

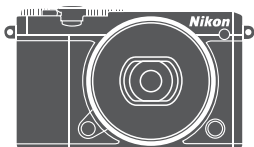
Nikon

with **WARRANTY**

DIGITALE CAMERA

1 J5

Gebruikshandleiding (met garantie)



Nikon Manual Viewer 2

Installeer de app Nikon Manual Viewer 2 op uw smartphone of tablet om digitale camerahandleidingen van Nikon overal en altijd te bekijken. Nikon Manual Viewer 2 kan gratis worden gedownload in de App Store of via Google Play.

NI

Inhoudsopgave

Aanraakbediening	iv
Over deze handleiding	v
De Naslaggids.....	vi
Voor uw veiligheid	vii
Kennisgevingen	x
Draadloos.....	xvi
Inleiding	1
De camera en accessoires	1
Onderdelen van de camera	2
Het aanraakscherm gebruiken	13
Eerste stappen.....	18
Foto's maken en bekijken	25
Richten-en-maken-fotografie (Automatische stand)	25
Foto's bekijken	28
Foto's wissen	29
Films opnemen en bekijken	32
Films opnemen	32
Fotograferen tijdens filmopname.....	35
Films bekijken	36
Films wissen	37
 + Geavanceerde filmopties.....	38

 Een creatieve stand kiezen	41
Een stand kiezen die past bij het onderwerp of de situatie.....	42
HDR.....	44
Eenvoudig panorama	45
Selectieve kleur	48
Foto's maken in de standen P, S, A en M.....	49
P Automatisch programma.....	49
S Sluittijdvoorkeuze	50
A Diafragmavoorkeuze	51
M Handmatig	52
 Bewegende onderwerpen fotograferen (Sportstand).....	53
 Het moment kiezen (Beste moment vastleggen)	55
Een opname handmatig kiezen (Actieve selectie)	55
Uw moment kiezen (Trage weergave).....	59
De camera het moment laten kiezen (Slimme fotoselectie)	61
 Foto's combineren met korte filmvignetten (stand	
Bewegingssnapshot)	65
Bewegingssnapshots bekijken	69
Bewegingssnapshots wissen	69

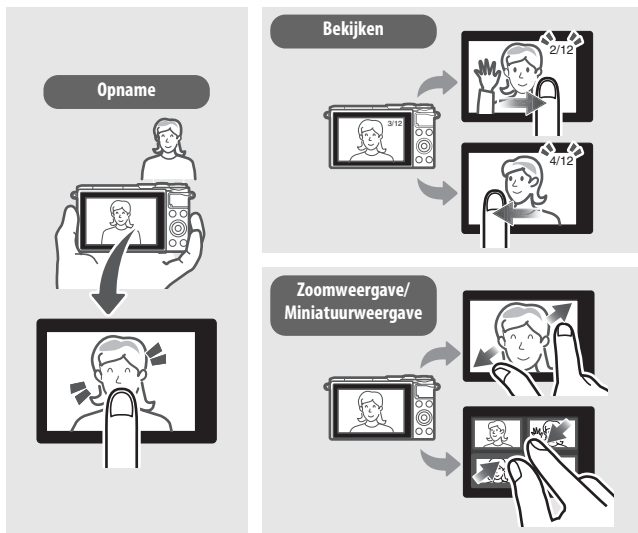
Meer over fotografie	70
Livebeeldaanpassing	70
Continustand.....	73
Zelfontspannerstanden.....	75
De ingebouwde flitser	77
Automatische pop-up-standen	77
Handmatige pop-up-standen	79
Zelfportretten.....	83
Tikopname-opties	86
Standen  Automatisch,  Creatief en Zelfportret	86
🏃 Sportstand	86
Standen P, S, A en M.....	87
📷+ Geavanceerde filmstand	88
Wi-Fi	89
Wat Wi-Fi voor u kan betekenen	89
Draadloze beveiliging	90
Via Wi-Fi verbinding maken	93
Android en iOS: Verbinding maken via SSID.....	93
Android: Verbinding maken via NFC	94
Foto's uploaden naar een smartapparaat	96
Foto's één voor één uploaden	96
Meerdere geselecteerde foto's uploaden.....	97
Foto's via NFC uploaden.....	98
Geselecteerde foto's naar het smartapparaat downloaden	99
Menuopties	100
Verbinding maken met een computer	104
Foto's naar een computer kopiëren.....	104
ViewNX-i installeren.....	104
Foto's naar de computer kopiëren	105

Technische opmerkingen	108
Optionele accessoires	108
Goedgekeurde geheugenkaarten.....	109
Opslag en reiniging	110
Opslag	110
Reiniging	110
Onderhoud van de camera en accu: waarschuwingen	111
Problemen oplossen	116
Accu/weergave	116
Opname (alle standen)	116
Films	117
Tikopname-opties	117
Weergave	118
Wi-Fi (draadloze netwerken)	118
Overige.....	118
Foutmeldingen	119
Specificaties	121
Nikon 1 J5 digitale camera.....	121
Gebruiksduur van de accu	132
Index	133
Garantievoorwaarden - Nikon Europees garantiebewijs	137

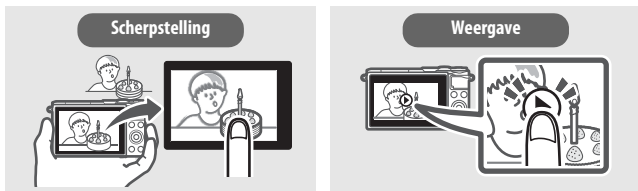
Aanraakbediening

De aanraakbediening kan worden gebruikt voor fotografie en verschillende andere bewerkingen (📖 13).

Foto's



Films



Naast de hierboven vermelde functies kan de aanraakbediening ook worden gebruikt om instellingen aan te passen en door de menu's te navigeren.

Over deze handleiding

Zie de *Naslaggids* (pagina vi) voor een volledige gebruikersgids van uw digitale camera. Lees deze *Gebruikshandleiding* 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.

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.

Nikon gebruikersondersteuning

Bezoek de volgende website om uw camera te registreren en op de hoogte te blijven van de recentste productinformatie. U vindt hier antwoorden op veelgestelde vragen (FAQ's) en u kunt contact met ons opnemen voor technische bijstand.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Voor uw veiligheid

Lees voordat u de camera voor het eerst gebruikt de veiligheidsinstructies in "Voor uw veiligheid" (☐ vii–ix) en "Onderhoud van de camera en accu: waarschuwingen" (☐ 111).

De Naslaggids

Voor meer informatie over het gebruik van uw Nikon-camera, download een pdf-kopie van de *Naslaggids* van de camera via de hieronder vermelde website. De *Naslaggids* kan worden bekeken met behulp van Adobe Reader of Adobe Acrobat Reader 5.0 of hoger.

- 1 Start op uw computer een webbrowser en ga naar <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 Navigeer naar de pagina voor het gewenste product en download de handleiding.

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.
- ⚠ **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 accu. Pas daarbij op dat u zich niet verbrandt. Voortgaand gebruik kan leiden tot letsel. Nadat u de accu 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 accu 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 vliegmaatschappijen en ziekenhuispersoneel.**

- ⚠ **Vermijd langdurig contact met de camera, accu of lader zo lang als de apparaten ingeschakeld of in gebruik zijn.** Delen van het apparaat worden heet. Langdurig direct contact van de huid met het apparaat 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 terecht komen.
- ⚠ **Draag geen statieven waaraan een objectief of camera is bevestigd.** U kunt struikelen of per ongeluk anderen raken, met een letsel tot gevolg.
- ⚠ **Raak de bewegende delen van het objectief niet aan.** Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan letsel tot gevolg hebben.
- ⚠ **Neem de juiste voorzorgsmaatregelen in acht bij het hanteren van accu's.** Accu's kunnen lekken, oververhit raken, scheuren of in brand vliegen bij onjuist gebruik. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het hanteren van accu's voor gebruik in dit product:
- Gebruik alleen accu's die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
 - U mag de accu niet kortsluiten of uit elkaar halen.
 - Stel de accu of de camera waarin de accu is geplaatst, niet bloot aan sterke fysieke schokken.
 - Zorg ervoor dat het product is uitgeschakeld voordat u de accu vervangt. Als u een lichtnetadapter gebruikt, moet u deze eerst loskoppelen.
 - Plaats accu's niet ondersteboven of achterstevoren.
 - Stel accu's niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
 - U mag batterijen niet blootstellen aan of onderdompelen in water.
 - Plaats het afdekkapje van de accu terug wanneer u de accu vervoert. Vervoer of bewaar de accu niet samen met metalen voorwerpen, zoals halskettingen of haarspelden.
 - Volledig ontladen accu's kunnen gaan lekken. Als u schade aan het product wilt voorkomen, dient u een ontladen accu te verwijderen.
 - Als de accu niet in gebruik is, plaatst u het afdekkapje op de contactpunten en bergt u de accu op een koele, droge plaats op.

- Direct na gebruik of als het product gedurende een langere periode op de accu heeft gewerkt, kan de accu zeer warm zijn. Zet de camera daarom uit en laat de accu afkoelen voordat u deze verwijdert.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van een accu 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 omzetter 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.

Kennisgevingen

- Niets uit de handleidingen die bij dit product horen, mag in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veelevoudigd, 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 Nikon-vertegenwoordiger in uw land/regio (adres apart vermeld).

Kennisgevingen voor klanten in Europa

WAARSCHUWING: GEVAAR VOOR EXPLOSIE ALS ACCU WORDT VERVANGEN VOOR EEN ONJUIST TYPE. VOER ACCU'S 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 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/accu duidt aan dat de batterij/accu afzonderlijk moet worden ingezameld.



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

- Alle batterijen/accu's, al dan niet voorzien van dit symbool, moeten afzonderlijk worden ingezameld op een geschikt inzamelingspunt. Gooi dit product niet weg als huishoudafval.
- Neem voor meer informatie contact op met de leverancier of de gemeentelijke reinigingsdienst.

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 zakelijk gebruik door een bedrijf. Het is eveneens niet toegestaan om door de overheid uitgegeven paspoorten, vergunningen van overheidsinstellingen en andere instanties, identiteitsbewijzen, toegangsbewijzen, pasjes en maaltijdbonnen te kopiëren of te reproduceren.

• Auteursrechten

Het kopiëren of reproduceren van creatief materiaal waarop het auteursrecht rust, zoals boeken, muziek, schilderijen, houtsneden, afdrukken, plattengronden, 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.

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-inst. herstellen** voor **Type Wi-Fi-verbinding** te selecteren in het Wi-Fi-menu (☐ 92). Wees voorzichtig en voorkom letsel bij het fysiek vernietigen van gegevensopslagapparaten.

AVC Patent Portfolio License

DIT PRODUCT IS GELICENTIEERD ONDER DE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE VOOR HET PERSOONLIJK EN NIET-COMMERCIEEL 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 GECODEERD IN HET KADER VAN EEN PERSOONLIJKE EN NIET-COMMERCIEËLE ACTIVITEIT EN/OF WERD VERKREGEN VAN EEN VIDEOLEVERANCIER DIE OVER EEN LICENTIE BESCHIKT OM AVC-VIDEO AAN TE BIJEDEN. ER WORDT GEEN LICENTIE VERLEEND OF GESUGGEREERD VOOR ENIG ANDER GEBRUIK. VOOR MEER INFORMATIE KUNT U TERECHT BIJ MPEG LA, L.L.C. ZIE <http://www.mpegla.com>

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 standaards en bevatten complexe elektronische schakelingen. Alleen elektronische accessoires van het merk Nikon (inclusief batterijladers, accu's, lichtnetadapters en flitsaccessoires) 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 accu's oververhit raken, vlam vatten, scheuren of gaan lekken.



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.

Het gebruik van draadloze apparaten kan verboden zijn in sommige landen of regio's. Neem contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger alvorens gebruik te maken van de draadloze functies van dit product buiten het land van aankoop.

Opmerkingen voor klanten in Europa

Hierbij verklaart Nikon Corporation dat de 1 J5 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_1J5.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:

- 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.

Inleiding

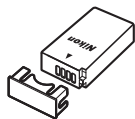
De camera en accessoires

De volgende items zijn inbegrepen bij aankoop van dit product of zijn los verkrijgbaar. Controleer of het pakket alle als inbegrepen vermelde items bevat. Zie pagina 108 voor een volledige lijst van de accessoires die los verkrijgbaar zijn.



Bodycap BF-N1000 (inbegrepen)

Nikon 1 J5 digitale camera (inbegrepen)



Oplaadbare Li-ion-accu EN-EL24 (inclusief afdekkapje)



Objectief (alleen meegeleverd als objectiefset samen met de camera is aangeschaft)



Batterijlader MH-31 (inbegrepen; stekkeradapter meegeleverd in landen of regio's waar vereist; vorm afhankelijk van land van verkoop)

Ook inbegrepen:

Riem AN-N1000

USB-kabel UC-E20

Garantie (afgedrukt op de achterkant van deze handleiding)

Gebruikshandleiding (deze handleiding)

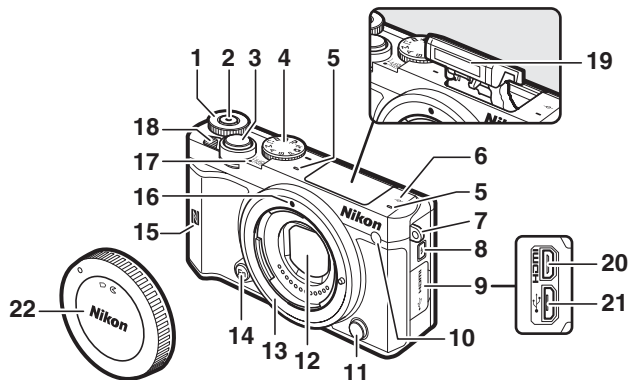
Geheugenkaarten zijn los verkrijgbaar.



Onderdelen van de camera

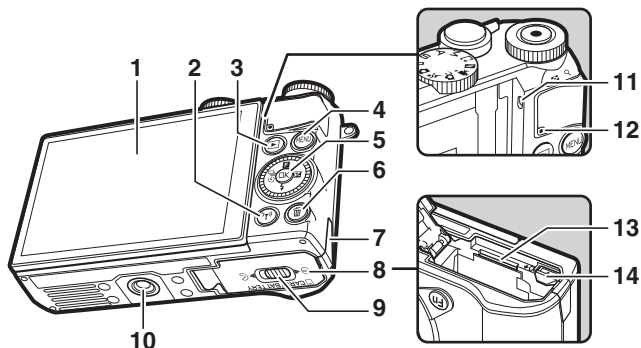
Neem even de tijd om uzelf vertrouwd te maken met de bedieningsonderdelen en weergaven van de camera. Leg eventueel een boekenlegger in dit hoofdstuk, zodat u het gemakkelijk kunt terugvinden terwijl u de rest van de handleiding leest.

De camerabody



1 Instelschijf.....	28	11 Objectiefontgrendeling	
2 Filmopnameknop	33	12 Stofbescherming.....	110, 111
3 Ontspanknop.....	30, 35	13 Objectiefvatting	20
4 Standknop	6	14 Fn-knop	
5 Microfoon	101	15 N-Mark (NFC-antenne)	94
6 Filmvlakmarkering (←)		16 Bevestigingsmarkering	20
7 Oogje voor polsriem	18	17 Aan/uit-lampje	22
8 Pop-upknop voor de flitser	79	18 Hoofdschakelaar	22
9 Deksel aansluitingen		19 Ingebouwde flitser	77
10 AF-hulpverlichting.....	102	20 HDMI-aansluiting	
Zelfontspannerlampje.....	76	21 USB-aansluiting.....	105
Lampje rode-ogenreductie	78, 80	22 Bodydop.....	108

De camerabody (vervolg)



1 Kantelmonitor	4, 11, 13, 83	7 Afdekking van de stroomaansluiting voor optionele stroomaansluiting	
2 (Wi-Fi)-knop	93, 96	8 Deksel van het batterijvak/de geheugenkaartsleuf.....	19
3 (weergave)-knop	28	9 Vergrendeling deksel van het batterijvak/de geheugenkaartsleuf...	19
4 MENU (menu)-knop.....	8	10 Statiefaansluiting *	
5 Multi-selector.....	9	11 Luidspreker	
6 (OK)-knop.....	9	12 Toegangslampje geheugenkaart.....	27
7 (functie).....	10	13 Geheugenkaartsleuf.....	19
8 (belichtingscorrectie)		14 Batterijvergrendeling.....	19
9 (flitsstand).....	77		
10 (continu-opname/zelfontspanner)	73, 75		
11 (wissen)-knop.....	29		

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

De camera vasthouden

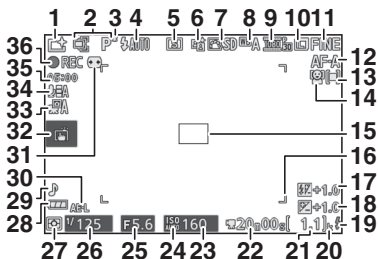
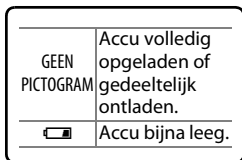
Houd de camera als volgt vast bij het kaderen van foto's.

Houd de camera in uw rechterhand.

Houd uw ellebogen lichtjes tegen uw lichaam gedrukt.



Ondersteun het objectief met uw linkerhand.



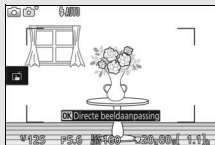
1 Opnamestand	6	21 Aantal resterende opnamen	24
2 Livebeeldaanpassing	70	Aantal resterende opnamen tot buffergeheugen vol is	
Creatieve stand	41	Aanduiding witbalansopname	
Selectie Beste moment vastleggen	55	Aanduiding kaartwaarschuwing	119
Selectie Geavanceerde film	38	22 Beschikbare tijd	33
Belichtingsstand	101	23 ISO-gevoeligheid	101
3 Aanduiding flexibel programma	49	24 ISO-gevoeligheidsaanduiding	101
4 Flitsstand	78, 80	Automatische ISO- gevoeligheidsaanduiding	
5 Zelfontspanner	75	25 Diafragma	51, 52
Continustand *	53, 73	26 Sluittijd	50, 52
6 Actieve D-Lighting *	101	27 Lichtmeting	101
7 Picture Control *	101	28 Accu-aanduiding *	
8 Witbalans *	101	29 Geluidsinstellingen *	102
9 Beeldformaat/-snelheid *	101	30 Aanduiding vergrendeling automatische belichting (AE)	
10 Beeldformaat *	101	31 Automatische vertekeningcorrectie	101
11 Beeldkwaliteit *	101	32 Tikopname-opties	86
12 Scherpstelstand *	102	33 Automatische beeldopname	101
13 AF-veldstand *	102	34 Microfoongevoeligheid *	
14 Gezichtprioriteit *	31, 102	35 Verstrekken tijd	33
15 Scherpstelveld	26, 102	36 Opnameaanduiding	33
16 AF-veldhaakjes *			
17 Flitscorrectie	102		
18 Belichtingscorrectie			
19 Flitsgereedaanduiding	81		
20 "k" (verschijnt als er genoeg geheugen vrij is voor meer dan 1.000 opnamen)			

* Alleen beschikbaar wanneer **Gedetailleerd** is geselecteerd voor **Schermweergave** > **Opname** in het setup-menu (☐ 102).

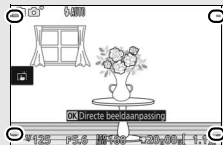
Opmerking: Alle aanduidingen in de getoonde weergave branden voor illustratieve doeleinden.

Gebied vastleggen

Het opgenomen gebied wordt tijdens filmopname aangeduid door hulplijnen in de weergave; het uiterlijk van de hulplijnen is afhankelijk van de optie geselecteerd voor **Elektronische VR (films)** (102) in het opnamemenu.



Elektronische vibratiereductie aan

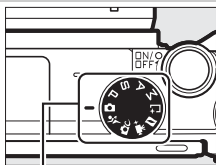


Elektronische vibratiereductie uit



De standknop

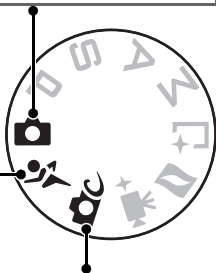
De camera biedt keuze uit de volgende opnamestanden:



Standknop

Automatische stand (☐ 25): Laat de camera de instellingen voor foto's en films selecteren.

Sportstand (☐ 53): De camera maakt continu foto's terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt. Kies voor sportevenementen en andere scènes met snel bewegende onderwerpen.



Creatieve stand (☐ 41): Gebruik speciale effecten of pas instellingen aan de scène aan.

POP Pop

RETRO Retro

■ Hoogcontrast monochr.

SEPIA Nostalgisch sepia

HDR HDR

⊙ Zacht

🏞️ Eenvoudig panorama

🏠 Miniatureffect

🎨 Selectieve kleur

🔄 Cross-process

📺 Speelgoedcamera-effect

★ Ster

📷 Fisheye

👤 Huid verzachten

🌃 Nachtlandschap

👤 Nachtportret

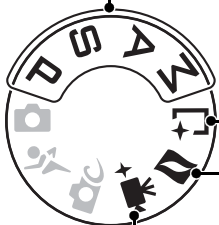
🏞️ Landschap

🌸 Close-up

👤 Portret

Standen P, S, A en M (☐ 49): Regel sluitertijd en diafragma voor geavanceerde fotografie-effecten.

- **P:** Automatisch programma (☐ 49)
- **A:** Diafragmavoorkeuze (☐ 51)
- **S:** Sluitertijdvoorkeuze (☐ 50)
- **M:** Handmatig (☐ 52)



☐+ Stand Beste moment vastleggen (☐ 55): Kies **Actieve selectie** om de beste foto uit 20 opnamen in tijdelijke opslag te selecteren, **Trage weergave** om de beste timing voor de opname te kiezen terwijl de scène in slow motion wordt afgespeeld, of **Slimme fotoselectie** om de camera de beste opname op basis van compositie en beweging te laten kiezen.

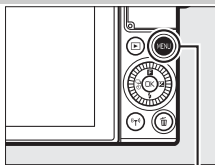
☑ Stand Bewegingsnapshot (☐ 65): Telkens wanneer de sluitertijd wordt ontspannen, maakt de camera een foto en neemt ongeveer 1,6 sec. aan filmopnamen op. Wanneer het resultaat van de "Bewegingsnapshot" op de camera wordt bekeken, wordt de film gedurende ongeveer 4 sec. in slow motion weergegeven, gevolgd door de foto.

☑+ Geavanceerde filmstand (☐ 38): Kies een belichtingsstand en pas sluitertijd of diafragma aan, of neem films op voor vertraagd of versneld afspelen, of films met andere speciale effecten.



De MENU-knop

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

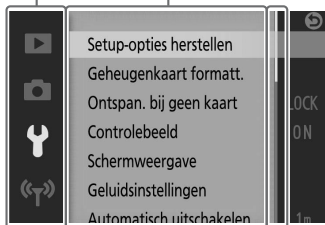


MENU-knop

Tabbladen

Kies uit de volgende menu's:

- Weergavemenu (100)
- P S A M Opnamemenu (101)
- Setup-menu (102)
- Wi-Fi-menu (89, 103)



Menuopties
Opties in huidig menu.

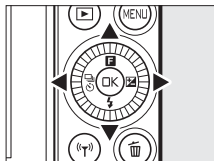
Schuifbalk toont positie in
huidig menu.

De menu's gebruiken

De vermelde items kunnen variëren afhankelijk van de camera-instellingen. Grijs weergegeven items zijn momenteel niet beschikbaar. Druk de ontspanknop half in om de menu's af te sluiten en naar de opnamestand terug te keren (30).

■ De menu's gebruiken

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



Multi-selector

1 Selecteer een menu.

Druk op of om tabbladen te markeren en druk op om de cursor in het gemarkeerde menu te plaatsen.



2 Selecteer een item.

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



3 Selecteer een optie.

Druk op of om de gewenste optie te markeren en druk op om te selecteren.

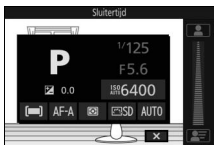
■ Aanraakbediening

Schuif omhoog of omlaag om te bladeren en tik op menu-items of pictogrammen om opties te selecteren of instellingen aan te passen (16).

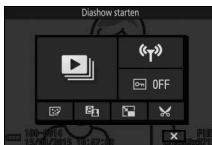


Het **F** (Functie)-Menu

Druk op **F** (functie) op de multi-selector om het functiemenu weer te geven en de camera-instellingen aan te passen of weergaveopties te bekijken.



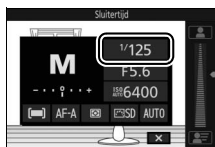
F-menu (opnamestand)



F-menu (weergave)

1 Selecteer een item.

Gebruik de multi-selector om een item te markeren en druk op **OK** om opties weer te geven (druk de ontspannknop half in om het menu **F** af te sluiten zoals beschreven op pagina 30 of markeer **X** en druk op **OK**).



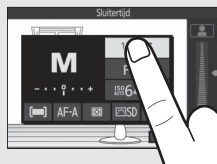
2 Selecteer een optie.

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

Het menu **F**

Het menu **F** is contextgevoelig: de inhoud ervan varieert met de camera-instellingen of het weergegeven beeldtype; opties die momenteel niet beschikbaar zijn worden grijs weergegeven. Het menu **F** is niet beschikbaar in automatische of sportstand.

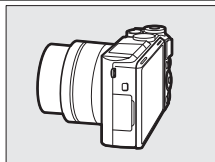
Items in het menu **F** kunnen ook worden geselecteerd door op de monitor te tikken.



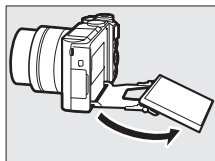
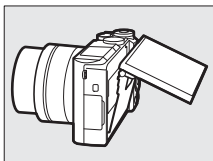
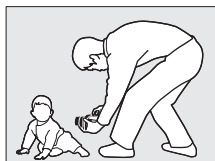
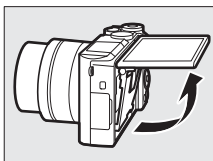
De monitor kantelen

De monitor kan als volgt worden gekanteld en gedraaid.

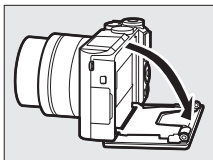
Normaal gebruik: Normaliter wordt de monitor in de opbergpositie gebruikt.



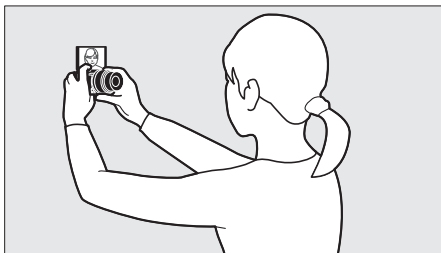
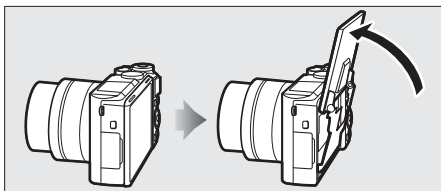
Opnamen in kikvorsperspectief: Kantel de monitor omhoog om beelden te kaderen met de camera dicht bij de grond. Eenmaal in kikvorsperspectief kan de monitor verder worden verlaagd.



Opnamen in vogelperspectief: Kantel de monitor omlaag om beelden te kaderen met de camera boven uw hoofd.



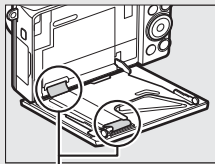
Zelfportretten (☞ 83): Draai de monitor om de zelfportretmodus te selecteren.



✓ De monitor gebruiken

Draai voorzichtig de monitor binnen het bereik van de scharnieren. *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.



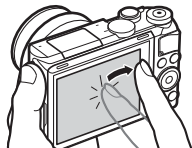
Let met name op dat deze gebieden niet worden aangeraakt.

Het aanraakscherm gebruiken

De aanraakgevoelige monitor ondersteunt de volgende bewerkingen:

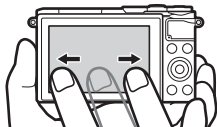
Tikken

Tik op de monitor.



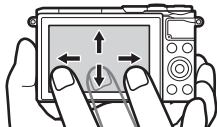
Vegen

Veeg een vinger een klein stukje over de monitor.



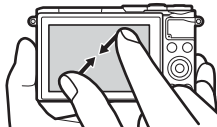
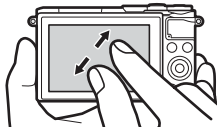
Schuiven

Schuif een vinger over de monitor.



Spreaden/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 aanraakscherm reageert mogelijk niet zoals verwacht als u het scherm probeert te bedienen terwijl uw handpalm of een andere vinger op nog een plaats op het scherm rust. 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.

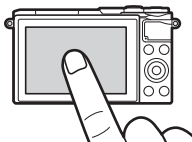
✎ Aanraakbediening in- of uitschakelen

Aanraakbediening kan worden in- of uitgeschakeld met behulp van de optie **Aanraakschermbediening** in het setup-menu (☞ 103).

■ Foto's maken

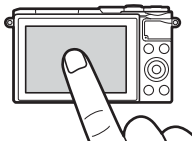
Het aanraakscherm kan voor de volgende opnamebewerkingen worden gebruikt.

Een foto maken
(tikopname)



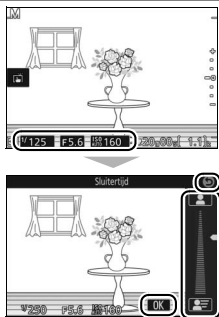
In de standen automatisch, creatief, **P**, **S**, **A**, **M** en zelfportretmodi kunt u scherpstellen en een foto maken door op uw onderwerp in de weergave te tikken.


Scherpstellen
(tikopname)




In de geavanceerde filmstand kunt u scherpstellen door op uw onderwerp in de weergave te tikken.

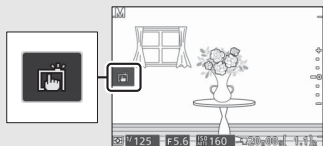
Instellingen aanpassen



Tik op gemarkeerde pictogrammen om instellingen te bekijken en tik op pictogrammen of schuifbalken om te wijzigen (de beschikbare items verschillen afhankelijk van de camera-instellingen). Tik op **OK** om wijzigingen op te slaan en af te sluiten, of tik op  om naar de vorige weergave terug te keren zonder wijzigingen op te slaan.

Tikopname-opties

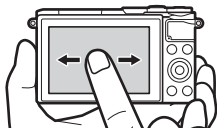
Tikopname-opties kunnen worden aangepast door op het rechts getoonde pictogram te tikken ( 86).



Foto's bekijken

Het aanraakscherm kan voor de volgende weergavebewerkingen worden gebruikt.


Andere beelden bekijken



Veeg naar links of rechts om andere beelden te bekijken.

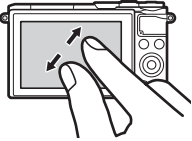
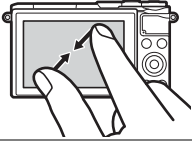
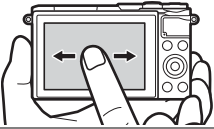

Films of panorama's bekijken



Tik op de hulpfunctie op het scherm om film- of panoramaweergave te starten (films worden aangeduid door een -pictogram). Tik op de weergave om te pauzeren of te hervatten.

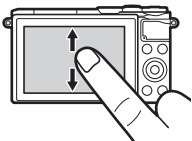
Gids



Inzoomen		<p>Gebruik de bewegingen spreiden en samenknijpen om in en uit te zoomen en de schuifbeweging om te scrollen. U kunt ook dubbeltikken op een foto in schermvullende weergave om in te zoomen en dubbeltik nogmaals om zoom af te sluiten.</p>
Miniaturen bekijken		<p>Om "uit te zoomen" naar miniaturbeeld, gebruik een knijpbeweging in schermvullende weergave. Gebruik samenknijpen en spreiden om het aantal beelden te kiezen dat wordt aangeduid met 4, 9 of 16 beelden.</p>
Andere maanden bekijken		<p>Veeg naar links of rechts om andere maanden in de kalenderweergave te bekijken.</p>
Hulpfuncties op het scherm gebruiken		<p>Door op de hulpfuncties op het scherm te tikken, kunnen verschillende bewerkingen worden uitgevoerd.</p>

■ De menu's gebruiken


Het aanraakscherm kan voor de volgende menubewerkingen worden gebruikt.

Bladeren		<p>Schuif omhoog of omlaag om te bladeren.</p>
-----------------	---	--

<p>Een menu kiezen</p>		<p>Tik op een menupictogram om een menu te kiezen.</p>
<p>Selecteer items/pas instellingen aan</p>		<p>Tik op menu-items om opties weer te geven en tik op pictogrammen of schuifbalken om te wijzigen. Tik op  om naar de vorige weergave terug te keren zonder instellingen te wijzigen.</p>



■ ■ Het menu

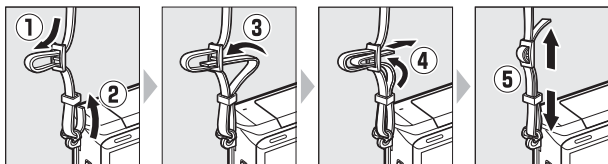
Het aanraakscherm kan worden gebruikt om instellingen aan te passen in het -menu.

<p>Selecteer items/pas instellingen aan</p>		<p>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  om naar de vorige weergave terug te keren zonder instellingen te wijzigen.</p>
--	--	--

Eerste stappen

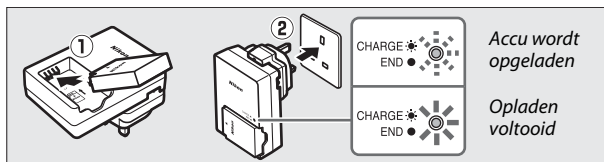
1 Bevestig de camerariem.

Bevestig de riem stevig aan de twee cameraogjes.



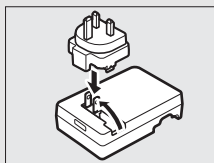
2 Laad de accu op.

Plaats de accu in de lader ① en steek de lader in ②. Een lege accu laadt volledig op in ongeveer twee uur en 30 minuten. Haal de lader uit het stopcontact en verwijder de accu zodra het opladen is voltooid.



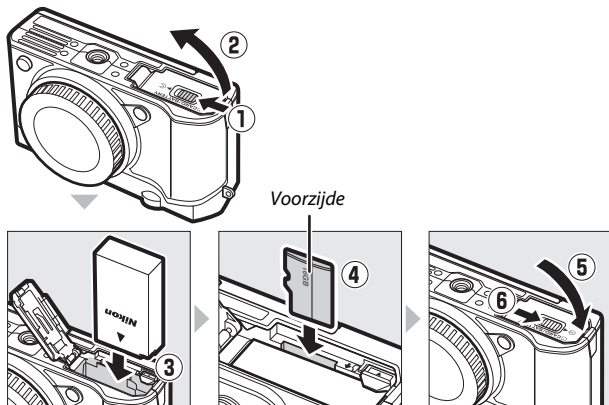
De stekkeradapter

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 accu en een geheugenkaart.

De camera bewaart foto's op microSD-, microSDHC- en microSDXC-geheugenkaarten (apart verkrijgbaar; □ 109). Controleer voor het plaatsen van de accu of geheugenkaarten, of de richting juist is. Gebruik de accu om de oranje accuvergrendeling naar één zijde ingedrukt te houden, schuif de accu in totdat deze vergrendelt en schuif vervolgens de geheugenkaart in totdat 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.



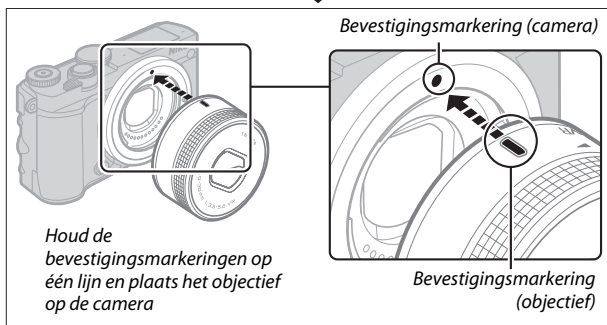
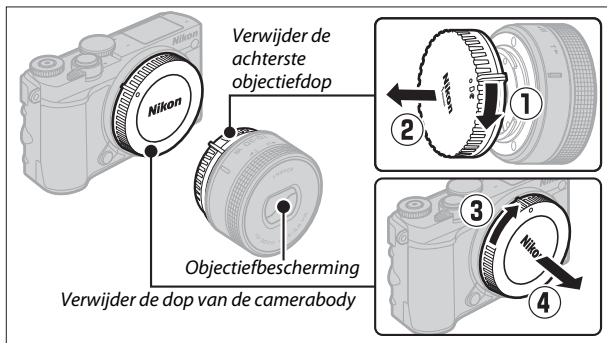
Geheugenkaarten formatteren

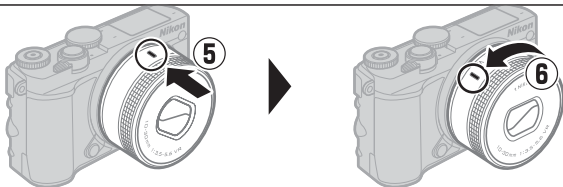
Als dit de eerste keer is dat de geheugenkaart in de camera wordt gebruikt of als de kaart in een ander apparaat werd geformatteerd, selecteer dan **Geheugenkaart formatt.** in het setup-menu en volg de instructies op het scherm om de kaart te formatteren (□ 102). *Merk op dat deze handeling alle gegevens 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 (□ 104).*



4 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. 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 veroorzaken.



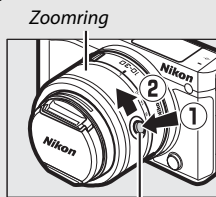


Draai het objectief volgens de afbeelding totdat het op zijn plaats klikt.



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. Trek voor het verwijderen het objectief in en let op dat u niet op de intrekbare objectiefcilinderknop drukt tijdens het bevestigen of verwijderen van het objectief.

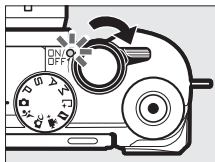


Knop intrekbare objectiefcilinder

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).

5 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera aan te zetten. Het aan/uit-lampje 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.




De camera uitschakelen

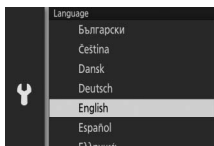
Draai nogmaals aan de hoofdschakelaar om de camera uit te schakelen. De monitor schakelt uit.

Automatisch uitschakelen


Als er gedurende ongeveer een minuut geen handelingen worden uitgevoerd, zal de weergave uitschakelen en begint het aan/uit-lampje te knipperen. U kunt de camera opnieuw activeren door de ontspanknop te bedienen. Als na het uitschakelen van de weergave ongeveer drie minuten geen handelingen worden uitgevoerd, wordt de camera automatisch uitgeschakeld.

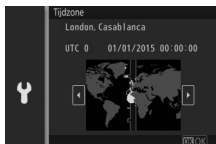
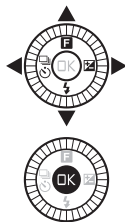
6 Kies een taal.




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

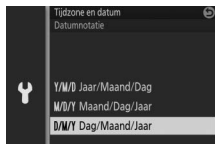





7 Stel de klok in.

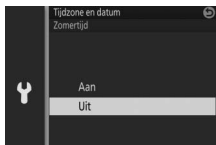
Gebruik de multi-selector en -knop om tijd en datum in te stellen. *Merk op dat de camera een 24-uurs klok gebruikt.*






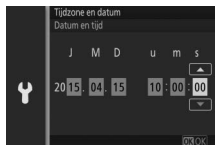
Druk op  of  om de tijdzone te markeren en druk op .










Druk op  of  om de datumnotatie te markeren en druk op .



Druk op  of  om de zomertijdoptie te markeren en druk op .



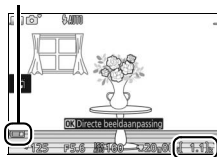
Druk op  of  om items te markeren en druk op  of  om te wijzigen. Druk op  om naar de opnameweergave terug te keren zodra de setup is voltooid.

Opmerking: Taal en klok kunnen op elk gewenst moment worden gewijzigd met de opties **Taal (Language)**  103 en **Tijdzone en datum**  103 in het setup-menu.

8 Controleer het accuniveau en de capaciteit van de geheugenkaart.

Controleer het accuniveau en het aantal resterende opnamen in de monitor (☞ 4).

Accuniveau



Resterende opnamen



Foto's maken en bekijken

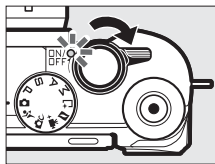
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u foto's maakt, bekijkt en wist in de automatische en creatieve stand.

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.

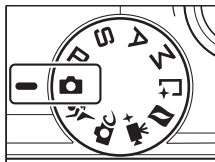
1 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera in te schakelen.



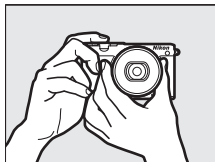
2 Selecteer -stand.

Draai de standknop naar  (automatisch).

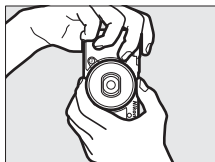


3 Maak de camera gereed.

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).

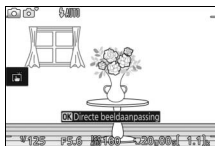


Sluistertijden zijn langer bij weinig licht; gebruik van de ingebouwde flitser (☞ 77) of een statief wordt aanbevolen.



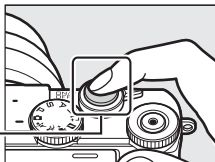
4 Kadreer de foto.

Plaats uw onderwerp in het midden van het beeld. Bij standaardinstellingen detecteet de camera automatisch personen en positioneer het scherpstelpunt dienovereenkomstig (☞ 31).



5 Stel scherp.

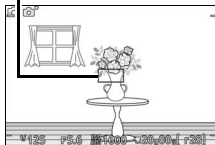
Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen. Als het onderwerp slecht belicht is, kan de flitser opklappen (☞ 77) en de AF-hulpverlichting (☞ 2) kan gaan branden om hulp te bieden bij de scherpstelbewerking.



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

Scherpstelveld

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

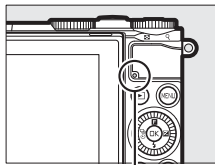
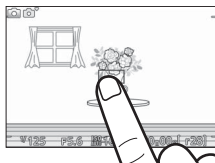
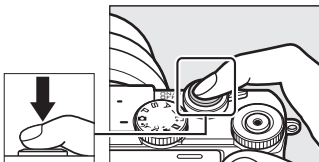


6 Maak de foto.

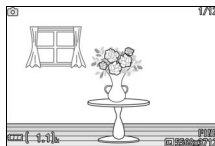
Druk voorzichtig de ontspanknop volledig in om de sluitert te ontspannen en de foto vast te leggen.

Met de aanraakbediening kunnen ook foto's worden gemaakt. Tik op een onderwerp ergens in het kader om scherp te stellen en ontspan de sluitert.

Nadat de sluitert wordt ontspannen, gaat het toegangslampje van de geheugenkaart branden en wordt de foto 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 accu niet voordat het lampje uit is en de opname is voltooid.*



Toegangslampje geheugenkaart




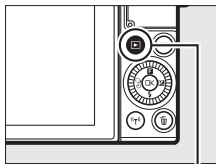
Het raster

Er kan een raster worden weergegeven door **Aan** voor **Schermwergave** > **Rasterweergave** te selecteren in het setup-menu (102).

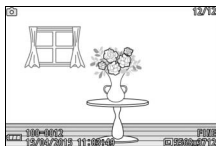





Foto's bekijken

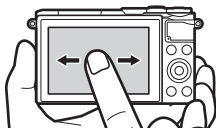
Druk op  om uw meest recente foto schermvullend in de monitor weer te geven (schermvullende weergave).



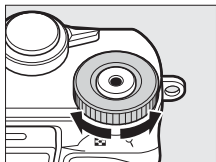
-knop



Druk op  of  of draai aan de multi-selector om nog meer foto's te bekijken. U kunt ook door foto's bladeren door naar links of rechts te vegen ( 15).




Om in te zoomen op het midden van het huidige beeld, draai de instelschijf naar rechts. Draai naar links om uit te zoomen (u kunt ook in- of uitzoomen met de aanraakbediening: plaats twee vingers op de monitor en spreid ze uit elkaar om in te zoomen, of knijp ze samen om uit te zoomen). Om meerdere beelden te bekijken, draai de instelschijf naar links zodra de foto schermvullend wordt weergegeven.



Instelschijf

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

Foto's wissen

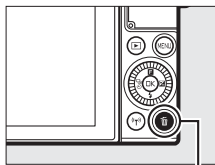
Druk op  om de huidige foto te wissen. *Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld.*

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.

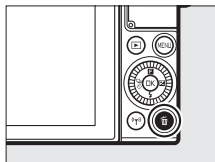


-knop




3 Wis de foto.

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.



Meerdere foto's wissen

De optie **Wissen** in het weergavemenu ( 100) kan worden gebruikt om alle of geselecteerde foto's te wissen.

De ontspanknop

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



Scherpstellen:
Druk half in



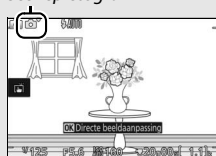
Maak de foto:
Druk volledig in









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.

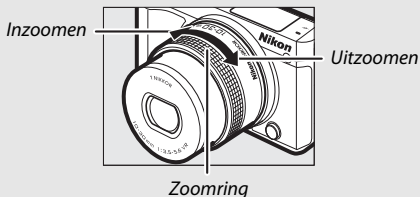
Scène pictogram



	Portret: Personen.
	Landschap: Landschappen en stadsgezichten.
	Nachtportret: Personen tegen een donkere achtergrond.
	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.



Gezichtsprioriteit

De camera detecteert en stelt scherp op personen (gezichtsprioriteit). 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).

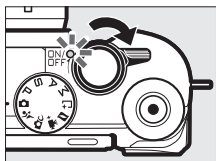


Films opnemen en bekijken

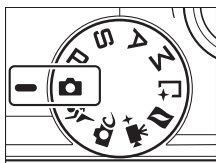
Films opnemen

1 Zet de camera aan.

Draai aan de hoofdschakelaar om de camera in te schakelen.



2 Kies een opnamestand.

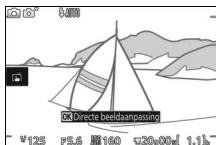


Draai de standknop naar één van de rechts getoonde posities.




3 Kadreer de beginopname.

Kadreer de beginopname met uw onderwerp in het midden van de weergave.



Het -pictogram

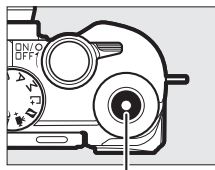
Een -pictogram geeft aan dat er geen films kunnen worden opgenomen.

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. Behalve bij het opnemen van interval- of slow motion-films in geavanceerde filmstand, stelt de camera continu scherp; om opname van scherpstelgeluid te voorkomen, selecteer **Enkelvoudige AF** voor **Scherpstelstand** in het filmmenu (☰ 102).



Filmopnameknop

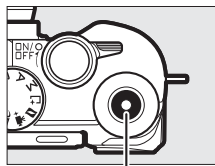
Opname-aanduiding/
verstreken tijd



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 (☰ 40), de geheugenkaart vol is, een andere stand wordt geselecteerd, het objectief wordt verwijderd of de camera zeer warm wordt (☰ xiii).



Filmopnameknop








Maximale lengte

De camera kan films opnemen tot een grootte van 4 GB; houd er rekening mee dat de opname kan worden beëindigd voordat deze lengte is bereikt, afhankelijk van de schrijfsnelheid van de geheugenkaart (☰ 109).



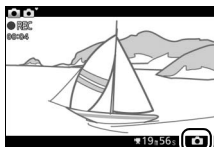
■ Een opnamestand kiezen

Hieronder staan de functies beschikbaar in elke stand.

 Automatische stand (☐ 25)	Kies deze stand om HD-films op te nemen terwijl de camera bepaalt welke instellingen worden gekozen. De camera past automatisch de instellingen aan het onderwerp en de situatie aan.
 Creatieve stand (☐ 41)	Neem HD-films op met het geselecteerde effect. Merk echter op dat het geselecteerde effect niet wordt toegepast in het geval van  HDR ,  Zacht ,  Eenvoudig panorama ,  Miniatureffect ,  Speelgoedcamera-effect ,  Ster en  Huid verzachten .
 Sportstand (☐ 53)	
P S A M Standen P, S, A en M (☐ 49)	Neem HD-films op in belichtingsstand P .
 Geavanceerde filmstand (☐ 38)	Kies een belichtingsstand (☐ 101) en neem HD-films op bij een geselecteerde sluitertijd of diafragma, of neem films op voor vertraagd of versneld afspelen, of met andere speciale effecten.

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

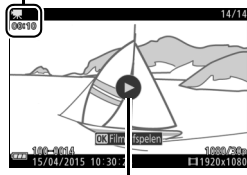
Er kunnen maximaal 20 foto's worden gemaakt met elke filmopname. Merk op dat er geen foto's kunnen worden gemaakt met slow motion-, 4K- of intervalfilms in geavanceerde filmstand.




Films bekijken

Films worden aangeduid met een -pictogram in schermvullende weergave ( 28). Druk op de -knop of tik op het -pictogram om weergave te starten.

-pictogram/lengte



-pictogram


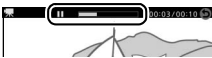








Huidige positie/totale lengte






Volume

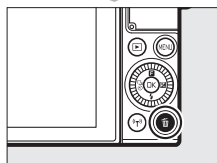
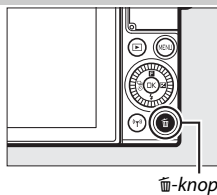
Gids

De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:

Functie	Knop	Beschrijving
Pauseren		Weergave pauzeren; de huidige positie wordt bovenaan de schermweergave getoond. Weergave kan ook worden gepauzeerd door op de monitor te tikken. 
Afspelen		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 2x naar 4x naar 8x naar 16x. 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.
Volume aanpassen		Draai aan de instelschijf om het volume aan te passen.
Terug naar schermvullende weergave		Druk op  of  om schermvullende weergave af te sluiten.

Films wissen

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

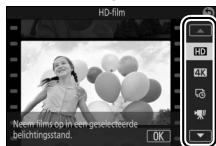
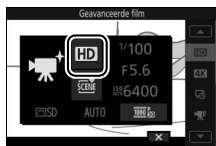





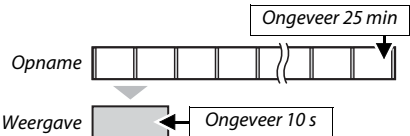

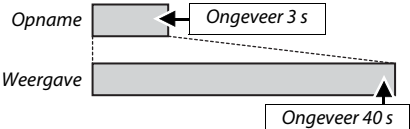
Films opnemen


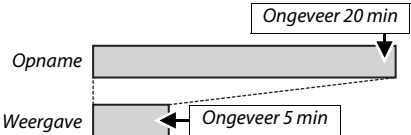

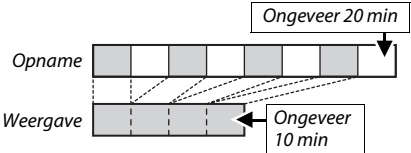

Flikkering, lijnen of vertekening kunnen zichtbaar zijn in de weergave en in de definitieve film onder tl-licht, kwikdamplampen of natriumdamplampen, of bewegende onderwerpen wanneer de camera horizontaal wordt gepand of voorwerpen horizontaal met hoge snelheid door het beeld bewegen (flikkering en lijnen kunnen worden verminderd door de optie **Flikkerreductie** te kiezen, welke overeenkomt met de netvoeding van het lokale lichtnet, maar merk op dat de langst beschikbare sluitertijd $\frac{1}{100}$ sec. is bij **50 Hz**, $\frac{1}{60}$ sec. bij **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 zal niet flitsen tijdens filmopname of wanneer de camera zich in de geavanceerde filmstand bevindt.

Geavanceerde filmopties

Behalve voor het opnemen van HD-films kan geavanceerde filmstand ook worden gebruikt om films met een verscheidenheid aan effecten op te nemen. De volgende opties zijn toegankelijk door op **F** te drukken en **Geavanceerde film** te selecteren in het **F** (functie)-menu.

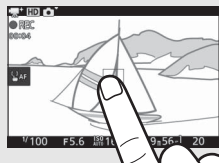


 HD-film	Neem films op in de door u gewenste belichtingsstand (□ 101).
 4K-film	Neem films op bij een beeldformaat van 3.840 × 2.160 pixels en een beeldsnelheid van 15 bps.
 Intervalfilm	<p>De camera maakt automatisch foto's bij geselecteerde intervallen en combineert ze tot een geluidlose intervalfilm.</p> 
 Slow motion	<p>Neem maximaal drie seconden geluidlose slow motion-opnamen op. Slow motion-films worden opgenomen bij 400 bps en afgespeeld bij ongeveer 30 bps.</p> 

 Versneld afspelen	<p>Neem geluidloze versneld afspelende filmopnamen op die circa vier keer sneller dan de normale snelheid worden afgespeeld. De weergavetijd is één vierde van de opnametijd.</p> 
 Jump-cut	<p>Neem geluidloze jump-cut-films op. De opname pauzeert elke twee seconden voor een drop-frame-effect.</p> 
 4-secondenfilm	<p>Neem een 4-secondenfilmclip op.</p>

Scherpstelling aanpassen tijdens opname

Tik op het gewenste onderwerp in de weergave om de scherpstelling te wijzigen tijdens de opname. De camera geeft het nieuwe scherpstelveld aan en past de scherpstelling aan.



4K-films

4K-films kunnen op een computer worden bekeken en met behulp van ViewNX-i worden bewerkt, waarvan de nieuwste versie kan worden gedownload via de hieronder vermelde website. Merk op dat een systeem met hoge prestaties is vereist; zie de onderstaande website voor informatie. <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Wanneer de camera via een HDMI-kabel met een 4K-film-compatibele televisie is verbonden, worden 4K-films in Full-HD (1.920 × 1.080 pixels, 30p) afgespeeld. Zelfs als de televisie 4K-film-compatibel is, kunnen er geen 4K-films worden bekeken door de geheugenkaart van de camera in een microSD-kaartsleuf van de televisie te steken.

 **Opnametijd**

De volgende tabel toont de geschatte maximale opnametijden voor individuele films opgenomen in standaard beeldformaat in elke opnamestand.

Standen automatisch, creatief, P, S, A, M, sport	17 minuten
Geavanceerde filmstand	
HD-film	17 minuten
4K-film	10 minuten
Intervalfilm	25 minuten
Slow motion	3 seconden
Versneld afspelen	20 minuten (☐ 39)
Jump-cut	20 minuten (☐ 39)
4-secondenfilm	4 seconden




Andere opnamestanden

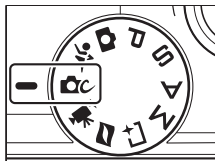
De camera beschikt over een keur aan standen die kunnen worden gebruikt om instellingen aan het onderwerp of aan de situatie aan te passen, of maak foto's met behulp van speciale effecten, regel sluitertijd en diafragma en krijg hulp bij moeilijk te timen opnamen, of combineer foto's met korte filmvignetten.

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.

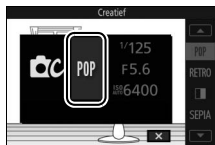
1 Selecteer de -stand.

Draai de standknop naar  (creatief).




2 Kies een optie.

Druk op **F** (functie) op de multi-selector om het **F**-menu weer te geven, markeer vervolgens **Creatief** en druk op **OK**.
Markeer een optie die past bij uw onderwerp en creatieve wensen (42) en druk op **OK**.



Een stand kiezen die past bij het onderwerp of de situatie

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

Optie	Beschrijving
Pop (POP)	Maak heldere, levendige foto's.
Retro (RETRO)	Kies voor een vervaagd, retro-effect. Gebruik het  (functie)-menu () om een rode of gele tint te kiezen.
Hoogcontrast monochr. ()	Fotografeer in zwart-wit met hoog contrast.
Nostalgie sepia (SEPIA)	Fotografeer in sepia voor een oude look.
HDR (HDR)	Fotografeer scènes met hoog contrast ()
Zacht ()	Fotografeer met een zacht filtereffect. Gebruik het  -menu om de mate van verzachting te selecteren en om te kiezen hoe verzachting wordt toegepast wanneer een persoon wordt gedetecteerd: <ul style="list-style-type: none">• Filtersterkte: Kies uit  H (hoog),  N (normaal) en  L (laag).• Portret: Als  ON is geselecteerd en de camera (maximaal drie) personen detecteert, wordt verzachting aangepast om ze duidelijk uit te laten komen. Als  OFF is geselecteerd, wordt verzachting gelijkmatig op de persoon en de achtergrond toegepast.
Eenvoudig panorama ()	Maak panorama's om ze op een later moment op de camera te bekijken ()
Miniatureffect ()	De boven- en onderkant van elke foto worden onscherp gemaakt, zodat het onderwerp op een diorama lijkt dat op korte afstand werd gefotografeerd. Werkt het best bij het fotograferen vanaf een hoog zichtpunt.
Selectieve kleur ()	Maak foto's waarin alleen een geselecteerde tint in kleur verschijnt ()
Cross-process ()	Kies een basiskleur om foto's met verschillende tinten te maken. Gebruik het  -menu om de basiskleur rood, groen, blauw of geel te kiezen.

Optie	Beschrijving
Speelgoedcamera-effect (📷)	Wijzig kleurverzadiging en verminder randlicht voor een speelgoedcamera-effect. De volgende opties zijn beschikbaar in het F -menu (☐ 10): <ul style="list-style-type: none"> • Verzadiging: Kies uit 🅂 H (hoog), 🅁 N (normaal) en 🅀 L (laag). • Vignettering: Kies de mate van vignettering uit ☐ H (hoog), ☐ N (normaal) en ☐ L (laag).
Ster (✳)	Voeg starburst-effecten toe aan lichtbronnen.
Fisheye (📷)	Creëer het effect van een fisheye-objectief. De volgende optie is beschikbaar in het F -menu: <ul style="list-style-type: none"> • Filtersterkte: Het niveau van het fisheye-effect. Kies uit 🅂 H (hoog), 🅁 N (normaal) en 🅀 L (laag).
Huid verzachten (📷)	Verzacht het uiterlijk van de huid van drie personen tegelijk. De hoeveelheid verzachting kan worden geselecteerd met behulp van de optie Filtersterkte in het F -menu; kies uit 🅂 (hoog), 🅁 (normaal) en 🅀 (laag).
Nachtlandschap (📷)	Leg onderbelichte landschappen en stadsgezichten vast.
Nachtportret (📷)	Kies voor portretten gemaakt tegen een onderbelichte achtergrond.
Landschap (📷)	Kies voor levendige landschappen en stadsgezichten.
Close-up (📷)	Gebruik voor close-up-opnamen van bloemen, insecten en andere kleine voorwerpen.
Portret (📷)	Gebruik voor portretten met zachte, natuurlijke huidtinten.



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 flitst 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 HDR-
beeld*

HDR-foto's kadren

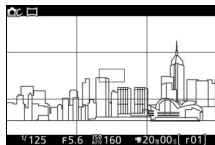
De randen van het beeld worden uitgesneden. De gewenste resultaten worden mogelijk niet verkregen als de camera of het onderwerp beweegt tijdens de opname. Afhankelijk van de scène kunnen arceringen ongelijk zijn en kunnen schaduwen verschijnen rond heldere voorwerpen of halo's rond donkere objecten.

Eenvoudig panorama

Volg de onderstaande stappen om panorama's te maken. Tijdens het vastleggen stelt de camera scherp met behulp van automatisch veld-AF (☐ 102); gezichtsdetectie (☐ 31) is niet beschikbaar. Belichtingscorrectie kan worden gebruikt, maar de ingebouwde flitser zal niet flitsen.

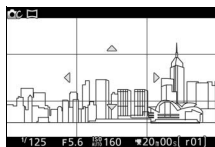
1 Stel scherpstelling en belichting in.

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



2 Start de opname.

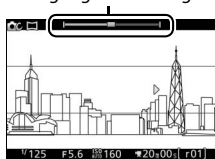
Druk de ontspanknop volledig in en til vervolgens uw vinger van de knop. Pictogrammen (⬅️, ➡️, ⬅️➡️) en (⬅️➡️) verschijnen in de weergave om de mogelijke panrichtingen aan te duiden.



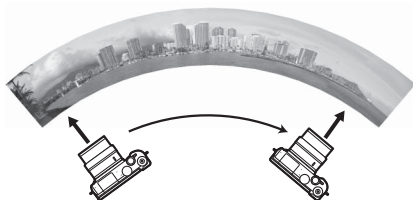
3 Pan de camera.

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 moet worden gepand. 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 **STD Normaal panorama** is geselecteerd, circa 30 seconden wanneer **WIDE Breed panorama** is geselecteerd.




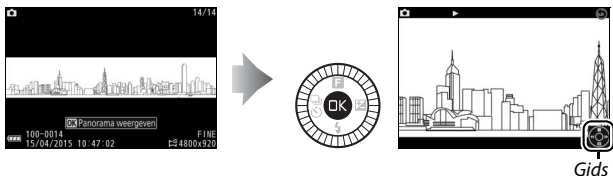
Panorama's

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 die zich te dicht bij de camera bevinden, slecht verlichte 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 dan 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 (28). 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. Er verschijnt een navigatievenster onderaan de weergave. 
Afspelen		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.
Terug naar schermvullende weergave		Druk op  of  om schermvullende weergave af te sluiten.



Selectieve kleur

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

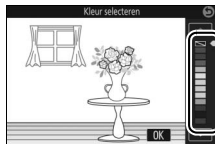
1 Kies Kleur selecteren.

Druk op **F** om het **F** (functie)-menu weer te geven, markeer vervolgens **Kleur selecteren** en druk op **OK**.



2 Kies een kleur.

Gebruik de multi-selector om een kleur te kiezen en druk op **OK**.



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.

Foto's maken in de 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.

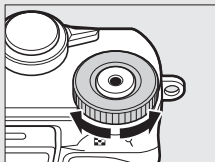


P Automatisch programma

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 er ook voor kiezen om aan de instelschijf te draaien om uit andere combinaties te kiezen die dezelfde belichting ("flexibel programma") produceren. * wordt weergegeven terwijl flexibel programma actief is.



Instelschijf

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

Wanneer een "automatische" optie is geselecteerd voor **ISO-gevoeligheid** (☐ 101), 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.

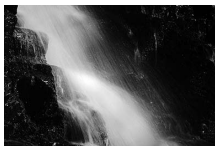


S Sluittijdvoorkeuze

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”.



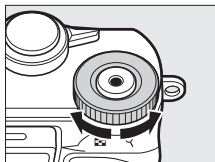
Korte sluitertijd ($1/1.600$ sec.)



Lange sluitertijd (1 sec.)

■ Een sluitertijd kiezen

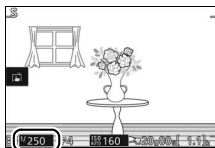
Draai aan de instelschijf om uit sluitertijden tussen 30 sec. en $1/16.000$ sec. te kiezen. Draai de instelschijf naar rechts voor kortere sluitertijden, naar links voor langere sluitertijden.



Instelschijf

■ Continu-opname

De geselecteerde sluitertijd kan veranderen wanneer een beeldsnelheid van 10 bps of korter is geselecteerd in continu-opnamestand (73).



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 f-waarden) verhogen scherptediepte, waardoor details in de achter- en 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)

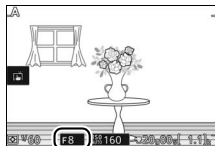


Klein diafragma (f/16)



■ Een diafragma kiezen

Draai de multi-selector naar links voor grotere diafragma's (lagere f-nummers), naar rechts voor kleinere diafragma's (hogere f-nummers). De minimale en maximale waarden zijn afhankelijk van het objectief dat momenteel in gebruik is.

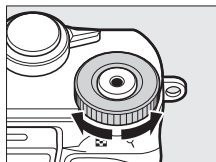


M Handmatig

In handmatige stand regelt u zowel sluitertijd als diafragma.

■ Sluitertijd en diafragma kiezen

Pas sluitertijd en diafragma aan met betrekking tot de belichtingsaanduiding (☐ 52). Draai aan de instelschijf om sluitertijd aan te passen en aan de multi-selector om diafragma aan te passen: Draai de bediening naar rechts voor kortere sluitertijden of kleinere diafragma's (hogere f-waarden), naar links voor langere sluitertijden en grotere diafragma's (lagere f-nummers). Sluitertijden kunnen op waarden tot $\frac{1}{16.000}$ sec. kort of tot 30 sec. lang worden ingesteld, of op "Bulb" om de sluitter voor onbepaalde tijd open te houden voor een lange tijdopname. Diafragma kan tussen de minimale en maximale waarden van het objectief worden ingesteld.



Instelschijf

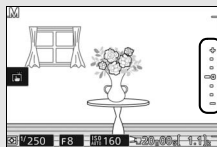


■ Continu-opname

De geselecteerde sluitertijd kan veranderen wanneer een beeldsnelheid van 10 bps of korter is geselecteerd in continu-opnamestand (☐ 73).



■ De belichtingsaanduiding

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



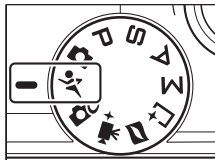
Optimale belichting	Onderbelicht met $\frac{1}{3}$ LW	Overbelicht met meer dan 2 LW
+	+	+
.	.	.
.	.	.
-0	-0	-0
.	.	.
.	.	.
-	-	-

Bewegende onderwerpen fotograferen (Sportstand)



Kies  (sport)-stand voor sportevenementen en andere scènes met snel bewegende onderwerpen. De camera maakt continu foto's terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt ( 73).

1 Selecteer sportstand.

Draai de standknop naar .










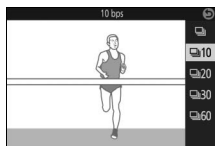
2 Geef de opties voor de ontspanstand weer.

Druk op  () om de opties voor de ontspanstand 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 5, 10, 20, 30 en 60 bps (respectievelijk , , ,  en ). Er kunnen maximaal 20 opnamen in één serieopname worden gemaakt, behalve wanneer  is geselecteerd.



4 Stel de opname samen en start het opnemen.

De camera maakt foto's terwijl de ontspanknop volledig ingedrukt wordt gehouden.



Sportstand

De camera gebruikt enkel-punt, continue servo-autofocus. De flitser, AF-hulpverlichting, gezichtprioriteit (☐ 102) en controlebeeld (☐ 102) schakelen automatisch uit.

Seriefotografie

Terwijl foto's op de geheugenkaart worden opgenomen, brandt het toegangslampje van de geheugenkaart (☐ 27). Afhankelijk van de opnameomstandigheden en de schrijfsnelheid van de geheugenkaart kan het opnemen nog voortduren nadat de opname is beëindigd. Als de accu leeg is voordat alle foto's zijn opgeslagen, wordt de ontspanknop uitgeschakeld en worden de resterende foto's overgezet naar de geheugenkaart.

Foto's bekijken

Elke serie wordt als groep afgespeeld. Dit kan worden gewijzigd met behulp van het item **Reeksweergaveopties** in het weergavemenu (☐ 100).

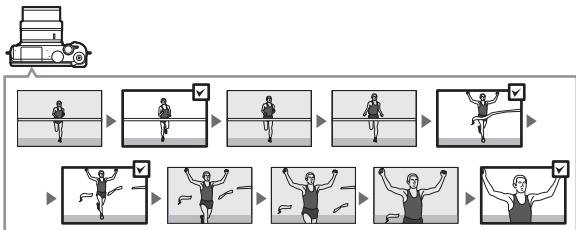


Het moment kiezen (Beste moment vastleggen)


Kies een opname uit 20 beelden vastgelegd in tijdelijke opslag, kort voor of na het ontspannen van de sluiters (Actieve selectie), kies het moment om de sluiters te ontspannen terwijl de scène in slow motion (trage weergave) wordt afgespeeld, of laat de camera de beste opname kiezen op basis van compositie en beweging (Slimme fotoselectie).

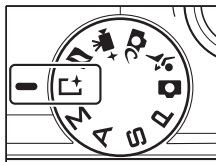
Een opname handmatig kiezen (Actieve selectie)

Kies maximaal 20 opnamen uit 20 beelden die kort voor of na het volledig indrukken van de ontspanknop zijn vastgelegd.



1 Selecteer stand .

Draai de standknop naar  (Beste moment vastleggen).



2 Kies Actieve selectie.

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




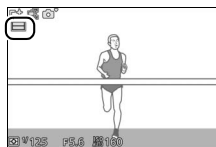
3 Kadreer de foto.

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



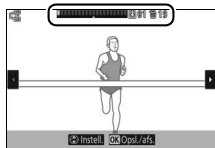
4 Begin met bufferen van de foto's.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen (26). Zodra de camera beelden vastlegt in het buffergeheugen wordt een -pictogram weergegeven.



5 Maak de foto.

Druk de ontspanknop rustig en volledig in. De 20 beelden vastgelegd in de buffer tijdens de momenten voor en na het volledig indrukken van de ontspanknop worden naar tijdelijke opslag gekopieerd, waarna er een aanduiding bovenaan de schermweergave zal verschijnen.



6 Selecteer maximaal 20 beelden.

Druk op of om door de beelden te bladeren en druk op of om te selecteren of deselecteren (het aantal standaard geselecteerde beelden verschilt afhankelijk van de optie geselecteerd voor **Opgesl frames (stand.)** in het (functie)-menu). Met behulp van blokjes in de aanduiding worden de geselecteerde beelden aangeduid.

Aantal verwijderde beelden

Aantal opgeslagen beelden



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. Eenmaal opgenomen, worden de foto's tijdens weergave als een enkele groep beschouwd.



Stand Beste moment vastleggen


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

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.

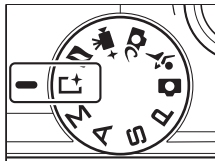


Uw moment kiezen (Trage weergave)



Als trage weergave is geselecteerd in de stand  (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).



2 Selecteer Trage weergave.

Druk op **F** (functie) om het **F**-menu weer te geven. Markeer **Beste moment vastleggen** en druk op , markeer vervolgens **Trage weergave** en druk op .




3 Kadreer de foto.

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

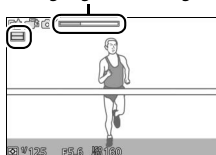


4 Druk de ontspanknop half in.

Na het scherpstellen legt de camera 20 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 -pictogram weergegeven in de monitor.



Voortgangsaanduiding

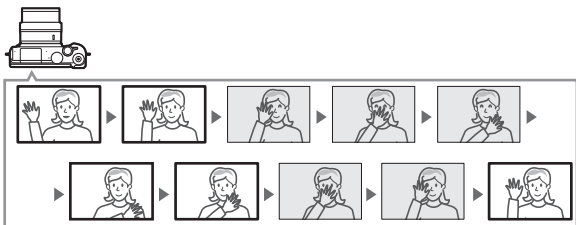


Druk, om het huidige beeld vast te leggen, de ontspanknop volledig in zodra het gewenste beeld wordt weergegeven en verwijder de resterende beelden. Het geselecteerde beeld wordt enkele seconden weergegeven zodra de opname is voltooid. Ontspan de knop zonder deze volledig in te drukken om de bufferinhoud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




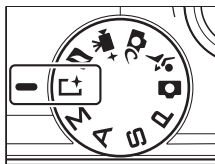
De camera het moment laten kiezen (Slimme fotoselectie)

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 sluiters wordt ontspannen, selecteert de camera automatisch de beste opname en de vier beste opnamekandidaten op basis van compositie en beweging.







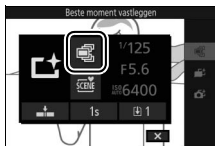
1 Selecteer stand .

Draai de standknop naar  (Beste moment vastleggen).



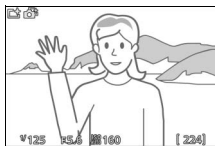
2 Kies Slimme fotoselectie.

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




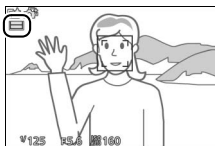
3 Kadreer de foto.

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 (☞ 26). Zodra de camera beelden vastlegt in het buffergeheugen wordt een -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 de ontspanknop rustig en volledig in. De camera vergelijkt opnamen die zowel voor als na het volledig indrukken van de ontspanknop zijn vastgelegd in de buffer en selecteert vervolgens de beste opname en de vier beste opnamekandidaten voor de geheugenkaart; tijdens weergave worden deze beelden als een enkele groep beschouwd. Zodra de opname is voltooid, wordt de beste opname in de monitor weergegeven; merk op dat dit enige tijd kost.

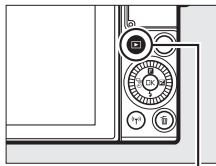


Slimme fotoselectie

De camera kiest automatisch een onderwerpstand die past bij het onderwerp.

■ 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 (boek 28; 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 ontspannknop half in om weergave te beëindigen en naar de opnamestand terug te keren.



-knop






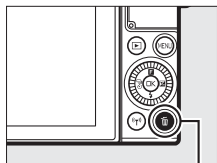
De beste opname kiezen

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.

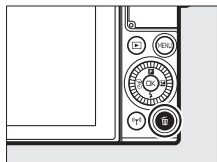


■ Foto's wissen

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




-knop



Individuele foto's wissen

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

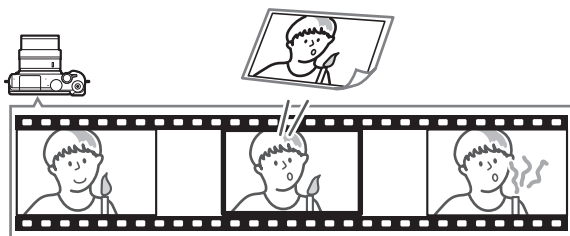
- **Dit beeld:** Wis de huidige foto (merk op dat de foto die momenteel is geselecteerd als de beste opname niet kan worden gewist).
- **Alles beh. beste opname:** Wis de beste opnamekandidaten, maar niet de foto die momenteel als de beste opname is geselecteerd.

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



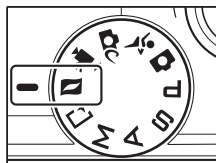
☑ Foto's combineren met korte filmvignetten (stand Bewegingsnapshot)

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



1 Selecteer de ☑-stand.

Draai de standknop naar **☑** (Bewegingsnapshot).




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 (☞ 26). Zodra de camera begint met het vastleggen van filmopnamen in het buffergeheugen, wordt een -pictogram weergegeven.



4 Maak de foto.

Druk de ontspanknop rustig en 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.

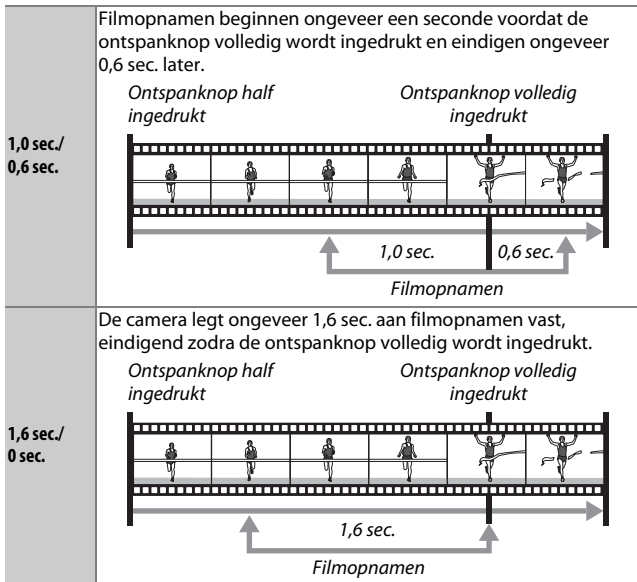


Stand Bewegingsnapshot

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

■ Film voor/na

Gebruik de optie **Film voor/na** in het **F** (functie)-menu om te bepalen of de filmdelen van Bewegingsnapshots stoppen wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt of ongeveer 0,6 sec. erna (□ 65). Als **1,6 sec./0 sec.** is geselecteerd, wordt de foto gebruikt voor het Bewegingsnapshot, het laatste beeld van de film.



■ Bestandsindeling

De optie **Bestandsindeling** in het **F**-menu kan worden gebruikt om de bestandsindeling voor Bewegingsnapshots te kiezen.







NMS-bestanden	Bewegingsnapshots worden opgenomen als een MOV-bestand van ongeveer 4 sec. lang en een JPEG-afbeelding. Bewegingsnapshots kunnen alleen op de camera worden bekeken, of met behulp van ViewNX-i (□ 104).
MOV-bestand	Bewegingsnapshots worden als een MOV-bestand van ongeveer 10 sec. lang opgeslagen en kunnen in verschillende computertoepassingen worden bekeken. De Bewegingsnapshot wordt niet automatisch weergegeven bij het beëindigen van de opname (□ 66, 102); voor informatie over het bekijken van Bewegingsnapshot-films, zie pagina 36.

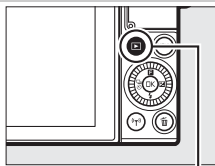
■ Audio

Gebruik, om ongeveer vier seconden geluid met Bewegingsnapshots op te nemen bij de start van de filmopname, de multi-selector en **OK**-knop om **Sfeer** voor **Audio** te selecteren in het **F** (functie)-menu. Ook is het mogelijk om achtergrondmuziek (**Achtergrondmuziek**) met Bewegingsnapshots op te nemen, of neem geen geluid op (**Geen**).



Bewegingsnapshots bekijken




Druk op  en gebruik de multi-selector om een Bewegingsnapshot weer te geven ( 28; Bewegingsnapshots worden aangeduid door een -pictogram). Bij het indrukken van  of tikken op het pictogram  wanneer een Bewegingsnapshot wordt weergegeven, wordt het filmgedeelte gedurende ongeveer 4 sec. in slow motion afgespeeld, gevolgd door de foto; de weergave wordt begeleid door de audiotrack geselecteerd met de optie **Audio** ( 68). Druk de ontspanknop half in om weergave te beëindigen en naar de opnamestand terug te keren.

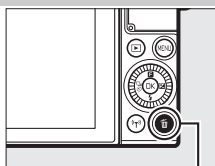


-knop

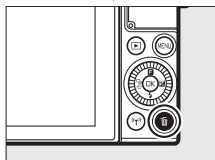


Bewegingsnapshots wissen

Druk op  om de huidige Bewegingsnapshot 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  om af te sluiten zonder het bestand te wissen. *Merk op dat eenmaal gewiste Bewegingsnapshots niet kunnen worden hersteld.*






-knop



Meer over fotografie



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

Livebeeldaanpassing

Met livebeeldaanpassingen kunt u vooraf zien hoe de aanpassingen van invloed zijn op het definitieve fotografiewerk. Livebeeldaanpassingen zijn beschikbaar in de rechts getoonde standen (in standen anders dan automatisch zijn livebeeldaanpassingen alleen beschikbaar wanneer  **Auto onderwerpselectie** is geselecteerd voor opnamestand,  101). In geavanceerde filmstand zijn livebeeldaanpassingen van toepassing op films met HD, versneld afspelen, jump-cut en 4-secondenfilms. In de opnamestand beste moment zijn livebeeldaanpassingen van toepassing op actieve selectie en trage weergave, maar is de  **Actieve D-Lighting**-bediening niet beschikbaar.




1 Kies een livebeeldaanpassing.

Druk op  in de opnameweergave, markeer vervolgens een optie en druk op  om de geselecteerde regeling te bekijken. Voor meer informatie, zie pagina 71.



2 Kies een instelling.

Draai aan de multi-selector om de regeling aan te passen, waarbij het voorbeeld in de monitor als uw leidraad wordt gebruikt. Druk op  zodra de regeling naar wens is aangepast. Voor informatie over het gebruik van het creatief palet, zie pagina 72.



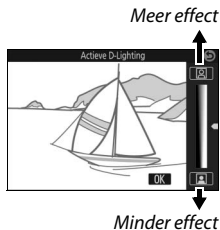
Actieve D-Lighting: Behoud details in hoge lichten en schaduwen voor een natuurlijk contrast.



*Actieve D-Lighting:
Hoog*



*Actieve D-Lighting:
Laag*



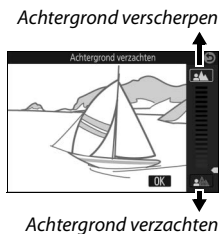
Achtergrond verzachten: Verzacht achtergronddetails om uw onderwerp eruit te laten springen, of stel zowel achtergrond als voorgrond scherp.



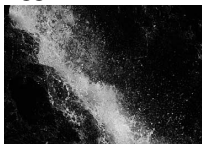
Achtergrond verscherpt



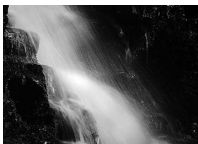
Achtergrond verzacht



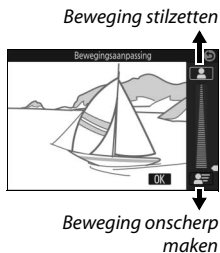
Bewegingsaanpassing (alleen automatische stand): Suggereer beweging door bewegende voorwerpen onscherp te maken, of "bevries" bewegingen om bewegende voorwerpen duidelijk vast te leggen.



Beweging stilzetten



Beweging onscherp maken



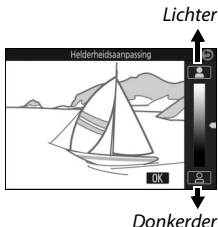
Helderheidsaanpassing: Maak foto's lichter of donkerder.



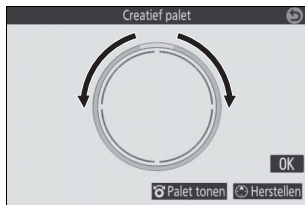
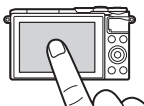
Lichter



Donkerder



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 verandert geleidelijk terwijl het palet wordt rondgedraaid (om het palet te resetten, tik op **Herstellen** terwijl de cursor van het creatief palet wordt weergegeven).



Foto's en films worden bij het geselecteerde effect opgenomen, maar merk op dat tikopname-opties niet beschikbaar zijn wanneer het creatief palet wordt weergegeven (86).



Livebeeldaanpassing

Continu-opname is niet beschikbaar (73) en de ingebouwde flitser kan niet worden gebruikt wanneer livebeeldaanpassing in werking is.

Continustand



Maak een continue reeks (serieopname) foto's.

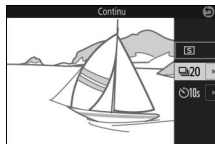
1 Geef de opties voor de ontspansstand weer.

Druk op  () om de opties voor de ontspansstand weer te geven.










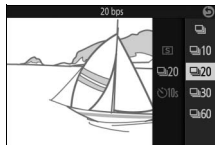
2 Selecteer .

Markeer  (continu) en druk op  om de beeldsnelheidsopties 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 5, 10, 20, 30 en 60 bps (respectievelijk , , ,  en ). Er kunnen maximaal 20 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 slechts één foto gemaakt als de flitser flitst wanneer  is geselecteerd; bij instellingen van 10, 20, 30 en 60 bps zal de ingebouwde flitser 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 accu 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 livebeeldaanpassingen ( 70), of in de standen zelfportret, creatief, beste moment vastleggen, geavanceerde film of Bewegingssnapshot.

Foto's bekijken die in continustand zijn gemaakt

Elke serie wordt als groep afgespeeld. Dit kan worden gewijzigd met behulp van het item **Reekswaergaveopties** in het waergavemenu ( 100).

Enkel beeld



Om slechts één foto te maken telkens wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt, selecteer  (enkel beeld) voor de ontspanstand. Enkel beeld is niet beschikbaar in de sportstand.



Zelfontspannerstanden



De zelfontspanner wordt gebruikt om het ontspannen van de sluitertot 10 te vertragen of 2 seconden nadat de ontspanknop volledig werd ingedrukt.

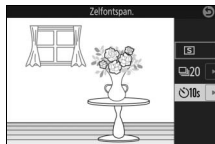
1 Geef de opties voor de ontspanstand weer.

Druk op   om de opties voor de ontspanstand weer te geven.






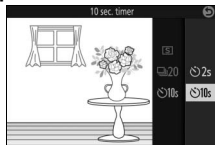
2 Selecteer .

Markeer  (zelfontspanner) en druk op  om de zelfontspanneropties weer te geven.



3 Selecteer de gewenste zelfontspanneroptie.

Gebruik de multi-selector om  of  te markeren en druk op .



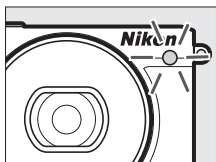
4 Bevestig de camera op een statief.

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



5 Kadreer en maak de foto.

Druk de ontspannoknup 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 sluitser niet kan worden ontspannen. Het uitschakelen van de camera annuleert de zelfontspanner.



Filmstand

Om met de zelfontspanner films op te nemen, 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, in de standen **P**, **S**, **A** of **M**, 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.




De ingebouwde flitser

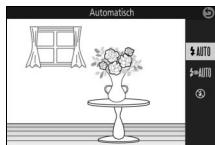
Gebruik de ingebouwde flitser voor extra verlichting wanneer het onderwerp slecht belicht is of voor het "invullen" (verlichten) van onderwerpen met tegenlicht. De ingebouwde flitser is beschikbaar in de volgende opnamestanden, maar merk op dat sommige camera-instellingen de ingebouwde flitser automatisch uitschakelen:

Automatische pop-up-standen

In  (automatische) stand en wanneer een optie anders dan HDR () , eenvoudig panorama () , nachtlandschap () of landschap () is geselecteerd in  (creatieve) stand, zal de flitser automatisch opklappen en flitsen indien nodig.

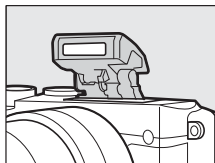
1 Kies een flitsstand.

Druk op  () 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  om te selecteren.






2 Maak foto's.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en druk volledig in om de foto te maken. De flitser klappt op en flitst indien nodig.



■ ■ Flitsstanden

De volgende flitsstanden zijn beschikbaar:

-  AUTO (automatisch flitsen): Bij weinig licht of bij een onderwerp met tegenlicht, klapt de flitser automatisch op zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt en flitst indien nodig.
-  AUTO (automatisch met rode-ogenreductie): Gebruik voor portretten. De flitser klapt op en flitst indien nodig, maar voordat deze flitst, gaat het lampje van de rode-ogenreductie branden om "rode ogen" te verminderen.
-  (uit): De flitser flitst niet.

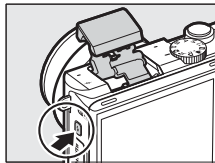


Handmatige pop-up-standen

In de standen **P**, **S**, **A**, **M** en zelfportretmodus moet de flitser handmatig worden opgeklapt. Een niet-opgeklapte flitser zal niet flitsen.




1 Klap de flitser op.

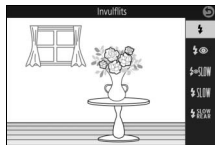
Druk op de pop-upknop voor de flitser om de flitser op te klappen.



Pop-upknop voor de flitser

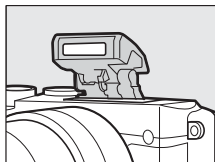
2 Kies een flitsstand.

Druk op   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  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

De volgende flitsstanden zijn beschikbaar:

-  (invulflits): De flitser flitst bij elke opname.
-  (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.
-  SLOW (rode-ogenreductie met 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**.
-  SLOW (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**.
-  SLOW REAR (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**.
-  REAR (synchronisatie op het tweede gordijn): De flitser flitst net voordat de sluitersluit, waardoor een lichtstroom achter bewegende lichtbronnen wordt gecreëerd zoals hieronder rechts getoond. Alleen beschikbaar in de standen **S** en **M**.



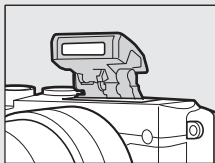
Synchronisatie op het eerste gordijn



Synchronisatie op het tweede gordijn

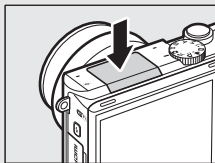
✓ De flitser opklappen

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.

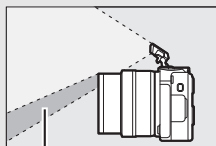


De ingebouwde flitser gebruiken

Als de flitser meerdere keren snel achter elkaar flitst, worden de flitser en sluitser 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 zonnecappen 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



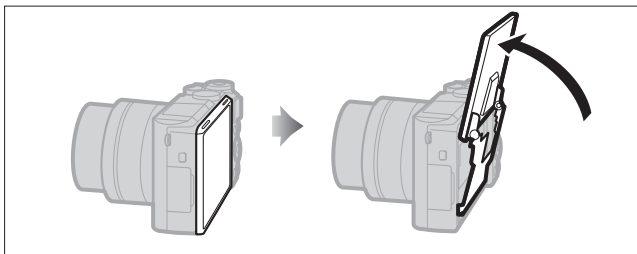
Vignettering

Diafragma, gevoeligheid en flitsbereik

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

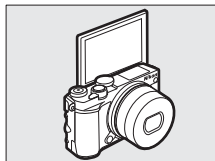
Zelfportretten

Om zelfportretten in de monitor te kadreren, moet de monitor worden omgedraaid en volg de onderstaande stappen.



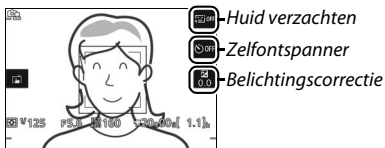
1 Draai de monitor om.




De camera zal de zelfportretmodus selecteren.



2 Pas instellingen aan.

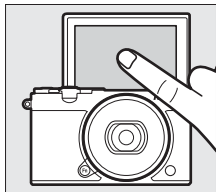
De volgende instellingen kunnen worden aangepast met behulp van de aanraakbediening:



 Huid verzachten	Tik om huid verzachten in of uit te schakelen. Het inschakelen van huid verzachten, verzacht de uitstraling van de huid van personen gedetecteerd door de camera (maximaal drie), maar merk op dat het effect niet als voorbeeld in de monitor kan worden bekeken.
 Zelfontspan.	Tik om als volgt de zelfontspannerinstellingen te doorlopen: 2 sec. timer, 10 sec. timer en zelfontspanner uit.
 Belichtingscorrectie	Tik op de belichtingsaanduiding om belichtingscorrectie aan te passen en tik op OK om af te sluiten zodra de aanpassingen zijn voltooid.

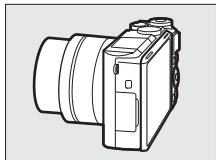
3 Maak de foto.

Tik op de monitor om het geselecteerde onderwerp scherp te stellen en maak de foto, of druk de ontspannknop half in om scherp te stellen en volledig in om foto's te maken. Gebruik de filmopnameknop om films op te nemen. Films worden opgenomen bij 1.080/30p.




4 Sluit zelfportretmodus af.

Door de monitor buiten de zelfportretpositie te bewegen, eindigt de zelfportretmodus.



Zelfportretmodus

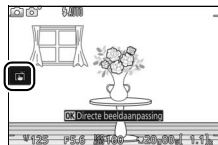
De aanraakbediening is altijd beschikbaar in zelfportretmodus, ongeacht de optie geselecteerd voor **Aanraakschermbediening** in het setup-menu (☞ 103). Alle andere bedieningen met uitzondering van de hoofdschakelaar en de ontspanknop, filmopnameknop en pop-up-knop voor de flitser zijn uitgeschakeld; gebruik de pop-up-knop voor de flitser om indien nodig de flitser op te klappen. De flitser flitst in  AUTO (autom + rode-ogenreductie)-stand. Foto's gemaakt in zelfportretmodus met **NEF (RAW)** of **NEF (RAW) + JPEG Fijn** geselecteerd voor beeldkwaliteit worden opgenomen als fijne-kwaliteit JPEG-afbeeldingen.

Als **Uit** is geselecteerd voor **Zelfportretmodus** in het setup-menu (☞ 103) gaat de camera niet naar de zelfportretmodus wanneer de monitor wordt omgedraaid en worden foto's in plaats daarvan gemaakt in de stand geselecteerd met de standknop.






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**, **Creatief en Zelfportret**

Kies uit de volgende opties.

	Wanneer u in de weergave op een onderwerp tikt, stelt de camera scherp en maakt een foto.
	Tik op de monitor om het scherpstelveld te positioneren wanneer Nachtlandschap , Landschap of Close-up is geselecteerd in creatieve stand (□ 41). Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Sportstand





	Tik op de monitor om het scherpstelveld te positioneren. Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
	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 is afhankelijk van de stand, autofocus of handmatige scherpstelling, waarin de camera zich bevindt.




Autofocusstanden

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

	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 (□ 102). 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 (□ 102).
	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Handmatige scherpstelstand

De volgende opties zijn beschikbaar in handmatige scherpstelstand.

	Wanneer u op de weergave tikt, maakt de camera een foto zonder eerst de scherpstelling aan te passen.
	Tik op een onderwerp om deze op groter formaat in de monitor weer te geven.
	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.






Geavanceerde filmstand

De bewerking uitgevoerd door te tikken op de weergave is afhankelijk van de stand, autofocus of handmatige scherpstelling, waarin de camera zich bevindt.



Autofocusstanden

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

	Tik op uw onderwerp in de weergave om scherp te stellen wanneer automatisch veld-AF of enkelpunts AF is geselecteerd voor AF-veldstand (□ 102).
	Tik op een onderwerp om het volgen te starten wanneer onderwerp volgen is geselecteerd voor AF-veldstand (□ 102).
	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Handmatige scherpstelstand

De volgende opties zijn beschikbaar in handmatige scherpstelstand.


	Tik op een onderwerp om deze op groter formaat in de monitor weer te geven.
	Het tikken op de weergave tijdens opname heeft geen effect.

Niet-ondersteunde standen

Tikopname-opties zijn niet beschikbaar in de standen Beste moment vastleggen en Bewegingssnapshot, of wanneer **4K-film** is geselecteerd in geavanceerde filmstand.

Foto's maken met behulp van tikopname-opties

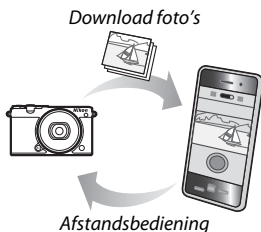
Vermijd te hard tikken. Het is mogelijk dat de camera beweegt wanneer de sluitser wordt ontspannen, waardoor foto's onscherp worden.

De ontspanknop kan worden gebruikt om scherp te stellen en foto's te maken, zelfs wanneer het -pictogram wordt weergegeven om te tonen dat de tikopname-opties actief zijn. Gebruik de ontspanknop om foto's te maken in continu-opnamestand (□ 73) en tijdens filmopname.

Tikopname-opties 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 (□ 75) wordt door het tikken op de monitor de scherpstelling vergrendeld en start de timer; na tien of twee seconden wordt de foto gemaakt.

Wat Wi-Fi voor u kan betekenen

De camera kan via Wi-Fi draadloze netwerken verbinding maken met een smartapparaat (smartphone of tablet) waarop de speciale Wireless Mobile Utility-app van Nikon draait (📖 93).



📌 De Wireless Mobile Utility-app installeren

1 Zoek de app.

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

2 Installeer de app.

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

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Android



iOS



Draadloze beveiliging

Bij standaardinstellingen is draadloze beveiliging niet ingeschakeld. Schakel draadloze beveiliging op de camera in alvorens verbinding te maken.

■ Draadloze beveiliging inschakelen

Volg de onderstaande stappen om draadloze beveiliging in te schakelen.

1 Selecteer **Type Wi-Fi-verbinding**.

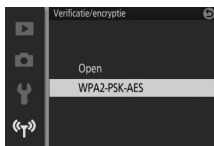
Selecteer **Type Wi-Fi-verbinding** in het Wi-Fi-menu.



2 Schakel encryptie in.

Selecteer **Verificatie/encryptie** om encryptieopties weer te geven. Markeer **WPA2-PSK-AES** en druk op **OK** om draadloze beveiliging in te schakelen.


Om verbinding te maken met de camera is nu een wachtwoord vereist; het standaard wachtwoord is "NIKON_J5" (het huidige wachtwoord kan op elk gewenst moment worden bekeken door **Huidige instellingen** te selecteren in het Wi-Fi-menu). Om verbinding zonder een wachtwoord toe te staan, selecteer **Open** voor **Verificatie/encryptie**.

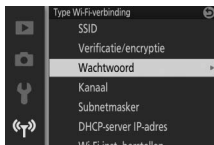


■ Het wachtwoord wijzigen


Het wachtwoord kan volgens onderstaande beschrijving worden gewijzigd. Het wachtwoord kan alleen worden gewijzigd wanneer **WPA2-PSK-AES** is geselecteerd voor **Verificatie/encryptie** in het Wi-Fi-menu.

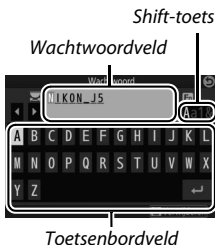
1 Selecteer **Type Wi-Fi-verbinding** > **Wachtwoord**.


Selecteer **Type Wi-Fi-verbinding** in het Wi-Fi-menu, markeer vervolgens **Wachtwoord** en druk op .



2 Voer een wachtwoord in.

Het rechts getoonde tekst invoervenster wordt weergegeven met het huidige wachtwoord (standaard is dit "NIKON_J5") in het wachtwoordveld. Tik om tekens in het wachtwoordveld te markeren of draai aan de instelschijf om de cursor te verplaatsen. Tik, om een nieuw teken bij de huidige cursorpositie in te voeren, op de toetsen in het toetsenbordveld of markeer tekens met behulp van de multi-selector en druk op . Om te schakelen tussen kleine letter en hoofdletter, getallen en symbolen, druk op de **Fn**-knop of tik op de shift-toets.



Wachtwoorden kunnen 8 tot 36 tekens lang zijn. Na het invoeren van het wachtwoord, tik op . Het wachtwoord kan op elk gewenst moment worden bekeken door **Huidige instellingen** te selecteren in het Wi-Fi-menu.



✓ Beveiliging

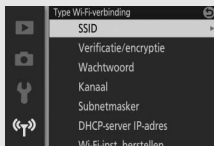
Hoewel één van de voordelen van een draadloos ingeschakeld apparaat is dat anderen vrijelijk verbinding kunnen maken om binnen het betreffende bereik draadloze gegevens uit te wisselen, kan het volgende optreden als de beveiliging niet ingeschakeld is:

- **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. Merk op dat door het ontwerp van draadloze netwerken, gespecialiseerde aanvallen onbevoegde toegang mogelijk kunnen maken, zelfs wanneer de beveiliging ingeschakeld is.

✎ Type Wi-Fi-verbinding

Naast de verificatie/encryptie- en wachtwoordopties, bevat het menu **Type Wi-Fi-verbinding** de volgende items:

- **SSID:** Kies de SSID van de camera (netwerknaam). Het invoerproces van de SSID is hetzelfde als dat voor het bewerken van het wachtwoord.
- **Kanaal:** Het draadloze kanaal gebruikt voor draadloze verbindingen. Druk op  of  om uit een kanaal tussen 1 en 11 te kiezen, en druk op  om te selecteren.
- **Subnetmasker/DHCP-server IP-adres:** We raden u aan het standaard subnetmasker (255.255.255.0) en het DHCP-server IP-adres (192.168.0.1) te gebruiken.
- **Wi-Fi-inst. herstellen:** Selecteer **Ja** om draadloze instellingen naar hun standaardwaarden terug te zetten.



✎ Huidige instellingen

Selecteer **Huidige instellingen** om de huidige SSID, verificatie/encryptie-instellingen, het wachtwoord, kanaal, subnetmasker en DHCP-server IP-adres te bekijken.

Via Wi-Fi verbinding maken

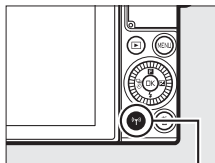
Alvorens verbinding te maken via Wi-Fi (draadloos LAN), installeer eerst de Wireless Mobile Utility op uw smartapparaat dat compatibel is met Android of iOS.


Android en iOS: Verbinding maken via SSID

Schakel Wi-fi op het smartapparaat in alvorens verbinding te maken. Voor details, zie de documentatie meegeleverd met het smartapparaat.

1 Druk op de «» (Wi-Fi)-knop.


De SSID van de camera wordt weergegeven (de SSID van de camera kan ook worden weergegeven door **Verbind. met smart app.** te markeren in het Wi-Fi-menu en  in te drukken).




«» (Wi-Fi)-knop



2 Selecteer de SSID van de camera.

Selecteer op het smartapparaat **Instellingen > Wi-Fi** en selecteer de SSID van de camera om verbinding te maken via Wi-Fi. Als dit de eerste keer is dat u verbinding maakt sinds de wachtwoordinstellingen zijn gewijzigd ( 91), voer dan het nieuwe wachtwoord in als daar om wordt gevraagd.

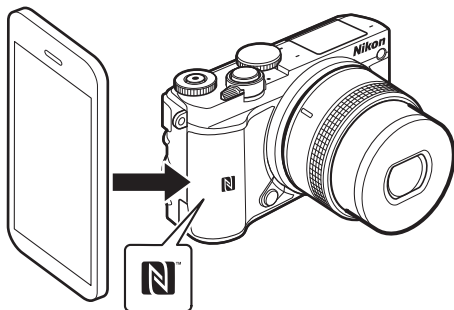
3 Start de Wireless Mobile Utility.

Start de kopie van de Wireless Mobile Utility geïnstalleerd op het smartapparaat. Zie de handleiding van de Wireless Mobile Utility voor meer informatie ( 89).

Android: Verbinding maken via NFC

Als het smartapparaat NFC (Near Field Communication) ondersteunt, kan op eenvoudige wijze een Wi-Fi-verbinding tot stand worden gebracht door met het **N** (N-Mark)-logo van de camera de NFC-antenne van het smartapparaat aan te raken. Schakel, alvorens verbinding te maken, NFC en Wi-Fi in op het smartapparaat, zoals beschreven in de documentatie meegeleverd met het smartapparaat.

Om verbinding te maken via NFC, raak met het **N** (N-Mark)-logo van de camera de NFC-antenne van het smartapparaat aan (zie de documentatie meegeleverd met het smartapparaat voor de locatie van de NFC-antenne). Behoud contact totdat de camera een bericht weergeeft waarin staat vermeld dat er een NFC-apparaat is gedetecteerd.



Zodra het smartapparaat is gedetecteerd, wordt een Wi-Fi-verbinding tot stand gebracht en zal de Wireless Mobile Utility automatisch starten. Zie de handleiding van de Wireless Mobile Utility voor meer informatie (☞ 89).

NFC

NFC (Near Field Communication) is een internationale norm voor draadloze korte-afstandscommunicatietechnologie.

Geen verbinding

Als u geen verbinding tot stand kunt brengen met behulp van NFC zoals hierboven beschreven, maak dan handmatig verbinding door de SSID van de camera te selecteren (☐ 93).

Wi-Fi

Lees vóór het gebruik van de Wi-Fi-functie eerst de waarschuwingen op pagina xvi tot xvii; om stroomverlies tijdens een bestaande verbinding te voorkomen, moet u ook de accu van de camera 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 er een USB-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 verbindingswaarschuwing af te sluiten.



Foto's uploaden naar een smartapparaat

Volg de onderstaande stappen om foto's van de camera naar een smartapparaat te uploaden. Er kunnen geen films worden geselecteerd voor uploaden.


Foto's één voor één uploaden

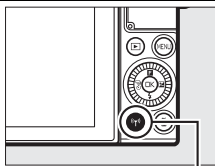
Gebruik de  (Wi-Fi)-knop om de foto te uploaden die momenteel in schermvullende weergave wordt weergegeven.

1 Geef de foto op de camera weer.

Geef de gewenste foto in schermvullende weergave weer.

2 Druk op de (Wi-Fi)-knop.

Het indrukken van de  (Wi-Fi)-knop initieert een Wi-Fi-verbinding; de SSID van de camera wordt in de monitor weergegeven.



 (Wi-Fi)-knop


3 Selecteer de SSID van de camera.

Selecteer op het smartapparaat **Instellingen > Wi-Fi** en selecteer de SSID van de camera om verbinding te maken via Wi-Fi. Als dit de eerste keer is dat u verbinding maakt sinds de wachtwoordinstellingen zijn gewijzigd (91), voer dan het nieuwe wachtwoord in als daar om wordt gevraagd.

4 Download de foto naar het smartapparaat.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat en volg de instructies op pagina 99 om de foto te downloaden.

Het **F** (Functie)-Menu


Foto's kunnen ook worden geüpload door op **F** te drukken in schermvullende weergave en vervolgens **Uploaden via Wi-Fi** te markeren en op  te drukken.

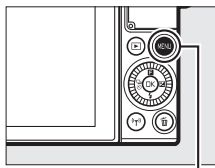


Meerdere geselecteerde foto's uploaden

Gebruik de optie **Uploaden vanaf camera** in het Wi-Fi-menu om meerdere geselecteerde foto's te uploaden.

1 Kies **Uploaden vanaf camera**.

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

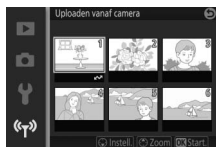


MENU-knop




2 Selecteer foto's.

Druk op  of  om door foto's te bladeren en druk op  om te selecteren of de selectie ongedaan te maken. U kunt ook op de monitor tikken om foto's te selecteren of de selectie ongedaan te maken. Geselecteerde foto's worden aangeduid door een -pictogram.



3 Druk op .

Druk op  om de bewerking te voltooien. De SSID van de camera wordt in de monitor weergegeven.



4 Selecteer de SSID van de camera.

Selecteer op het smartapparaat **Instellingen > Wi-Fi** en selecteer de SSID van de camera om verbinding te maken via Wi-Fi. Als dit de eerste keer is dat u verbinding maakt sinds de wachtwoordinstellingen zijn gewijzigd (☞ 91), voer dan het nieuwe wachtwoord in als daar om wordt gevraagd.

5 Download de foto's naar het smartapparaat.

Start de Wireless Mobile Utility op het smartapparaat en volg de instructies op pagina 99 om de geselecteerde foto's te downloaden.

Foto's via NFC uploaden

Foto's weergegeven in schermvullende weergave of gemarkeerd in de miniaturenlijst kunnen worden geüpload via NFC (☞ 94).

1 Toon of markeer de gewenste foto.

Geef de foto schermvullend weer of markeer de foto in de miniaturenlijst.

2 Maak verbinding.

Raak met het **N** (N-Mark)-logo van de camera de NFC-antenne van het smartapparaat aan totdat de camera een bericht weergeeft waarin staat vermeld dat er een NFC-apparaat is gedetecteerd.

3 Download de foto's naar het smartapparaat.

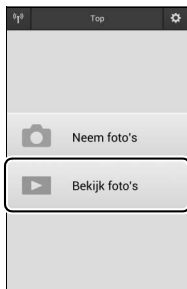
De Wireless Mobile Utility start automatisch op het smartapparaat; volg de instructies op pagina 99 om de geselecteerde foto's te downloaden.



Geselecteerde foto's naar het smartapparaat downloaden

Om de geselecteerde foto's naar het smartapparaat te downloaden, breng een Wi-Fi-verbinding tot stand met de camera (☞ 93, 94) en selecteer **Bekijk foto's** in de Wireless Mobile Utility. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; selecteer **OK** om de foto's geselecteerd met de camera te downloaden.

Android OS

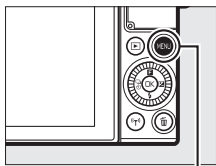


iOS



Menuopties

Druk op de MENU-knop om het weergave-, opname-, setup- en Wi-Fi-menu weer te geven. De volgende menuopties zijn beschikbaar:



MENU-knop

■ Opties voor het weergavemenu

Optie	Beschrijving
Wissen	Wis meerdere beelden.
Diashow	Bekijk films en foto's in een diashow.
Draai portret	"Staande" foto's (portretstand) draaien voor weergave tijdens het afspelen.
Reeksweergaveopties	Kies hoe serieopnamen worden weergegeven.
Beveiligen	Beveilig foto's tegen onopzettelijk wissen.
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.
Verkleinen	Maak kleine kopieën van geselecteerde foto's.
Uitsnijden	Maak uitgesneden kopieën van geselecteerde foto's.
Film bewerken	Maak kopieën van films waarvan ongewenste filmopnamen zijn bijgesneden.

■ Opties voor het opnamemenu

Optie	Beschrijving
Opname-opties herstellen	Zet opname-opties terug naar de standaardwaarden.
Creatief	Kies een creatieve stand.
Beste moment vastleggen	Kies uit Actieve selectie , Trage weergave en Slimme fotoselectie .
Geavanceerde film	Kies een filmtipe voor de geavanceerde filmstand.
Belichtingsstand	Kies hoe de camera sluitertijd en diafragma instelt in de stand Bewegingssnapshot (□ 65) wanneer een optie anders dan Intervalfilm is geselecteerd in geavanceerde filmstand (□ 38), en wanneer Actieve selectie (□ 55) of Trage weergave (□ 59) is gekozen in de stand Beste moment vastleggen.
Beeldkwaliteit	Kies een bestandsformaat en compressieverhouding.
Beeldformaat	Kies een formaat voor nieuwe foto's.
Beeldformaat/-snelheid	Kies een beeldformaat en -snelheid voor films opgenomen in de standen automatisch, P , S , A , M en sportstand, en wanneer HD-film is geselecteerd in geavanceerde filmstand (□ 38).
Lichtmeting	Kies hoe de camera de belichting meet.
Witbalans	Pas instellingen voor verschillende soorten licht aan.
ISO-gevoeligheid	Regel de gevoeligheid van de camera voor licht.
Picture Control	Kies hoe de camera foto's verwerkt.
Autom. vertekeningcorr.	Kies hoe de camera tonvormige en kussenvormige vertekening corrigeert.
Kleurruimte	Kies een kleurruimte voor nieuwe foto's.
Actieve D-Lighting	Vermijd verlies van details in hoge lichten en schaduwen.
Ruisonderdr. lange belich.	Verminder ruis in lange tijdopnamen.
Ruisonderdr. hoge ISO	Verminder ruis bij hoge ISO-gevoeligheden.
Opties voor filmgeluid	Kies geluidsopnameopties.
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.



Optie	Beschrijving
Intervalopname	Maak foto's bij een vooraf ingesteld interval.
Optische VR	Kies of optische vibratiereductie wordt gebruikt voor compatibele 1 NIKKOR-objectieven.
Elektronische VR (films)	Kies of elektronische vibratiereductie wordt gebruikt voor Bewegingsnapshots of films. In geavanceerde filmstand is elektronische VR alleen van toepassing op films die zijn opgenomen met behulp van de optie HD-film (□ 38).
Scherpstelstand	Kies hoe de camera scherpstelt.
AF-veldstand	Kies hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd.
Gezichtprioriteit	Schakel gezichtprioriteit in of uit.
Ingeb. AF-hulpverlichting	Regel de ingebouwde AF-hulpverlichting.
Flitsregeling	Kies een flitsstand voor de ingebouwde flitser.
Flitscorrectie	Regel de uitvoer van de flitser.

■ ■ Opties voor het setup-menu

Optie	Beschrijving
Setup-opties herstellen	Herstel opties in het setup-menu met uitzondering van Flikkerreductie, Tijdzone en datum en Taal (Language) naar standaardwaarden.
Geheugenkaart formatt.	Formateer de geheugenkaart.
Ontspan. bij geen kaart	Ontspan de sluiters wanneer er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst.
Controlebeeld	Kies of foto's worden weergegeven na de opname.
Schermweergave	Pas de schermhelderheid aan, bekijk of verberg een raster en kies de informatie weergegeven in de monitor.
Geluidsinstellingen	Kies de door de camera gemaakte geluidssignalen.
Automatisch uitschakelen	Kies de vertraging voor automatisch uitschakelen.



Optie	Beschrijving
Zelfportretmodus	Kies of het omdraaien van de monitor ervoor zorgt dat de camera naar de zelfportretmodus gaat (□ 83).
Aanraakschermbediening	Schakel aanraakschermbediening in of uit.
Fn-knop toewijzen	Kies de functie voor de Fn-knop.
AE-vergr. met ontspankn.	Kies of de belichting vergrendelt wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt.
Flikkerreductie	Verminder flikkering of strepen.
Bestandsnr. terugzetten	Zet de bestandsnummering terug.
Tijdzone en datum	Stel de cameraklok in.
Taal (Language)	Kies een taal voor de cameraschermen.
Autom. beeldrotatie	Registreer de camerarichting samen met foto's.
Pixel-mapping	Controleer en optimaliseer de beeldsensor van de camera en de beeldprocessors.
Firmwareversie	Geef de huidige firmwareversie weer.

■ ■ Opties voor het Wi-Fi-menu

Optie	Beschrijving
Verbind. met smart app.	Geef de SSID van de camera weer voor verbinding met een smartapparaat.
Uploaden vanaf camera	Upload beelden van de camera naar het smartapparaat.
Type Wi-Fi-verbinding	Bewerk de SSID van de camera, het wachtwoord en andere verbindinginstellingen.
Huidige instellingen	Bekijk de SSID van de camera, het wachtwoord en andere verbindinginstellingen.



Verbinding maken met een computer

Foto's naar een computer kopiëren

Foto's kunnen met behulp van ViewNX-i naar een computer worden gekopieerd.

ViewNX-i installeren

Voor het uploaden en bekijken van foto's, download de nieuwste versie van het ViewNX-i installatieprogramma via de volgende website en volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien. Er is een internetverbinding vereist. Voor systeemvereisten en andere informatie, zie de Nikon-website voor uw regio (☞ xv).

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

Gebruik Nikon's Capture NX-D-software om foto's verder te bewerken of om instellingen te wijzigen voor NEF (RAW)-foto's en sla ze op in andere formaten. Capture NX-D is te downloaden via:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Bewegingsnapshots

ViewNX-i is vereist om opgeslagen Bewegingsnapshots te bekijken met behulp van de optie **Bestandsindeling** > **NMS-bestanden** (☞ 68).

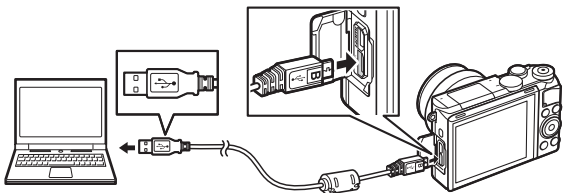


Foto's naar de computer kopiëren

Controleer eerst of u ViewNX-i hebt geïnstalleerd, alvorens verder te gaan (104).

1 Sluit de USB-kabel aan.

Sluit, na het uitschakelen van de camera en te hebben gecontroleerd of er een geheugenkaart is geplaatst, de meegeleverde USB-kabel volgens de aanduiding aan en schakel vervolgens de camera in.



Gebruik een betrouwbare voedingsbron

Om er zeker van te zijn dat de gegevensoverdracht niet wordt onderbroken, moet de accu van de camera volledig opgeladen zijn.

Kabels aansluiten

Controleer of de camera uit is bij het aansluiten of ontkoppelen van interfacekabels. Gebruik geen kracht en probeer de stekkers niet onder een hoek in de aansluiting te steken.

Tijdens de overdracht

Schakel de camera niet uit of ontkoppel niet de USB-kabel terwijl de overdracht aan de gang is.

USB-hubs

De overdracht wordt mogelijk niet naar verwachting voortgezet als de camera via een USB-hub of toetsenbord is verbonden.



2 Start het component Nikon Transfer 2 van ViewNX-i.

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.

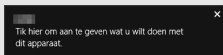
- 1 Onder **Afbeeldingen en video's importeren**, klik op **Ander programma**. Er wordt een programmaselectievenster weergegeven; selecteer **Bestand importeren met Nikon Transfer 2** en klik op **OK**.



- 2 Dubbelklik op **Bestand importeren**.

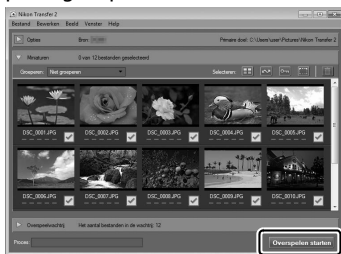
Windows 8.1

Windows 8.1 toont mogelijk een AutoPlay-prompt wanneer de camera wordt aangesloten. Tik of klik op het venster en tik of klik vervolgens op **Bestand importeren/Nikon Transfer 2** om Nikon Transfer 2 te selecteren.



3 Klik op **Overspelen starten**.

Bij standaardinstellingen worden foto's op de geheugenkaart naar de computer gekopieerd.



Overspelen starten

4 Beëindig de verbinding.

Zodra de overdracht is voltooid, schakel de camera uit en ontkoppel de USB-kabel.

Voor meer informatie

Raadpleeg de online hulpfunctie voor meer informatie over het gebruik van ViewNX-i.



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
Vattingadapters	Vattingadapter FT1 Opmerking: Sommige lange telelenzen kunnen niet worden gebruikt. Raadpleeg de <i>Naslagids</i> voor meer informatie.
Voedingsbronnen	<ul style="list-style-type: none">• Oplaadbare Li-ion-accu EN-EL24 (□ 18–19): Extra EN-EL24-accu's zijn verkrijgbaar bij uw winkelier en bij door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordigers.• Batterijlader MH-31 (□ 18): Laad EN-EL24-accu's op.• Stroomaansluiting EP-5F, 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-5F-stroomaansluiting is vereist om de camera op de EH-5b, EH-5a of EH-5 aan te sluiten.
Bodydoppen	Bodydop BF-N1000: De bodydop houdt de stofbescherming stofvrij wanneer er geen objectief is geplaatst.
Nikon-software voor digitale camera's	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX-D: Verfijn foto's gemaakt met de camera en converteer NEF (RAW)-afbeeldingen naar andere formaten.• ViewNX-i: Kopieer foto's naar de computer om ze te bekijken.

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.

	microSDHC-kaarten ¹	microSDXC-kaarten ²
SanDisk	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
Toshiba		—
Panasonic		—
Lexar Media	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB

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

2 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.



Opslag en reiniging

Opslag

Als de camera gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de accu en bewaar deze op een koele, droge plek met het afdekkapje op zijn plaats. 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 hoger 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: <i>Stof of ander vuil in de camera kan schade veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.</i>
Objectief	Objectieven zijn gevoelig voor beschadigingen. 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 een defect.
Stofbescherming	De stofbescherming is gevoelig voor beschadigingen. Verwijder stof en pluisjes met een blaasbalgje.

Gebruik geen alcohol, verfverdunner of andere vluchtige vloeistoffen.

Onderhoud van de camera en accu: 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 stofbescherming niet aan: De stofbescherming die de beeldsensor afdekt is gevoelig voor beschadigingen. Oefen onder geen enkel beding druk uit op de bescherming en prik niet met reinigingsmiddelen in de bescherming. Deze handelingen kunnen krassen of andere schade aan de bescherming veroorzaken.

Schakel de camera uit voordat de voedingsbron wordt verwijderd of losgekoppeld: Verwijder het product niet uit het stopcontact en verwijder niet de accu 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.



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 zijn gevoelig voor beschadigingen. 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 de lens door een beetje lensreiniger op een schone, zachte doek aan te brengen en de lens 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 accu 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 sluiters enkele keren voordat u de camera weer opbergt.

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

Opmerkingen over de monitor: De monitor is 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 kunnen 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.

Accu's: Accu's kunnen bij onjuist gebruik gaan lekken of ontploffen. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het hanteren van accu's:

- Gebruik alleen accu's die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
- Stel de accu niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
- Houd de accupolen schoon.
- Schakel het product uit alvorens de accu te vervangen.

- Gebruik de accu niet bij omgevingstemperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 40 °C; als u deze voorzorgsmaatregel niet in acht neemt, kan de accu beschadigd raken of de prestaties afnemen. De capaciteit kan afnemen en de oplaadtijden kunnen toenemen bij accutemperaturen van 0 °C tot 10 °C en van 45 °C tot 60 °C; de accu zal niet opladen bij temperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 60 °C.
- Haal de accu 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 accu waardoor de accu kan leegraken en niet meer functioneert. Als de accu enige tijd niet wordt gebruikt, plaats deze dan in de camera en laat de accu leeglopen voordat de accu wordt verwijderd en bewaar de accu 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 accu verkort de levensduur van de accu. Accu's die volledig ontladen zijn, moeten voor gebruik worden opgeladen.



- De interne temperatuur van de accu kan tijdens het gebruik aanzienlijk oplopen. Het opladen van een accu met een te hoge interne temperatuur heeft een negatieve invloed op de prestaties van de accu en mogelijk wordt de accu niet of slechts gedeeltelijk opgeladen. Wacht met opladen totdat de accu is afgekoeld.
- Als u een volledig opgeladen accu blijft opladen, kunnen de prestaties van de accu afnemen.
- Een merkbare daling van de tijd waarin een volledig opgeladen accu zijn lading behoudt wanneer deze bij kamertemperatuur wordt gebruikt, wijst erop dat de accu moet worden vervangen. Koop een nieuwe EN-EL24-accu.
- Laad de accu voor gebruik op. Houd een extra volledig opgeladen EN-EL24-accu bij de hand wanneer foto's van belangrijke gebeurtenissen worden gemaakt. Afhankelijk van uw locatie kan het moeilijk zijn om snel vervangende accu's te kopen. Merk op dat bij koud weer de capaciteit van accu's vaak afneemt. Zorg dat de accu volledig is opgeladen voordat u bij koud weer buiten foto's maakt. Bewaar een reserveaccu op een warme plaats en verwissel beide accu's indien nodig. Eenmaal opgewarmd kan een koude accu soms een deel van haar lading terugkrijgen.
- Gebruikte accu's zijn een waardevolle hulpbron; recycle ze volgens de plaatselijke voorschriften.

De batterijlader: Laad de accu 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 accu en lader naar uw winkelier of een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.

Verplaats de lader niet en raak de accu 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 accu slechts gedeeltelijk is opgeladen. Verwijder de accu en plaats deze vervolgens terug om het opladen opnieuw te starten.

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

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.
- Formateer geheugenkaarten niet in een computer.

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 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.



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.

Accu/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 accu 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 weergave is uit:

- De camera is uit (☐ 22) of de accu is leeg (☐ 4, 18).
- De weergave is automatisch uitgeschakeld om energie te besparen (☐ 22). De weergave kan opnieuw worden geactiveerd door de ontspanknop in te drukken.
- De camera is op een computer (☐ 105) of televisie aangesloten.

De camera schakelt zonder waarschuwing uit:

- De accu is leeg (☐ 4, 18).
- De weergave is automatisch uitgeschakeld om energie te besparen (☐ 22). De weergave kan opnieuw worden geactiveerd door de ontspanknop in te drukken.
- De interne temperatuur van de camera is hoog (☐ xiii, 120). Wacht tot de camera is afgekoeld alvorens de camera opnieuw in te schakelen.

Aanduidingen worden niet weergegeven: Gebruik de opties **Schermsweergave** >

Opname en **Schermsweergave** > **Weergave** in het setup-menu om de weergegeven informatie te kiezen (☐ 102).

Opname (alle standen)


De camera heeft tijd nodig om in te schakelen: Wis bestanden of formatteer de geheugenkaart.


De ontspanknop is uitgeschakeld:


- De accu is leeg (☐ 4, 18).
- De geheugenkaart is vol (☐ 24).
- De flitser wordt geladen (☐ 81).
- De camera is niet scherpgesteld (☐ 26).
- U filmt momenteel een slow motion-, 4K- of intervalfilm (☐ 35).



Er wordt slechts één foto gemaakt telkens wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt in continu-ontspanstand:  is geselecteerd in continuustand ( 73) en de ingebouwde flitser wordt opgeklapt.


Foto's zijn vlekkerig: Reinig de voorste en achterste objectievelementen of de stofbescherming ( 110).

Er verschijnen flikkeringen of strepen in films of in de weergave: Kies een **Flikkerreductie**-instelling die overeenkomt met de lokale netvoeding ( 103).




Geen flitser: Zie pagina 82. De flitser zal niet flitsen als deze uit is ( 78); in de standen **P, S, A, M** en de zelfportretstand zal de flitser niet flitsen in ingeklapte toestand.

Menu-items worden grijs weergegeven en zijn niet beschikbaar: Sommige opties zijn alleen beschikbaar in bepaalde opname- of belichtingsstanden.

Films

Kan geen films opnemen: De filmopnameknop kan niet worden gebruikt voor het opnemen van films in de stand Beste moment vastleggen of Bewegingsnapshot ( 58, 66).

Er wordt geen geluid opgenomen voor films:

- **Microfoon uit** is geselecteerd voor **Opties voor filmgeluid > Microfoon** ( 101).
- Live audio wordt niet opgenomen met interval-, slow motion-, versneld afspelen- of jump-cut-films ( 38) of met Bewegingsnapshots opgenomen met **Geen** geselecteerd voor **Audio** ( 68).

Tikopname-opties

Het aanraakscherm kan niet worden gebruikt voor opname of scherpstelling:

- Aanraakopname-opties zijn niet beschikbaar in de standen Beste moment vastleggen en Bewegingsnapshot.
- De randen van de weergave kunnen niet worden gebruikt voor opname of scherpstelling. Tik dichterbij 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

“Staande” foto’s (portret) worden “liggend” (landschap) weergegeven:

- Selecteer **Aan** voor **Draai portret** (☐ 100).
- De foto’s werden gemaakt met **Autom. beeldrotatie** uit (☐ 103).
- Camera was omhoog of omlaag gericht toen de foto werd gemaakt.
- De foto wordt weergegeven in controlebeeld.

Kan het filmgeluid niet horen:

- Draai de instelschijf naar rechts om het volume te verhogen (☐ 36). Als de camera op een televisie is aangesloten, gebruik dan de bediening van de tv om het volume aan te passen.
- Live audio wordt niet opgenomen met interval-, slow motion-, versneld afspelen- of jump-cut-films (☐ 38) of met Bewegingsnapshots opgenomen met **Geen** geselecteerd voor **Audio** (☐ 68).

Kan geen beelden wissen: Verwijder voor het wissen de beveiliging van de bestanden (☐ 100).

Wi-Fi (draadloze netwerken)

Smartapparaten geven niet de SSID van de camera (netwerknnaam) weer:

- Controleer of Wi-Fi van de camera ingeschakeld is (☐ 93).
- Probeer Wi-Fi op het smartapparaat uit en weer in te schakelen.

Er kan geen verbinding worden gemaakt met smartapparaten met behulp van NFC (☐ 94):

Maak verbinding met behulp van de SSID van de camera (☐ 95).

Overige

De opnamedatum is onjuist: Stel de cameraklok in.

Menu-items worden grijs weergegeven en zijn niet beschikbaar: Sommige opties zijn alleen beschikbaar bij bepaalde instellingen of wanneer een geheugenkaart is geplaatst.



Foutmeldingen

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de foutmeldingen die in de weergave verschijnen.

Bericht	Oplossing
(Sluiterijd of diafragma weergave knippert)	Als het onderwerp te licht is, verlaag de ISO-gevoeligheid of kies een kortere sluitertijd of kleiner diafragma (hogere f-waarde).
	Als het onderwerp te donker is, verhoog de ISO-gevoeligheid, gebruik een flitser of kies een langere sluitertijd of groter diafragma (lagere f-waarde).
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.
Controleer objectief. Er kunnen alleen foto's worden gemaakt als een objectief is bevestigd.	Bevestig een objectief.
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.
De klok is opnieuw ingesteld.	Stel de cameraklok in.
Geen geheugenkaart.	Zet de camera uit en controleer of de geheugenkaart correct is geplaatst.
Deze geheugenkaart kan niet worden gebruikt. Kaart is mogelijk beschadigd. Plaats andere kaart.	<ul style="list-style-type: none">• Gebruik een goedgekeurde kaart.• Formateer de kaart. Als het probleem aanhoudt, is de kaart mogelijk beschadigd. Neem contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.• Plaats een nieuwe geheugenkaart.



Bericht	Oplossing
Deze geheugenkaart is niet geformatteerd. Geheugenkaart formatteren?	Selecteer Ja om de kaart te formatteren, of zet de camera uit en plaats een andere geheugenkaart.
Geheugenkaart is vol.	<ul style="list-style-type: none"> • Als u de beeldkwaliteit verlaagt of het beeldformaat verkleint, kunt u mogelijk extra beelden opnemen. • Wis ongewenste beelden. • Plaats een andere geheugenkaart.
Kan geen mappen meer maken op de geheugenkaart.	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. Kies Ja voor Bestandsnr. terugzetten en formatteer vervolgens de huidige geheugenkaart of plaats een nieuwe geheugenkaart.
De filmopnameknop kan niet worden gebruikt in deze stand.	De filmopnameknop kan niet worden gebruikt in de standen Beste moment vastleggen of Bewegingsnapshot.
Er kunnen geen foto's worden opgeslagen in deze stand.	De ontspanknop kan niet worden gebruikt voor het maken van foto's terwijl een slow motion-, 4K- of intervalfilm wordt opgenomen.
De interne temperatuur van de camera is hoog. De camera wordt nu uitgeschakeld.	Wacht tot de camera is afgekoeld.
Geheugenkaart bevat geen beelden.	Plaats een geheugenkaart met beelden om foto's te bekijken.
Kan dit bestand niet weergeven.	Het bestand is aangemaakt of gewijzigd op een computer of een ander merk camera, of het bestand is beschadigd.



Specificaties

Nikon 1 J5 digitale camera

Type		
Type	Digitale camera met ondersteuning voor verwisselbare objectieven	
Objectiefvatting	Nikon 1-vatting	
Effectieve beeldhoek	Ca. 2,7x brandpuntsafstand objectief (gelijk aan kleinbeeldformaat)	
Effectieve pixels	20,8 miljoen	
Beeldsensor		
Beeldsensor	13,2 mm × 8,8 mm CMOS-sensor (Nikon CX-formaat)	
Totaal aantal pixels	23,01 miljoen	
Opslag		
Beeldformaat (pixels)	Foto's gemaakt in automatisch, P, S, A, M, sport, beste moment vastleggen en alle creatieve standen anders dan eenvoudig panorama (beeldverhouding 3 : 2)	
	• 5.568 × 3.712	• 4.176 × 2.784
	• 2.784 × 1.856	
	Foto's gemaakt in de stand normaal panorama met camera horizontaal gepand (beeldverhouding 120 : 23)	
	4.800 × 920	
	Foto's gemaakt in de stand normaal panorama met camera verticaal gepand (beeldverhouding 8 : 25)	
	1.536 × 4.800	
	Foto's gemaakt in de stand breed panorama met camera horizontaal gepand (beeldverhouding 240 : 23)	
	9.600 × 920	
	Foto's gemaakt in de stand breed panorama met camera verticaal gepand (beeldverhouding 4 : 25)	
1.536 × 9.600		
Foto's gemaakt tijdens filmopname (beeldverhouding 3 : 2)		
5.568 × 3.712		
Bewegingssnapshots (fotogedeelte, beeldverhouding 16 : 9)		
5.568 × 3.136		



Opslag	
Bestandsindeling	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Media	microSD (micro Secure Digital)-, microSDHC- en microSDXC-geheugenkaarten
Bestandssysteem	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge
Opnamestanden	
	<p> automatisch; sport; creatief, met keuze uit de volgende opties: POP pop, RETRO retro, hoogcontrast monochr., SEPIA nostalgisch sepia, HDR HDR, eenvoudig panorama, zacht, miniatuuereffect, selectieve kleur, cross-process, speelgoedcamera-effect, ster, fisheye, huid verzachten, nachtlandschap, nachtportret, landschap, close-up en portret; P automatisch programma met flexibel programma, S sluitertijdvoorkeuze, A diafragmavoorkeuze en M handmatig; beste moment vastleggen (Actieve selectie, trage weergave en Slimme fotoselectie); geavanceerde film (HD HD-film, 4K 4K-film, intervalfilm, slow motion, jump-cut, versneld afspelen en 4-seconden film); Bewegingsnapshot; zelfportret </p>
Sluiter	
Type	Elektronische sluiter
Snelheid	$\frac{1}{4}$ 6.000 – 30 sec. in stappen van $\frac{1}{3}$ LW; Bulb Opmerking: Bulb stopt automatisch na ongeveer 2 minuten
Flitssynchronisatiesnelheid	Synchroniseert met sluiter bij X = $\frac{1}{60}$ sec. of langer

Ontspannen	
Stand	<ul style="list-style-type: none"> • Enkel beeld, continu • Zelfontspanner • Intervalopname
Beeldsnelheid	Ca. 5, 10, 20, 30 of 60 bps
Zelfontspanner	2 sec., 10 sec.
Belichting	
Lichtmeting	DDL-meting met behulp van beeldsensor
Lichtmeetmethode	<ul style="list-style-type: none"> • 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; S sluitertijdvoorkeuze; A diafragmavoorkeuze; M handmatig;  auto onderwerpselectie
Belichtingscorrectie	-3 – +3 LW in stappen van 1/3 LW
Belichtingsvergrendeling	Lichtwaarde vergrendeld bij gemeten waarde wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt
ISO-gevoeligheid (aanbevolen belichtingsindex)	ISO 160; ISO 200–12.800 in stappen van 1 LW; 6.400 (RO); 12.800 (RO); automatische regeling ISO-gevoeligheid (ISO 160–6.400, 160–3.200, 160–800) beschikbaar (door gebruiker geregeld in opnamestanden P , S , A en M)
Actieve D-Lighting	Aan, uit



Scherpstelling	
Autofocus	Hybride autofocus (fasedetectie/contrastdetectie-AF); AF-hulpverlichting
Objectiefscherpstelling	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
Gezichtprioriteit	Aan, uit
Flitser	
Ingebouwde flitser	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisch en alle creatieve standen anders dan HDR, eenvoudig panorama, landschap en nachtlandschap: Flitser klapt automatisch op en flitst indien nodig • P, S, A, M en zelfportret: Handmatig
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	Automatisch, autom + rode-ogenreductie, 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, uit
Flitscorrectie	-3 – +1 LW in stappen van 1/3 LW
Flitsgereedaanduiding	Brandt bij een volledig opgeladen ingebouwde flitser
Witbalans	Automatisch, gloeilamplicht, tl-licht, direct zonlicht, flitslicht, bewolkt, schaduw, handmatige preset, alle behalve handmatige preset met fijnafstelling

Film	
Lichtmeting	DDL-meting met behulp van beeldsensor
Lichtmeetmethode	<ul style="list-style-type: none"> • 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)/ opnamesnelheid	HD-films (beeldverhouding 16 : 9)
	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
	4K-films (beeldverhouding 16 : 9)
	3.840 × 2.160/15p (14,99 bps)
	Slow motion-films
	<ul style="list-style-type: none"> • 1.280 × 720/120 bps (beeldverhouding 16 : 9; speelt af bij 30p/29,97 bps) • 800 × 296/400 bps (beeldverhouding 8 : 3; speelt af bij 30p/29,97 bps) • 400 × 144/1.200 bps (beeldverhouding 8 : 3; speelt af bij 30p/29,97 bps)
	Interval-, versneld afspelen-, jump-cut- en 4-secondenfilms (beeldverhouding 16 : 9)
1.920 × 1.080/30p (29,97 bps)	
Bewegingsnapshots (filmgedeelte, beeldverhouding 16 : 9)	
1.920 × 1.080/60p (59,94 bps) (speelt af bij 24p/23,976 bps)	
Bestandsindeling	MOV
Videocompressie	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Geluidsindeling	PCM
Geluidsrecorder	Ingebouwde stereomicrofoon: gevoeligheid aanpasbaar
Monitor	7,5 cm (3-in.), ca. 1.037.000 punten, kantelbaar TFT LCD-aanraakscherm met helderheidsaanpassing



Weergave	Schermvullende en miniatuurweergave (4, 9 of 16 beelden of kalender) met zoomweergave, series getoond als hoofdbeelden of als opeenvolgende foto's, film- en panoramaweergave, diashow, histogramweergave en automatische beeldrotatie
Interface	
USB	Hi-Speed USB
HDMI-uitgang	Type D HDMI-aansluiting
Draadloos	
Standaards	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Werkingsfrequentie	2.412–2.462 MHz (kanalen 1–11)
Bereik (zichtlijn)	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.
Verificatie	Open systeem, WPA2-PSK
Toegangsprotocollen	Infrastructuur
NFC	
Werking	NFC Forum Type 3 Tag
Ondersteunde talen	Arabisch, Bulgaars, Chinees (Vereenvoudigd en Traditioneel), Tsjechisch, Deens, Nederlands, Engels, Fins, Frans, Duits, Grieks, Hindi, Hongaars, Indonesisch, Italiaans, Japans, Koreaans, Noors, Oekraïens, Perzisch, Pools, Portugees (Europees en Braziliaans), Roemeens, Russisch, Servisch, Spaans, Thais, Turks, Vietnamees, Zweeds
Voedingsbron	
Accu	Eén oplaadbare EN-EL24 Li-ion-accu
Lichtnetadapter	EH-5b-lichtnetadapter; vereist EP-5F-stroomaansluiting (apart verkrijgbaar)
Statiefaansluiting	1/4-in. (ISO 1222)



Afmetingen/gewicht	
Afmetingen (B × H × D)	Ca. 98,3 × 59,7 × 31,5 mm, exclusief uitstekende delen
Gewicht	Ca. 265 g met accu en geheugenkaart maar zonder bodydop; ca. 231 g, alleen camerabody

Gebruiksomgeving	
Temperatuur	0 °C–40 °C
Luchtvochtigheid	85 % of minder (geen condensatie)

- Tenzij anders vermeld, zijn alle metingen uitgevoerd conform de richtlijnen van de Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Alle cijfers gelden voor een camera met een volledig opgeladen accu.
- 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.

Batterijlader MH-31	
Nominale invoer	AC 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A
Nominale uitvoer	DC 8,4 V/0,6 A
Ondersteunde accu's	Nikon EN-EL24 oplaadbare Li-ion-accu
Oplaadtijd	Ca. 2 uur en 30 minuten bij een omgevingstemperatuur van 25 °C wanneer de accu leeg is
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B × H × D)	Ca. 67 × 28 × 94 mm, exclusief stekkeradapter
Gewicht	Ca. 83 g, exclusief stekkeradapter

EN-EL24 oplaadbare Li-ion-accu	
Type	Oplaadbare lithium-ion-accu
Nominale capaciteit	7,2 V, 850 mAh
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B × H × D)	Ca. 29 × 47 × 13 mm
Gewicht	Ca. 34 g, exclusief afdekkapje



1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM

Type	Objectief met 1-vatting
Brandpuntsafstand	10–30 mm
Maximaal diafragma	f/3.5–5.6
Opbouw	9 elementen in 7 groepen (inclusief 4 asferische lenselementen, 1 ED-lenselement en HRI-lenselementen)
Beeldhoek	77°–29° 40'
Vibratiereductie	Lens-shift met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	0,2 m vanaf filmvlak bij alle zoomstanden
Diafragmalamellen	7 (ronde diafragma-opening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragmabereik	<ul style="list-style-type: none">• 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 VR 30–110mm f/3.8–5.6

Type	Objectief met 1-vatting
Brandpuntsafstand	30–110 mm
Maximaal diafragma	f/3.8–5.6
Opbouw	18 elementen in 12 groepen (inclusief 2 ED-lenselementen)
Beeldhoek	29° 40'–8° 20'
Vibratiereductie	Lens-shift met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	1,0 m vanaf filmvlak bij alle zoomstanden
Diafragmalamellen	7 (ronde diafragma-opening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragmabereik	<ul style="list-style-type: none">• 30 mm brandpuntsafstand: f/3.8–16• 110 mm brandpuntsafstand: f/5.6–16
Maat voor filters/ voorzetlens	40,5 mm (P = 0,5 mm)
Afmetingen	Ca. 60 mm diameter × 61 mm (afstand van objectiefbevestigingsvlak van de camera met ingetrokken objectief)
Gewicht	Ca. 180 g



1 NIKKOR VR 10–100mm f/4–5.6

Type	Objectief met 1-vatting
Brandpuntsafstand	10–100 mm
Maximaal diafragma	f/4–5.6
Opbouw	19 elementen in 12 groepen (inclusief 3 asferische lenselementen, 2 ED-lenselementen en HRI-lenselementen)
Beeldhoek	77°–9° 10'
Vibratiereductie	Lens-shift met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	<ul style="list-style-type: none">• 10 mm brandpuntsafstand: 0,35 m vanaf filmvlakmarkering• 60 mm brandpuntsafstand: 1,0 m vanaf filmvlakmarkering• 100 mm brandpuntsafstand: 0,65 m vanaf filmvlakmarkering
Diafragramalamellen	7 (ronde diafragma-opening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragramabereik	<ul style="list-style-type: none">• 10 mm brandpuntsafstand: f/4 – 16• 100 mm brandpuntsafstand: f/5.6–16
Maat voor filters/voorzetlens	55 mm (P = 0,75 mm)
Afmetingen	Ca. 60,5 mm diameter × 70,5 mm (afstand van objectiefbevestigingsvlak van de camera met ingetrokken objectief)
Gewicht	Ca. 298 g

Specificaties zijn zonder kennisgeving onderhevig aan wijzigingen. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit eventuele fouten in deze handleiding.



Handelsmerkinformatie

IOS is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen en wordt onder licentie gebruikt. Windows is een geregistreerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. PictBridge-logo 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.

HDMI

Wi-Fi en het Wi-Fi-logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance. N-Mark is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van NFC Forum, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. 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.



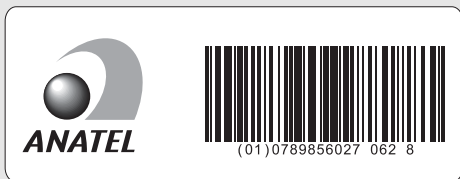
Certificaten

- México

COFETEL: RCPNIDW12-1580

DW092

- Brasil



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 © 2015 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alle rechten voorbehouden.



Gebruiksduur van de accu

Het aantal foto's of filmopnamen dat kan worden gemaakt met een volledig opgeladen accu varieert afhankelijk van de staat van de accu, de temperatuur, het interval tussen de opnamen en de tijdsduur dat de menu's worden weergegeven. Voorbeeldgetallen voor EN-EL24-accu's (850 mAh) worden hieronder weergegeven.

• **Foto's: Circa 250 opnamen**

• **Films: Circa 60 minuten bij 1080/30p**

Gemeten volgens de CIPA-norm bij 23 ± 2 °C met een camera ingesteld op standaardinstellingen, een volledig opgeladen accu, een 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM-objectief en een 16 GB SanDisk SDSDQXP-016G-J35A 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 17 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 accu 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
































Let op het volgende als u de gebruiksduur van Nikon EN-EL24-accu's optimaal wilt benutten:












- Houd de accucontacten schoon. Bij vuile contacten kunnen de prestaties van de accu afnemen.
- Gebruik accu's onmiddellijk nadat ze zijn opgeladen. Accu's verliezen hun lading als ze niet worden gebruikt.



Index

Symbolen

 (Automatische stand)	6, 25
 + (Geavanceerde filmstand) .	7, 38
 (Creatieve stand)	6, 41
P (Automatisch programma)	49
S (Sluittijdvoorkeuze)	50
A (Diafragmavorkeuze)	51
M (Handmatig)	52
 (Sportstand)	6, 53
 (Stand Beste moment vastleggen)	7, 55
 (Stand Bewegingsnapshot) 7,	65
 (HD-film)	34, 38
 (4K-film)	38
 (Intervalfilm)	38
 (Slow motion)	38
 (Versneld afspelen)	39
 (Jump-cut)	39
 (4-secondenfilm)	39
POP (Pop)	42
RETRO (Retro)	42
 (Hoogcontrast monochr.)	42
SEPIA (Nostalgie sepia)	42
 (HDR)	42, 44
 (Zacht)	42
 (Eenvoudig panorama)	42, 45
 (Miniatuureffect)	42
 (Selectieve kleur)	42, 48
 (Cross-process)	42
 (Speelgoedcamera-effect)	43
 (Ster)	43
 (Fisheye)	43
 (Huid verzachten)	43
 (Nachtlandschap)	30, 43
 (Nachtportret)	30, 43
 (Landschap)	30, 43
 (Close-up)	30, 43
 (Portret)	30, 43
 (Automatisch)	30
 (flexibel programma)	49

MENU (menu)-knop	8, 100
 (weergave)-knop	28, 63, 69
 (wissen)-knop	29, 37, 64, 69
 (Wi-Fi)-knop	93, 96
F (functie)	10
 (continu-opname/ zelfontspanner)	53, 73, 75
 (continu)	73
 (zelfontspanner)	75
 (flitsstand)	78, 80
 (rode-ogenreductie)	78, 80
SLOW (synchronisatie met lange sluittijd)	80
REAR (synchronisatie op het tweede gordijn)	80
 (flitsgereedaanduiding)	81
 (Creatief palet)	72
 (Enkel beeld)	74

Cijfers

4K-film	38
4-secondenfilm	39

A

Aanraakscherm	13
Accessoires	108
Accu	4, 18, 19, 108, 127
Actieve selectie	55
Audio	68
Automatisch programma	49
Automatisch uitschakelen	22
Automatische onderwerpselectie ... 30	
Automatische stand	6, 25

B

Belichtingsaanduiding	52
Belichtingscorrectie (zelfportretten) 84	
Bestandsindeling	68
Beste opname	61, 63
Bodydop	1, 2, 108

Bufferen 56, 62, 66

C

Capture NX-D 104
Close-up 30, 43
Continu 53, 73
Creatief palet 72
Creatieve stand 6, 41
Cross-process 42

D

Datum en tijd 23
Datumnotatie 23
Diafragma 51, 52
Diafragmavoorkeuze 51
Draadloos xvi, 89
Draadloos netwerk 89
Draadloze beveiliging 90
Druk de ontspanknop half in 26, 30
Druk de ontspanknop volledig in
27, 30

E

Een accu opladen 18
Eenvoudig panorama 42, 45
Enkel beeld 74

F

Film voor/na 67
Filmopnameknop 2, 33
Films 32
Filmvlakmarkering 2
Filtersterkte (Fisheye) 43
Filtersterkte (Huid verzachten) 43
Filtersterkte (Zacht) 42
Firmwareversie 103
Fisheye 43
Flexibel programma 49
Flitsbereik 82
Flitser 77
Flitsgereedaanduiding 81
Flitsstand 78, 80
Formaat 121, 125

G

Geavanceerde filmstand 7, 38
Gedetailleerde weergave 4
Geheugenkaart 19, 109
Geheugenkaart formatt. 19
Geluidssignaal 26, 76
Gezichtprioriteit 31

H

H.264 125
Handmatig 52
HD-films 34, 38
HDR 42, 44
Het objectief bevestigen 20
Hoofdschakelaar 22
Hoogcontrast monochr. 42
Huid verzachten 43
Huid verzachten (zelfportretten) 84
Huidige instellingen 92

I

Ingebouwde flitser 77
Instelschijf 2, 28, 49, 50, 52
Intervalfilm 38
Invulflits 80

J

Jump-cut 39

K

Kantelmonitor 11, 83
Kleur selecteren 48
Klok 23

L

Landschap 30, 43
Lichtnetadapter 108
Livebeeldaanpassing 70
Luidspreker 3

M

Maximaal diafragma 128, 129
Microfoon 33
Miniatuureffect 42



Monitor 4, 11, 83
Motorgestuurde zoom 31
MOV 68, 125

N

Nachtlandschap 43
Nachtportret 43
NFC 94, 98
Nikon Transfer 2 106
N-Mark 2, 94
NMS 68
Nostalgisch sepia 42

O

Objectief 20, 31, 108, 128, 129
Ontspanknop ... 26, 30, 56, 60, 62, 66

P

Pop 42
Portret 30, 43
Portret (Zacht) 42

R

Rasterweergave 27
Retro 42
Riem 18
Rode-ogenreductie 78, 80

S

Scèneselectie 42
Schermvullende weergave 28
Scherpstelveld 26
Sel. v. verzending n. smart-app. ... 97
Selectieve kleur 42, 48
Setup-opties herstellen 102
Slimme fotoselectie 61
Slow motion (geavanceerde
filmstand) 38
Sluittijd 50, 52
Sluittijdvoorkeuze 50
Smartapparaat 89
Speelgoedcamera-effect 43
Sportstand 6, 53
SSID 93

Stand Beste moment vastleggen ..7,
55
Stand Bewegingsnapshot7, 65
Ster 43
Stofbescherming 2, 110, 111
Stroomaansluiting 108
Synchronisatie met lange sluitertijd
80
Synchronisatie op het tweede
gordijn 80

T

Taal (Language) 23
Temperatuurwaarschuwingen ...xiii
Tijd 23
Tikopname-opties 86
Timer 75
Tint (Cross-process) 42
Tint (Retro) 42
Toegangslampje geheugenkaart 27
Trage weergave 59
Type Wi-Fi-verbinding 90, 92

U

Uploaden vanaf camera 97
Uploaden via Wi-Fi 96
USB 105
USB-kabel 105

V

Vattingadapter 108
Verbind. met smart app. 93
Versneld afspelen 39
Verzadiging (Speelgoedcamera-
effect) 43
ViewNX-i 104
Vignettering 43
Volume 36

W

Weergave 28
Wi-Fi xvi, 89
Wi-Fi-menu 90, 97
Wireless Mobile Utility 89, 99



Wissen 29, 37, 64, 69

Z

Zacht 42

Zelfontspan. 75

Zelfontspanner (zelfportretten) ... 84

Zelfportretmodus 12, 83

Zomertijd 23

Zoomring 31



Garantievoorwaarden - Nikon Europees garantiebewijs

Beste Nikon-klant,

Hartelijk bedankt voor uw aanschaf van dit Nikon-product. In het geval dat uw Nikon-product onder garantie moet worden gerepareerd, dient u contact op te nemen met de leverancier waar u het product hebt gekocht of een lid van ons servicenetwerk binnen de verkoopregio van Nikon Europe B.V. (bijv. Europa/Rusland/overige). Ga voor meer informatie naar:

<http://www.europe-nikon.com/support>

We raden u aan om de gebruikershandleiding aandachtig te lezen voordat u contact opneemt met de leverancier of ons servicenetwerk om onnodig ongemak te voorkomen.

De garantie van uw Nikon-apparatuur dekt productiefouten gedurende één vol jaar na de datum van de oorspronkelijke aankoop. Als het product gedurende deze garantieperiode defect blijkt te zijn vanwege ondeugdelijk materiaal of een productiefout, zal ons servicenetwerk binnen de verkoopregio van Nikon Europe B.V. het product repareren volgens de hieronder beschreven voorwaarden en bepalingen, zonder dat hiervoor kosten voor arbeid of onderdelen in rekening worden gebracht. Nikon behoudt zich het recht voor om (naar eigen goeddunken) het product te vervangen of te repareren.

1. De garantie is slechts geldig wanneer het ingevulde garantiebewijs en de originele factuur of bon waarop aankoopdatum, type van het product en naam van de verkoper vermeld zijn, samen met het product getoond kunnen worden. Nikon behoudt zich het recht voor gratis reparatie te weigeren wanneer bovenstaande documenten niet getoond kunnen worden of wanneer de informatie erin incompleet of onleesbaar is.



2. Onder de garantie vallen niet:

- noodzakelijk onderhoud of reparatie dan wel vervanging van delen als gevolg van normale slijtage;
- modificaties om de gebruiksmogelijkheden van het product, als beschreven in de gebruiksaanwijzing, uit te breiden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon;
- vervoerskosten en elk risico van het vervoer dat direct of indirect is verbonden aan de garantie van de producten;
- alle schade als gevolg van veranderingen of aanpassingen van het product, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon, om te voldoen aan de locale of nationale normen die gelden in elk ander land dan dat waarvoor het product oorspronkelijk was ontworpen en/of gefabriceerd;

3. De garantie zal niet van toepassing zijn in het geval van:

- schade als een gevolg van foutief gebruik waarbij inbegrepen maar niet beperkt tot het niet gebruiken van het product voor de gebruikelijke doeleinden of volgens de gebruiksaanwijzing voor juist gebruik en onderhoud, en de installatie of het gebruik van het product waarbij de veiligheidsnormen die van kracht zijn in het land waar het product wordt gebruikt niet worden gehanteerd;
- schade als een gevolg van ongelukken waarbij inbegrepen maar niet beperkt tot bliksem, water, vuur, misbruik of verwaarlozing;
- verandering, uitwissing, onleesbaarheid of verwijdering van model- of serienummer op het product;
- schade als een gevolg van reparaties of aanpassingen uitgevoerd door niet erkende serviceorganisaties of personen;
- defecten in het systeem waarin het product is ingebouwd of waarmee het wordt gebruikt;



4. Dit garantiebewijs heeft geen betrekking op de wettelijke rechten van de consument volgens de toepasselijke nationale wetten die van kracht zijn, noch op het wettelijk recht van de consument tegenover de verkoper voortkomend uit zijn/haar koop/aanschaf-contract.

Mededeling: Een overzicht van alle erkende Nikon onderhoudsdiensten vindt u online via deze koppeling (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



Nikon Europe Service Warranty Card

Nikon Europese servicegarantiekaart

Modelnaam

Nikon 1 J5

Serienr.

Aankoopdatum

■ Naam en adres van klant

■ Dealer

■ Distributeur

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Fabrikant

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

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

© 2015 Nikon Corporation

AMA16359

Gedrukt in Europa



SB5G02(1F)
6MVA941F-02