



At the heart of the image



I AM YOUR SYSTEM



I AM THE NIKON TOTAL DIGITAL IMAGING SYSTEM

iamnikon.nl

Het Nikon Total Digital Imaging System:

Laat u leiden door uw verbeelding

Nikon kondigt vol trots de nieuwste versie aan van het Nikon Total Digital Imaging System, dat zeer veel fotografische mogelijkheden, antwoorden en inspiratie biedt. Op deze pagina's vindt u alles wat u nodig hebt om uw ideeën te presenteren en om nieuwe ideeën op te doen. Ongeacht of u een doorgewinterde professional of een enthousiaste weekendfotograaf bent, zijn we er zeker van dat de inhoud van deze brochure u kan helpen betere foto's te maken. Aangezien elk onderdeel speciaal is ontworpen voor gebruik met Nikon-camera's, haalt deze naadloze samenwerking het beste naar boven in u en uw digitale spiegelreflexcamera van Nikon. Hebt u een idee? Laat het werkelijkheid worden. Dit is uw startpunt.



INHOUDSOPGAVE

- Waarom meer licht? P 4-5
- Kijk wat slechts één flitser kan doen P 6-7
- Vergroot uw mogelijkheden met meerdere flitsers P 8-9
- Veel functies, onbeperkte mogelijkheden P 10-11
- Het Nikon Creatief Verlichtingssysteem: assortiment P 12-13
- Het Nikon Creatief Verlichtingssysteem:
concept en compatibiliteit P 14-15
- NEF en Capture NX 2 P 16-18
- Camera Control Pro 2 P 19
- Battery packs, batterijen, batterijladers en lichtnetadapters . . . P 20
- Accessoires voor draadloze verzending en GPS-apparaten . . . P 21
- Afstandsbedieningskabels, microfoon en filters P 22
- Zoeker- en close-up-accessoires P 23
- Systeemcompatibiliteit P 24



Deze foto is tot stand gekomen via het Creatieve Verlichtingssysteem en de verbeelding van de fotograaf. Twee Speedlight-flitsers die geavanceerde draadloze flitssturing ondersteunen (een in de kajak en een vanaf de bovenkant), zijn draadloos aangestuurd door een correct geplaatste SU-800 die opdracht signalen verzond naar beide secundaire flitsers.

© Joe McNally

Waarom meer licht?

Nikon Creatief Verlichtingssysteem: Maak gemakkelijk en vrijwel overal foto's van studiokwaliteit

Het ligt voor de hand dat een flitser nodig is in omstandigheden met weinig licht, maar Nikon-flitsers zijn ook zeer nuttig in situaties overdag met helder zonlicht en donkere schaduwen. Het aanvullende licht helpt de camera datgene vast te leggen wat uw ogen probleemloos zien. We vergeten maar al te gemakkelijk dat het menselijk oog een opmerkelijk optisch instrument is dat contrastniveaus tussen licht en donker registreert die camera's onmogelijk kunnen detecteren. Als u beschikt over extra licht, kunt u de schaduwen invullen en het contrast verlagen, zodat dit valt binnen het bereik dat de beeldsensor van de camera kan vastleggen. De ingebouwde flitser van de camera is vaak geschikt hiervoor, maar direct licht van voren kan te hard zijn voor fijne details, waardoor sommige foto's vlakke, overbelichte delen bevatten. Een eenvoudige

draadloze externe flitser aan de zijkant voegt echter extra diepte toe en creëert tevens vloeiende tonen van hoge lichten naar schaduwen (zoals in de middelste foto hieronder). Wellicht het sterkste argument voor aanvullend licht is echter esthetisch: een of meer strategisch geplaatste flitsers kunnen de sfeer van een foto veranderen op manieren die niet mogelijk zijn met het beschikbare licht. Flitsers kunnen snapshots snel en gemakkelijk veranderen in beelden die de oorspronkelijke betekenis weerspiegelen van het woord 'fotografie': tekenen met licht. Verander uw omgeving daarom in uw persoonlijke studio, waar u ook bent. Dit kan zeer eenvoudig met het Nikon Creatief Verlichtingssysteem, aangezien dit naadloos en draadloos samenwerkt met uw digitale spiegelreflexcamera van Nikon.



Een model in de schaduw tegen een lichte achtergrond, gefotografeerd zonder flitser. Matrixmeting. Geen belichtingscorrectie. De belichting is uitgebalanceerd, maar de foto maakt geen indruk.



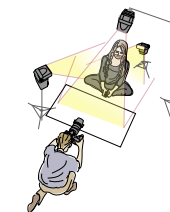
Hetzelfde model gefotografeerd met één externe flitser. Let op de rijkere, meer verzadigde kleuren. De flitser bevond zich links van de camera, op een hoek van 45° om diepte te creëren.



Een tweede flitser is toegevoegd van boven. Het flitslicht wordt weerkaatst door een reflectiescherm waardoor het model indirect wordt verlicht vanaf de onderzijde. De donkere schaduw in de hals van het model is nu verdwenen.

Tegenoverliggende pagina: Hier is een derde flitser gebruikt achter het model. De flitser is bevestigd op de meegeleverde Speedlight-standaard die op de grond staat en de flitskop is 45° omhoog gekanteld. Deze derde flitser creëert het licht rond de haren en schouders, waardoor het model duidelijker afsteekt tegen de achtergrond.

© Joe McNally





© Kathy Wolfe



© Joe McNally

Kijk wat slechts één flitser kan doen

Prachtig zacht licht, weerkaatst door een muur

"Kinderen hebben hun eigen agenda, zelfs terwijl ik fotografeer", zegt kinderfotograaf Kathy Wolfe. "Een van de basisprincipes van het fotograferen van kinderen is snelheid." Wolfe moet snel het juiste licht vinden of waar nodig snel zelf licht maken, bijvoorbeeld in een kamer met weinig licht, terwijl haar

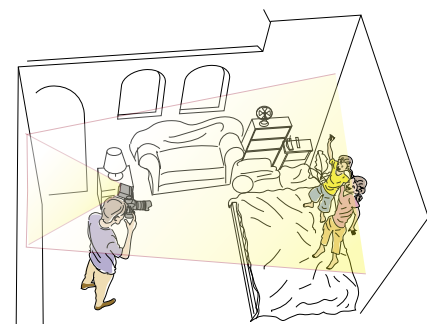


Een draadloze secundaire flitser vanaf de rechterzijde van de camera verwijdert ongewenste schaduwen op de muur die worden veroorzaakt door het licht dat vanaf links door het raam schijnt. © Kathy Wolfe

kindermodellen blijven meewerken. De lichte en opmerkelijk draagbare Nikon-flitser neemt ze altijd mee in haar cameratas. De manier waarop ze werkt met het Nikon Creatief Verlichtingssysteem (CVS) is eenvoudig, maar het resultaat is veelzeggend. Ze kantelt de flitskop van een Speedlight-flitser die is aangesloten op de flitsschoen naar een witte muur, zodat ze indirect kan flitsen. Deze eenvoudige ingreep kan hard licht veranderen in een zachte gloed. Elk groot, wit oppervlak kan fungeren als een geïmproviseerde lichtverzachter en deze eenvoudige techniek resulteert in rijkere kleuren, zoals u hier ziet. Wolfe gebruikt bijna altijd de i-DDL-flitsstand. Op die manier berekent het innovatieve Creatieve Verlichtingssysteem beeld automatisch de ideale belichting, zodat ze zich kan concentreren op het vastleggen van het moment.



Het licht van de flitser wordt weerkaatst door de grote witte muur achter de fotograaf, waardoor deze kamer met weinig licht wordt gehuld in zacht licht.



Indirect flitsen met de cameraflitser

Eén sterk licht van buiten door een raam

De wereldberoemde fotojournalist Joe McNally geeft een paar adviezen over het maken van foto's. "Het belangrijkste is dat u de foto eerst in gedachten visualiseert", zegt hij. "Alle instellingen vloeien daaruit voort, zoals de plaatsing van de camera en de manier waarop u uw onderwerp moet verlichten." Toen hij sporters in een kleed-



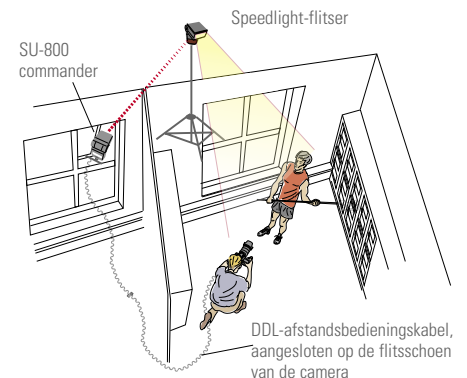
Zelfs met één flitser zijn talloze combinaties van subtiliteit en nuance mogelijk.

© Joe McNally

kamer fotografeerde, stelde Joe zich een foto van het onderwerp voor in het gouden licht van de late namiddag. Om de juiste omgeving te creëren, plaatste hij de camera laag en gebruikte hij een groot-hoekobjectief. Vervolgens plaatste hij één flitser buiten het raam, op een afstand die groot genoeg is om diepe schaduwen over de kluisjes te creëren. McNally gebruikte een kleurfilter om het licht warmer te maken en zoomde de flitskop naar 200 mm om het licht op de sporter te richten. Zo creëerde hij de opnameomstandigheden die hij eerst in zijn verbeelding had bedacht. De bovenstaande foto ziet eruit alsof hij is gemaakt met het natuurlijke licht van een late namiddag, maar is in werkelijkheid gemaakt met een Nikon-flitser die het mogelijk maakte het gouden licht te behouden zo lang als nodig was. Met slechts één Speedlight-flitser kunnen dus verbluffende resultaten worden verkregen.

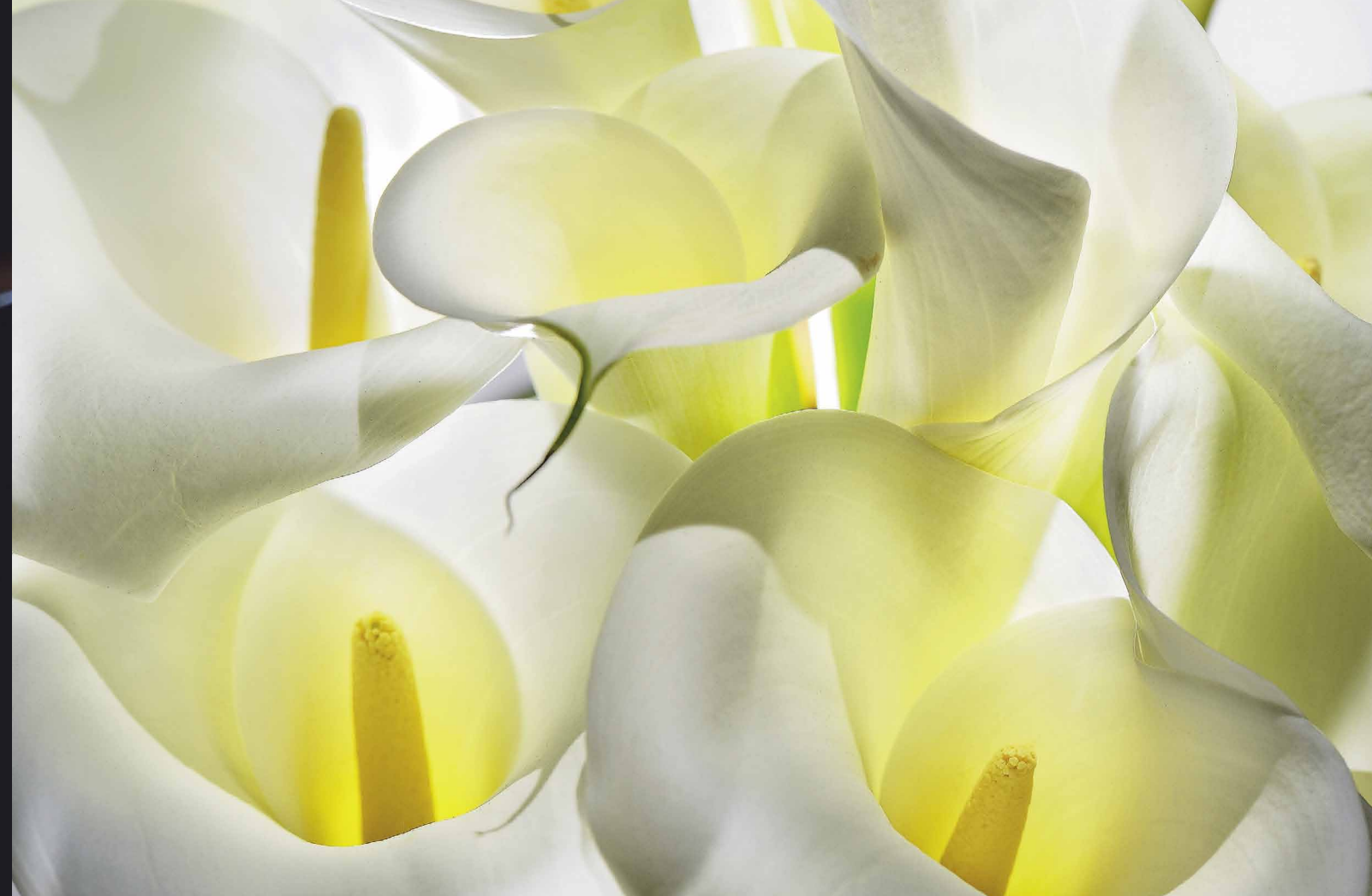


Gebruik uw omgeving om het licht naar uw hand te zetten: een flitser buiten het raam boost het warme licht van een late namiddag na.





© Cliff Mautner



© Yves Paternoster

Vergroot uw mogelijkheden met meerdere flitsers

Secundaire flitser *van achteren* voor een prachtige lichtkrans

"Aangezien een trouwfotograaf belangrijke gebeurtenissen moet vastleggen op het moment dat ze plaatsvinden, zonder daarbij te worden afgeleid, moet hij of zij flexibel en onopvallend werken", aldus Cliff Mautner, een van de meeste gerespecteerde beoefenaars van dit beroep. De manier waarop hij het Nikon Creatief Verlichtings systeem gebruikt



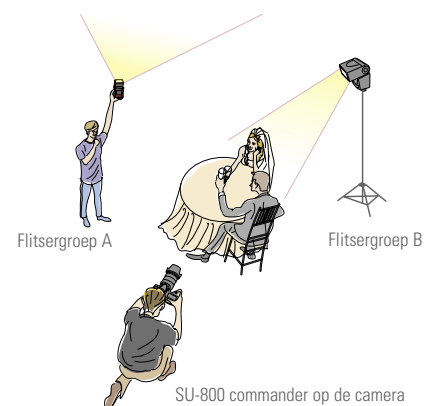
Het gezicht van de bruid wordt verlicht door de hoofdflitser, links van de camera. Een tweede flitser achter het onderwerp maakt details in de sluijer zichtbaar.

© Cliff Mautner

is niet alleen eenvoudig, maar ook strategisch effectief. Het enige wat hij nodig had om de essentie, diepte en sfeer van de bovenstaande foto te creëren, was een externe flitser die flitste vanaf de linkerzijde van het beeld. Dit is echter zeer eenvoudig dankzij draadloze bediening en i-DDL. Om zacht licht te krijgen in situaties waarin reflectieschermen of een wit plafond geen optie zijn, kantelt Cliff de flitskop 90 graden omhoog (of zelfs naar achteren) om het harde licht te verzachten, zodat dit uitstekend bij het onderwerp past. Op deze manier voegde hij precies de juiste hoeveelheid licht toe, waardoor het profiel van de bruid in de bovenstaande foto duidelijk zichtbaar is. Om de schaduwen in de sluijer van de bruid zichtbaar te maken, voegde hij een tweede licht toe vanaf de achterzijde. Deze flitser werd geplaatst in een andere groep dan de hoofdflitser, zodat hij deze probleemloos op de camera kon in- en uitschakelen zonder de opname te verstoren.



De assistent van de fotograaf houdt één secundaire flitser in de hand in een hoek, waardoor substantie en diepte worden gecreëerd.



Kleine, nauwkeurige verlichting *rond het onderwerp* om details zichtbaar te maken

"Ik ben verslaafd aan licht. Het blijft me verrassen", zegt Yves Paternoster, fotograaf van stillevens. "Het is echt een spel van centimeters en het uiterlijk en de sfeer van mijn foto's verandert op basis van de plaatsing van het licht." Als studiofotograaf gebruikt Paternoster graag het soort licht dat je buiten aantreft in een studio-omgeving, waarbij hij het natuurlijke licht nabootst door creatief gebruik te maken van flitsers. Dit en nog veel meer is mogelijk met de Close-up Speedlight commander-set R1C1. "Dit geeft



© Yves Paternoster

mij creatieve moed", zegt hij. "Ik denk zelfs dat het iedereen creatieve moed geeft", voegt hij eraan toe. Opname met één Speedlight-flitser

De SB-R200 flitsers die werken met de SU-800 zijn klein en draadloos, zodat fotografen zoals Paternoster vrijuit met licht kunnen spelen door de flitser op verschillende posities in de hand te houden en zo precies het gewenste effect te krijgen. Hoewel hij tevreden was over een bepaalde bloemenfoto die hij had gemaakt met één flitser, besloot hij verschillende mogelijkheden te verkennen door een tweede lichtbron toe te voegen. Wat hij deed, was eenvoudig, maar het resultaat was een nieuwe, krachtige alternatieve opname, zoals u hierboven ziet. Hoewel intuïtieve controle een groot voordeel is van het systeem, is de mogelijkheid om licht nauwkeurig te regelen (zoals is vereist bij normale studioverlichting) van groot belang. Zoals u ziet in de foto rechts, kunt u met de R1C1 en drie aanvullende SB-R200 flitsers zeer kleine voorwerpen precies verlichten zoals u dat wilt. Dit systeem is als het ware een draagbare studio van zakformaat, maar zelfs

doorgewinterde studiofotografen zijn verrast over de hoge mate van nauwkeurigheid.



Spelen met licht: naast de kleine SB-R200 boven de bloemen is nog een SB-R200 uit de hand gebruikt om de bloemen van onderen te verlichten.



© Yves Paternoster

Veel functies, onbeperkte mogelijkheden



i-DDL-uitgebalanceerde invulflits
© Joe McNally

i-DDL-uitgebalanceerde invulflits

Precies de juiste hoeveelheid licht voor een uitgebalanceerde belichting van de voorgrond en de achtergrond

Het innovatieve i-DDL-systeem is zeer handig bij een gevarieerde of onvoorspelbare verlichting aangezien het automatisch en consistent voor een accurate flitsbelichting zorgt. Ongeacht of uw digitale spiegelreflex-camera van Nikon is ingesteld op 3D-kleurenmatrixmeting II/III of op centrumgerichte meting, bereidt de flitser i-DDL automatisch voor op een uitgebalanceerde invulflits. In deze stand wordt, microseconden voor de daadwerkelijke flits, een monitorvoorflits afgegeven, zodat de flitser over de meest recente accurate informatie over het onderwerp beschikt. Zelfs bij moeilijke onderwerpen, zoals onderwerpen met tegenlicht, zorgt de flitser voor een uitgebalanceerde belichting over het hele beeld en wordt overbelichting van het onderwerp voorkomen.



Hetzelfde onderwerp gefotografeerd zonder flitser



Automatische snelle FP-synchronisatie voor een kleine scherptediepte
© Kathy Wolfe

Automatische snelle FP-synchronisatie

Kleine scherptediepte voor portretten in lichte omstandigheden

Als u een portret fotografeert bij hard licht, zoals de middagzon, kunnen de lichtomstandigheden u dwingen f/11 of een nog kleiner diafragma te gebruiken, waardoor het portret niet op de gewenste manier wordt vastgelegd. Met automatische snelle FP-synchronisatie kunt u kortere sluitertijden (zo kort als de camera toestaat) gebruiken dan de normale synchronisatiesnelheid van de camera van circa 1/200 of 1/250 seconde. Daardoor kunt u een groter diafragma gebruiken, zoals f/2.8, wat een prachtige kleine scherptediepte oplevert, die uitstekend geschikt is voor portretten. Snelle synchronisatie werkt ook als u midden op de dag snelle acties scherp wilt vastleggen.



Normale synchronisatie voor een grote scherptediepte



De flitssterkte blijft gelijk als de flitswaardevergrendeling is geactiveerd
© Joe McNally

Flitswaardevergrendeling

Een constante flitsbelichting in voortdurend veranderende lichtomstandigheden

De flitswaardevergrendeling helpt u de flitswaarde vast te zetten voor een correcte belichting in een reeks foto's. Daardoor is het mogelijk in te zoomen op het onderwerp, de compositie te wijzigen of het diafragma aan te passen zonder dat de beoogde belichting verandert. Deze foto's zijn gemaakt met flitswaardevergrendeling. Merk op dat de flitssterkte gelijk blijft, zelfs als een zeer reflecterend vlak (zoals de trein) het beeld binnenkomt. Zo kunt u zich concentreren op het vastleggen van het onderwerp zonder dat u de verlichting ervan hoeft aan te passen.



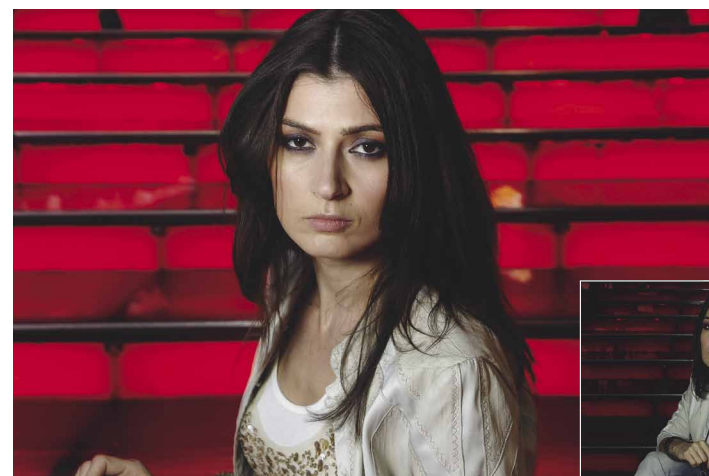
Synchronisatie op het tweede gordijn waarbij de flitser aan het einde van de belichting afgaat

© Joe McNally

Synchronisatie op het tweede gordijn

Creëer een gevoel van beweging met een opzettelijke onscherpte

Als u synchronisatie op het tweede gordijn gebruikt, wordt de flitser geactiveerd aan het einde van een belichting in plaats van aan het begin. Als u fotografeert met 1/30 seconde of trager, neemt de beeldsensor al het beschikbare licht op. Daarna wordt, vlak voordat de sluiters wordt gesloten, de flitser geactiveerd om het hoofdonderwerp te verlichten. Zoals de naam Speedlight al aangeeft, flitst de flitser zeer snel, waardoor de actie van het hoofdonderwerp scherp wordt vastgelegd. Als u dit toepast op een bewegend onderwerp, levert dit een opvallend effect op waarbij de gebruiker een gevoel van beweging ervaart dankzij de combinatie van scherpe details en opzettelijke onscherpte.



Trage synchronisatie

© Joe McNally

Trage synchronisatie

Leg het omgevingslicht vast met een lange sluitertijd

Als u een onderwerp met weinig licht fotografeert waarbij u het beschikbare licht gebruikt en een normale, korte sluitertijd zoals 1/250 seconde, wordt het hoofdonderwerp belicht, maar kan de omgeving niet correct worden belicht. Als u een sluitertijd van 1/30 seconde of langer gebruikt in elk van de belichtingsstanden van de camera, is het omgevingslicht natuurlijker en evenwichtiger.



Normale synchronisatie

Combinatie van flitser en hoge ISO

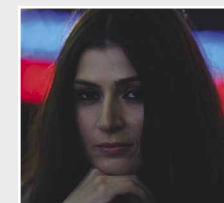
Voeg extra licht van hoge kwaliteit toe

Hoewel veel fotografen de kracht van Nikon's hoge ISO-waarden prijzen, bestaat er een belangrijk verschil tussen de kwaliteit van het licht en de hoeveelheid licht. Hoewel een hoge ISO-waarde uw fotografische mogelijkheden in situaties met weinig licht kan vergroten, kan een hoge ISO alleen de kwaliteit van het licht niet verbeteren. Dit is de taak van Nikon-flitsers. Een eenvoudige flitser kan de schaduwen op de huid van een model lichter maken en de aandacht vestigen op haar gezicht zoals de fotograaf dat bedoelde. Als u een Speedlight-flitser gebruikt in combinatie met een hoge ISO-waarde, kunt u verafgelegen onderwerpen verlichten via direct of indirect flitsen.



Invulflits en hoge ISO (1600) samen gebruikt

© Joe McNally



Hoge ISO zonder flitser

Nikon Creatief Verlichtingssysteem

Het Speedlight-assortiment



SB-910

Dankzij Nikon's topmodel Speedlight-flitser kunnen fotografen creatiever omgaan met verlichting

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, COOLPIX P7100/P7000

- Volledig compatibel met Nikon Creatief Verlichtingssysteem
- Er zijn drie verlichtingspatronen (standaard/gelijkmatig/centrumgericht) met een extra nauwkeurige lichtspreiding beschikbaar voor elke opnameomgeving
- Detecteert automatisch het Nikon FX-formaat en DX-formaat en selecteert een geschikte lichtspreidingshoek
- Power zoom-functie met een breed zoombereik van 17-200 mm (in FX-formaat)
- AF-hulpverlichting, compatibel met meerpunts-AF-systeem, beslaat een groot brandpuntsbereik van 17-135 mm
- Nieuwe MENU-knop biedt snel toegang tot aangepaste instellingen, terwijl de grafische gebruikersinterface van het verbeterde lcd-venster het gebruiksgemak vergroot
- Duurzame en hittebestendige, gebruiksvriendelijke harde kleurfilters (tl-licht of gloeilamplicht) bijgeleverd
- Detecteert automatisch het type kleurfilter en geeft filterinformatie door aan de camera voor een optimale witbalansinstelling
- Richtgetal van 34 op 35 mm of 53 op 200 mm (FX-formaat, standaard verlichtingspatroon, ISO 100, m, 20°C)
- Minimale oplaadtijd: circa 2,3 seconden met Ni-MH-batterijen
- Detecteert automatisch een toename in de temperatuur van de flitskop en past de oplaadtijd dienovereenkomstig aan om oververhitting te voorkomen
- Compatibel met SD-9 battery pack voor extra capaciteit



SB-400

Flitser van zakformaat met mogelijkheden voor indirect flitsen

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, COOLPIX P7100/P7000

- Vier beschikbare hoeken voor indirect flitsen
- Flitsbelichtingsregeling kan worden ingesteld op de camera, zoals trage synchronisatie en rode-ogenreductie
- Werkt op twee R6/AA-batterijen



SB-700

Krachtige, veelzijdige Speedlight-flitser voor eenvoudig gebruik op de camera, als secundaire flitser en met meerdere flitsers.

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, COOLPIX P7100/P7000

- Fungeert als hoofdflitser of als secundaire flitser bij geavanceerde draadloze flitssturing
- Stuur een onbeperkt aantal flitsers in maximaal twee groepen aan
- Biedt vier onafhankelijke kanalen voor draadloze bediening tot op 10 m voor omgevingen met meerdere fotografen
- In de snelle draadloze bedieningsstand kan de flitssterkte van twee groepen secundaire flitsers worden geregeld
- Lcd en indeling van bedieningsknoppen zijn afgestemd op een eenvoudige en intuïtieve bediening
- Power zoom met een groot zoombereik van 24-120 mm (handmatig ook beschikbaar)
- Drie verlichtingspatronen (standaard/gelijkmatig/centrumgericht) beschikbaar
- Detecteert automatisch het Nikon FX-formaat en DX-formaat voor een geschikte lichtspreiding
- AF-hulpverlichting, compatibel met meerpunts-AF-systeem, beslaat een groot brandpuntsbereik van 24-135 mm
- Detecteert automatisch het type harde kleurfilter (gloeilamplicht/tl-licht) en past de witbalans van de camera aan
- Firmware-update kan door de gebruiker worden uitgevoerd via een Nikon D-SLR
- Korte oplaadtijd
- Detecteert automatisch een toename in de temperatuur van de flitskop en past de oplaadtijd dienovereenkomstig aan om oververhitting te voorkomen



Zoomkop ingesteld op 200 mm, zodat het gezicht van de bruid goed wordt verlicht.

© Cliff Mautner

Close-up Speedlight-set R1C1/R1

Het ultieme Speedlight-systeem voor creatieve, draadloze close-up-fotografie

R1C1: Close-up Speedlight commander-set (SU-800, twee SB-R200's en alle accessoires)

R1: Close-up Speedlight-afstandsbedieningsset (twee SB-R200's en alle accessoires)

R1C1

- Maximaal drie groepen secundaire flitsers en vier kanalen, waarbij de SU-800 wordt gebruikt als commander en de SB-R200's als secundaire flitsers, kunnen worden opgesteld voor creatieve verlichting vanaf links, rechts, boven of onder het onderwerp
- Instellingen kunnen gemakkelijk worden toegepast en gecontroleerd op het lcd-venster van de SU-800 vanaf de camerapositie
- SB-R200 flitsers kunnen tot 60 graden omhoog worden gekanteld voor gebruik met objectieven met een korte werkafstand

* Er gelden beperkingen voor de objectieven die kunnen worden gebruikt.

Bevestigingsring SX-1

Hiermee kunnen maximaal vier SB-R200 flitsers op het objectief of maximaal acht flitsers los van de camera worden bevestigd.

Positioneringsadapter voor extreme close-ups SW-11

Hiermee kan het licht van de SB-R200 flitser worden gecentreerd langs een optische as, wat met name effectief is voor close-up-opnamen. Aanbevolen voor opnameafstanden tot 15 cm (objectief tot onderwerp).

Diffusor SW-12

Dit melkwhite scherm verspreidt het licht van een flitser en verzacht schaduwen.

Flexibele klem SW-C1

Hiermee kunnen items worden bevestigd, zoals een diffusor. Kan worden bevestigd op de groef van de bevestigingsring SX-1.



Draadloze Speedlight op afstand SB-R200

Ook los verkrijgbaar

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000

De R1C1 en de R1 omvatten beide twee SB-R200 flitsers. Elke flitser heeft een richtgetal van 10 (ISO 100, m) of 14 (ISO 200, m). Als de SB-R200 met behulp van de SX-1 op een objectief is bevestigd, kan de flitskop 60 graden in de richting van de optische as van het objectief of maximaal 45 graden ervan af worden gekanteld.



Draadloze Speedlight commander SU-800

Ook los verkrijgbaar

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000

Als de SU-800 op de flitschoen van een Nikon D-SLR wordt geplaatst, fungeert deze als commander voor zoveel Speedlight-flitsers als u maar wilt.

Accessoires voor R1C1/R1



Speedlight-standaard AS-20



Verlopringen



Infraroodscherm voor ingebouwde flitser SG-31R



Kleurfilterhouder SZ-1



Kleurfilterset SJ-R200



Tassen

Flitsaccessoires



DDL-afstandsbedieningskabel SC-28/SC-29 (1,5 m)

Met de SC-28/SC-29 is externe DDL-flitssturing eenvoudig en betrouwbaar. Met Nikon D-SLR's werkt de SC-29 tevens als externe AF-hulpverlichting.



Synchronisatieflitsadapter AS-15

De AS-15 is compatibel met camera's zoals de D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100 en D3000 die zijn voorzien van een standaard ISO-accessoireschoen, maar niet van een synchronisatieaansluiting voor grote studioflitsers.



Battery pack voor extra capaciteit SD-9

De SD-9 is een externe voedingsbron voor de Nikon Speedlight SB910/SB-900. Met ruimte voor twee sets van vier R6/AA-batterijen zorgt deze battery pack voor een stabiele stroomvoorziening van de SB-910/SB-900, zodat u vaker kunt flitsen en de oplaadtijd van de flitser afneemt.

Het concept

Innovatieve i-DDL-flitssturing

Steeds meer fotografen over de hele wereld ontdekken hoe het Creatieve Verlichtingssysteem (CVS) het gemak en de praktische toepasbaarheid van fotograferen met één of meerdere flitsers vergroot. Het hart van dit innovatieve systeem wordt gevormd door Nikon's technologie voor i-DDL-flitssturing en de nauwkeurige monitorvoorflits, die samen zorgen voor een accurate flitsbelichting. Draadloze flitssturing met meerdere flitsers werkt als volgt: als de i-DDL-stand is geactiveerd, stuurt de hoofdflits die op de flits schoen van de camera is bevestigd, signalen naar secundaire flitsers die de opdracht krijgen het onderwerp vooraf te verlichten. De camera analyseert het onderwerp door het objectief, waarbij de sterkte van de voorflitsen van onafhankelijke secundaire flitsers voortdurend wordt aangepast. Nadat de juiste belichting voor het hele onderwerp is gemeten, wordt de flitssterkte bepaald. Dit alles gebeurt vanuit het centrale gezichtspunt van de camera. In vrijwel elke verlichtingssituatie voert i-DDL-flitssturing alle complexe verlichtingsberekeningen voor u uit. De nauwkeurige feedback van Nikon's exclusieve monitorvoorflits registreert alles, van het beschikbare licht en schaduwen tot de kleurtemperatuur en reflecterende oppervlakken in het beeld. De camera maakt ook gebruik van informatie uit de ingebouwde database met meer dan 30.000 onderwerpen uit de praktijk om de ideale belichting te bepalen. Dit alles gebeurt binnen milliseconden voordat de sluiters wordt ontspannen. Ongeacht of de flits op de camera wordt geplaatst of een draadloze secundaire flits wordt gebruikt, biedt het CVS de meest betrouwbare en consistente flitsbelichting.

Dankzij het CVS is het instellen van meerdere flitsers net zo gemakkelijk als het instellen van de flits op de camera. Dit werkt naadloos en draadloos samen met D-SLR's van Nikon.

© Joe McNally



Geavanceerde draadloze flitssturing: intuïtieve, naadloze bediening van meerdere secundaire Speedlight-flitsers

Een van de grootste voordelen van het CVS is dat het aansturen van meerdere Speedlight-flitsers net zo gemakkelijk is als het gebruik van één flits op de camera. Bovendien werkt het systeem draadloos, zodat u uw flitsers snel en probleemloos kunt opstellen, waar u ook fotografeert. Via de hoofdflits die op de flits schoen van de camera is aangesloten, kunt u de flitssterkte regelen van maximaal drie groepen draadloze secundaire flitsers, waarbij elke groep uit het gewenste aantal flitsers kan bestaan. Stel vervolgens eenvoudig alles in op Nikon's exclusieve i-DDL voor accurate belichtingen in uiteenlopende verlichtingsomstandigheden. U kunt ook alternatieve belichtingen uitproberen door de flitsbelichtingscorrectie van afzonderlijke flitsergroepen aan te passen vanaf de hoofdflits. U kunt elke flitsergroep uitschakelen en voor een meer directe controle kunt u naadloos overschakelen van i-DDL op handmatig. Alle handelingen kunnen gemakkelijk worden uitgevoerd via het lcd-venster op de hoofdflits en dit alles is mogelijk zonder dat u achter uw camera vandaan hoeft te komen. Meerdere flitsers

aansturen was nog nooit zo intuïtief en probleemloos. Geen enkel ander verlichtingssysteem komt in de buurt.



Regel alles vanaf het lcd-venster van de hoofdflits. Stel de flitsstand in, schakel flitsergroepen in of uit en regel de flitsbelichtingscorrectie voor maximaal drie groepen flitsers.



Compatibiliteit van Speedlight-flitsers

Compatibiliteit van Speedlight-flitsers en functies

	SB-910	SB-700	SB-400	SB-R200
i-DDL uitgebalanceerde invulflits	●	●	●	●*2
Geavanceerde draadloze flitssturing	●	●	●	●*2
Automatische snelle FP-synchronisatie*1	●	●	●	●*2
Flitswaardevergrendeling*1	●	●	●	●*2
AF-hulpverlichting voor meerpunts-AF	●	●	●	●
Doorgave van flitskleurinformatie	●	●	●	●*2
Schakelen tussen verlichtingspatronen	●	●	●	●
FX/DX-selectie	●	●	●	●
Firmware-update is mogelijk	●	●	●	●

*1 Niet beschikbaar met D5100, D5000, D3200, D3100 en D3000 *2 Geactiveerd via de commanderfunctie van de SB-910, SB-700, SU-800, D800-serie D700, D300-serie, D7000 en D90

Compatibiliteit met systeem voor geavanceerde draadloze flitssturing



Specificaties

	SB-910	SB-700	SB-400
Richtgetal (ISO 100/200 m, 20°C)	34/48 (positie van de zoomkop op 35 mm, FX-formaat, standaard verlichtingspatroon)	28/39 (positie van de zoomkop op 35 mm, FX-formaat, standaard verlichtingspatroon)	21/30
Lichtspreidingshoek (in FX-formaat)	Power zoom 17-200 mm; 12 mm met ingebouwde groothoekflitsadapter	Power zoom 24-120 mm; 12 mm met ingebouwde groothoekflitsadapter	27 mm
Verlichtingspatroon	3 verlichtingspatronen (standaard, gelijkmatig/centrumgericht)	3 verlichtingspatronen (standaard, gelijkmatig, centrumgericht)	—
Flitsstand	i-DDL, Automatisch diafragma, niet-DDL automatisch, Handmatig met afstandsprioriteit, Handmatig, Stroboscopisch flitsen	i-DDL, Handmatig met afstandsprioriteit, Handmatig, Stroboscopisch flitsen*	i-DDL, Handmatig (niet beschikbaar met D3-serie)
Minimale oplaadtijd (handmatig op volledige sterkte)	Circa 2,3 seconden (met Ni-MH-batterijen)	Circa 2,5 seconden (met Ni-MH-batterijen)	Circa 2,5 seconden (met Ni-MH-batterijen)
Aantal flitsen (handmatig op volledige sterkte)	Circa 110 (met alkalinebatterijen)	Circa 160 (met alkalinebatterijen)	Circa 140 (met alkalinebatterijen)
Voeding	Vier R6/AA-batterijen; SD-9	Vier R6/AA-batterijen	Twee R6/AA-batterijen
Afmetingen (B x H x D)	Circa 78,5 x 145,0 x 113,0 mm	Circa 71,0 x 126,0 x 104,5 mm	Circa 66,0 x 56,5 x 80,0 mm
Gewicht (zonder batterijen)	Circa 420 gram	Circa 360 gram	Circa 127 gram

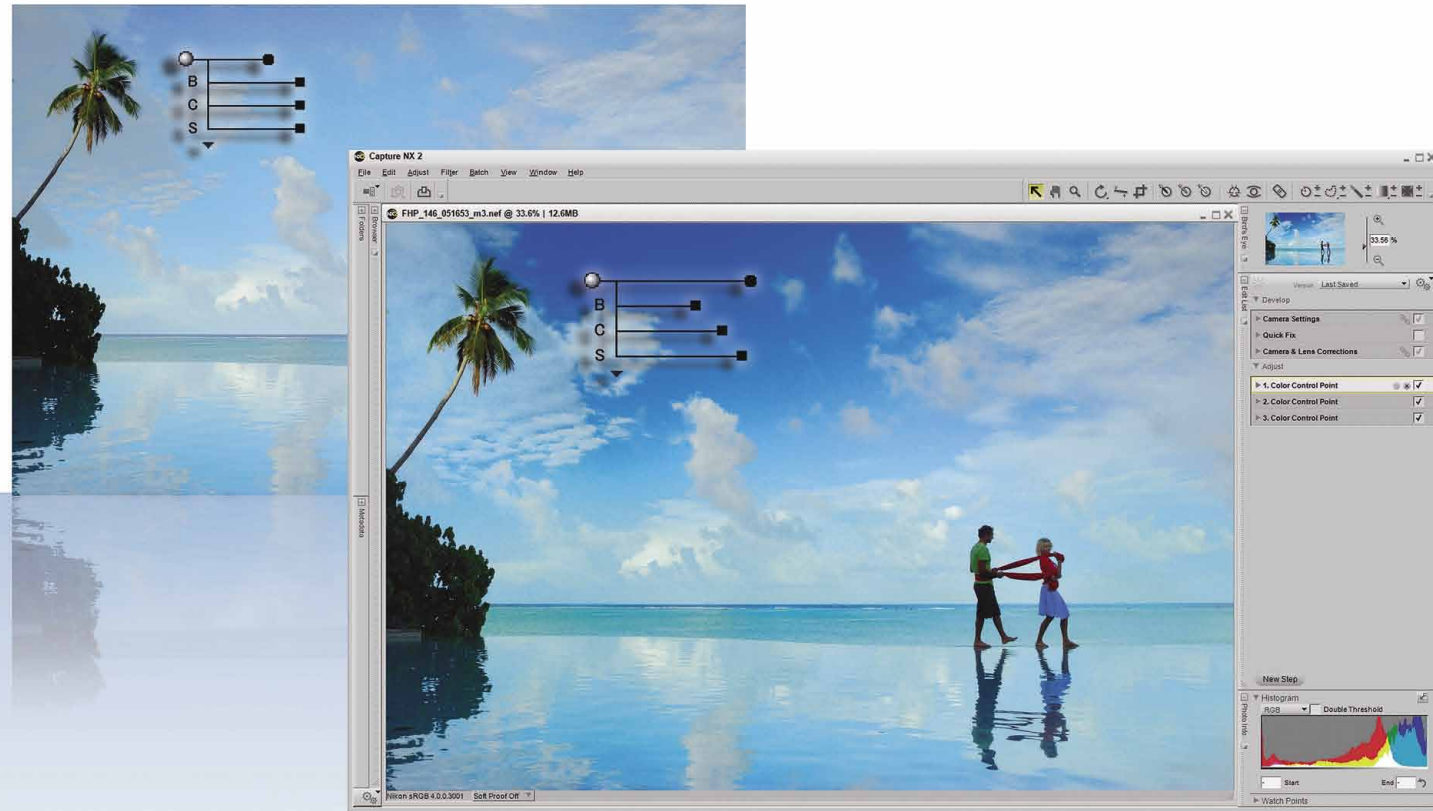
* Bij gebruik als secundaire flits

Specificaties voor draadloze Speedlight commander SU-800

- **Zendstand:** Communicatie via infraroodpulsen met een flitsontladingsbuis
- **Zendbereik:** Circa 20 m voor de SB-900/SB-700 en circa 4 m voor de SB-R200 bij normale instellingen
- **Aantal kanalen:** 4
- **Aantal groepen:** 3
- **Aantal overdrachten:** Circa 1200
- **Zendinterval:** Circa 1 seconde
- **Golflengte van flitslicht:** Circa 800 tot 1000 nm (infraroodstralen)
- **Flitsdekking:** Circa 60° (verticaal), circa 78° (horizontaal)
- **Weergave:** Lcd, gereedlampje
- **AF-hulpverlichting voor meerpunts-AF:** Circa 10 m in het middelste gebied met een 50-mm f/1.8-objectief
- **Voeding:** Eén CR123A-lithiumbatterij van 3 V
- **Afmetingen (B x H x D):** Circa 68 x 96 x 58 mm
- **Gewicht (zonder batterij):** Circa 160 gram

Specificaties voor draadloze Speedlight op afstand SB-R200

- **Elektronische samenstelling:** Automatische IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) en serie-schakelingen (alleen voor draadloze secundaire flits)
- **Richtgetal:** 10 (ISO 100, m), 14 (ISO 200, m)
- **Dekkingshoek:** 24 mm
- **Flitsstand:** i-DDL, D-DDL, M (handmatig): volledig tot een sterkte van 1/64 (close-up), volledig tot een sterkte van 1/128 (commander)
- **Minimale oplaadtijd:** Circa 6 seconden (handmatig op volledige sterkte)
- **Aantal flitsen:** Circa 290 (handmatig op volledige sterkte)
- **Kantelhoek van flitskop:** 60° omlaag of 45° omhoog
- **Bevestigingsvoetje:** Speciale schoen voor bevestigingsring SX-1 of Speedlight-standaard AS-20
- **Instellicht:** Witte LED
- **Weergave:** Gereedlampje
- **Voeding:** Eén CR123A-lithiumbatterij van 3 V
- **Afmetingen (B x H x D):** Circa 80 x 75 x 55 mm
- **Gewicht (zonder batterij):** Circa 120 gram



NEF en Capture NX 2: haal de hoogste kwaliteit uit uw beelden

De kracht van NEF

Als pionier op het gebied van RAW-beeldbestanden heeft Nikon zijn exclusieve en zeer veelzijdige NEF-systeem (Nikon Electronic Format) opgenomen in elke digitale spiegelreflexcamera sinds de eerste D1 en in camera's uit de Nikon 1-serie.

NEF-bestanden vormen de koppeling tussen uw Nikon-camera en de Nikon-software Capture NX 2. Elke NEF-opname die u maakt, bevat een miniaturafbeelding en de instellingen voor de camera, het objectief en de Speedlight-flitser. De software herkent deze instellingen en past ze toe op dezelfde manier als u deed toen u de foto maakte.

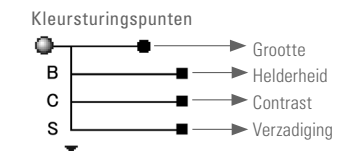
Het exclusieve Capture NX 2-concept zorgt er ook voor dat de beeldgegevens in elk bestand intact blijven: als u NEF gebruikt, kunt u altijd de maximaal mogelijke kwaliteit van de oorspronkelijke opname herstellen. Als u met de software wijzigingen in de foto hebt aangebracht, worden die instellingen ook opgeslagen in het NEF-bestand, dat talloze versies van dezelfde foto kan bevatten. Creativiteit eindigt niet nadat u op de ontspanknop hebt gedrukt. Met NEF en Capture NX 2 is dit slechts het begin.

Volledige 16-bits verwerking voor hoogwaardige NEF

Fotografen gebruiken tegenwoordig uiteenlopende bestands-indelingen, maar Nikon's NEF biedt mogelijkheden die veel verder gaan dan die van andere indelingen. NEF-bestanden bieden een ongekende veelzijdigheid en zeer veel creatieve mogelijkheden. Dankzij 16-bits verwerking, de ongelooflijke veelzijdigheid van de NEF-indeling en de kracht van Capture NX 2 kunt u bijvoorbeeld details in de schaduwen zichtbaar maken en de scherpste verbeteren op manieren die niet mogelijk zijn met andere indelingen. Deze bestanden kunnen ook gemakkelijk worden omgezet naar JPEG en TIFF waarna u ze kunt afdrukken of publiceren. Met Capture NX 2 kunt u uw TIFF- en JPEG-bestanden ook omzetten naar NEF-bestanden voor extra creatieve mogelijkheden zonder dat de beeldkwaliteit afneemt. Als u deze bestanden of zelfs gescande afdrukken opslaat als NEF-bestanden, kunt u een kopie van het origineel bewaren zonder dat u meerdere versies moet opslaan, zodat minder waardevolle opslagruimte wordt gebruikt.

Kleursturingpunten voor intuïtieve beeldverbeteringen

Een van de functies die van Capture NX 2 onmisbare software voor fotografen maken, zijn Nikon's kleursturingpunten, die beeldverbetering vereenvoudigen, terwijl ze fotografen een ongeëvenaarde vrijheid tijdens de beeldverwerking bieden. In plaats van te moeten werken met complexe lagen en instellingen te moeten onthouden, plaatst u met Capture NX 2 eenvoudig een kleursturingpunt op de plek die u wilt bewerken. Met de schuifregelaars van het kleursturingpunt kunt u tint, verzadiging, helderheid, contrast, rode, groene en blauwe tonen en de warmte van de foto aanpassen. Deze selectie kan vervolgens voor de gewenste kleur worden toegepast binnen een aangegeven gebied. Klikken, schuiven en aanpassen: een prachtige visuele ervaring. Met dit intuïtieve systeem kunt u in luttele seconden zowel subtiele als ingrijpende wijzigingen aanbrengen. U kunt ook aangepaste kleurencirkels en vooraf ingestelde kleurinstellingen maken om zo tijd en moeite te besparen. Maak een selectie en wijzig deze naar believen of wijzig meerdere instellingen met kleursturingpunten en kijk hoe de software reageert en u helpt precies het gewenste resultaat te bereiken!



Naast de links weergegeven schuifregelaars zijn er schuifregelaars voor tint, rood, groen, blauw en warmte. Voor de weergegeven schuifregelaars hebt u de keuze uit HCV (standaard), KVH, RGB en Alles. Hiermee kunt u beelden naar wens aanpassen.



Voor

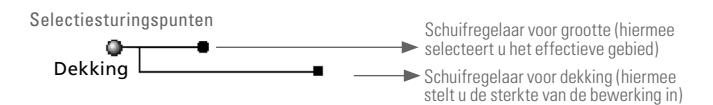


Na

© Joe McNally

Selectiesturingpunten voor snelle en eenvoudige beeldbewerking

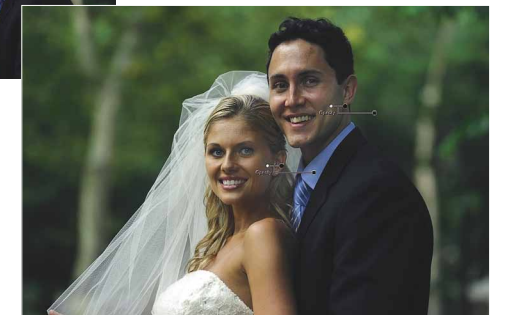
Met deze functie kunt u met één muisklik bewerkingen zoals Onscherp masker of D-Lighting toepassen op een specifiek gebied. Er zijn geen nauwkeurige selecties of maskers nodig: het selectiesturingpunt herkent de gebieden die u wilt wijzigen. Elk bewerkingseffect dat u maakt, kan gemakkelijk worden aangepast en kan, net als met intuïtieve maskers, worden toegepast op het aangegeven gebied of op alles buiten dat gebied. Het selectiesturingpunt kan worden gebruikt met vrijwel elke beeldverbeteringsfunctie, waaronder D-Lighting, Helderheid, Kleur, Scherpste, Correctie en Ruisonderdrukking. Zo kunt u Onscherp masker bijvoorbeeld alleen toepassen op het gebied dat u wilt bewerken.



Schuifregelaar voor grootte (hiermee selecteert u het effectieve gebied)
Schuifregelaar voor dekking (hiermee stelt u de sterkte van de bewerking in)



Voor



Na

© Cliff Mautner

Automatisch retoucheerpenseel

Storende vlekken en andere onvolkomenheden in uw foto's kunnen effectief worden verwijderd zonder dat de kleur of kwaliteit van de foto afneemt. Klik en sleep bijvoorbeeld eenvoudig over een vlek die is veroorzaakt door stof op de camera-sensor, waarna de vlek verdwijnt. U kunt ook creatieve wijzigingen aanbrengen, zoals ongewenste details in gezichten of andere storende elementen in een foto verwijderen. Onthoud dat elk retoucheereffect dat u hier toepast, net als kleurverbeteringen, niet-destructief is, waardoor u in alle vrijheid retoucheerfuncties kunt uitproberen en exact kunt bepalen wat het beste is voor uw foto, zonder dat u zich zorgen hoeft te maken dat het origineel wordt aangetast.



Voor



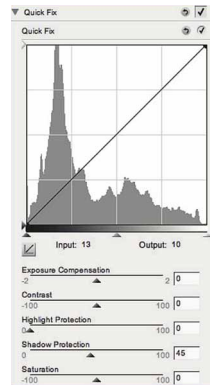
Na

© Cliff Mautner

Selecties voor Snel herstellen

Klik op de kop Snel herstellen, waarna een reeks hulpmiddelen verschijnt waarmee u snel eerste aanpassingen kunt aanbrengen. Met NEF-bestanden kunt u: het contrast wijzigen, belichtingscorrectie toepassen met ± 2 stops, hoge lichten en schaduwen beveiligen en de kleurverzadiging wijzigen. Dit alles kan snel en zonder het originele bestand te beschadigen.

*Belichtingscorrectie kan alleen worden toegepast op RAW (NEF/NRW)-beelden.

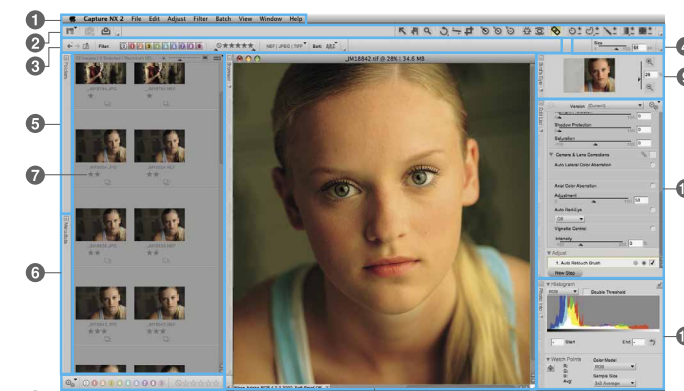


Voor Na © Joe McNally

Voor een efficiëntere workflow

Bewerkingslijst: meerdere, eenvoudig te gebruiken beeldbewerkingen

De interface van Capture NX 2 biedt een handige bewerkingslijst waarin diverse beeldbewerkingsaanpassingen tegelijk worden weergegeven. Zo kunt u intuïtieve beslissingen nemen over wat u wilt toepassen. Aangezien u de effecten visueel kunt controleren terwijl u werkt, verloopt het bewerkingsproces veel vloeiender.



1 Menubalk 2 Hulpmiddelenbalk 3 Werkbalk voor labels en scores 4 Optiebalk 5 Mappen 6 Metagegevens 7 Verkenner 8 Beeldvenster 9 Overzicht 10 Bewerkingslijst 11 Foto-informatie

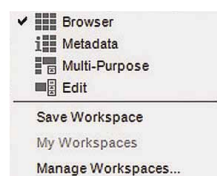
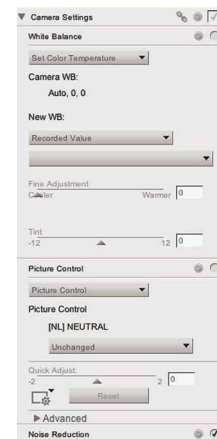
Camera-instellingen

Wanneer u een origineel NEF-bestand van uw digitale spiegelreflexcamera van Nikon of camera uit de Nikon 1-serie opent in Capture NX 2, wordt de extra kop Camera-instellingen weergegeven. Met dit hulpmiddel kunt u niet-destructieve wijzigingen in het oorspronkelijke NEF-bestand aanbrengen, zoals aanpassingen in de witbalans, Picture Controls en ruisonderdrukking. Deze en veel andere mogelijkheden van NEF en Capture NX 2 bieden een mate van controle die nooit eerder mogelijk was met beeldbewerkingssoftware.

Dit geldt ook voor compatibiliteit: NEF-bestanden van de eerste Nikon D-SLR's zijn nog steeds compatibel met Nikon Capture NX 2. Dit betekent dat u de nieuwste functies kunt toepassen op uw oudste NEF-bestanden. Hoe kunnen uw oude digitale foto's profiteren van de nieuwste beeldbewerkingstechnologie? Ontdek het zelf met Capture NX 2.

Werkruimten

U kunt naadloos schakelen tussen de vier beschikbare werkruimten: Verkenner, Metagegevens, Multifunctioneel en Bewerking. Werkruimten kunnen worden opgeslagen in een paletindeling die later opnieuw kan worden geopend. Er zijn ook diverse aanpasbare sneltoetsen beschikbaar.



Overige functies

Serieverwerking

Vooraf ingestelde bewerkingsgegevens kunnen worden toegepast op alle beeldgegevens in een geselecteerde map.

Vignetteringscorrectie (alleen Nikon D-SLR of Nikon 1-serie)

U kunt vignettering in uw foto's gemakkelijk en visueel verminderen door de hoeken van het beeld lichter te maken. Dit hulpmiddel kan zowel lichter als donkerder maken, zodat u voor creatieve doeleinden een vignetteringseffect kunt toepassen waar dat niet aanwezig was.

Automatische correctie van chromatische aberratie

Vermindert laterale chromatische aberratie in de hele foto voor een consistent hoge kwaliteit.

Vertekeningcorrectie

Vermindert kussen- en tonvormige vertekening die soms in foto's optreedt.



Systeemvereisten voor Capture NX 2

- Windows- en Macintosh-versies zijn beschikbaar.
- 32-bits en 64-bits versies van Windows en Macintosh worden ondersteund.*
- Gratis evaluatieversie kan worden gedownload.
- De meest recente specificaties en systeemvereisten staan uitgebreid beschreven op de website van Nikon.

* Alleen de 32-bits versies worden ondersteund met Windows XP.

Opmerkingen

- Pakketversie: cd-romstation vereist voor de installatie.
- Downloadversie: gratis evaluatieversie beschikbaar. Internetverbinding is vereist voor download en installatie.

Ruisonderdrukking

Ruisonderdrukking voor kleuren en randen en moiréreductie voor kleuren verminderen ruis in details zonder dat de beeldkwaliteit afneemt. <Ruisonderdrukking in het gedeelte Camera-instellingen van de bewerkingslijst kan alleen worden toegepast op RAW (NEF)-beelden.>

Picture Control <alleen RAW (NEF)-beelden die zijn vastgelegd met een D-SLR of camera uit de Nikon 1-serie>

Als u een digitale spiegelreflexcamera van Nikon of een camera uit de Nikon 1-serie gebruikt die Picture Control-instellingen biedt, kan Capture NX 2 uw beelden verwerken, waarbij alle Picture Control-instellingen worden overgenomen. Picture Controls zijn exclusief ontwikkeld door Nikon en hiermee kunt u beeldeigenschappen, zoals toonwaarden, tint en contrast, maar ook de kleurruimte nauwkeurig regelen. Er zijn maximaal zes verschillende Picture Controls beschikbaar in de camera, terwijl vergelijkbare aanpassingen mogelijk zijn met Capture NX 2. Op deze manier kunt u beeldstijlen maken en deze naar wens bewerken. Elke unieke creatieve bewerking is niet-destructief (u kunt ze met een muisklik in- of uitschakelen), waardoor u met een gerust hart kunt experimenteren in de wetenschap dat de oorspronkelijke staat van uw beelden behouden blijft.

Camera Control Pro 2 (volledige versie en upgrade)

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000

Deze software voor fotograferen op afstand kan worden gebruikt voor studiofotografie of wanneer u fotografeert op locatie. Deze software biedt geavanceerde weergavefuncties en ondersteunt de livebeeldfunctie van de camera's. U kunt vrijwel alle functies (belichtingsstand, sluitertijd, diafragma en dergelijke) van andere digitale spiegelreflexcamera's van Nikon op afstand vanaf een computer via een USB-aansluiting instellen. Met een optionele draadloze zender en een compatibele camera is verbinding met een draadloos LAN (Wi-Fi) of een bekabeld Ethernet-netwerk mogelijk. Opnamegegevens kunnen direct worden overgezet naar een computer, zodat u op afstand kunt fotograferen, beeldgegevens kunt overzetten en opslaan en beelden kunt weergeven in combinatie met ViewNX 2. Zo kan een klant uw foto's op een computer bekijken terwijl u fotografeert of kunt u een bruiloft fotograferen, waarbij u de beelden naar een computer stuurt waar een assistent ze snel bewerkt en het resultaat aan de gasten laat zien. Dergelijke toepassingen maken een blijvende indruk op de kijkers.

Multifunctionele battery pack voor extra betrouwbaarheid

Meer voeding en snelheid wanneer u dat nodig hebt



MB-D12 multifunctionele battery pack
voor D800-serie

Werkt op één EN-EL15 batterij, één EN-EL18 batterij (BL-5 deksel voor het batterijvak vereist) of acht R6/AA alkaline-/Ni-MH/lithiumbatterijen. Bij gebruik in combinatie met de EH-5b en EP-5B kunt u gedurende langere tijd fotograferen. Voorzien van een ontspanknop, een AF-ON-knop, een multi-selector en twee instelschijven voor verticale opnamen. Dezelfde constructie van magnesiumlegering en weerbestendige afdichting als de body van de D800 zijn gebruikt.



Multifunctionele battery pack MB-D11
voor D7000

Werkt op één EN-EL15 batterij of zes alkaline-/Ni-MH/lithium R6/AA-batterijen voor extra stabiliteit en meer opnamen. Duurzame buitenkant van magnesiumlegering.



Multifunctionele battery pack MB-D10
voor D700, D300-serie

Werkt op één EN-EL3e batterij, één EN-EL4a batterij (deksel voor batterijvak BL-3 vereist) of acht alkaline/lithium/Ni-MH/nikkel-mangaan R6/AA-batterijen. Voorzien van twee instelschijven, een ontspanknop en een AF-ON-knop voor verticale opnamen. Verbeterd afdichtingssysteem helpt binnendringend stof en vocht verminderen.



EN-EL18 oplaadbare Li-ionbatterij

voor D4



Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL4a

voor D3-serie



Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL3e

voor D700, D300-serie, D90



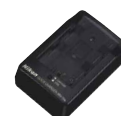
Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL14

voor D5100, D3200, D3100, COOLPIX P7100/P7000



Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL15

voor D800-serie, D7000, Nikon 1 V1



Quick Charger MH-18a

voor D700, D300-serie, D90

Deze oplaadbare batterijen zorgen voor een langere gebruiksduur en een consistente stroomvoorziening, zelfs in koudere omstandigheden. Bij gebruik met een Nikon D-SLR of een camera uit de Nikon 1-serie worden de resterende lading en het aantal opnamen sinds de batterij voor het laatst werd opgeladen accuraat weergegeven op de camera. De EN-EL4a en EN-EL18 geven zelfs aan wanneer kalibratie noodzakelijk is. Met name de EN-EL18 levert uitstekende prestaties bij lage temperaturen.

Hiermee kunt u de oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL3e opladen.



Snellader MH-21

voor D3-serie



Snellader MH-22

voor D3-serie



Batterijlader MH-26

voor D4



Batterijlader MH-24

voor D5100, D3200, D3100, COOLPIX P7100/P7000



Batterijlader MH-25

voor D800-serie, D7000, Nikon 1 V1



Lichtnetadapter EH-5b

voor D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, COOLPIX P7100/P7000, Nikon 1 V1



Lichtnetadapter EH-6b

voor D4, D3-serie

Hiermee kunt u de oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL4a opladen.

Hiermee kunt u twee EN-EL18 oplaadbare Li-ionbatterijen tegelijk opladen.

Hiermee kunt u de oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL14 opladen.

Hiermee kunt u de oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL15 opladen.

Voorzie de camera van stroom voor een ononderbroken gebruik. Stroomaansluiting EP-5B (voor D800-serie, D7000, Nikon 1 V1), EP-5A (voor D5100, D3200, D3100, COOLPIX P7100/P7000) of EP-5 (voor D5000, D3000) is vereist als de EH-5b op de camera wordt aangesloten. Stroomaansluiting EP-6 is vereist als de EH-6b op de D4 wordt aangesloten.

Accessoires voor draadloze verzending en grotere efficiëntie

Snellere workflow en nieuw fotoplezier



WT-5A/B/C/D* draadloze zender
voor D4

Met de WT-5A/B/C/D kunnen beeldgegevens via een draadloos LAN naar een computer of FTP-server worden verzonden. De zender ondersteunt IEEE 802.11n (1x1 HT40: max. 150 Mbps) naast IEEE 802.11a/b/g, waardoor een gegevensoverdracht mogelijk is die aanzienlijk sneller is dan met de WT-4A/B/C/D/E. In de stand 'HTTP-server' van de D4 kunt u foto's op afstand maken en weergeven vanuit een webbrowser op een computer of iPhone. In de stand 'Synchroon ontspannen' kunt u maximaal tien combinaties van een D4 en een WT-5A/B/C/D op afstand aansturen vanaf één D4.

* De productnaam verschilt per regio en hangt af van de beschikbare frequentiekanalen.

Draadloze zender WT-4A/B/C/D/E*
voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300 serie, D7000

De WT-4A/B/C/D/E ondersteunt draadloos LAN dat voldoet aan IEEE 802.11b/g en IEEE 802.11a en bekabeld LAN dat voldoet aan IEEE 802.3u (100BASE-TX) en IEEE 802.3 (10BASE-T). Het zendbereik bij gebruik van draadloos LAN is circa 180 m (IEEE 802.11b/g) of 260 m (IEEE 802.11a). In de miniaturselectiestand kunnen miniaturen van beelden die zijn gemaakt met maximaal vijf draadloos verbonden camera's op een computerscherm worden weergegeven. Beelden die via de miniaturen zijn geselecteerd, kunnen worden gedownload en op de computer worden opgeslagen.

WU-1a draadloze mobiele adapter
voor D3200

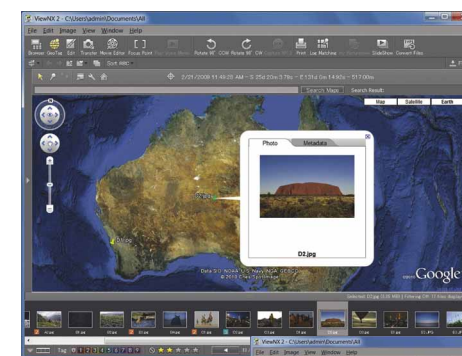
Beelden die met de camera zijn gemaakt, kunnen draadloos worden verzonden naar een smart-apparaat met Wi-Fi* zoals een smartphone of tablet. U kunt beelden gemakkelijk delen via sociale netwerken of bij e-mails bijvoegen. Met de functie voor fotograferen op afstand kunt u de sluiter van de D3200 ontspannen, waarbij een smart-apparaat als livebeeldscherm wordt gebruikt, waardoor een flexibele opnamehoek mogelijk is. Compatibele besturingssystemen: Android 2.3-serie (smartphone); Android 3.x-serie (tablet)

* Wireless Mobile Adapter Utility is vereist en kan worden gedownload via de Google Play Store.
• Google, Android en Google Play zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Google Inc.



GP-1 en uw locatie

Sla gegevens over de breedtegraad, lengtegraad, hoogte en tijd van uw foto's op



GPS-adapterkabel MC-35

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie

Voor aansluiting op GPS-apparaten (Global Positioning System) die compatibel zijn met het protocol NMEA-0183, zoals GARMIN™ en MAGELLAN™, zodat gegevens over de GPS-positie en tijdsignalen synchroon met UTC (Universal Coordinated Time) tijdens de opname in de beeldbestanden kunnen worden opgeslagen.



GPS-apparaat GP-1

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100

Als de GP-1 is aangesloten op een camera die GPS ondersteunt, kunt u locatiegegevens zoals breedtegraad, lengtegraad, hoogte en UTC (Universal Coordinated Time) opslaan in de EXIF-gegevens van elke foto. Het apparaat kan worden bevestigd op de accessoirehoeken van de camera of de camerariem.

Afstandsbedieningskabel voor lange tijdopnamen

Maak optimaal gebruik van stabiel fotograferen met een statief



Afstandsbedieningskabel MC-36 (0,85 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie D700, D300-serie

Maakt het mogelijk de ontspanknop op afstand te bedienen en een intervaltimer en lange tijdopnamen in te stellen. Voorzien van een verlicht lcd-venster.

Afstandsbedieningskabel MC-30 (0,8 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie D700, D300-serie

Maakt het mogelijk de ontspanknop op afstand te bedienen, met een vergrendelingsfunctie om de ontspanknop ingedrukt te houden (handig voor bulb-opnamen).

Afstandsbedieningskabel MC-22 (1 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie D700, D300-serie

Handig voor aansluiting van een apparaat dat de sluiters ontspannt, zoals apparaten die worden geactiveerd via een infraroodsensor voor nachtopnamen van wilde dieren.

Verlengkabel MC-21 (3 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie D700, D300-serie

Voor gebruik met de MC-22/23/25/30/36 of ML-3.

Verbindingskabel MC-23 (0,4 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie D700, D300-serie

Hiermee kunt u twee camera's op elkaar aansluiten, zodat de sluiters gelijktijdig of synchroon worden ontspannen.

Modulite afstandsbedieningsset ML-3

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie

De ML-3 biedt afstandsbediening over twee afzonderlijke kanalen via een infrarode LED-straal voor automatische camerabediening vanaf een afstand van maximaal 8 m. Automatisch ontspannen, vertraagd ontspannen, en enkelvoudige en continu-opnamen zijn mogelijk.



Adapterkabel MC-25 (0,2 m)

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie

Maakt het mogelijk tweepins afstandsbedienings-accessoires te gebruiken: afstandsbedieningskabel MC-4A, afstandsbedieningskabel MC-12B en ontspanknop MR-3.

Afstandsbedieningskabel MC-DC2 (1 m)

voor D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100 en GP-1

Hiermee kunt u de ontspanknop op afstand bedienen.

Afstandsbediening ML-L3

voor D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3000, COOLPIX, P7100/P7000/P6000, Nikon 1-serie

Hiermee kunt u de sluiters draadloos op afstand ontspannen.

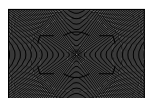
Externe microfoon

Stereomicrofoon ME-1

voor D4, D3S, D800-serie, D300S, D7000, D5100, D3200, COOLPIX P7100/P7000, Nikon 1 V1 * *Adapter voor multi-accessoirespoort AS-N1000 is vereist.

De ME-1 heeft een systeem voor trillingsreductie dat contactgeluiden van o.a. de autofocus minimaliseert, wat voor een betere geluidsoptname zorgt. Tevens reduceert het laagafvalfilter windruis en andere ruis met lage frequentie, die niet wordt geblokkeerd door de windkap. Weegt circa 92 gram (alleen ME-1).

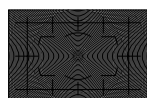
Verwisselbare scherpstelschermen



Type B

voor D3-serie

Biedt ongehinderd zicht en een eenvoudige scherpstelling over het gehele oppervlak. Geschikt voor algemene fotografie.



Type E

voor D3-serie

Bevat rasterpatronen en is ideaal om te kopiëren en voor architectuurfotografie.

Filters

Neutrale kleurfilters

Deze filters dienen als objectiefbescherming en zijn niet van invloed op de kleurbalans. Meerlaagse coating vermindert interne reflecties en verbetert de kleurweergave. Beschikbaar in de volgende maten: 52/58/62/67/72/77 mm.

Circulaire polarisatiefilters II

Met deze filters kunnen opnamen door glazen ramen worden gemaakt. Schitteringen door weerspiegelende oppervlakken, zoals water en glas, worden tot het minimum beperkt. Ze verbeteren ook de kleur van blauwe luchten. Geschikt voor zowel monochrome als kleurenfotografie. Beschikbaar in de volgende maten: 52/58/62/67/72/77 mm.

Zachte filters

Maken beelden zachter en voegen een mooie onscherpte toe. Geschikt voor uiteenlopende soorten opnamen, zoals portretten. Beschikbaar in de volgende maten: 52/62/67/72/77 mm.

Circulaire insteekpolarisatiefilters

Deze filters zijn ontworpen voor gebruik met tele-objectieven met een insteekfilterhouder en verminderen schitteringen door niet-metalen oppervlakken, zoals glas en water. Draai eenvoudig aan de ring op de houder om de meest effectieve positie te zoeken. Deze filters zijn niet van invloed op de autofocus of de automatische belichting. Zowel de C-PL1L als de C-PL3L heeft een diameter van 52 mm.

Gelatinefilterhouders AF-3, AF-4

Deze houders zijn geschikt voor gelatinefilters of glazen filters met een maximale dikte van circa 2 mm. De AF-3 kan worden gebruikt met gelatinefilters van 3 vierkante inch en NIKKOR-objectieven met een filtermaat van 52/62/67/72/77 mm. De AF-4 kan worden gebruikt met gelatinefilters van 4 vierkante inch en NIKKOR-objectieven met een filtermaat van 52/62/67/72/77/82/95 mm. Nikon biedt ook twee speciale zonnecappen: de HN-36 voor de AF-3 en de HN-37 voor de AF-4. Er kunnen meerdere zonnecappen met dezelfde diameter worden gecombineerd, afhankelijk van de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief.



Circulaire insteekpolarisatiefilters: compatibele objectieven

	C-PL1L	C-PL3L
AF-S 200mm f/2G ED VR II	—	✓
AF-S VR 200mm f/2G IF-ED	—	✓
AF-S 300mm f/2.8G ED VR II	✓	—
AF-S VR 300mm f/2.8G IF-ED	✓	—
AF-S 400mm f/2.8G ED VR	✓	—
AF-S 400mm f/2.8D IF-ED II	✓	—
AF-S 500mm f/4G ED VR	✓	—
AF-S 500mm f/4D IF-ED II	✓	—
AF-S 600mm f/4G ED VR	✓	—
AF-S 600mm f/4D IF-ED II	✓	—
AF-S 200-400mm f/4G ED VR II	✓	—
AF-S VR 200-400mm f/4G IF-ED	✓	—

✓: Compatibel —: Incompatibel

Zoekeraccessoires en uw perspectief

Voor een duidelijke en comfortabele weergave



Hoekzoeker DR-5/DR-6

DR-5: voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D3100, D3000
DR-6: voor D300-serie, D7000, D90, D5100, D3200, D3100, D3000

Geeft een rechtopstaand, niet-gespiegeld beeld onder een rechte hoek. Uitstekend geschikt voor opnamen met een kopieerstandaard of als u foto's dichtbij de grond of met een hoek neemt. Kan worden aangepast aan het gezichtsveld. Met de DR-5/DR-6 kunt u de reproductie maatstaf instellen op 1:1 of 1:2.

Zoekerloop DG-2

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D3200, D3100, D3000

De DG-2 biedt een vergroting van 2x van het middelste deel van het zoekerbeeld. Kan worden aangepast aan het gezichtsveld. Handig voor nauwkeurige scherpstelling bij close-up-fotografie. Oculairadapter is vereist.

Oculairadapter DK-22, DK-18

voor D4, D3-serie, D800-serie, D700, D300-serie, D7000, D90, D5100, D3200, D3100, D3000

Maakt het mogelijk de zoekerloop DG-2 op het oculair van de camera te bevestigen. De DK-18 is bestemd voor camera's met een ronde zoeker. De DK-22 is bestemd voor camera's met een rechthoekige zoeker.

Vergroterend oculair DK-17M

voor D4, D3-serie, D800-serie, en D700

Bij bevestiging op een camera vergroot de DK-17M het zoekerbeeld met circa 1,2x. Het bereik van de dioptrie-regeling neemt toe aan zowel de (+) als de (-) zijde.

Vergroterend oculair DK-21M

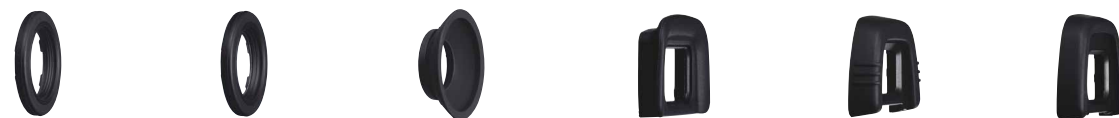
voor D300-serie, D7000, D90

De DK-21M vergroot het zoekerbeeld met circa 1,17x.

Zoekercorrectielenzen (-5 tot +3 m⁻¹) DK-20C

voor D300-serie, D7000, D90, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000

Een eenvoudig te gebruiken kijk- en scherpstelhulpmiddel waarmee bijziende en verziende fotografen het zoekerbeeld correct zien zonder dat ze een bril dragen.



Zoekercorrectielenzen DK-17C

voor D4, D3-serie, D800-serie, en D700

Vijf correctielenzen van -3 tot +2 m⁻¹ voor camera's met een ronde zoeker.

Anti-condens zoekeroculair DK-17A

voor D4, D3-serie, D800-serie, en D700

Een transparant plastic optisch element met een speciale coating die condens vermindert.

Rubberen oogschelp DK-19

voor D4, D3-serie, D800-serie, en D700

Verbeterd het kijkcomfort en voorkomt dat verspreid licht in de zoeker valt en het contrast vermindert.

Rubberen oogschelp DK-20

voor D5100, D3200, D3100, D3000

Rubberen oogschelp DK-21

voor D7000 en D90

Rubberen oogschelp DK-23

voor D300-serie

Close-up-accessoires

Kom dicht bij elk onderwerp



Diakopieeradapter PS-6

Voor gebruik met de PS-6 en een NIKKOR-objectief om duplicaten van dia's te maken. De originele dia kan worden bijgesneden.

Macro-reproductiestandaard PB-6M

Kan worden bevestigd op het uiteinde van de PB-6 om deze te veranderen in een kleinere standaard die ideaal is om documenten te kopiëren of voor het fotograferen van wetenschappelijke en medische monsters.

Macro-verloopting BR-2A*

Maakt het mogelijk objectieven omgekeerd te bevestigen. De BR-2A vergroot tevens de werkafstand van normale of groothoekobjectieven. Compatibel met objectieven met een filtermaat aan de voorzijde van 52 mm.

Verloopting BR-3*

Deze handige verloopting zet de bajonetvatting van objectieven die achterstevoren worden bevestigd om in de 52-mm schroefdraad die wordt gebruikt voor filters en zonnecappen.

Automatische tussenringen PK-11A*/PK-12*/PK-13*

Gebruik een of meer tussenringen voor nog meer creatieve mogelijkheden. Bij een AI NIKKOR blijven de functies voor automatisch diafragma en lichtmeterkoppeling behouden, zodat u kunt kaderen, scherpstellen en meten met een groot diafragma. De ringen kunnen ook worden gebruikt voor handmatige belichtingsregeling (de belichtingsmeter werkt niet bij de D90, D5100, D5000, D3200, D3100 en D3000).

* G-type objectieven kunnen niet worden gebruikt.

Systemcompatibiliteit

		D4	D3-serie	D800-serie	D700	D300-serie	D7000	D5100	D3200	D3100	Nikon 1-serie
Flitsers											
Speedlight-flitsers	SB-910/SB-700/SB-400/SU-800/ SB-R200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Flits-accessories	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
AS-15							●	●	●	●	
Afstandsbedieningsaccessoires											
	ML-3	●	●	●	●	●					
	MC-DC2						●	●	●	●	
	MC-21/MC-22/MC-23/ MC-25/MC-30/MC-36	●	●	●	●	●					
	ML-L3						●	●	●		●
Microfoon											
Stereomicrofoon	ME-1	●	● (D3S)	●		● (D300S)	●	●	●		● (V1) *1
Voedingsbronnen											
Batterijen	EN-EL4a		●								
	EN-EL3e				●	●					
	EN-EL14							●	●	●	
	EN-EL15			●							● (V1)
	EN-EL18	●									
Batterijladers	MH-18a				●	●					
	MH-21/MH-22		●								
	MH-24			●				●	●	●	
	MH-25			●							● (V1)
Multifunctionele battery packs	MH-26	●									
	MB-D10				●	●					
	MB-D11						●				
Lichtnetadapters	MB-D12			●			●				
	EH-5b*2			●	●	●	●	●	●	●	● (V1)
EH-6b*3	●	●									
GPS											
	GP-1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	MC-35	●	●	●	●	●					
Draadloze zender/Draadloze mobiele adapter											
	WT-5A/B/C/D	●									
	WT-4A/B/C/D/E	●	●	●		●					
	WU-1a								●		
Zoekeraccessoires											
Oculairs Oogschelpen	DR-5	●	●	●	●						
	DR-6					●	●	●	●	●	
	DG-2	●*4	●*4	●*4	●*4	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	
	DK-17A/DK-17C/DK-17M/DK-18/DK-19	●	●	●	●						
	DK-22					●	●	●	●	●	
	DK-21M					●	●				
	DK-20C					●	●	●	●	●	
	DK-20							●	●	●	
	DK-21						●				
	DK-23					●					
Software											
	Capture NX 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Camera Control Pro 2	●	●	●	●	●	●	●			
Scherpstelschermen											
	Type B/Type E		●								
Bodydop											
	BF-1B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Beschermkappen voor lcd-monitor											
	BM-8					●					
	BM-9				●						
	BM-12			●							
	BM-11						●				
									●		
Cameratassen											
	CF-D700				●						
	CF-D200					●					
	CF-DC4			●							
	CF-DC3						●				
	CF-DC2							●			
	CF-DC1								●	●	●

*1 Adapter voor multi-accessoirepoort AS-N1000 is vereist.

*2 Stroomaansluiting EP-5B (voor D800-serie, D7000, Nikon 1 V1) of EP-5A stroomaansluiting (voor D5100, D3200, D3100, COOLPIX P7100/P7000) is vereist als de EH-5b op de camera wordt aangesloten.

*3 Stroomaansluiting EP-6 is vereist als de EH-6b op de D4 wordt aangesloten.

*4 Oculairadapter DK-18 is vereist.

*5 Oculairadapter DK-22 is vereist.

● Google Maps™ is een handelsmerk van Google Inc. ● Product- en merknamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Specificaties kunnen zonder aankondiging of verplichting van de zijde van de fabrikant worden gewijzigd. September 2012 © 2012 Nikon Corporation



WAARSCHUWING

LEES DE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U HET PRODUCT IN GEBRUIK NEEMT. BEPAALDE DOCUMENTATIE WORDT ALLEEN OP CD-ROM GELEVERD.

Bezoek de website van Nikon Europe op: www.europe-nikon.com



Nikon Netherlands, Branch Office of Nikon GmbH Burgenvoeshuispad 101, 1076 ER Amsterdam, The Netherlands www.nikon.nl
 Nikon Belux, Branch office of Nikon France S.A.S., Bourgetlaan 50, 1130 Brussel, België www.nikon.be
 NIKON CORPORATION Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan www.nikon.com