

## SIGMA SD15

Die SD15 ist das neueste Modell in Sigma's Produktreihe digitaler SLR Kameras der SD Serie, die mit dem Foveon X3 Direktbildsensor ausgestattet sind. Dieser Sensor zeichnet die RGB Farbsignale aufgrund seines dreischichtigen Aufbaus an jedem Pixelort exakt auf. Die SD15 ist mit dem neuen „TRUE II“ Bildprozessor ausgerüstet, der die Daten des 14 Megapixel Sensor verarbeitet und Bilder mit größtem Detailreichtum und dreidimensionalem Eindruck entstehen lässt. Die Kamera arbeitet mit einem neuen 77-Segment Belichtungsmesssensor. Sie ist ausgestattet mit einem AFE (Analog Front End) und einem gut ablesbaren 3,0 Zoll LCD-Monitor mit 460.000 Pixeln. Der große Monitor und die verbesserte Bearbeitungsgeschwindigkeit steigern die Bedienungsfreundlichkeit der Kamera, die nun auf SD-Karten aufzeichnet.

Seit Oktober 2002 hat SIGMA drei digitale SLR Kameras auf den Markt gebracht, die SD9, SD10 und SD14. Im März 2008 folgte dann die High End Kompaktkamera DP1, die über den gleichen Bildsensor verfügt, wie er in Sigmas digitalen SLR Kameras eingesetzt wird. Dadurch wurde ein weit gefächertes Fotografenfeld, Amateure und auch Profis, erreicht. Die SD15 wurde um den neuen „TRUE II“ Bildprozessor herum entwickelt. Diese Kombination ermöglicht eine höhere Bildqualität, eine verbesserte Prozessgeschwindigkeit, eine bessere Bedienung und eine höhere Leistung.

**SD15 Web-Seite:** [www.SIGMA-SD.com/sd15](http://www.SIGMA-SD.com/sd15)



Produktname: SD15

\* Aussehen und technische Daten des Produktes können ohne Ankündigung geändert werden.

## **Produktdetails**

### **Foveon X3® Direktbildsensor**

Der Foveon X3® Direktbildsensor, mit dem die Sigma SD15 ausgestattet ist, ist in der Lage, alle primären RGB Grundfarben an jedem einzelnen Pixel in den 3 Schichten aufzuzeichnen. Der Sensor macht sich die Tatsache zunutze, dass Silizium rotes, grünes und blaues Licht in jeweils unterschiedlichen Tiefen aufzeichnet, was die vollständige Aufzeichnung der Farbinformation in jedem Pixel erlaubt. Dies führt zu einer exakten Aufzeichnung der Farben und zu einem hohen Detailreichtum mit ausgezeichneter Schärfe.

### **Der "TRUE II" Bildprozessor**

Sigma versieht die SD15 mit dem Nachfolger des "TRUE" Bildprozessors, dem neuen "TRUE II" Bildprozessor ("Three-layer Responsive Ultimate Engine", abgekürzt "TRUE"), dem ersten Bildprozessor, der speziell für die Zusammenarbeit mit dem 3-Schichtigen Foveon X3 Sensor konzipiert wurde. Sigmas gesamte Erfahrung der Bildentstehung über den Direktbildsensor floss in die Entwicklung des eigenen Algorithmus zur Aufnahme und Optimierung der reichhaltigen optischen Signale ein.

### **SD Karten**

Die SD15 nimmt nun SD-Karten auf, wie sie auch in Sigmas DP-Serie zum Einsatz kommen. Dies vereinfacht Nutzern beider Kamera-Systeme den Einsatz.

### **Serienbildgeschwindigkeit / Bilder in Folge**

Die SD15 ist mit einem doppelt so großen Puffer-Speicher (DDR-II-Puffer-Speicher) wie die SD14 ausgerüstet. 21 Bilder in Folge können so im RAW-Modus aufgenommen werden mit einer Serienbildgeschwindigkeit von 3 Bildern pro Sekunde.

### **AFE (Analog Front End)**

AFE (Analog Front End) wandelt die Farb-Daten, die Vollfarbsysteme erfassen, in ein digitales Signal. Dadurch kann die Kamera hochauflöste und farbenreiche Bilder wiedergeben.

### **77-Segment Belichtungsmesssensor**

Die SD15 ist mit einem neuen 77-Segment Belichtungsmesssensor ausgestattet, der dank fortschrittlichster Rechenoperationen für noch exakter belichtete Bilderergebnisse sorgt.

### **3,0 Zoll LCD-Monitor**

Die SD 15 verfügt über einen 3,0 Zoll LCD-Monitor mit 460.000 Pixeln. Er erlaubt es dem Fotografen, seine Bilder einfach und exakt zu beurteilen. Die Wiedergabefunktion bietet eine Einzelbildansicht, eine Übersichtsanzeige (9 Bilder) und vergrößerte Detailansichten. Informationen über die Verschlusszeit, die Blende und andere Einstellungen erhält der Fotograf durch die INFO Taste.

### **Neue, intuitive Benutzeroberfläche**

Die verbesserte Benutzeroberfläche sorgt für eine schnellere und bequemere Bedienung der Kamera. Über die Quick-Set-Taste gelangt der Benutzer direkt zu den am häufigsten verwendeten Funktionen der Kamera, wie z.B. Farbmodus, Weißabgleich und Bildqualität und die 4-Wege-Tast sorgt für eine schnellere Bedienung dieser Funktionen.

### **Das RAW Format**

Die SD15 unterstützt als Dateiformat nicht nur das JPEG-Format für die Bequemlichkeit, sondern auch das RAW-Format (X3F), was für verlustfreie Datenkompression und kompromisslose Datenspeicherung steht. Das RAW Format setzt Helligkeits- und Farbinformationen 1:1 um, ohne Interpolieren, da jeder Pixel die volle RGB Farbinformation speichert. In der SPP Software bleibt die Balance der natürlichen Daten in den Fotos mit bester Qualität bestehen.

### **SIGMA Photo Pro Software 4.0 (im Lieferumfang)**

Die SD15 wird mit der SIGMA Photo Pro 4.0 (SPP 4.0) Software ausgeliefert, die schnell und einfach die RAW Daten konvertiert. Neue Rechenvorgänge mindern Farb- und Helligkeitsrauschen bei der Verarbeitung von X3F Dateien mit 400 ISO oder mehr. Im Auto Modus analysiert und verändert die Software automatisch die vorliegenden RAW Daten und der manuelle Mode erlaubt es dem Fotografen, seine individuellen Änderungen an z.B. Kontrast, Schatten, Spitzlichter und Schärfe selbst vorzunehmen. Dies ist durch einfaches Verschieben der Anpassungsregler in der Software möglich. Die Software enthält auch Funktionen wie Lupe, Diashow, Drucken oder Stapelverarbeitung des Weißabgleichs.

### **Zuverlässiger und langlebiger Verschluss**

Der zuverlässige und beständige Schlitzverschluss Mechanismus hat eine Lebensdauer von mehr als 100.000 Auslösungen. Damit wird er den Anforderungen an digitalen Kameras in idealer Weise gerecht. Dieser neue Verschluss reduziert den natürlichen Abrieb erheblich und trägt somit zu einer maßgeblichen Sauberhaltung des Sensors bei. Der Fotograf kann sich an saubereren digitalen Bildern erfreuen, da Staub und Schmutz kaum noch eine Chance hat.

### **Staubschutzfilter**

Die meisten Kameras sind empfänglich für Staub, der während des Objektivwechsels in das Gehäuse eindringen kann. Dieser Staub und andere Partikel wirken sich sehr nachteilig auf die Bildqualität aus. Der Staubschutz der SD15 verhindert weitgehend, dass Staub in das Kameragehäuse eindringen und sich am Sensor festsetzen kann, auch wenn kein Objektiv angesetzt ist. Sollte nun doch einmal Staub auf den Bildsensor gelangen, kann der Staubschutz zwecks Sensor-Reinigung leicht entfernt werden.

### **Großer und heller Pentaprisma Sucher**

Die SD15 ist mit einem neu entwickelten Pentaprisma Sucher ausgestattet, der ein Gesichtsfeld von 98% (vertikal und horizontal) bietet. Die Suchervergrößerung beträgt 0,9x und der Augenabstand 18mm. Der Dioptrienausgleich ist möglich im Bereich von -3 bis +1,5 Dioptrien.

### **ISO 50**

Es ist möglich, ISO-Werte zwischen ISO 100 und ISO 1600 wählen. Im Extended-Mode der Kamera können diese um ISO 50 und ISO 3200 erweitert werden.

### **5-Feld Autofokus**

Der Autofokus Sensor besitzt 5 AF Meßfelder (Zentrum, links, rechts, oben und unten) und ermöglicht damit die schnelle und präzise Scharfstellung. Das mittlere AF Feld besitzt einen Kreuzsensor, um sowohl horizontale wie auch vertikale Strukturen zu erkennen. Die Auswahl der AF Felder kann automatisch oder manuell erfolgen.

### **4 Belichtungsbetriebsarten**

Die SD15 ist mit vier Belichtungsbetriebsarten ausgestattet: Der 77-Segment-Mehrfeldmessung, Spotmessung, Mittenbetonte Messung und Mittenbetonte Integralmessung. Das gibt dem Fotografen die Möglichkeit, dem Motiv und der Situation entsprechende Belichtungsbetriebsart zu wählen. Für schwierige Lichtsituationen stehen dem Fotografen zwei Belichtungsreihenautomatiken zur Verfügung: Eine Dreier Serie mit der in 1/3 Schritten bis zu  $\pm 3$  Belichtungsstufen ausgeglichen werden kann und eine Fünfer-Serie mit der in 1/3 Schritten bis zu  $\pm 1,7$  Belichtungsstufen ausgeglichen werden kann.

### **Integrierter Blitz**

Der in der Sigma SD15 integrierter Blitz mit einer Leitzahl von 11 (ISO 100) leuchtet den Bildwinkel eines 17mm (äquivalent zu 28mm an einer Vollformatkamera) Objektivs aus. Er kann bis zu einer Verschlusszeit von 1/180 sek. synchronisiert werden. Er unterstützt die automatische S-TTL Steuerung, die eine einfache und bedienungsfreundliche Kontrolle der Belichtung gestattet.

### **Der obere LCD Monitor**

Auf dem oberen LCD Monitor kann der Fotograf schnell Informationen wie Auflösung, Batteriestatus, Blende, Verschlusszeit, Weißabgleich und die Anzahl der Bilder einsehen. Eine orangene Hintergrundbeleuchtung sorgt dafür, dass dieser auch bei schlechteren Lichtverhältnissen gut ablesbar ist.

### **Stromversorgung**

Der Lithium-Ionen Akku BP-21 (im Lieferumfang enthalten) ermöglicht ca. 500 Bilder mit einer Aufladung. Er kann innerhalb von ca. 120 Minuten mit dem Akkuladegerät BC-21 (auch im Lieferumfang) voll geladen werden. Der optionale Batteriegriff PG-21 hat einen vertikalen Auslöser und kann zwei BP-21 Akkus aufnehmen. Das AC Netzteil SAC-4 (separat erhältlich) ermöglicht, die Sigma SD15 über das Stromnetz zu betreiben.

### **Optionales Zubehör**

Die SD15 kann mit über 45 Sigma Objektiven wie Ultra-Weitwinkel, Ultra-Tele, Makro, und Fisheye eingesetzt werden. Die EF-530 DG SUPER, EF-530 DG ST und EM-140 DG Blitzgeräte bieten vollen automatischen S-TTL Blitzeinsatz. Als weitere Zubehörteile sind ein Batteriegriff (PG-21), Fernauslösekabel (CR-21), Fernauslöser (RS-31) und ein AC Netzteil (SAC-4) erhältlich. Dieses Zubehör stellt sicher, dass das System benutzerfreundlich und vielseitig einsetzbar ist.

## Technische Daten

Typ	AF / AE Digital SLR Kamera		
Speichermedium	SD/SDHC Karten, MMC Karten		
Bildsensorgröße	20.7×13.8mm		
Objektivanschluss	SIGMA SA Bajonett		
Kompatible Objektive	SIGMA SA Objektive		
Bildwinkel	Entsprechend ca. 1.7x der Objektivbrennweite für 35mm Kleinbildkameras		
Bildsensor	Foveon X3® Direkt Bildsensor (CMOS)		
Anzahl der Pixel	(Effektive Pixel) 14.06 MP (2,652 X 1,768 X 3)		
Seitenverhältnis	3 : 2		
Dateisystem	Exif2.21, DCF2.0		
Bildaufzeichnungsformat	Verlustfrei komprimierte RAW Daten (12-bit), JPEG (Super High, High, Medium, Low)		
Dateigröße	<b>RAW</b>		
	High	ca. 15.4MB (2,640×1,760×3 Schichten)	
Dateigröße	<b>JPEG</b>		
	Super High	/Fine	ca. 3.3MB (2,640×1,760)
		/Normal	ca. 1.9MB (2,640×1,760)
		/Basic	ca. 1.4MB (2,640×1,760)
	Medium	/Fine	ca. 1.6MB (1,872×1,248)
		/Normal	ca. 0.9MB (1,872×1,248)
		/Basic	ca. 0.7MB (1,872×1,248)
	Low	/Fine	ca. 0.8MB (1,312× 880)
		/Normal	ca. 0.5MB (1,312× 880)
		/Basic	ca. 0.3MB (1,312× 880)
Serienbildgeschwindigkeit	3 Bilder/Sekunde		
Maximale Anzahl der Bilder bei Reihenaufnahmen	21 Bilder		
Schnittstellen	USB (USB2.0), Video Out (NTSC/PAL)		
Weißabgleich	8 Typen (Auto, Sonne, Wolken, Schatten, Neonlicht, Glühlampe, Blitz, Benutzerdefiniert)		
Farbeinstellung	7 Typen (Standard, Lebendig, Neutral, Portrait, Landschaft, B&W, Sepia)		
Sucher	Pentaprisma SLR Sucher		
Gesichtsfeld	98% vertikal, 98% horizontal		
Suchervergrößerung	0.9x (50mm F1.4- ∞)		
Augenabstand	18mm		
Dioptrieneinstellbereich	-3dpt bis + 1.5dpt		
Autofokus Typ	TTL – Phasendifferenz - Detektion		
AF Messfeld	5-AF-Messfelder (zentrales AF-Feld: Kreuz Typ)		
AF Arbeitsbereich	EV 0 bis +18 (ISO100)		
Fokusbetriebsarten	Schärfepriorität, Schärfenachführung (mit Prädiktions-Funktion bei bewegten Objekten), Manuell		
Messverfahren	77 Segment Mehrfeldmessung, Spotmessung, Mittenbetonte Messung, Mittenbetonte Integralmessung		
Messbereich	EV 1 bis 20 (50mm F1.4 : ISO100)		
Belichtungsbetriebsarten	(P) Programmautomatik (Mit Programm -Shift Möglichkeit), (S) Blendenautomatik, (A) Zeitautomatik, (M) Manuell		
ISO Empfindlichkeit	AUTO(ISO 100 - ISO 200) : Mit Blitz (ISO 100 - ISO 400); ISO100, ISO 200, ISO 400, ISO 800 und ISO 1600 (ISO 50 und ISO 3200 nur im Extended Mode)		
Belichtungskorrektur	±3EV (in 1/3 Schritten)		
Belichtungsreihenautomatik	Mit 3 unterschiedliche Belichtungsstufen: 1/3 Schritte bis zu ±3EV, Mit 5 unterschiedliche Belichtungsstufen: 1/3 Schritte bis zu ±1.7EV		
Verschlussyp	Elektronisch kontrollierter Schlitzverschluss		
Verschlusszeiten	1/4000 - 30 sek., Bulb (Bis 30 sek. Im Extended Mode: 2 min.)		
Externer Blitz	Blitzschuh (X Kontakt Synchronisation mit 1/180 sek. oder länger mit Systemblitz)		
Interner Blitz	Pop-up Typ (manuell ausklappbar), Leitzahl 11, Abdeckung bis 17mm Brennweite		
LCD Monitor	3.0", TFT Farb LCD Monitor, ca.. 460,000 Pixel, Abdeckung 100%		
Bildwiedergabe	Einzelbild, Mehrfachanzeige [9 Bilder], Zoom, Diaschau		
LCD Monitor Sprachen	Englisch, Japanisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch (vereinfacht), Koreanisch, Russisch		
Stromversorgung	Lithium -Ionen Akku BP-21, Akkuladegerät BC-21, Netzadapter SAC-4 (optional)		
Abmessungen	144mm(B) X 107.3mm(H) X 80.5mm(T)		
Gewicht	680g (ohne Akku)		
SD15 Zubehör	Lithium-Ionen Akku BP-21, Akkuladegerät BC-21, USB-Kabel, Video-Kabel, Trageriemen, Augenmuschel, Gehäusedeckel, Okularabdeckung, SIGMA Photo Pro CD Rom, Benutzerhandbuch		

\* Aussehen und technische Daten des Produktes können ohne Ankündigung geändert werden.

## OPTIONALES ZUBEHÖR

### Elektronenblitzgerät EF-530 DG SUPER

---



Unser EF-530 DG SUPER ist ein multifunktionseller Aufsteckblitz, der eine hohe Leistung von 53/m bei ISO 100 bietet. Der Blitz beinhaltet einen Auto-Zoomreflektor, der den Ausleuchtwinkel der Objektivbrennweite im Bereich 24mm bis 105mm anpasst. Ebenso ist indirektes Blitzen möglich. Er kann die automatische S-TTL Blitzsteuerung, lässt sich aber ebenso manuell dosieren. Darüber hinaus bietet er Funktionen, wie z.B. Kurzzeitsynchronisation oder Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang.

### Elektronenblitzgerät EF-530 DG ST

---



Unser EF-530 DG ST bietet die vollautomatische S-TTL Blitzsteuerung. Er beinhaltet einen Auto-Zoomreflektor, der den Ausleuchtwinkel der Objektivbrennweite im Bereich 24mm bis 105mm anpasst. Ebenso erlaubt er indirektes Blitzen.

### Batteriegriff PG-21

---



Unser Batteriegriff kann zwei BP-21-Batterien aufnehmen, was für eine längere Einsatzbereitschaft sorgt. Ebenso dient er als Hochformatgriff und ermöglicht eine bequeme Handhabung des Auslösers und Fokus in dieser Haltung.

### Fernbedienung RS-31

---



Zum einen ermöglicht die Fernbedienung dem Fotografen sich selbst zu portraituren. Zum anderen kann der Fotograf, in Verbindung mit der Spiegelvorauslösung, Verwacklungsunschärfen stark reduzieren.

### Kabelfernauslöser CR-21

---



Unser Kabelfernauslöser ist ideal für Langzeitbelichtungen. Speziell für Aufnahmen im Bulb-Modus lässt sich der Auslöser arretieren.

### Netzadapter SAC-4

---



Der Netzadapter stellt eine konstante Stromversorgung bei Aufnahmen im Studio oder Innenräumen her. Er ist auch empfohlen wenn es darum geht die Daten der Kamera an den Computer zu übertragen.