Canon EF LENS

EF70-300mm f/4-5.6L IS USM



IMAGE STABILIZER

DULTRASONIC



Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie Canon mit dem Kauf dieses Objektivs entgegengebracht haben.

Das Canon EF70-300mm 1:4-5,6L IS USM ist ein Hochleistungs-Tele-Zoomobjektiv mit Bildstabilisator, das für EOS-Kameras hestimmt ist.

- "IS" steht für "Image Stabilizer" (Bildstabilisator).
- "USM" steht für "Ultrasonic Motor" (Ultraschallmotor).

Merkmale

- 1. Die Bildstabilisierungsfunktion entspricht im Effekt einer Verschlusszeitverkürzung von vier Blenden*. Das Objektiv verfügt außerdem über eine zweite Bildstabilisierungsfunktion, die auf Reihenaufnahme von Objekten in Bewegung optimiert ist.
- 2. UD-Linsen für ausgezeichnete Abbildungsleistung.
- Die Front- und Rückseitenlinsen sind mit einer Fluor-Beschichtung versehen, wodurch die Reinigung im Vergleich zu älteren Modellen noch einfacher wird.
- 4. Ultraschallmotor (USM) für schnelle und geräuschlose automatische Scharfeinstellung (Autofokus-Modus).

- 5. Manuelle Scharfeinstellung ist möglich, nachdem das Motiv im Autofokus-Modus (ONE SHOT AF) scharf eingestellt ist.
- 6. Der Brennweitenring lässt sich verriegeln und so das Objektiv in der jeweiligen kürzesten Ausfahrposition fixieren.
- 7. Eine kreisrunde Blendenöffnung führt zu einem noch gefälligeren Hintergrundeffekt.
- 8. Ein hermetisch abgedichtetes Gehäuse garantiert ausgezeichneten Schutz gegen Staubbefall und Spritzwasser.
- * Basiert auf [1/Brennweite] Sekunden. Zur Vermeidung von Kameraverwackeln ist im Allgemeinen eine Verschlusszeit von [1/Brennweite] Sekunden oder kürzer erforderlich.

In dieser Anleitung verwendete Symbole



Warnhinweise zur Vermeidung von Obiektiv-oder Kamprastärungen be-Objektiv-oder Kamerastörungen bzw. -schäden.



Zusätzliche Hinweise zum Umgang und Zusätzliche Hinweise zum omge Fotografieren mit dem Objektiv.



⚠ Sicherheitsvorkehrungen

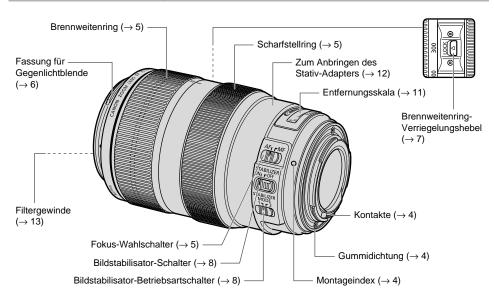
⚠ Sicherheitsvorkehrungen

- · Schauen Sie niemals durch das Obiektiv oder die Kamera direkt in die Sonne oder in helles. Licht. Dies kann zu Erblindung führen! Durch das abgenommene Obiektiv direkt in die Sonne zu blicken, ist besonders gefährlich!
- · Richten Sie niemals das Objektiv oder die Kamera auf die Sonne und fotografieren Sie diese nicht. Das Objektiv bündelt die Sonnenstrahlen, selbst wenn die Sonne außerhalb der Bildfläche ist oder Aufnahmen mit Gegenlicht gemacht werden, wodurch eine Fehlfunktion oder ein Brand verursacht werden kann.
- Aufgesetzt oder von der Kamera abgenommen. dürfen Sie das Objektiv ohne die schützenden Objektivdeckel niemals direktem Sonnenlichteinfall aussetzen. Das Obiektiv würde die Sonnenstrahlen bündeln und könnte dadurch einen Brand verursachen!

Zur besonderen Beachtung

- Bei Wechsel von einem kalten an einen warmen. Ort kann es an den Linsenoberflächen und internen Teilen des Obiektivs zu Kondensatbildung kommen. Um dies zu vermeiden, schützen Sie das Objektiv mit einem luftdichten Kunststoffbeutel, und packen das Obiektiv erst dann aus, nachdem es sich an die neue Temperatur gewöhnt hat. Verfahren Sie genauso, wenn Sie das Objektiv von einem warmen an einen kalten Ort bringen.
- Das Objektiv darf keinesfalls übermäßiger Wärmebelastung ausgesetzt werden, wie etwa in einem Kfz bei direkter Sonneneinstrahlung. Durch hohe Temperaturen droht u. U. eine Fehlfunktion des Objektivs.

Teilebezeichnungen



Bei den Zahlen (\to^{**}) auf dieser und den folgenden Seiten handelt es sich um Seitenverweise.

1. Ansetzen und Abnehmen des Objektivs

Hinweise zum Ansetzen und Abnehmen des Objektivs entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Kamera.





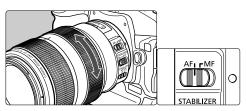


- Stellen Sie das Objektiv nach dem Abnehmen hochkant mit der hinteren Seite nach oben ab, um eine Beschädigung der Kontakte und der Linsenoberfläche durch Kratzer zu vermeiden.
- Verschmutzungen, Kratzer und Fingerabdrücke auf den Kontakten können zu Korrosion und Wackelkontakten führen. Derartige Mängel beeinträchtigen u. U. die Funktionsfähigkeit von Kamera und Objektiv.
- Die Objektivkontakte mit einem weichen Tuch von Verschmutzungen und Fingerabdrücken freihalten.



Die Objektivfassung verfügt über einen Gummiring für bessere Wasser- und Staubdichtigkeit. Dieser Gummiring hinterlässt u.U. feine Abriebspuren an der Kamera-Objektivfassung, worunter jedoch seine Funktion nicht leidet. Wenn der Ring verschlissen ist, können Sie ihn gebührenpflichtig vom Canon-Kundendienst austauschen lassen.

2. Einstellen der Scharfeinstellbetriebsart

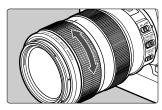


Zum Fotografieren mit automatischer Scharfeinstellung (AF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf AF (Autofokus-Modus). Für ausschließlich manuelle Scharfeinstellung (MF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf MF und fokussieren mit dem Scharfstellring. Sie können unabhängig von der gewählten Scharfeinstellbetriebsart jederzeit mit dem Scharfstellring fokussieren.



Nach automatischer Scharfeinstellung in der Betriebsart ONE SHOT AF drücken Sie für manuelle Scharfeinstellung den Auslöser halb an und drehen dann am Scharfstellring. (Vollzeit-Manualfokus)

3. Zoomeinstellung



Die Zoomeinstellung erfolgt mit dem Brennweitenring.

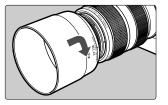


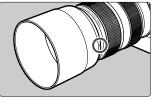
Wählen Sie die gewünschte Brennweite vor der Scharfeinstellung. Wenn Sie zunächst scharfstellen und dann den Brennweitenring verschieben, kann die Einstellung unscharf werden.

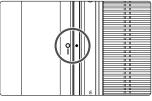
Insbesondere bei Aufnahmentfernungen unter 3 m führt Zoomen auf eine andere Brennweite zu einer erheblichen Änderung der Scharfeinstellung.

4. Gegenlichtblende

Die Gegenlichtblende ET-73B verhindert unerwünschten Lichteinfall. Sie schützt die Frontlinse außerdem vor Regen, Schnee und Staub.







Zum Aufsetzen fluchten Sie zunächst die Ansetzmarkierung der Gegenlichtblende mit dem roten Punkt vorn am Objektiv. Drehen Sie dann die Blende in Pfeilrichtung, bis sich der rote Punkt am Objektiv mit der Anschlagsmarkierung der Gegenlichtblende deckt.

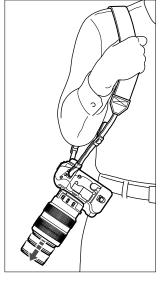
Zur Aufbewahrung lässt sich die Gegenlichtblende umgekehrt ausgerichtet auf das Objektiv aufsetzen.

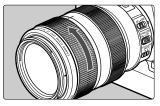


- Wenn die Gegenlichtblende nicht richtig aufgesetzt wurde, kann ein Teil des Bilds verdeckt sein.
- Zum Anbringen oder Abnehmen der Gegenlichtblende fassen Sie sie an ihrem hinteren Ende, um sie zu drehen. Damit die Gegenlichtblende nicht deformiert wird, darf sie zum Drehen keinesfalls am Rand gefasst werden.

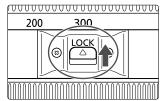
5. Verriegeln des Brennweitenrings

Der Brennweitenring lässt sich verriegeln und so das Objektiv in der jeweiligen kürzesten Ausfahrposition fixieren. Diese Funktion ist komfortabel beim Tragen einer Kamera mit dem Riemen, denn so kann das Objektiv nicht ausfahren.





Drehen Sie den Brennweitenring auf 70-mm-Stellung.



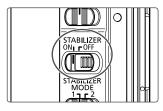
- Schieben Sie den Brennweitenring-Verriegelungshebel in Pfeilrichtung.
 - Zum Entriegeln schieben Sie den Brennweitenring-Verriegelungshebel in entgegengesetzter Pfeilrichtung.



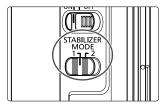
Der Brennweitenring lässt sich nur in seiner 70-mm-Stellung verriegeln.

6. Bildstabilisator-Einstellungen

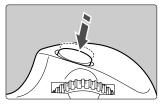
Der Bildstabilisator kann in beiden Scharfeinstell-Betriebsarten (AF und MF) verwendet werden.



- Stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf ON.
 - Zum Fotografieren ohne Bildstabilisierung stellen Sie den Schalter auf OFF.



- Wählen Sie die Bildstabilisator-Betriebsart.
 - MODE 1: Kompensiert Vibrationen in allen Richtungen und ist hauptsächlich bei Standbildaufnahmen wirksam.
 - MODE 2: Kompensierung von vertikalem Kameraverwackeln bei Folgeaufnahmen in horizontaler Richtung und von horizontalem Kameraverwackeln bei Folgeaufnahmen in vertikaler Richtung.



- Durch Antippen des Auslösers wird der Bildstabilisator aktiviert.
 - Vergewissern Sie sich, daß das Bild im Sucher nicht wackelt, und drücken Sie dann den Auslöser ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

7. Tipps zum Fotografieren mit Bildstabilisator

Der Bildstabilisator in diesem Objektiv ist bei Freihandaufnahmen unter den folgenden Bedingungen wirksam.

MODE 1



OFF

- Bei schwachem Licht, wie zum Beispiel in Räumen oder nachts im Freien.
- An Orten, wo Aufnahmen mit Blitz untersagt sind, wie beispielsweise in Kunstmuseen und bei Bühnenaufführungen.
- An Orten, wo Sie keinen festen Stand haben.
- In Situationen, wo nicht mit kurzer Verschlusszeit fotografiert werden kann.

MODE 2



OFF

 Beim Schwenken der Kamera für Serienaufnahmen sich bewegender Motive.

Tipps zum Fotografieren mit Bildstabilisator

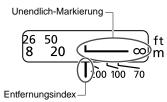


- Unscharfe Aufnahmen aufgrund einer Bewegung des Motivs kann der Bildstabilisator nicht kompensieren.
 - Beim Fotografieren mit der B-Einstellung (Langzeitaufnahme) stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf OFF. In STABILIZER-Schalterposition ON kann der Bildstabilisator Fehler verursachen.
 - In den folgenden Fällen wird unter Umständen keine ausreichende Bildstabilisierung erzielt:
 - Aufnahmen während der Fahrt auf holpriger Fahrbahn.
 - Bei dramatischer Bewegung für eine Schwenkaufnahme in Mode 1
 - Aufnahmen mit anderen Techniken als Reihenaufnahme in Mode 2.
 - Der Einsatz des Bildstabilisators erfordert mehr Leistung als beim normalen Fotografieren, so dass bei Aktivierung der Funktion weniger Aufnahmen als sonst möglich sind.
 - · Der Bildstabilisator arbeitet auch nach Loslassen des Auslösers ca. 2 Sekunden lang weiter. Bei akltiviertem Bildstabilisator darf das Objektiv keinesfalls abgenommen werden, da es sonst zu einer Funktionsstörung kommt.
 - Bei der EOS-1V/HS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN IIE/50/50E, REBEL 2000/300, IX, und D30 ist der Bildstabilisator bei aktiviertem Selbstauslöser funktionslos



- · Der Einsatz eines Stativs führt ebenfalls zur Stabilisierung des Bilds. Je nach Stativtyp und Aufnahmenbedingungen empfiehlt sich allerdings u. U. das Ausschalten der Bildstabilisierungsfunktion.
- · Der Bildstabilisator ist gleichermaßen effektiv sowohl beim Fotografieren aus der Hand als auch mit einem Einbeinstativ. Allerdings kann der Bildstabilisatoreffekt je nach dem Aufnahmeumfeld mehr oder weniger ausgeprägt sein
- Die Bildstabilisierfunktion arbeitet auch bei Verwendung des Objektivs mit einem Zwischenring EF12 II oder EF25 II.
- Je nach Kamera erscheinen die Bilder u. U. verzerrt, aber diese Erscheinung beeinträchtigt die Aufnahmen nicht
- Ist über die CF-Funktionen der Kamera dem Autofokus eine andere Betriebstaste zugeordnet worden, so wird der Bildstabilisator durch Drücken dieser neuen AF-Taste betätigt.

8. Unendlich-Markierung

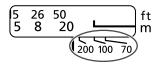


Zum Ausgleich der temperaturbedingten Verschiebung des Unendlich-Brennpunkts. Bei Normaltemperatur liegt Unendlich-Einstellung vor, wenn der senkrechte Arm der Markierung "L" mit dem Einstellindex fluchtet.



Für optimale Bildschärfe bei der manuellen Einstellung auf Motive im Unendlich-Bereich müssen Sie durch den Sucher blicken oder auf das vergrößerte Bild* auf dem LCD-Schirm und dabei den Scharfstellring entsprechend drehen.

9. Infrarot-Index



Der Infrarot-Index dient zur Korrektur der Scharfeinstellung beim Fotografieren mit Schwarzweiß-Infrarotfilm, Nach der manuellen Scharfeinstellung drehen Sie den Scharfstellring weiter auf den entsprechenden Infrarot-Index.



Nicht alle EOS-Kameras sind für Infrarotfilm geeignet. Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.



- Die Infrarot-Markierungen basieren auf einer Wellenlänge von 800 nm.
- Der Korrekturbetrag richtet sich nach der ieweiligen Brennweite. Bei Einstellung des Korrekturbetrags kann die angezeigte Brennweite als Anhalt dienen.
- · Beachten Sie beim Arbeiten mit Infrarotfilm die Hinweise des Filmherstellers.
- Verwenden Sie bei Infrarotaufnahmen ein Rotfilter.

Bei Kameras mit Live View-Aufnahmefunktion.

10. Gebrauch des Stativ-Adapters (separat erhältlich)

Einstellen des Stativ-Adapters

Dieses Objektiv kann mit der separat erhältlichen ringförmigen Stativfassung C (W II) eingesetzt werden. Die Orientierungssperre an der Stativhalterung lässt sich lockern und dann die Halterung soweit drehen, bis das Umschalten zwischen vertikaler und horizontaler Position eines bestimmten Kameramodells möglich ist.

Abnehmen des Stativ-Adapters

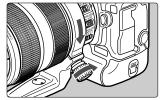
Zum Entfernen und Anbringen des Stativ-Adapters verfahren Sie wie folgt.



Lockern Sie den Sicherungsknopf durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn (ca. 3 Umdrehungen), und ziehen Sie dann den Knopf in Pfeilrichtung, um die Manschette freizugeben.



Mit der Manschette solchermaßen geöffnet, entfernen Sie den Stativ-Adapter.



Zum Wiederanbringen halten Sie den Sicherungsknopf gezogen und schließen Sie die Manschette. Anschließend den Sicherungsknopf im Uhrzeigersinn festziehen.



Ist ein Batteriepack oder ein Vertikalgriff angebracht, so kann die Stativschelle je nach EOS-Kameramodell dagegen schlagen. In diesem Fall den Batteriepack/Vertikalgriff oder die Stativschelle entfernen.



Der Stativadapter lässt sich am Objektiv anbringen oder von ihm trennen, während das Objektiv mit der Kamera verbunden ist.

11. Filter (separat erhältlich)

Filter werden einfach in das Filtergewinde an der Vorderseite des Objektivs geschraubt.



- Wird ein Polfilter benötigt, so wählen Sie den Circular Polarizing Filter (67 mm) von Canon.
 - Beachten Sie, dass zur Einstellung des Polfilters zunächst die Gegenlichtblende abzunehmen ist.

12. Zwischenringe

(separat erhältlich)

Mit dem Zwischenring EF12 II oder EF25 II sind Vergrößerungsaufnahmen möglich. Dabei ergeben sich die folgenden Aufnahmedistanzen und Vergrößerungswerte.

		Aufnahmedistanz (mm)		Vergrößerung	
		Nah	Fern	Nah	Fern
EF12 II	70 mm	469	627	1:4,0	1:5,9
	300 mm	1011	7584	1:3,4	1:25,0
EF25 II	70 mm	357	410	1:2,1	1:2,6
	300 mm	887	3842	1:2,6	1:11,0



Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich manuelle Scharfeinstellung.

Technische Daten

Brennweite, Blende	70-300 mm 1:4-5,6				
Aufbau	19 Linsen in 14 Gruppen				
Kleinste Blende	1:32-45				
Bildwinkel	Diagonal: 34° - 8° 15' Vertikal: 19° 30' - 4° 35' Horizontal: 29° - 6° 50'				
Naheinstellgrenze	1,2 m				
Stärkste Vergrößerung	1:4,8 (bei 300 mm)				
Bildfeld	364 × 545 - 113 × 169 mm (bei 1,2 m)				
Filtergewinde	67 mm				
Max. Durchmesser und Länge	89 × 143 mm				
Gewicht	ca. 1050 g				
Gegenlichtblende	ET-73B				
Objektivdeckel	E-67U/E-67 II				
Etui	LP1424				
Stativadapter	Ringförmige Stativfassung C (W II) (separat erhältlich)				

- Die Objektivlänge wird von der Bajonettfassung bis zur Vorderseite des Objektivs gemessen. Zu dieser Längenangabe müssen 21,5 mm hinzugerechnet werden, wenn der Objektivdeckel E-67U und der Staubschutz angebracht sind, und 24,2 mm bei angebrachtem E-67 II.
- Die Angaben für Größe und Gewicht beziehen sich nur auf das Objektiv.
- Die Telekonverter EF1,4X III/EF1,4X II/EF2X III sind nicht für dieses Objektiv geeignet. Es gibt keine passenden Objektive für Nahaufnahmen.
- Die Blendeneinstellungen sind an der Kamera angegeben. Die Kamera kompensiert Blendenabweichungen beim Heran- bzw. Wegzoomen automatisch.
- Ermittlung aller obigen Daten gemäß Canon-Meßstandard.
- Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung vorbehalten.

Canon