



At the heart of the image

# I AM THE NIKON D4s



D4s



Versionen

D4s Gehäuse

Artikelnummer: VBA400AE  
EAN-Code: 018208937486

Voraussichtlicher Verkaufsstart

06. März 2014

NIKKOR

EXPEED 4



HDMI™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

## I AM BEYOND LIMITS

Mit der D4s wird Lowlight-Fotografie auf ein neues Niveau gehoben: Der erweiterte ISO-Spielraum reicht nun in Einstellung Hi4 bis ISO 409.600. Doch nicht nur hier wurden die Features verbessert, um die fotografischen Grenzen erneut zu verschieben: 11 Bilder/s mit Autofokuspriorität sowie die neue Messfeldgruppensteuerung sind ideal, um z.B. weit entfernte Motive präzise zu fokussieren und trotzdem sauber vom Hintergrund zu trennen. Der neue EXPEED-4-Bildprozessor in Zusammenarbeit mit dem neuen FX-CMOS-Sensor (16,2 Megapixel) und dem 91.000-Pixel-RGB-Sensor sorgt für eine schnellere und präzisere Motiverkennung und Schärfefassung.

Highlights:

- Bis zu 3020 Aufnahmen\* mit neuem Akku EN-EL18a möglich, kompatibel zu D4
- Full-HD-Video mit 60p/50p und ISO-Unterstützung bis Hi4 (ISO 409.600)
- Steigerung der AF-Performance
- Überarbeiteter Spiegelmechanismus zur Vibrationsverringern
- Neues RAW-Format S für schnellere Workflows in Netzwerken (LAN, W-LAN)
- Verfeinerte Weißabgleichseinstellungen in Mired und Kelvin, sowie Spot-Weißabgleich möglich
- AF-System mit 51 Messfeldern, Lichtstärke 1:8 kompatibel; Arbeitsbereich ab -2LW
- Gleichzeitige Videoaufnahme in der Kamera und externem HDMI-Recorder\*\*
- Verbesserte Menüdarstellung, anpassbare Farbcharakteristik des Monitors
- Verbesserte Ergonomie gemäß Profi-Feedback
- Vollmetall-Gehäuse, gegen Staub und Spritzwasser abgedichtet
- Gigabit Ethernet 1000 Base T

\* nach CIPA-Richtlinien

\*\* optionales Zubehör von Fremdherstellern



At the heart of the image

# D4s – TECHNISCHE DATEN

Typ	Kameratyp	Digitale Spiegelreflexkamera für Wechselobjektive
	Bajonett	Nikon-F-Bajonettanschluss (mit AF-Kupplung und AF-Kontakten)
	Effektiver Bildwinkel	Nikon-FX-Format
Effektive Auflösung		16,2 Megapixel
Bildsensor		CMOS-Sensor, 36,0 x 23,9 mm (Nikon-FX-Format)
	Gesamtpixelanzahl	16,6 Millionen
Staubreduktions-system		Bildsensor-Reinigung, Referenzbild für die Staubentfernungsfunktion (setzt Capture NX 2 voraus, optional erhältlich)
	Bildgrößen (in Pixel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>FX-Format (36 x 24): 4.928 x 3.280 (L), 3.696 x 2.456 (M), 2.464 x 1.640 (S)</li> <li>1,2-fach (30 x 20): 4.096 x 2.720 (L), 3.072 x 2.040 (M), 2.048 x 1.360 (S)</li> <li>DX-Format (24 x 16): 3.200 x 2.128 (L), 2.400 x 1.592 (M), 1.600 x 1.064 (S)</li> <li>5:4 (30 x 24): 4.096 x 3.280 (L), 3.072 x 2.456 (M), 2.048 x 1.640 (S)</li> <li>FX-Format-Aufnahmen im Live-View-Modus für Filme (16:9): 4.928 x 2.768 (L), 3.696 x 2.072 (M), 2.464 x 1.384 (S)</li> <li>DX-Format-Aufnahmen im Live-View-Modus für Filme (16:9): 3.200 x 1.792 (L), 2.400 x 1.344 (M), 1.600 x 896 (S)</li> <li>FX-Format-Aufnahmen im Live-View-Modus für Filme (3:2): 4.928 x 3.280 (L), 3.696 x 2.456 (M), 2.464 x 1.640 (S)</li> <li>DX-Format-Aufnahmen im Live-View-Modus für Filme (3:2): 3.200 x 2.128 (L), 2.400 x 1.592 (M), 1.600 x 1.064 (S)</li> </ul>
Datenspei- cherung		Ein DX-basiertes Format wird für Fotos verwendet, die im Videomodus mit dem DX-Bildfeld (24 x 16 mm; 1,5-fach) erstellt wurden; ein FX-basiertes Format wird für Fotos im Videomodus mit allen anderen Bildfeldoptionen verwendet.
	Dateiformat	<ul style="list-style-type: none"> <li>NEF (RAW): 12 oder 14 Bit; verlustfrei komprimiert, komprimiert oder unkomprimiert; kleine Bildgröße wählbar (nur 12 Bit unkomprimiert)</li> <li>TIFF (RGB)</li> <li>JPEG: JPEG-Baseline-Komprimierung; Qualitätsstufen: »JPEG Fine« (ca. 1:4), »JPEG Normal« (ca. 1:8) und »JPEG Basic« (ca. 1:16) (angegebene Komprimierungsraten bei Einstellung »Einheitliche Dateigröße«); Einstellung »Optimale Bildqualität« wählbar</li> <li>NEF (RAW)+JPEG: Duales Dateiformat (Aufnahmen werden sowohl im NEF (RAW)-Format als auch im JPEG-Format gespeichert)</li> </ul>
Picture-Control- System		Auswahl zwischen »Standard«, »Neutral«, »Brilliant«, »Monochrome«, »Porträt« und »Landschaft«; ausgewählte Picture-Control-Konfiguration kann angepasst werden; Speicher für benutzerdefinierte Picture-Control-Konfigurationen
	Speichermedien	XQD- und CompactFlash-Karten/Typ I (UDMA-kompatibel)
Doppel- Speicherkartenfach		Beide Karten können als primäre Speicherkarte oder als Reserve oder für Sicherungskopien verwendet werden, sowie zur getrennten Speicherung von Bildern in den Formaten NEF (RAW) und JPEG. Bilder können von einer auf die andere Speicherkarte kopiert werden
	Dateisystem	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Sucher	Sucher	Spiegelreflex-Pentaprismasucher mit fester Position der Austrittspupille
	Bildfeldabdeckung	<ul style="list-style-type: none"> <li>FX-Format (36 x 24): ca. 100 % (vertikal und horizontal)</li> <li>1,2-fach (30 x 20): ca. 97 % (vertikal und horizontal)</li> <li>DX-Format (24 x 16): ca. 97 % (vertikal und horizontal)</li> <li>5:4 (30 x 24): ca. 97 % horizontal und 100 % vertikal</li> </ul>
Sucherbild- vergrößerung		ca. 0,7-fach (bei 50-mm-Objektiv mit Lichtstärke 1:1,4, Fokuseinstellung auf unendlich, -1,0 dpt)
	Lage der Austrittspupille	18 mm (-1,0 dpt; ab Mitte der Okularlinosenoberfläche)
Dioptrieneinstellung		-3 bis +1 dpt
	Einstellscheibe	BriteView-Einstellscheibe Typ B (Mark VIII) mit Markierung des AF-Messfeldbereichs und einblendbaren Gitterlinien
Spiegel		Schnellrücklaufspiegel
	Abblende	Die Abblende schließt die Blende bis zur eingestellten Blendenstufe (Tiefenschärfekontrolle). Bei Zeitautomatik (A) und manueller Belichtungssteuerung (M) wird die Blende manuell vom Benutzer vorgegeben, bei Programmautomatik (P) und Blendenautomatik (S) von der Kamera eingestellt.
Blende		Elektronisch gesteuerte Springblende
	Gelegene Objektiv	Kompatibel zu AF-NIKKOR-Objektiven, einschl. Objektiven vom Typ G oder D (bei einigen PC-NIKKOR-Objektiven bestehen Einschränkungen), DX-Objektiven (mit Bildfeld im DX-Format (24 x 16 mm)), AI-P-NIKKOR-Objektiven und Objektiven ohne CPU (nur mit Zeitautomatik (A) und manueller Belichtungssteuerung (M)); IX-NIKKOR-Objektive, Objektive für die F3AF und manuelle Non-AI-Objektive sind nicht kompatibel. Die Scharfeinstellung mit elektronischer Einstellhilfe kann in Verbindung mit Objektiven mit einer Mindestlichtstärke von 1:5,6 verwendet werden (Mindestlichtstärke von 1:8 mit den elf Messfeldern die diese Mindestlichtstärke unterstützen).
Verschluss	Verschlusstyp	Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender Schlitzverschluss
	Belichtungszeit	30 Sekunden bis 1/8.000 Sekunde (Schrittweite: 1/3, 1/2 oder 1 LW), Langzeitbelichtung (B), X/250
Blitzsynchronzeit		X=1/250 s; Synchronisation mit Verschlusszeiten von 1/250 s oder länger
	Aufnahmebetriebsarten	»S« (Einzelbild), »CL« (Serienaufnahme langsam), »CH« (Serienaufnahme schnell), »Q« (leise Auslösung), Selbstauslöser, »M-UP« (Spiegelvorauslösung)
Selbstauslöser		Bis zu 10 Bilder/s (CL) oder 10 bis 11 Bilder/s (CH)
		Vorlaufzeit von 2, 5, 10 oder 20 s; Aufnahme von 1 bis 9 Bildern in Intervallen von 0,5, 1, 2 oder 3 s
Belichtung	Belichtungsmessung	TTL-Belichtungsmesssystem mit RGB-Sensor mit ca. 91.000 Pixeln
	Messsystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrix: 3D-Color-Matrixmessung III (nur mit Objektiven vom Typ G und D) oder Color-Matrixmessung III (mit anderen Objektiven mit CPU); Color-Matrixmessung ist bei Objektiven ohne CPU verfügbar, wenn deren Objektivdaten eingegeben wurden</li> <li>Mittenbetonte Messung: Messschwerpunkt mit einer Gewichtung von 75 % in einem Kreis mit 12 mm Durchmesser in der Bildmitte (Durchmesser kann auf 8, 15 oder 20 mm verändert werden) oder Integralmessung über das ganze Bildfeld (bei Non-AI-Objektiven nur mittenbetonte Messung mit 12 mm Schwerpunktdurchmesser)</li> <li>Spotmessung: Belichtungsmessung in einem Kreisfeld (Durchmesser: ca. 4 mm; entspricht 1,5 % des Bildfelds) in der Mitte des gewählten Fokussmessfelds (zentrales Fokussmessfeld bei Objektiven ohne CPU)</li> </ul>
Messbereich		Matrixmessung oder mittenbetonte Messung: -1 bis 20 LW; Spotmessung: 2 bis 20 LW (ISO 100, Objektiv mit Lichtstärke 1:1,4, Umgebungstemperatur von 20 °C)
	Blendenerübertragung	Elektronisch (CPU) und mechanisch (AI)
Belichtungssteuerung		Programmautomatik (P) mit Programmverschiebung, Blendenautomatik (S), Zeitautomatik (A) und manuelle Belichtungssteuerung (M)
	Belichtungs-korrektur	-5 bis +5 LW, Schrittweite: 1/3, 1/2 oder 1 LW
Belichtungsreihen		2 bis 9 Bilder mit Schrittweite 1/3, 1/2, 2/3 oder 1 LW; 2 bis 5 Bilder mit Schrittweite 2 oder 3 LW
	Belichtungs-Messwert-speicher	Speichern des gemessenen Lichtwerts durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers
ISO-Empfindlichkeit (Recommended Exposure Index)		ISO 100 bis 25.600 in Schritten von 1/3, 1/2 oder 1 LW; Einstellungen auf ca. 0,3, 0,5, 0,7 oder 1 LW (entspricht ISO 50) unter ISO 100 oder auf ca. 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3 oder 4 LW (entspricht ISO 409.600) über ISO 25.600 möglich; ISO-Automatik einstellbar
	Active D-Lighting	Automatisch, Extrastark+2/1+, Verstärkt, Normal, Moderat, Aus
ADL-Belichtungsreihe		2 Bilder mit ausgewählter Active-D-Lighting-Einstellung für ein Bild, kein Active-D-Lighting für das andere oder 3 bis 5 Bilder mit ausgewählter Variation der ADL-Einstellung
	Autofokus	TTL-Phasenerkennung mit erweitertem Autofokus-Sensormodul Nikon Multi-CAM 3500FX, Feinabstimmung und 51 Fokussmessfelder (einschließlich 15 Kreuzsensoren und 11 Messfeldern mit Kompatibilität zu einer Mindestlichtstärke von 1:8)
Messbereich		-2 bis +19 LW (bezogen auf ISO 100 bei 20 °C)

Fokussierung		<ul style="list-style-type: none"> <li>Autofokus (AF): Einzelautofokus (S), kontinuierlicher Autofokus (C), präaktive Schärfenachführung reagiert automatisch auf Bewegungen des Motivs</li> <li>Manuelle Fokussierung (M): die Scharfeinstellung mit elektronischer Einstellhilfe kann verwendet werden</li> </ul>
Fokussmessfeldauswahl		Auswahl aus 51 oder 11 Fokussmessfeldern
AF-Messfeld- steuerung		Einzelbildsteuerung, dynamische Messfeldsteuerung (9, 21 oder 51 Messfelder), 3D-Tracking, Messfeldgruppensteuerung, automatische Messfeldsteuerung
Fokusspeicher		Speichern der Entfernung durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt (Einzelautofokus) oder durch Drücken der Mitte des Sub-Wählers
Blitz	Blitzbelichtungs- steuerung	TTL: i-TTL-Belichtung mit 91K-Pixel-RGB-Sensor (ca. 91.000 Pixel) steht für SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 oder SB-300 zur Verfügung; i-TTL-Aufhellblitz für digitale Spiegelreflexkameras wird mit Matrixmessung oder mittenbetonter Messung verwendet, Standard-i-TTL-Belichtungssteuerung für digitale Spiegelreflexkameras bei Spotmessung
	Blitzmodi	Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang, Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Blitz aus, Unterstützung für automatische FP-Kurzzeitsynchronisation
Blitzbelichtungs- korrektur		-3 bis +1 LW, Schrittweite: 1/3, 1/2 oder 1 LW
Blitzbelichtungsreihe		2 bis 9 Bilder mit Schrittweite 1/3, 1/2, 2/3 oder 1 LW; 2 bis 5 Bilder mit Schrittweite 2 oder 3 LW
Blitzbereitstellungs- anzeige		Leuchtet konstant, sobald das optionale Blitzgerät vollständig aufgeladen ist; blinkt nach einer Blitzauslösung mit voller Leistung
Zubehörschuh		Standard-Normschuh (ISO 518) mit Synchronisations- und Datenkontakten und Sicherungspassloch
Nikon Creative Lighting System (CLS)		Advanced Wireless Lighting mit Master-Steuerung durch das SB-910, SB-900, SB-800 oder SB-700 und dem SB-600 oder SB-R200 im Slave-Betrieb oder SU-800 im Master-Steuerungsbetrieb; automatische FP-Kurzzeitsynchronisation und Einstelllicht mit allen CLS-kompatiblen Blitzgeräten außer SB-400 und SB-300; Farbtemperaturübertragung und Blitzbelichtungspeicher mit allen CLS-kompatiblen Blitzgeräten
Blitzsynchronanschluss		Standardanschluss (ISO 519) mit Gewinde
Weißabgleich		<ul style="list-style-type: none"> <li>»Automatische« (2 Optionen)</li> <li>»Kunstlicht«, »Leuchtstofflampe« (7 Optionen)</li> <li>»Direktes Sonnenlicht«, »Blitzlicht«, »Bewölkter Himmel«, »Schatten«, bis zu 6 benutzerdefinierte manuelle Weißabgleichseinstellungen, Spot-Weißabgleich in Live-View, Farbtemperatur wählbar (2.500 K bis 10.000 K), Feinabstimmung bei allen Optionen möglich</li> </ul>
	Weißabgleichsreihe	2 bis 9 Bilder, Schrittweite: 1, 2 oder 3
Live View	Live-View-Betriebsarten	Live-View-Fotografie (»leise« oder »stiller«), Live-View für Filme
	Fokussierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autofokus (AF): Einzelautofokus (AF-S); permanenter Autofokus (AF-F)</li> <li>manuelle Fokussierung (M)</li> </ul>
AF-Messfeldsteuerung		»Porträt-AF«, »Großes Messfeld«, »Normal«, »Motivverfolgung«
	Autofokus	Autofokus mit Kontrasterkennung an beliebiger Position im Bildfeld (bei Porträt-AF oder AF mit Motivverfolgung wählt die Kamera das Fokussmessfeld automatisch aus)
Video	Belichtungsmessung für Filme	TTL-Messung mit Hauptbildsensor
	Bildgröße (in Pixel) und Bildrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Format 1.920 x 1.080; 60p (progressiv), 50p, 30p, 25p, 24p • Format 1.920 x 1.080; 30p, 25p, 24p</li> <li>Format 1.280 x 720; 60p, 50p</li> <li>Format 640 x 424; 30p, 25p</li> </ul>
Dateiformat		MOV
	Videokomprimierung	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
Audio-Aufnahmeformat		Lineare PCM
Audio-Aufnahmegerät		Integriertes Mono-Mikrofon oder externes Stereomikrofon; Empfindlichkeit ist einstellbar
ISO-Empfindlichkeit		Belichtungssteuerung P, S, A: ISO-Automatik (ISO 200 bis Hi 4; mit wählbarer Obergrenze) Belichtungssteuerung M: ISO-Automatik (ISO 200 bis Hi 4; mit wählbarer Obergrenze), manuelle Auswahl (ISO 200 bis 25.600 in Schrittweite 1/3, 1/2 oder 1 LW und zusätzliche Optionen mit 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3 oder 4 LW-Stufen über ISO 25.600; entspricht bis zu ISO 409.600)
Weitere Filmoptionen		Indexmarkierung, Zeitraffer-Aufnahmen
Monitor		TFT-Monitor mit ca. 921.000 Bildpunkten (VGA), einer Bild diagonalen von 8 cm (3,2 Zoll), großem Betrachtungswinkel von 170°, ca. 100 % Bildfeldabdeckung, manuelle Einstellung der Monitorhelligkeit und Umgebungshelligkeitssensor für die automatische Steuerung der Monitorhelligkeit
	Wiedergabe	Einzelbildwiedergabe, Indexbild (4, 9, 72 Bilder), Ausschnittvergrößerung, Filmwiedergabe, Diashow für Fotos und/oder Filme, Histogramm, Hervorheben der Lichter, Bildinformationen, GPS-Datenanzeige, automatische Bildausrichtung, Eingabe und Wiedergabe von Sprachnotizen sowie Kennzeichnung mit IPTC-Informationen und Anzeige der IPTC-Informationen
Digitale Schnittstellen	USB	Hi-Speed-USB
	HDMI-Ausgang	HDMI-Minianschluss (Typ C)
Audioeingang		Anschluss für Stereo-Mini-Klinkenstecker (Durchmesser 3,5 mm; mit Spannungsversorgung)
	Audioausgang	Anschluss für Stereo-Mini-Klinkenstecker (Durchmesser 3,5 mm)
Zubehörschnittstelle (10-polig)		Anschluss für optionales Zubehör wie Fernauslöser, Funkfernauflöser WR-R10 (Adapter WR-A10 erforderlich), GPS-Empfänger GP-1/GP-1A oder zum Standard NMEA0183 2.01 oder 3.01 kompatible GPS-Empfänger (für den Anschluss an die Kamera wird das GPS-Adapterkabel MC-35 sowie ein Kabel mit 9-poligem D-Sub-Anschluss benötigt)
Ethernet		RJ-45-Anschluss
		Standards: IEEE 802.3ab (1000BASE-T)/IEEE 802.3u (100BASE-TX)/IEEE 802.3 (10BASE-T) - Datenraten: 10/100/1000 Mbps mit automatischer Erkennung (maximale logische Datenraten gemäß IEEE-Norm; tatsächliche Datenraten können abweichen) - Port: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO-MDIX)
Zubehörschluss		Für Wireless-LAN-Adapter WT-5A/B/C/D
Unterstützte Sprachen	Menüsprachen	Menüsprachen Arabisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch (Europäisch und Brasilianisch), Rumanisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Thai, Tschechisch, Türkisch, Ukrainisch
Stromver- sorgung	Akku	Ein Lithium-Ionen-Akku vom Typ EN-EL18a
	Netzadapter	Netzadapter EH-6b; erfordert Akkufachinsatz EP-6 (separat erhältlich)
Stativgewinde		1/4-Zoll-Gewinde (ISO 1222)
Abmessungen (H x B x T)		ca. 156,5 x 160 x 90,5 mm
Gewicht		ca. 1.350 g mit Akku und XQD-Speicherkarte, jedoch ohne Gehäusedeckel und Abdeckung des Zubehörschuhs; ca. 1.180 g (nur Kameragehäuse)
Betriebsbedingungen		Temperatur: 0 bis 40 °C, Luftfeuchtigkeit: unter 85 % (nicht kondensierend)
Mitgeliefertes Zubehör		Gehäusedeckel BF-1B, Zubehörschuhabdeckung BS-2, Lithium-Ionen-Akku EN-EL18a, Akkuladegerät MH-26A, USB-Kabel UC-E15, USB-Kabelclip, HDMI-Kabelclip, Anschlussabdeckung UF-2 für Stereo-Miniklinkenstecker, Tragieremen AN-DC11, CD-ROM mit ViewNX 2
Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, gelten alle Werte für eine Kamera mit vollständig geladenem Akku in einer Umgebungstemperatur von 23 °C (gemäß CIPA-Richtlinie)		

# D4s