

Canon EFS LENS

EF-S10-22mm f/3.5-4.5 USM



 **ULTRASONIC**

GER

Bedienungsanleitung

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

Das Canon EF-S10-22mm 1:3,5-4,5 USM ist ein kompaktes und leichtes Ultraweitwinkelobjektiv mit Hochleistungsoptik. Es ist für den Gebrauch mit EOS-Kameras* ausgelegt, die mit EF-S-Objektiven kompatibel sind.

* Nur die folgenden Kameras sind mit den Objektiven des Typs EF-S kompatibel (stand August 2012):
EOS 7D, EOS 60D, EOS 50D, EOS 40D, EOS 30D, EOS 20D, EOS 20Da, EOS REBEL T4i/650D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XS/1000D, EOS DIGITAL REBEL XTi/400D DIGITAL, EOS DIGITAL REBEL XT/350D DIGITAL, EOS DIGITAL REBEL/300D DIGITAL

- "USM" steht für "Ultrasonic Motor" (Ultraschallmotor).

Ausstattungsmerkmale

1. Eine asphärische Linse und eine Super-UD-Linse sorgen für exzellente Bilddefinition und ultrabreiten Zoombereich.
2. Ultraschallmotor (USM) für schnelle und geräuschlose automatische Scharfeinstellung (Autofokus-Modus).
3. Manuelle Scharfeinstellung ist möglich, nachdem das Motiv im Autofokus-Modus (ONE SHOT AF) scharf eingestellt ist.
4. Eine kreisrunde Blendenöffnung führt zu einem noch gefälligeren Hintergrundeffekt.

In dieser Anleitung verwendete Symbole



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



Zusätzliche Hinweise zum Umgang und Fotografieren mit dem Objektiv.

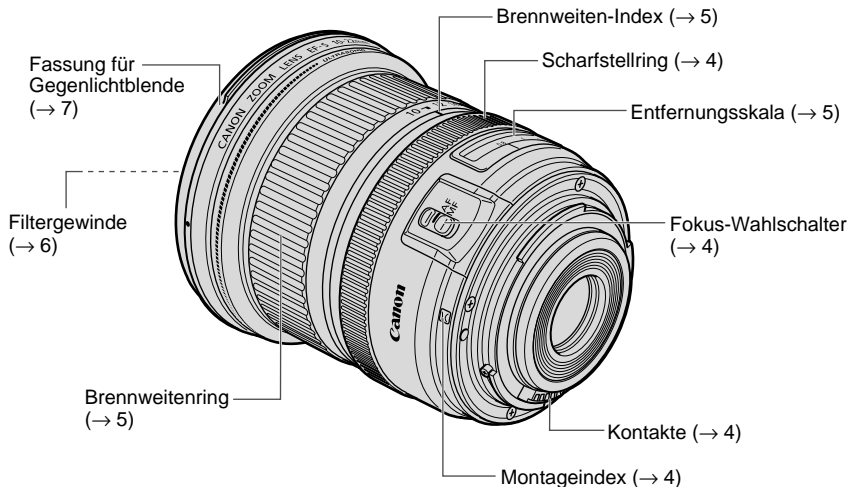
Sicherheitsvorkehrungen

- **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!
- **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.**

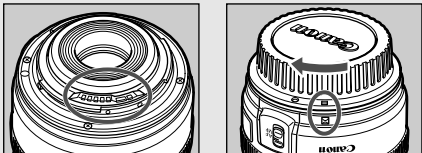
Teilebezeichnungen




Bei den Zahlen (→ **) auf dieser und den folgenden Seiten handelt es sich um Seitenverweise.

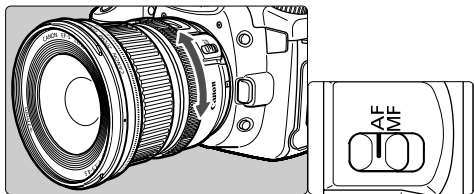
1 Ansetzen und Abnehmen des Objektivs

Anweisungen 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.

2 Einstellen der Scharfeinstellbetriebsart

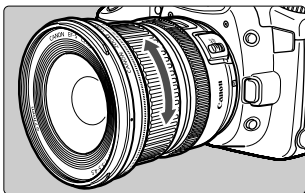


Zum Fotografieren mit automatischer Scharfeinstellung (AF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf AF (Autofokus-Modus). Für ausschließlich manuelle Scharfeinstellung (MF) stellen Sie den Fokus-Wahlschalter auf MF und fokussieren mit dem Scharfstelling. Sie können unabhängig von der gewählten Scharfeinstellbetriebsart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

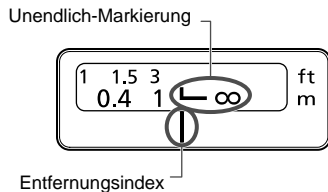
3 Zoomeinstellung



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.

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

5 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.

6 Zwischenringe (separat erhältlich)

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

		Aufnahmedistanz (mm)		Vergrößerung	
		Nah	Fern	Nah	Fern
EF12 II	10mm	Nicht kompatibel			
	22mm	155	165	1:1,3	1:1,7



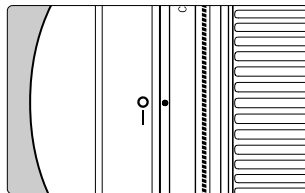
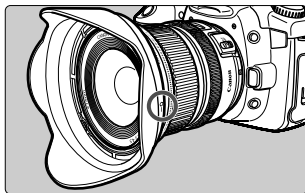
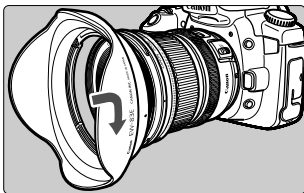
Der Zwischenring EF25 II lässt sich zwar anbringen, was aber wegen des äußerst kleinen Objektabstands nicht empfehlenswert ist.



Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich manuelle Scharfeinstellung.

7 Gegenlichtblende (separat erhältlich)

Die Gegenlichtblende EW-83E 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.

8 Vorsatzlinsen (separat erhältlich)

Bei Anbringen einer Vorsatzlinse 500D (77 mm) sind Nahaufnahmen möglich.

Die Vergrößerung liegt zwischen 0,20-fach und 0,02-fach.



- Die Vorsatzlinsen 250D sind aufgrund ihres Formats nicht bei diesem Objektiv verwendbar.
- Im Interesse präziser Fokussierung empfiehlt sich manuelle Scharfeinstellung.

9 Wichtigste technische Daten

Brennweite, Blende	10 – 22 mm f/3,5 – 4,5
Aufbau	13 Linsen in 10 Gruppen
Kleinste Blende	f/22 – 29*
Bildwinkel	diagonal: 107° 30' – 63° 30' vertikal: 74° 10' – 37° 50' horizontal: 97° 10' – 54° 30'
Naheinstellgrenze	0,24 m
Stärkste Vergrößerung	0,17 × (bei 22 mm)
Bildfeld	ca. 189 × 291 – 92 × 138 mm (bei 0,24 m)
Filtergewinde	77 mm
Max. Durchmesser und Länge	83,5 × 89,8 mm
Gewicht	385 g
Gegenlichtblende	EW-83E (separat erhältlich)
Objektivdeckel	E-77U/E-77 II
Etui	LP1319 (separat erhältlich)

* Gilt für 1/3-Blendenstufen. Bei 1/2-Blendenstufen ergibt sich f/22-27.

- Entspricht 16-35 mm beim Kleinbildformat (35 mm).
- 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.
- Die Telekonverter EF1,4X II und EF2X II sind nicht für dieses Objektiv geeignet.
- 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