

## Specificaties voor de Nikon D4 digitale spiegelreflexcamera

Type camera	Digitale spiegelreflexcamera
Objectiefvatting	Nikon F-vatting (met AF-koppeling en AF-contacten)
Effectieve pixels	16,2 miljoen
Beeldsensor	CMOS-sensor van 36,0 × 23,9 mm (Nikon FX-formaat)
Totaal aantal pixels	16,6 miljoen
Stofverwijderingssysteem	Beeldsensorreiniging, referentiegegevens voor stofverwijdering (vereist optioneel programma Capture NX 2)
Beeldformaat (pixels)	<ul style="list-style-type: none"><li>FX-formaat (36×24): 4928 × 3280 (groot), 3696 × 2456 (middel), 2464 × 1640 (klein)</li> <li>1.2× (30×20): 4096 × 2720 (groot), 3072 × 2040 (middel), 2048 × 1360 (klein)</li> <li>DX-formaat (24×16): 3200 × 2128 (groot), 2400 × 1592 (middel), 1600 × 1064 (klein)</li> <li>5.4 (30×24): 4096 × 3280 (groot), 3072 × 2456 (middel), 2048 × 1640 (klein)</li> <li>FX-formaat foto's gemaakt tijdens filmlivebeeld (16:9): 4928 × 2768 (groot), 3696 × 2072 (middel), 2464 × 1384 (klein)</li> <li>DX-formaat foto's gemaakt tijdens filmlivebeeld (16:9): 3200 × 1792 (groot), 2400 × 1344 (middel), 1600 × 896 (klein)</li> <li>FX-formaat foto's gemaakt tijdens filmlivebeeld (3:2): 4928 × 3280 (groot), 3696 × 2456 (middel), 2464 × 1640 (klein)</li> <li>DX-formaat foto's gemaakt tijdens filmlivebeeld (3:2): 3200 × 2128 (groot), 2400 × 1592 (middel), 1600 × 1064 (klein)</li></ul>

Een DX-formaat wordt gebruikt voor foto's die zijn gemaakt met het DX-beeldveld van 1,5x (24 × 16); een FX-formaat wordt gebruikt voor alle andere foto's


Bestandsindeling	<ul style="list-style-type: none"><li>NEF (RAW): 12 of 14 bits, compressie zonder verlies, gecomprimeerd of ongecomprimeerd</li> <li>TIFF (RGB)</li> <li>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</li> <li>NEF (RAW)+JPEG: de foto wordt één keer opgeslagen als NEF (RAW)-bestand en één keer als JPEG-bestand</li></ul>
Picture Control-systeem	U hebt de keuze uit Standaard, Neutraal, Levendig, Monochroom, Portret, Landschap; geselecteerde Picture Control kan worden gewijzigd; opslagmogelijkheid voor eigen Picture Controls
Opslagmedia	XQD en CompactFlash-geheugenkaarten Type I (UDMA-compatibel)
Twee kaartsleuven	Beide sleuven kunnen worden gebruikt als primaire sleuf, als back-up of om NEF (RAW)- en JPEG-foto's op verschillende locaties op te slaan; foto's kunnen tussen kaarten worden gekopieerd
Bestandssysteem	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File format voor digitale fotocamera's) 2.3, PictBridge
Zoeker	Spiegelreflexzoeker met pentaprisma op ooghoogte
Beelddekking	<ul style="list-style-type: none"><li>FX (36×24): circa 100% horizontaal en 100% verticaal</li> <li>1.2× (30×20): circa 97% horizontaal en 97% verticaal</li> <li>DX (24×16): circa 97% horizontaal en 97% verticaal</li> <li>5.4 (30×24): circa 97% horizontaal en 100% verticaal</li></ul>
Vergroting	Circa 0,7× (50 mm f/1.4-objectief op oneindig; -1,0 m-1)
Oogafstand	18 mm (-1,0 m- <sup>1</sup> ); vanaf het midden van de lens van het zoekeroeilair
Dioptrieregeling	-3 tot +1 m <sup>-1</sup>
Scherpstelscherm	B-type BriteView Clear Matte matglas Mark VIII met haakjes voor het AF-veld en raster
Reflexspiegel	Direct terugkerend
Scherptedieptevoorbeeld	Als de Pv-knop wordt ingedrukt, wordt het diafragma 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
Compatibele objectieven	Compatibel met AF NIKKOR-objectieven, waaronder G- en D-type objectieven (er gelden enkele beperkingen voor PC-objectieven), DX-objectieven (waarbij DX-beeldveld (24×16) wordt gebruikt), AI-P NIKKOR-objectieven en AI-objectieven zonder CPU (alleen belichtingsstanden A en M); IX-NIKKOR-objectieven, objectieven voor de F3AF en niet-AI-objectieven kunnen niet worden gebruikt <p>De elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt worden bij objectieven met een maximaal diafragma van f/5.6 of groter (de elektronische afstandsmeter ondersteunt 11 scherpstelpunten bij objectieven met een maximaal diafragma van f/8 of sneller)</p>

Type sluitr	Elektronisch gestuurde verticaal aflopende spleetsluiser
Sluiterijd	1/8000 tot 30 sec. in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW. Bulb, X250
Flitsynchronisatiesnelheid	X=1/250 seconde; synchroniseert bij sluitertijden van 1/250 seconde of langer
Ontspanstanden	S (enkel beeld), CL (continu lage snelheid), CH (continu hoge snelheid), Q (stil ontspannen), ☺ (zelfspanner), MUP (spiegel omhoog)
Beeldsnelheid	maximaal 10 bps (CL) of 10 tot 11 bps (CH)
Zelfontspanner	2, 5, 10 of 20 sec; 1 tot 9 opnamen in stappen van 0,5, 1, 2, of 3 sec
Belichtingsmeting	DDL-lichtmeting met RGB-sensor met circa 91K (91.000) pixels
Lichtmeetmethode	<ul style="list-style-type: none"><li>Matrix: 3D-kleurenmatrixmeting III (G- en D-type objectieven); kleurenmatrixmeting III (andere CPU-objectieven); kleurenmatrixmeting beschikbaar met objectieven zonder CPU als de gebruiker informatie over het objectief opgeeft</li> <li>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 objectieven zonder CPU wordt een cirkel van 12 mm of het gemiddelde van het hele beeld gebruikt)</li> <li>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 objectief zonder CPU wordt gebruikt)</li></ul>
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"><li>Matrixmeting of centrumgerichte meting: -1 tot 20 LW</li> <li>Spotmeting: 2 tot 20 LW</li></ul>
(ISO 100, f/1.4-objectief, 20 <span> </span> °C)	
Lichtmeterkoppeling	Combinatie van CPU en AI
Belichtingsstanden	Automatisch programma met flexibel programma (P), sluitertijdvoorkeuze (S), diafragmavoorkeuze (A), handmatig (M)
Belichtingscorrectie	-5 tot +5 LW in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW
Belichtingsbracketing	2 tot 9 beelden in stappen van 1/3, 1/2, 2/3 of 1 LW
Belichtingsvergrendeling	Gemeten lichtwaarde kan worden vergrendeld op de gedetecteerde waarde met de secundaire selector
ISO-gevoeligheid	ISO 100 tot 12.800 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 50) onder ISO 100 of op circa 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3 of 4 LW (equivalent met ISO 204.800) boven ISO 12.800, automatische instelling van de ISO-gevoeligheid beschikbaar
(aanbevelen belichtingsindex)	
Actieve D-Lighting	Keuze uit Automatisch, Extra hoog +2/+1, Hoog, Normaal, Laag en Uit
ADL-bracketing	2 beelden die de geselecteerde waarde van één beeld gebruiken of 3 tot 5 beelden die vooringestelde waarden voor alle beelden gebruiken

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

<b><span>⚠</span> WAARSCHUWING</b>	<b>LEES DE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U HET PRODUCT IN GEBRUIK NEEMT. BEPAALDE DOCUMENTATIE WORDT ALLEEN OP CD-ROM GELEVERD.</b>
------------------------------------	---

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

	
<b>Nikon Netherlands, Branch Office of Nikon GmbH</b> New Yorkstraat 66, 1175 RD Lijnden, The Netherlands <b>www.nikon.nl</b>	
<b>Nikon Belux, Branch office of Nikon France S.A.S.</b> Avenue du Bourget 50, 1130 Bruxelles, Belgium <b>www.nikon.be</b>	
<b>NIKON CORPORATION</b> Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan <b>www.nikon.com</b>	

Autofocus	Nikon geavanceerde Multi-CAM 3500FX autofocusensormodule met DDL-fasedetectie, vijfafstelling en 51 scherpstelpunten (waaronder 15 kruissensoren met f/8 ondersteund door 11 sensoren)
Detectiebereik	-2 tot +19 LW (ISO 100, 20 <span> </span> °C)
Objectiefscherpstelling	<ul style="list-style-type: none"><li>Autofocus (AF): enkelvoudige servo-autofocus (AF-S); continue servo-autofocus (AF-C); anticiperende scherpstelling wordt automatisch geactiveerd op basis van status van onderwerp (AF-A)</li> <li>Handmatige scherpstelling (M); elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt</li></ul>
Scherpstelpunt	Kan worden geselecteerd uit 51 of 11 scherpstelpunten
AF-velstanden	Enkelpunts AF, dynamisch veld-AF met 9, 21 of 51 punten, 3D-tracking, automatisch veld-AF
Scherpstelvergrendeling	Scherpstelling kan worden vergrendeld door de ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige servo-autofocus) of door op het midden van de secundaire selector te drukken
Flitsregeling	DDL; i-DDL-flitsregeling met RGB-sensor met circa 91K (91.000) pixels is beschikbaar bij de SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 en SB-400; i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflexcamera's wordt gebruikt met matrixmeting en centrumgerichte meting, standaard i-DDL-flits voor digitale spiegelreflexcamera's met spotmeting
Flitsstanden	Synchronisatie op het eerste gordijn, lange sluitertijd, synchronisatie op het tweede gordijn, rode-ogenreductie, rode-ogenreductie met lange sluitertijd, synchronisatie op het tweede gordijn met lange sluitertijd; automatische snelle FP-synchronisatie wordt ondersteund
Flitscorrectie	-3 tot +1 LW in stappen van 1/3, 1/2 of 1 LW
Flitsbracketing	2 tot 9 beelden in stappen van 1/3, 1/2, 2/3 of 1 LW
Flitsgereedaanduiding	Brandt wanneer een optionele flitsr volledig is opgeladen; knippert nadat de flitsr op volle sterkte heeft geflitst
Accessoireschoen	ISO 518-flitschoen met synchronisatie- en gegevenscontacten en veiligheidsvergrendeling
Nikon Creatief Verlichtingssysteem (CVS)	Geavanceerde draadloze flitssturing wordt ondersteund met de SB-910, SB-900, SB-800 of SB-700 als hoofdflitsr, de SB-600 of SB-R200 als externe flitsr of de SU-800 als commander; automatische snelle FP-flitsynchronisatie en instellicht worden ondersteund door alle CVS-compatibele flitsers, behalve de SB-400; doorgave van flitskleurinformatie en flitswaardevergrendeling worden ondersteund door alle CVS-compatibele flitsers
Synchronisatie-aansluiting	ISO 519-flitseraansluiting met schroefdraadverrgrendeling
Witbalans	Automatisch (2 types), Gloeilamplicht, TL-licht (7 types), Direct zonlicht, Flitslicht, Bewolk, Schaduw, handmatige voorinstelling (waarbij 4 waarden kunnen worden opgeslagen), kleurtemperatuur kiezen (2500 K tot 10.000 K), alle met vijfafstelling
Witbalansbracketing	2 tot 9 beelden in stappen van 1, 2 of 3
Standen voor livebeeld	Livebeeldfotografie (stil of geluidloos), filmlivebeeld
Objectiefscherpstelling bij livebeeld	<ul style="list-style-type: none"><li>Autofocus (AF): Enkelvoudige servo-autofocus (AF-S), fulltime servo-autofocus (AF-F)</li> <li>Handmatige scherpstelling (M)</li></ul>
AF-velstanden	Gezichtprioriteit-AF, breedveld-AF, normaal veld-AF, AF met onderwerp volgen
Autofocus	Contrastdetectie-AF overal in het beeld (camera selecteert automatisch het scherpstelpunt als gezichtprioriteit-AF of AF met meevolpende scherpstelling is geselecteerd)

Filmmeting	DDL-belichtingsmeting met hoofdbeeldsensor
Beeldformaat (pixels) en beeldsnelheid	<ul style="list-style-type: none"><li>1920 × 1080; 30p (progressief), 25p, 24p</li> <li>1920 × 1080-uitsnede; 30p, 25p, 24p</li> <li>1280 × 720; 60p, 50p, 30p, 25p</li> <li>640 × 424; 30p, 25p</li></ul> Werkelijke beeldsnelheden voor 60p, 50p, 30p,25p en 24p zijn respectievelijk 59,94, 50, 29,97, 25 en 23,976 bps; alle opties ondersteunen zowel hoge als normale beeldkwaliteit
Bestandsindeling	MOV
Videocompressie	H.264/MPEG-4 geavanceerde videocodering
Audio-opname-indeling	Lineaire PCM
Audio-opnameapparaat	Ingebouwde mono- of externe stereomicrofoon; instelbare gevoeligheid
ISO-gevoeligheid	Automatisch aangepast binnen het bereik van ISO 200 tot 12.800 of ISO 200 tot Hi 4
Maximale duur	Circa 29 min, 59 sec.
Andere filmopties	Indexmarkering, intervalfotografie
Monitor	TFT-Lcd-monitor van 8 cm (3,2 inch) met circa 921.000 beeldpunten (VGA), kijkhoek van 170°, beelddekking van 100%, automatische aanpassing van de monitorhelderheid via omgevingslichtsensor
Weergave	Schermvullende weergave en miniatuurweergave (4, 9 of 72 beelden) met zoomweergave, filmweergave, diashows met foto's en/of films, histogramweergave, hoge lichten, foto-informatie, GPS-gegevensweergave, automatische beeldrotatie, invoer en weergave van spraakmemo en insluiting en weergave van IPTC-gegevens
USB	Hi-Speed USB
HDMI-uitgang	HDMI-mini-aansluiting, type C; kan gelijktijdig met cameramonitor worden gebruikt
Audio-ingang	Stereo-mini-aansluiting (diameter van 3,5 mm, aansluitingsvoeding ondersteund)
Audio-uitgang	Stereo-mini-aansluiting (diameter van 3,5 mm)
10-pins afstandsbedieningsaansluiting	Kan worden gebruikt voor aansluiting van een optionele afstandsbediening, de GPS-eenheid GP-1 of een GPS-apparaat dat compatibel is met NMEA 0183 versie 2.01 of 3.01 (een optionele GPS-adapterkabel MC-35 en een kabel met een 9-pins D-sub-aansluiting zijn vereist)
Ethernet	RJ-45-aansluiting
Aansluiting randapparatuur	Voor draadloze zender WT-5A/B/C/D
Beschikbare talen	Arabisch, Chinees (vereenvoudigd en traditioneel), Tsjechisch, Deens, Nederlands, Engels, Fins, Frans, Duits, Indonesisch, Italiaans, Japans, Koreaans, Noors, Pools, Portugees, Roemeens, Russisch, Spaans, Zweeds, Thai, Turks, Oekraïens
Batterij	Eén oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL18
Lichtnetadapter	Lichtnetadapter EH-6b, vereist stroomaansluiting EP-6 (apart verkrijgbaar)
Statiefaansluiting	1/4 inch (ISO 1222)
Afmetingen (B × H × D)	Circa 160 × 156,5 × 90,5 mm
Gewicht	Circa 1340 gram met batterij en XQD-geheugenkaart, maar zonder bodydop en afdekkapje voor accessoire schoen; circa 1180 gram (alleen camerabody)
Gebruiksomstandigheden	Temperatuur: 0 tot 40 <span> </span> °C, luchtvochtigheid: minder dan 85% (geen condens)
Meegeleverde accessoires	Oplaadbare Li-ionbatterij EN-EL18, batterijlader MH-26, USB-kabel UC-E15, USB-kabelkleem, camerariem AN-DC7, bodydop BF-1B, afdekkapje voor accessoire schoen BS-2, cd-rom met ViewNX 2

• XQD is een gedeoneerd handelsmerk vanSony.
• 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.
• 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.



*At the heart of the ímage*





• Objectief: AF-S NIKKOR 400mm  
f/2.8G ED VR  
• Belichting: [M] stand,  
1/1.000 seconde, f/5.6  
• Witbalans: Auto 1  
• Gevoeligheid: ISO 12800  
• Picture Control: Standaard  
©Bill Frakes



- Objectief: AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II
- Belichting: stand [M], 1/1.250 seconde, f/4
- Witbalans: Kleurtemperatuur (5000 K)
- Gevoeligheid: ISO 6400
- Picture Control: Standaard

©Matthias Hangst



• Objectief: AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED  
• Belichting: stand [M], 1/60 seconde, f/4.5  
• Witbalans: Auto 1  
• Gevoeligheid: ISO 100  
• Picture Control: Standaard  
©Joe McNally

## Ongeëvenaarde beeldkwaliteit, gepaard met snelheid



# EEN EN AL PURE KRACHT

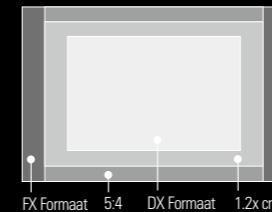


### Beeldkwaliteit in de meest diverse situaties

#### Nieuw ontworpen FX-formaat beeldsensor van 16,2 megapixels

De D4 biedt een uitstekende beeldkwaliteit in de meest uiteenlopende en moeilijke lichtomstandigheden, dankzij een optimale balans tussen het FX-formaat sensorformaat (36,0 x 23,9 mm) en 16,2 effectieve megapixels.

De compromisloze gegevensuitleessnelheid staat garant voor 11 bps in FX-formaat, sneller dan elke andere Nikon-camera. De 16,2 megapixels bieden niet alleen een verbluffende diepte en details, maar ook meer flexibiliteit tijdens de nabewerking, zodat u uitsneden kunt maken voor afdrucken van tijdschriftkwaliteit of voor webpublicatie. Een dergelijk veelzijdige beeldkwaliteit is het directe gevolg van Nikon's geavanceerde benadering van sensorontwerp. Elke pixel is maar liefst 7,3 µm groot en zeer nauwgezet geconstrueerd om de maximale hoeveelheid licht op te vangen en de hoogst mogelijke beeldkwaliteit te produceren in zowel lichte als donkere omstandigheden. De ongelooflijk heldere beelden met vloeiende gradaties, zelfs bij een hoge ISO-gevoeligheid, zijn mogelijk dankzij de geoptimaliseerde ruisonderdrukking en de 14-bits A/D-conversie in de sensor. Het unieke van deze Nikon-camera is dat de D4 uw fotomogelijkheden uitbreidt met vier opties voor het beeldveld: FX-formaat (36,0 x 23,9 mm), 5,4-uitsnede (29,9 x 23,9 mm), 1,2x-uitsnede (29,9 x 19,9 mm) en DX-formaat (23,4 x 15,5 mm). De camera biedt ook drie beeldvelden voor Full HD-video, waardoor u beschikt over driemaal zoveel mogelijkheden voor filmopnamen.



#### Onovertroffen EXPEED

##### 3-beeldverwerkingssysteem

EXPEED 3 voert meerdere taken uit op verbluffend hoge snelheden, het resultaat van technische expertise en zeer veel aandacht voor detail. Dit beeldverwerkingssysteem, dat is geoptimaliseerd voor digitale spiegelreflexcamera's, biedt natuurgetrouwe, verzadigde kleuren, een natuurlijke diepte en een uitzonderlijk groot dynamisch bereik met subtiele en genuanceerde tonen, van diepzwart tot sneeuwwit. Zelfs als u fotografeert bij weinig licht met een hoge ISO-gevoeligheid vermindert de intelligente ruisonderdrukking van de camera ruis zonder dat dit ten koste gaat van de scherpheid. De indrukwekkende snelle 16-bits beeldverwerking biedt vloeiende gradaties en rijke tonen en details, en kan worden toegepast op beelden voor uiteenlopende toepassingen. JPEG-beelden kunnen onbewerkt, rechtstreeks uit de camera worden gebruikt voor tijdschriften, kranten of webpublicaties. EXPEED 3 is ook geoptimaliseerd voor video en produceert films met minder moiré, foutieve kleuren en 'rafelige' randen.



EXPEED 3

#### Betrouwbare prestaties bij ISO 12.800

De D4 biedt een ruis in bij ISO 12.800 en breidt het bereik uit met één extra LW, vergeleken met het bereik van de D3S, waardoor ISO 100 de standaard is. Dit is een welkome aanvulling bij gebruik van lange sluitertijden bij helder zonlicht. Voor uitdagender situaties zijn gevoeligheden equivalent met ISO 50 en ISO 204.800 beschikbaar. De D4 kan foto's en video's\* trefzeker en helder vastleggen bij vrijwel elk licht. Van het felle licht midden op de dag tot het lichtgrijs van de schemering, van binnenopnamen met weinig licht tot een bos in het nachtelijke maanlicht: dankzij de uitstekende ISO-gevoeligheid van de camera kunnen fotografieren hun onderwerp op stoutmoediger manieren benaderen.

\*D-film, standaard ISO-gevoeligheid van ISO 200 tot ISO 12.800 met hogere gevoeligheidsopties tot Hi 4.

#### Hoge snelheid, zodat u elk moment kunt vastleggen

#### Hoge snelheid voor geslaagde beelden: continu-opnamen van circa 10/11 bps in FX-formaat met accuratesse voor maximaal 200 beelden

De D4 is gebouwd voor snelheid, maar niet voor snelheid alleen. De snelheid en het reactievermogen van de D4 gaan hand in hand met een ongeëvenaard nauwkeurige controle over sluitertijd, diafragma, autofocusdetectie en focus-tracking, automatische belichting, automatische witbalans en andere opties waarmee fotografieren beslissende momenten beter kunnen vastleggen dan ooit tevoren. U kunt serieopnamen van 10 bps verwachten met volledige AF- en AE-prestaties in FX-formaat. De beeldsnelheid kan ook worden verhoogd tot 11 bps\*1 in FX-formaat. Dankzij het grote buffergeheugen van de camera kunnen tot 100 beelden\*2 in RAW en tot 200 beelden\*3 in JPEG (bij gebruik van een SONY XQD-geheugenkaart van 32 GB) worden opgenomen. Dit bespaart u veel tijd, aangezien u voorheen moest wachten totdat het buffergeheugen leeg was, een groot voordeel dat niet alleen in bps-snelheden kan worden gemeten.

\*1 AE/AF wordt mogelijk niet geactiveerd, afhankelijk van het onderwerp.

\*2 Beeldkwaliteit: 12-bits gecompriemd RAW

\*3 Beeldkwaliteit: JPEG (Fijn/Normaal)

#### Snellere totale workflow

De snelheid van de D4 geldt voor de hele workflow. De camera is binnen circa 0,12 sec.\* gereed voor opname en de ontspanvertraging bedraagt slechts circa 0,042 sec.\* Het nauwkeurige sequentiële mechanisme van de camera is opnieuw ontworpen, zodat 10/11 bps haalbaar is met een nog grotere accuratesse. Met de D4 kunt u foto's ook rechtstreeks, zonder vertraging, naar een redacteur sturen, en naar de rest van de wereld. Dankzij het krachtige systeem voor gegevenscommunicatie is de bestandsoverdracht zowel in een bedraad als in een draadloos LAN sneller én gemakkelijker dan ooit tevoren.

\*Op basis van CIPA-richtlijnen.



# Uitzonderlijke accuratesse, gepaard met snelheid

## Geavanceerd systeem voor onderwerpherkenning

### Ongekende accuratesse bij automatische bewerkingen dankzij de RGB-sensor met 91K pixels

Dankzij Nikon's geavanceerde systeem voor onderwerpherkenning bereikt de D4 nieuwe hoogten als het gaat om een nauwkeurige autofocus, automatische belichting, i-DDL-flits, actieve D-Lighting en automatische witbalans. Het hart van het systeem wordt gevormd door een precieze RGB-sensor die elk onderwerp nauwgezet leest met behulp van 91K pixels. De gegevens die met een ongekende nauwkeurigheid pixel voor pixel zijn verzameld, worden vervolgens gebruikt om de kleurinformatie en helderheidsniveaus van het onderwerp te meten en te analyseren. Het systeem herkent ook gezichten van mensen wanneer wordt gefotografeerd door de optische zoeker. De zorgvuldig geanalyseerde pixelgegevens sturen vervolgens automatisch een reeks ingebouwde camerafuncties aan die ervoor zorgen dat de beeldbestanden er natuurlijker en mooier uitzien. Het geavanceerde systeem voor onderwerpherkenning biedt een ongelooflijk hoge nauwkeurigheid voor diverse automatische instellingen door grote hoeveelheden gegevens over het onderwerp foutloos te berekenen, zelfs bij een snelheid tot 10 beelden per seconde.

### Gezichtsherkenning voor een verbeterde AF, AE, i-DDL uitgebalanceerde invulflits en actieve D-Lighting

Als gezichten van mensen het belangrijkste onderwerp zijn, levert het geavanceerde systeem voor onderwerpherkenning uitstekende prestaties. In de stand Automatisch veld-AF herkent de camera accuraat gezichten van mensen en stelt er direct en automatisch op scherp, wat handig is wanneer u geen tijd hebt om handmatig het scherpstelpunt te kiezen. De camera stelt scherp op het lichaam als het gezicht zich buiten het AF-veld bevindt. Betere automatische belichtingen kunnen worden verwacht met Nikon's 3D-kleurenmatrixmeting III, zelfs in situaties waarin belichtingscorrectie is vereist, zoals een donker gezicht tegen een lichte achtergrond of omgekeerd een licht gezicht tegen een donkere achtergrond. Met de verbeterde i-DDL uitgebalanceerde invulflits van de D4, gecombineerd met een of meer Nikon-flitsers, kunnen gezichten worden verlicht in overeenstemming met hun omgeving, met een uitstekende precisie. Daarnaast levert gezichtsherkenning, in combinatie met actieve D-Lighting, beelden op waarin hoge lichten en schaduwen behouden blijven in situaties met een hoog contrast, waardoor gezichten eruitzien zoals ze u ze waarmeent, zowel in het zonlicht als in de schaduw.

## Geavanceerde Multi-CAM 3500FX-autofocussensormodule

### Snellere, scherpere onderwerpdetectie met alle 51 AF-punten met elk AF NIKKOR-objectief, zelfs bij weinig licht

Ervaar de snelheid die nodig is om snelbewegende onderwerpen scherp vast te leggen. De geavanceerde Multi-CAM 3500 FX-autofocussensormodule gebruikt 51 strategisch geplaatste AF-punten om het gekozen onderwerp vast te leggen. Als een net werken ze afzonderlijk én samen om bewegende onderwerpen vast te leggen. Voor een absolute nauwkeurigheid kunt u met één AF-punt het scherpstelpunt nauwkeurig op het onderwerp plaatsen. Alle 51 AF-punten van de D4 kunnen worden gebruikt met elk AF NIKKOR-objectief van f/5.6 of sneller. De D4 levert hoge prestaties, zelfs bij zeer weinig licht. De AF-detectie is snel en nauwkeurig tot een indrukwekkende -2 LW (ISO 100, 20 °C), wat ongeveer overeenkomt met de fysieke limiet van een mens die door een optische zoeker kijkt. U kunt consistente, betrouwbare prestaties verwachten als u 's avonds werkt in een stadion, in een sporthal met weinig licht, in een theater of bij andere evenementen met weinig licht.

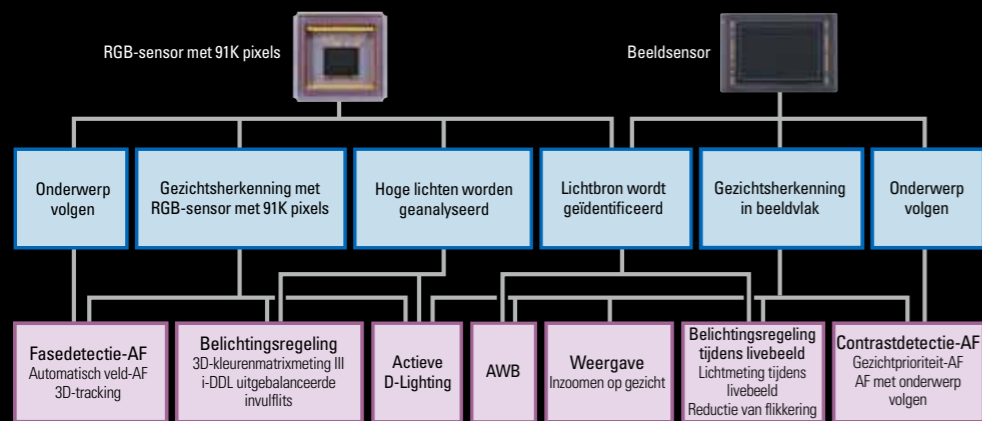
### Hoge beginsnelheid voor AF-detectie

De AF van de D4 is ontworpen om even snel te werken als de reflexen van een professionele fotograaf. Dankzij de zeer snelle AF-detectie kan ongeëvenaard snel worden scherpgesteld op beslissende momenten, wat met name handig is bij sportfotografie. Volleybal, voetbal, atletiek en zwemmen: welke sport u ook fotografeert, de D4 staat altijd klaar. De nieuwe optie 'Scherpstelling + ontspannen' is beschikbaar voor Selectie AF-C-prioriteit, waardoor snelle continu-opnamen mogelijk zijn die zijn scherpgesteld vanaf het eerste beeld. Zelfs als de positie of de afstand tot de camera van het onderwerp onverwacht verandert, zoals tijdens een voetbalwedstrijd, is de AF-servo voortdurend actief bij continue serieopnamen, en wordt het onderwerp snel opnieuw gedetecteerd.

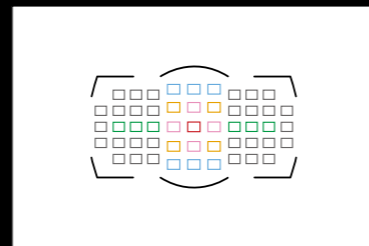
### 15 kruissensoren in het midden en 11 scherpstelpunten die compatibel zijn met f/8

De D4 bevat 15 kruissensoren in het midden van de zoeker waarmee het contrast kan worden gedetecteerd in zowel verticale als horizontale lijnen voor betere AF-prestaties. Elke kruissensor reageert bij f/5.6 en presteert optimaal met alle AF NIKKOR-objectieven. Bovendien zijn de vijf middelste scherpstelpunten en drie punten links en rechts ervan op de middelste lijn compatibel met f/8. Er wordt zelfs een zeer accurate scherpstelling bereikt bij een effectief diafragma van f/8 als een 2,0x-teleconverter wordt gecombineerd met NIKKOR-superteleobjectieven die vaak worden gebruikt bij sportopnamen. Dit biedt nieuwe mogelijkheden bij het fotograferen van onderwerpen op grote afstand, zoals sporten of wilde dieren.

## Het geavanceerde systeem voor onderwerpherkenning



Beschikbare scherpstelpunten op basis van diafragma



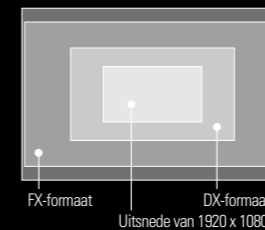
- Compatibel met f/8. Fungeert als kruissensor.
- Compatibel met f/8. Fungeren als kruissensoren bij een diafragma groter dan f/8 en als lijnsensoren bij f/8.
- Compatibel met f/8. Fungeren als lijnsensoren.
- Compatibel met een diafragma groter dan f/8. Fungeren als kruissensoren.
- Compatibel met f/5.6 of groter. Fungeren als kruissensoren.
- Compatibel met f/5.6 of groter. Fungeren als lijnsensoren.

# Ongeëvenaarde veelzijdigheid voor professionele behoeften

## Video van broadcastkwaliteit

### Multi-velstand Full-HD D-film met drie opties voor beeldveld

De D4 kan Full HD-video van 1080p vastleggen met 30/25 of 24p in de H.264/MPEG-4 AVC-indeling, met broadcastkwaliteit en met prachtige tonen en natuurlijke kleuren. Met de speciale opnameknop naast de ontspanknop kunt u opnamen intuïtief en gemakkelijk bedienen. De maximale opnameduur voor één clip is 29 min. 59 sec. Dankzij Nikon's nieuwste beeldverwerkingsalgoritmen zien de video's van de D4 er vloeïend uit, met minder 'rafelige' randen en moiré, maar met scherpe lijnen, zelfs in donkere omstandigheden, doordat een technologie voor ruisonderdrukking wordt gebruikt die speciaal is ontworpen voor video. Met de D4 beschikt u over Full HD-video in drie formaten: FX-formaat, DX-formaat of een filmuitsnede van 1920 x 1080. Het FX-formaat produceert een prachtig kleine scherpte diepte, maar ook uitstekende groothoekopnamen. Dit formaat staat garant voor prachtige films met zeer weinig ruis, zelfs bij een hoge ISO-gevoeligheid. Als een DX-objectief is bevestigd, wordt automatisch het DX-formaat geselecteerd. Dit formaat is handig als u de brandpuntsafstand van een bestaand objectief wilt uitbreiden. Voor een nog groter tele-effect biedt het uitsnedeformaat van 1920 x 1080 een uitsnede van circa 2,7x de beeldhoek, met een hoge videokwaliteit en uitstekende details, om Full HD van 1080p te krijgen. Dankzij deze veelzijdigheid kunt u allerlei stemmingen verkennen met het grote en veelomvattende assortiment NIKKOR-objectieven.



### Uitstekende audioregeling

De DX is voorzien van een ingebouwde aansluiting voor een externe stereomicrofoon voor heldere stereo-opnamen. Sluit de compacte stereomicrofoon ME-1 aan om helder geluid op te nemen, waarbij mechanische geluiden aanzienlijk worden verminderd. Dankzij een aansluiting voor een externe hoofdtelefoon kunt u een hoofdtelefoon gebruiken om het geluid ongestoord te controleren en te regelen. De aanduidingen geven het geluidsniveau visueel aan, terwijl u de microfoongevoeligheid in de camera nauwkeurig kunt regelen in twintig stappen.

## Professionele betrouwbaarheid

### Verbeterde bediening in elke situatie

De DX is ontworpen om de bediening zowel in de horizontale als in de verticale stand zo intuïtief mogelijk te maken. Elke stand heeft identiek geplaatste bedieningselementen, bestaande uit een hoofdinstelelschijf, een secundaire instelschijf, een AF-ON-knop en een nieuwe selectieknop. De verticale greep biedt nu nog meer houvast met een nieuwe duimgrip en een grotere greep voor de vingers. Bij regelmatig gebruik in de verticale stand kan de functieknop worden aangepast, zodat deze snel toegang biedt tot bepaalde functies, zoals belichtingscorrectie. Tijdens opnamen in het donker zorgen de verlichte knoppen ervoor dat u snel en betrouwbaar de juiste functie vindt.

## Duurzaamheid in zware omgevingsomstandigheden

De body van de D4 is gemaakt van een sterke, maar lichte magnesiumlegering. Hierdoor is de camera uitermate betrouwbaar, zelfs in de meest veeleisende omstandigheden. De sluiters van de D4 is gedurende 400.000 cycli getest met volledig geassembleerde camera's tijdens veeleisende continue serieopnamen en gedurende langere tijd. Grondige maatregelen zijn getroffen om de camera te beschermen tegen binnendringend vocht en stof en zelfs tegen elektromagnetische interferentie. De uitgebreide afdichting, gecombineerd met extra maatregelen van Nikon, zorgt dat de camera blijft werken in uiteenlopende zware omstandigheden. Dankzij nauwgezette aanpassingen op detailniveau is de D4 bovendien lichter dan de D3S, maar biedt deze camera wel dezelfde uitzonderlijke duurzaamheid.



### Optische zoeker met rasteroptie

De D4 biedt een beelddekking van 100% voor FX-formaat, met een zoeker die de ogen zo min mogelijk vermoeit bij langdurig gebruik. Dankzij een vergroting van circa 0,7x kan elk visueel element in het beeld gemakkelijk worden gecontroleerd. Het grote heldere zoekerbeeld en het scherpstelscherm zijn zorgvuldig ontworpen en helpen bij een nauwkeurige scherpstelling, zowel bij handmatige scherpstelling als bij autofocus. Daarnaast kunnen rasterlijnen optisch worden weergegeven in de zoeker voor een accurate verticale en horizontale positionering.

## Professionele uitbreidbaarheid

### Bedraad en draadloos communicatiesysteem

De D4 gebruikt een ingebouwde functie voor bedraad LAN met de standaard IEEE802.3u (10BASE-T, 100BASE-T). Bovendien is de D4 compatibel met de compacte, gemakkelijk aan te sluiten, nieuw ontwikkelde draadloze zender WT-5A/B/C/D\* (optioneel) die garant staat voor een snelle draadloze overdracht. Ook IPTC-gegevens (International Press Telecommunications Council) kunnen automatisch worden toegevoegd aan de beelden in de camera.



Draadloze zender WT-5A/B/C/D

Naast invoer met een camera kunnen gegevens snel aan een reeks beelden worden toegevoegd met behulp van een IPTC-bestand dat vooraf op een pc is gemaakt.

\*De draadloze zender WT-4A/B/C/D/E is ook compatibel.

### Optische meesterwerken: NIKKOR-objectieven

Dankzij het uitgebreide assortiment NIKKOR-objectieven kunt u de mogelijkheden van de D4 ten volle benutten. Deze objectieven zijn ontworpen en getest met het oog op de resolutie en beeldkwaliteit van de D4 en vullen deze aan met scherpste, nauwkeurigheid en in de praktijk beproefde betrouwbaarheid. Bevestig een NIKKOR-objectief op de camera voor foto- en video-opnamen en u kunt elke gewenste opname verwezenlijken zonder dat tonen of nuances hieraan moeten worden opgeofferd. Van f/1.4-objectieven met een vaste brandpuntsafstand tot snelle f/2.8-zoom-objectieven en f/4-zoomobjectieven met VR: het nieuwste assortiment FX-formaat objectieven, waarvan vele zijn voorzien van onze vermaarde Nano Crystal Coat, is volledig geoptimaliseerd voor de uitdagende licht-omstandigheden waarin de Nikon D4 uitblinkt.

