

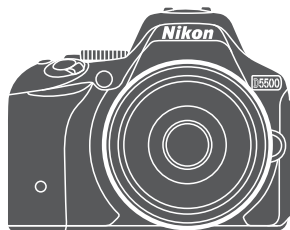
# Nikon

with **WARRANTY**

DIGITALE CAMERA

# D5500

## 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**

Voor een complete gids over het gebruik van uw camera, zie de *Naslaggids* (□ i). Lees deze *Gebruikershandleiding* grondig door om uw camera optimaal te benutten en bewaar de handleiding op een plaats waar iedereen die het product gebruikt deze kan lezen.

### **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 voor gebruik om schade aan de camera te voorkomen.



Dit pictogram staat bij opmerkingen; lees deze informatie voordat u de camera gebruikt.



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

In de cameramonitor weergegeven menu-items, opties en berichten worden **vetgedrukt** getoond.

### **Camera-instellingen**

De uitleg in deze handleiding gaat er steeds van uit dat de standaardinstellingen worden gebruikt.

### **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" (□ ix–xii).

## De Naslaggids

Voor meer informatie over het gebruik van uw Nikon-camera, download een pdf-kopie van de *Naslaggids* van uw 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 open de downloadsite van de Nikon-handleiding op <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 Navigeer naar de pagina voor het gewenste product en download de handleiding.

## ViewNX 2

Gebruik ViewNX 2 om foto's en films naar een computer te kopiëren, waar ze kunnen worden bekeken, bewerkt en gedeeld. ViewNX 2 is beschikbaar als download via de volgende website:

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

## Capture NX-D

Gebruik Capture NX-D om foto's te verfijnen die naar de computer zijn gekopieerd en om NEF (RAW)-afbeeldingen naar andere formaten te converteren. Capture NX-D is beschikbaar als download via de volgende website:

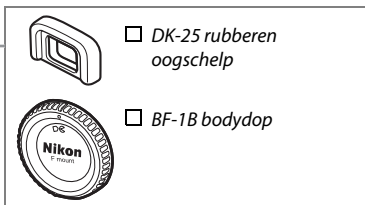
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

### **Systeemvereisten en andere informatie**

Voor de nieuwste informatie over Nikon-software, inclusief systeemvereisten, bezoek de websites vermeld op pagina xvii.

## Inhoud verpakking

Controleer of de verpakking de volgende items bevat:



Camera D5500



EN-EL14a oplaadbare Li-ionbatterij (met afdekkapje)



MH-24 batterijlader (stekkeradapter meegeleverd in landen of regio's waar vereist; vorm afhankelijk van land van verkoop)

AN-DC3 riem

UC-E23 USB-kabel

EG-CP16 audio-/videokabel

Gebruikershandleiding (dit boekje)

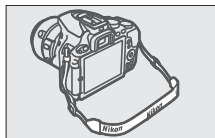
Garantie (afgedrukt op de achterkant van deze handleiding)

Kopers van de optionele objectiefset moeten controleren of de verpakking ook een objectief bevat. *Geheugenkaarten worden afzonderlijk verkocht* (101). Camera's gekocht in Japan geven menu's en berichten alleen in Engels en Japans weer; andere talen worden niet ondersteund. Onze verontschuldigen voor het ongemak dat dit kan veroorzaken.

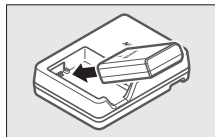
# Snelhandleiding

Volg deze stappen voor een snelle start met de D5500.

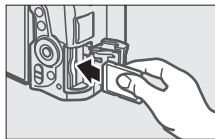
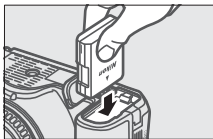
- 1** Bevestig de camerariem (☞ 24).  
Bevestig de riem zoals aangeduid.  
Herhaal dit voor het tweede oogje.



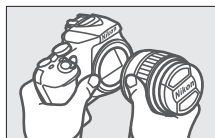
- 2** Laad de accu op (☞ 24).



- 3** Plaats de accu en geheugenkaart (☞ 25).



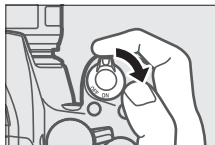
- 4** Bevestig een objectief (☞ 26).



- 5** Open de monitor (☞ 7, 28).

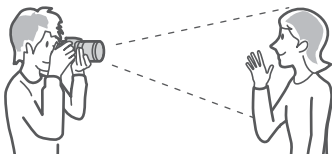


**6** Zet de camera aan (📖 28).

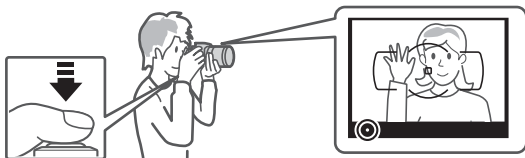


**7** Kies een taal en stel de cameraklok in (📖 29).

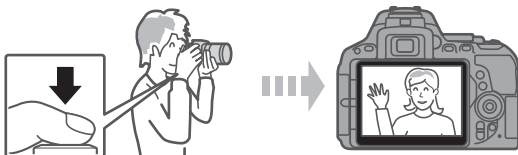
**8** Kadreer de foto (📖 37).



**9** Druk de ontspanknop half in (📖 37).



**10** Maak de foto (📖 38).



# Inhoudsopgave

Inhoud verpakking .....	ii
Voor uw veiligheid .....	ix
Kennisgevingen .....	xiii
Draadloos .....	xviii
<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
<hr/>	
Kennismaking met de camera .....	1
Het aanraakscherm gebruiken .....	14
Eerste stappen.....	24
<b>“Richten-en-maken”-standen (AUTO en )</b> .....	<b>35</b>
<hr/>	
Foto's kadreren in de zoeker .....	36
Foto's bekijken .....	39
Ongewenste foto's wissen.....	41
Foto's kadreren in de monitor .....	43
Foto's bekijken .....	46
Ongewenste foto's wissen.....	47
Films opnemen .....	48
Films bekijken.....	52
Ongewenste films wissen .....	54









## **Instellingen die overeenkomen met het onderwerp of de situatie (Onderwerpstand) 55**

---

 Portret .....	56
 Landschap .....	56
 Kinderen .....	56
 Sport.....	56
 Close-up .....	56
 Nachtportret .....	56
 Nachtlandschap.....	57
 Party/binnen .....	57
 Strand/sneeuw.....	57
 Zonsondergang.....	57
 Schemering .....	57
 Dierenportret .....	57
 Kaarslicht .....	58
 Bloesem .....	58
 Herfstkleuren .....	58
 Voedsel.....	58

## **Speciale effecten 59**

---

 Nachtzicht.....	59
<b>VI</b> Superlevendig .....	60
<b>POP</b> Pop .....	60
 Foto-illustratie .....	60
 Speelgoedcamera-effect .....	60
 Miniatureffect.....	60
 Selectieve kleur.....	61
 Silhouet.....	61
 High-key .....	61
 Low-key .....	61
Beschikbare opties in livebeeld .....	63



<b>Standen P, S, A en M</b>	<b>68</b>
Stand P (Automatisch programma) .....	68
Stand S (Sluiterijdvoorkeuze).....	69
Stand A (Diafragmavorkeuze).....	69
Stand M (Handmatig) .....	70
Belichtingscorrectie.....	72
<b>Standaardinstellingen herstellen</b>	<b>74</b>
<b>Wi-Fi</b>	<b>77</b>
Wat Wi-Fi voor u kan betekenen .....	77
Toegang tot de camera .....	78
WPS (alleen Android) .....	79
PIN invoeren (alleen Android) .....	80
SSID (Android en iOS) .....	81
<b>Cameramenu's</b>	<b>84</b>
Menuopties .....	85
Cameramenu's gebruiken.....	89
<b>ViewNX 2</b>	<b>92</b>
ViewNX 2 installeren .....	92
ViewNX 2 gebruiken .....	93
Foto's naar de computer kopiëren.....	93

---

<b>Compatibele objectieven.....</b>	<b>95</b>
<b>Overige accessoires.....</b>	<b>97</b>
Goedgekeurde geheugenkaarten .....	101
<b>Behandeling van uw camera .....</b>	<b>102</b>
Opslag .....	102
Reiniging .....	102
<b>Onderhoud van camera en accu: Waarschuwingen .....</b>	<b>103</b>
<b>Foutmeldingen .....</b>	<b>108</b>
<b>Specificaties .....</b>	<b>113</b>
<b>Gebruiksduur van de batterij .....</b>	<b>132</b>
<b>Garantievoorwaarden - Nikon Europees garantiebewijs .....</b>	<b>135</b>

## 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 tegenlichtopnamen voor dat de zon ver buiten beeld blijft. Als zonlicht in de camera convergeert doordat de zon zich in of dicht bij het beeld bevindt, kan dit brand veroorzaken.

#### **Kijk niet via de zoeker in de zon**

In de zon of andere sterke lichtbronnen kijken via de zoeker kan tot blijvende vermindering van het gezichtsvermogen leiden.

#### **De dioptrieregelaar van de zoeker gebruiken**

Wanneer u de dioptrieregelaar van de zoeker gebruikt met het oog tegen de zoeker, dient u op te passen dat u niet per ongeluk uw vinger in uw oog steekt.

#### **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.

**⚠️ Buiten bereik van kinderen houden**

Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan letsel tot gevolg hebben. Houd er bovendien rekening mee dat kleine onderdelen verstikkingsgevaar opleveren. Mocht een kind enig onderdeel van dit apparaat inslikken, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

**⚠️ 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.

**⚠️ Plaats de polsriem niet om de hals van kinderen**

Het dragen van de camerapolsriem om de nek kan bij kinderen leiden tot verstikking.

**⚠️ 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 die worden blootgesteld aan extreem hoge temperaturen, zoals in een afgesloten auto of in direct zonlicht**

Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan schade of brand veroorzaken.

**⚠️ Richt een flitser niet op de bestuurder van een motorvoertuig**

Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan ongelukken tot gevolg hebben.

**⚠️ 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 de flitser dicht bij de ogen van het onderwerp kan tijdelijke vermindering van het gezichtsvermogen veroorzaken. De afstand van de flitser tot het onderwerp mag niet minder dan één meter zijn. Wees vooral voorzichtig bij het fotograferen van kleine kinderen.

**⚠️ Vermijd contact met vloeibare kristallen**

Mocht de monitor breken, pas dan op dat u zich niet verwondt aan de glassplinters en dat de vloeibare kristallen uit de monitor niet in aanraking komen met uw huid, ogen of mond.

**⚠️ Draag geen statieven met het object of de camera eraan bevestigd**

U kunt struikelen of per ongeluk anderen raken, wat letsel tot gevolg heeft.

### **Neem de juiste voorzorgsmaatregelen in acht bij het gebruik 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 accu's 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 verwijderd.
- 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 letsel of een defect aan het product door brand of een elektrische schok tot gevolg hebben.
- 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 letsel of een defect aan het product door brand of een elektrische schok tot gevolg hebben.

- 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.

 **Volg de instructies van vliegmaatschappij- en ziekenhuispersoneel**

## Kennisgevingen

- Niets uit de handleidingen die bij dit product horen, mag in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veevoudigd, 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 het uiterlijk en de specificaties van de hardware en software die in deze handleidingen worden beschreven op elk moment te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- 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 eerste 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), vervoersplassen 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, afdrucken, plattegronden, tekeningen, films en foto's, is onderhevig aan nationale en internationale auteurswetten. Gebruik dit product niet om illegale kopieën te maken of voor andere activiteiten die het auteursrecht schenden.



### ***Wegwerpen van opslagmedia***

Houd er rekening mee dat de oorspronkelijke beeldgegevens niet volledig worden verwijderd als u beelden wist of geheugenkaarten of andere opslagmedia formateert. Met behulp van in de handel verkrijgbare software is het soms mogelijk verwijderde bestanden op weggeworpen opslagmedia alsnog te herstellen, wat misbruik van persoonlijke beeldgegevens tot gevolg kan hebben. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de privacybescherming van dergelijke gegevens.

Wis, voordat een gegevensopslagapparaat wordt weggegooid of het eigendom wordt overgedragen aan een ander persoon, alle gegevens met behulp van speciale verwijderingssoftware, of formateer het apparaat en vul het vervolgens met beelden die geen persoonlijke informatie (bijvoorbeeld foto's van de lucht) bevatten. Vergeet bovendien niet alle foto's te vervangen die voor handmatige voorinstelling zijn geselecteerd. Voor het weggooien van de camera of het overdragen van het eigendom aan een ander persoon, moet u ook de optie **Wi-Fi > Netwerkinstellingen > Netwerkinstellingen terugzetten** (☐ 83) in het camera-instellingenmenu gebruiken om alle persoonlijke netwerkinformatie te wissen. Neem de nodige voorzichtigheid in acht bij het fysiek vernietigen van gegevensopslagapparaten zodat letsel wordt voorkomen.

### ***AVC Patent Portfolio License***

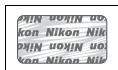
DIT PRODUCT IS GELICENTIEERD ONDER DE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE VOOR HET PERSOONLIJK EN NIET-COMMERCIEEL GEBRUIK DOOR EEN CONSUMENT OM (i) VIDEO TE CODEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE AVC-STANDAARD ("AVC-VIDEO") EN/OF (ii) AVC-VIDEO TE DECODEREN DIE DOOR EEN CONSUMENT WERD GECODEERD IN HET KADER VAN 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>

### **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 specifiek zijn bedoeld voor gebruik met uw Nikon digitale camera, zijn ontworpen en getest om te voldoen aan de geldende veiligheids- en functioneringsvoorschriften. HET GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE ACCESSOIRES KAN SCHADE AAN UW CAMERA TOT GEVOLG HEBBEN EN KAN UW GARANTIE DOEN VERVALLEN.

### **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, voorzien van encryptiesoftware ontwikkeld in de Verenigde Staten, valt onder de United States Export Administration Regulations en mag niet worden geëxporteerd of wederom worden geëxporteerd naar een land waarvoor de Verenigde Staten een handelsembargo heeft opgelegd. Voor de volgende landen geldt momenteel een handelsembargo: 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.

### **Kennisgevingen voor klanten in Europa**

Hierbij verklaart Nikon Corporation dat de D5500 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\\_D5500.pdf](http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5500.pdf)



### **Beveiliging**

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

- Gegevensdiefstal: Kwaadwillige personen kunnen draadloze transmissies onderscheppen om gebruiker-id's, wachtwoorden en ander 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 is ingeschakeld.

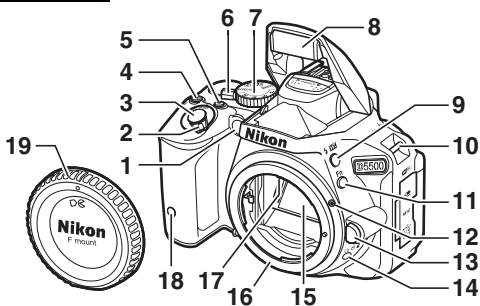


# Inleiding

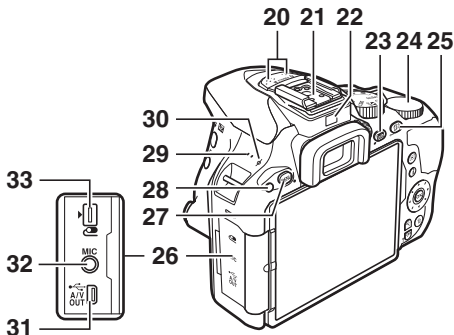
## Kennismaking met de camera

Neem even de tijd om vertrouwd te raken met de bedieningen en weergaveschermen 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	AF-hulpverlichting Zelfontspannerlampje Lampje rode-ogenreductie		11	Fn-knop	86
2	Hoofdschakelaar	28	12	Bevestigingsmarkering	26
3	Ontspanknop	38	13	Objectiefontgrendeling	34
4	☒/⊗-knop	70, 72	14	☐/☺/☒-knop	5
5	Filmopnameknop	49	15	Spiegel	
6	Livebeeldschakelaar	43, 48	16	Objectiefvatting	26
7	Standknop	4	17	CPU-contacten	
8	Ingebouwde flitser	42	18	Infraroodontvanger voor afstandsbediening ML-L3 (voorzijde)	99
9	☑/☒-knop	58, 68	19	Bodydop	
10	Oogjes voor camerariem	24			



<b>20</b> Stereomicrofoon	<b>28</b> Infraroodontvanger voor afstandsbediening ML-L3 (achterzijde).....99
<b>21</b> Accessoireschoen (voor optionele flitsers)	<b>29</b> Luidspreker
<b>22</b> Oogsensor ..... 10	<b>30</b> Filmvlakmarkering (⊖)
<b>23</b> info (informatie)-knop ..... 9, 74	<b>31</b> USB- en AV-aansluiting .....93
<b>24</b> Instelschijf	<b>32</b> Aansluiting voor externe microfoon..... 100
<b>25</b> AE-L/AF-ON-knop.....86	<b>33</b> Accessoire-aansluiting ..... 100
<b>26</b> Deksel aansluitingen	
<b>27</b> MENU-knop.....74, 84	

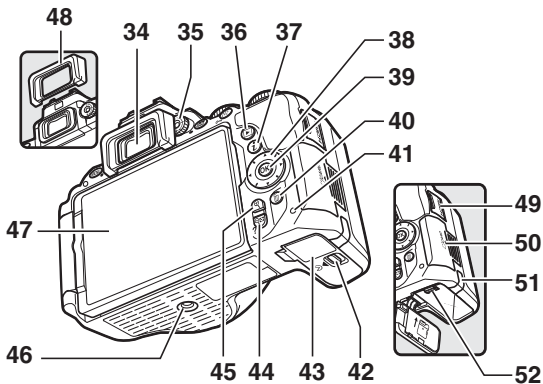
#### Sluit het deksel van de aansluitingen

Sluit het deksel van de aansluitingen wanneer de aansluitingen niet in gebruik zijn. Vuil in de aansluitingen kan de gegevensoverdracht verstoren.

#### De luidspreker

Plaats de luidspreker niet in de buurt van magnetische apparaten. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de opgenomen gegevens op de magnetische apparaten beïnvloeden.

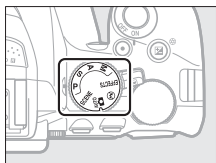




<b>34</b> Zoekeroculair .....	6, 30	<b>44</b> /?-knop .....	39, 40
<b>35</b> Dioptrieregelaar .....	30	<b>45</b> -knop .....	39, 40
<b>36</b> -knop .....	39	<b>46</b> Statiefaansluiting	
<b>37</b> -knop .....	11	<b>47</b> Kantelbare monitor .....	7, 14, 39, 43
<b>38</b> Multi-selector .....	13, 89	<b>48</b> Rubberen oogschelp	
<b>39</b> (OK)-knop .....	13, 89	<b>49</b> Deksel HDMI-aansluitingen	
<b>40</b> -knop .....	41	<b>50</b> Deksel geheugenkaartsleuf ....	25, 32
<b>41</b> Toegangslampje geheugenkaart .....	38	<b>51</b> Afdekking van de stroomaansluiting voor optionele stroomaansluiting	
<b>42</b> Ontgrendeling deksel batterijvak .....	25, 32	<b>52</b> Batterijvergrendeling .....	25, 32
<b>43</b> Deksel van het batterijvak .....	25, 32		

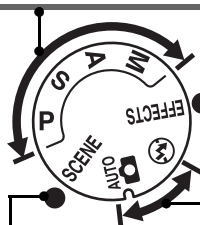
## De standknop

De camera biedt u de keuze uit de volgende opnamestanden.



### Standen P, S, A en M:

- **P**— Automatisch programma (☐ 68)
- **S**— Sluiter tijdvoorkeuze (☐ 69)
- **A**— Diafragma voorkeuze (☐ 69)
- **M**— Handmatig (☐ 70)





Standen speciale effecten (☐ 59)

### Automatische standen:



-  Automatisch (☐ 35)
-  Automatisch (flitser uit) (☐ 35)

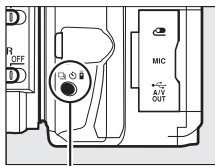
Onderwerpstanden (☐ 55)


## De (☺/Ⓜ)-knop

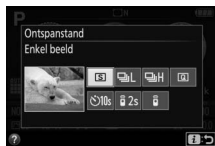
Druk, om te kiezen hoe de sluiters wordt ontspannen (ontspanstand), op de  (☺/Ⓜ)-knop, gebruik vervolgens de multi-selector om de gewenste optie te markeren en druk op .

### Een ontspanstand kiezen met de instelschijf

De ontspanstand kan ook worden geselecteerd door de  (☺/Ⓜ)-knop ingedrukt te houden terwijl aan de instelschijf wordt gedraaid. Ontspan de  (☺/Ⓜ)-knop om de gemarkeerde optie te selecteren en keer terug naar het informatiescherm.



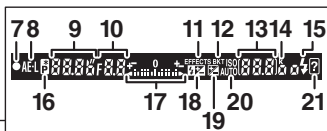
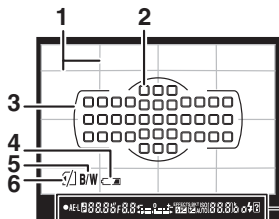
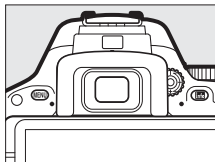
 (☺/Ⓜ)-knop



Stand	Beschrijving
	<b>Enkel beeld:</b> De camera maakt één foto telkens wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt.
	<b>Continu L:</b> De camera maakt foto's op lage snelheid terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt.
	<b>Continu H:</b> De camera maakt foto's op hoge snelheid terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt.
	<b>Stil ontspannen:</b> Als voor enkel beeld, alleen met minder cameraruis.
	<b>Zelfontspanner:</b> Maak foto's met de zelfontspanner. De timer start wanneer de ontspanknop volledig wordt ingedrukt en de sluiters wordt na ongeveer 10 seconden ontspannen.
	<b>Vertraagd op afstand (ML-L3):</b> Na het indrukken van de ontspanknop op de optionele afstandsbediening ML-L3 wordt de sluiters 2 sec. ontspannen.
	<b>Direct op afstand (ML-L3):</b> Na het indrukken van de ontspanknop op de optionele afstandsbediening ML-L3 wordt de sluiters ontspannen.

## De zoeker

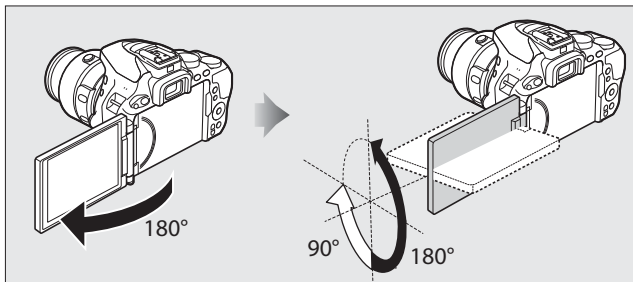
**Opmerking:** Alle aanduidingen in de weergave branden voor illustratieve doeleinden.



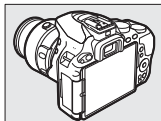
<p>1 Raster (weergegeven wanneer <b>Aan</b> is geselecteerd voor Persoonlijke instelling d3, <b>Rasterweergave in zoeker</b>)</p> <p>2 Scherpstelpunten .....37</p> <p>3 AF-veldhaakjes .....30, 37</p> <p>4 Waarschuwing lage batterijspanning .....31</p> <p>5 Monochroomaanduiding (weergegeven in <input checked="" type="checkbox"/>-stand of wanneer de Picture Control <b>Monochroom</b> of een Picture Control gebaseerd op <b>Monochroom</b> is geselecteerd) ..... 12, 59</p> <p>6 Aanduiding "Geen geheugenkaart" .....25</p> <p>7 Scherpstelaanduiding .....37</p> <p>8 Aanduiding vergrendeling automatische belichting (AE)</p> <p>9 Sluittijd .....71</p> <p>10 Diafragma (f-waarde) .....71</p> <p>11 Aanduiding stand speciale effecten .....59</p> <p>12 Bracketingaanduiding ..... 11</p>	<p>13 Aantal resterende opnamen .....31</p> <p>Aantal resterende opnamen voordat buffergeheugen vult .....37</p> <p>Aanduiding witbalansopname</p> <p>Belichtingscorrectiewaarde .....72</p> <p>Flitscorrectiewaarde .....12</p> <p>ISO-gevoeligheid .....12</p> <p>Aanduiding opnamestand</p> <p>14 "k" (verschijnt wanneer er genoeg geheugen vrij is voor meer dan 1.000 opnamen) .....31</p> <p>15 Flitsgereedaanduiding .....42</p> <p>16 Aanduiding flexibel programma</p> <p>17 Belichtingsaanduiding .....70</p> <p>Weergave belichtingscorrectie .....72</p> <p>Elektronische afstandsmeter .....86</p> <p>18 Aanduiding flitscorrectie .....12</p> <p>19 Aanduiding belichtingscorrectie .....72</p> <p>20 Automatische ISO-gevoeligheidsaanduiding</p> <p>21 Waarschuwingaanduiding ..... 108</p>
--	--

## De monitor

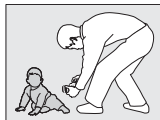
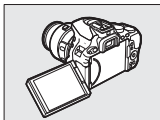
De monitor kan worden gekanteld en gedraaid, zoals hieronder aangeduid.



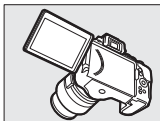
**Normaal gebruik:** Vouw de monitor tegen de buitenzijde van de camera. Normaliter wordt de monitor in deze positie gebruikt.



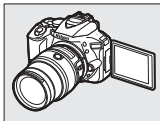
**Fotograferen vanuit kikkerperspectief:** Kantel de monitor omhoog om foto's te maken in livebeeld met de camera omlaag gehouden.



**Fotograferen vanuit vogelperspectief:** Kantel de monitor omlaag om foto's te maken in livebeeld met de camera omhoog gehouden.



**Zelfportretten:** Gebruik voor zelfportretten in livebeeld. De monitor toont een spiegelbeeld van wat er in de uiteindelijke foto zal verschijnen.



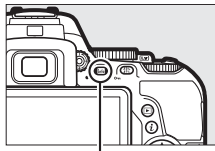
**✓ De monitor gebruiken**

Draai de monitor voorzichtig binnen het aangegeven bereik. *Oefen geen kracht uit.* Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregelen kan de camera of kaart beschadigen. Vouw de monitor omlaag tegen de camerabody om de monitor te beschermen wanneer de camera niet in gebruik is.

Til of draag de camera niet met behulp van de monitor. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de camera beschadigen.

# Het informatiescherm

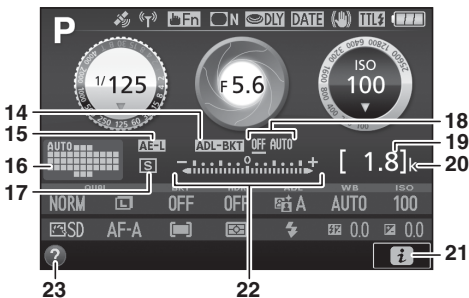
**Instellingen bekijken:** Druk op de **Info**-knop om het informatiescherm te bekijken.



Info-knop



1	Opnamestand <small>AUTO</small> automatisch/ <small>⊕</small> automatisch (flitser uit) ..... 35 Onderwerpstanden..... 55 Stand speciale effecten..... 59 Standen <b>P</b> , <b>S</b> , <b>A</b> en <b>M</b> ..... 68	6	Toewijzing aanraak-Fn ..... 17
2	Diafragma (f-waarde)..... 71 Diafragmaweergave..... 71	7	Aanduiding vignetteringscorrectie ..... 85
3	Sluittijd ..... 71 Sluittijdweergave ..... 71	8	Belichtingsvertragingstand ..... 86
4	Aanduiding satelliet signaal	9	Aanduiding datumstempel ..... 86
5	Aanduiding Wi-Fi-verbinding ..... 83 Aanduiding Eye-Fi-verbinding	10	Vibratiereductie-aanduiding ..... 34
		11	Aanduiding flitserregeling Aanduiding flitscorrectie voor optionele flitsers
		12	Batterijaanduiding ..... 31
		13	ISO-gevoeligheid ..... 12 ISO-gevoeligheidsweergave Automatische ISO- gevoeligheidsaanduiding



<table border="0"> <tr><td>14</td><td>Bracketingaanduiding.....</td><td>11</td></tr> <tr><td>15</td><td>Aanduiding vergrendeling automatische belichting (AE)</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>Aanduiding AF-veldstand.....</td><td>12</td></tr> <tr><td></td><td>Scherpstelpunt .....</td><td>37</td></tr> <tr><td>17</td><td>Ontspanstand .....</td><td>5</td></tr> <tr><td>18</td><td>Hoeveelheid ADL-bracketing</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>Aantal resterende opnamen .....</td><td>31</td></tr> <tr><td></td><td>Aanduiding witbalansopname</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>Aanduiding opnamestand</td><td></td></tr> </table>	14	Bracketingaanduiding.....	11	15	Aanduiding vergrendeling automatische belichting (AE)		16	Aanduiding AF-veldstand.....	12		Scherpstelpunt .....	37	17	Ontspanstand .....	5	18	Hoeveelheid ADL-bracketing		19	Aantal resterende opnamen .....	31		Aanduiding witbalansopname			Aanduiding opnamestand		<table border="0"> <tr><td>20</td><td>"k" (verschijnt wanneer er genoeg geheugen vrij is voor meer dan 1.000 opnamen) .....</td><td>31</td></tr> <tr><td>21</td><td>-pictogram .....</td><td>17</td></tr> <tr><td>22</td><td>Belichtingsaanduiding .....</td><td>70</td></tr> <tr><td></td><td>Aanduiding belichtingscorrectie .....</td><td>72</td></tr> <tr><td></td><td>Aanduiding voortgang bracketing</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>Helppictogram .....</td><td>108</td></tr> </table>	20	"k" (verschijnt wanneer er genoeg geheugen vrij is voor meer dan 1.000 opnamen) .....	31	21	-pictogram .....	17	22	Belichtingsaanduiding .....	70		Aanduiding belichtingscorrectie .....	72		Aanduiding voortgang bracketing		23	Helppictogram .....	108
14	Bracketingaanduiding.....	11																																												
15	Aanduiding vergrendeling automatische belichting (AE)																																													
16	Aanduiding AF-veldstand.....	12																																												
	Scherpstelpunt .....	37																																												
17	Ontspanstand .....	5																																												
18	Hoeveelheid ADL-bracketing																																													
19	Aantal resterende opnamen .....	31																																												
	Aanduiding witbalansopname																																													
	Aanduiding opnamestand																																													
20	"k" (verschijnt wanneer er genoeg geheugen vrij is voor meer dan 1.000 opnamen) .....	31																																												
21	-pictogram .....	17																																												
22	Belichtingsaanduiding .....	70																																												
	Aanduiding belichtingscorrectie .....	72																																												
	Aanduiding voortgang bracketing																																													
23	Helppictogram .....	108																																												

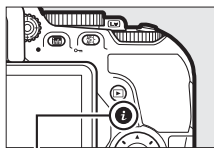
**Opmerking:** Alle aanduidingen in de weergave branden voor illustratieve doeleinden.

**Informatiescherm automatisch uit**

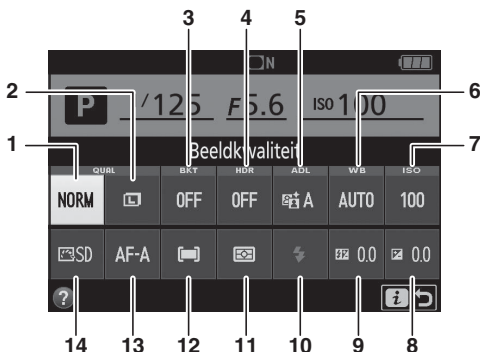
De oogsensor schakelt het informatiescherm automatisch uit als u uw oog tegen de zoeker houdt terwijl de stand-by-timer actief is. Het scherm schakelt weer in wanneer u uw oog van de zoeker verwijderd. Indien gewenst kunt u met behulp van de optie **Informatiescherm automatisch uit** (☐ 87) in het setup-menu voorkomen dat het informatiescherm wordt uitgeschakeld. Merk echter op dat ongeacht de geselecteerde optie, het informatiescherm zal uitschakelen wanneer de stand-by-timer afloopt.



**Instellingen wijzigen:** Om de instellingen onderaan het scherm te wijzigen, druk op de **i**-knop, markeer vervolgens items met behulp van de multi-selector en druk op **OK** om opties voor het gemarkeerde item te bekijken. U kunt de instellingen ook wijzigen door op de **i**-knop te drukken tijdens livebeeld.




*i*-knop







1	Beeldkwaliteit	Kies een bestandsformaat en compressieverhouding.
2	Beeldformaat	Kies een grootte voor nieuwe foto's.
3	Automatische bracketing	Kies de bracketingstap (belichting- en witbalansbracketing) of schakel ADL-bracketing in of uit.
4	HDR (hoog dynamisch bereik)	De camera combineert twee foto's gemaakt bij verschillende belichtingen om details in hoge lichten en schaduwen te verbeteren.
5	Actieve D-Lighting	Verbeter het detailniveau in hoge lichten en schaduwen onder omstandigheden met veel contrast.
6	Witbalans	Pas instellingen voor verschillende lichttypen aan.

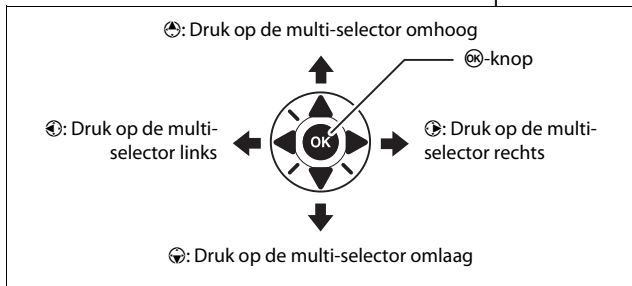
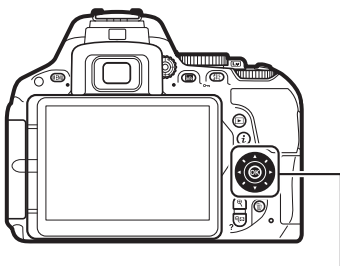
7	ISO-gevoeligheid	Regel de lichtgevoeligheid van de camera.
8	Belichtingscorrectie	Pas de belichting van de waarde aan die is gemeten door de camera, wat het gehele beeld lichter of donkerder maakt.
9	Flitscorrectie	Pas de flitssterkte aan.
10	Flitsstand	Kies de flitsstand.
11	Lichtmeting	Kies hoe de camera de belichting meet.
12	AF-veldstand	Kies hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd.
13	Scherpstelstand	Kies hoe de camera scherpstelt.
14	Picture Control	Picture Controls bepalen hoe nieuwe foto's worden verwerkt. Kies een Picture Control die past bij het type scène of naar uw eigen creatieve inzicht.

### De monitor uitschakelen

Om de opname-informatie van de monitor te wissen, druk op de -knop of druk de ontspanknop half in. De monitor schakelt automatisch uit als er gedurende 8 seconden geen handelingen worden uitgevoerd (Persoonlijke instelling c2, **Timers automatisch uit**, kan worden gebruikt om te bepalen hoe lang de monitor ingeschakeld blijft;  86). De monitor schakelt ook uit als u de oogsensor afdekt of door de zoeker kijkt.

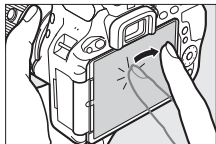
## De multi-selector

In deze handleiding worden bedieningen, die gebruik maken van de multi-selector, vertegenwoordigd door de pictogrammen , ,  en .



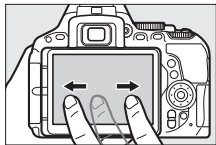
## Het aanraakscherm gebruiken

De aanraakgevoelige monitor ondersteunt de volgende bewerkingen:



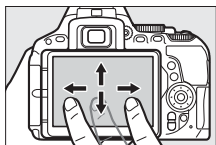
### Vegen

Veeg met de vinger een klein eindje over de monitor.



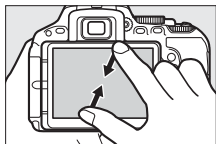
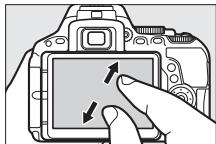
### Schuiven

Schuif met de vinger over de monitor.



### Spreaden/knijpen

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



### ✓ **Het aanraakscherm**

Het aanraakscherm reageert op statische elektriciteit en reageert mogelijk niet wanneer het scherm wordt bedekt door in de handel verkrijgbare beschermfolies of bij aanraking met vingernagels of handen bedekt door 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 deze probeert te bedienen terwijl uw handpalm of andere vinger op een andere plek op het scherm rust. Het kan zijn dat het scherm geen andere bewegingen herkent als uw aanraking te zacht is, uw vingers te snel worden verplaatst of over een te korte afstand of niet in contact blijven met het scherm, of als de beweging van de twee vingers bij het knippen of spreiden niet gelijkmatig wordt uitgevoerd.

### ✎ **Aanraakbediening inschakelen of uitschakelen**

De aanraakbediening kan worden in- of uitgeschakeld met behulp van de optie **Aanraakbediening** in het setup-menu (☐ 87). Selecteer **Inschakelen** om de aanraakbediening voor opname, weergave en menunavigatie in te schakelen of **Alleen weergave** om alleen de aanraakbediening voor weergave in te schakelen.

## Aanraakfotografie

Tik op pictogrammen in de opnameweergave om camera-instellingen aan te passen (merk op dat niet alle pictogrammen reageren op aanraakbedieningen). Tijdens livebeeld kunt u bovendien foto's maken door op de monitor te tikken.

### ■ Zoekerfotografie

Gebruik het aanraakscherm om instellingen aan te passen in het informatiescherm (☰ 9).

### Selectie van scène/effect

In de onderwerpstand en stand speciale effecten (☰ 55, 59) kunt u op het pictogram van de opnamestand tikken om een scène of effect te kiezen. Tik op ◀ of ▶ om verschillende opties te bekijken en tik op een pictogram om te selecteren en terug te keren naar het vorige scherm.



### Sluittijd en diafragma

In de standen **S**, **A** en **M** kunt u, naast de sluitertijd- en diaframaschermen, op het ◀ ▶-pictogram tikken om ◀- en ▶-bedieningen te bekijken, en door er op te tikken kunt u een nieuwe waarde kiezen. Tik op ↵ om af te sluiten zodra de bewerking is voltooid.

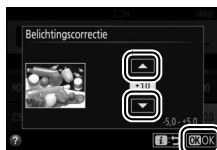


## Opnameopties

Tik, om de camera-instellingen te wijzigen (☰ 11), op het **i**-pictogram in de rechterbenedenhoek van het scherm en tik vervolgens op pictogrammen om opties voor de desbetreffende instelling weer te geven. Tik op de gewenste optie om deze te selecteren en naar het vorige scherm terug te keren.



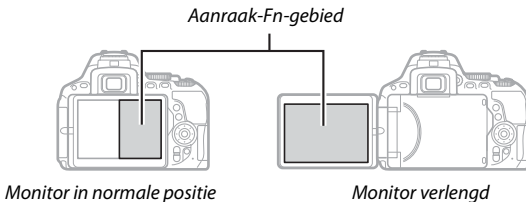
Als u wordt gevraagd een waarde te kiezen, zoals rechts aangeduid, bewerk dan de waarde door op ▲ of ▼ te tikken en tik vervolgens op het getal of tik op **OK** om te selecteren en keer terug naar het vorige scherm.



Tik op **i** ➔ om af te sluiten zonder instellingen te wijzigen.

## Aanraak-Fn

Een aanraakgevoelig gebied van de monitor kan worden gebruikt om de camera te besturen nadat de monitor automatisch is uitgeschakeld. De positie van dit "aanraak-Fn"-gebied varieert afhankelijk van de positie van de monitor; de functie ervan kan worden gekozen met behulp van Persoonlijke instelling f3 (**Aanraak-Fn toewijzen**, ☰ 86). Schuif uw vinger naar links of rechts over het gebied aangeduid in de afbeelding om de gekozen optie aan te passen (merk op dat aanraak-Fn niet beschikbaar is wanneer de monitor naar voren wijst).

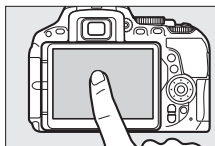


## ■ Livebeeldfotografie

Het aanraakscherm kan worden gebruikt om instellingen aan te passen en foto's te maken.



### Foto's maken (aanraaksluiter)


Raak de monitor aan om scherp te stellen en til uw vinger op om de foto te maken.



Tik op het rechts aangeduide pictogram om de bewerking te kiezen die wordt uitgevoerd door het tikken op de monitor in opnamestand. Kies uit de volgende opties:





Optie	Beschrijving
 <b>(aanraaksluiter aan)</b>	Raak de monitor aan om het scherpstelpunt te positioneren en scherp te stellen (alleen autofocus; de aanraaksluiter kan niet worden gebruikt om scherp te stellen wanneer <b>MF</b> —handmatige scherpstelling—is geselecteerd voor scherpstelmodus). De sluiters wordt ontspannen wanneer u uw vinger van het scherm tilt.
 <b>(aanraaksluiter uit)</b>	Zoals hierboven, behalve dat het optillen van uw vinger van het scherm niet de sluiters zal ontspannen.

Scherpstelling vergrendelt terwijl uw vinger op de monitor rust. Tijdens filmopname blijft de aanraaksluiter uit () en kunt u op elk gewenst moment opnieuw scherpstellen door uw onderwerp aan te raken in de monitor; het pictogram voor aanraaksluiteropties wordt niet weergegeven.






### Foto's maken met behulp van tikopname-opties

Vermijd bewegen van de camera bij het ontspannen van de sluitser. Camerabeweging kan onscherpe foto's tot gevolg hebben.

De ontspanknop kan worden gebruikt om scherp te stellen en maak foto's, zelfs wanneer het -pictogram wordt weergegeven om aan te duiden dat de aanraakopname-opties actief zijn. Gebruik de ontspanknop om foto's te maken in continu-opnamestand ( 5) en tijdens filmopname.

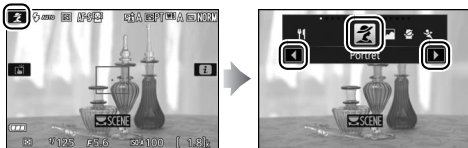
Aanraakopname-opties kunnen alleen worden gebruikt om één voor één foto's te maken in continu-opnamestand en kan niet worden gebruikt om foto's te maken tijdens filmopname.

Terwijl onderwerp volgen actief is en  (aanraaksluiter uit) is geselecteerd, kunt u scherpstellen op het huidige onderwerp door op de monitor te tikken.

In zelfontspannerstand ( 5) vergrendelt de scherpstelling op het geselecteerde onderwerp wanneer u de monitor aanraakt en de timer start wanneer u uw vinger van het scherm tilt. Bij standaardinstellingen wordt de sluitser ongeveer 10 sec. nadat de timer start, ontspannen; de vertraging en het aantal opnamen kan worden gewijzigd met behulp van Persoonlijke instelling c3 (**Zelfontspanner**,  86). Als de optie geselecteerd voor **Aantal opnamen** groter is dan 1, zal de camera automatisch de ene na de andere foto maken totdat het geselecteerde aantal opnamen is vastgelegd.

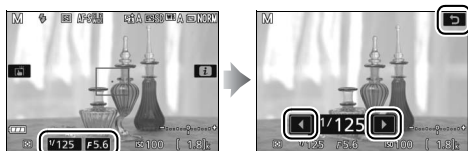
## Selectie van scène/effect

In de scènestand en stand speciale effecten (☰ 55, 59) kunt u op het pictogram van de opnamestand tikken om een scène of effect te kiezen. Tik op ◀ of ▶ om verschillende opties te bekijken en tik op een pictogram om te selecteren en terug te keren naar het vorige scherm.



## Sluittijd en diafragma

Tikken op sluitertijd of diafragma geeft de ◀- en ▶-bedieningen weer in de standen S, A en M, en kunt u erop tikken om een nieuwe waarde te kiezen. Tik op ⏪ om af te sluiten zodra de bewerking is voltooid.



## Opnameopties

Het indrukken van de **i**-knop of tikken op het **i**-pictogram in de monitor in livebeeld activeert het informatiescherm. Tik op een instelling om opties te bekijken en tik vervolgens op de gewenste optie om deze te selecteren en terug te keren naar livebeeld.



Als u wordt gevraagd een waarde te kiezen, zoals rechts aangeduid, bewerk dan de waarde door op ▲ of ▼ te tikken en tik vervolgens op het getal of tik op **OK** om te selecteren en terug te keren naar het vorige scherm.

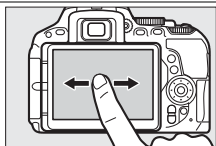


Tik op **i** ↶ om af te sluiten zonder instellingen te wijzigen.

## Foto's bekijken

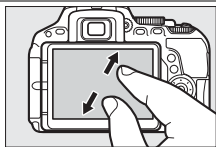
Het aanraakscherm kan voor de volgende weergavebewerkingen (☞ 39, 52) worden gebruikt.

**Andere beelden bekijken**



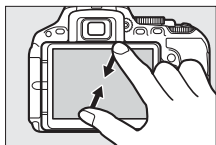
Veeg naar links of rechts om andere beelden te bekijken.

**Inzoomen (alleen foto's)**



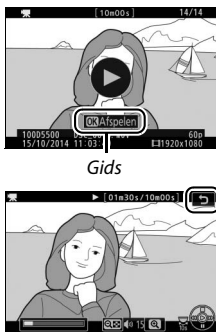
Gebruik spreid- en knijpbewegingen om in en uit te zoomen en schuif om te scrollen.

**Miniaturen bekijken**



Om "uit te zoomen" naar miniatuurweergave (☞ 39), gebruik een knijpbeweging in schermvullende weergave. Gebruik knijpen en spreiden om het aantal beelden te kiezen dat wordt weergegeven in 4, 12 of 80 foto's.

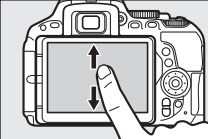


**Films bekijken**



Tik op de gids op het scherm om filmweergave te starten (films worden aangeduid door een ▶-pictogram). Tik op het scherm om te pauzeren of te hervatten, of tik op ▶ om af te sluiten naar schermvullende weergave (merk op dat sommige pictogrammen in het filmweergavescherm niet reageren op aanraakschermbewerkingen).

## De menu's gebruiken

Het aanraakscherm kan voor de volgende menubewerkingen worden gebruikt (☞ 84).

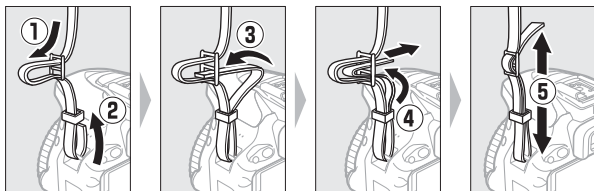
<b>Bladeren</b>		Schuif omhoog of omlaag om te bladeren.
<b>Een menu kiezen</b>		Tik op een menupictogram om een menu te kiezen.
<b>Opties selecteren/ instellingen aanpassen</b>		Tik op menu-items om opties weer te geven en tik op pictogrammen of schuifbalken om te wijzigen. Tik op ☞ om af te sluiten zonder instellingen te wijzigen.

## Eerste stappen

Volg de onderstaande acht stappen om de camera gebruiksklaar te maken.

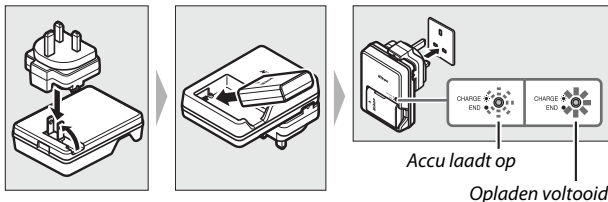
### 1 Bevestig de riem.

Bevestig de riem zoals aangeduid. Herhaal dit voor het tweede oogje.



### 2 Laad de accu op.

Als er een stekkeradapter is meegeleverd, til de lichtnetstekker op en sluit de stekkeradapter volgens de afbeelding linksonder aan en zorg dat de stekker volledig in de aansluiting is geplaatst. Plaats de accu en steek de lader in het stopcontact. Een lege accu laadt in ongeveer een uur en 50 minuten volledig op.

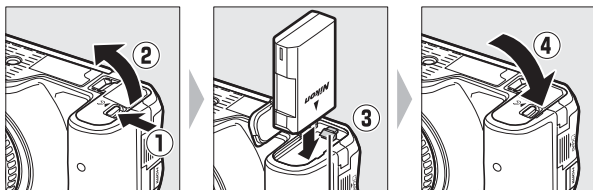


### De accu en lader

Lees en volg de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen op pagina ix–xii en 103–107 van deze handleiding.

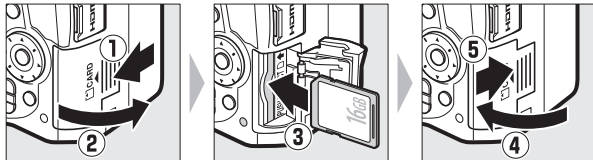
### 3 Plaats de accu en geheugenkaart.

Controleer, alvorens de accu of geheugenkaarten worden geplaatst of verwijderd, of de hoofdschakelaar in de **OFF (UIT)**-positie staat. Plaats de accu in de aangegeven richting en gebruik de accu om de oranje batterijvergrendeling naar één zijde ingedrukt te houden. De vergrendeling vergrendelt de accu op zijn plaats zodra de accu volledig is geplaatst.



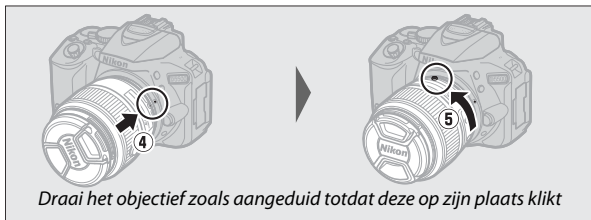
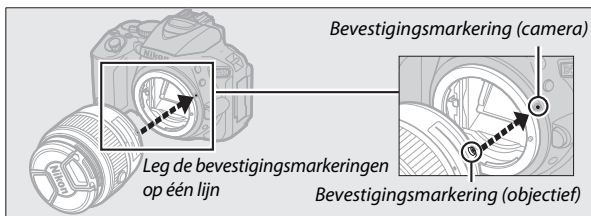
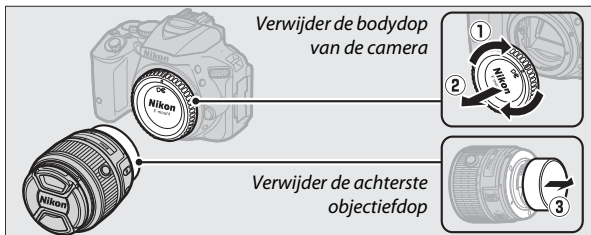
*Batterijvergrendeling*

Schuif de geheugenkaart naar binnen totdat deze op zijn plaats klikt.



## 4 Bevestig een objectief.

Let goed op dat er geen stof in de camera komt wanneer het objectief of de bodydop is verwijderd.

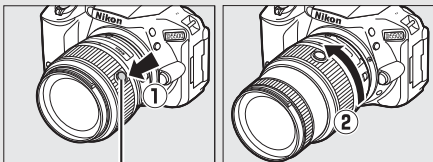


Vergeet niet de objectiefdop te verwijderen alvorens foto's te maken.



### **Objectieven met knoppen voor intrekbare objectieffcilinders**

Ontgrendel en verleng het objectief alvorens de camera te gebruiken. Houd de knop voor de intrekbare objectieffcilinder ingedrukt (1) en draai aan de zoomring zoals afgebeeld (2).



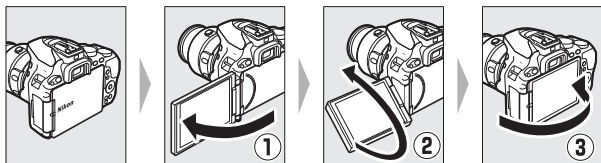
*Knop intrekbare objectieffcilinder*

Er kunnen geen foto's worden gemaakt met een ingetrokken objectief; als er een foutbericht wordt weergegeven doordat de camera met ingetrokken objectief werd ingeschakeld, draait u aan de zoomring totdat het bericht niet langer wordt weergegeven.



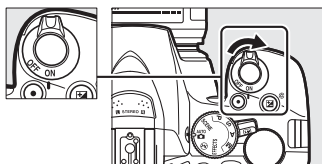
## 5 Open de monitor.

Open de monitor zoals aangeduid. *Oefen geen kracht uit.*



## 6 Zet de camera aan.

Er wordt een taalselectievenster weergegeven.



### De hoofdschakelaar

Draai volgens de afbeelding aan de hoofdschakelaar om de camera in te schakelen.

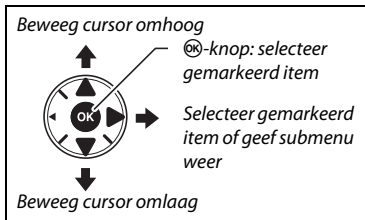


Draai volgens de afbeelding aan de hoofdschakelaar om de camera uit te schakelen.

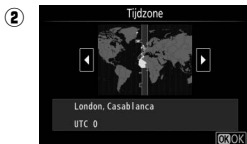


## 7 Kies een taal en stel de cameraklok in.

Gebruik de multi-selector en **OK**-knop om een taal te selecteren en stel de cameraklok in.



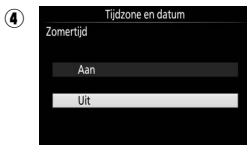
Selecteer taal



Selecteer tijdzone



Selecteer datumnotatie



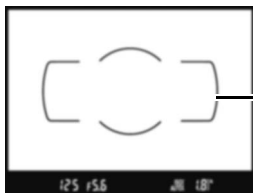
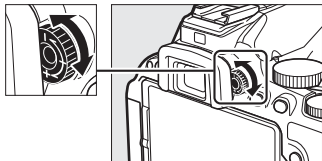
Selecteer optie zomertijd



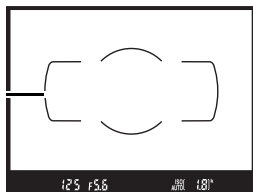
Stel tijd en datum in (merk op dat de camera een 24-uurs klok gebruikt)

## 8 Stel de zoeker scherp.

Draai, na het verwijderen van de objectiefdop, aan de dioptrieregelaar totdat de AF-veldhaakjes scherp in beeld zijn. Let op dat u niet uw vingers of vingernagels in uw oog steekt wanneer u de regelaar bedient met uw oog tegen de zoeker.



*Zoeker niet scherp in beeld*



*Zoeker scherp in beeld*

AF-veld-  
haakjes

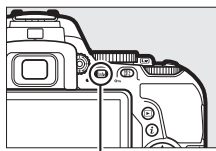
De camera is nu klaar voor gebruik. Ga verder naar pagina 35 voor informatie over het maken van foto's.

### De klokbatteij

De cameraklok wordt gevoed door een afzonderlijke, oplaadbare voedingsbron die indien nodig wordt opgeladen als de hoofdbatterij is geplaatst. Drie dagen opladen is voldoende om de klok ongeveer een maand van stroom te voorzien. Als een bericht wordt weergegeven met de waarschuwing dat de klok niet is ingesteld zodra de camera is ingeschakeld, dan is de klokbatteij leeg en is de klok opnieuw ingesteld. Stel de klok in op de juiste tijd en datum.

## ■ ■ Het batterijniveau en het aantal resterende opnamen

Druk op de **info**-knop en controleer het batterijniveau en het aantal resterende opnamen in het informatiescherm.



**info**-knop



*Aantal resterende opnamen*

### Batterijniveau

Als de accu bijna leeg is, wordt er ook een waarschuwing weergegeven in de zoeker. Als het informatiescherm niet verschijnt zodra de **info**-knop wordt ingedrukt, dan is de accu leeg en moet deze worden opgeladen.

Informatiescherm	Zoeker	Beschrijving
	—	Accu volledig opgeladen.
	—	Accu gedeeltelijk ontladen.
		Accu bijna leeg. Leg een volledig opgeladen reserve-accu klaar of tref voorbereidingen voor het opladen van de accu.
 (knippert)	 (knippert)	Accu leeg. Laad de accu op.

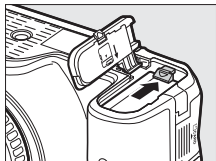
### Aantal resterende opnamen

Waarden hoger dan 1.000 worden in duizendtallen weergegeven, aangeduid door de letter "k".

## ■ De accu en geheugenkaarten verwijderen

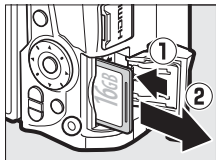
### De accu verwijderen

Zet de camera uit en open het deksel van het batterijvak. Druk de batterijvergrendeling in de richting zoals aangeduid door de pijl om de accu vrij te geven en verwijder de accu vervolgens handmatig.



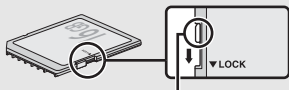
### Geheugenkaarten verwijderen

Zet, na controle of het toegangslampje van de geheugenkaart uit is, de camera uit, open het deksel van de geheugenkaartsleuf en druk op de kaart om deze uit te werpen (1). De kaart kan vervolgens handmatig worden verwijderd (2).



### ■ De beveiligingsschakelaar

SD-geheugenkaarten zijn voorzien van een beveiligingsschakelaar om onbedoeld gegevensverlies te voorkomen. Wanneer deze schakelaar in de "lock (vergrendeling)"-positie staat, kan de geheugenkaart niet worden geformatteerd en kunnen foto's niet worden verwijderd of vastgelegd (er klinkt een signaal als u de sluitser probeert te ontspannen). Schuif de schakelaar naar de "write (schrijven)"-positie om de geheugenkaart te ontgrendelen.



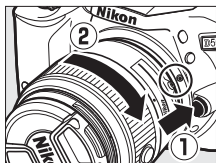
Beveiligingsschakelaar

### Geheugenkaarten

- Geheugenkaarten kunnen na gebruik zeer warm zijn. Ga daarom voorzichtig te werk wanneer u geheugenkaarten uit de camera verwijdert.
- Zet de camera uit voordat u geheugenkaarten plaatst of verwijdert. Verwijder geen geheugenkaarten uit de camera, zet de camera niet uit en koppel de lichtnetadapter niet los tijdens het formatteren of terwijl gegevens worden opgeslagen, verwijderd of naar een computer worden gekopieerd. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregelen kan gegevensverlies of schade aan de camera of kaart tot gevolg hebben.
- Raak de contacten van de kaart niet aan met uw vingers of metalen voorwerpen.
- Buig de kaart niet, laat de kaart niet vallen en stel niet bloot aan hevige schokken.
- Oefen geen kracht uit op de behuizing van de kaart. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de kaart beschadigen.
- Stel niet bloot aan water, hitte, hoge luchtvochtigheid of direct zonlicht.
- Formateer geen geheugenkaarten in een computer.

## ■ **Het objectief verwijderen**

Vergeet niet de camera uit te schakelen bij het verwijderen of verwisselen van objectieven. Houd, om het objectief te verwijderen, de objectiefontgrendeling (1) ingedrukt terwijl het objectief naar rechts wordt gedraaid (2). Plaats, na het verwijderen van het objectief, de objectiefdoppen en de bodydop van de camera terug.



## ■ **Schakelaars A-M, M/A-M en A/M-M**

Schuif de schakelaar naar **A** bij het gebruik van autofocus met een objectief voorzien van een schakelaar voor de **A-M**-stand (heeft het objectief een **M/A-M**- of **A/M-M**-schakelaar, selecteer dan **M/A** of **A/M**). Voor informatie over andere objectieven die geschikt zijn voor deze camera, zie pagina 95.



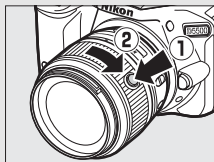
## ■ **Vibratiereductie (VR)**

Vibratiereductie kan worden ingeschakeld door **Aan** voor **Optische VR** te selecteren in het opnamemenu, indien het objectief deze optie ondersteunt, of door de objectiefschakelaar voor de vibratiereductie naar **ON** te zetten als het objectief is voorzien van een vibratiereductieschakelaar. Een vibratiereductie-aanduiding verschijnt in het informatiescherm zodra vibratiereductie aan is.



## ■ **Objectieven met knoppen voor intrekbare objectiefcilinders intrekken**



Om het objectief in te trekken wanneer de camera niet in gebruik is, houd de knop voor de intrekbare objectiefcilinder (1) ingedrukt en draai de zoomring naar de "L" (vergrendeld)positie zoals afgebeeld (2). Trek het objectief in alvorens het van de camera te verwijderen, en let op dat u niet op de knop van de intrekbare objectiefcilinder drukt bij het bevestigen of verwijderen van het objectief.








# “Richten-en-maken”-standen

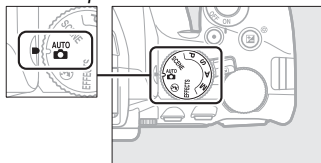
(<sup>AUTO</sup> en )

Deze paragraaf beschrijft hoe u foto's maakt en films opneemt in de standen <sup>AUTO</sup> en , automatische “richten-en-maken”-standen waarin de meeste instellingen door de camera worden geregeld in reactie op de opnameomstandigheden.



Schakel de camera in voordat u verdergaat en draai de standknop naar <sup>AUTO</sup> of  (het enige verschil tussen deze twee is dat de flitser niet flitst in de -stand).

Standknop



## Zoekerfotografie



Foto's maken	36
Foto's bekijken	39
Foto's wissen	41

## Livebeeld



Foto's maken	43
Foto's bekijken	46
Foto's wissen	47



Films opnemen	48
Films bekijken	52
Films wissen	54

## Foto's kaderen in de zoeker

### 1 Maak de camera gereed.

Houd bij het kaderen van foto's in de zoeker de handgreep in uw rechterhand en ondersteun de camerabody of het objectief met uw linkerhand.



Houd bij het kaderen van foto's in de portretstand (staand) de camera vast zoals rechts aangeduid.

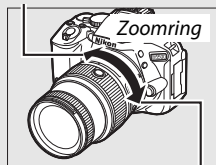


### Een zoomobjectief gebruiken

Draai, alvorens scherp te stellen, aan de zoomring om de brandpuntsafstand aan te passen en de foto te kaderen. Gebruik de zoomring om op het onderwerp in te zoomen, zodat het onderwerp een groter deel van het beeld vult, of zoom uit voor een groter zichtbaar gebied in de uiteindelijke foto (selecteer een langere brandpuntsafstand op de schaal van de brandpuntsafstand om in te zoomen, en een kortere brandpuntsafstand om uit te zoomen).

Als het objectief is uitgerust met een knop voor de intrekbare objectiefcilinder (27), houd dan de knop ingedrukt terwijl u aan de zoomring draait totdat het objectief wordt ontspannen en het rechts getoonde bericht niet langer wordt weergegeven, en pas vervolgens zoom aan met behulp van de zoomring.

Inzoomen

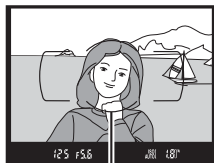


Uitzoomen



## 2 Kadreer de foto.

Kadreer een foto in de zoeker met het hoofdonderwerp in de AF-veldhaakjes.



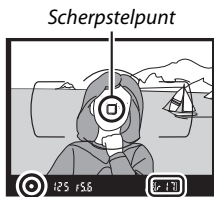
AF-veldhaakjes

## 3 Druk de ontspanknop half in.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen (als het onderwerp slecht belicht is, kan de flitser opklappen en kan de AF-hulpverlichting gaan branden). Zodra de scherpstelbewerking is voltooid, klinkt er een signaal (een signaal is mogelijk niet te horen als het onderwerp beweegt) en het actieve scherpstelpunt en de scherpstelaanduiding (●) verschijnen in de zoeker.



Scherpstelaanduiding



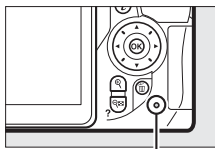
Scherpstelpunt

Buffercapaciteit

Scherpstelaanduiding	Beschrijving
●	Onderwerp scherp in beeld.
● (knippert)	Camera kan niet scherpstellen met autofocus (109).

## 4 Maak de foto.

Druk de ontspanknop op soepele wijze helemaal in om de sluitert te ontspannen en de foto vast te leggen. Het toegangslampje van de geheugenkaart gaat branden en de foto wordt gedurende enkele seconden in de monitor weergegeven. *De geheugenkaart mag niet worden uitgeworpen en de voedingsbron niet verwijderd of ontkoppeld voordat het toegangslampje uit is en de opname is voltooid.*

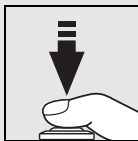
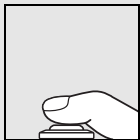


Toegangslampje  
geheugenkaart

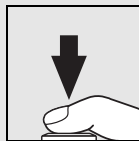


### De ontspanknop

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: half  
indrukken

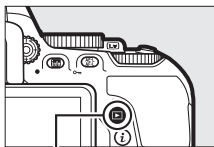


Vastleggen: volledig  
indrukken

Het half indrukken van de ontspanknop beëindigt tevens de weergave en maakt de camera gereed voor onmiddellijk gebruik.


## Foto's bekijken

Het indrukken van  geeft een foto in de monitor weer.






-knop

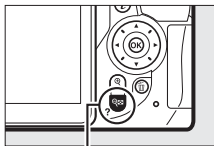



Druk op  of  om meer foto's te bekijken.



### ■ ■ Miniatuurweergave




Druk op de  (?)-knop om "overzichten" van vier, 12 of 80 beelden (miniatuurweergave) weer te geven. Gebruik de multi-selector of instelschijf om beelden te markeren en druk op  om het gemarkeerde beeld in volledig scherm weer te geven. Druk op  om het aantal weergegeven beelden te verlagen.



 (?)-knop



## ■ ■ Kalenderweergave

Druk, om beelden gemaakt op een geselecteerde datum (kalenderweergave) te bekijken, op de  (?)-knop wanneer er 80 foto's worden weergegeven. Druk op de  (?)-knop om tussen de datumlijst en de lijst met miniatures voor de geselecteerde datum te schakelen. Gebruik de multi-selector om datums in de datumlijst te markeren of markeer foto's in de miniatureslijst. Druk op  wanneer de cursor zich in de datumlijst bevindt om terug te keren naar 80-beeldenweergave.

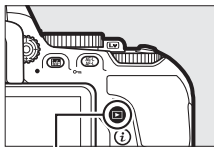
Kalender




Lijst met miniatures

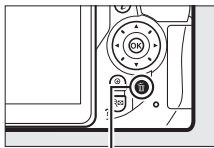
## Ongewenste foto's wissen

Geef de foto weer die u wilt wissen. Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld.




▶-knop

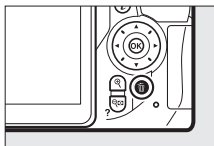
Druk op ; er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.




-knop



Druk opnieuw op de -knop om de foto te wissen.

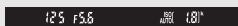


### De stand-by-timer (Zoekerfotografie)

De zoeker en het informatiescherm schakelen uit als er gedurende acht seconden geen handelingen worden uitgevoerd, zodat de accu langer kan worden gebruikt. Druk de ontspanknop half in om het scherm opnieuw te activeren. De tijdsduur voordat de stand-by-timer automatisch afloopt, kan worden geselecteerd met behulp van Persoonlijke instelling c2 (**Timers automatisch uit**;  86).



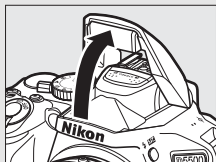
*Belichtingsmeters uit*



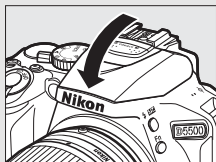
*Belichtingsmeters aan*

### De ingebouwde flitser

Als er voor de juiste belichting extra licht nodig is in -stand, dan klapt de ingebouwde flitser automatisch op zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt. Als de flitser is opgeklapt, kunnen alleen foto's worden gemaakt wanneer de flitsgereedaanduiding () wordt weergegeven. Als de flitsgereedaanduiding niet wordt weergegeven, is de flitser aan het laden; verwijder uw vinger kort van de ontspanknop en probeer opnieuw.



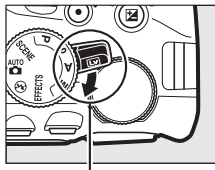
Breng de flitser terug naar de gesloten positie wanneer deze niet in gebruik is door de flitser voorzichtig naar binnen te drukken tot de vergrendeling vastklikt.





## Foto's kadreren in de monitor

- 1 Draai aan de livebeeldschakelaar.**  
Het beeld door het objectief zal in de cameramonitor worden weergegeven (livebeeld).



*Livebeeldschakelaar*

- 2 Maak de camera gereed.**  
Houd de handgreep in uw rechterhand en ondersteun de camerabody of het objectief met uw linkerhand.

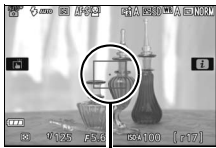


Houd bij het kadreren van foto's in de portretstand (staand) de camera vast zoals rechts aangeduid.



### 3 Stel scherp.

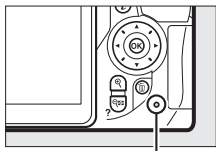
Druk de ontspanknop half in. Het scherpstelpunt knippert groen terwijl de camera scherpstelt. Als de camera kan scherpstellen, wordt het scherpstelpunt groen weergegeven; als de camera niet kan scherpstellen, knippert het scherpstelpunt rood.



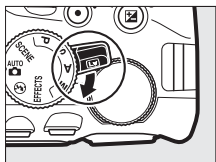
Scherpstelpunt

### 4 Maak de foto.



Druk de ontspanknop volledig in. De monitor schakelt uit en het toegangslampje van de geheugenkaart brandt tijdens het fotograferen. *De geheugenkaart mag niet worden uitgeworpen en de voedingsbron niet verwijderd of ontkoppeld voordat het toegangslampje uit is en de opname is voltooid.* Zodra de opname is voltooid, wordt de foto gedurende enkele seconden in de monitor weergegeven. Draai aan de livebeeldschakelaar om livebeeld af te sluiten.











Toegangslampje geheugenkaart



### 🔍 Automatische onderwerpselectie (automatische scènekeuzeknop)

Als livebeeld is geselecteerd in de stand  of , dan analyseert de camera automatisch het onderwerp en selecteert de juiste opnamestand zodra autofocus wordt ingeschakeld. De geselecteerde stand wordt in de monitor getoond.



	<b>Portret</b>	Portretten van personen
	<b>Landschap</b>	Landschappen en stadsgezichten
	<b>Close-up</b>	Onderwerpen dicht bij de camera
	<b>Nachtportret</b>	Personen die tegen een donkere achtergrond zijn gekadreed
	<b>Automatisch</b>	Onderwerpen geschikt voor de stand  of  , of die niet in de bovenstaande categorieën vallen
	<b>Automatisch (flitser uit)</b>	

### 📷 In de stand livebeeld fotograferen

Hoewel dit niet in de uiteindelijke foto verschijnt, kan er vertekening zichtbaar zijn in de monitor als de camera horizontaal wordt gepand of als er een object met hoge snelheid door het beeld beweegt. Felle lichtbronnen kunnen mogelijk nabebelden achterlaten in de monitor wanneer de camera wordt gepand. Ook kunnen er heldere vlekken verschijnen. In de monitor zichtbare flikkeringen en banden onder tl-licht, kwikdamp- of natriumlampen kunnen worden verminderd met behulp van **Flikkerreductie** (☐ 87), hoewel ze bij bepaalde sluitertijden nog steeds zichtbaar kunnen zijn in de definitieve foto. Richt de camera niet naar de zon of andere sterke lichtbronnen tijdens het fotograferen in de stand voor livebeeld. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan schade aan de interne schakelingen van de camera tot gevolg hebben.

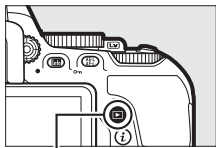
Livebeeld eindigt automatisch wanneer de monitor wordt gesloten (het sluiten van de monitor maakt geen einde aan livebeeld op televisies of andere externe schermen).

### 🕒 De tellerweergave

Dertig sec. voor automatische beëindiging van livebeeld wordt een teller weergegeven (5 sec. voordat de timer automatisch afloopt, wordt de timer rood (☐ 86) of als livebeeld bijna ten einde is om de interne schakelingen te beschermen). Afhankelijk van de opnameomstandigheden wordt de timer mogelijk onmiddellijk weergegeven zodra livebeeld wordt geselecteerd.

## Foto's bekijken

Het indrukken van  geeft een foto in de monitor weer.



-knop

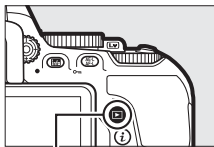


Druk op  of  om meer foto's te bekijken.




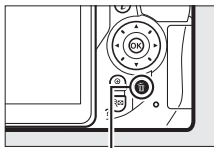
## Ongewenste foto's wissen

Geef de foto weer die u wilt wissen. Merk op dat eenmaal gewiste foto's niet kunnen worden hersteld.




▶-knop

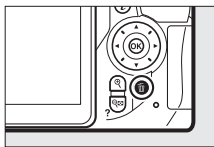
Druk op ; er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.



-knop



Druk opnieuw op de -knop om de foto te wissen.




# Films opnemen

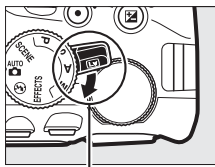
Films kunnen worden opgenomen in de livebeeldstand.

## 1 Draai aan de livebeeldschakelaar.

Het beeld door het objectief wordt in de monitor weergegeven.

### ✓ Het -pictogram

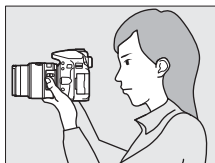
Een -pictogram duidt aan dat er geen films kunnen worden opgenomen.



*Livebeeldschakelaar*

## 2 Maak de camera gereed.

Houd de handgreep in uw rechterhand en ondersteun de camerabody of het objectief met uw linkerhand.



## 3 Stel scherp.

Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.

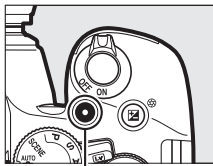


*Scherpstelpunt*

---

## 4 Start het opnemen.

Druk op de filmopnameknop om het opnemen te starten. Een opnameaanduiding en de beschikbare tijd worden in de monitor weergegeven.



Filmopnameknop

### Resterende tijd

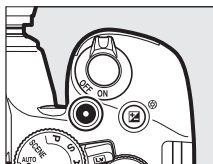


Opnameaanduiding

---

## 5 Beëindig de opname.

Druk opnieuw op de filmopnameknop om het opnemen te beëindigen. De opname eindigt automatisch wanneer de maximale lengte is bereikt (50), de geheugenkaart vol is, een andere stand is geselecteerd of de monitor wordt gesloten (het sluiten van de monitor beëindigt niet de opname op televisies of andere externe schermen). Draai aan de livebeeldschakelaar om livebeeld af te sluiten.



## Maximale lengte

Het maximumformaat voor individuele filmbestanden is 4 GB; de maximumlengte varieert afhankelijk van de opties geselecteerd voor **Filminstellingen > Beeldformaat/beeldsnelheid** en **Filmkwaliteit** in het opnamemenu (□ 85) zoals hieronder weergegeven. Merk op dat afhankelijk van de schrijfsnelheid van de geheugenkaart, de opname mogelijkwel vroegtijdig wordt beëindigd voordat deze lengte is bereikt.

	Beeldformaat/beeldsnelheid		Maximale lengte (hoge filmkwaliteit ★/normale filmkwaliteit) <sup>4</sup>
	Beeldformaat (pixels)	Beeldsnelheid <sup>1</sup>	
	1.920 × 1.080	60p <sup>2</sup>	10 min./20 min.
		50p <sup>3</sup>	
		30p <sup>2</sup>	20 min./ 29 min. 59 sec.
		25p <sup>3</sup>	
		24p	
	1.280 × 720	60p <sup>2</sup>	29 min. 59 sec./ 29 min. 59 sec.
		50p <sup>3</sup>	
	640 × 424	30p <sup>2</sup>	29 min. 59 sec./ 29 min. 59 sec.
		25p <sup>3</sup>	

- 1 Vermelde waarde. Werkelijke beeldsnelheden voor 60p, 50p, 30p, 25p en 24p zijn respectievelijk 59,94; 50; 29,97; 25 en 23,976 bps.
- 2 Beschikbaar wanneer **NTSC** is geselecteerd voor **Videostand** (□ 87).
- 3 Beschikbaar wanneer **PAL** is geselecteerd voor **Videostand**.
- 4 Films opgenomen in de stand miniatuureffect zijn bij het afspelen maximaal drie minuten lang.



### ☑ De tellerweergave

Er wordt 30 sec. voor het automatisch beëindigen van de filmopname een teller weergegeven. Afhankelijk van de opnameomstandigheden wordt de timer onmiddellijk weergegeven zodra de filmopname begint. Merk op dat ongeacht de hoeveelheid beschikbare opnametijd, livebeeld alsnog automatisch eindigt zodra de timer afloopt. Wacht totdat alle interne schakelingen zijn afgekoeld voordat de filmopname wordt hervat.



### ☑ Films opnemen

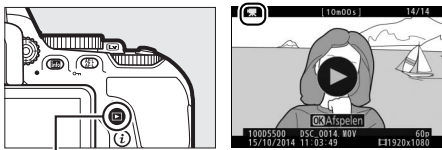
Flikkeringen, banden of vertekeningen kunnen in de monitor en in de uiteindelijke film onder fluorescerende lampen of lampen met kwikdamp of natrium zichtbaar zijn, of wanneer de camera horizontaal wordt bewogen of een voorwerp met hoge snelheid door het beeld beweegt (flikkeringen en banden kunnen worden verminderd met behulp van **Flikkerreductie**; □ 87). Felle lichtbronnen kunnen nabeelden veroorzaken wanneer de camera wordt gepand. Er kunnen ook gekartelde randen, kleurranden, moiré en heldere vlekken zichtbaar zijn. Er kunnen heldere gebieden of banden in bepaalde delen van het beeld verschijnen indien het onderwerp kort door een stroboscoop of andere heldere, kortstondige lichtbron wordt verlicht. 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 camera kan zowel video als geluid opnemen; dek de microfoon (□ 2) niet af tijdens het opnemen. Merk op dat de ingebouwde microfoon geluiden kan opnemen die afkomstig zijn van de camera of het objectief tijdens autofocus en vibratiereductie.


Er kan geen flitslicht worden gebruikt tijdens een filmopname.

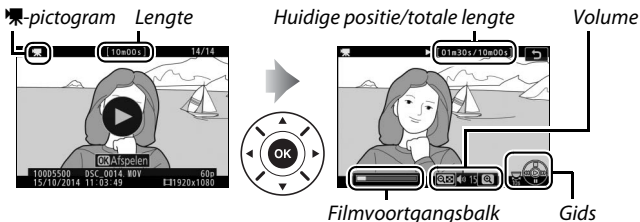
## Films bekijken

Druk op  om weergave te starten en blader vervolgens door foto's totdat een film (aangeduid door een -pictogram) wordt weergegeven.















-knop


Druk op  om het afspelen te starten; uw huidige positie wordt aangeduid door de filmvoortgangsbalk.

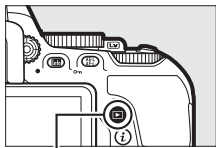


De volgende bewerkingen kunnen worden uitgevoerd:


Functie	Knop	Beschrijving
Pauzeren		Pauzeer het afspelen.
Afspelen		Hervat het afspelen wanneer de film wordt gepauzeerd of tijdens achteruit/voortuit.
Vooruit/ achteruit		De snelheid neemt toe bij elke druk op de knop, van 2x naar 4x naar 8x naar 16x; houd deze knop ingedrukt om naar het begin of het einde van de film (eerste beeld wordt aangeduid door  in de rechterbovenhoek van de monitor en het laatste beeld door  te gaan. Als het afspelen is gepauzeerd, gaat de film met één beeld tegelijk achteruit of voortuit; houd de knop ingedrukt om continu achteruit of voortuit te gaan.
Sla 10 sec. over		Draai de instelschijf één stop om 10 sec. voor- of achteruit te gaan.
Volume aanpassen		Druk op  om het volume te verhogen en op  (?) om het te verlagen.
Terug naar schermvullende weergave		Druk op  of  om naar schermvullende weergave terug te keren.

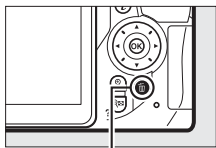
## Ongewenste films wissen

Geef de film weer die u wenst te wissen (films worden aangeduid door -pictogrammen). *Merk op dat eenmaal gewiste films niet kunnen worden hersteld.*




-knop

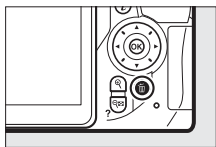
Druk op ; er wordt een bevestigingsvenster weergegeven.



-knop



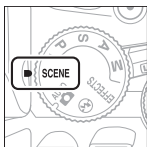
Druk nogmaals op de -knop om de film te wissen.



# Instellingen die overeenkomen met het onderwerp of de situatie (Onderwerpstand)

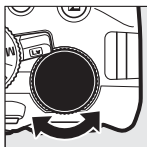
De camera beschikt over verschillende onderwerpstanden. Bij het kiezen van een onderwerpstand worden de instellingen automatisch aan het geselecteerde onderwerp aangepast, waardoor creatieve fotografie net zo eenvoudig wordt als het selecteren van een stand, het kaderen van een foto en het maken van een foto zoals wordt beschreven op pagina 35.

De volgende onderwerpen kunnen worden geselecteerd door de standknop naar **SCENE** te draaien en draai aan de instelschijf totdat het gewenste onderwerp in de monitor verschijnt.



Standknop

+



Instelschijf



Monitor

---

 Portret

---

 Landschap


---

 Kinderen


---

 Sport

---

 Close-up

---

 Nachtportret

---

 Nachtlandschap


---

 Party/binnen

---

 Strand/sneeuw

---

 Zonsondergang


---

 Schemering

---

 Dierenportret

---

 Kaarslicht

---

 Bloesem

---

 Herfstkleuren

---

 Voedsel

---

## **Portret**

---

Gebruik voor portretten met zachte, natuurlijke huidtinten. Als het onderwerp zich te ver van de achtergrond bevindt of als een teleobjectief wordt gebruikt, worden de achtergronddetails verzacht om de compositie een gevoel van diepte te geven.

## **Landschap**

---

Gebruik voor levendige landschapsopnamen bij daglicht.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Kinderen**

---

Gebruik voor snapshots van kinderen. Kleding en achtergronddetails worden levendig weergegeven, terwijl huidtinten zacht en natuurlijk blijven.

## **Sport**

---

Korte sluitertijden bevroren beweging voor dynamische sportopnamen waarin het hoofdonderwerp duidelijk naar voren komt.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Close-up**

---

Gebruik deze stand voor close-upfoto's van bloemen, insecten of andere kleine voorwerpen (voor scherpstellen op zeer korte afstand kan een macro-objectief worden gebruikt).

## **Nachtportret**

---

Gebruik voor een natuurlijke balans tussen het hoofdonderwerp en de achtergrond in portretten met weinig licht.

## **Nachtlandschap**

---

Verminder ruis en onnatuurlijke kleuren bij het fotograferen van nachtblandschappen, inclusief straatverlichting en neonreclame.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Party/binnen**

---

Leg de effecten vast van achtergrondverlichting binnenshuis. Gebruik voor feesten en andere scènes binnenshuis.

## **Strand/sneeuw**

---

Leg de helderheid vast van zonovergoten oppervlakken zoals water, sneeuw of zand.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Zonsondergang**

---

Behoudt de diepe tinten in zonsondergangen en zonsopgangen.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Schemering**

---

Behoudt de kleuren die te zien zijn in het waterige natuurlijke licht vóór zonsopgang of na zonsondergang.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Dierenportret**

---

Gebruik voor portretten van actieve huisdieren.

**Opmerking:** De AF-hulpverlichting schakelt uit.

## **Kaarslicht**

---

Voor foto's gemaakt bij kaarslicht.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

## **Bloesem**

---

Gebruik voor bloemenvelden, bloeiende boomgaarden en andere landschappen met uitgestrekte bloesemlandschappen.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

## **Herfstkleuren**

---


Legt de stralende rode en gele kleuren in herfstbladeren vast.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

## **Voedsel**

---

Gebruik voor levendige foto's van voedsel.

**Opmerking:** Voor flitserfotografie, druk op de  (BZ)-knop om de flitser op te klappen.

### **Onscherpte voorkomen**

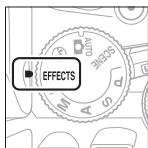
Gebruik een statief om onscherpte veroorzaakt door cameratrillingen bij lange sluitertijden te voorkomen.



# Speciale effecten

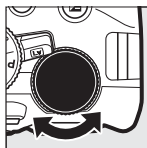
Speciale effecten kunnen worden gebruikt bij het maken van foto's en opnamen van films.

De volgende effecten kunnen worden geselecteerd door de standknop naar EFFECTS te draaien en aan de instelschijf te draaien totdat de gewenste optie in de monitor verschijnt.



Standknop

+




Instelschijf




Monitor

---

 Nachtzicht


---

 VI Superlevendig


---

 POP Pop


---

 Foto-illustratie

---

 Speelgoedcamera-effect

---

 Miniatureffect

---

 Selectieve kleur


---

 Silhouet

---

 High-key

---

 Low-key

---

## **Nachtzicht**

Gebruik onder donkere omstandigheden om monochrome beelden bij hoge ISO-gevoeligheden vast te leggen.

**Opmerking:** Foto's kunnen worden beïnvloed door ruis in de vorm van willekeurige heldere pixels, waas of lijnen. Autofocus is alleen in livebeeld beschikbaar; handmatige scherpstelling kan worden gebruikt als de camera niet kan scherpstellen. De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **VI** *Superlevendig*

---

Algehele verzadiging en contrast worden verhoogd voor een levendiger beeld.

## **POP** *Pop*

---

De algehele verzadiging wordt verhoogd voor een levendiger beeld.

## *Foto-illustratie*

---

Verscherp omtreklijnen en vereenvoudig kleuren voor een postereffect dat kan worden aangepast in livebeeld (☞ 63).

**Opmerking:** Films opgenomen in deze stand worden als een diashow van een serie filmbeelden afgespeeld.

## *Speelgoedcamera-effect*

---

Maak foto's en films die er uitzien alsof ze met een speelgoedcamera zijn gemaakt. Het effect kan worden aangepast in livebeeld (☞ 64).

## *Miniatureffect*

---

Maak foto's die op prenten of diorama's lijken. Werkt het best bij het fotograferen vanaf een hoog zichtpunt. Films met miniatureffecten spelen op hoge snelheid af, waarbij circa 45 minuten aan filmopnamen, opgenomen bij  $1.920 \times 1.080/30p$ , worden gecompriemd naar een film die in circa drie minuten wordt afgespeeld. Het effect kan worden aangepast in livebeeld (☞ 65).

**Opmerking:** Geluid wordt niet opgenomen bij films. De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting schakelen uit.

## **Selectieve kleur**

---

Alle andere kleuren dan de geselecteerde kleuren worden zwart-wit vastgelegd. Het effect kan worden aangepast in livebeeld (📖 66).

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

## **Silhouet**

---

Silhouetonderwerpen tegen heldere achtergronden.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

## **High-key**

---

Gebruik bij het fotograferen van heldere onderwerpen om heldere beelden te creëren die met licht lijken te zijn gevuld.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.






## **Low-key**

---

Gebruik voor donkere onderwerpen om donkere, low-key beelden met opvallende hoge lichten te creëren.

**Opmerking:** De ingebouwde flitser schakelt uit.

### **NEF (RAW)**

NEF (RAW)-opname is niet beschikbaar in de standen , **VI**, **POP**, , ,  en . Foto's gemaakt terwijl er in deze standen een NEF (RAW)- of NEF (RAW) + JPEG-optie is geselecteerd, worden opgeslagen als JPEG-beelden. JPEG-afbeeldingen gecreëerd bij NEF (RAW) + JPEG-instellingen worden bij de geselecteerde JPEG-kwaliteit vastgelegd, terwijl beelden vastgelegd bij een NEF (RAW)-instelling als beelden met fijne kwaliteit worden opgeslagen.

### **Standen** en

Autofocus is niet beschikbaar tijdens filmopname. De vernieuwingsnelheid van livebeeld daalt, samen met de beeldsnelheid voor continue opnamestanden; het gebruik van autofocus tijdens livebeeldfotografie verstoort de voorbeeldfunctie.

### **Onscherpte voorkomen**

Gebruik een statief om onscherpte veroorzaakt door cameratrillingen bij lange sluitertijden te voorkomen.

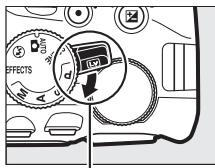
## Beschikbare opties in livebeeld

Instellingen voor het geselecteerde effect worden aangepast in de livebeeldweergave, maar worden toegepast tijdens livebeeld en zoekerfotografie en filmopname.

### Foto-illustratie

#### 1 Selecteer livebeeld.

Draai aan de livebeeldschakelaar. Het beeld door het objectief wordt in de monitor weergegeven.



Livebeeldschakelaar

#### 2 Pas de dikte van de omtreklijnen aan.

Druk op **OK** om de rechts getoonde opties weer te geven. Druk op de **←** of **→**-knop om de omtreklijnen dikker of dunner te maken.

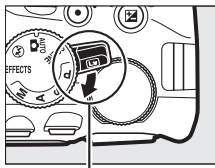


#### 3 Druk op **OK**.

Druk op **OK** om af te sluiten zodra de instellingen zijn voltooid. Draai aan de livebeeldschakelaar om zoekerfotografie te hervatten. De geselecteerde instellingen blijven van kracht en zijn van toepassing op foto's en films gemaakt en opgenomen in livebeeld of met behulp van de zoeker.





## 1 Selecteer livebeeld.

Draai aan de livebeeldschakelaar. Het beeld door het objectief wordt in de monitor weergegeven.



*Livebeeldschakelaar*

## 2 Pas opties aan.

Druk op **OK** om de rechts getoonde opties weer te geven. Druk op  of  om **Levendigheid** of **Vignettering** te markeren en druk op  of  om te wijzigen. Pas levendigheid aan om kleuren meer of minder verzadigd te maken, vignettering om de hoeveelheid vignettering te regelen.

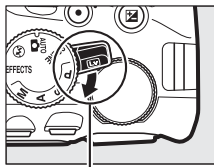


## 3 Druk op **OK**.

Druk op **OK** om af te sluiten zodra de instellingen zijn voltooid. Draai aan de livebeeldschakelaar om zoekerfotografie te hervatten. De geselecteerde instellingen blijven van kracht en zijn van toepassing op foto's en films gemaakt en opgenomen in livebeeld of met behulp van de zoeker.

## 1 Selecteer livebeeld.

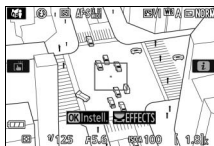
Draai aan de livebeeldschakelaar. Het beeld door het objectief wordt in de monitor weergegeven.



Livebeeldschakelaar

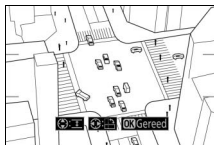
## 2 Positioneer het scherpstelpunt.

Gebruik de multi-selector om het scherpstelpunt in het scherp te stellen gebied te plaatsen en druk vervolgens de ontspanknop half in om scherp te stellen. Om de opties voor miniatureffect tijdelijk uit het scherm te wissen en het beeld in de monitor te vergroten om nauwkeurig te kunnen scherpen, druk op . Druk op om de miniatureffectweergave te herstellen.



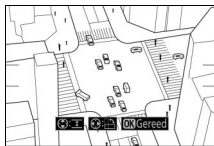
## 3 Geef opties weer.

Druk op om de opties voor miniatureffect weer te geven.




## 4 Pas opties aan.

Druk op of om de richting te kiezen van het scherp te stellen gebied en druk op of om de breedte van het gebied aan te passen.



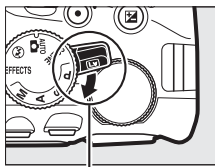
## 5 Druk op .

Druk op  om af te sluiten zodra de instellingen zijn voltooid. Draai aan de livebeeldschakelaar om zoekerfotografie te hervatten. De geselecteerde instellingen blijven van kracht en zijn van toepassing op foto's en films gemaakt en opgenomen in livebeeld of met behulp van de zoeker.

## *Selectieve kleur*


### 1 Selecteer livebeeld.

Draai aan de livebeeldschakelaar. Het beeld door het objectief wordt in de monitor weergegeven.






*Livebeeldschakelaar*

### 2 Geef opties weer.

Druk op  om de opties voor selectieve kleur weer te geven.



### 3 Selecteer een kleur.



Kadreeer een voorwerp in het witte vierkant in het midden van het scherm en druk op  om de kleur van het voorwerp te kiezen als een kleur die behouden blijft in het uiteindelijke beeld (de camera kan problemen ondervinden bij het detecteren van onverzadigde kleuren; kies een verzadigde kleur). Om in te zoomen op het midden van het scherm voor meer nauwkeurige kleurselectie, druk op . Druk op  (?) om uit te zoomen.

*Geselecteerde kleur*





#### 4 Kies het kleurbereik.

Druk op  of  om het bereik van gelijkwaardige tinten te verhogen of te verlagen die in het uiteindelijke beeld worden vastgelegd. Kies uit waarden tussen 1 en 7; merk op dat hogere waarden tinten van andere kleuren kunnen bevatten.

#### Kleurbereik




#### 5 Selecteer extra kleuren.

Draai, om extra kleuren te selecteren, aan de hoofdstelschijf om een van de andere drie kleurvakken bovenaan het scherm te markeren en herhaal stap 3 en 4 om een andere kleur te selecteren. Herhaal, indien gewenst, voor een derde kleur. Druk op  om selectie van de gemarkeerde kleur ongedaan te maken (Houd  ingedrukt om alle kleuren te verwijderen. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; selecteer **Ja**).



#### 6 Druk op .

Druk op  om af te sluiten zodra de instellingen zijn voltooid. Tijdens het fotograferen worden alleen voorwerpen van de geselecteerde tinten in kleur vastgelegd; alle overige kleuren worden in zwart-wit vastgelegd. Draai aan de livebeeldschakelaar om zoekerfotografie te hervatten. De geselecteerde instellingen blijven van kracht en zijn van toepassing op foto's en films gemaakt en opgenomen in livebeeld of met behulp van de zoeker.

# Standen P, S, A en M

De standen P, S, A en M bieden verschillende regelniveaus voor sluitertijd en diafragma:




Stand	Beschrijving
<b>P</b> Automatisch programma (☞ 68)	Aanbevolen voor snapshots en in andere situaties met weinig tijd voor het aanpassen van de camera-instellingen. Camera stelt sluitertijd en diafragma in voor optimale belichting.
<b>S</b> Sluitertijdvoorkeuze (☞ 69)	Gebruik om bewegingen te bevriezen of onscherp te maken. Gebruiker kiest sluitertijd; camera selecteert diafragma voor de beste resultaten.
<b>A</b> Diafragramvoorkeuze (☞ 69)	Gebruik om achtergrond onscherp te maken of om zowel voorgrond als achtergrond scherp in beeld te brengen. Gebruiker kiest diafragma; camera selecteert sluitertijd voor de beste resultaten.
<b>M</b> Handmatig (☞ 70)	Gebruiker stelt zowel sluitertijd als diafragma in. Stel sluitertijd in op "Bulb" of "Time (Tijd)" voor lange tijdopnamen.

## Stand P (Automatisch programma)

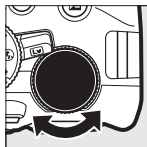
Deze stand wordt aanbevolen voor snapshots of wanneer u sluitertijd en diafragma door de camera wilt laten bepalen. De camera past automatisch sluitertijd en diafragma aan voor optimale belichting in de meeste situaties.

### De ingebouwde flitser gebruiken

Voor flitserfotografie, druk op de  (☞ 72)-knop om de flitser op te klappen.

## Stand S (Sluittijdvoorkeuze)

In sluitertijdvoorkeuze kiest u de sluitertijd terwijl de camera automatisch het diafragma selecteert dat de beste belichting produceert. Draai aan de instelschijf om de gewenste sluitertijd te kiezen: draai naar rechts voor kortere sluitertijden, naar links voor langere sluitertijden.

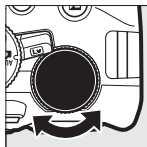


*Instelschijf*



## Stand A (Diafragmavoorkeuze)


In diafragmavoorkeuze kiest u het diafragma terwijl de camera automatisch de sluitertijd selecteert die de beste belichting produceert. Draai de instelschijf naar links voor grotere diafragma's (lage f-waarden), naar rechts voor kleinere diafragma's (hogere f-waarden).



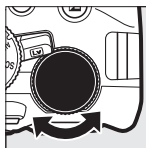
*Instelschijf*



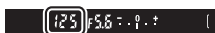
## Stand M (Handmatig)

In de handmatige stand regelt u zowel sluitertijd als diafragma. Controleer de belichtingsaanduiding, pas sluitertijd en diafragma aan. Sluitertijd wordt geselecteerd door aan de instelschijf te draaien (naar rechts voor kortere sluitertijden, naar links voor langere sluitertijden). Om het diafragma aan te passen, houd de -knop ingedrukt terwijl aan de instelschijf wordt gedraaid (naar links voor grotere diafragma's/lagere f-waarden en naar rechts voor kleinere diafragma's/hogere f-waarden).

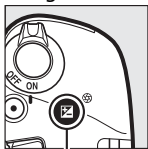
### Sluitertijd




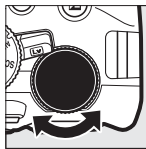
Instelschijf



### Diafragma



-knop



Instelschijf

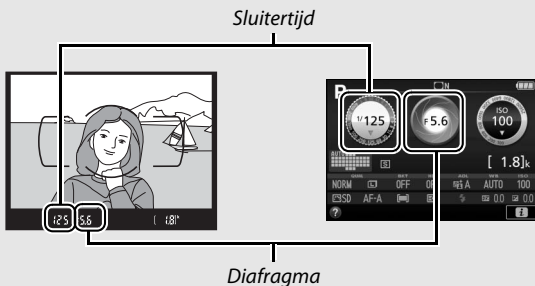


### De belichtingsaanduiding

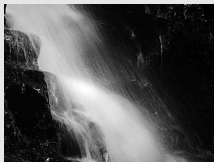
Optimale belichting	Onderbelicht met $\frac{1}{3}$ LW	Overbelicht met meer dan 2 LW
- . 0 . + 	- . 0 . + 	- . 0 . +  ■■■■▶

## Sluittijd en diafragma

Sluittijd en diafragma worden in de zoeker en het informatiescherm weergegeven.



*Korte sluitertijden ( $1/1.600$  s in dit voorbeeld) bevroren bewegingen.*



*Lange sluitertijden (hier 1 sec.) maken bewegingen onscherp.*




*Grote diafragma's (zoals f/5.6; vergeet niet hoe lager de f-waarde, des te groter het diafragma) maken details voor en achter het hoofdonderwerp onscherp.*



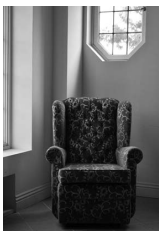
*Kleine diafragma's (in dit geval f/22) brengen zowel achtergrond als voorgrond scherp in beeld.*

## Belichtingscorrectie

In de standen **P**, **S**, **A**, **SCENE** en  wordt belichtingscorrectie gebruikt om de belichting aan te passen aan de waarde voorgedragen door de camera, die foto's lichter of donkerder maken (☞ 116). In het algemeen maken positieve waarden het hoofdonderwerp lichter terwijl negatieve waarden het hoofdonderwerp donkerder maken.



-1 LW





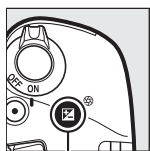
Geen



belichtingscorrectie

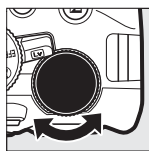


+1 LW

Om een waarde voor belichtingscorrectie te kiezen, houd de  ()-knop ingedrukt en draai aan de instelschijf totdat de gewenste waarde in de zoeker of het informatiescherm is geselecteerd.



 ()-knop



Instelschijf





Informatiescherm



-0,3 LW

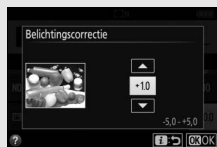


+2 LW

Normale belichting kan worden hersteld door flitscorrectie op  $\pm 0$  in te stellen. Met uitzondering van de standen **SCENE** en  wordt belichtingscorrectie niet teruggezet wanneer de camera wordt uitgeschakeld (in de standen **SCENE** en  wordt belichtingscorrectie teruggezet wanneer een andere stand wordt geselecteerd of de camera wordt uitgeschakeld).

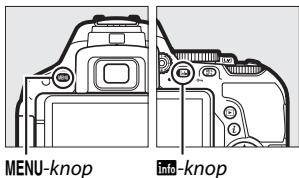
### Het informatiescherm

Opties voor belichtingscorrectie zijn eveneens toegankelijk vanuit het informatiescherm (📖 12).



# Standaardinstellingen herstellen

De hieronder vermelde camera-instellingen en die op pagina 76 kunnen naar de standaardwaarden worden teruggezet door de MENU- en info-knoppen samen ingedrukt te houden gedurende meer dan twee seconden (deze knoppen zijn gemarkeerd met een groene stip). Het informatiescherm schakelt kortstondig uit terwijl de instellingen worden teruggezet.



## Instellingen toegankelijk vanuit het informatiescherm

Optie	Standaard
Beeldkwaliteit	JPEG Normaal
Beeldformaat	Groot
Automatische bracketing	
<b>P, S, A, M</b>	Uit
HDR (hoog dynamisch bereik)	
<b>P, S, A, M</b>	Uit
Actieve D-Lighting	
<b>P, S, A, M</b>	Automatisch
Witbalans	
<b>P, S, A, M</b>	Automatisch <sup>1</sup>
ISO-gevoeligheid	
<b>P, S, A, M</b>	100
Andere opnamestanden	Automatisch
Instellingen Picture Control	
<b>P, S, A, M</b>	Ongewijzigd <sup>2</sup>








1 Fijnafstelling wordt ook teruggezet.

2 Alleen huidige Picture Control.



Optie	Standaard
<b>Scherpstelstand</b>	
Zoeker	
Andere opnamestanden dan 	AF-A
Livebeeld/film	AF-S
<b>AF-veldstand</b>	
Zoeker	
	Enkelpunts AF
	Dynamisch veld-AF (39 punten)
AUTO  POP,  P, S, A, M	Automatisch veld-AF
Livebeeld/film	
	Gezichtprioriteit-AF
 A, M	Breedveld-AF
	Normaal veld-AF
<b>Lichtmeting</b>	
P, S, A, M	Matrixmeting
<b>Flitsstand</b>	
AUTO 	Automatisch
	Automatisch met lange sluitertijd
	Automatisch + rode-ogenreductie
	Flitser uit
P, S, A, M	Invulflits
<b>Flitscorrectie</b>	
SCENE, P, S, A, M	Uit
<b>Belichtingscorrectie</b>	
SCENE,  P, S, A, M	Uit

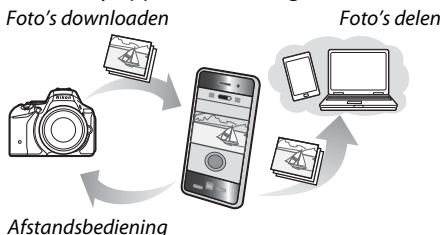
## Overige instellingen

Optie	Standaard
NEF (RAW)-opname	14-bits
Belichtingsvertragingstand	Uit
Ontspanstand	
	Continu H
Andere opnamestanden	Enkel beeld
Scherpstelpunt	Midden
AE/AF-vergrendeling vast	
Andere opnamestanden dan  en 	Uit
Flexibel programma	
<b>P</b>	Uit
Stand speciale effecten	
	
Dikte	- [▲] +
	
Levendigheid	0
Vignettering	0
	
Oriëntatie	Landschap
Breedte	Normaal
	
Kleur	Uit
Kleurbereik	3

# Wi-Fi

## Wat Wi-Fi voor u kan betekenen

De camera kan via Wi-Fi draadloze netwerken verbinding maken met een smartapparaat waarop de speciale Wireless Mobile Utility app van Nikon is geïnstalleerd (📖 78).



### 🔧 De app installeren

#### 1 Zoek de app.

Ga via het smartapparaat naar de service Google Play, de App Store of een andere aanbieder van 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. Er kan een pdf-handleiding van de Wireless Mobile Utility worden gedownload via de volgende URL's:

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



Android



iOS

## Toegang tot de camera

Voordat u verbinding maakt via Wi-Fi (draadloos LAN), installeer eerst de Wireless Mobile Utility op uw Android- of iOS-smartapparaat. Instructies voor toegang tot de camera verschillen per type verbinding gebruikt door het smartapparaat.

### Android

- **Drukknop-WPS:** Als het smartapparaat drukknoop-WPS ondersteunt (d.w.z. beschikt over de optie **Verbinding WPS-knop** in het menu **Wi-Fi-instellingen**), dan kunt u deze eenvoudige methode gebruiken om verbinding te maken met het smartapparaat (☞ 79)
- **Pincode-WPS:** Als het smartapparaat WPS ondersteunt, dan kunt u de camera gebruiken door de pincode in te voeren die door het smartapparaat wordt weergegeven om zo een verbinding tot stand brengen (☞ 80)
- **SSID weergeven:** Als het smartapparaat geen WPS ondersteunt, dan kunt u verbinding maken door de SSID van de camera op het smartapparaat te selecteren (☞ 81)

### iOS

- **SSID weergeven:** Maak verbinding door de SSID van de camera op het smartapparaat te selecteren (☞ 81)

### ☑ Beveiliging

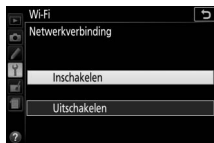
Als u geen WPS gebruikt wanneer u voor het eerst verbinding maakt, zal de verbinding niet beveiligd zijn door een wachtwoord of andere vorm van beveiliging. Beveiligingsinstellingen kunnen worden geconfigureerd in de Wireless Mobile Utility zodra een verbinding tot stand is gebracht. Meer informatie is te vinden in de handleiding van de Wireless Mobile Utility, die kan worden gedownload in pdf-formaat via de volgende URL's:

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

## WPS (alleen Android)

### 1 Schakel de ingebouwde Wi-Fi van de camera in.

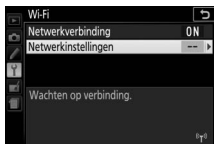
Markeer **Wi-Fi** in het setup-menu en druk op . Markeer **Netwerkverbinding** en druk op , markeer vervolgens **Inschakelen** en druk op . Wacht enkele seconden totdat Wi-Fi is geactiveerd.



### 2 Maak verbinding.

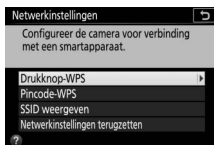
Schakel verbinding met de WPS-knop op de camera en het smartapparaat in:

- **Camera:** Markeer **Netwerkinstellingen** en druk op .



Markeer **Drukknop-WPS** en druk op om de camera gereed te maken voor een WPS-verbinding. De camera wacht ongeveer twee minuten op een WPS-verbingsverzoek van het smartapparaat. Druk op om de wachttijd te verlengen.

- **Smartapparaat:** Selecteer **Wi-Fi-instellingen > Verbinding WPS-knop**.






### 3 Start de Wireless Mobile Utility.

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

## PIN invoeren (alleen Android)

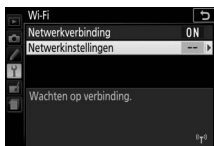
### 1 Schakel de ingebouwde Wi-Fi van de camera in.

Markeer **Wi-Fi** in het setup-menu en druk op . Markeer **Netwerkverbinding** en druk op , markeer vervolgens **Inschakelen** en druk op . Wacht enkele seconden totdat Wi-Fi is geactiveerd.

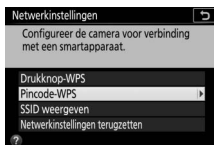


### 2 Selecteer Netwerkinstellingen > Pincode-WPS.






Markeer **Netwerkinstellingen** en druk op .



Markeer **Pincode-WPS** en druk op .



### 3 Voer de PIN-code in.




Voer de PIN-code in zoals weergegeven door het smartapparaat. Druk op  of  om getallen te markeren en druk op  of  om te wijzigen. Druk op  zodra de invoer is voltooid.

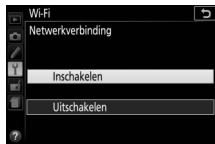
### 4 Start de Wireless Mobile Utility.

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

## SSID (Android en iOS)

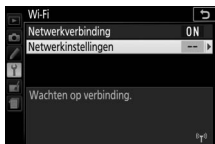
### 1 Schakel de ingebouwde Wi-Fi van de camera in.

Markeer **Wi-Fi** in het setup-menu en druk op . Markeer **Netwerkverbinding** en druk op , markeer vervolgens **Inschakelen** en druk op . Wacht enkele seconden totdat Wi-Fi is geactiveerd.

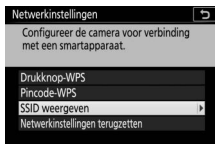


### 2 Geef de SSID van de camera weer.

Markeer **Netwerkinstellingen** en druk op .



Markeer **SSID weergeven** en druk op .



---

### **3** Selecteer de SSID van de camera.

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

---

### **4** Start de Wireless Mobile Utility.

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



## ■ De verbinding beëindigen


Wi-Fi kan worden uitgeschakeld door:

- Het selecteren van **Wi-Fi > Netwerkverbinding > Uitschakelen** in het setup-menu van de camera
- Het starten van een filmopname
- De camera uit te schakelen

## ■ Standaardinstellingen herstellen

Om de standaardinstellingen te herstellen, selecteer **Wi-Fi > Netwerkinstellingen > Netwerkinstellingen terugzetten**. Er wordt een bevestigingsvenster weergegeven; markeer **Ja** en druk op **OK** om de standaard netwerkinstellingen te herstellen.

### ✂ Het Wi-Fi-scherm

Terwijl Wi-Fi actief is, knippert er een -pictogram in het informatiescherm. Het pictogram stopt met knipperen zodra een verbinding tot stand is gebracht en de camera gegevens uitwisselt met het smartapparaat.

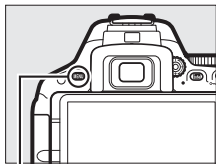


### ✓ Wi-Fi

Lees eerst de waarschuwingen op pagina xviii tot xix alvorens gebruik te maken van de Wi-Fi-functie. Om Wi-Fi uit te schakelen in omgevingen waar het gebruik verboden is, selecteer **Wi-Fi > Netwerkverbinding > Uitschakelen** in het setup-menu van de camera. Merk op dat er geen Eye-Fi-kaarten kunnen worden gebruikt zo lang als Wi-Fi actief is en dat de stand-by-timer niet uitschakelt zo lang als de Wireless Mobile Utility-app op het smartapparaat met de camera communiceert. Als er gedurende 5 minuten geen gegevens worden uitgewisseld, schakelt de stand-by-timer uit. De Wi-Fi-functie van de camera is alleen beschikbaar wanneer er een geheugenkaart is geplaatst en kan niet worden gebruikt wanneer er een USB- of HDMI-kabel is aangesloten. Om stroomverlies te voorkomen terwijl deze is aangesloten, dient u de accu op te laden voordat de netwerkverbinding wordt uitgeschakeld.

# Cameramenu's

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



MENU-knop

## Tabs

Kies uit de volgende menu's:

- : Weergave
- : Opname
- : Persoonlijke instellingen
- : Instellingen
- : Retoucheren
- : Recente instellingen of Mijn Menu (standaard ingesteld op Recente instellingen)



Huidige instellingen worden aangegeven met pictogrammen.

## Menuopties

Opties in huidig menu.

Help pictogram (📖 89)

# Menuopties

## ■ ■ ▶ *Weergavemenu: Beelden beheren*

Wissen	Draai portret
Weergavemap	Diashow
Weergaveopties	DPOF-afdrukopdracht
Controlebeeld	Score
Automatische beeldrotatie	Sel. v. verzending n. smartappar.

## ■ ■ 📷 *Opnamemenu: Opnameopties*

Opnamemenu terugzetten	Actieve D-Lighting
Opslagmap	HDR (hoog dynamisch bereik)
Naamgeving bestanden	Ontspanstand
Beeldkwaliteit	Ruisonderdr. lange tijdopname
Beeldformaat	Hoge ISO-ruisonderdrukking
NEF (RAW)-opname	Vignetteringscorrectie
ISO-gevoeligheid instellen	Autom. vertekeningcorrectie
Witbalans	Intervalopname
Picture Control instellen	Optische VR *
Picture Control beheren	Filminstellingen
Kleurruimte	

\* Alleen voor objectieven die dit item ondersteunen.

## **■** **✎** *Aangepaste instellingen: Fijnafstelling camera-instellingen*

<b>Herstel pers. instellingen</b>	<b>d Opnemen/weergeven</b>
<b>a Autofocus</b>	<b>d1 Belichtingsvertragsstand</b>
<b>a1 Selectie AF-C-prioriteit</b>	<b>d2 Opeenvolgende nummering</b>
<b>a2 Aantal scherpstelpunten</b>	<b>d3 Rasterweergave in zoeker</b>
<b>a3 Ingeb. AF-hulpverlichting</b>	<b>d4 Datumstempel</b>
<b>a4 Afstandsmeter</b>	<b>d5 Aanduidingen omkeren</b>
<b>a5 Handm. scherpstelring in AF-stand *</b>	<b>e Bracketing/flits</b>
<b>b Belichting</b>	<b>e1 Flitserregeling ingeb. flitser/ Optionele flitser</b>
<b>b1 Stapgrootte inst. belichting</b>	<b>e2 Inst. voor autom. bracketing</b>
<b>b2 ISO-weergave</b>	<b>f Bediening</b>
<b>c Timers/AE-vergrendeling</b>	<b>f1 Fn-knop toewijzen</b>
<b>c1 AE-vergrend. ontspanknop</b>	<b>f2 AE-L/AF-L-knop toewijzen</b>
<b>c2 Timers automatisch uit</b>	<b>f3 Aanraak-Fn toewijzen</b>
<b>c3 Zelfontspannerstand</b>	<b>f4 Rotatie instelschijf omkeren</b>
<b>c4 Wachtijd afstandsb. (ML-L3)</b>	

\* Alleen voor objectieven die dit item ondersteunen.

## Setup-menu: Camera-instellingen

Geheugenkaart formatteren	Spiegel omhoog (CCD reinigen)
Beeldcommentaar	Stof-referentiefoto
Copyrightinformatie	Flikkerreductie
Tijdzone en datum	Ontspannen bij geen kaart
Taal (Language)	Videostand
Signaalopties	HDMI
Aanraakbediening	Accessoire-aansluiting
Monitorhelderheid	Wi-Fi
Indeling informatiescherm	Uploaden via Eye-Fi*
Automatisch informatiescherm	Conformiteitsmarkering
Informatiescherm automatisch uit	Firmwareversie
Beeldsensor reinigen	

\* Alleen beschikbaar wanneer een compatibele Eye-Fi-geheugenkaart is geplaatst.

## Retoucheermenu: Geretoucheerde kopieën maken


NEF (RAW)-verwerking	Monochroom
Bijsnijden	Beeld-op-beeld
Formaat wijzigen	Lijntekening
D-Lighting	Foto-illustratie
Snel retoucheren	Kleurenschets
Rode-ogencorrectie	Miniatuureffect
Rechtzetten	Selectieve kleur
Vertekeningcorrectie	Schilderij
Perspectiefcorrectie	Film bewerken
Fisheye	Vergelijken*
Filtereffecten	

\* Alleen beschikbaar als het retoucheermenu wordt weergegeven door het indrukken van **i** en het selecteren van **Retoucheren** in schermvullende weergave wanneer een geretoucheerd beeld of origineel wordt weergegeven.

## ■ ■ **Recente instellingen** / **Mijn Menu (standaard ingesteld op **Recente instellingen**)**

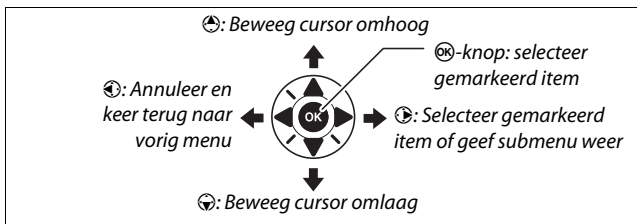
Het recente instellingenmenu toont de twintig meest recent gebruikte instellingen. Mijn Menu geeft u toegang tot een aangepast menu van maximaal 20 opties geselecteerd uit de weergave-, opname-, Persoonlijke instellingen-, setup- en retoucheermenu's.

### **Voor meer informatie**

Informatie over individuele menuopties is beschikbaar via de on-board helpfunctie op de camera ( 89).

## Cameramenu's gebruiken

De multi-selector en **OK**-knop worden gebruikt om door de cameramenu's te navigeren.



### **?** Het **?** (Help)-pictogram

Als in de linkerbenedenhoek van de monitor een **?**-pictogram wordt weergegeven, kan een beschrijving van de momenteel geselecteerde optie of het menu worden weergegeven door op de **?** (Help)-knop te drukken. Druk op **⬆** of **⬇** om door het scherm te bladeren. Druk opnieuw op **?** om naar de menu's terug te keren.

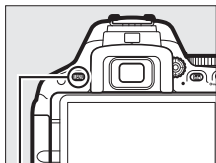


**?** (Help)-knop

Volg de onderstaande stappen om door de menu's te navigeren.


## 1 Geef de menu's weer.

Druk op de MENU-knop om de menu's weer te geven.



MENU-knop

## 2 Markeer het pictogram voor het huidige menu.

Druk op  om het pictogram voor het huidige menu te markeren.




## 3 Selecteer een menu.

Druk op  of  om het gewenste menu te selecteren.





## 4 Plaats de cursor in het geselecteerde menu.

Druk op  om de cursor in het geselecteerde menu te plaatsen.






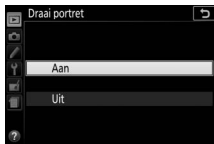
## 5 Markeer een menu-item.

Druk op  of  om een menu-item te markeren.



## 6 Geef opties weer.

Druk op  om opties voor het geselecteerde menu-item weer te geven.




## 7 Markeer een optie.

Druk op  of  om een optie te markeren.







## 8 Selecteer het gemarkeerde item.

Druk op  om het gemarkeerde item te selecteren. Druk op de MENU-knop om af te sluiten zonder een selectie te maken.



Let op het volgende:

- Menu-items die grijs worden weergegeven, zijn niet beschikbaar.
- Het indrukken van  heeft in het algemeen hetzelfde effect als het indrukken van , maar in bepaalde gevallen kan het selecteren alleen worden uitgevoerd door op  te drukken.
- Druk de ontspanknop half in om de menu's af te sluiten en naar de opnamestand terug te keren ( 38).

# ViewNX 2

## ViewNX 2 installeren

Voor het uploaden, bekijken, bewerken en delen van foto's en films, download het installatieprogramma van ViewNX 2 via de volgende website en volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien. Een internetverbinding is noodzakelijk. Voor systeemvereisten en andere informatie, zie de Nikon-website voor uw regio (□ xvii).

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

Nikon beschikt tevens over Capture NX-D, beeldbewerkingssoftware die te downloaden is via:

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

### Capture NX-D

Gebruik de Capture NX-D-software van Nikon om foto's verder te bewerken of om instellingen te wijzigen voor NEF (RAW)-foto's en ze op te slaan in andere formaten. Capture NX-D beschikt tevens over een stofverwijderingsfunctie die NEF (RAW)-beelden verwerkt om beeldartefacten veroorzaakt door stof in de camera te verwijderen.

### Gebruik de nieuwste versies

Vergeet niet de nieuwste versie te gebruiken. Een versie gebruiken die niet door uw camera wordt ondersteund, kan problemen opleveren bij het kopiëren van NEF (RAW)-afbeeldingen naar uw computer.

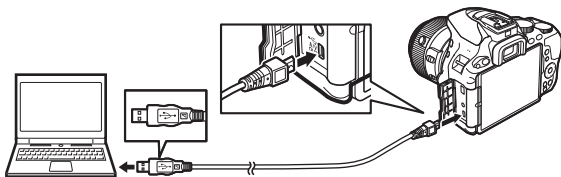
# ViewNX 2 gebruiken

## Foto's naar de computer kopiëren

Controleer eerst of u ViewNX 2 hebt geïnstalleerd (92).

### 1 Sluit de USB-kabel aan.

Sluit, na het uitschakelen van de camera en controle of er een geheugenkaart is geplaatst, de meegeleverde USB-kabels volgens de aanwijzingen aan en schakel vervolgens de camera in.



### 2 Start het onderdeel Nikon Transfer 2 van ViewNX 2.

Als er een bericht wordt weergegeven met de vraag een programma te kiezen, selecteer Nikon Transfer 2.

#### Windows 7

Selecteer Nikon Transfer 2 zoals hieronder beschreven als het volgende venster wordt weergegeven.

- 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 geeft mogelijk een AutoPlay-prompt weer 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 alle foto's op de geheugenkaart naar de computer gekopieerd.



**Overspelen starten**

## 4 Beëindig de verbinding.

Schakel de camera uit en ontkoppel de USB-kabel wanneer de overdracht is voltooid.

# Technische opmerkingen

Dit hoofdstuk bevat nuttige 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 op problemen stuit.

## Compatibele objectieven

Deze camera ondersteunt autofocus alleen met AF-S, AF-P en AF-I CPU-objectieven. De namen van AF-S-objectieven beginnen met **AF-S**, AF-P-objectieven met **AF-P** en AF-I-objectieven met **AF-I**. Autofocus wordt niet ondersteund voor andere autofocus (AF)-objectieven. De volgende lijst bevat een overzicht van de functies die beschikbaar zijn met compatibele objectieven in zoekerfotografie:

Camera-instelling Objectief/ accessoire	Scherpstelstand			Opnamestand		Lichtmeting		
	AF	MF (met elektronische afstandsmeter)	MF	M	Overige standen			 
						3D	Kleur	
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Overige G- of D-type AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
PC-E NIKKOR-serie <sup>2,3</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
PC Micro 85mm f/2.8D <sup>5</sup>	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>1</sup>
AF-S/AF-I-teleconverter	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>1</sup>
Overige AF NIKKOR (behalve objectieven voor F3AF)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>1</sup>

1 Spotmeting meet het geselecteerde scherpstelpunt (□ 12).

2 De kantelknop voor de PC-E NIKKOR 24mm f/3.5D ED kan in aanraking komen met de camerabody wanneer het objectief wordt rondgedraaid.

- 3 Verschuiven en/of kantelen van het objectief hindert de belichting.
- 4 Kan niet worden gebruikt bij verschuiven of kantelen.
- 5 Optimale belichting wordt alleen verkregen als het objectief op maximaal diafragma staat en het objectief niet wordt verschoven of gekanteld.
- 6 Bij maximaal effectief diafragma van  $f/5.6$  of korter.
- 7 Wanneer op minimale scherpstelafstand de objectieven AF 80–200mm  $f/2.8$ , AF 35–70mm  $f/2.8$ , AF 28–85mm  $f/3.5$ –4.5 (nieuw) of AF 28–85mm  $f/3.5$ –4.5 volledig worden ingezoomd, wordt mogelijk de scherpstelaanduiding (●) weergegeven wanneer het beeld op het matglas in de zoeker niet scherp in beeld wordt gebracht. Controleer voor het opnemen of het beeld in het zoekerscherp scherp in beeld is.
- 8 Bij maximaal diafragma van  $f/5.6$  of korter.
  - Ruis in de vorm van lijnen wordt mogelijk weergegeven tijdens autofocus wanneer films bij hoge ISO-gevoeligheden worden opgenomen. Gebruik handmatige scherpstelling of scherpstelvergrendeling.

#### IX NIKKOR-objectieven

IX NIKKOR-objectieven kunnen niet worden gebruikt.

## Overige accessoires

Op het moment dat deze handleiding werd samengesteld, waren voor de D5500 de volgende accessoires beschikbaar.

<b>Voedingsbronnen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nikon oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL14a</b> (☑ 24): Extra EN-EL14a-accu's zijn verkrijgbaar in de detailhandel en bij Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordigers. Er kunnen EN-EL14-accu's worden gebruikt.</li><li>• <b>Batterijlader MH-24</b> (☑ 24): Laad EN-EL14a- en EN-EL14-accu's op.</li><li>• <b>Stroomaansluiting EP-5A, lichtnetadapter EH-5b</b>: Deze accessoires kunnen worden gebruikt om de camera gedurende langere tijd van stroom te voorzien (ook kunnen EH-5a- en EH-5-lichtnetadapters worden gebruikt). Een EP-5A-stroomaansluiting is vereist om de camera op de EH-5b, EH-5a of EH-5 aan te sluiten.</li></ul>
<b>Afdekkapjes accessoire- schoen</b>	<b>Afdekkapje accessoireschoen BS-1</b> : Een afdekkapje dat de accessoireschoen beschermt. De accessoireschoen wordt voor optionele flitsers gebruikt.
<b>Filters</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filters bedoeld voor fotografie met speciale effecten kunnen mogelijk interfereren met autofocus of de elektronische afstandsmeter.</li><li>• De D5500 kan niet worden gebruikt met lineaire polarisatiefilters. Gebruik in plaats daarvan de C-PL of C-PL II circulaire polarisatiefilters.</li><li>• Om het objectief te beschermen worden kleurloze NC-filters aanbevolen.</li><li>• Als u een onderwerp in sterk tegenlicht fotografeert of als zich een sterke lichtbron in het beeld bevindt, wordt het gebruik van een filter afgeraden om spookbeelden te voorkomen.</li><li>• Centrumgerichte meting wordt aanbevolen voor filters met belichtingsfactoren (filterfactoren) van meer dan 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND25, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Raadpleeg de filterhandleiding voor meer informatie.</li></ul>

**Accessoires  
voor  
zoekeroculair**

- **DK-5 oculairkapje:** Voorkomt dat licht dat via de zoeker binnenvalt in de foto verschijnt of de belichting verstoort.
- **DK-20C oculaircorrectielenzen:** Lenzen zijn beschikbaar voor dioptrieën van  $-5$ ,  $-4$ ,  $-3$ ,  $-2$ ,  $0$ ,  $+0,5$ ,  $+1$ ,  $+2$  en  $+3 \text{ m}^{-1}$  wanneer de dioptrieregelaar van de camera zich in de neutrale positie bevindt ( $-1 \text{ m}^{-1}$ ). Gebruik alleen zoekercorrectielenzen als de gewenste scherpstelling niet kan worden verkregen met de ingebouwde dioptrieregelaar ( $-1,7$  tot  $+0,5 \text{ m}^{-1}$ ). Test de zoekercorrectielenzen voor aanschaf om zeker te zijn dat de gewenste scherpstelling kan worden verkregen. De rubberen oogschelp kan niet worden gebruikt in combinatie met zoekercorrectielenzen.
- **Zoekerloep DG-2:** De DG-2 vergroot het onderwerp dat wordt weergegeven in het midden van de zoeker voor grotere nauwkeurigheid tijdens het scherpstellen. Oculairadapter vereist (apart verkrijgbaar). Omdat de DG-2 de oogsensor hindert, is het misschien noodzakelijk **Uit** voor het item **Informatiescherm automatisch uit** te selecteren in het setup-menu wanneer dit accessoire is bevestigd.
- **Oculairadapter DK-22:** De DK-22 wordt gebruikt bij het bevestigen van de DG-2 zoekerloep. De monitor kan niet worden gedraaid terwijl de adapter is geplaatst.
- **Hoekzoeker DR-6:** De DR-6 wordt in een rechte hoek op het zoekeroculair bevestigd zodat u het beeld in de zoeker in een rechte hoek ten opzichte van het objectief kunt bekijken (bijvoorbeeld van bovenaf met de camera in horizontale opnamestand). De monitor kan niet worden gedraaid terwijl het hulpstuk is geplaatst. Omdat bovendien de DR-6 de oogsensor hindert, is het misschien noodzakelijk **Uit** voor het item **Informatiescherm automatisch uit** te selecteren in het setup-menu wanneer dit accessoire is bevestigd.



<b>Software</b>	<p><b>Camera Control Pro 2:</b> Bedien de camera op afstand vanaf een computer om films op te nemen en foto's vast te leggen en om foto's rechtstreeks op de harde schijf van de computer op te slaan.</p> <p><b>Opmerking:</b> Gebruik de nieuwste versies van Nikon-software; zie de websites vermeld op pagina xvii voor de nieuwste informatie over ondersteunde besturingssystemen. Bij standaardinstellingen controleert Nikon Message Center 2 periodiek op updates van Nikon-software en -firmware terwijl u bent ingelogd op een account op de computer en de computer met het internet is verbonden. Er wordt automatisch een bericht weergegeven wanneer een update is gevonden.</p>
<b>Bodydop</b>	<p><b>Bodydop BF-1B/Bodydop BF-1A:</b> De bodydop houdt de spiegel, het zoekerscherf en de beeldsensor stofvrij wanneer er geen objectief is geplaatst.</p>
<b>Afstandsbedieningen/ draadloze afstandsbediening</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Draadloze afstandsbediening ML-L3</b> (☐ 5): De ML-L3 gebruikt een CR2025-batterij van 3 V.</li> </ul>  <p>Druk de ontgrendeling van het batterijvak naar rechts (1), steek uw vingernagel in de opening en open het batterijvak (2). Zorg dat de batterij in de juiste richting is geplaatst (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Draadloze afstandsbediening WR-R10/WR-T10:</b> Wanneer er een WR-R10 draadloze afstandsbediening is bevestigd, kan de camera draadloos worden bediend met behulp van een WR-T10 draadloze afstandsbediening.</li> <li>• <b>Draadloze afstandsbediening WR-1:</b> De WR-1 kan als zender of ontvanger functioneren en wordt in combinatie met een andere WR-1 of een WR-R10 of WR-T10 draadloze afstandsbediening gebruikt. Een WR-1 kan bijvoorbeeld op een accessoire-aansluiting worden aangesloten voor gebruik als ontvanger zodat de sluiters op afstand kan worden ontspannen door een andere WR-1 die als zender fungeert.</li> </ul>

<b>Microfoons</b>	<b>Stereomicrofoon ME-1</b>	
<b>Accessoires voor de accessoire-aansluiting</b>	De D5500 is voorzien van een accessoire-aansluiting voor <b>WR-1</b> en <b>WR-R10 draadloze afstandsbedieningen, MC-DC2 afstandsbedieningskabels</b> en <b>GP-1/GP-1A GPS-apparaten</b> , welke aansluiten op de ◀-markering op de aansluiting die op één lijn wordt gebracht met de ▶ naast de accessoire-aansluiting (sluit het deksel van de aansluitingen wanneer de aansluiting niet in gebruik is).	
<b>Accessoires USB- en AV-aansluiting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UC-E23 en UC-E6 USB-kabels</b> (☞ 93): De meegeleverde UC-E23-kabel kan niet afzonderlijk worden aangeschaft; koop in plaats daarvan UC-E6-kabels.</li> <li>• <b>EG-CP16-audio-/videokabel</b></li> </ul>	
<b>HDMI-kabels</b>	<b>HDMI-kabel HC-E1:</b> Een HDMI-kabel met een type C-aansluiting voor verbinding met de camera en een type A-aansluiting voor verbinding met HDMI-apparaten.	

### **Optionele accessoires**

Beschikbaarheid kan per land of regio variëren. Raadpleeg onze website of brochures voor de meest recente informatie.

## Goedgekeurde geheugenkaarten

De volgende SD-geheugenkaarten werden getest en goedgekeurd voor gebruik in de camera. Voor het opnemen van films worden kaarten met een klasse 6 schrijfsnelheid of sneller aanbevolen. Wanneer kaarten met een lagere schrijfsnelheid worden gebruikt, kan de opname onverwacht worden beëindigd.

	<b>SD-geheugenkaarten</b>	<b>SDHC-geheugenkaarten <sup>2</sup></b>	<b>SDXC-geheugenkaarten <sup>3</sup></b>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB,	64 GB, 128 GB
<b>Toshiba</b>	—	32 GB	64 GB
<b>Panasonic</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
<b>Lexar Media</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
<b>Platinum II</b>			64 GB
<b>Professional</b>	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB, 256 GB
<b>Full-HD Video</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB	—

- 1 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaarten zullen worden gebruikt, ondersteuning bieden voor geheugenkaarten van 2 GB.
- 2 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaarten zullen worden gebruikt, SDHC-compatibel zijn. De camera ondersteunt UHS-I.
- 3 Controleer of de kaartlezers of overige apparaten waarmee de kaart zal worden gebruikt, SDXC-compatibel zijn. De camera ondersteunt UHS-I.



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

## Behandeling van uw camera

### Opslag

Wanneer de camera gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder de accu, plaats het afdekkapje en bewaar de accu op een koele, droge plek. Voorkom vorming van schimmel of meeldauw door de camera in een droge, goed geventileerde ruimte te bewaren. Berg de camera niet op met nafta- of kamfermottenballen of op plaatsen die:

- slecht geventileerd zijn of waar de luchtvochtigheid hoger is dan 60%
- zich in de nabijheid van apparaten bevinden die sterke elektromagnetische velden genereren, zoals televisie- of radiotoestellen
- worden blootgesteld aan temperaturen hoger dan 50 °C of lager dan -10 °C

### Reiniging

<b>Camerabody</b>	Gebruik een blaasbalgje om stof en pluïsjes te verwijderen en veeg vervolgens voorzichtig schoon met een zachte, droge doek. Verwijder na gebruik van de camera op het strand of aan zee eventueel zand of zout met een doek die licht bevochtigd is in gedistilleerd water. <b>Belangrijk:</b> <i>Stof of ander vuil in de camera kan schade veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.</i>
<b>Objectief, spiegel en zoeker</b>	Deze glaselementen raken gemakkelijk beschadigd. Verwijder stof en pluïsjes met een blaasbalgje. Als u een luchtspuitbus gebruikt, houd de bus dan verticaal 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.
<b>Monitor</b>	Verwijder stof en pluïsjes met een blaasbalgje. Voor het weghalen van vingerafdrukken en andere vlekken, veeg het oppervlak voorzichtig schoon met een zachte doek of zeem. Duw hierbij niet te hard, aangezien dit kan leiden tot schade of storing.

*Gebruik geen alcohol, thinner of andere vluchtige chemicaliën.*

## Onderhoud van camera en accu: Waarschuwingen

**Laat niet vallen:** Blootstelling aan sterke schokken of trillingen kan tot storingen leiden.

**Houd droog:** Dit product is niet waterbestendig, onderdompeling in water of blootstelling aan een hoge luchtvochtigheid kan tot storing leiden. Roesten van het interne mechanisme kan tot onherstelbare schade leiden.

**Vermijd plotselinge temperatuurverschillen:** Plotselinge temperatuurverschillen, zoals die zich voordoen bij het binnenkomen of verlaten van een verwarmd gebouw op een koude dag, kunnen condensatie in de camera veroorzaken. U voorkomt condensatie door de camera in een cameratas of in een plastic tas te plaatsen voordat deze aan plotselinge temperatuurverschillen wordt blootgesteld.

**Houd uit de buurt van sterke magnetische velden:** Gebruik of bewaar dit apparaat niet in de nabijheid van apparaten die sterke elektromagnetische straling of sterke magnetische velden produceren. Sterke statische ladingen of de magnetische velden geproduceerd door bijvoorbeeld zendapparatuur, kunnen storingen veroorzaken op de monitor, informatie op de geheugenkaart beschadigen of de interne schakelingen van het product aantasten.

**Richt het objectief niet naar de zon:** Richt het objectief niet gedurende lange tijd naar de zon of een andere sterke lichtbron. Blootstelling aan intens licht kan beschadiging van de beeldsensor of een witte onscherpte op de foto's tot gevolg hebben.

**Schakel het product uit voordat de voedingsbron wordt verwijderd of ontkoppeld:** Trek de stekker van de lichtnetadapter niet uit het stopcontact en verwijder de accu niet wanneer de camera aan staat of terwijl beelden worden opgeslagen of gewist. In deze gevallen kan een gedwongen stroomonderbreking leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de interne schakelingen of het geheugen. Om onbedoeld onderbreken van de stroom te voorkomen, dient u het product niet met een aangesloten lichtnetadapter van de ene naar de andere locatie te verplaatsen.

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

Het objectief en de spiegel kunnen gemakkelijk beschadigd raken. Verwijder stof en pluisjes voorzichtig met een blaasbalgje. Houd bij het gebruik van een luchtspuitbus de bus verticaal om te voorkomen dat er vloeistof uit de bus lekt. Verwijder vingerafdrukken en andere vlekken van het objectief door een beetje lensreiniger op een zachte doek aan te brengen en het glas voorzichtig schoon te vegen.

Raadpleeg de *Naslaggids* voor informatie over het reinigen van de beeldsensor.

**Raak het sluitergordijn niet aan:** Het sluitergordijn is extreem dun en kan gemakkelijk beschadigd raken. Oefen onder geen enkel beding druk uit op het sluitergordijn, duw er niet op met reinigingshulpmiddelen en stel het nooit bloot aan de sterke luchtstroom van een blaasbalgje. Dit kan krassen, vervorming of scheuren veroorzaken.

**Opslag:** Voorkom vorming van schimmel of meeldauw door de camera in een droge, goed geventileerde ruimte te bewaren. Gebruikt u een lichtnetadapter, trek dan de stekker uit het stopcontact om brand te voorkomen. Wanneer u niet van plan bent de camera binnen afzienbare tijd te gebruiken, verwijder dan de accu om lekkage te voorkomen en berg de camera op in een plastic zak met een droogmiddel. Plaats de cameratas echter niet in een plastic zak, 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.

U voorkomt schimmel of aanslag door de camera ten minste één keer per maand uit de opslag te halen. Zet de camera aan en ontspan de sluiters een aantal malen voordat u de camera weer opbergt.

Bewaar de accu op een koele, droge plaats. Plaats het afdekkapje van de accu terug wanneer u de accu vervoert.

**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 schermen 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 dit apparaat.

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

Oefen geen druk uit op de monitor, aangezien dit schade of storing tot gevolg kan hebben. Stof of pluisjes op de monitor kunnen worden verwijderd met een blaasbalgje. Vlekken kunnen worden verwijderd door het oppervlak zachtjes schoon te wrijven 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 de monitor niet in aanraking komen met uw huid, ogen of mond.

**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 een gebouw. 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.

**De accu en lader:** Accu's kunnen bij onjuist gebruik gaan lekken of ontploffen. *Lees en volg de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen op pagina ix–xii van deze handleiding.* Neem de volgende

voorzorgsmaatregelen in acht bij het gebruik 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 contacten van de accu's schoon.
- Zet de camera uit voordat u de accu verwisselt.
- Haal de accu uit de camera of de lader wanneer deze niet in gebruik is en plaats het afdekkapje terug. Deze apparaten onttrekken, zelfs als de camera is uitgeschakeld, een geringe hoeveelheid stroom aan de accu zodat de accu zodanig kan leegraken dat deze niet langer functioneert. Als de accu voor langere tijd niet wordt gebruikt, plaats deze in de camera en laat de accu leeglopen terwijl u de camera gebruikt. Verwijder daarna de accu en berg deze op bij een omgevingstemperatuur van 15 °C tot 25 °C (vermijd hete of extreem koude locaties). Herhaal dit proces ten minste eens in de zes maanden.

- Het herhaaldelijk in- en uitschakelen van de camera bij een volledig ontladen accu verkort de gebruiksduur van de batterij. Accu's die volledig leeg zijn moeten voor gebruik worden opgeladen.
- De interne temperatuur van de accu kan tijdens gebruik aanzienlijk oplopen. Het opladen van een accu met een te hoge temperatuur, heeft een negatieve invloed op de prestaties van de accu en de accu laadt mogelijk niet op of wordt slechts gedeeltelijk opgeladen. Wacht met opladen totdat de accu is afgekoeld.
- Laad de accu binnenshuis op bij omgevingstemperaturen van 5 °C–35 °C. Gebruik de accu niet bij omgevingstemperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 40 °C; het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de accu beschadigen of de prestaties doen verslechteren. De capaciteit kan afnemen en de oplaadtijden kunnen toenemen bij batterijtemperaturen van 0 °C tot 15 °C en van 45 °C tot 60 °C. De accu zal niet opladen bij temperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 60 °C.
- Als het **CHARGE (OPLADEN)**-lampje snel knippert (ongeveer acht keer per seconde) tijdens het opladen, controleer of de temperatuur zich binnen het juiste bereik bevindt en ontkoppel vervolgens de lader en verwijder de accu. Plaats de accu daarna terug. Als het probleem zich blijft voordoen, 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 tot gevolg hebben dat de lader aangeeft dat het laden is voltooid terwijl de accu slechts gedeeltelijk is opgeladen. Verwijder de accu en plaats deze terug om het opladen opnieuw te starten.
- 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 dient te behouden wanneer deze bij kamertemperatuur wordt gebruikt, duidt aan dat de accu vervanging vereist. Koop een nieuwe EN-EL14a-accu.
- Gebruik de lader alleen met compatibele accu's. Haal de lader uit het stopcontact wanneer deze niet in gebruik is.



- Laad de accu voor gebruik op. Houd voor het fotograferen van belangrijke gebeurtenissen een volledig opgeladen reserve-accu bij de hand. Afhankelijk van waar u zich bevindt, kan het soms moeilijk zijn om snel een vervangende accu te kopen. Bij koud weer nemen de prestaties van accu's vaak af. Zorg dat de accu volledig is opgeladen voordat u bij koud weer buiten foto's maakt. Bewaar een reserve-accu op een warme plaats en vervang zo nodig de twee accu's. Zodra opgewarmd kan een koude accu soms een deel van haar lading terugkrijgen.
- Gebruikte accu's zijn een waardevolle hulpbron; recycle volgens de plaatselijke regels voor klein chemisch afval.




#### **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 (merk op dat er kosten in rekening worden gebracht voor deze diensten). Regelmatige inspectie en onderhoud worden vooral aanbevolen als de camera voor professionele doeleinden wordt gebruikt. Het wordt aanbevolen om tegelijkertijd met uw camera eventuele accessoires die u veel gebruikt, zoals objectieven of optionele flitsers, te laten nakijken en onderhouden.

## Foutmeldingen











Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de waarschuwingsaanduidingen en foutmeldingen in de zoeker en op de monitor.

### Waarschuwingspictogrammen

Een knipperende  in de monitor of  in de zoeker duidt aan dat er, door het indrukken van de  (?)-knop, in de monitor een waarschuwing of foutbericht kan worden weergegeven.

Aanduiding		Oplossing
Monitor	Zoeker	
Vergrendel de diafragmaring van het objectief op het kleinste diafragma (grootste f/-waarde).	 (knippert)	Stel de diafragmaring van het objectief in op kleinste diafragma (hoogste f-waarde).
Geen objectief bevestigd	 (knippert)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bevestig niet-IX NIKKOR-objectief.</li><li>• Als er een objectief zonder CPU is bevestigd, selecteer dan stand <b>M</b>.</li></ul>
Draai voordat u foto's maakt aan de zoomring om het objectief uit te schuiven.	 (knippert)	Er is een objectief met een knop voor het intrekbare objectief bevestigd met de objectiefcilinder ingetrokken. Houd de knop voor de intrekbare objectiefcilinder ingedrukt en draai aan de zoomring om het objectief te verlengen.
Ontspannen van de sluiters uitgeschakeld. Laad de batterij op.	 (knippert)	Zet de camera uit en laad de accu op of vervang de accu.
Kan deze batterij niet gebruiken. Kies een batterij die geschikt is voor deze camera.	 (knippert)	Gebruik een Nikon-goedgekeurde accu.
Initialisatiefout. Schakel de camera uit en weer in.	 (knippert)	Schakel de camera uit, verwijder de accu, plaats de accu terug en zet de camera weer aan.

Aanduiding		Oplossing
Monitor	Zoeker	
Batterijniveau laag. Voltooi de bewerking en schakel de camera onmiddellijk uit.	—	Beëindig het reinigen, zet de camera uit en laad de accu op of vervang de accu.
Klok niet ingesteld	—	Stel de cameraklok in.
Geen geheugenkaart geplaatst	{ - E - } / [?] (knippert)	Schakel de camera uit en controleer of de kaart correct is geplaatst.
Geheugenkaart is vergrendeld. Zet de vergrendeling in de schrijfstand.	[ d ] (knippert)	Geheugenkaart is vergrendeld (tegen schrijven beveiligd). Schuif de schakelaar van de schrijfbeveiliging naar de "schrijf"-positie.
Kan deze geheugenkaart niet gebruiken. De kaart is mogelijk beschadigd. Plaats een andere kaart.	[ d ] / [ E r r ] (knippert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik een goedgekeurde kaart.</li> <li>• Formateer de kaart. Als het probleem zich blijft voordoen, is de kaart mogelijk beschadigd. Neem contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.</li> <li>• Fout bij het aanmaken van een nieuwe map. Wis bestanden of plaats een nieuwe geheugenkaart.</li> <li>• Plaats een nieuwe geheugenkaart.</li> </ul>
Deze kaart is niet geformatteerd. Formateer de kaart.	[ F o r ] (knippert)	Formateer de kaart of schakel de camera uit en plaats een nieuwe geheugenkaart.
Kaart is vol	F u l / [?] (knippert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlaag beeldkwaliteit of -formaat.</li> <li>• Wis foto's.</li> <li>• Plaats een nieuwe geheugenkaart.</li> </ul>
—	● (knippert)	Camera kan niet scherpstellen met autofocus. Verander de compositie of stel handmatig scherp.

Aanduiding		Oplossing
Monitor	Zoeker	
Onderwerp te helder	 (knippert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik een lagere ISO-gevoeligheid.</li> <li>• Gebruik in de handel verkrijgbaar ND-filter.</li> <li>• In stand: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Kies een kortere sluitertijd</li> <li>A Kies een kleiner diafragma (hogere f-waarde)</li> <li> Kies een andere opnamestand</li> </ul> </li> </ul>
Onderwerp te donker		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik een hogere ISO-gevoeligheid.</li> <li>• Gebruik de flitser.</li> <li>• In stand: <ul style="list-style-type: none"> <li>S Kies een langere sluitertijd</li> <li>A Kies een groter diafragma (lagere f-waarde)</li> </ul> </li> </ul>
Geen 'Bulb' in S-stand	     (knippert)	Wijzig sluitertijd of selecteer stand M.
Geen 'Tijd' in S-stand	- -/ (knippert)	
—	 (knippert)	De flitser heeft op vol vermogen geflitst. Controleer de foto in de monitor; indien onderbelicht, pas dan de instellingen aan en probeer opnieuw.
—	  (knippert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de flitser.</li> <li>• Wijzig de afstand tot het onderwerp, het diafragma, het flitserbereik of de ISO-gevoeligheid.</li> <li>• Brandpuntsafstand van het objectief is minder dan 18 mm: gebruik een langere brandpuntsafstand.</li> </ul>

Aanduiding		Oplossing
Monitor	Zoeker	
<b>Fout. Druk opnieuw op de ontspanknop.</b>	<b>Err</b> (knippert)	Ontspan de sluitser. Als de fout zich blijft voordoen, neem dan contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.
<b>Opstartfout. Neem contact op met een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.</b>		Raadpleeg een door Nikon geautoriseerde servicevertegenwoordiger.
<b>Meetfout</b>		
<b>Kan livebeeld niet starten. Wacht tot de camera is afgekoeld.</b>	—	Wacht totdat alle interne schakelingen zijn afgekoeld voordat livebeeld of filmopname wordt hervat.
<b>Map bevat geen beelden.</b>	—	De map geselecteerd voor weergave bevat geen beelden. Selecteer de map met beelden in het menu <b>Weergavemap</b> of plaats een geheugenkaart met beelden.
<b>Kan dit bestand niet weergeven.</b>	—	Bestand kan niet worden afgespeeld op de camera.
<b>Kan dit bestand niet selecteren.</b>	—	Beelden die met andere apparaten zijn gemaakt, kunnen niet worden geretoucheerd.
<b>Deze film kan niet worden bewerkt.</b>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>Films gemaakt met andere apparaten kunnen niet worden bewerkt.</li> <li>Films moeten ten minste twee seconden lang zijn.</li> </ul>
<b>Geen beeld om te retoucheren.</b>	—	De geheugenkaart bevat geen NEF (RAW)-afbeeldingen voor gebruik met <b>NEF (RAW)-verwerking</b> .

Aanduiding		Oplossing
Monitor	Zoeker	
Kan geen verbinding maken. Meerdere apparaten gedetecteerd. Probeer het later opnieuw.	—	Meerdere smartapparaten proberen gelijktijdig verbinding te maken met de camera. Wacht enkele minuten alvorens opnieuw te proberen.
Fout	—	Selecteer <b>Uitschakelen</b> voor <b>Wi-Fi &gt; Netwerkverbinding</b> , selecteer vervolgens nogmaals <b>Inschakelen</b> .
Netwerktogang is pas beschikbaar nadat de camera is afgekoeld.	—	Schakel de camera uit en probeer opnieuw nadat de camera is afgekoeld.










# Specificaties

## ■ Nikon D5500 digitale camera

Type	
Type	Digitale spiegelreflexcamera
Objectiefvatting	Nikon F-vatting (met AF-contacten)
Effectieve beeldhoek	Nikon DX-formaat; brandpuntsafstand equivalent aan ca. 1,5× de brandpuntsafstand van objectieven met FX-formaat beeldhoek
Effectieve pixels	
Effectieve pixels	24,2 miljoen
Beeldsensor	
Beeldsensor	23,5 × 15,6 mm CMOS-sensor
Totaal aantal pixels	24,78 miljoen
Stofreductiesysteem	Reiniging beeldsensor, referentiegegevens voor stofverwijdering (Capture NX-D vereist)
Opslag	
Beeldformaat (pixels)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6.000 × 4.000 (Groot)</li><li>• 4.496 × 3.000 (Middel)</li><li>• 2.992 × 2.000 (Klein)</li></ul>
Bestandsindeling	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: 12- of 14-bits, gecomprimeerd</li><li>• <b>JPEG</b>: JPEG-Baseline compatibel met fijn (ca. 1 : 4), normaal (ca. 1 : 8) of basis (ca. 1 : 16) compressie</li><li>• <b>NEF (RAW) + JPEG</b>: Enkele foto vastgelegd in zowel NEF (RAW)- als JPEG-formaten</li></ul>
Picture Control-systeem	Standaard, Neutraal, Levendig, Monochroom, Portret, Landschap, Gelijkmatic; geselecteerde Picture Control kan worden aangepast; opslag voor eigen Picture Controls
Media	SD (Secure Digital) en UHS-I compatibel SDHC- en SDXC-geheugenkaarten
Bestandssysteem	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

<b>Zoeker</b>	
<b>Zoeker</b>	Spiegelreflexzoeker met pentaspiegel op ooghoogte
<b>Beelddekking</b>	Ca. 95% horizontaal en 95% verticaal
<b>Vergroting</b>	Ca. 0,82× (50 mm f/1.4 objectief op oneindig, -1,0 m <sup>-1</sup> )
<b>Oogafstand</b>	17 mm (-1,0 m <sup>-1</sup> ; vanuit het middenoppervlak van het zoekeroculairobjectief)
<b>Dioptrieregelaar</b>	-1,7 - +0,5 m <sup>-1</sup>
<b>Scherpstelscherm</b>	B-type Brite View Clear Matte Mark VII matglas
<b>Reflexspiegel</b>	Snel terugkerend
<b>Objectiefdiafragma</b>	Direct terugkerend, elektronisch gestuurd
<b>Objectief</b>	
<b>Compatibele objectieven</b>	<p>Autofocus is beschikbaar voor AF-S-, AF-P- en AF-I-objectieven. Autofocus is niet beschikbaar voor andere G- en D-type objectieven, AF-objectieven (IX NIKKOR en objectieven voor de F3AF worden niet ondersteund) en AI P-objectieven.</p> <p>Objectieven zonder CPU kunnen in de stand <b>M</b> worden gebruikt, maar dan werkt de belichtingsmeter van de camera niet.</p> <p>De elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt voor objectieven die over een maximaal diafragma van f/5.6 of korter beschikken.</p>
<b>Sluiter</b>	
<b>Type</b>	Elektronisch gestuurde verticaal aflopende filmvlaksluiter
<b>Snelheid</b>	<sup>1</sup> / <sub>4.000</sub> -30 sec. in stappen van <sup>1</sup> / <sub>3</sub> of <sup>1</sup> / <sub>2</sub> LW; Bulb; Tijd
<b>Flitsynchronisatiesnelheid</b>	X = <sup>1</sup> / <sub>200</sub> sec.; synchroniseert met sluiter bij <sup>1</sup> / <sub>200</sub> sec. of langer





Ontspannen	
Ontspanstand	 (enkel beeld),  L (continu L),  H (continu H),  (stil ontspannen),  (zelfontspanner),  2s (vertraagd op afstand; ML-L3),  (direct op afstand; ML-L3); intervalfotografie ondersteund
Beeldsnelheid	<ul style="list-style-type: none"> <li> L: Maximaal 3 bps</li> <li> H: Maximaal 5 bps (JPEG en 12-bits NEF/RAW) of 4 bps (14-bits NEF/RAW)</li> </ul> <p><b>Opmerking:</b> Beeldsnelheden veronderstellen continue servo-AF, handmatig of sluitervoorkeuze automatische belichting, een sluitertijd van <math>1/250</math> sec. of korter, <b>Ontspannen</b> geselecteerd voor Persoonlijke instelling a1 (<b>Selectie AF-C-prioriteit</b>) en andere instellingen bij standaardwaarden.</p>
Zelfontspanner	2 sec., 5 sec., 10 sec., 20 sec.; 1–9 opnamen
Belichting	
Lichtmeetstand	DDL-lichtmeting met RGB-sensor met 2.016 pixels
Lichtmeetmethode	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matrixmeting:</b> 3D-kleurenmatrixmeting II (G-, E- en D-type objectieven); kleurenmatrixmeting II (andere CPU-objectieven)</li> <li><b>Centrumgerichte meting:</b> 75% van het beeld wordt gemeten in een cirkel van 8-mm in het midden van het beeld</li> <li><b>Spotmeting:</b> Meet een cirkel van 3,5-mm (circa 2,5% van het beeld) gecentreerd op het geselecteerde scherpstelpunt</li> </ul>
Bereik (ISO 100, f/1.4 objectief, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matrix- of centrumgerichte meting:</b> 0–20 LW</li> <li><b>Spotmeting:</b> 2–20 LW</li> </ul>
Lichtmeterkoppeling	CPU

Belichting	
<b>Stand</b>	Automatische standen (AUTO automatisch;  automatisch, flitser uit); automatisch programma met flexibel programma (P); sluitertijdvoorkeuze (S); diafragmavoorkeuze (A); handmatig (M); onderwerpstanden ( portret;  landschap;  kinderen;  sport;  close-up;  nachtportret;  nachtlandschap;  party/binnen;  strand/sneeuw;  zonsondergang;  schemering;  dierenportret;  kaarslicht;  bloesem;  herfstkleuren;  voedsel); standen met speciale effecten ( nachtzicht; VI superlevendig; POP pop;  foto-illustratie;  speelgoedcamera-effect;  miniatuureffect;  selectieve kleur;  silhouet;  high-key;  low-key)
<b>Belichtingscorrectie</b>	Kan worden aangepast met -5/+5 LW in stappen van 1/3 of 1/2 LW in standen P, S, A, M, SCENE en
<b>Belichtingsbracketing</b>	3 opnamen in stappen van 1/3 of 1/2 LW
<b>Witbalansbracketing</b>	3 opnamen in stappen van 1
<b>ADL-bracketing</b>	2 opnamen
<b>Belichtingsvergrendeling</b>	Gemeten lichtwaarde vergrendeld bij gedetecteerde waarde met $AE-L$ (ON)-knop
<b>ISO-gevoeligheid (aanbevolen belichtingsindex)</b>	ISO 100–25.600 in stappen van 1/3 LW. Autom inst ISO-gevoeligheid beschikbaar
<b>Actieve D-Lighting</b>	A Automatisch,  H <sup>+</sup> Extra hoog,  H Hoog,  N Normaal,  L Laag, OFF Uit
Scherpstelling	
<b>Autofocus</b>	Nikon Multi-CAM 4800DX-autofocussensormodule met DDL-fasedetectie, 39 scherpstelpunten (inclusief 9 kruistype sensor) en AF-hulpverlichting (bereik ca. 0,5–3 m)
<b>Detectiebereik</b>	-1/+19 LW (ISO 100, 20 °C)

Scherpstelling	
<b>Objectiefscherpstelling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofocus (AF):</b> Enkelvoudige servo-AF (<b>AF-S</b>); continue servo-AF (<b>AF-C</b>); automatische AF-S/AF-C-selectie (<b>AF-A</b>); anticiperende scherpstelling automatisch geactiveerd overeenkomstig onderwerpstatus</li> <li>• <b>Handmatige scherpstelling (MF):</b> Elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt</li> </ul>
<b>Scherpstelpunt</b>	Kan worden geselecteerd uit 39 of 11 scherpstelpunten
<b>AF-veldstand</b>	Enkelpunts AF, 9-, 21- of 39- punten dynamisch veld-AF, 3D-tracking, automatisch veld-AF
<b>Scherpstelvergrendeling</b>	Scherpstelling kan worden vergrendeld door de ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige servo-AF) of door op de $\frac{AF-L}{AF-L}$ ( <b>○</b> )-knop te drukken

Flitser	
<b>Ingebouwde flitser</b>	Automatische flitsen met automatische pop-up <b>P, S, A, M, 11:</b> Handmatige pop-up met knop ontspannen
<b>Richtgetal</b>	Ca. 12, 12 met handmatige flitser (m, ISO 100, 20 °C)
<b>Flitserregeling</b>	<b>DDL:</b> i-DDL-flitserregeling met behulp van RGB-sensor met 2.016 pixels is beschikbaar voor ingebouwde flitser; i-DDL-uitgebalanceerde invulflits voor digitale SLR wordt gebruikt met matrixmeting en centrumgerichte meting, standaard i-DDL-flitser voor digitale SLR met spotmeting
<b>Flitsstand</b>	Automatisch, automatisch met rode-ogenreductie, automatisch met lange sluitertijd, automatisch met lange sluitertijd met rode-ogenreductie, invulflits, rode-ogenreductie, synchronisatie met lange sluitertijd, synchronisatie met lange sluitertijd met rode-ogenreductie, synchronisatie op het tweede gordijn met synchronisatie met lange sluitertijd, synchronisatie op het tweede gordijn, uit
<b>Flitscorrectie</b>	Kan worden aangepast met -3+1 LW in stappen van 1/3 of 1/2 LW in standen <b>P, S, A, M</b> en <b>SCENE</b>
<b>Flitsgereedaanduiding</b>	Brandt wanneer de ingebouwde flitser of optionele flitser volledig opgeladen is; knippert nadat dat flitser heeft geflitst op volle sterkte

Flitser	
<b>Accessoireschoen</b>	ISO 518 flitsschoencontact met synchronisatie en vergrendeling
<b>Nikon Creatief Verlichtingssysteem (CVS)</b>	Geavanceerde draadloze flitssturing ondersteund voor SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 of SB-500 als masterflitser of SU-800 als commander; doorgave van flitskleurinformatie ondersteund voor alle CVS-compatibele flitsers
<b>Synchronisatieflits</b>	Synchronisatieflitsadapter AS-15 (apart verkrijgbaar)
Witbalans	
<b>Witbalans</b>	Automatisch, gloeilamplicht, tl-licht (7 soorten), direct zonlicht, flitslicht, bewolkt, schaduw, handmatige voorinstelling, alle met fijnafstelling behalve handmatige voorinstelling.
Livebeeld	
<b>Objectiefscherpstelling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofocus (AF):</b> Enkelvoudige servo-AF (<b>AF-S</b>); fulltime servo-AF (<b>AF-F</b>)</li> <li>• <b>Handmatige scherpstelling (MF)</b></li> </ul>
<b>AF-veldstand</b>	Gezichtprioriteit-AF, breedveld-AF, normaal veld-AF, AF met meevolgende scherpstelling
<b>Autofocus</b>	Contrastdetectie-AF over het volledige beeld (camera selecteert automatisch het scherpstelpunt wanneer gezichtsprioriteit-AF of AF met meevolgende scherpstelling is geselecteerd)
<b>Automatische onderwerpselectie</b>	Beschikbaar in standen  en 
Film	
<b>Lichtmeting</b>	DDL-lichtmeting met hoofdbeeldsensor
<b>Lichtmeetmethode</b>	Matrix

Film	
<b>Beeldformaat (pixels) en beeldsnelheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.920 × 1.080, 60p (progressief)/50p/30p/25p/24p, ★ hoog/normaal</li> <li>• 1.280 × 720, 60p/50p, ★ hoog/normaal</li> <li>• 640 × 424, 30p/25p, ★ hoog/normaal</li> </ul> Beeldsnelheden van 30p (werkelijke beeldsnelheid 29,97 bps) en 60p (werkelijke beeldsnelheid 59,94 bps) zijn beschikbaar wanneer <b>NTSC</b> is geselecteerd voor videostand. 25p en 50p zijn beschikbaar wanneer <b>PAL</b> is geselecteerd voor videostand. Werkelijke beeldsnelheid bij 24p is 23,976 bps.
<b>Bestandsindeling</b>	MOV
<b>Videocompressie</b>	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
<b>Geluidsindeling</b>	Lineair PCM
<b>Geluidsrecorder</b>	Ingebouwde of externe stereomicrofoon; gevoeligheid aanpasbaar
<b>ISO-gevoeligheid</b>	ISO 100–25.600
Monitor	
<b>Monitor</b>	8,1 cm/3,2-in. (3 : 2), ca. 1.037.000-beeldpunten (720 × 480 × 3 = 1.036.800 beeldpunten), TFT lcd-aanraakscherm met LCD-aanraakscherm met 170° kijkhoek, ca. 100% beelddekking, helderheidsaanpassing en oogsensorbesturing aan/uit
Weergave	
<b>Weergave</b>	Schermvullende en miniatuurweergave (4, 12 of 80 beelden of kalender) met zoomweergave, filmweergave, diashows foto en/of film, histogramweergave, hoge lichten, foto-informatie, locatiegegevensweergave, automatische beeldrotatie, fotoscore en beeldcommentaar (maximaal 36 tekens)

Interface	
<b>USB</b>	Hi-Speed USB; aansluiting op ingebouwde USB-poort aanbevolen
<b>Video-uitgang</b>	NTSC, PAL
<b>HDMI-uitgang</b>	Type C HDMI-aansluiting
<b>Accessoire-aansluiting</b>	<b>Draadloze afstandsbedieningen:</b> WR-1, WR-R10 (apart verkrijgbaar) <b>Afstandsbedieningskabels:</b> MC-DC2 (apart verkrijgbaar) <b>GPS-apparaten:</b> GP-1/GP-1A (apart verkrijgbaar)
<b>Audio-ingang</b>	Aansluiting stereo-ministekker (diameter 3,5 mm); ondersteunt optionele stereomicrofoon ME-1

Draadloos	
<b>Standaarden</b>	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
<b>Communicatieprotocollen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IEEE 802.11b:</b> DSSS/CCK</li> <li>• <b>IEEE 802.11g:</b> OFDM</li> </ul>
<b>Werkingsfrequentie</b>	2.412–2.462 MHz (kanalen 1–11)
<b>Bereik (hemelsbreed)</b>	Circa 30 m (aanvaardt geen interferentie; bereik kan variëren naargelang de signaalsterkte en aanwezigheid of afwezigheid van obstakels)
<b>Gegevensnelheid</b>	54 Mbps Maximale logische gegevensnelheden volgens IEEE-standaard. Werkelijke snelheden kunnen afwijken.
<b>Beveiliging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verificatie:</b> Open systeem, WPA2-PSK</li> <li>• <b>Encryptie:</b> AES</li> </ul>
<b>Instellingen voor draadloos</b>	Ondersteunt WPS
<b>Toegangsprotocollen</b>	Infrastructuur

## Ondersteunde talen

<b>Ondersteunde talen</b>	Arabisch, Bengaals, Bulgaars, Chinees, (Vereenvoudigd en Traditioneel), Deens, Duits, Engels, Fins, Frans, Grieks, Hindi, Hongaars, Indonesisch, Italiaans, Japans, Koreaans, Marathi, Nederlands, Noors, Oekraïens, Perzisch, Pools, Portugees (Portugal en Brazilië), Roemeens, Russisch, Servisch, Spaans, Tamil, Telugu, Thais, Tsjechisch, Turks, Vietnamees, Zweeds
---------------------------	---

## Voedingsbron

<b>Accu</b>	Eén EN-EL14a oplaadbare Li-ionbatterij
<b>Lichtnetadapter</b>	Lichtnetadapter EH-5b; vereist stroomaansluiting EP-5A (apart verkrijgbaar)

## Statiefaansluiting

<b>Statiefaansluiting</b>	$\frac{1}{4}$ in. (ISO 1222)
---------------------------	------------------------------

## Afmetingen/gewicht

<b>Afmetingen (B × H × D)</b>	Ca. 124 × 97 × 70 mm
<b>Gewicht</b>	Ca. 470 g met accu en geheugenkaart, maar zonder bodydop; ca. 420 g (alleen camerabody)

## Gebruiksomgeving

<b>Temperatuur</b>	0 °C–40 °C
<b>Luchtvochtigheid</b>	85% of minder (geen condensatie)

- Tenzij anders vermeld, zijn alle metingen uitgevoerd conform de normen of richtlijnen van de Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Alle getallen hebben betrekking op een camera met een volledig opgeladen accu.
- Nikon behoudt zich het recht voor het uiterlijk en de specificaties van de hardware en software die in deze handleiding worden beschreven op elk moment te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit eventuele fouten in deze handleiding.

## ■ ■ Batterijlader MH-24

Nominale invoer	100–240 V wisselstroom, 50/60 Hz, maximaal 0,2 A
Nominale uitvoer	8,4 V gelijkstroom/0,9 A
Ondersteunde batterijen	Nikon oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL14a
Oplaatijd	Ca. 1 uur en 50 minuten bij een omgevingstemperatuur van 25 °C wanneer de accu leeg is
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B × H × D)	Ca. 70 × 26 × 97 mm, exclusief stekkeradapter
Gewicht	Ca. 96 g, exclusief stekkeradapter

## ■ ■ EN-EL14a oplaadbare Li-ionbatterij

Type	Oplaadbare lithium-ionbatterij
Nominale capaciteit	7,2 V/1.230 mAh
Gebruikstemperatuur	0 °C–40 °C
Afmetingen (B × H × D)	Ca. 38 × 53 × 14 mm
Gewicht	Ca. 49 g, exclusief afdekkapje



## ■ AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR- en AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G-objectieven

Type	G-type AF-P DX-objectief met ingebouwde CPU en F-vatting
Brandpuntsafstand	18–55 mm
Maximaal diafragma	f/3.5–5.6
Objectiefopbouw	12 elementen in 9 groepen (2 asferische lenselementen)
Beeldhoek	76° – 28° 50'
Schaal brandpuntsafstand	Gradaties in millimeters (18, 24, 35, 45, 55)
Afstandsinformatie	Uitvoer naar camera
Zoom	Handmatige zoom met onafhankelijke zoomring
Scherpstellen	Autofocus geregeld door een stappenmotor; afzonderlijke scherpstelring voor handmatige scherpstelling
Vibratiereductie (alleen AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR)	Objectiefverschuiving met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	0,25 m van filmvlakmarkering bij alle zoomstanden
Diafragmalemellen	7 (ronde diafragmaopening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragmabereik	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18 mm brandpuntsafstand: f/3.5–22</li><li>• 55 mm brandpuntsafstand: f/5.6–38</li></ul> Het kleinst weergegeven diafragma kan afwijken afhankelijk van de grootte van de belichtingsstap die is geselecteerd voor de camera.
Lichtmeting	Volledig diafragma
Maat voor filters/voorzetlens	55 mm (P = 0,75 mm)
Afmetingen	Ca. 64,5 mm maximumdiameter × 62,5 mm (afstand vanaf objectiefbevestigingsvlak van camera met ingetrokken objectief)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR: ca. 205 g</li><li>• AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G: ca. 195 g</li></ul>

## ■ AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II-objectief

Type	G-type AF-S DX-objectief met ingebouwde CPU en F-vatting
Brandpuntsafstand	18–55 mm
Maximaal diafragma	f/3.5–5.6
Objectiefopbouw	11 elementen in 8 groepen (inclusief 1 asferisch lenselement)
Beeldhoek	76°–28° 50´
Schaal brandpuntsafstand	Gradaties in millimeters (18, 24, 35, 45, 55)
Afstands informatie	Uitvoer naar camera
Zoom	Handmatige zoom met onafhankelijke zoomring
Scherpstellen	Autofocus geregeld door Silent Wave Motor en afzonderlijke scherpstelring voor handmatige scherpstelling
Vibratiereductie	Objectiefverschuiving met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>AF:</b> 0,28 m van filmvlakmarkering bij alle zoomstanden</li><li>• <b>MF:</b> 0,25 m van filmvlakmarkering bij alle zoomstanden</li></ul>
Diafragramalampen	7 (ronde diafragmaopening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragramabereik	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18 mm brandpuntsafstand:</b> f/3.5–22</li><li>• <b>55 mm brandpuntsafstand:</b> f/5.6–38</li></ul> Het kleinst weergegeven diafragma kan afwijken afhankelijk van de grootte van de belichtingsstap die is geselecteerd voor de camera.
Lichtmeting	Volledig diafragma
Maat voor filters/ voorzetlens	52 mm (P = 0,75 mm)
Afmetingen	Ca. 66 mm diameter × 59,5 mm (afstand vanaf objectiefbevestigingsvlak van camera met ingetrokken objectief)
Gewicht	Ca. 195 g

## ■ AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3.5–5.6G ED VR-objectief

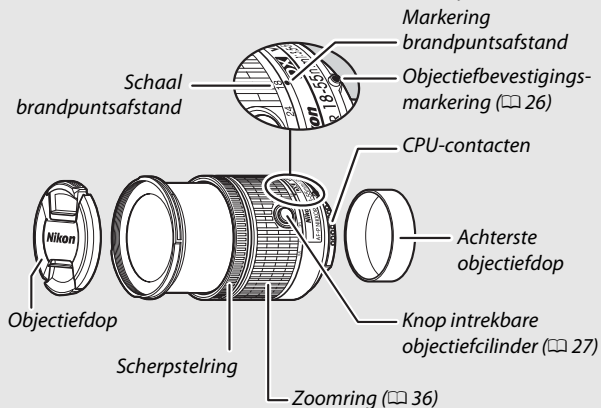
Type	G-type AF-S DX-objectief met ingebouwde CPU en F-vatting
Brandpuntsafstand	18–140 mm
Maximaal diafragma	f/3.5–5.6
Objectiefopbouw	17 elementen in 12 groepen (inclusief 1 ED-lenselement, 1 asferisch lenselement)
Beeldhoek	76°–11° 30'
Schaal brandpuntsafstand	Gradaties in millimeters (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Afstandsinformatie	Uitvoer naar camera
Zoom	Handmatige zoom met onafhankelijke zoomring
Scherpstellen	Nikon Internal Focusing (IF) System met autofocus geregeld door Silent Wave Motor en afzonderlijke scherpstelring voor handmatige scherpstelling
Vibratiereductie	Objectiefverschuiving met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	0,45 m van filmvlakmarkering bij alle zoomstanden
Diafragramalampen	7 (ronde diafragmaopening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragramabereik	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18 mm brandpuntsafstand: f/3.5–22</li><li>• 140 mm brandpuntsafstand: f/5.6–38</li></ul> Het kleinst weergegeven diafragma kan afwijken afhankelijk van de grootte van de belichtingsstap die is geselecteerd voor de camera.
Lichtmeting	Volledig diafragma
Maat voor filters/voorzetlenzen	67 mm (P = 0,75 mm)
Afmetingen	Ca. 78 mm maximumdiameter × 97 mm (afstand vanaf objectiefbevestigingsvlak van camera)
Gewicht	Ca. 490 g

## ■ AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II-objectief

Type	G-type AF-S DX-objectief met ingebouwde CPU en F-vatting
Brandpuntsafstand	55–200 mm
Maximaal diafragma	f/4–5.6
Objectiefopbouw	13 elementen in 9 groepen (inclusief 1 ED-lenselement)
Beeldhoek	28° 50' – 8°
Schaal brandpuntsafstand	Gradaties in millimeters (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Afstandsinformatie	Uitvoer naar camera
Zoom	Handmatige zoom met onafhankelijke zoomring
Scherpstellen	Nikon Internal Focusing (IF) System met autofocus geregeld door Silent Wave Motor en afzonderlijke scherpstelring voor handmatige scherpstelling
Vibratiereductie	Objectiefverschuiving met voice coil motors (VCMs)
Kortste scherpstelafstand	1,1 m van filmvlakmarkering bij alle zoomstanden
Diafragramalampen	7 (ronde diafragmaopening)
Diafragma	Volautomatisch
Diafragramabereik	<ul style="list-style-type: none"><li>• 55 mm brandpuntsafstand: f/4–22</li><li>• 200 mm brandpuntsafstand: f/5.6–32</li></ul>
Lichtmeting	Volledig diafragma
Maat voor filters/ voorzetlens	52 mm (P = 0,75 mm)
Afmetingen	Ca. 70,5 mm maximumdiameter × 83 mm (afstand vanaf objectiefbevestigingsvlak van camera met ingetrokken objectief)
Gewicht	Ca. 300 g

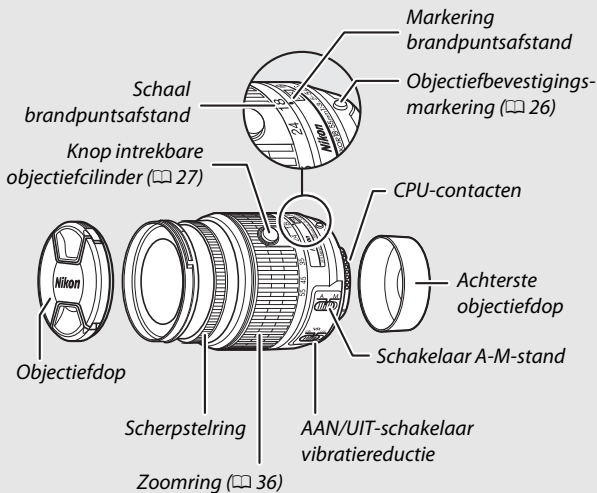
Nikon behoudt zich het recht voor het uiterlijk en de specificaties van de hardware en software die in deze handleiding worden beschreven op elk moment te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit eventuele fouten in deze handleiding.

**AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G**  
AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR en AF-P DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G beschikken over intrekbare objectiefcilinders.

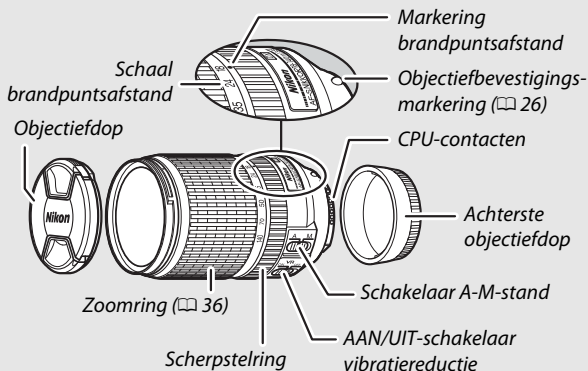


## **AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II**

Het objectief dat over het algemeen in deze handleiding voor illustratieve doeleinden wordt gebruikt is de AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II, welke over een intrekbare objectiefcilinder beschikt.

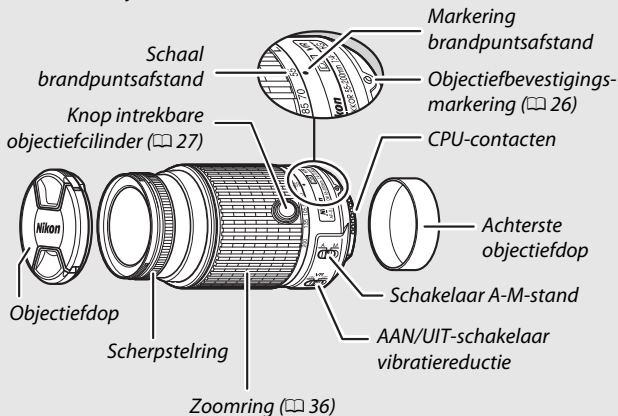


### AF-S DX NIKKOR 18–140mm f/3.5–5.6G ED VR



### AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II

De AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II beschikt over een intrekbare objectiefcilinder.



### Handelsmerkinformatie

IOS is in de Verenigde Staten en/of andere landen een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc. en wordt onder licentie gebruikt. Windows is een geregistreerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Het PictBridge-logo is een handelsmerk. De SD-, SDHC- en SDXC-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. Alle overige handelsmerken in deze handleiding of in de overige documentatie die met uw Nikon product is meegeleverd, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende rechthebbenden.

### Conformiteitsmarkering

De normen waaraan de camera voldoet kunnen worden bekeken met behulp van de optie **Conformiteitsmarkering** in het setup-menu (☞ 87).

### FreeType Licentie (FreeType2)

Delen van deze software zijn beschermd door het auteursrecht © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Alle rechten voorbehouden.

### MIT Licentie (HarfBuzz)

Delen van deze software zijn beschermd door het auteursrecht © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Alle rechten voorbehouden.



## Certificaten

### • Indonesia

36708/SDPPI/2014  
4588

36709/SDPPI/2014  
4593

### • México

COFETEL: RCPMULB13-0954  
LBWA1U5YR1

### • Paraguay

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor  
aprobado por la CONATEL.

### • Brasil



(01)0789857980 048 9

• الأردن

TRC/LPD/2013/141

• عُمان

OMAN-TRA

R/2185/14

D080093

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

ER0112542/13

DEALER No:

DA0073692/11

## Gebruiksduur van de batterij

Het aantal filmopnamen of foto's dat kan worden gemaakt met een volledig opgeladen accu, varieert afhankelijk van de staat van de accu, temperatuur, het interval tussen de opnamen en de tijdsduur dat de menu's worden weergegeven. Hieronder worden enkele voorbeeldgetallen voor EN-EL14a-accu's (1.230 mAh) weergegeven.

- **Foto's, enkel beeld ontspanstand (CIPA-standaard <sup>1</sup>):** Circa 820 opnamen
- **Foto's, continue ontspanstand (Nikon-standaard <sup>2</sup>):** Circa 3.110 opnamen
- **Films:** Circa 65 minuten bij 1.080/60p en 1.080/50p<sup>3</sup>
  - 1 Gemeten bij 23 °C (±2 °C) met een AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II-objectief onder de volgende testomstandigheden: objectief liep van oneindig naar minimaal bereik en eens per 30 sec. werd één standaard ingestelde foto gemaakt; nadat foto is gemaakt, wordt monitor ingeschakeld; tester wacht tot monitor wordt uitgeschakeld; flitser flitst bij vol vermogen bij elke volgende opname. Livebeeld niet gebruikt.
  - 2 Gemeten bij 20 °C met een AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II-objectief onder de volgende testomstandigheden: vibratiereductie uit, continue high-speed ontspanstand, scherpstelstand ingesteld op **AF-C**, beeldkwaliteit ingesteld op JPEG Basis, beeldformaat ingesteld op **M** (middel), witbalans ingesteld op **Automatisch**, ISO-gevoeligheid ingesteld op ISO 100, sluitertijd  $1/250$  sec., scherpstelling liep drie keer van oneindig naar minimumbereik nadat ontspanknop gedurende 3 sec. half werd ingedrukt; vervolgens werden zes opeenvolgende opnamen gemaakt met ingeschakelde monitor; cyclus herhaald zodra monitor werd uitgeschakeld.
  - 3 Gemeten bij 23 °C (±2 °C) met de camera standaard ingesteld en een AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR II-objectief onder omstandigheden zoals gespecificeerd door de Camera and Imaging Products Association (CIPA). Individuele films kunnen maximaal 20 minuten lang en 4 GB groot zijn; als de temperatuur van de camera stijgt, kan de opname worden beëindigd voordat deze limieten zijn bereikt.

Het volgende kan de gebruiksduur van de batterij verkorten:

- De monitor gebruiken
- Het half ingedrukt houden van de ontspanknop
- Herhaaldelijk bedienen van autofocus
- Bij het maken van NEF (RAW)-foto's
- Bij lange sluitertijden
- Gebruik van de ingebouwde Wi-Fi-functie of het gebruik van een optionele GP-1- of GP-1A GPS-apparaat of WR-R10/WR-1 draadloze afstandsbediening
- Gebruik van een Eye-Fi-kaart
- Gebruik van vibratiereductie (VR) met VR-objectieven
- Herhaaldelijk in- en uitzoomen met een AF-P-objectief.

Let op het volgende als u de gebruiksduur van Nikon EN-EL14a 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.





## 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 D5500

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

AMA16182

Gedrukt in Europa



SB5L02(1F)  
6MB2611F-02