opgeladen alvorens pixel-mapping volgens de onderstaande beschrijving uit te voeren.

1 Bevestig een objectief en objectiefdop.

Schakel de camera uit en bevestig een 1 NIKKOR-objectief. Als het objectief is uitgerust met een dop, verwijder deze dan niet.

2 Selecteer Pixel-mapping.

Schakel de camera in, druk op MENU en selecteer **Pixel-mapping** in het setup-menu.

3 Selecteer Ja.

Pixel-mapping begint onmiddellijk. Merk op dat andere bewerkingen niet kunnen worden uitgevoerd terwijl pixelmapping aan de gang is. Schakel de camera niet uit of verwijder of ontkoppel de voedingsbron niet voordat pixel-mapping is voltooid.

4 Schakel de camera uit.

Schakel de camera uit wanneer pixel-mapping is voltooid.



Technische opmerkingen

Lees dit hoofdstuk voor informatie over compatibele accessoires, het reinigen en opbergen van de camera en wat u moet doen als er een foutmelding verschijnt of als u tijdens het gebruik van de camera problemen ondervindt.

Optionele accessoires

Op het moment dat deze handleiding werd samengesteld, waren voor de camera de volgende accessoires beschikbaar.

Objectieven	Objectieven met 1-vatting
Vattingadap- ters	Vattingadapter FT1: De FT1 biedt de mogelijkheid om NIKKOR F- objectieven met vatting te gebruiken met Nikon 1 digitale camera's met verwisselbare objectieven. De beeldhoek van een objectief met F-vatting gemonteerd op de FT1 is gelijk aan de beeldhoek van een kleinbeeldformaatobjectief met een brandpuntsafstand die ongeveer 2,7 × langer is. Zie pagina 259 voor informatie over het gebruik van de FT1; vergeet niet vóór gebruik de nieuwste versie van de FT1-firmware te installeren. Voor informatie over het bevestigen en verwijderen van de FT1 en voorzorgsmaatregelen voor gebruik, zie de <i>Gebruikshandleiding FT1-vattingadapter</i> . Voor informatie over de te gebruiken objectieven, zie <i>Compatibele objectieven met</i> <i>NIKKOR F-vatting</i> . De <i>Gebruikshandleiding FT1-vattingadapter</i> en <i>Compatibele objectieven met NIKKOR F-vatting</i> worden meegeleverd met de FT1.
Elektronische zoekers	Elektronische zoeker DF-N1000 (□ 34): De DF-N1000 wordt op de multi-accessoirepoort van de camera aangesloten.
Grips	Grip GR-N1010 (□ 36): De GR-N1010 kan beter worden bediend en is voorzien van een secundaire instelschijf en ontspanknop en Fn3-knoppen.

Voedingsbron-	• Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL20a (📖 23–24): Extra EN-EL20-	
nen	batterijen zijn verkrijgbaar bij uw winkelier en bij door Nikon	
	geautoriseerde servicevertegenwoordigers.	
	• Batterijlader MH-29 (CD 23): Laad EN-EL20a-batterijen op.	
	Stroomaansluiting EP-5C, lichtnetadapter EH-5b: Deze accessoires	
	kunnen worden gebruikt om de camera voor langere tijd van	
	stroom te voorzien (EH-5a- en EH-5-lichtnetadapters kunnen	
	ook worden gebruikt). Een EP-5C-stroomaansluiting is vereist	
	om de camera op de EH-5b, EH-5a of EH-5 aan te sluiten; zie	
	pagina 225 voor meer informatie.	
Flitsers	Bij bevestiging op de Nikon 1 V3 ondersteunen de volgende	
	flitsers i-DDL en handmatige flitserregeling (🞞 187).	
	• Speedlight SB-N5 (🕮 109): De SB-N5 heeft een richtgetal van	
	8,5 (m, ISO 100, 20 °C; richtgetal bij ISO 160 is 10,8).	
	• Speedlight SB-N7 (🕮 109): De SB-N7 heeft een richtgetal van	
	18 (m. ISO 100, 20 °C: richtgetal bij ISO 160 is 22.8).	
	[10 (11) 100 100, 20 C, 1111 getal bij 100 100 10 <u>2</u> 2,0).	
Afstandsbedie-	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (C 96): De ML-L3 gebruikt een	
Afstandsbedie- ningen	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (□ 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (CD 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (CD 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (III 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen	Dradloze afstandsbediening ML-L3 (CD 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (CD 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij. Druk de vergrendeling van het batterijvak naar rechts (①), steek een vingernagel in de opening en open het batterijvak (②). Controleer of de batterij in de juiste richting is geplaatst (④).	
Afstandsbedie- ningen Microfoons	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (CD 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij. Druk de vergrendeling van het batterijvak naar rechts (①), steek een vingernagel in de opening en open het batterijvak (②). Controleer of de batterij in de juiste richting is geplaatst (③). Stereomicrofoon ME-1 (CD 193): Sluit de ME-1 op de	
Afstandsbedie- ningen Microfoons	Draadloze afstandsbediening ML-L3 (C 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	
Afstandsbedie- ningen Microfoons	Dradloze afstandsbediening ML-L3 (C 96): De ML-L3 gebruikt een 3 V CR2025-batterij.	

V

Accessoires multi-accessoi- repoort	Adapter voor multi-accessoirepoort AS-N1000: De AS-N1000 bevestigt optionele ME-1-stereomicrofoons op de Nikon 1 V3.
GPS-apparaten	GPS-apparaat GP-N100 (□ 113): Registreer de tijd (UTC) en de huidige breedtegraad, lengtegraad en hoogte voor elke gemaakte foto.
Software	Capture NX 2 : Een compleet fotobewerkingspakket met functies zoals witbalansaanpassing en kleurcontrolepunten.
	Opmerking : Gebruik de nieuwste Nikon-softwareversies; zie de websites vermeld op pagina xviii voor de nieuwste informatie over ondersteunde besturingssystemen. Bij de standaardinstellingen controleert Nikon Message Center 2 regelmatig op updates voor Capture NX 2 en andere Nikon- software en -firmware terwijl u bent ingelogd op een account op de computer en de computer met het internet verbonden is. Er wordt automatisch een bericht weergegeven zodra er een update is gevonden.
Bodydoppen	Bodydop BF-N1000 : De bodydop houdt de beeldsensor stofvrij wanneer er geen objectief is geplaatst.

Optionele accessoires De beschikbaarheid kan variëren per land of regio. Zie onze website of brochures voor de meest recente informatie.

Goedgekeurde geheugenkaarten

De volgende kaarten zijn getest en goedgekeurd voor gebruik in de camera. Voor filmopname worden kaarten met een klasse 6 schrijfsnelheid of sneller aanbevolen. Wanneer kaarten met een lagere schrijfsnelheid worden gebruikt, kan de opname onverwacht worden beëindigd.

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

 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaarten zullen worden gebruikt, ondersteuning bieden voor geheugenkaarten van 2 GB.

- 2 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaarten worden gebruikt, SDHC-compatibel zijn. De camera ondersteunt UHS-I.
- 3 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaarten worden gebruikt, SDXC-compatibel zijn. De camera ondersteunt UHS-I.



Andere geheugenkaarten werden niet getest. Voor meer informatie over bovengenoemde kaarten kunt u contact opnemen met de fabrikant.



Een stroomaansluiting en lichtnetadapter bevestigen

Zet de camera uit alvorens een optionele stroomaansluiting en lichtnetadapter te bevestigen.

1 Maak de camera gereed. Open het deksel van het batterijvak en afdekking van de stroomaansluiting.



2 Plaats de EP-5C-stroomaansluiting. Plaats de aansluiting in de aangegeven richting en gebruik de aansluiting om de oranje batterijvergrendeling naar één zijde ingedrukt te houden. De vergrendeling vergrendelt de aansluiting op zijn plaats zodra deze volledig is geplaatst.



3 Sluit het deksel van het batterijvak. Plaats de kabel van de stroomaansluiting door de sleuf van de stroomaansluiting en sluit het deksel van het batterijvak.



4 Sluit de lichtnetadapter aan.

Sluit het netsnoer van de lichtnetadapter op de wisselstroomaansluiting op de lichtnetadapter (①) aan en het EP-5C-netsnoer op de gelijkstroomaansluiting (②). Een – pictogram wordt in de monitor weergegeven wanneer de camera door de lichtnetadapter en stroomaansluiting wordt gevoed.





Opslag en reiniging

Opslag

Als de camera gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterij en bewaar deze op een koele, droge plek met het afdekkapje geplaatst. Berg de camera op in een droge, goed geventileerde ruimte om vorming van schimmel te voorkomen. Berg de camera niet op met nafta- of kamfermottenballen of op plaatsen die:

- slecht geventileerd zijn of onderhevig zijn aan een luchtvochtigheid van meer dan 60 %
- zich in de nabijheid bevinden van apparaten die sterke elektromagnetische velden genereren, zoals televisies of radio's
- worden blootgesteld aan temperaturen hoger dan +50 °C of lager dan -10 °C

Reiniging

Camerabody	Gebruik een blaasbalgje om stof en pluisjes te verwijderen en veeg vervolgens voorzichtig schoon met een zachte, droge doek. Na gebruik van de camera op het strand of aan zee, moet eventueel zand of zout worden verwijderd met een doek die licht is bevochtigd met gedistilleerd water en droog de camera grondig af. Belangrijk : Stof of ander vuil in de camera kan schade veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.
Objectief, zoeker	Deze elementen raken gemakkelijk beschadigd. Verwijder stof en pluisjes met een blaasbalgje. Bij het gebruik van een luchtspuitbus moet de bus verticaal worden gehouden om te voorkomen dat er vloeistof uit de bus lekt. Verwijder vingerafdrukken en andere vlekken door een beetje lensreiniger op een zachte doek aan te brengen en het glas voorzichtig schoon te vegen.
Monitor	Verwijder stof en pluisjes met een blaasbalgje. Voor het verwijderen van vingerafdrukken en andere vlekken moet het oppervlak lichtjes met een zachte doek of zeem worden schoongeveegd. Duw hierbij niet te hard, aangezien dit kan leiden tot schade of storing.

Gebruik geen alcohol, verfverdunner of andere vluchtige vloeistoffen.

Onderhoud van de camera en batterij: waarschuwingen

Laat niet vallen: Het product kan defect raken bij blootstelling aan sterke schokken of vibratie.

Houd droog: Dit product is niet waterbestendig en kan defect raken bij onderdompeling in water of blootstelling aan een hoge luchtvochtigheid. Roesten van het interne mechanisme kan onherstelbare schade veroorzaken.

Vermijd plotselinge temperatuurverschillen: Plotselinge temperatuurverschillen, zoals bij het binnenkomen of verlaten van een verwarmd gebouw op een koude dag, kunnen condensatie in de camera veroorzaken. Plaats, om condensatie te voorkomen, de camera in een draagtas of plastic tas voordat deze aan plotselinge temperatuurverschillen wordt blootgesteld.

Houd uit de buurt van sterke magnetische velden: Gebruik of bewaar deze camera niet in de buurt van apparatuur die sterke elektromagnetische straling of sterke magnetische velden produceert. Sterke statische ladingen of de magnetische velden die worden geproduceerd door bijvoorbeeld zendapparatuur, kunnen storingen veroorzaken in de schermweergave, informatie op de geheugenkaart beschadigen of de interne schakelingen van het product aantasten.

Houd de objectiefvatting afgedekt: Bevestig de bodydop als er geen objectief op de camera is bevestigd.

Raak de beeldsensor niet aan: De beeldsensor raakt gemakkelijk beschadigd. Onder geen enkel beding moet u druk uitoefenen op de sensor, de sensor bewerken met reinigingshulpmiddelen of blootstellen aan sterke luchtstromen van een blaasbalgje. Dit kan krassen, vervorming of andersoortige schade aan de sensor veroorzaken.



Schakel de camera uit voordat de voedingsbron wordt

verwijder of losgekoppeld: Verwijder het product niet uit het stopcontact en verwijder niet de batterij terwijl het product aan is of terwijl beelden worden vastgelegd of gewist. Geforceerde stroomonderbreking in deze omstandigheden kan leiden tot gegevensverlies of schade aan de interne schakelingen of het geheugen van het product. Om een niet bedoelde stroomonderbreking te voorkomen, moet verplaatsing van het product van de ene naar de andere locatie worden voorkomen terwijl de lichtnetadapter aangesloten is.

<u>A</u>
Reiniging: Gebruik bij het reinigen van de camerabody een blaasbalgje om stof en pluisjes te verwijderen en veeg vervolgens de camerabody voorzichtig schoon met een zachte, droge doek. Na gebruik van de camera op het strand of aan zee dient eventueel aanwezig zand of zout te worden verwijderd met een doek die licht bevochtigd is met schoon water en droog de camera daarna grondig af.

Objectieven, zoekers en andere glaselementen raken gemakkelijk beschadigd. Stof en pluisjes moeten voorzichtig worden verwijderd met een blaasbalgje. Bij het gebruik van een luchtspuitbus moet de bus verticaal worden gehouden om te voorkomen dat er vloeistof uit de bus lekt. Verwijder vingerafdrukken en andere vlekken van het glas door een beetje lensreiniger op een schone, zachte doek aan te brengen en het glas voorzichtig schoon te vegen.

Opslag: Berg de camera op in een koele, droge, goed geventileerde ruimte om vorming van schimmel te voorkomen. Als u een lichtnetadapter gebruikt, trek dan de adapter uit het stopcontact om brand te voorkomen. Als het product voor langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterij om lekkage te voorkomen en berg de camera op in een plastic tas met een droogmiddel. Bewaar de cameratas echter niet in een plastic tas, aangezien het materiaal hierdoor kan worden aangetast. Denk er ook aan dat het droogmiddel na verloop van tijd zijn vermogen om vocht te absorberen verliest en daarom regelmatig dient te worden vervangen.

Haal de camera ten minste één keer per maand uit de opslag om de vorming van schimmel te voorkomen. Zet de camera aan en ontspan de sluiter enkele keren voordat u de camera weer opbergt.

Bewaar de batterij op een koele, droge plaats. Plaats het afdekkapje van de batterij terug alvorens de batterij op te bergen.

Opmerkingen over de monitor en zoeker: Deze schermen zijn met extreem hoge precisie gefabriceerd; ten minste 99,99 % pixels zijn effectief, met niet meer dan 0,01 % ontbrekende of defecte pixels. Vandaar dat deze schermweergaven pixels kunnen bevatten die altijd branden (wit, rood, blauw of groen) of altijd uit (zwart) zijn. Dit is geen defect en heeft geen gevolgen voor beelden die zijn vastgelegd met het apparaat.

Bij helder licht kunnen de beelden op de monitor moeilijk te zien zijn.

Oefen geen druk uit op het scherm, aangezien dit schade of een defect kan veroorzaken. Stof en pluisjes op het scherm kan worden verwijderd met een blaasbalgje. Vlekken kunnen worden verwijderd door het oppervlak zachtjes schoon te vegen met een zachte doek of zeem. Mocht de monitor breken, pas dan op dat u zich niet verwondt aan de glassplinters en dat de vloeibare kristallen uit het scherm niet in aanraking komen met uw huid, ogen of mond.

Richt het objectief niet langdurig naar de zon: Richt het objectief niet voor langere tijd naar de zon of een andere sterke lichtbron. Intens licht kan beschadiging van de beeldsensor veroorzaken of een wit zweemeffect op foto's achterlaten.

Moiré: Moiré is een interferentiepatroon dat ontstaat door de wisselwerking tussen het raster in de beeldsensor van de camera en beelden waarin regelmatig gevormde rasters voorkomen, zoals weefpatronen in stoffen of ramen in gebouwen. In bepaalde gevallen verschijnt dit in de vorm van lijnen. Ziet u moiré in uw foto's, probeer dan de afstand tot het onderwerp te veranderen, in en uit te zoomen of de hoek tussen onderwerp en camera te veranderen.

Lijnen: Ruis in de vorm van lijnen kan in zeldzame gevallen in zeer heldere foto's of onderwerpen met tegenlicht te zien zijn.

Batterijen: Batterijen kunnen bij onjuist gebruik gaan lekken of ontploffen. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het hanteren van batterijen:

- Gebruik alleen batterijen die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
- Stel de batterij niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
- Houd de batterijpolen schoon.
- Schakel het product uit alvorens de batterij te vervangen.
- Haal de batterij uit de camera of lader wanneer deze niet in gebruik is en plaats het afdekkapje terug. Deze apparaten onttrekken zelfs uitgeschakeld een geringe hoeveelheid stroom aan de batterij waardoor de batterij kan leegraken en niet meer functioneert. Als de batterij enige tijd niet wordt gebruikt, plaats deze dan in de camera en laat de batterij leeglopen voordat de batterij wordt verwijderd en bewaar de batterij op een plaats met een omgevingstemperatuur van 15 °C tot 25 °C (vermijd hete en extreem koude plaatsen). Herhaal dit proces ten minste eens in de zes maanden.
- Herhaaldelijk in- en uitschakelen van de camera bij een volledig opgeladen batterij verkort de levensduur van de batterij. Batterijen die volledig ontladen zijn, moeten voor gebruik worden opgeladen.
- De interne temperatuur van de batterij kan tijdens het gebruik aanzienlijk oplopen. Het opladen van een batterij met een te hoge interne temperatuur heeft een negatieve invloed op de prestaties van de batterij en mogelijk wordt de batterij niet of slechts gedeeltelijk opgeladen. Wacht met opladen totdat de batterij is afgekoeld.

- Als u een volledig opgeladen batterij blijft opladen, kunnen de prestaties van de batterij afnemen.
- Een merkbare daling van de tijd waarin een volledig opgeladen batterij zijn lading behoudt wanneer deze bij kamertemperatuur wordt gebruikt, wijst erop dat de batterij moet worden vervangen. Koop een nieuwe EN-EL20abatterij.
- Laad de batterij voor gebruik op. Houd een extra volledig opgeladen EN-EL20a-batterij bij de hand wanneer foto's van belangrijke gebeurtenissen worden gemaakt. Afhankelijk van uw locatie kan het moeilijk zijn om snel vervangende batterijen te kopen. Merk op dat bij koud weer de capaciteit van batterijen kan afnemen. Zorg dat de batterij volledig is opgeladen voordat u bij koud weer buiten foto's maakt. Bewaar een reservebatterij op een warme plaats en verwissel beide batterijen indien nodig. Eenmaal opgewarmd kan een koude batterij soms een deel van haar lading terugkrijgen.
- Gebruikte batterijen zijn een waardevolle hulpbron; recycle ze volgens de plaatselijke voorschriften.

Onderhoud van camera en accessoires

De camera is een precisieapparaat dat regelmatig onderhoud vereist. Nikon beveelt aan de camera eens per jaar of per twee jaar te laten nakijken door de oorspronkelijke winkelier of een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger en elke drie tot vijf jaar een onderhoudsbeurt te geven (houd er rekening mee dat hieraan kosten zijn verbonden). Regelmatige inspectie en onderhoud worden vooral aanbevolen als de camera voor professionele doeleinden wordt gebruikt. Het wordt aanbevolen om tegelijkertijd met uw camera veelgebruikte accessoires, zoals objectieven, te laten nakijken en onderhouden.

Beschikbare instellingen

De onderstaande tabel vermeldt de instellingen die in elke stand kunnen worden aangepast.

■ Standen 🗅 Automatisch, ᆣ Beste moment vastleggen, 🐄 Geavanceerde film en 🗖 Bewegingssnapshot

				ᆣ			₩₩+				
							P,S,			P, S,	
		Ó	¢.	∎‡	Ó.	SCENE ♥	Α	М	<u>SCENE</u> ♥	А	М
	Beeldkwaliteit	\mathbf{V}^1	~	~	~	—	—	—	—	—	—
	Beeldformaat ²	\mathbf{V}^1	~	~	~	—	—	—	—	—	—
ę	Lichtmeting	—	V ³	V ³	—	—	✓ ⁴	V ⁴	—	~	~
name	Autom. vertekeningscorr.	1	~	~	r	—	_	—	-	_	—
,' fi	Kleurruimte	\mathbf{V}^1	~	~	~	—	—	—	—	—	—
'n	Actieve D-Lighting	—	V ³	V ³	—	—	—	—	—	—	—
- en b	Ruisonderdr. lange belich.	✓٥	-	—	—	—	_	—	-	—	—
eel	Intervalopname	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
dve	Scherpstelstand	—	V ³	V ³	—	—	~	~	—	—	—
Ŵ	AF-veldstand	—	V ³	V ³	—	—	✓ ⁴	1 4	—	~	~
rerk	Gezichtprioriteit	—	V ³	V ³	—	—	√ ⁴	V ⁴	—	~	~
ing	Flitscorrectie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
nsf	Witbalans	—	V ³	V ³	—	—	~	~	—	~	~
ner	ISO-gevoeligheid	—	V ³	V ³	—	—	~	~	—	~	~
s,nı	Picture Control	—	V ³	V ³	—	—	~	~	—	~	~
	Eigen Picture Control	—	V ³	V ³	—	—	~	~	—	~	~
	Ruisonderdr. hoge ISO	~	~	V	~	~	~	~	~	~	~

V

			다		₩,+								
							P, S,			P,S,			
		Ô	Ē	<u>اتم</u>	۵÷	SCEWE ♥	A	М	\$CEME ♥	А	М		
	Vergrendeling												
0	automatische	—	V ³	/ ³ / ³		✓ ³ -			V V	~	-	~	~
Ve	belichting												
rig	Scherpstelvergrende-		13	13			~	~		~	~		
e ir	ling			•		_		•	_	•	•		
nste	Continu	~	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
lii	Zelfontspan.	~	-	—	—	~	~	~	—	—	—		
JĜe	Afstandsbediening	V	—	—	—	V	~	~	—	—	—		
ň	Belichtingscorrectie	~	V ⁶	1 6	—	V	~	—	V	~	—		
	Flitsstand	√ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

- 1 Heeft geen invloed op films opgenomen met de filmopnameknop.
- 2 RAW-afbeeldingen vastgelegd bij 5.232 × 3.488 pixels.
- 3 Beschikbaar wanneer P, S, A of M is geselecteerd voor Belichtingsstand.
- 4 Niet beschikbaar wanneer **₹ Slow motion** is geselecteerd in geavanceerde filmstand (□ 62).
- 5 Niet beschikbaar wanneer 10, 20, 30 of 60 bps is geselecteerd in de continustand (^{CLI} 92).
- 6 Beschikbaar wanneer 🕮, P, S of A is geselecteerd voor Belichtingsstand.

II Creatieve standen P, S, A, M en DC

In de onderstaande tabel worden de creatieve standen vertegenwoordigd door de volgende pictogrammen: 🗘 creatief palet, 🖽 HDR, 🎞 eenvoudig panorama, Q zacht, 🏘 miniatuureffect, 🖋 selectieve kleur, 🛠 cross-process en 🛱 speelgoedcamera-effect.

		P,S,A	М	Ö	HDR		0, 61, 8, 22, 🔛
	Beeldkwaliteit	✓ ¹	\mathbf{V}^1	✔ 1, 2	✓ 1,2	✔ ^{1,2}	✓ ^{1,2}
0	Beeldformaat	√ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	\mathbf{V}^1	\mathbf{V}^1	\mathbf{V}^1	✓ ¹
pna	Lichtmeting	✓ ¹	\mathbf{V}^1	—	—	—	—
me	Autom. vertekeningscorr.	✓ ¹	\mathbf{V}^1	\mathbf{V}^1	\mathbf{V}^1	—	✓ ¹
ŗ,	Kleurruimte	✓ ¹	1	\mathbf{V}^1	\mathbf{V}^{1}	~	✓ ¹
im	Actieve D-Lighting		V ¹	—	—	—	—
ė	Ruisonderdr. lange belich.	✓ ⁴	V ⁴	—	—	—	—
d C	Intervalopname	~	V	—	—	—	—
eelo	Scherpstelstand	✓ ¹	1	—	—	—	—
dve	AF-veldstand	✓ ¹	1	—	—	—	—
Ň	Gezichtprioriteit	~	V	—	—	—	—
erki	Flitscorrectie	✓ ⁴	V ⁴	—	—	—	~
ng	Witbalans	~	~	—	—	—	—
sme	ISO-gevoeligheid		V ¹	—	—	—	—
านธ	Picture Control	~	~	—	—	—	—
s,I	Eigen Picture Control	~	~	—	—	—	—
	Ruisonderdr. hoge ISO	~	~	—	—	—	—
0	Vergrendeling	~	~	_	~	~	~
ver	automatische belichting	-	•		•	•	
ige	Scherpstelvergrendeling	~	~	~	~	~	~
Б	Continu	~	~	_	_	_	
ste	Zelfontspanner	~	~	~	~	_	 ✓
llin	Afstandsbediening	~	~	~	~	_	 ✓
ige	Belichtingscorrectie	~	_	_	~	~	~
D	Flitsstand	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	~

1 Heeft geen invloed op films opgenomen met de filmopnameknop.

2 NEF (RAW) en NEF (RAW) + JPEG Fijn niet beschikbaar.

3 RAW-afbeeldingen vastgelegd bij 5.232 × 3.488 pixels.

4 Niet beschikbaar wanneer 10, 20, 30 of 60 bps is geselecteerd in de continustand (© 92).

Standaardinstellingen

Standaardinstellingen voor de opties in de weergave-, opname-, beeldverwerkings- en setup-menu's zijn respectievelijk te vinden op pagina 156, 167, 189, 195 en 209. Standaardinstellingen voor de overige instellingen worden hieronder vermeld.

Optie	Standaard
Scherpstelveld (🕮 185)	Midden*
Flexibel programma (🕮 70)	Uit
Vergrendeling automatische belichting (¤ 214)	Uit
Scherpstelvergrendeling (🕮 216)	Uit
Continu/zelfontspanner/ afstandsbediening (🕮 92, 94, 96)	হ্র (enkel beeld)
Belichtingscorrectie (🕮 104)	0,0
Flitsstand (🕮 106)	Invulflits
Instellingen Picture Control (🕮 202)	Ongewijzigd

* Wordt niet weergegeven wanneer Automatisch veld is geselecteerd voor AFveldstand (
185).

Capaciteit geheugenkaart

De volgende tabel toont het aantal foto's of de hoeveelheid filmopnamen die kunnen worden opgeslagen op een 16 GB SanDisk SDSDQXP-016G-J35 UHS-I microSDHC-kaart bij verschillende beeldkwaliteit-, formaat- of filminstellingen. Alle getallen zijn bij benadering; de bestandsgrootte hangt af van het kaarttype en het opgenomen onderwerp.

📕 Au	tomatisch, Creatief (Eenvoudig panorama uitgezonderd), P, S,	А,М,
Ac	tieve selectie, Trage weergave en Slimme fotoselectie ¹	

Beeldkwaliteit (🕮 171)	Beeldformaat (🕮 172)	Bestandsformaat	Aantal beelden
NEF (RAW) + JPEG Fijn ²	5.232 × 3.488	35,3 MB	430
	3.920 × 2.616	30,7 MB	494
	2.608 × 1.744	27,5 MB	552
NEF (RAW)	—	24,3 MB	625
	5.232 × 3.488	11,0 MB	1.300
JPEG Fijn	3.920 × 2.616	6,5 MB	2.300
	2.608 × 1.744	3,2 MB	4.700
	5.232 × 3.488	5,8 MB	2.600
JPEG Normaal	3.920 × 2.616	3,5 MB	4.300
	2.608 × 1.744	1,9 MB	7.900

1 Uit geselecteerd voor Stil fotograferen en Aantal opgesl. opnamen ingesteld op 1.

2 Beeldformaat alleen van toepassing op JPEG-afbeeldingen. Formaat van NEF (RAW)-afbeeldingen kan niet worden gewijzigd. Bestandsgrootte is het totaal voor NEF (RAW)- en JPEG-afbeeldingen.



••						
Beeldkwaliteit (🗆 171)	Beeldf (CC	Beeldformaat (🗆 172)		Aantal beelden		
	Normaal	4.800 × 920	4,4 MB	3.400		
IDEC Eiin	panorama	1.536 × 4.800	4,4 MB	3.400		
JPEG FIJII	Breed	9.600 × 920	8,6 MB	1.700		
	panorama	1.536 × 9.600	8,6 MB	1.700		
	Normaal	4.800 × 920	2,3 MB	6.500		
IPEC Normaal	panorama	1.536 × 4.800	2,3 MB	6.500		
JFEG NOIMaai	Breed	9.600 × 920	4,4 MB	3.400		
	panorama	1.536 × 9.600	4,4 MB	3.400		

Eenvoudig panorama

II Slimme fotoselectie¹

Beeldkwaliteit (🕮 171)	Beeldformaat (🕮 172)	Bestandsformaat	Aantal opnamen
	5.232 × 3.488	176,5 MB	86
NEF (RAW) + JPEG Fijn ²	3.920 × 2.616	153,6 MB	98
	2.608 × 1.744	137,3 MB	110
NEF (RAW)	—	121,4 MB	125
	5.232 × 3.488	55,1 MB	275
JPEG Fijn	3.920 × 2.616	32,3 MB	469
	2.608 × 1.744	15,9 MB	952
	5.232 × 3.488	29,0 MB	522
JPEG Normaal	3.920 × 2.616	17,6 MB	860
	2.608 × 1.744	9,4 MB	1.500

1 Aantal opgesl. opnamen ingesteld op 5. Bestandsgrootte is totaal voor 5 beelden.

2 Beeldformaat alleen van toepassing op JPEG-afbeeldingen. Formaat van NEF (RAW)-afbeeldingen kan niet worden gewijzigd. Bestandsgrootte is het totaal voor NEF (RAW)- en JPEG-afbeeldingen.

II HD, versneld afspelen, jump-cut- en 4-secondenfilms

Beeldformaat/-snelheid (🗆 192) ¹	Maximale totale lengte (ca.) ²
1.080/60p	47 minuten
1.080/30p	1 uur 20 minuten
720/60p	1 uur 57 minuten
720/30p	2 uur 32 minuten

1 Alleen HD-films. Versneld afspelen, jump-cut- en 4 -secondenfilms worden opgenomen bij 1.080/30p.

2 Voor informatie over de maximale lengte die kan worden opgenomen in een enkele clip, zie pagina 192.

Slow motion-films

Beeldsnelheid (🕮 191)	Maximale totaal opgenomen lengte (ca.)*
120 bps	26 minuten
400 bps	31 minuten
1.200 bps	31 minuten

* Maximaal 3 sec. aan slow motion-filmopnamen kunnen in één clip worden opgenomen. De speelduur is circa 4 (**120 bps**) of 13 (**400 bps**) of 40 (**1200 bps**) keer de opgenomen duur.

Bewegingssnapshots

Beeldkwaliteit	Beeldformaat	Indeling (🕮 176)	Bestandsformaat	Aantal opnamen
_	—	NMS	23,6 MB*	641
—	—	MOV	32,5 MB	467

* Het bestandsformaat is het totaal voor een enkele foto en film.

Problemen oplossen

Als de camera niet naar verwachting functioneert, kijk dan in de onderstaande lijst met veelvoorkomende problemen voordat u uw leverancier of Nikon-vertegenwoordiger raadpleegt.

Batterij/weergave

De camera is aan maar reageert niet: Wacht totdat de opname of elke andere bewerking is beëindigd. Zet de camera uit als het probleem zich blijft voordoen. Als de camera nog steeds niet reageert, verwijder en vervang dan de batterij of ontkoppel de lichtnetadapter en sluit hem weer aan, maar houd er rekening mee dat alle niet-opgeslagen gegevens worden gewist. Gegevens die al zijn opgeslagen op de geheugenkaart blijven ongewijzigd. De weergaven zijn uit:

- De camera is uit (CD 29) of de batterij is leeg (CD 23, 33).

De camera schakelt zonder waarschuwing uit:

- De batterij is leeg (🕮 23, 33).
- De weergave is automatisch uitgeschakeld om energie te besparen (^[]] 29). De weergave kan opnieuw worden geactiveerd door de ontspanknop in te drukken.
- De interne temperatuur van de camera is hoog (
 xvii, 246). Wacht tot de camera is afgekoeld alvorens de camera opnieuw in te schakelen.

Aanduidingen worden niet weergegeven: Druk op de DISP-knop (DG).

Opname (alle standen)

De camera heeft tijd nodig om in te schakelen: Wis bestanden of formatteer de geheugenkaart.

De ontspanknop is uitgeschakeld:

- De batterij is leeg (🕮 23, 33).
- De geheugenkaart is vol (🕮 33).
- De flitser wordt geladen (🕮 107).
- De camera is niet scherpgesteld (D 39).
- U filmt momenteel een slow motion-film (D 64).

Er wordt slechts één foto gemaakt telkens wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt in continu-ontspanstand: 및 is geselecteerd in continustand (□ 92) en flitslicht wordt gebruikt.

De camera stelt niet automatisch scherp:

- Het onderwerp is niet geschikt voor autofocus (D 101).
- De camera bevindt zich in de handmatige scherpstelstand (D 99, 102).

Scherpstelling vergrendelt niet wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt: Gebruik de & E-L-knop om scherpstelling te vergrendelen wanneer AF-C is geselecteerd voor scherpstelstand of bij het fotograferen van bewegende onderwerpen in AF-A-stand (C 99, 216).

Scherpstelveldselectie is niet beschikbaar: Scherpstelveldselectie is niet beschikbaar in automatisch veld-AF (\square 185) of gezichtprioriteit (\square 45). In andere AF-veldstanden kan het scherpstelveld worden geselecteerd door op B te drukken.

AF-veldstandselectie is niet beschikbaar: De camera bevindt zich in de stand creatief (□ 50) of Beste moment vastleggen (□ 76), handmatige scherpstelstand is geselecteerd (□ 99) of * Auto onderwerpselectie wordt gebruikt (□ 170). Beeldformaatselectie is niet beschikbaar: Er is een NEF (RAW)-optie geselecteerd

voor beeldkwaliteit (🕮 171).

De camera fotografeert traag: Zet ruisonderdrukking lange belichting uit (\Box 180) en kies een andere optie voor ISO-gevoeligheid (\Box 201) dan **6400 (RO)** en **12,800 (RO)**. In de creatieve stand is meer tijd vereist om foto's te maken wanneer **HDR** of **Eenvoudig panorama** is geselecteerd (\Box 53, 54).

Er verschijnt ruis (heldere vlekken, willekeurige heldere pixels, waas of lijnen) in foto's:

- Kies een lagere ISO-gevoeligheid of schakel hoge ISO-ruisonderdrukking in (\square 208).
- Gebruik ruisonderdrukking lange belichting bij sluitertijden langer dan 1 sec. (🗆 180).

Er wordt geen foto gemaakt wanneer op de ontspanknop van de ML-L3-afstandsbediening wordt gedrukt:

- Vervang de batterij in de afstandsbediening (🕮 222).
- Kies een afstandsbedieningsstand (D 96).
- De stand-by-timer van de afstandsbediening is verlopen (III 213).
- De afstandsbediening is niet op de camera gericht of de infraroodontvanger is niet zichtbaar (C 2, 96).
- De afstandsbediening bevindt zich te ver van de camera (^[] 97).
- Helder licht verstoort de afstandsbediening.

Foto's zijn vlekkerig: Reinig de voorste en achterste objectiefelementen. Er verschijnen flikkeringen of strepen in films of in de weergave: Kies een Flikkerreductie-instelling die overeenkomt met de lokale netvoeding (© 217).

Geen flitser: De ingebouwde en optionele flitsers zullen niet flitsen tijdens filmopname (\Box 59) of in livebeeldaanpassing (\Box 47), in de standen Beste moment vastleggen (\Box 76), Bewegingssnapshot (\Box 87), geavanceerde film (\Box 62), creatief palet (\Box 52) of eenvoudig panorama (\Box 54), of wanneer HDR aan is (\Box 53), een beeldsnelheid van 10 bps of hoger is geselecteerd in continustand (\Box 92) of **6400 (RO)** of **12,800 (RO)** is geselecteerd voor ISO-gevoeligheid (\Box 201).

Menu-items zijn niet beschikbaar: Sommige opties zijn alleen beschikbaar in bepaalde opname- of belichtingsstanden (^[]] 232).

Opname (standen P, S, A **en** M)

De ontspanknop wordt uitgeschakeld: U selecteerde stand S na het kiezen van sluitertijd "Bulb" of "Time" (Tijd) in stand M (C 73). Kies een andere sluitertijd. Sommige sluitertijden zijn niet beschikbaar: U gebruikt de flitser.

Kleuren zijn onnatuurlijk:

• Kies een witbalans die bij de lichtbron past (🕮 196).

• Pas de Picture Control-instellingen aan (D 202).

Kan witbalans niet meten: Het onderwerp is te donker of te helder (🕮 199).

Picture Controls produceren wisselende resultaten: A (automatisch) is geselecteerd voor verscherping, contrast of verzadiging. Selecteer een andere instelling voor consistente resultaten van een reeks foto's (
204).

Lichtmeting kan niet worden gewijzigd: Belichtingsvergrendeling is geactiveerd (© 214).

Er verschijnt ruis (roodachtige gebieden en andere onregelmatigheden) in lange tijdopnamen: Schakel ruisonderdrukking voor lange tijdopnamen uit (🗆 180).

Films

Kan geen films opnemen: De filmopnameknop kan niet worden gebruikt voor het opnemen van films in de stand Beste moment vastleggen of Bewegingssnapshot (© 79, 90).

Er wordt geen geluid opgenomen voor films:

- Microfoon uit is geselecteerd voor Opties voor filmgeluid > Microfoon (C 193).

Tikopname-opties

Het aanraakscherm kan niet worden gebruikt voor opname of scherpstelling:

- Aanraakopname-opties zijn niet beschikbaar in de standen Beste moment vastleggen en Bewegingssnapshot.
- De randen van de weergave kunnen niet worden gebruikt voor opname of scherpstelling. Tik dichter naar het midden van de weergave.

Foto's zijn onscherp: Het is mogelijk dat de camera beweegt wanneer op de weergave wordt getikt, wat onder bepaalde omstandigheden tot onscherpe foto's kan leiden. Gebruik beide handen om de camera stevig vast te houden.

Weergave

Er worden geen NEF (RAW)-afbeeldingen weergegeven: De camera geeft alleen de JPEG-kopieën van NEF (RAW) + JPEG Fijn-afbeeldingen weer (^[] 173).

"Staande" foto's (portret) worden "liggend" (landschap) weergegeven:

- Selecteer Aan voor Draai portret (CD 159).
- De foto's werden met Autom. beeldrotatie uit (🕮 219) vastgelegd.
- Camera was omhoog of omlaag gericht toen de foto werd gemaakt (
 ^(III) 219).
- De foto wordt in controlebeeld weergegeven (D 159).

Kan het filmgeluid niet horen:

- U blokkeert de luidspreker met een vinger of ander voorwerp (\square 3). Verwijder het obstakel.
- Live audio wordt niet opgenomen met slow motion-films, versneld afspelen of jump-cut-films (C 62) of met Bewegingssnapshots opgenomen met **Geen** geselecteerd voor **Audio** (C 90).

Kan geen beelden wissen: Verwijder voor het wissen de beveiliging van de bestanden (\Box 159).

Kan geen foto's voor afdrukken selecteren: De geheugenkaart is vol (
33) of de foto's zijn in NEF (RAW)-formaat. Zet de foto's over naar een computer en gebruik de meegeleverde software of Capture NX 2 (
145) om NEF (RAW)-foto's af te drukken.

Er worden geen foto's op de tv weergegeven: De camera is niet juist aangesloten (
148).

Er kunnen geen foto's naar een computer worden overgezet: Als uw systeem niet aan de vereisten voldoet op pagina 143, kunt u mogelijk nog steeds foto's overzetten naar de computer met behulp van een kaartlezer.

Er worden geen foto's weergegeven in Capture NX 2: Installeer de nieuwste updateversie (CC 223).

Wi-Fi (draadloze netwerken)

Smartapparaten geven niet de SSID van de camera (netwerknaam) weer:

- Controleer of Wi-Fi op de camera ingeschakeld is (🕮 120).
- Probeer Wi-Fi op het smartapparaat uit en weer in te schakelen.

Overige

De opnamedatum is onjuist: Stel de cameraklok in (C 31, 218).

Menu-items zijn niet beschikbaar: Sommige opties zijn alleen beschikbaar bij bepaalde instellingen (🕮 232) of wanneer een geheugenkaart is geplaatst (🕮 24).

Ľ

Foutmeldingen

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de foutmeldingen die in de weergave verschijnen.

Bericht	Oplossing	œ
(Sluitertijd of	Verlaag de ISO-gevoeligheid als het onderwerp te licht is, of kies een kortere sluitertijd of kleiner diafragma (hogere f- waarde).	71, 72, 73, 201
knippert)	Verhoog de ISO-gevoeligheid als het onderwerp te donker is, gebruik een flitser, of kies een langere sluitertijd of groter diafragma (lagere f-waarde).	71, 72, 73, 105, 201
Houd de knop op de zoomring ingedrukt en draai aan de zoomring om het objectief uit te schuiven.	Er is een objectief met intrekbare objectiefcilinderknop bevestigd en de objectiefcilinder is ingetrokken. Houd de intrekbare objectiefcilinderknop ingedrukt en draai aan de zoomring om het objectief uit te schuiven.	28, 256
Controleer objectief. Er kunnen alleen foto's worden gemaakt als een objectief is bevestigd.	Bevestig een objectief.	27
Objectieffout. Zet de camera uit en weer aan en probeer het opnieuw.	Zet de camera uit en weer aan. Als het probleem zich blijft voordoen of vaak opnieuw verschijnt, neem dan contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.	29
Kan geen foto's maken. Plaats een volledig opgeladen batterij.	Schakel de camera uit en laad de batterij opnieuw op of plaats een volledig opgeladen reservebatterij.	23, 24
De klok is opnieuw ingesteld.	Stel de cameraklok in.	31, 218
Geen geheugenkaart.	Zet de camera uit en controleer of de geheugenkaart correct is geplaatst.	24

M

Bericht	Oplossing	Ω
Daza zahaugankaart	Gebruik een goedgekeurde kaart.	224
kan niet worden	• Formatteer de kaart. Als het probleem	211
gebruikt. Kaart is	beschadigd. Neem contact op met een	
mogelijk beschadigd.	door Nikon geautoriseerde	
Plaats andere kaart.	servicevertegenwoordiger.	
	 Plaats een nieuwe geheugenkaart. 	24, 224
Deze geheugenkaart is niet geformatteerd.	Selecteer Ja om de kaart te formatteren,	24 211
Geheugenkaart formatteren?	geheugenkaart.	27,211
	 Als u de beeldkwaliteit verlaagt of het beeldformaat verkleint, kunt u mogelijk 	171
Geheugenkaart is vol.	extra beelden opnemen.	
	• Wis ongewenste beelden.	136
	 Plaats een andere geheugenkaart. 	24, 224
	Als de huidige map over nummer 999	
	beschikt en 999 foto's of een foto met het	
	nummer 9999 bevat, wordt de	
Kan geen mappen meer	ontspanknop uitgeschakeld en kunnen er	210
maken op de gebourgenkaart	geen foto's meer worden gemaakt. Kies Ja	218
geneugenkaart.	formatteer vervolgens de buidige	
	geheugenkaart of plaats een nieuwe	
	geheugenkaart.	
De filmopnameknop	De filmopnameknop kan niet worden	
kan niet worden	gebruikt in de standen Beste moment	79, 90
gebruikt in deze stand.	vastleggen of Bewegingssnapshot.	
Er kunnen geen foto's	De ontspanknop kan niet worden	
worden opgeslagen in	gebruikt voor het maken van foto's	64
deze stand.	opgenomen.	
Het opnamelampie	Het opnamelampie op de optoniele	
heeft de maximale duur	SB-N5-flitser schakelt automatisch uit na	
gebrand en is	langdurig gebruik. Haal uw vinger kort	111
uitgeschakeld.	van de ontspanknop.	

Bericht	Oplossing	ш
Foto's kunnen niet worden gemaakt in de sluitertijdvoorkeuze- stand bij de sluitertijd 'Bulb'.	Kies een andere sluitertijd of selecteer stand M.	71, 73
Kan geen panorama maken met objectief met deze brandpuntsafstand.	Gebruik een objectief met een brandpuntsafstand van 6 tot 30mm om panorama's te maken. Als u een zoomobjectief gebruikt, kies dan een brandpuntsafstand tussen 6 en 30mm.	54
Er is een fout in de interne schakelingen. Zet de camera uit en weer aan en probeer het opnieuw.	Zet de camera uit en weer aan. Als het probleem zich blijft voordoen of vaak opnieuw verschijnt, neem dan contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.	_
De interne temperatuur van de camera is hoog. De camera wordt nu uitgeschakeld.	Wacht tot de camera is afgekoeld.	xvii
Geheugenkaart bevat geen beelden.	Plaats een geheugenkaart met beelden om foto's te bekijken.	24
Kan dit bestand niet weergeven.	Het bestand is aangemaakt of gewijzigd op een computer of een ander merk camera, of het bestand is beschadigd.	_
Controleer printer.	Controleer de printer.	*
Controleer papier.	Selecteer Hervatten na het laden van papier met het juiste formaat.	*
Papier zit vast.	Verwijder het vastgelopen papier en selecteer Hervatten .	*
Papier is op.	Plaats het papier en selecteer Hervatten.	*
Controleer de inkt.	Selecteer Hervatten na het controleren van de inkt.	_*
Inkt is op.	Vervang de inktcartridge en selecteer Hervatten .	*

* Raadpleeg de printerhandleiding voor meer informatie.

Specificaties

Nikon 1 V3 digitale camera

Туре		
Туре	Digitale camera met onde verwisselbare objectieven	rsteuning voor
Objectiefvatting	Nikon 1-vatting	
Effectieve beeldhoek	Ca. 2,7× brandpuntsafstar kleinbeeldformaat)	nd objectief (gelijk aan
Effectieve pixels	18,4 miljoen	
Beeldsensor		
Beeldsensor	13,2 mm × 8,8 mm CMOS-	sensor (Nikon CX-formaat)
Stofreductiesysteem	Beeldsensorreiniging	
Opslag		
Beeldformaat (pixels)	Foto's gemaakt in automatisch, I	\square , \square , \square , \square , \square , \square , \square Beste moment
	vastleggen en alle creatieve stan	den anders dan Eenvoudig
	panorama (beeldverhouding 3 : 2	2)
	• 5.232 × 3.488	• 3.920 × 2.616
	• 2.608 × 1.744	
	Foto's gemaakt in de stand norm	aal panorama met camera
	horizontaal gepand (beeldverho	uding 120 : 23)
	• 4.800 × 920	
	Foto's gemaakt in de stand norm	aal panorama met camera
	verticaal gepand (beeldverhoudi	ng 8 : 25)
	• 1.536 × 4.800	
	Foto's gemaakt in de stand breed	l panorama met camera
	horizontaal gepand (beeldverho	uding 240 : 23)
	• 9.600 × 920	
	Foto's gemaakt in de stand breed	l panorama met camera
	verticaal gepand (beeldverhoudi	ng 4 : 25)
	• 1.536 × 9.600	
	Foto's gemaakt tijdens filmopna	me (beeldverhouding 3 : 2)
	• 5.232 × 3.488 (1.080/60p	o, 1.080/30p)
	• 1.472 × 984 (720/60p, 72	20/30p)
	Bewegingssnapshots (fotogedee	lte, beeldverhouding 16 : 9)
	• 5.232 × 2.936	

Bestandsindeling	NEF (RAW): 12-bits, gecomprimeerd
	• JPEG: JPEG-Baseline compatibel met fijn (ca. 1 : 4),
	normaal (ca. 1 : 8) compressie
	 NEF (RAW) + JPEG: Enkele foto vastgelegd in zowel
	NEF (RAW)- als JPEG-formaat
Picture Control-systeem	Standaard, Neutraal, Levendig, Monochroom,
	Portret, Landschap; geselecteerde Picture Control
	kan worden aangepast; opslag voor persoonlijke
	Picture Controls
Media	microSD (micro Secure Digital)-, microSDHC- en
	microSDXC-geheugenkaarten
Bestandssysteem	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Opnamestanden	automatisch; 🕰 creatief, met keuze uit de
	volgende opties: 🔿 creatief palet, 🎟 HDR,
	🖾 eenvoudig panorama, 🛛 zacht,
	🕼 miniatuureffect, 🖋 selectieve kleur, 🛠 cross-
	process en 🖶 speelgoedcamera-effect;
	P automatisch programma met flexibel
	programma, S sluitertijdvoorkeuze,
	A diafragmavoorkeuze en M handmatig; 📑 Beste
	momen vastleggen (📽 Actieve selectie, 🖬 trage
	weergave en 🗗 Slimme fotoselectie);
	*
	🦏 jump-cut, 🖏 versneld afspelen en
	🖏 4-secondenfilm), 🗖 Bewegingssnapshot
Sluiter	
Туре	Elektronisch gestuurde mechanische sluiter met
	verticaal aflopend filmvlak; elektronische sluiter
Snelheid	• Mechanische sluiter: 1/4.000–30 sec. in stappen van
	¹ / ₃ LW; Bulb; Tijd (vereist optionele ML-L3-
	afstandsbediening)
	• Elektronische sluiter: 1/16.000–30 sec. in stappen van
	¹ / ₃ LW; Bulb; Tijd (vereist optionele ML-L3-
	afstandsbediening)
	Opmerking: Bulb en Tijd stoppen automatisch na ongeveer 2 minuten

Ø

Flitssynchronisatiesnelheid	Mechanische sluiter: Synchroniseert met sluiter bij	
	X=1/250 sec. of langer	
	Elektronische sluiter: Synchroniseert met sluiter bij	
	X=1/60 sec. of langer	
Ontspannen		
Stand	 Enkel beeld, continu 	
	 Zelfontspanner, afstandsbediening, 	
	intervalopname	
Beeldsnelheid	Ca. 6, 10, 20, 30 of 60 bps	
Zelfontspanner	2 sec., 10 sec.	
Afstandsbedieningsstanden	Vertraagd of afstand (2 sec.); afstandsbediening met	
	snelle ontspanning	
Belichting		
Lichtmeting	DDL-meting met behulp van beeldsensor	
Lichtmeetmethode	• Matrix	
	• Centrumgericht: Meet een cirkel van 4,5 mm in het	
	midden van het beeld	
	• Spot: Meet een cirkel van 2 mm gecentreerd in het	
	geselecteerde scherpstelveld	
Stand	P automatisch programma met flexibel	
	programma; sluitertijdvoorkeuze;	
	A diafragmavoorkeuze; M handmatig; 🕮 auto	
	onderwerpselectie	
Belichtingscorrectie	–3–+3 LW in stappen van ⅓LW	
Belichtingsvergrendeling	Lichtwaarde vergrendeld bij gemeten waarde met	
	슈투는 (AE-L/AF-L)-knop	
ISO-gevoeligheid	ISO 160; ISO 200–12800 in stappen van 1 LW; 6400	
(aanbevolen	(RO); 12,800 (RO); automatische ISO-gevoeligheid	
belichtingsindex)	(ISO 160–6400, 160–3200, 160–800) beschikbaar	
	(door gebruiker geregeld in standen P , S , A en M)	
Actieve D-Lighting	Aan, uit	

Scherpstelling	
Autofocus	Hybride autofocus (fasedetectie/contrastdetectie-
	AF); AF-hulpverlichting
Objectiefscherpstelling	• Autofocus (AF): Enkelvoudige AF (AF-S); continue AF
	(AF-C); automatische AF-S/AF-C-selectie (AF-A);
	fulltime-AF (AF-F)
	 Handmatige scherpstelling (MF)
AF-veldstand	Enkel punt, automatisch veld, onderwerp volgen
Scherpstelveld	• Enkelpunts AF: 171 scherpstelvelden; de middelste
	105 velden ondersteunen fasedetectie-AF
	 Automatisch veld-AF: 41 scherpstelvelden
Scherpstelvergrendeling	Scherpstelling kan worden vergrendeld door de
	ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige AF) of
	de ☆テニヒ (AE-L/AF-L)-knop in te drukken.
Gezichtprioriteit	Aan, uit
Flitser	
Ingebouwde flitser	Opgeklapt door indrukken flitserknop
Richtgetal (GN)	Ca. 5 (m, ISO 100, 20 °C; bij ISO 160, richtlijn is ca. 6,3)
Regeling	i-DDL-flitserregeling met behulp van beeldsensor
Stand	Invulflits, invulflits + synchronisatie met lange
	sluitertijd, rode-ogenreductie, rode-ogenreductie +
	synchronisatie met lange sluitertijd, synchronisatie
	op het tweede gordijn, tweede gordijn +
	synchronisatie met lange sluitertijd
Flitscorrectie	–3–+1 LW in stappen van ⅓ LW
Flitsgereedaanduiding	Brandt wanneer flitser volledig geladen is
Witbalans	Automatisch, gloeilamplicht, tl-licht, direct zonlicht,
	flitser, bewolkt, schaduw, handmatige preset, alle
	behalve handmatige preset met fijnafstelling

V

Film	
Lichtmeting	DDL-meting met behulp van beeldsensor
Lichtmeetmethode	Matrix Centrumgericht: Meet een cirkel van 4,5 mm in het midden van het beeld Spot: Meet een cirkel van 2 mm gecentreerd in het geselecteerde scherpstelveld
Beeldformaat (pixels)/	HD-films (beeldverhouding 16 : 9)
opnamesnelheid	 1.920 × 1.080/60p (59,94 bps) 1.920 × 1.080/30p (29,97 bps) 1.280 × 720/60p (59,94 bps) 1.280 × 720/30p (29,97 bps)
	Slow motion-films
	 1.280 × 720/120 bps (beeldverhouding 16 : 9; speelt af bij 30p/ 29,97 bps) 768 × 288/400 bps (beeldverhouding 8 : 3; speelt af bij 30p/29,97 bps) 416 × 144/1.200 bps (beeldverhouding 26 : 9; speelt af bij 30p/29,97 bps)
	Versneld afspelen, jump-cut- en 4-secondenfilms
	(beeldverhouding 16 : 9)
	1.920 × 1.080/30p (29,97 bps)
	Bewegingssnapshots (filmgedeelte, beeldverhouding 16 : 9)
	1.920 × 1.080/60p (59,94 bps) (speelt af bij 24p/ 23,976 fps)
Bestandsindeling	MOV
Videocompressie	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Geluidsindeling	PCM
Geluidsrecorder	Ingebouwde of optionele externe ME-1- stereomicrofoon; gevoeligheid instelbaar
Monitor	7,5 cm (3-in.), ca. 1.037.000 punten, TFT LCD- aanraakscherm met variabele hoek, helderheidsaanpassing en hoekinstelling
Weergave	Schermvullende en miniatuurweergave (4, 9 of 16 beelden of kalender) met zoomweergave, afspelen van film en panorama, diashow, histogramweergave, automatische beeldrotatie en scoreoptie

V

Interface	
USB	Hi-Speed USB
HDMI-uitgang	Type D HDMI-aansluiting
Multi-accessoirepoort	Gebruikt voor geschikte accessoires
Audio-invoer	Stereo ministekkeraansluiting (3,5 mm diameter)
Draadloos	
Standaards	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Communicatieprotocollen	• IEEE 802.11b: DSSS/CCK
	• IEEE 802.11g: OFDM
Werkingsfrequentie	2.412–2.462 MHz (kanalen 1–11)
Bereik (gezichtslijn)	Circa 10 m (aanvaardt geen interferentie; bereik kan
	variëren naargelang de signaalsterkte en
	aanwezigheid of afwezigheid van obstakels)
Gegevenssnelheid	54 Mbps
	Maximale logische gegevenssnelheden
	overeenkomstig IEEE-standaard. Werkelijke
	snelheden kunnen afwijken.
Beveiliging	• Verificatie: Open systeem, WPA2-PSK
.	• Encryptie: AES
Draadloze setup	Ondersteunt WPS
loegangsprotocollen	Infrastructuur
Ondersteunde talen	Arabisch, Bengaals, Bulgaars, Chinees
	(Vereenvoudigd en Traditioneel), Tsjechisch, Deens,
	Nederlands, Engels, Fins, Frans, Duits, Grieks, Hindi,
	Hongaars, Indonesisch, Italiaans, Japans, Koreaans,
	Marathi, Noors, Perzisch, Pools, Portugees (Europees
	en Braziliaans), Roemeens, Russisch, Servisch,
	Spaans, Zweeds, Tamil, Telugu, Thai, Turks,
	Oekraïens, Vietnamees
Voedingsbron	
Batterij	Eén oplaadbare EN-EL20a Li-ionbatterij
Lichtnetadapter	EH-5b-lichtnetadapter; vereist EP-5C-
	stroomaansluiting (apart verkrijgbaar)
Statiefaansluiting	¹ ⁄4-in. (ISO 1222)

Afmetingen/gewicht	
Afmetingen ($B \times H \times D$)	Ca. 110,9 × 65,0 × 33,2 mm, exclusief uitstekende delen
Gewicht	Ca. 324 g met batterij en geheugenkaart maar zonder bodydop; ca. 282 g, alleen camerabody
Gebruiksomgeving	
Temperatuur	0°C–40°C
Luchtvochtigheid	85 % of minder (geen condensatie)

 Tenzij anders vermeld, hebben alle getallen betrekking op een camera met een volledig opgeladen batterij bij een temperatuur die door de Camera en Imaging Products Association (CIPA) is bepaald: 23 ±3 °C.

 Nikon behoudt zich het recht voor de specificaties van de hardware en software die in deze handleiding worden beschreven op elk gewenst moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit eventuele fouten in deze handleiding.

MH-29-batterijlader		
Nominale invoer	AC 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A	
Nominale uitvoer	DC 8,4 V/0,6 A	
Ondersteunde batterijen	Nikon EN-EL20a oplaadbare Li-ionbatterijen	
Oplaadtijd	Ca. 3 uur bij een omgevingstemperatuur van 25 °C wanneer de batterij leeg	
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C	
Afmetingen (B $ imes$ H $ imes$ D)	Ca. 67,0 \times 28,0 \times 94,0 mm, exclusief stekkeradapter	
Gewicht	Ca. 83 g, exclusief stekkeradapter	
EN-EL20a oplaadbare Li-ionbatterij		
Туре	Oplaadbare lithium-ionbatterij	
Nominale capaciteit	7,2 V, 1.110 mAh	
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C	
Afmetingen $(B \times H \times D)$	$C_{a} 30.7 \times 50.0 \times 14.0 \text{ mm}$	

Ca. 42 g, exclusief afdekkapje

Gewicht

1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-Z00M		
Type	Objectief met 1-vatting	
Brandnuntsafstand	10_30 mm	
Maximaal diafragma	f/25 56	
Maxiillaal ulallayilla	1/3.3-3.0	
орвоиw	lenselementen in 7 groepen (inclusier 4 asterische lenselementen, 1 ED-lenselement en HRI- lenselementen)	
Beeldhoek	77°–29° 40′	
Vibratiereductie	Lens-shift met v oice c oil m otors (VCMs)	
Kortste scherpstelafstand	0,2 m vanaf filmvlak bij alle zoomstanden	
Diafragmalamellen	7 (ronde diafragma-opening)	
Diafragma	Volautomatisch	
Diafragmabereik	 10 mm brandpuntsafstand: f/3.5–16 30 mm brandpuntsafstand: f/5.6–16 	
Afmetingen	Ca. 58 mm diameter × 28 mm (afstand van objectiefbevestigingsvlak van de camera met ingetrokken objectief)	
Gewicht	Ca. 85 g	
1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5	-5.6	
Туре	Objectief met 1-vatting	
Brandpuntsafstand	11–27,5 mm	
Maximaal diafragma	f/3.5–5.6	
Opbouw	8 elementen in 6 groepen (inclusief 1 ED- objectiefelement en 1 asferisch lenselement), 1 beschermglaselement	
Beeldhoek	72°–32° 20′	
Kortste scherpstelafstand	0,3 m vanaf filmvlak bij alle zoomstanden	
Diafragmalamellen	7 (ronde diafragma-opening)	
Diafragma	Volautomatisch	
Diafragmabereik	 11 mm brandpuntsafstand: f/3.5-16 27,5 mm brandpuntsafstand: f/5.6-16 	
Maat voor filters/ voorzetlenzen	40,5 mm (P = 0,5 mm)	
Afmetingen	Ca. 57,5 mm diameter × 31 mm (afstand van objectiefbevestigingsvlak van de camera met ingetrokken objectief)	
Gewicht	Ca. 83 g	

DF-N1000 elektronische zoeker	
Туре	0,48-in., ca. 2.359.000 punten kleuren TFT LCD- zoeker met dioptrieregelaar en helderheidsaanpassing
Beelddekking	Ca. 100 % horizontaal en 100 % verticaal
Oogafstand	16 mm (–1,0 m ^{–1} ; vanaf beschermglas zoekeroculair)
Dioptrie-instelling	-3-+1 m ⁻¹
Oogsensor	Camera schakelt naar zoekerweergave als deze detecteert dat de zoeker niet in gebruik is
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B $ imes$ H $ imes$ D)	Ca. 32,5 \times 33,7 \times 40,8 mm, exclusief uitstekende delen
Gewicht	Ca. 26 g, exclusief afdekkapje
GR-N1010-grip	
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B $ imes$ H $ imes$ D)	Ca. 119,2 × 76,6 × 48,8 mm, exclusief uitstekende delen
Gewicht	Ca. 63 g, exclusief aansluitingenkapje

Specificaties zijn zonder kennisgeving onderhevig aan wijzigingen. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit eventuele fouten in deze handleiding.

■ 1 NIKKOR-objectieven 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM

Objectiefbevestigingsmarkering Objectiefbescherming CPU-contacten

1 NIKKOR 11-27,5mm f/3.5-5.6



1 NIKKOR-objectieven zijn uitsluitend voor gebruik met Nikon 1 digitale camera's met verwisselbare objectieven. De beeldhoek is equivalent aan een kleinbeeldformaat objectief met een brandpuntsafstand die circa 2,7× langer is. De 1 NIKKOR VR 10– 30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM ondersteunt vibratiereductie, welke kan worden aangepast met behulp van de optie **Optische VR** in de cameramenu's (\square 183).

Gebruik de zoomring om in- en uit te zoomen (CII 45).

🖉 Onderhoud van het objectief

- Houd de CPU-contacten schoon.
- Gebruik een blaasbalgje om stof en pluisjes van de objectiefoppervlakken te verwijderen. Breng voor het verwijderen van vlekken en vingerafdrukken een kleine hoeveelheid ethanol of objectiefreiniger aan op een zachte, schone katoenen doek of op een objectiefreinigingsdoekje en veeg vanaf het midden in een cirkelvormige beweging naar de buitenkant. Let op dat er geen vegen achterblijven en raak het glas niet met uw vingers aan.
- Gebruik nooit organische oplosmiddelen zoals verfverdunner of benzeen om het objectief te reinigen.
- Om het voorste objectiefelement te beschermen, kan een zonnekap of NC-filter worden gebruikt. Houd, bij het gebruik van een optionele zonnekap, het objectief of de camera niet alleen bij de zonnekap vast. Er zijn geen zonnekappen en filters beschikbaar voor de 1 NIKKOR VR 10– 30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM.
- Als het objectief niet in gebruik is, bevestig dan de achterlensdop en zorg dat het objectief ingetrokken is en de bescherming gesloten (1 NIKKOR VR 10-30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM) of bevestig de voorlensdop (andere objectieven).
- Als het objectief gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, bewaar het objectief dan op een koele, droge plaats om schimmel- en roestvorming te voorkomen. Berg het objectief niet op in direct zonlicht of met nafta- of kamfermottenballen.
- Houd het objectief droog. Roesten van het interne mechanisme kan onherstelbare schade veroorzaken.
- Het objectief achterlaten in extreem hete locaties kan schade veroorzaken aan onderdelen gemaakt van versterkt plastic.
- Raak bij het gebruik van de 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM niet de objectiefbescherming aan. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een defect aan het product tot gevolg hebben.

Ž

Meegeleverde accessoires

- 40,5 mm opklikbare voorste objectiefdop LC-N40.5 (voor gebruik met de 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6)
- Achterste objectiefdop LF-N1000

Ø Optionele accessoires

- 40,5 mm opschroefbare filters (voor gebruik met de 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6)
- 40,5 mm opschroefbare kap HN-N102 (voor gebruik met de 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5-5.6; volgens onderstaande afbeelding bevestigen)





II De optionele FT1-vattingadapter

Lees dit deel voor informatie over het gebruik van de optionele FT1vattingadapter. Zorg dat u deze handleiding en de documentatie voor de FT1 en objectieven leest en begrijpt voordat u verdergaat.

Autofocus

Autofocus is alleen beschikbaar voor AF-S-objectieven; andere objectieven ondersteunen alleen handmatige scherpstelling. Stel de scherpstelstand van de camera in op **AF-S** of **AF-C**. De enige beschikbare AF-veldstand is **Enkel punt** en de camera stelt alleen scherp op het onderwerp in het midden van het scherpstelveld. Gezichtprioriteit wordt niet ondersteund. In sommige gevallen kan een geluidssignaal hoorbaar zijn, kan de scherpstelaanduiding worden weergegeven en kunnen foto's worden gemaakt wanneer de camera niet is scherpgesteld; stel handmatig scherp als dit zich voordoet.

Handmatige scherpstelling

Volg de onderstaande stappen om handmatig scherp te stellen bij het gebruik van de FT1 met een NIKKOR-objectief met F-vatting.

1 Selecteer handmatige scherpstelling.

Druk op \blacktriangle (AF) om opties voor de scherpstelstand weer te geven, markeer vervolgens **MF** en druk op B.

2 Stel scherp.

Draai aan de scherpstelring totdat het onderwerp scherp in beeld is.



Als **AF-S** of **AF-C** is geselecteerd voor **Scherpstelstand** en het objectief autofocus met handcorrectie ondersteunt, kunt u scherpstellen met behulp van autofocus en vervolgens de ontspanknop half ingedrukt houden en aan de scherpstelring van het objectief draaien om de scherpstelling handmatig nauwkeurig af te stellen. Druk de ontspanknop nogmaals half in om opnieuw scherp te stellen met behulp van autofocus.

Druk op 🛞 om in te zoomen op de weergave voor meer nauwkeurige scherpstelling (merk op dat deze functie niet beschikbaar is tijdens filmopname of in slow motion-filmstand). Er verschijnt een navigatievenster in een grijs kader rechts onderaan de weergave.

Draai aan de hoofdinstelschijf om vergrotingen tot maximaal 10× te kiezen en gebruik de multi-selector om door delen van het beeld te bladeren die niet zichtbaar zijn in de weergave. Druk op 🛞 om zoom af te sluiten.

Navigatievenster









De elektronische afstandsmeter

Als in de handmatige scherpstelstand een CPU-objectief is bevestigd, kan de scherpstelaanduiding worden gebruikt om te controleren of de camera op het onderwerp in het midden van het scherpstelveld wordt scherpgesteld.



Scherpstelaanduiding	Status
•	Scherpgesteld.
•	Camera voor het onderwerp scherpgesteld.
•	Camera achter het onderwerp scherpgesteld.
(knippert)	Kan scherpstelling niet vaststellen.

Merk op dat met sommige onderwerpen de scherpstelaanduiding (•) mogelijk wordt weergegeven wanneer de camera niet is scherpgesteld. Controleer de scherpstelling in de weergave alvorens te fotograferen.

Foutberichten en weergaven

De volgende waarschuwingen verschijnen in de diafragmaweergave van de camera.

Schermweergave	Probleem	Oplossing
FEE	Diafragmaring van het objectief is niet vergrendeld op minimaal diafragma.	Vergrendel, bij het gebruik van CPU-objectieven, de diafragmaring op minimaal diafragma (hoogste f- waarde).
F	Objectief zonder CPU is bevestigd, of er is geen objectief bevestigd.	Draai, bij gebruik van een objectief zonder CPU, aan de diafragmaring om het diafragma aan te passen.

Beperkingen

- De automatische stand en de stand Beste moment vastleggen worden niet ondersteund.
- Bewegingssnapshots kunnen alleen worden opgenomen wanneer een AF-S-objectief is bevestigd en de camera in de autofocusstand staat en dan enkel wanneer het onderwerp scherp in beeld is. Probeer de scherpstelling niet aan te passen met behulp van de scherpstelring.
- Sluitertijden van 1 sec. of langer zijn niet beschikbaar voor de elektronische sluiter (
 212).
- De geluidsschakelaar van de monitor en de knop van de scherpstelbediening (scherpstelvergrendeling/ GEHEUGENHERINNERING/AF-start) hebben geen effect.

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik

- Objectieven zwaarder dan 380 g moeten te allen tijde worden ondersteund. Houd de camera niet vast of draag de camera niet met behulp van de riem zonder het objectief te ondersteunen. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de objectiefvatting van de camera beschadigen.
- Er kunnen lijnen verschijnen in foto's die zijn gemaakt met objectieven zonder CPU en zijn ingesteld op minimaal diafragma.
- Selecteer tijdens filmopname belichtingsstand A of M om te voorkomen dat geluiden geproduceerd door het objectief worden opgepikt door de microfoon.
- Beeldsnelheden nemen mogelijk af wanneer ☐ is geselecteerd in de continustand.
- Bepaalde objectieven blokkeren de AF-hulpverlichting en bij bepaalde afstanden de flitser.
- De boven- en onderzijden kunnen ontbreken in ronde *bokeh*vormen gecreëerd bij brede diafragma's met behulp van objectieven met een maximaal diafragma van f/1.4.

Ondersteunde standaards

- **DCF-versie 2.0**: De Design Rule for Camera File Systems (DCF) (Ontwerpnormen voor camerabestandssystemen) is een algemeen erkende norm voor digitale camera's waarmee de compatibiliteit tussen de verschillende cameramerken wordt gewaarborgd.
- **DPOF**: Digital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) is een industriestandaard die het mogelijk maakt foto's af te drukken op basis van afdrukopdrachten opgeslagen op de geheugenkaart.
- Exif-versie 2.3: De camera ondersteunt Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versie 2.3, een norm die wordt gebruikt voor informatie die bij foto's wordt opgeslagen voor optimale kleurreproductie wanneer de beelden worden afgedrukt met Exif-compatibele printers.
- **PictBridge**: Een standaard ontwikkeld door samenwerking van fabrikanten van digitale camera's en printers, die het mogelijk maakt foto's rechtstreeks op een printer af te drukken, zonder ze eerst over te zetten naar een computer.
- HDMI: High-Definition Multimedia Interface is een standaard voor multimedia-interfaces gebruikt in consumentenelektronica en AVapparatuur waarmee audiovisuele gegevens en stuursignalen via één kabelverbinding worden overgebracht naar HDMIcompatibele apparaten.

🖉 Handelsmerkinformatie

Mac en OS X zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. Microsoft, Windows en Windows Vista zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Het PictBridgelogo is een handelsmerk. De microSD-, microSDHC- en microSDXC-logo's zijn handelsmerken van SD-3C, LLC. HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

нэті

Wi-Fi en het Wi-Fi-logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance. Alle overige handelsmerken in deze handleiding of de overige documentatie die met uw Nikon-product worden meegeleverd, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende rechthebbenden.

FreeType Licentie (FreeType2)

Delen van deze software zijn beschermd door het auteursrecht © 2012 The FreeType Project (*http://www.freetype.org*). Alle rechten voorbehouden.

🖉 MIT Licentie (HarfBuzz)

Delen van deze software zijn beschermd door het auteursrecht © 2014 The HarfBuzz Project (http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz). Alle rechten voorbehouden.


Gebruiksduur van de batterij

Het aantal foto's of filmopnamen dat kan worden gemaakt met een volledig opgeladen batterij varieert afhankelijk van de staat van de batterij, de temperatuur, het interval tussen de opnamen en de tijdsduur dat de menu's worden weergegeven. Voorbeeldgetallen voor EN-EL20a-batterijen (1.110 mAh) worden hieronder weergegeven.

- Foto's: Circa 310 opnamen
- Films: Circa 75 minuten bij 1080/60p

Gemeten volgens CIPA-standaards bij 23 ±3 °C met een camera ingesteld op standaardinstellingen, een volledig opgeladen batterij, een 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM-objectief en een 16 GB SanDisk SDSDQXP-016G-J35 UHS-I microSDHC-kaart. Waarde voor foto's verkregen onder de volgende testomstandigheden: foto's gemaakt bij intervallen van 30 sec., waarbij de ingebouwde flitser elke volgende opname flitst en de camera wordt uitgeschakeld en vervolgens weer ingeschakeld na elke tien opnamen. Waarde voor films verkregen onder de volgende testomstandigheden: een reeks van 10 minuten aan films met een bestandsgrootte van maximaal 4 GB werd opgenomen; opname werd alleen onderbroken toen een temperatuurwaarschuwing werd weergegeven.

Het volgende kan de gebruiksduur van de batterij verkorten:

- Het half ingedrukt houden van de ontspanknop
- Het herhaaldelijk bedienen van autofocus
- Het maken van NEF (RAW)-foto's
- Bij lange sluitertijden
- Bij het gebruik van Wi-Fi
- Bij het gebruik van vibratiereductiestand met VR-objectieven
- Bij het gebruik van zoom met powerzoomobjectieven
- Bij het gebruik van zoekers, grips, flitsers of GPS-apparaten

Let op het volgende als u de gebruiksduur van Nikon EN-EL20a oplaadbare batterijen optimaal wilt benutten:

- Houd de batterijcontacten schoon. Bij vuile contacten kunnen de prestaties van de batterij afnemen.
- Gebruik batterijen onmiddellijk nadat ze zijn opgeladen. Batterijen verliezen hun lading als ze niet worden gebruikt.

Index

Symbolen

Automatische stand)
P (Automatisch programma)70,
170
S (Sluitertijdvoorkeuze)
A (Diafragmavoorkeuze) 72, 170
M (Handmatig)73, 170
Dc (Creatieve stand)
' ₹ ⁺ (Geavanceerde filmstand) 8, 59,
62
더 (Stand Beste moment
vastleggen)8, 76
(Stand Bewegingssnapshot) 8,87
O (Creatief palet)50, 52
HDR (HDR)50, 53
🛱 (Eenvoudig panorama)50, 54
(Zacht)50
🕼 (Miniatuureffect)50
A (Selectieve kleur)50, 57
🛠 (Cross-process)50, 58
🖫 (Speelgoedcamera-effect) 50, 177
🗺 (Auto onderwerpselectie) 170
煮 [*] (Portret)44
ब (Landschap)44
😰 (Nachtportret)44
S (Close-up)44
🖬 (Nachtlandschap)44
• (Automatisch)44
🗶 (flexibel programma)70
MENU (menu)-knop 10, 156, 167, 189,
195, 209
▶ (weergave)-knop41, 85, 91
🛍 (wissen)-knop 43, 67, 86, 91, 136
DISP-knop (weergave)6
🐵 (OK)-knop9
■ (functie)12
ጵ₣ቲ (AE-L/AF-L)214, 216
🗟 (continu-opname/
zelfontspanner)92, 94, 96

S (enkel beeld)93
및 (continu)
ⓒ (zelfontspanner)94
â (afstandsbediening)96
AF (scherpstelstand)99
🔁 (belichtingscorrectie) 104
\$ (flitsstand)106
(rode-ogenreductie)
💵 (synchronisatie met lange
sluitertijd)106
REAR (synchronisatie op het tweede
gordijn)106
\$ (flitsgereedaanduiding) 107, 110
PRE (Handmatige preset) 198
🖾 (matrix)177
(centrumgericht)
• (spot) 177
(automatisch veld) 185
[13] (enkel punt)
😰 (onderwerp volgen) 185

Cijfers

40 Frames opnemen per	174
4-sec.films samenvgn	165
4-secondenfilm	62

A

Aanraakscherm	209
Aantal afdrukken (PictBridge) 1	151
Aantal opgesl. opnamen1	175
Accessoires	221
Actieve D-Lighting1	79
Actieve selectie76, 1	74
Adobe RGB 1	78
AE/AF-L-knop toewijzen	214
AE-vergr. met ontspankn	210
AE-vergrendeling2	214
AF	85
AF-A	.99
AF-C	.99

Ľ

Afdrukken150
Afdrukken starten (PictBridge) 152
AF-F
AF-hulpverlichting186
AF-S
Afstandsbediening
AF-veldstand185
Alle beelden wissen136
Assisted GPS115
Audio 90
Auto onderwerpselectie 170
Autofocus
Autom. AF-selectie 99
Autom. beeldrotatie219
Autom. vertekeningscorr
Automatisch programma 70, 170
Automatisch uitschakelen 29, 114, 213
Automatisch veld (AF-veldstand)
185
Automatische beeldopname 194
Automatische enderworrselectie
Automatische onderwerpselectie
Automatische stand 38
Automatische stand
В
Batterij23, 24, 33, 253
Beelden kiezen op datum136
Beelden sel. voor afdruk 153
Beeldformaat 172
Beeldformaat/-snelheid192
Beeldkwaliteit171
Beeldselectie158
Beeldsnelheid 129, 191, 192
Beeldverwerkingsmenu 195
Belichting104, 170, 177, 214
Belichtingsaanduiding74
Belichtingscorrectie104
Belichtingsstand170
Belichtingsvergrendeling214

Beschikbare instellinger	n232
Bestandsindeling	
Bestandsnr. terugzetter	า218
Beste opname	
Beveiligen	
Bodydop	2, 223
Brandpuntsafstand	
Breed panorama	172, 237
Bufferen	.78, 83, 84, 88
Bulb	74

C

Capaciteit geheugenkaart	
Capture NX 2 173,	207, 223
CEC	149
Centrumgericht (lichtmeting	g) 177
Close-up	44
Compatibel objectief	221
Computer	141
Continu	92
Continue AF	99
Contrast	179, 204
Controlebeeld	159
Creatief palet	50, 52
Creatieve stand	49
Cross-process	50, 58

D

Datum afdrukken	
Datum en tijd	
Datumnotatie	
DCF-versie 2.0	
De zoeker scherpstell	en35
Diafragma	72, 73
Diafragmavoorkeuze	72, 170
Diashow	
Digital Print Order For	rmat (Digitaal
afdrukformaat voor o	ligitale
camera's)	155, 263
Dioptrieregelaar	35
D-Lighting	
DPOF	153, 155, 263

Ľ

DPOF-afdrukopdr. afdr 153
DPOF-afdrukopdracht153, 155
Draadloos xix, 119
Draai portret159
Druk de ontspanknop half in39, 44
Druk de ontspanknop volledig in
40, 44
Duur afstandsbediening

E

Een batterij opladen	23
Eenvoudig panorama	50, 54
Eenvoudige foto-informatie7	7, 129
Eigen Picture Control203	3, 206
Elektronische VR	184
Elektronische zoeker34, 212	2, 221
Enkel beeld	93
Enkel punt	185
Enkelvoudige AF	99
Exif-versie 2.3	263

F

Fijnafstelling witbalans
Film bewerken163
Film voor/na175
Filmmenu
Filmopnameknop60
Filmopties herstellen 189
Films 59, 62, 192
Films bijsnijden 163
Filmvlakmarkering2, 103
Filtereffecten204, 205
Filtersterkte 176
Firmwareversie210
Flexibel programma70
Flikkerreductie
Flitsbereik 108
Flitscorrectie
Flitser105, 109, 187, 188
Flitserregeling
Flitsers109, 222
Flitsgereedaanduiding107, 110

Flitsstand	106
F n -knop	14
Fn-knoppen toewijzen	14
Formaat 161, 172, 192, 247,	251
Foto-informatie7,	129
FT1	259
Fulltime-AF	99

G

H

H.264	251
Handmatig	73, 170
Handmatige preset	196, 198
Handmatige scherpstelling	102
HD-film	62, 192
HDMI	148, 263
HDMI-apparaatbesturing	149
HDMI-CEC	149
HDR	53
Helderheid	
Het objectief bevestigen	27
Het objectief van de camer	a
verwijderen	28
High-definition	148, 263
Histogram	132
Hoofdschakelaar	29

I

Indexprint	153
Indirect licht	111
Infraroodontvanger	2, 97
Ingeb. AF-hulpverlichting	186
Ingebouwde flitser	105
Instelschijf41, 70-2	73, 102
Intervalopname	181
Invulflits	106
ISO-gevoeligheid	201

J

JPEG	
Jump-cut	

K

Kalender	.134, 138
Kalenderweergave	134
Kantelbare monitor	3, 15
Kleur selecteren	57
Kleurruimte	
Kleurtemperatuur	
Kleurtoon	.204, 205
Klok	114, 218
Klok instellen via satelliet	114
Klokbatterij	32
Knop intrekbare objectiefcil 28, 29, 256	inder

L

Laden van/opsl. op kaart	
Landschap	44, 202
Levendig	
Lichtmeting	
Lichtnetadapter	222, 225
Livebeeldaanpassing	47
Locatiegegevens	
Luidspreker	

Μ

Matrix (lichtmeting)	177
Max. opnamen per min	194
Maximaal diafragma	254

Microfoon	60, 193
microSD-kaart	
Miniatuureffect	50
Miniatuurweergave	
Monitor	5, 6, 15, 211
Monochroom	
Motorgestuurde zoom	45
MOV17	3, 176, 238
Multi-accessoirepoort3	85, 109, 113
Multi-selector	9

N

Nachtlandschap	44
Nachtportret	44
NEF (RAW)	
Netwerkverbinding	
Neutraal	
Nikon Transfer 2	
NMS	173, 176, 238
NMS-films samenvgn	
Normaal panorama	172, 237

0

V

Р

Paginaformaat (PictBridge)	151
PictBridge	150, 263
Picture Control	202, 206
Pieptoon3	9, 95, 212
Pixel-mapping	
Portret	44, 202
Portret (zacht)	176

R

Rand afdrukken (PictBridge) 15	1
Rasterweergave4	0
Riem2	3
Rode-ogenreductie10	б
Ruisonderdr. hoge ISO 204	8
Ruisonderdr. lange belich	0

S

Sceneselectie	44
Schaal brandpuntsafstand	d256
Schermhelderheid	211
Schermvullende weergav	e41, 129
Schermweergave	6, 211
Scherpstelling	
Scherpstelstand	99
Scherpstelveld	
Scherpstelvergrendeling	216
Score	137, 160
Selecteren op datum	153
Selectieve kleur	50, 57
Setup-menu	
Setup-opties herstellen	209
Slimme fotoselectie	82
Slow motion	62, 191
Sluitertijd	71, 73
Sluitertijdvoorkeuze	71, 170
Snel aanpassen	204
Speedlight	109, 222
Speelgoedcamera-effect	50, 177
Spot (lichtmeting)	
sRGB	

SSID 123
SSID bekijken123
Stand Beste moment vastleggen .76
Stand Bewegingssnapshot87
Standaard 202
Standaardinstellingen
Standknop8
Stil fotograferen
Stroomaansluiting222, 225
Synchronisatie met lange sluitertijd 106
Synchronisatie op het tweede
gordijn106
Systeemvereisten143
т
Taal (language)
Televisie148
Temperatuurwaarschuwingenxvii
Tijd
Tijdstempel151
Tijdstempel afdrukken (PictBridge) . 151
Tijdzone218
Tijdzone en datum218
Tikopname-opties116
Timer94, 181
Tint204
Tint (Cross-process)58
Toegangslampje geheugenkaart .40
Trage weergave80
U

Uitsnijden	
Uitsnijden (PictBridge)	
Uploaden via Wi-Fi	
USB	145, 150
USB-kabel	145, 150
UTC	

Ľ

V

Vattingadapter	221, 259
Vereenvoudigde weergave	6
Verkleinen	
Verscherping	
Versneld afspelen	62
Verwerk.opties herstellen	
Verzadiging	
Verzadiging (speelgoedcam	nera-
effect)	
ViewNX 2	141
Vignettering	
Virtuele horizon	7
Volume	65, 140
VR	183, 184

W

Weergave	41, 129
Weergavemenu	156
Wi-Fi	xix, 119
Wi-Fi-inst. herstellen	124
Wireless Mobile Utility1	19, 120
Wissen 43, 67, 86,	91, 136
Witbalans	196
WPS met drukknop	121
WPS met PIN-invoer	122

Z

Zacht	50, 176
Zelfontspanner	
Zoeker	35, 212, 221
Zomertijd	
Zoomhulp	
Zoomring	
Zoomweergave	

V

Deze handleiding mag op geen enkele manier volledig of gedeeltelijk (behalve voor korte citaten in kritische artikelen of besprekingen) worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2014 Nikon Corporation

SB4E02(1F) 6MVA761F-02