

A | Art

## SIGMA 20mm F1,4 DG HSM

Das weltweit erste\* F1,4 Ultra-Weitwinkel-Objektiv für Vollformat-DSLRs

1. Weltweit erstes\* 20mm F1,4 Objektiv - dank fortschrittlichster Objektiv-Fertigungstechnologie
2. Das ideale lichtstarke Objektiv für Schnappschüsse und vieles mehr
3. Die Art-Produktlinie liefert hohe künstlerische Qualität
4. Metall-Stülpedeckel (optional erhältlich)
5. Der SIGMA USB-Dock macht Individualisierungen und flexible Anpassungen möglich
6. Die neuen Produktlinien der SIGMA Global Vision setzen neue Maßstäbe für Bildqualität



Markteinführung: Noch keine Angabe

Zubehör: Köcher, Frontstülpedeckel (LC907-01), Rückdeckel

AF-Anschluss: SIGMA / NIKON / CANON

Aussehen und technische Daten des Artikels können ohne Ankündigung geändert werden.

\*Unter Wechselobjektiven für Digitalkameras mit 35mm-Vollformat-Bildsensoren (SIGMA Recherche Stand: Oktober 2015).

## **Die unglaubliche Bildqualität sorgt für beispiellose visuelle Erlebnisse. Genießen Sie eine verbesserte Kontrolle über Licht und Bildkomposition.**

Durch den stetigen Einsatz modernster Designs und fortschrittlichster Spitzentechnologien sammelte SIGMA umfangreiche Erfahrung in der Fertigung lichtstarker Festbrennweiten, die das volle Potenzial aus den ultrahochoflösenden DSLRs herausholen können. Als neuesten Erfolg in dieser Kategorie stellt SIGMA ein Ultra-Weitwinkel-Objektiv mit Lichtstärke F1,4 vor. Mit 20mm Brennweite und Lichtstärke F1,4 liefert dieses Objektiv eine hervorragende Helligkeit, ein natürliches Bokeh und beispiellose visuelle Erlebnisse. Indem sich die Fotografen die Perspektive des Weitwinkels und den engen Schärfentiefenbereich bei weit geöffneter Blende zu Nutze machen, ist dieses Objektiv nicht nur ideal für Ultra-Weitwinkel-Themen wie Landschaften und Sternenhimmel, sondern eignet sich auch für Schnappschüsse unter schlechteren Lichtverhältnissen, Innenaufnahmen, Portraits mit natürlichen Bokeh und vieles mehr.

### **[Schlüsselfunktionen]**

#### **1. Fortschrittlichste Technologien ermöglichen ein 20mm F1,4 Objektiv**

##### **● Weltweit erstes\* 20mm F1,4 Objektiv - dank fortschrittlichster Objektiv-Fertigungstechnologie**

Um ein Ultra-Weitwinkel mit 20mm Brennweite und Offenblende F1,4 umsetzen zu können, entschied man sich für den Einsatz eines großen doppelseitig asphärischen Linsenelements mit 59mm Durchmesser. Die Fertigung solcher Linsen ist eine sehr schwierige Aufgabe. SIGMA aber nahm die Herausforderung an, ein Ultra-Weitwinkel-Objektiv F1,4 herzustellen, das die Leistungsanforderungen der SIGMA Art-Produktlinie in höchstem Maße erfüllt. Was mit zu diesem Durchbruch verhalf, waren SIGMAs moderne Fertigungstechnologien, die das Unternehmen im Laufe der Zeit durch die Herstellung einer breiten Palette von Ultra-Weitwinkel- und lichtstarken Objektiven entwickelte. Objektiv-Meilensteine, wie beispielsweise das SIGMA 12-24mm F4,5-5,6 DG HSM, SIGMA 8-16mm F4,5-5,6 DG HSM oder SIGMA 18-35mm F1,8 DC HSM | Art, sind

allesamt original Produkte, die zu SIGMAs Entwicklung des herausragenden Designs und Produktions-Know-hows und deren derzeitigen hochpräzisen, hocheffiziente Produktionssysteme beitragen. Diese Entwicklungen wiederum ermöglichten nun das neue SIGMA 20mm F1,4 DG HSM | Art. Darüber hinaus minimiert SIGMAs fortschrittliches optische Design Verzeichnungen, Farbquerfehler, sagittale Koma und Helligkeitsabfall hin zu den Bildrändern. Dieses Objektiv liefert eine überragende Leistung bereits bei Offenblende und kann als der Höhepunkt der SIGMA Art-Produktlinie angesehen werden.

### ● Geringe chromatische Aberration

Das Objektiv minimiert chromatische Aberrationen, die sonst ein typisches Problem bei lichtstarken Ultra-Weitwinkel-Objektiven darstellen. Es beinhaltet zwei FLD- ("F" Low Dispersion)<sup>o</sup> und fünf SLD- Glaselemente (Special Low Dispersion), um Farbquerfehler zu minimieren, die hauptsächlich im Randbereich des Bildes sichtbar werden würden. Ebenso verhilft eine optimierte Leistungsverteilung dabei Farblängsfehler zu minimieren. Somit liefert dieses Objektiv in jeder Situation eine hohe Bildqualität ohne Farbschlieren, und seine Abbildungsleistung ist gleichbleibend scharf mit hohen Kontrasten.

<sup>o</sup> FLD-Glas ist ein extrem dispersionsarmes Glas, das eine Bildqualität auf höchstem Niveau ermöglicht. Der Brechungsindex und die Dispersion dieses hochtransparenten Glases sind deutlich geringer als im Vergleich zu geläufigen Gläsern. In seinen Eigenschaften ist es Fluoridglas sehr ähnlich, das aufgrund seiner abnormen Dispersion sehr geschätzt wird. Diese Eigenschaften minimieren verbleibende chromatische Aberration (sekundäres Spektrum), die durch gewöhnliches Glas nicht korrigiert werden kann, und garantieren sehr scharfe und kontrastreiche Bilder.

### ● Minimierte Verzeichnung

Verzeichnung ist bei Weitwinkel-Objektiven ein typisches Problem, das allein durch Verändern des Blendenwertes nicht korrigiert werden kann. So ist bereits die Entwicklungsphase des Objektivs entscheidend dafür Verzeichnung zu minimieren. Die perfekte Ausrichtung des Lichts direkt mit dem ersten Linsenelement und die Einbeziehung optimal positionierter asphärische Glaselemente trägt dazu bei, dass beim SIGMA 20mm F1,4 DG HSM | Art Verzeichnung über das gesamte Bild minimiert wird.

## ● Reflexe und Geisterbilder eliminierendes Design

Von Beginn an des Objektivkonstruktionsprozesses wurde die Anfälligkeit für Reflexe und Geisterbilder untersucht, um ein optisches Design zu erzielen, das selbst gegen starkes Gegenlicht resistent ist. Bereits in der Prototypphase setzte SIGMA nicht alleine auf Simulationen, sondern experimentierte auch in der Praxis, um die Ursache für Reflexe und Geisterbilder in einer Vielzahl von Aufnahmesituationen besser bewerten zu können, um so wiederum Maßnahmen ergreifen zu können sie zu mindern. Zusätzlich reduziert SIGMAs Super Multi Layer Vergütung Reflexe und Geisterbilder und liefert scharfe und kontrastreiche Bilder auch bei Gegenlicht.

## 2. Das ideale lichtstarke Objektiv für Schnappschüsse und vieles mehr

### ● Übertreffende Leistung für die Hohe-Megapixel-Ära.

Zu Beginn der Filmkamera-Ära gab es sehr wenig hochempfindliches Filmmaterial. Daher wurden lichtstarke Objektive als "schnelle Objektive" bekannt, die unter schlechten Lichtverhältnissen gute Resultate lieferten. Solche Objektive sind ideal für Aufnahmen in Innenräumen, in der Abenddämmerung, bei bewölktem Himmel oder unter anderen schlechten Lichtsituationen. Da das SIGMA 20mm F1,4 DG HSM | Art die Vorzüge eines Ultra-Weitwinkel-Objektivs mit kaum vernehmbarer Verzeichnung anbietet, ist es ideal für Aufnahmen von Landschaften, Sternenhimmel und Architektur geeignet. Zusätzlich zu Weitwinkelaufnahmen mit der ganzen Szene im Fokus, kann der Fotograf die große Anfangsöffnung nutzen, um Bilder mit einem isolierten Motiv vor einem Hintergrund mit attraktiven Bokeh zu erstellen. Dieses leistungsstarke Objektiv ist speziell für hochauflösende Digitalkameras konzipiert und liefert bereits bei Offenblende eben diese überragende Auflösung mitsamt absolut klarer Bildqualität.

## 3. Die Art-Produktlinie liefert hohe künstlerische Qualität

SIGMA gruppiert seine gesamten Wechselobjektive in drei Produktlinien: Contemporary, Art und Sports, die sich jeweils durch ein klar definiertes Konzept auszeichnen. Die Art-Produktlinie ist für anspruchsvolle optische Leistung und hohe Ausdruckskraft konzipiert und eignet sich für den

besonderen, künstlerischen Ausdruck. Mit einer erstaunlichen Abbildungsleistung, die höchsten Standards entspricht, eignen sich diese Objektive neben Landschaften, Portraits, Stillleben, Nahaufnahmen und Schnapshotschüsse auch hervorragend für die Art von Fotografie, die den Künstler in einem Fotografen weckt. SIGMA's Objektive der Art-Produktlinie sind ein leistungsstarkes Handwerkszeug für jedes Genre. Sie zeichnen sich sowohl im Studio als auch im Außeneinsatz aus und beweisen Ausdrucksstärke bei Architekturaufnahmen, Sternenhimmeln und viele anderen Szenarien.

#### **4. Metall-Stülpedeckel (optional erhältlich)**

Passend zum hochwertigen Erscheinungsbild des Objektivs gibt es optional den Metall-Stülpedeckel LC907-02. Mit identischen Materialien wie denen des Objektivtubus, stellt der Metall-Stülpedeckel ein neues Niveau der Einheitlichkeit innerhalb der neuen SIGMA Objektiv-Produktlinien dar.

#### **5. Der SIGMA USB-Dock macht Individualisierungen und flexible Anpassungen möglich**

##### **● SIGMA USB-Dock für die SIGMA GLOBAL VISION Objektive (optional)**

Mit dem optionalen SIGMA USB-Dock kann die Objektiv-Firmware aktualisiert, eine Fokus-Feinjustage durchgeführt und weitere Einstellungen vorgenommen werden. Verbindet man das Objektiv mithilfe des SIGMA USB-Docks mit einem Computer, bietet die speziell konzipierte Software SIGMA Optimization Pro verschiedene Individualisierungs- und Justageoptionen.

#### **6. Die neuen Produktlinien der SIGMA Global Vision setzen neue Maßstäbe für Bildqualität**

##### **● Hochwertige Design-Merkmale**

Bei den Objektiven der neuen Produktlinien wurden die Objektivdeckel und AF/MF-Schalter für

eine verbesserte Handhabung neu gestaltet. Um einen präzisen Betrieb zu gewährleisten, bestehen innenliegenden Teile aus Metall oder Thermally Stable Composite (TSC)\*, das sich sehr gut mit Metallen kombinieren lässt. Auf dem Objektivtubus ist das Erscheinungsjahr eingraviert, um den sofortigen Zugriff auf diese Informationen zu bieten.

\* TSC weist eine Wärmeausdehnung ähnlich der von Aluminium auf. Bauteile aus TSC verformen sich weniger und ermöglichen so eine äußerst präzise Objektivkonstruktion. Im Vergleich zu dem häufig verwendeten Polycarbonat mit 20% Glasanteil, bietet TSC eine um etwa 70% höhere Elastizität. Und verglichen mit Polycarbonat mit 30% Glasanteil, bietet es eine um 25% höhere Elastizität. (Der Vergleich bezieht sich auf von SIGMA produzierte Komponenten.)

### ● **Auswertung mit SIGMAs eigenem MTF-Messsystem: A1**

Früher wurde die Leistung der Objektive bei SIGMA mit Modulationsübertragungsfunktion(MTF)-Messsystemen, die herkömmliche Sensoren nutzen, gemessen. SIGMA entwickelte jedoch sein eigenes MTF-Messsystem (A1)\*, das den 46-Megapixel Foveon-Direktbildsensor verwendet. Selbst zuvor nicht erkennbare Hochfrequenzdetails sind jetzt im Rahmen dieser Qualitätskontrolle prüfbar geworden. Alle SIGMA 20mm F1,4 DG HSM | Art Objektive werden vor dem Versand durch dieses A1-System geprüft.

\* A1: Aizu1

### ● **Made in Japan**

SIGMAs gesamte Fertigung – bis hin zu den Teilen und Formen – erfolgt bis auf wenige Ausnahmen auf der Grundlage eines integrierten Produktionssystems komplett in Japan. SIGMA ist heute einer der wenigen Hersteller, deren Produkte ausschließlich in Japan hergestellt werden. SIGMA mag den Gedanken, dass deren Produkte die Essenz seiner mit klarer Luft und sauberem Wasser sowie zielstrebigen, hart arbeitenden Menschen gesegneten Heimat in sich tragen. Man ist stolz auf die authentische Qualität der SIGMA Produkte als Ergebnis einer gelungenen Kombination aus hochspezialisierter Fachkenntnis und intelligenter moderner Technologie. Die hochentwickelten Produkte erfüllen seit jeher die Ansprüche der Amateur- und Profifotografen weltweit, da die Fertigung auf echter handwerklicher Fähigkeit und der Leidenschaft und dem Stolz der SIGMA Experten basiert.

## Weitere Eigenschaften

### ● Runde Blendenöffnung

Die runde Blendenöffnung aus 9 Blendenlamellen sorgt für ein sehr angenehmes Bokeh außerhalb der Schärfeebene des Bildes.

### ● Hyper Sonic Motor für eine schnelle Fokussierung

Der Hyper Sonic Motor (HSM) sorgt für eine leise und sehr schnelle AF-Funktion während die Verbesserung des AF-Algorithmus zu einem lafruhigeren AF führt. Zusätzlich führt im AF-Betrieb das Drehen am Fokusring jederzeit zum manuellen Fokus. Diese Eigenschaft ermöglicht es schnell den Fokus anzupassen ohne erst den AF/MF-Schalter betätigen zu müssen. Mithilfe des optionalen SIGMA USB-Docks kann auch die konventionelle Manual-Override-Fokussierung eingestellt werden.

Hinweis: Die Inbetriebnahme der Manual-Override-Fokussierung kann sich in Abhängigkeit vom Anschluss unterscheiden.

### ● Messing-Bajonett

Das Objektiv ist mit einem massiven und beständigen Messing-Bajonett ausgestattet. Eine spezielle Oberflächenbehandlung dient der Verstärkung und ermöglicht einen langlebigen Einsatz.

### ● Für den kostenpflichtigen Anschluss-Wechsel-Service geeignet\*

Als erfahrener Objektivhersteller, der eine breite Palette an Wechselobjektiven anbietet, hat SIGMA den "Anschluss-Wechsel-Service" für seine Kunden geschaffen. Durch diesen Service kann der Anschluss der im Besitz befindlichen SIGMA Objektive der SGV-Produktlinien in ein anderes Anschluss-System umgebaut werden. Wenn Fotografen den Wunsch haben, ihr Objektiv aus einer der drei neuen Produktlinien (C, A, und S) an einem anderen Kameragehäuse zu nutzen, verhilft der Anschluss-Wechsel-Service deren favorisierten Objektiven zu einem neuen Leben.

\* Um diesen Service in Anspruch zu nehmen, ist die nächste autorisierte SIGMA Niederlassung /der nächste SIGMA Distributor zu kontaktieren.

**[Technische Daten]** Für SIGMA

Objektivkonstruktion: 15 Elemente in 11 Gruppen | Kleinste Blende: F16 |

Bildwinkel (35mm Format): 94,5° | Naheinstellgrenze: 27,6cm |

Abmessungen: (Durchmesser x Länge) 90,7mm x 129,8mm |

Anzahl der Blendenlamellen: 9 (runde Blendenöffnung) | Größter Abbildungsmaßstab: 1:7,1 |

Gewicht: 950g

Verkaufspreis: 1.049,- Euro

Verfügbarkeit: ab November 2015

**[UPC Code]**

SIGMA: 0085126 412562    Nikon: 0085126 412555    Canon: 0085126 412548

**[Zubehör]**

FRONTSTÜLPDECKEL LC907-01 (im Lieferumfang) : 0085126 931926

FRONTSTÜLPDECKEL Metall LC907-02 (separat erhältlich) : 0085126 931971 (39,- Euro Verkaufspreis)

RÜCKDECKEL LCR II (im Lieferumfang)

SIGMA: 0085126929497, NIKON: 0085126929503, CANON : 0085126 929510

SIGMA USB-DOCK (Optionales Zubehör) (49,- Euro Verkaufspreis)

SIGMA: 0085126 878566, NIKON : 0085126878559, CANON : 0085126 878542

**[Kontakt]**

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene autorisierte SIGMA Vertretung,  
die Sie unter dem folgenden Link finden:

<http://www.sigma-foto.de/ueber-uns/service-weltweit.html>

---

**[Information]**

SIGMA GLOBAL VISION: <http://www.sigma-global.com>