



At the heart of the image

Nikon

D3s

D3s

55
million
NIKKOR



Wat zou u doen als de bestaande mogelijkheden voor fotografie zouden veranderen? Met de introductie van de nieuwe Nikon D3S zullen professionele fotografen overal ter wereld zichzelf deze vraag zeker stellen en zullen zij de kracht, de mogelijkheden en de reikwijdte gaan verkennen die fotografie nu biedt. De mogelijkheden van de D3S zijn zo revolutionair, dat fotografen zullen kunnen profiteren van een compleet nieuw prestatie- en creativiteitsniveau, zodat ze tot nu toe nog onverkende terreinen verder zullen kunnen exploreren. De nieuwe D3S bouwt voort op de ongelooflijk snelle en veelzijdige D3 en biedt spectaculaire verbeteringen, zodat u op een nieuwe manier kunt fotograferen die u nooit voor mogelijk had gehouden, met foto's van commerciële kwaliteit met weinig ruis en een hoge ISO van 12800, opnamemogelijkheden voor HD-films met een hoge ISO en stereogeluid*, opslag van een

Verleg uw



grenzen

geselecteerd D-movie-beeld als JPEG-bestand voor direct afdrucken en webpublicatie, een lichtgevoeligheid die wat uw eigen ogen duidelijk kunnen zien ver te boven gaat, plus de consistente nauwkeurigheid en betrouwbaarheid waar Nikon om bekend staat. Al deze mogelijkheden zijn nu binnen handbereik. Het nieuwe topmodel van Nikon laat u de wereld letterlijk op een andere manier zien, zodat u met een nieuw enthousiasme aan uw volgende foto-opdracht zult beginnen. Het moment is aangebroken om de werkelijke kracht van fotografie en de toekomst van beeldverwerking opnieuw te definiëren. Wat zou u niet kunnen bereiken als u de grenzen van de fotografie zou kunnen verleggen? Ontdek dit met de D3S.

* Bij gebruik van een optionele externe stereomicrofoon.







Verdere ontwikkeling van de D3: standaard ISO 12800

ISO-prestaties: standaard ISO 12800, uit te breiden tot 102400 equivalent (Hi 3)

Of u nu opnamen maakt van binnensporten, van nachtelijke stadionevenementen, van theatervoorstellingen of concerten, van trouwerijen, van nieuwsfeiten op slecht verlichte plekken of van andere situaties waarbij het licht beperkt is en een flitser geen optie is, de D3S zal uw mogelijkheden voor de aanpak van foto-opdrachten nog dramatischer veranderen dan zijn voorganger, de legendarische D3. Fotografen kunnen nu gebruik maken van ISO 200 tot ISO 12800 als professionele standaard. Stelt u zich eens voor: haarscherpe actiefoto's bij weinig licht met razendsnelle sluitertijden, zonder dat u zich zorgen hoeft te maken over beeldverstorende ruis, zelfs niet bij ISO 12800.

En als dat nodig is, kunt u met de D3S tot nu toe onverkende terreinen exploreren dankzij de verrassende ISO-equivalent van 102400. Bij deze instelling kunt u nog steeds kleuren en details zichtbaar maken, zelfs op zeer slecht verlichte plaatsen. De prestaties van de D3S met uitzonderlijk weinig ruis gelden ook voor de opname van D-movies. U kunt dus in situaties met uiterst weinig licht uitstekende resultaten behalen met stilstaande beelden of filmbeelden. Ontdek zelf welke nieuwe mogelijkheden de D3S biedt.



ISO 200 ISO 400 ISO 800 ISO 1600



ISO 3200 ISO 6400 ISO 12800

©Bill Frakes

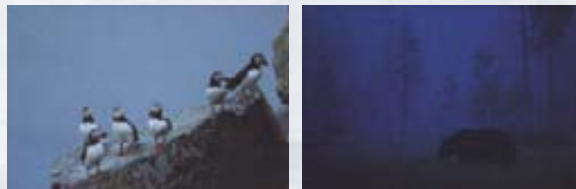


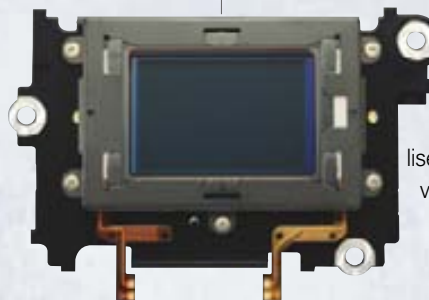
Foto genomen met Hi 3 (equivalent met ISO 102400) ©Vincent Munier

• Gevoeligheid: 3 LW boven ISO 12800
• Objectief: AF-S NIKKOR 400 mm
f/2.8G ED VR • Beeldkwaliteit: 14-bits RAW (NEF) • Belichting: stand [A], 1/500 seconde, f/2.8 • Witbalans: Automatisch • Picture Control: Standaard

• Gevoeligheid: 3 LW boven ISO 12800
• Objectief: AF-S NIKKOR 400mm
f/2.8G ED VR • Beeldkwaliteit: 14-bits RAW (NEF) • Belichting: stand [A], 1/500 seconde, f/2.8 • Witbalans: Bewolkt • Picture Control: Levendig

Hoge pixeldichtheid: het voordeel van Nikon's FX-formaat met 12,1 megapixels

In hun streven om de legendarische prestaties van de D3 te overtreffen, hebben Nikon's technici de beeldsensor van de D3S volledig opnieuw ontworpen en de innerlijke structuur verder geoptimaliseerd, terwijl het aantal pixels en de hoge pixeldichtheid gehandhaafd zijn gebleven voor een nog groter belichtingsgebied bij hoge ISO-prestaties. Het resultaat is dat de manier waarop de D3S licht vastlegt en weergeeft nog door geen enkele andere camera is geëvenaard. Dit draagt op zijn beurt bij aan een aanzienlijk hogere signaal-ruisverhouding en een groter dynamisch bereik, wat wordt weerspiegeld in de ongeëvenaarde beeldkwaliteit van stilstaande beelden en filmbeelden binnen het bredere ISO-gevoeligheidsbereik. En gecombineerd met de onvergelykbare nauwkeurigheid van de NIKKOR-objectieven bieden de D3S en zijn FX-formaat sensor een kwaliteit van een geheel eigen klasse.



D-movie: een nieuwe dimensie voor uw creativiteit

Nikon's D-movie-stand biedt unieke, veelzijdige mogelijkheden, zowel bij goed verlichte onderwerpen als in situaties met zeer weinig licht. De Motion-JPEG-indeling biedt u films in HD-kwaliteit (1280 x 720 pixels) met een snelheid van 24 bps. Door het diafragma



Stilstaand beeld opgeslagen vanuit D-movie

©Vincent Munier

te regelen, produceert de FX-formaat sensor beelden met weinig ruis en prachtige bokeh-effecten via een uitgebreide keus aan NIKKOR-objectieven. Met de filmstand voor een hoge gevoeligheid kunt u bij ISO 102400 opnamen maken op plaatsen die zo donker zijn dat u met uw eigen ogen het onderwerp niet duidelijk kunt zien. U kunt van een deel van de film in de camera een uitsnede maken door het begin- en eindpunt te kiezen en het deel vervolgens gemakkelijk over te zetten. Geselecteerde filmbeelden kunt u ook opslaan als JPEG-bestanden wanneer u ze direct wilt afdrukken of naar het web wilt publiceren. De D3S heeft een interne mono-microfoon, plus een ingang voor een externe stereomicrofoon, waardoor opnamen met hifi geluid mogelijk worden.

Reiniging van de beeldsensor: gegarandeerde bescherming

Na uitvoerige tests hebben de technici van Nikon met succes het geïntegreerde stofverwijderingssysteem ontwikkeld dat aan zeer hoge verwachtingen zal voldoen. De functie voor beeldsensorreiniging van de D3S genereert vibraties op vier specifieke frequenties om zo de stofverwijdering te optimaliseren. Deze functie kan automatisch worden geactiveerd wanneer de camera wordt in- en uitgeschakeld, of u kunt de functie handmatig activeren.





Beeldkwaliteit verder verfijnd: EXPEED

EXPEED: Nikon's veelomvattende benadering van hoogwaardige digitale beelden

EXPEED

Nikon weet dat de beeldkwaliteit, de nauwkeurigheid en de snelheid voor professionele fotografen alle even belangrijk zijn. Het verder verfijnen van deze essentiële prestatie-eigenschappen heeft geleid tot EXPEED, Nikon's snelle, uitgebreide en energiezuinige methode voor beeldverwerking in de camera. De gedetailleerde oorspronkelijke gegevens behouden hun integriteit gedurende de 14-bits A/D-conversie en een 16-bits beeldverwerkingsgang, die het enorme creatieve potentieel toont dat eigen is aan de NEF-indeling (Nikon Electronic Image Format). Samen met Nikon's FX-formaat sensor produceert de D3S een uitzonderlijk toonbereik, waarbij toonverspringingen tot een minimum worden beperkt. U mag fijnere toongradaties in de hoge lichten verwachten, zelfs bij zeer lichte onderwerpen, plus kleuren die voorheen voor volstrekt onmogelijk werden gehouden, zoals huidtinten en dieprood in hetzelfde beeld, zonder dat oververzadiging optreedt.



• Objectief: AF-S NIKKOR 70-200 mm f/2.8G ED VR II • Beeldkwaliteit: 14-bits RAW (NEF)
• Belichting: stand [M], 1/2500 seconde, f/18 • Wübalans: Automatisch • Gevoeligheid: ISO 200
• Picture Control: Standaard ©Bill Frakes



Vermindering van laterale chromatische aberratie

Met

Zonder

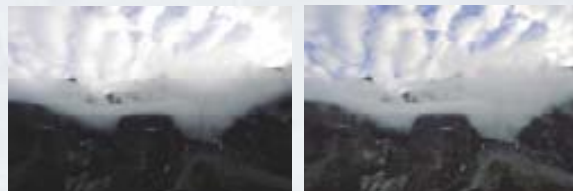
©Bill Frakes

Vermindering van laterale chromatische aberratie: scherpte van rand tot rand

De D3S verbetert de beeldkwaliteit van het gehele beeld door correctie van gekleurde randen die het gevolg zijn van chromatische aberratie en die in sommige gevallen bij de verschillende elementen van het onderwerp kunnen verschijnen. Omdat laterale chromatische aberraties ongeacht het objectieftype — teleobjectief, groothoekobjectief, niet-CPU of andere typen NIKKOR-objectieven — worden gecorrigeerd, levert deze belangrijke eigenschap van de D3S een substantiële bijdrage aan de uiterst verfijnde beeldintegriteit die professionele fotografen eisen.

Actieve D-Lighting: behoud van tinten in hoge lichten en schaduwen

De tijd dat u moest kiezen tussen de details in de schaduw of die in hoge lichten is voorgoed voorbij. Met Nikon's Actieve D-Lighting wordt het dynamische bereik van onderwerpen met een hoog contrast automatisch aangepast, zodat details in schaduw zichtbaar worden, terwijl hoge lichten behouden blijven. U kiest eenvoudig de juiste instelling — Automatisch, Extra hoog, Hoog, Normaal, Laag of Uit — alvorens de opname te maken. Met de instelling Automatisch wordt de aanpassingswaarde automatisch geregeld. U kunt bij maximaal vijf beelden ook bracketing van de sterkte van Actieve D-Lighting toepassen en achteraf de beste weergave selecteren.



Actieve D-Lighting [Uit]

Actieve D-Lighting [Hoog]

©Bill Frakes

Picture Control: toegesneden tonen en kleuren

Nikon's krachtige en intuïtieve beeldaanpassingsfunctie helpt u het uiterlijk van uw beelden te bepalen door de scherpte, verzadiging en andere parameters aan te passen en af te stemmen op uw creatieve bedoelingen. U kunt dit vergelijken met het selecteren van een bepaald soort film voor bepaalde opnamesituaties. De D3S wordt geleverd met vier voorgeïnstalleerde Picture Control-profielen; u kunt deze verfijnen en opslaan als nieuwe, aangepaste Picture Control-profielen die uw persoonlijke voorkeuren en opnamestijl of bepaalde opnamecondities weerspiegelen. Aangepaste profielen werken snel, gemakkelijk en krachtig en zijn gemakkelijk naar andere camera's te kopiëren.



Standaard

©Bill Frakes



Neutraal

©Vincent Munier



Levendig

©Bill Frakes



Monochroom

©Bill Frakes



Portret*

©Bill Frakes



Landschap*

©Bill Frakes

* Kan worden gedownload vanaf de Nikon-website.





Flitsende snelheid en een vlijmscherpe nauwkeurigheid

■ Snel en gebruiksklaar tijdens de workflow

De D3S zorgt tijdens het gehele proces voor een optimaal snelle en vloeiende workflow: tijdens de setup, tijdens de opname én tijdens het vastleggen en overzetten van gegevens. De opstarttijd is circa 0,12 seconden* en de ontspanvertraging is tot een minimum van circa 0,04 seconden beperkt.* Dankzij de autofocus, de beeldverwerking, het buffergeheugen, gemakkelijk toegankelijke geheugenkaarten voor opslag, de USB-interface en de optionele draadloze transmitter kunt u zich concentreren op het maken van steeds fraaiere foto's. En sport- en nieuwsfotografen hoeven veel van de JPEG-bestanden van de D3S nauwelijks of niet achteraf te bewerken, want ze zijn direct gereed om af te drukken. Dat is een extra voordeel wanneer de tijd krap is.

* Op basis van CIPA-richtlijnen

■ Opnamesnelheid van 9 beelden per seconde* in FX-formaat, 11 bps* bij DX-uitsnede

De snelheid van de D3S bij continu-opnamen is zeer indrukwekkend, maar wat deze camera werkelijk uniek maakt ten opzichte van andere camera's, is zijn krachtige stappenmotor, die bij een breder bereik aan diafragma-instellingen betrouwbare, hoge opnamesnelheden voor continu-opnamen mogelijk maakt. Professionele fotografen hebben bij het maken van de gewenste opname nu meer controle en worden minder beperkt, terwijl ze met de DX-uitsnede hun arsenaal aan mogelijkheden kunnen uitbreiden met een 1,5x beeldhoek en een hogere beeldsnelheid. Daarbij is de capaciteit van het in de fabriek geïnstalleerde buffergeheugen tweemaal zo groot als die van de D3, waardoor de kracht van continu-opnamen enorm toeneemt.

* Op basis van CIPA-richtlijnen.

■ Systeem voor onderwerpherkenning: een lichtend voorbeeld van nauwkeurigheid en intelligentie

Nikon's exclusieve 1005-pixels RGB-sensor leest de helderheids- en kleurgegevens exact, zodat het systeem voor onderwerpherkenning ervoor kan zorgen dat de autofocus, de automatische belichting, de i-DDL-flitssturing en de automatische witbalans ongekend nauwkeurig zijn. De autofocus van de D3S levert fantastische prestaties bij meevolgende scherpstelling en identificatie van het onderwerp. Dankzij analyse van de hoge lichten die voor de automatische belichting wordt gebruikt, wordt een helderheid gereproduceerd die natuurgetroouw overeenkomt met wat u ziet, en de identificatie van de lichtbron zorgt voor een unieke nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de automatische witbalans.

■ 51-punts AF: snelle en nauwkeurige scherpstelling op het onderwerp

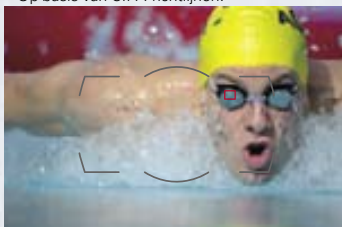
Dankzij het dichte netwerk van 51 scherpstelpunten kan de camera sneller scherpstellen, zelfs bij een snel en/of grillig bewegend onderwerp. 15 kruissensoren in het midden van het beeld handhaven dezelfde voortreffelijke prestaties bij elk AF NIKKOR-objectief van f/5.6 of sneller. Er zijn vier opties voor dynamisch veld-AF, waaronder 51-punts (3D-tracking), waarbij het onderwerp nauwkeurig wordt gevolgd door scherpstelpunten te verschuiven op basis van de kleur- en helderheidsinformatie van het systeem voor onderwerpherkenning. Deze opties komen goed van pas wanneer de compositie belangrijk is, maar de bewegingen van het onderwerp extreem grillig zijn. Enkelpunts-AF en automatisch veld-AF zijn ook beschikbaar.

■ Geavanceerde automatische belichting met analyse van de hoge lichten

Nikon's exclusieve 3D-kleurenmatrixmeting II is veelgeprezen om zijn voortreffelijke prestaties en natuurgetrouwe belichtingsresultaten — zelfs bij complexe lichtomstandigheden die het maken van opnamen tegenwerken. Door de analyse van de hoge lichten van het systeem voor onderwerpherkenning te gebruiken en vervolgens een keuze te maken uit een database met informatie van meer dan 30.000 situaties uit de fotografische praktijk, bereikt de D3S een nog nauwkeurigere belichting.

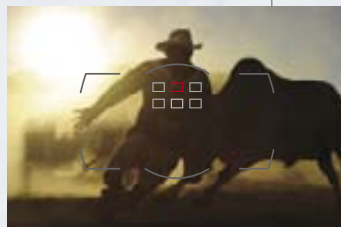
■ Slimme automatische witbalans

Toonaangevende professionele fotografen merken vaak op dat Nikon's automatische witbalans zelfs bij moeilijke, gemengde lichtomstandigheden opmerkelijke resultaten oplevert. Bij de D3S is de automatische witbalans nog verder ontwikkeld. Fotografen mogen erop rekenen dat ook bij allerlei verschillende instellingen wit werkelijk wit is.



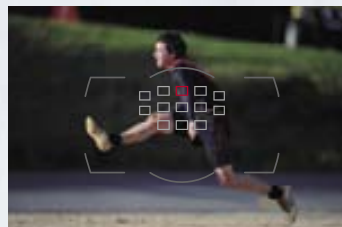
Enkelpunts-AF

©Bill Frakes



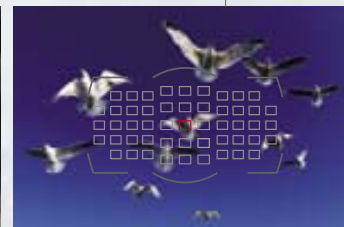
Dynamisch veld-AF met 9 punten

©Bill Frakes



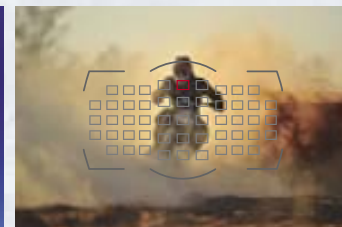
Dynamisch veld-AF met 21 punten

©Bill Frakes



Dynamisch veld-AF met 51 punten

©Vincent Munier



Dynamisch veld-AF met 51 punten (3D-tracking)

©Bill Frakes







Werkelijke veelzijdigheid: Total Imaging System

NIKKOR-objectieven: het hart van het Total Imaging System

De omstandigheden waaronder foto-opdrachten moeten worden uitgevoerd, zijn vaak wisselend, maar toch wordt van professionele fotografen geëist dat ze constant prachtige foto's maken — en daarbij zijn de wereldberoemde verwisselbare NIKKOR-objectieven onmisbaar. NIKKOR-objectieven zijn het resultaat van tientallen jaren van optische ontwikkeling en profiteren van exclusieve Nikon-technologieën zoals Super Integrated Coating, die beeldschaduwen en lensflare reduceert. Met Nikon's Nano Crystal Coat worden beeldschaduwen en lensflare door interne reflecties nog verder tot een minimum beperkt, zelfs als de lichtbron zich in het beeld bevindt. Deze technologieën zijn met zeer veel andere ontwerpkenmerken gecombineerd tot een gedegen mix van artistieke en wetenschappelijke eigenschappen om de optische kwaliteit te creëren waar zo veel professionele fotografen van afhankelijk zijn.

NIKKOR is een gedeponeerd handelsmerk van Nikon Corporation in Japan en de Verenigde Staten.



AF-S NIKKOR 70-200 mm f/2.8G ED VR II



• Objectief: AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED • Beeldkwaliteit: 14-bits RAW (NEF) • Belichting: stand [M], 1/250 seconde, f/7.1 • Witbalans: Automatisch • Gevoeligheid: ISO 640 • Picture Control: Standaard ©Bill Frakes

■ Creatief Verlichtingssysteem: licht als inspiratiebron

Het systeem voor onderwerpherkenning van de D3S biedt een verfijnde i-DDL-flitsmeting bij uw SB-900, SB-700, SB-600 en SB-400 flitsers. U kunt zelfs bij kleine onderwerpen en sterk reflecterende objecten een nauwkeurig belichtingsresultaat bereiken. Het Creatieve Verlichtingssysteem biedt diverse flitstechnieken, zoals geavanceerde draadloze verlichting, die u directe en totale controle biedt en het bedienen van meerdere flitsers op afstand net zo gemakkelijk maakt als de bediening van één flitser die op uw camera is bevestigd.

■ Draadloze transmitter WT-4A/B/C/D/E*

Fotografen die op grote evenementen werken, zullen zeker enthousiast zijn over de WT-4A/B/C/D/E, die IEEE 802.11a/b/g ondersteunt. Thumbnail Selector versnelt de workflow door eerst miniatures naar een pc op afstand te verzenden. Redacteurs kunnen zo al een selectie uit de foto's maken voordat de volledige gegevens worden verzonden, wat kostbare tijd bespaart.

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

■ GPS-eenheid: GP-1

Met de GPS-eenheid GP-1 worden de breedtegraad, de lengtegraad, de hoogte en de tijd automatisch opgeslagen in de EXIF-gegevens van elke foto, zodat u gemakkelijk gegevens kunt uitwisselen, oorspronkelijke kaarten kunt maken of met behulp van de software ViewNX (meegeleverd) de locatie van de foto in Google Maps™ kunt weergeven. De GP-1 is ook zeer geschikt voor gebruik bij reisjournaals, nieuwsverslagen en academisch onderzoek. Via tijd aanpassing kunt u de tijdzone op de camera instellen, terwijl de GP-1 ook kan worden gebruikt om meerdere D3S-camera's voor groepsopdrachten te synchroniseren.

■ Nikon's exclusieve software

Nikon levert krachtige software die professionele fotografen extra reikwijdte en definitie voor hun foto's biedt. Camera Control Pro 2 (optioneel) biedt camerabediening op afstand, met ViewNX (meegeleverd) kunnen foto's worden geselecteerd, en met Capture NX 2 (optioneel) kan ten volle worden geprofiteerd van alle mogelijkheden voor het achteraf bewerken van foto's in de NEF (RAW)-bestandsindeling.



55
million
NIKKOR

Betrouwbaarheid van topniveau en verbeterde bediening



■ Circa 100% beelddekking

Het grote prisma van de D3S biedt het visuele voordeel van het FX-formaat terwijl u fotografeert. Het zoekerbeeld is niet alleen groter en helderder, maar het matglas is ook zorgvuldig ontworpen, zodat u intuïtiever kunt scherpstellen, hetzij handmatig, hetzij via autofocus.



■ Magnesiumlegering: robuuste betrouwbaarheid

De body, de behuizing, het frame en het spiegelhuis zijn gemaakt van een sterke, maar toch lichte magnesiumlegering die uitstekend functioneert in veeleisende omstandigheden en superieure, betrouwbare prestaties en een langere gebruiksduur waarborgt.



■ Volledig afgedicht tegen stof, vocht en elektromagnetische golven

Gegarandeerde bescherming tegen binnendringend vocht, stof en zelfs elektromagnetische interferentie. Dankzij een groot aantal O-ringen en andere speciale afdichtingen, in combinatie met aanvullende Nikon-techniek, kunt u blijven fotograferen in situaties waarin mindere camera's het laten afweten.



■ Duurzame sluitser

Aangezien professionals een zeer hoge betrouwbaarheid eisen, is de sluitser van de D3S gedurende meer dan 300.000 cycli getest. En om praktijkomstandigheden zorgvuldig te waarborgen, worden de tests altijd uitgevoerd met volledig geassembleerde camera's.



■ Sluiter met zelfdiagnose

De sluitertijden variëren van 1/8000 sec. tot 30 sec., met een intern mechanisme dat mogelijke afwijkingen tussen de aangegeven sluitertijd en de werkelijke sluitertijd automatisch controleert en corrigeert tijdens de gehele gebruiksduur van het sluitmechanisme.



■ Spiegelstabilisatie

Dit mechanisme zorgt voor een minimale terugkaatsing en houdt het beeld langer zichtbaar, zodat er meer tijd is voor de autofocus. Dit is één reden waarom de D3S zelfs bij snelle continu-opnamen autofocus en meevolgende scherpstelling biedt.



■ Infoknop

Maakt het bekijken en veranderen van instellingen gemakkelijker. Druk eenmaal om de instellingen te bekijken. Druk nogmaals voor een directe snelkoppeling naar de menupagina van de camera-instelling die u wilt veranderen.



■ Livebeeldknop

De speciale livebeeldknop biedt directe toegang tot livebeeldstanden: Statief, voor een nauwkeurige bediening van de autofocus, en Uit de hand, voor een veelzijdiger gebruik van opnamehoeken. De snelheid voor contrastdetectie-AF in de stand Statief is ook verbeterd en werkt nu praktischer.



■ LCD-kleurenmonitor van 7,5 cm (3 inch) met circa 921.000 pixels en een kijkhoek van 170°

De grote LCD-monitor met hoge resolutie biedt een heldere, scherpe beeldweergave met een vergroting tot 27x. Hierdoor kunt u foto's direct en nauwkeurig controleren. Elke LCD-monitor heeft een krasbestendige, versterkte glasplaat en is in de fabriek afzonderlijk gekalibreerd en nauwkeurig afgesteld om consistente prestaties te leveren.



■ Stille ontspanstand

Stelt u zich eens een onderwerp voor waarbij stilte van essentieel belang is. U zet in dat geval de keuzeknop voor de ontspanstand eenvoudig op "Q", zodat het geluid van het neerklappen van de camera'spiegel tijdens opname wordt gereduceerd.



■ Twee CF-kaartsleuven

U kunt twee CF-kaarten vullen met gegevens, dezelfde gegevens op twee kaarten opslaan (als back-up), RAW- en JPEG-beelden tegelijk opslaan op verschillende kaarten en gegevens overzetten van de ene naar de andere kaart. U kunt ook opgeven welke sleuf u voor gegevensintensieve D-movie-opnamen wilt gebruiken.



■ Batterij met lange gebruiksduur

De D3S maakt gebruik van de EN-EL4a oplaadbare batterijen. De systemen voor energieverbruik en energiebeheer zijn ontwikkeld met het oog op een grotere efficiëntie, zodat de batterijen lang mee gaan. U kunt per batterijlading tot 4.200 beelden* opnemen.

* Op basis van CIPA-normen.



■ Elektronische virtuele horizon

Directe, nauwkeurige bevestiging van het "horizontale niveau". In de opnamestand Livebeeld kunt u bij landschaps- en architectuurfoto's de elektronische virtuele horizon op de monitor boven het monitorbeeld weergeven.



■ Uitgebreide geheugenbanken

U kunt maximaal vier combinaties van de belichtingsstand, de sluitertijd en de diafragma-waarde opslaan. Dit levert tijdsparing op voor fotograferen die regelmatig snel moeten wisselen tussen vaste camera-instellingen voor verschillende opnameomstandigheden.



■ Meervoudige belichting

Deze functie kunt u ook aan de bracketing-knop toewijzen wanneer u een aantal foto's met meervoudige belichting achter elkaar wilt maken. Zo kunt u blijven fotograferen met meervoudige belichting, zonder dit telkens via het menu te hoeven instellen.



■ Ingebouwde bewerkingsfuncties

De D3S biedt diverse retoucheermenu's, bijvoorbeeld voor NEF (RAW)-bewerking, waarmee u ter plekke wijzigingen kunt aanbrengen zonder dat daarvoor een computer nodig is. Met de functie Formaat wijzigen en met D-movie-bewerking kunt u beeldgegevens of filmclips omzetten naar een kleiner formaat terwijl het originele formaat bewaard blijft. Dit is erg handig wanneer u beelden snel wilt verzenden.



■ Verbeterde weergavefunctie

U kunt beelden op allerlei handige manieren bekijken. De miniaturweergave toont 72 beelden, zodat u snel het gewenste beeld kunt zoeken en selecteren. U kunt met de D3S ook de histogrammen van een geselecteerd en vergroot deel van een foto bekijken.



■ 1,2x-formaat

Wanneer u het tele-effect nodig hebt én een bestandsindeling die groot genoeg is, kunt u het 1,2x-formaat (30 x 20) met circa 8,4 megapixels gebruiken.

■ Specificaties voor de Nikon D3S digitale spiegelreflexcamera ■

Type	Digitale spiegelreflexcamera			
Objectiefvatting	Nikon F-vatting (met AF-koppeling en AF-contacten)			
Beeldhoek	Equivalent met de hoek die wordt geproduceerd door de brandpuntsafstand van het objectief (1,5 maal als het DX-formaat is geselecteerd)			
Effectieve pixels				
Effectieve pixels	12,1 miljoen			
Beeldsensor				
Beeldsensor	CMOS-sensor, 36,0 x 23,9 mm; Nikon FX-formaat			
Totaal aantal pixels	12,87 miljoen			
Stofverwijderings-systeem	Beeldsensorreiniging, referentiegegevens voor stofverwijdering (optioneel programma Capture NX 2 vereist)			
Opslag				
Beeldduurte (pixels)				
	Beeldgebied	Groot	Middel	Klein
	FX-formaat (36x24)	4256 × 2832	3184 × 2120	2128 × 1416
	1,2x (30x20)	3552 × 2368	2656 × 1776	1776 × 1184
	DX-formaat (24x16)	2784 × 1848	2080 × 1384	1392 × 920
	5:4 (30x24)	3552 × 2832	2656 × 2120	1776 × 1416
Bestandsindelingen	1) NEF (RAW)*: 12 of 14 bits, compressie zonder verlies, gecompriemd of ongecompriemd 2) TIFF (RGB) 3) JPEG: JPEG baseline-compatibel, compressie met de beeldkwaliteit Fijn (circa 1:4), Normaal (circa 1:8) of Basis (circa 1:16) (Vaste grootte); compressie met Optimale kwaliteit beschikbaar 4) NEF (RAW) + JPEG: de foto wordt één keer opgeslagen als NEF (RAW)-bestand en één keer als JPEG-bestand *Kan worden verwerkt met een ingebouwde functie voor NEF (RAW)-verwerking of met software zoals ViewNX (meegeleverd) of Capture NX 2 (optioneel).			
Picture Control-systeem	Vier instellingen: Standaard, Neutraal, Levendig, Monochroom; elke instelling kan worden aangepast			
Opslagmedia	CompactFlash (Type I, compatibel met UDMA)			
Dubbele sleuf	Sleuf 2 kan worden gebruikt als de kaart in sleuf 1 vol is, als back-up of om NEF (RAW)- en JPEG-foto's op verschillende locaties op te slaan; foto's kunnen van de ene naar de andere kaart worden gekopieerd.			
Bestandssysteem	Compatibel met DCF 2.0, DPOF, Exif 2.21 en PictBridge			
Zoeker				
Zoeker	Spiegelreflexzoeker met pentaprisma op ooghoogte			
Oogafstand	18 mm (-1,0 m ⁻¹)			
Dioptrie-instelling	-3 tot +1 m ⁻¹			
Matglas	Type B BriteView Clear Matte VI matglas met haakjes voor het AF-veld			
Beelddekking	Circa 100% (verticaal/horizontaal) in FX-formaat, circa 97% (verticaal/horizontaal) in 1,2x-formaat, circa 97% (verticaal/horizontaal) in DX-formaat, circa 100% (verticaal) en circa 97% (horizontaal) in 5:4-formaat			
Vergroting	Circa 0,7x (50 mm f/1.4-objectief op oneindig; -1,0 m ⁻¹)			
Reflexspiegel	Snel terugkerend			
Scherptedieptecontrole	Als de knop P (scherptedieptecontrole) wordt ingedrukt, kan het diafragma worden ingesteld op een door de gebruiker geselecteerde waarde (stand A en M) of op de door de camera geselecteerde waarde (stand P en S)			
Diafragma	Direct terugkerend, elektronisch gestuurd			
Objectief				
Compatibele objectieven	1) G- of D-type AF NIKKOR [®] : alle functies worden ondersteund (sommige functies worden niet ondersteund door PC Micro-NIKKOR). 2) DX AF Nikkor: alle functies worden ondersteund, behalve de beeldgrootten FX-formaat (36x24), 1,2x (30x20) en 5:4 (30x24) 3) Andere AF Nikkor-objectieven dan het G- of D-type ^{1,2} : alle functies worden ondersteund, behalve 3D-kleurenmatrixmeting II 4) AI-P Nikkor: alle functies worden ondersteund, behalve 3D-kleurenmatrixmeting II en autofocus 5) Niet-CPU AI Nikkor: kunnen worden gebruikt in belichtingsstanden A en M; kleurenmatrixmeting en weergaven van de diafragmawaarden worden ondersteund als de gebruiker de objectiefgegevens opgeeft (alleen AI-objectieven). De elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt als het maximale effectieve diafragma f/5.6 of groter is. *1. IX-Nikkor-objectieven kunnen niet worden gebruikt *2. Behalve AF-Nikkor-objectieven voor de F3AF			
Sluiter				
Type	Elektronisch gestuurde verticaal aflopende spleetsluiter			
Sluiter tijd	1/8000 tot 30 sec. in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW, Bulb, X250			
Flitsynchronisatiesnelheid	X = 1/250 sec.; flitsynchronisatie tot 1/250 sec.			
Ontspannen				
Ontspanstanden	1) Enkel beeld [S], 2) Continu laag [CL], 3) Continu hoog [CH], 4) Stille ontspanstand [O], 5) Zelfontspanner (), 6) Spiegel omhoog [Up]			

Beeldsnelheid	• DX (24x16): circa maximaal 9 bps (CL) of circa 9-11 bps (CH) (CIPA-richtlijnen)
Andere beeldformaten	circa maximaal 9 bps
Zelfontspanner	Elektronisch gestuurde timer met vertraging van 2, 5, 10 of 20 sec.
Belichting	
Lichtmeting	DDL-lichtmeting met volledig diafragma met behulp van 1005-pixels RGB-sensor
Lichtmeetsysteem	1) Matrix: 3D-kleurenmatrixmeting II (G- en D-type objectieven); kleurenmatrixmeting II (overige CPU-objectieven); kleurenmatrixmeting (niet-CPU-objectieven als gebruiker objectiefgegevens opgeeft) 2) Centrumgericht: meting wordt voor 75% bepaald door een cirkel van 12 mm in het midden van het beeld (diameter van cirkel kan worden gewijzigd in 8, 15 of 20 mm) of kan worden gebaseerd op het gemiddelde van het hele beeld (bij niet-CPU-objectieven wordt een cirkel van 12 mm of het gemiddelde van het hele beeld gebruikt) 3) Spotmeting: meet een cirkel van 4 mm (ongeveer 1,5% van het beeld) in het midden van het geselecteerde scherpstelpunt (van het middelste scherpstelpunt als een niet-CPU-objectief wordt gebruikt)
Meetbereik	1) 0 tot 20 LW (matrixmeting of centrumgerichte meting), 2) 2 tot 20 LW (spotmeting) (equivalent met ISO 100, f/1.4-objectief, 20 °C)
Koppeling lichtmeter	Gecombineerd CPU en AI
Belichtingsstanden	1) Geprogrammeerd automatisch (P) met flexibel programma, 2) Sluiter tijd voorkeuze (S), 3) Diafragma voorkeuze (A), 4) Handmatig (M)
Belichtingscorrectie	±5 LW in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW
Belichtingsbracketing	Belichtings- en/of flitsbracketing (2 tot 9 opnamen in stappen van 1/3, 1/2, 2/3 of 1 LW)
Belichtingsvergrenzing	Gemeten lichtwaarde kan worden vergrendeld met de knop AE-/AF-L
Gevoeligheid	ISO 200 tot 12800 in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW; kan ook worden ingesteld op circa 0,3, 0,5, 0,7 of 1 LW (equivalent met ISO 100) onder ISO 200 of op circa 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2 of 3 LW (equivalent met ISO 102400) boven ISO 12800, automatische instelling van de ISO-gevoeligheid beschikbaar
Actieve D-Lighting	Keuze uit [Automatisch], [Extra hoog], [Hoog], [Normaal], [Laag] en [Uit]
ADL-bracketing	2 beelden die de geselecteerde waarde van één beeld gebruiken of 3 tot 5 beelden die voorinstelde waarden voor alle beelden gebruiken
Scherpstelling	
Autofocus	Nikon Multi-CAM 3500FX autofocusensormodule met DDL-fasedetectie, 51 scherpstelpunten (waaronder 15 kruissensoren), AF-fijnafstelling mogelijk
Detectiebereik	-1 tot +19 LW (ISO 100 bij 20 °C)
Objectiefscherpstelling	1) Autofocus: enkelvoudige AF (S); continue AF (C); meevolgende scherpstelling wordt automatisch geactiveerd op basis van status van onderwerp, 2) Handmatige scherpstelling (M) met elektronische afstandsmeter
Scherpstelpunt	Eén AF-punt kan worden geselecteerd uit 51 of 11 scherpstelpunten
AF-veldstand	1) Enkelpunts-AF; 2) Dynamisch veld-AF [aantal AF-punten: 9, 21, 51, 51 (3D-tracking)]; 3) Automatisch veld-AF
Scherpstelvergrenzing	Scherpstelling kan worden vergrendeld door op de knop AE-/AF-L te drukken of door de ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige AF)
Flits	
Flitssturing	1) DDL-flitssturing met 1005-pixels RGB-sensor, i-DDL uitgebalanceerde invulflits en standaard i-DDL invulflits zijn beschikbaar bij gebruik van SB-900, 800, 700, 600 of 400. 2) Automatisch diafragma (AA): beschikbaar bij SB-900, 800 en CPU-objectief. 3) Automatisch niet-DDL (A): beschikbaar bij SB-900, 800, 28, 27 of 22s. 4) Handmatig flitsen met afstandsprioriteit (richtgetal): beschikbaar bij SB-900, 800 en 700
Flitsynchronisatie-standen	1) Synchronisatie met eerste gordijn (normaal), 2) Flitsen met lange sluitertijd, 3) Synchronisatie met tweede gordijn, 4) Rode-ogenreductie, 5) Rode-ogenreductie met lange sluitertijd
Flitsbracketing	2 tot 9 beelden in stappen van 1/3, 1/2, 2/3 of 1 LW
Flitsgereed-aanduiding	Licht op als een flits zoals de SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-800DX, SB-280DX of SB-500DX volledig is opgeladen; knippert nadat de flits op volle sterkte is gebruikt
Accessoireschoentje	ISO 518-flitschoen met synchronisatie- en gegevenscontacten en veiligheidsvergrenzing
Nikon Creatief Verlichtingssysteem (CVS)	Geavanceerde draadloze flitssturing wordt ondersteund met SB-900, SB-800, SB-700 of SU-800 als commander en SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 of SB-R200 als externe flits; automatische FP high-speed flitsynchronisatie en instellicht worden ondersteund door alle CVS-compatibele flitsers, behalve de SB-400; communicatie van flitskleurinformatie en flitswaarde-vergrenzing worden ondersteund door alle CVS-compatibele flitsers
Flitseraansluiting	ISO 519-flitseraansluiting met schroefdraadvergrenzing
Witbalans	
Witbalans	Automatisch (DDL-witbalans met behulp van beeldsensor en 1005-pixels RGB-sensor), Gloeilamplicht, TL-licht (7 opties), Direct zonlicht, Flitslicht, Bewolkt, Schaduw, handmatige voorinstelde witbalans (waarbij 5 waarden kunnen worden opgeslagen) en instelling van kleurentemperatuur (2.500 K tot 10.000 K), alle met fijnafstelling

Witbalansbracketing	2 tot 9 opnamen in stappen van 1, 2 of 3
Livebeeld	
Standen	Uit de hand
Autofocus	AF met DDL-fasedetectie met 51 scherpstelvelden (15 kruissensoren) Statief: AF met contrastdetectie op een gewenst punt binnen een specifiek veld
Reductie van flirking	50 Hz en 60 Hz
Film	
Beeldduurte (pixels)	1280 x 720/24 bps, 640 x 424/24 bps, 320 x 216/24 bps
Bestandsindelingen	AVI
Compressie-indeling	Motion-JPEG
Audio	Gevoeligheid van de microfoon kan worden aangepast
Gevoeligheid	200 tot 12800 (ISO 6400 tot Hi 3 in de filmstand voor een hoge gevoeligheid)
Monitor	
LCD-monitor	Low-temperature polysilicon TFT-LCD-monitor van 7,5 cm (3 inch) met circa 921.000 pixels (VGA), kijkhoek van 170 graden, 100% beelddekking en instelbare helderheid
Weergave	
Weergavefunctie	Schermvullend en miniatuurweergave (4, 9 of 72 beelden) met zoom-weergave, filmweergave, diashow, histogramweergave, weergave van hoge lichten, automatische beeldrotatie, beeldcommentaar (maximaal 36 tekens) en opname en weergave van spraakmemo
Interface	
USB	Hi-Speed USB
Video-uitvoer	NTSC of PAL; gelijktijdige weergave via de video-uitgang en op de LCD-monitor mogelijk
HDMI-uitgang	C-type aansluiting als HDMI-uitgang; gelijktijdige weergave via de HDMI-uitgang en op de LCD-monitor is niet mogelijk
Audio-ingang	Stereo-mini-aansluiting (diameter van 3,5 mm)
10-pins afstands-bedieningsaansluiting	Kan worden gebruikt voor aansluiting van een optionele afstandsbediening, GPS-eenheid GP-1 of een GPS-apparaat dat compatibel is met NMEA 0183 versie 2.01 en 3.01 (een optionele GPS-kabel MC-35 en een kabel met een 9-pins D-sub-aansluiting zijn vereist)
Beschikbare talen	
Beschikbare talen	Chinees (vereenvoudigd en traditioneel), Deens, Duits, Engels, Fins, Frans, Indonesisch, Italiaans, Japans, Koreaans, Nederlands, Noors, Pools, Portugees, Russisch, Spaans, Tsjechisch, Turks, Zweeds
Voeding	
Batterij	Eén oplaadbare Li-ion batterij EN-EL4a/EL4
Lichtnetadapter	Lichtnetadapter EH-6 (optioneel)
Statiefaansluiting	
Statiefaansluiting	1/4 inch (ISO 1222)
Afmetingen/gewicht	
Afmetingen (B x H x D)	Circa 159,5 x 157 x 87,5 mm
Gewicht	Circa 1240 gram zonder batterij, geheugenkaart, bodydop en beschermkapje voor accessoirechoentje
Gebruiksomstandigheden	
Temperatuur	0-40 °C
Luchtvochtigheid	Minder dan 85% (geen condens)
Accessoires	
Meegeleverde accessoires*	Oplaadbare Li-ion batterij EN-EL4a, snellader MH-22, USB-kabel UC-E4, AV-kabel EG-D2, camerariem AN-DC5, bodydop, beschermkapje voor accessoirechoentje BS-2, oculair DK-17, dekset voor batterijvak BL-4, USB-kabelcpl, cd-rom met softwaresuite * Meegeleverde accessoires kunnen per land of regio verschillen
Belangrijkste optionele accessoires	Draadloze transmissier WT-4A/B/C/D/E*, GPS-eenheid GP-1, vergroterend oculair DK-17M, lichtnetadapter EH-6, Capture NX 2, Camera Control Pro 2, software voor beeldauthenticiteit * De productnaam verschilt per regio en hangt af van de beschikbare frequentiekanalen.

- PictBridge is een handelsmerk.
- CompactFlash is een gedeponeerd handelsmerk van SanDisk Corporation.
- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.
- Google Maps™ is een handelsmerk van Google, Inc.
- Andere product- en merknamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.
- Afbeeldingen in zoekers, in LCD-vensters en op monitoren in deze brochure zijn gesimuleerd.

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

D3S: in de praktijk



Bill Frakes

Sport/fotojournalistiek (V.S.)

Van de zinderende metropool Sydney tot Aboriginaldorpen in de Outback, van een koud en stoffig rugbyveld in Tasmanië tot de door de zon geblakerde woestijn van het Nambung National Park, staffotograaf en bekroond fotojournalist Bill Frakes van Sports Illustrated zwierf drie weken door Australië, waarbij hij de D3S zeer grondig testte om te zien of deze beantwoordde aan zijn schijnbaar grenzeloze fotografische verbeeldingskracht.

“Telkens wanneer ik weer door de D3S kijk, is het alsof je een verrassingspakketje opent. Het speelse kind in mij wordt dan weer gewekt. Alles wat ik zie kan nauwkeurig en vloeiend worden vastgelegd, en door stilstaande beelden en D-movie te combineren, kan ik beweging en emotie laten versmelten tot een multidimensionale expressie van visuele en auditieve ontdekkingen.

Ik moet in enkele milliseconden beroepsmatige beslissingen nemen en telkens wanneer ik op de knop druk, wil ik de best mogelijke beeldkwaliteit. Wie je ook bent en hoe je ook werkt, je weet nooit wanneer zich precies de juiste omstandigheden voordoen waarin het perfecte beeld beschikbaar is. Maar wanneer dat gebeurt, moet ik op elke denkbare manier voorbereid zijn. Dat is de reden waarom de D3S mij enthousiast maakt en mij motiveert. Ik heb een camera nodig die nauwkeurig, snel en consistent reageert. De D3S doet dat en beschikt over nog veel meer krachtige mogelijkheden die mij een enorme vrijheid bieden.”



Vincent Munier

Natuur/wilde dieren (Frankrijk)

Als kunstenaar met een immens respect voor de natuur wacht bekroond natuurfotograaf Vincent Munier ook onder slechte weersomstandigheden geduldig totdat de dieren die zijn onderwerp vormen zijn aanwezigheid beginnen te accepteren. Pas dan begint hij ze te fotograferen. Vincent nam de D3S onlangs voor een opdracht mee naar Noorwegen en Finland. Daar zat hij met de D3S stilletjes in regen en wind te wachten terwijl hij de dieren van de Scandinavische bossen leerde kennen.

“Dieren fotograferen is voor mij meer een passie dan een beroep. Soms zit ik weken lang in de regen en de sneeuw om een enkel kort moment met een dier mee te maken. Ik heb de beste en betrouwbaarste apparatuur nodig die beschikbaar is, zodat ik de zeldzame kansen die inherent zijn aan mijn werk optimaal kan benutten. Veel van de dieren die ik fotografeer, worden pas actief nadat de zon is ondergegaan. Toch is het me met de D3S gelukt om dingen te fotograferen die ik nauwelijks met het blote oog kon zien. Ik herinner mij bijvoorbeeld een bruine beer op slechts enkele meters van mijn hutje in de Finse taiga. Het was midden in de nacht, maar dankzij slechts een korte glimp van zijn natte neus kon ik scherpstellen, en dat leverde een verrassend scherpe foto op. Met opnamen zoals deze bewijst de D3S zijn onschatbare waarde.”



Specificaties kunnen zonder aankondiging of verplichting van de zijde van de fabrikant worden gewijzigd. September 2010 © 2010 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 New Yorkstraat 66, 1175 RD Lijnden, The Netherlands www.nikon.nl
Nikon Belux, Branch office of Nikon France S.A.S., Avenue du Bourget 50, 1130 Bruxelles, Belgium www.nikon.be
NIKON CORPORATION Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan www.nikon.com

