

**Canon EF LENS**

**EF28-300mm f/3.5-5.6L IS USM**



**GER**

Bedienungsanleitung

**IMAGE STABILIZER**  
**ULTRASONIC**

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

Das Canon EF28-300mm 1:3,5-5,6L IS USM ist ein Hochleistungs-Zoomobjektiv für EOS-Kameras mit einem Bildstabilisator und einem großzügig ausgelegten Brennweitenbereich von Weitwinkel bis Tele.

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

### In dieser Anleitung verwendete Symbole



Warnhinweise zur Vermeidung von Objektiv- oder Kamerastörungen bzw. -schäden.



Zusätzliche Hinweise zum Umgang und Fotografieren mit dem Objektiv.

### Ausstattungsmerkmale

---

1. Die Bildstabilisierungsfunktion entspricht im Effekt einer Verschlusszeitverkürzung von drei Blenden\*. Das Objektiv verfügt außerdem über eine zweite Bildstabilisierungsfunktion, die auf Reihenaufnahme von Objekten in Bewegung optimiert ist.
2. Asphärische und UD-Linsen für wahrhaft außergewöhnliche Abbildungsleistung.
3. Ultraschallmotor (USM) für schnelle und geräuschlose automatische Scharfeinstellung (Autofokus-Modus).
4. Manuelle Scharfeinstellung ist möglich, nachdem das Motiv im Autofokus-Modus (ONE SHOT AF) scharf eingestellt ist.
5. Eine kreisrunde Blendenöffnung führt zu einem noch gefälligeren Hintergrundeffekt.
6. Brennweitenring mit variablem Verstellwiderstand für präzise Einstellung (arretierbar).
7. 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.



## Sicherheitsvorkehrungen

### Sicherheitsvorkehrungen

- **Schauen Sie niemals durch das Objektiv oder die Kamera direkt in die Sonne oder in helles Licht.** Dies kann zu Erblindung führen! Durch das abgenommene Objektiv 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 Objektiv würde die Sonnenstrahlen bündeln und könnte dadurch einen Brand verursachen!

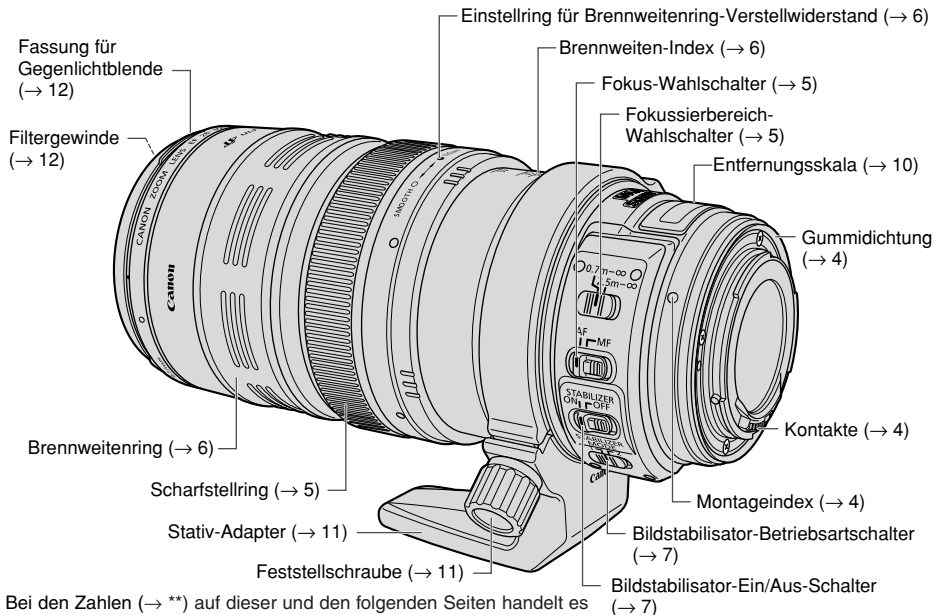
### Zur besonderen Beachtung

- Bei Wechsel von einem kalten an einen warmen Ort kann es an den Linsenoberflächen und internen Teilen des Objektivs zu **Kondensatbildung** kommen. Um dies zu vermeiden, schützen Sie das Objektiv mit einem luftdichten Kunststoffbeutel, und packen das Objektiv 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.**

### Vorsichtsmaßregel für den Gebrauch mit einer EOS-1N RS

Wird das Objektiv zusammen mit einer EOS-1N RS eingesetzt, so ist in allen Fällen mit einem Belichtungsausgleich von -2/3 bzw. -1/2 Stufe zu fotografieren.

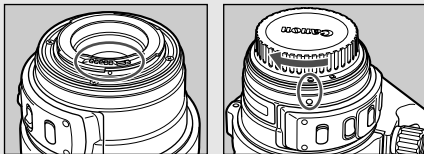
# Teilebezeichnungen



Bei den Zahlen (→ \*\*) 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.**

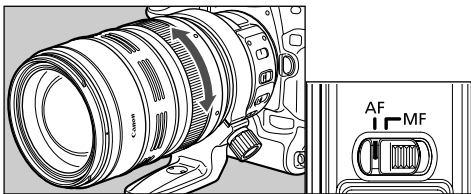


- Stellen Sie das Objektiv nach dem Abnehmen hochkant mit der hinteren Seite nach oben ab, um eine Beschädigung der Kontakte und der Linsenoberfläche durch Kratzer zu vermeiden.
- Verschmutzungen, Kratzer und Fingerabdrücke auf den Kontakten können zu Korrosion und Wackelkontakten führen. Derartige Mängel beeinträchtigen u. U. die Funktionsfähigkeit von Kamera und Objektiv.
- Die Objektivkontakte mit einem weichen Tuch von Verschmutzungen und Fingerabdrücken freihalten.
- Schützen Sie das abgenommene Objektiv mit dem Deckel gegen Staub. Zum richtigen Aufsetzen fluchten Sie die Markierung ○ am Objektiv und am Objektivdeckel wie abgebildet und drehen dann den Deckel im Uhrzeigersinn fest. Zum Abnehmen gegen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



Die Objektivfassung verfügt über einen Gummiring für bessere Wasser- und Staabdichtigkeit. 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

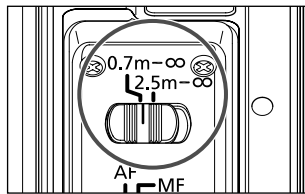


Zum Fotografieren mit automatischer Scharfeinstellung (AF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf AF (Autofokus-Modus). Für ausschließlich manuelle Scharfeinstellung (MF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf MF und fokussieren mit dem Scharfstelling. Sie können unabhängig von der gewählten Scharfeinstellbetriebsart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



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

## 3. Wahl des Fokussierbereichs

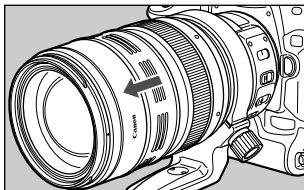


Sie können zwischen zwei Fokussierbereichen wählen: „0,7 m bis unendlich“ und „2,5 m bis unendlich“, um bei bestimmten Aufnahmesituationen die zur Fokussierung erforderliche Zeit zu verkürzen.



Bei Einsatz der Autofokus-Funktion außerhalb des eingestellten Fokussierentfernungsbereichs kann es vorkommen, dass das Objektiv am Beginn des Fokussierbereichs die Scharfeinstellung stoppt, was allerdings kein Anzeichen für eine Störung ist. Tippen Sie einfach erneut den Auslöser an.

## 4. Zoomeinstellung

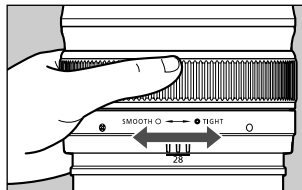


Die Zoomeinstellung erfolgt mit dem Brennweitenring.



- Wählen Sie die gewünschte Brennweite vor der Scharfeinstellung. Wenn Sie zunächst scharfstellen und dann den Brennweitenring verschieben, kann die Einstellung unscharf werden.
- Um ein versehentliches Verstellen des Brennweitenrings zu vermeiden, sollten Sie den Verstellwiderstand nicht zu leicht einstellen.

## 5. Einstellen des Zoom-Verstellwiderstands



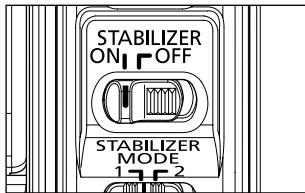
Sie können den Brennweitenring-Verstellwiderstand wunschgemäß einstellen, indem Sie den Scharfstellring festhalten und dabei am Einstellring drehen.



Zum Vermindern des Verstellwiderstands drehen Sie den Einstellring in Richtung SMOOTH (leichtgängig), zum Erhöhen in Richtung TIGHT (fest). Zum Arretieren des Brennweitenrings drehen Sie den Einstellring bis zum Anschlag in Richtung TIGHT.

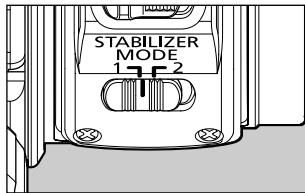
## 6. Bildstabilisator-Einstellungen

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



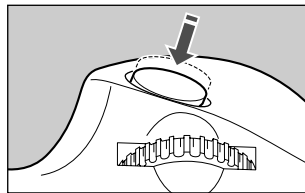
**1** Stellen Sie den STABILIZER-Schalter auf ON.

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



**2** 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.



**3** 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



ON

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



ON

OFF

- Beim Schwenken der Kamera für Serienaufnahmen sich bewegender Motive.

## Tipps zum Fotografieren mit Bildstabilisator



- Unschärfe 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 aktiviertem Bildstabilisator darf das Objektiv keinesfalls abgenommen werden, da es sonst zu einer Funktionsstörung kommt.



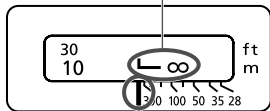
- Bei der EOS-1V/HS, 3, ELAN 7E/ELAN 7/30/33, ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, ELAN II/ELAN IIE/50/50E, REBEL 2000/300, IX, und D30 ist der Bildstabilisator bei aktiviertem Selbstauslöser funktionslos.



- Bei Aufnahmen mit Stativ sollte der Bildstabilisator ausgeschaltet werden, um die Batterie zu schonen.
- Der Bildstabilisator ist gleichermaßen effektiv sowohl beim Fotografieren aus der Hand als auch mit einem Einbeinstativ.
- Die Bildstabilisierungsfunktion 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

Unendlich-Markierung



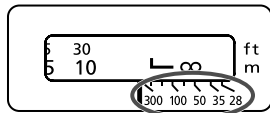
Entfernungsindex

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 sollten Sie bei der manuellen Einstellung auf einen Gegenstand im Unendlich-Bereich stets auch das Bild im Sucher prüfen.

## 9. Infrarot-Index



Der Infrarot-Index dient zur Korrektur der Scharfeinstellung beim Fotografieren mit Schwarzweiß-Infrarotfilm. Nach der manuellen Scharfeinstellung drehen Sie den Scharfstellung weiter auf den entsprechenden Infrarot-Index. Die Markierungen zwischen 300 und 100 entsprechen 200 und 135 mm; die Markierung zwischen 100 und 50 entspricht 70 mm.



Bei manchen EOS-Kameras kann Infrarotfilm nicht verwendet werden. Lesen Sie diesbezüglich bitte in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera nach.



- Die Infrarot-Markierungen basieren auf einer Wellenlänge von 800 nm.
- Der Korrekturbetrag richtet sich nach der jeweiligen 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.

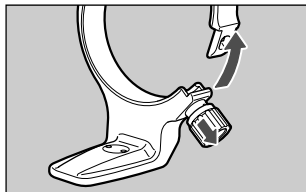
## 10. Gebrauch des Stativ-Adapters

### Einstellen des Stativ-Adapters

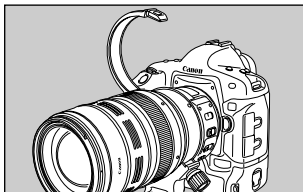
Die Orientierungssperre an der Stativhalterung lässt sich lockern und dann die Halterung soweit drehen, bis das Umschalten zwischen vertikaler und horizontaler Position eines bestimmten Kameramodells möglich ist.

### Abnehmen des Stativ-Adapters

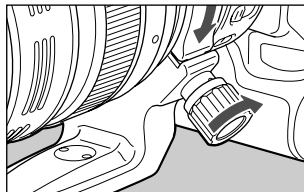
Zum Entfernen und Anbringen des Stativ-Adapters verfahren Sie wie folgt.



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



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

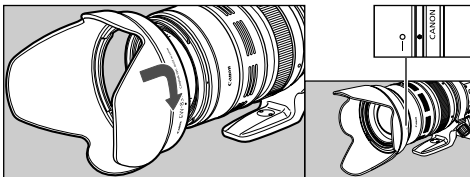


- 3 Zum Wiederanbringen halten Sie den Sicherungsknopf gezogen und schließen Sie die Manschette. Anschließend den Sicherungsknopf im Uhrzeigersinn festziehen.



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

## 11. Gegenlichtblende



Die Gegenlichtblende EW-83G 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 Anschlagmarkierung 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.

## 12. Filter (separat erhältlich)

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



- Es kann nur jeweils ein Filter gleichzeitig aufgesetzt werden.
- Wird ein Polfilter benötigt, so wählen Sie den Circular Polarizing Filter (77 mm) von Canon.
- Beachten Sie, dass zur Einstellung des Polfilters zunächst die Gegenlichtblende abzunehmen ist.

### 13. 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
EF 12 II	28 mm	265	277	1:2,0	1:2,3
	300 mm	604	7594	1:2,6	1:25,0
EF 25 II	28 mm	Nicht kompatibel			
	300 mm	541	3730	1:2,0	1:11,0



Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich manuelle Scharfeinstellung.

## Wichtigste technische Daten

<b>Brennweite, Blende</b>	28 – 300 mm, 1:3,5 – 5,6
<b>Aufbau</b>	23 Linsen in 16 Gruppen
<b>Kleinste Blende</b>	1:22 – 40 *
<b>Bildwinkel</b>	diagonal: 75° – 8° 15'    vertikal: 46° – 4° 35'    horizontal: 65° – 6° 50'
<b>Naheinstellgrenze</b>	0,7 m
<b>Stärkste Vergrößerung</b>	0,3 × (bei 300 mm)
<b>Bildfeld</b>	ca. 436 × 651 – 81 × 121 mm (bei 0,7 m)
<b>Filtergewinde</b>	77 mm
<b>Max. Durchmesser und Länge</b>	92 × 184 mm
<b>Gewicht</b>	1670 g
<b>Gegenlichtblende</b>	EW-83G
<b>Objektivdeckel</b>	E-77U/E-77 II
<b>Etui</b>	LZ1324

\* Gilt für 1/3-Blendenstufen. Bei 1/2-Blendenstufen ergibt sich 1:22-38.

- 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-77U und der Staubschutz angebracht sind, und 24,2 mm bei angebrachtem E-77 II.
- Die Angaben für Größe und Gewicht beziehen sich nur auf das Objektiv.
- Der Telekonverter EF1,4X II/EF2X II ist mit diesem Objektiv nicht verwendbar.
- Bei Anbringen einer Vorsatzlinse 500D (77 mm: separat erhältlich) sind Nahaufnahmen möglich. Die Vergrößerung liegt zwischen 0,06-fach und 0,58-fach. Die Vorsatzlinsen 250D sind aufgrund ihres Formats nicht bei diesem Objektiv verwendbar. Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich manuelle Scharfeinstellung.
- 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**