

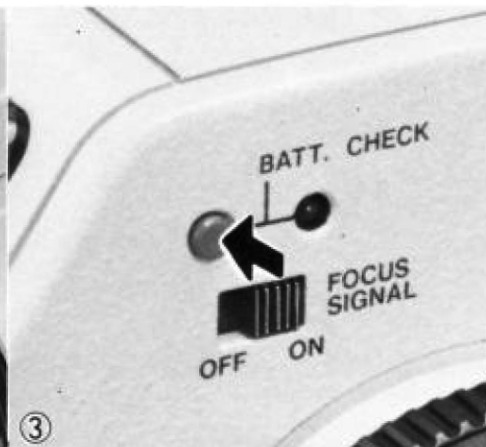
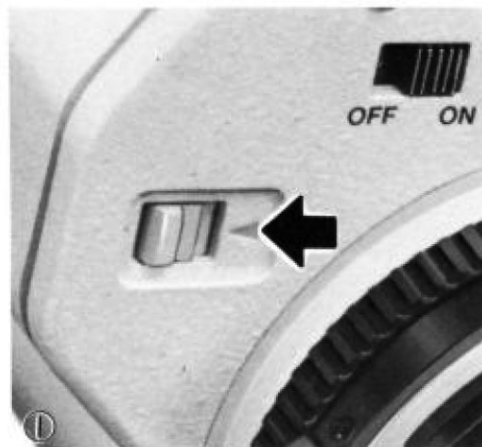
Canon



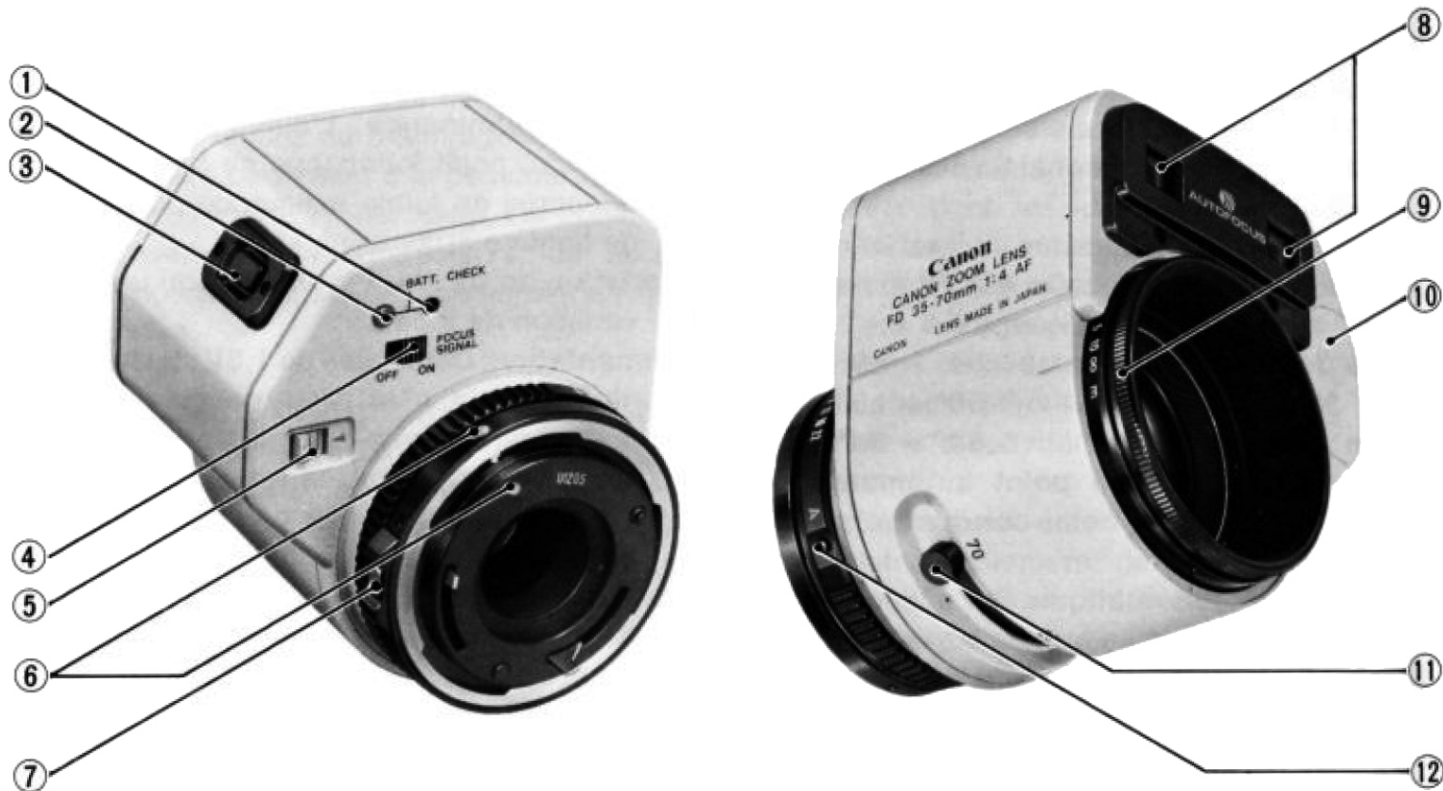
FD Objektiv
1:4/35—70 mm AF
Bedienungsanleitung







FD Objektiv 1:4/35–70 mm AF Bedienungsanleitung



-
- ① Batterieprüflampe
 - ② Batterieprüfknopf
 - ③ Fokussiertaste
 - ④ Fokussiersignalschalter
 - ⑤ Entriegelungsknopf des Batteriemagazins
 - ⑥ Vorspringender roter Punkt
 - ⑦ Roter Punkt
 - ⑧ Autofokus-Fenster
 - ⑨ Entfernungsring
 - ⑩ Batteriemagazin
 - ⑪ Brennweitenhebel
 - ⑫ Objektivsperrknopf
-

Das Canon-Objektiv FD 1:4/35—70 mm AF ist die Autofokus-Version des erfolgreichen Vario-Objektivs FD 1:4/35—70 mm. Zur Fokussierung findet das SST-Verfahren Anwendung, das seine ungewöhnliche Leistungsfähigkeit bereits in den Super-8-Filmkameras AF514XL-S mit automatischer Entfernungseinstellung unter Beweis stellen konnte. SST steht für Solid State Triangulation, den englischen Begriff für Festkörper-Triangulation. Dieses Verfahren zeichnet sich durch außerordentlich genaue und rasche Entfernungseinstellung bei gleichzeitig unübertroffener Zuverlässigkeit aus.

Mit dem Autofokusteil wird das FD 1:4/35—70 mm für den Fotografen zum einfachsten Objektiv der FD-Familie.

Schnelligkeit und Präzision der automatischen Entfernungseinstellung zusammen mit dem günstigen Brennweitenbereich machen das FD 1:4/35—70 mm AF zum idealen Instrument für die Dokumentar-, Reportage- und Schnappschußfotografie.

Einlegen der Batterien

Der Autofokus-Mechanismus bezieht die notwendige Spannung aus zwei Mignonzellen 1,5 V. Die Batteriekontakte vor dem Einsetzen mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen.

1. Entriegelung des Batteriemagazins in Pfeilrichtung schieben (Abb. 1). Das Batteriemagazin gleitet etwa 1 mm aus dem Batteriefach, so daß es einfach nach vorn herausgezogen werden kann.

Beim Entriegeln des Batteriemagazins darf man das Objektiv nicht mit der Vorderseite nach unten halten, da das Magazin ansonsten aus dem Batteriefach herausfallen kann.

2. Batterien nach der Polungsskizze im Batteriemagazin einlegen. Richtige Polung ist außerordentlich wichtig, da bei falscher Polung austretende Batteriesäure das Objektiv beschädigen könnte.
3. Batteriemagazin wieder in das Batteriefach einschieben (Abb. 2).

Batterie-Hinweise

1. Bei niedrigen Temperaturen läßt die Leistungsfähigkeit von Batterien rasch nach. In solchen Fällen empfiehlt es sich, einen zweiten Batteriesatz in einer warmen Innentasche temperiert mitzuführen und die beiden Batteriesätze von Zeit zu Zeit auszutauschen. Bei Aufnahmen bei Temperaturen unter 0°C empfiehlt sich die Verwendung von Alkali-Batterien.
2. Bei Nichtbenutzung von mehr als drei Wochen sollten die Batterien aus dem Autofokus-Objektiv entfernt werden.
3. Stets den ganzen Batteriesatz geschlossen gegen zwei Batterien des gleichen Typs und Fabrikats auswechseln.

Prüfung der Batteriespannung

Auf der Rückseite des Autofokusteils befindet sich ein Batterieprüfknopf (Abb. 3). Bei ausreichender Batteriespannung leuchtet auf Knopfdruck die rechts daneben befindliche grüne Leuchtdiode auf. Mit nachlassender Batteriespannung verdunkelt sich die Leuchtdiode mehr und mehr. Batterien auswechseln, wenn die Leuchtdiode nicht mehr aufleuchtet. Mit nachlassender Batteriespannung verlangsamt sich auch die Betriebsgeschwindigkeit der automatischen Entfernungseinstellung.

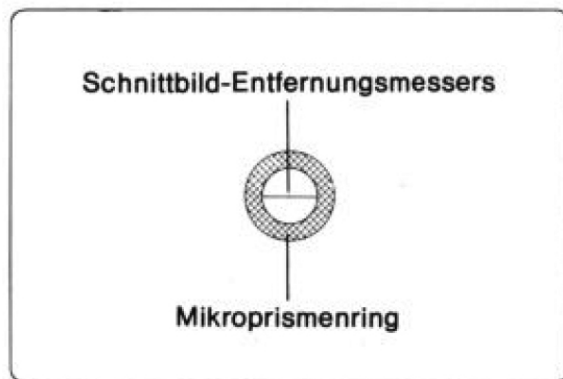
Objektivdeckel

Den hinteren Objektivdeckel zum Abnehmen an seinen linken Anschlag drehen und abziehen (Abb. 4).

Zum Wiederansetzen richtet man die Pfeilmarkierung des Deckels auf die rote Tastkuppe am Objektiv aus, setzt den Deckel an und dreht ihn nach rechts bis zum Anschlag. Der vordere Objektivdeckel wird einfach nach vorn abgezogen.

Ansetzen und Abnehmen des Objektivs

1. Zum Ansetzen des Objektivs dessen rote Tastkuppe auf den roten Punkt am Kameragehäuse ausrichten (Abb. 5), das Objektiv in die Fassung einsetzen und an seinen rechten Anschlag drehen, wo der Objektivsperrknopf mit einem Klicken herausausschnellt. Damit ist das Objektiv vollständig verriegelt.
2. Zum Abnehmen den Objektivsperrknopf drücken, das Objektiv nach links bis zum Anschlag drehen (Abb. 6) und gerade nach vorn herausziehen.
3. Wenn im Spiegelkasten der Kamera ein roter Punkt zu sehen ist, darf das Objektiv nicht angesetzt werden.
In einem solchen Fall muß vor dem Anbringen des Objektivs zunächst der Abblendschieber der Kamera entriegelt werden.



Entfernungsmeßfeld

Die Entfernungseinstellhilfen in der Suchermitte dienen gleichzeitig auch als Entfernungsmeßfeld für das Autofokussystem. Ist das Objektiv auf seine kürzeste Brennweite von 35 mm eingestellt, muß sich der bildwichtigste Motivteil im Kreis des Schnittbild-Entfernungsmessers befinden. In der 70-mm-Stellung des Brennweitenhebels kann auch der Mikroprismenring auf das Motiv gerichtet sein.

Scharfeinstellung

Zum Scharfeinstellen richtet man das Entfernungsmeßfeld auf das Motiv und drückt die Fokussiertaste. Das Objektiv wird nun automatisch in die korrekte Fokussierstellung gebracht. Ist das Fokussiersignal eingeschaltet, ertönt am Ende des Scharfeinstellvorgangs, der bis zu einer Sekunde dauern kann, ein elektronischer Piepton. Selbstverständlich ist automatisches Scharfeinstellen auch bei abgeschaltetem Fokussiersignal möglich.

Nach Erreichen der Fokussierstellung kann man die Fokussiertaste loslassen. Falls sich die Entfernung zum Motiv verändert oder man auf ein anderes Motiv scharfstellen möchte, richtet man das Entfernungsmeßfeld entsprechend aus und betätigt erneut die Fokussiertaste.

Anmerkungen

1. Bei einigen kritischen Motiven ist eine einwandfreie automatische Scharfeinstellung nicht möglich (siehe S. 34). In solchen Fällen ertönt kein Fokussiersignal.

2. Die Fokussiertaste ist versenkt angebracht, um ein versehentliches Betätigen zu verhindern. Darauf achten, daß diese Taste bei Nichtbenutzung nicht durch irgendwelche Gegenstände versehentlich niedergedrückt wird, da dies zu unnötiger Spannungsentnahme führt.
3. Die beiden Autofokus-Fenster stets sauberhalten und darauf achten, daß sie beim Fokussieren nicht durch Finger oder ein anderes Hindernis verdeckt werden.

Einstellbereich der Fokussierautomatik

Die kürzeste Einstellentfernung des Objektivs beträgt 0,5 m. Da der Arbeitsbereich der automatischen Scharfeinstellung jedoch nur von 1 m bis Unendlich (∞) reicht, muß auf Motiv im Bereich von 0,5 m bis 1 m von Hand scharfgestellt werden, indem man wie gewöhnlich am Entfernungsrings des Objektivs dreht. Dieser Bereich ist auf dem Entfernungsrings mit einer weißen Linie markiert. Natürlich kann man auf Wunsch auch im gesamten Entfernungsbereich von Hand fokussieren.

Beleuchtung des Motive

Das Autofokussystem benötigt zur ordnungsgemäßen Funktion eine gewisse Lichtmenge. Bezogen auf eine Filmempfindlichkeit von 21 DIN liegt der Arbeitsbereich der Automatik zwischen den Lichtwerten LW 4 (1 s/Blende 4) und LW 18 (1/500 s/Blende 22). Außerhalb dieses Bereichs findet keine einwandfreie Entfernungseinstellung statt und das Fokussiersignal ist nicht hörbar.

Kontrastarme Motive, die von tageslichtähnlichen Leuchtstofflampen ausgeleuchtet werden, können ebenfalls zu inkorrektur Scharfeinstellung führen. In solchen Fällen empfiehlt sich ein Fokussieren von Hand.

Brennweiteneinstellung

Die Brennweite des Autofokus-Objektivs kann von 35 mm bis 70 mm eingestellt werden. Zur Brennweitenänderung dient ein Hebel auf der Unterseite des objektivs.

Blendenring

Der Blendenring dient der Veränderung der Lichteintrittsöffnung des Objektivs. Die Größe der Blendenöffnung bestimmt die einfallende Lichtmenge. Höhere Blendenzahlen entsprechen dabei einer kleineren Öffnung und umgekehrt.

Die Automatikstellung A des Blendenring ist nur zusammen mit einer Canon Kamera mit Verschußzeitenvorwahl AE verwendbar.

Weitere Einzelheiten finden sich in der Kamerabedienungsanleitung.

Einige Hinweise zur automatischen Scharfeinstellung

Das Canon-Autofokussystem weist eine hohe Genauigkeit bei der Erkennung einzelner Bildelemente auf und bringt das Objektiv bei den meisten Motiven in seine exakte Fokussierstellung. Daneben gibt es allerdings Fälle, in denen eine einwandfreie automatische Scharfeinstellung nicht gewährleistet oder ein automatisches Fokussieren gar unmöglich ist. In solchen Fällen stellt man die Aufnahmeentfernung von Hand ein.

Gelegentlich kann es geschehen, daß nach dem automatischen Scharfeinstellen ein Blick auf Schnittbild-Entfernungsmesser oder Mikroprismenring zeigt, daß das Objektiv nicht ganz präzise fokussiert ist. Dies geschieht relativ selten, und in den meisten Fällen kompensiert die Schärfentiefe diese kleinen Ungenauigkeiten.

In den folgenden Fällen ist eine einwandfreie automatische Scharfeinstellung nicht gewährleistet:

1. Der Aufnahmegegenstand ist hochglänzend oder ein Gegenlichtmotiv.
2. Der Aufnahmegegenstand besteht aus sehr kleinen, regelmäßigen Details.
3. Der Aufnahmegegenstand besitzt wenig oder keinen Kontrast.
4. Das Entfernungsmessfeld erfaßt zwei oder mehr Details in unterschiedlicher Entfernung.
5. Der Aufnahmegegenstand ist kontrastarm und wird von einer tageslichtähnlichen Leuchtstofflampe ausgeleuchtet.

Technische Daten

Objektivtyp: Vario-Objektiv mit automatischer Scharfeinstellung.

Bildformat: 24 mm × 36 mm.

Brennweitenbereich: 35 mm bis 70 mm.

Lichtstärke: 1:4.

Optischer Aufbau: 8 Linsen in 8 Gliedern.

Beschichtung: Super-Spectra-Beschichtung.

Blende: Automatische Springblende.

Blendenskala: 4 bis 22 und A mit Automatik-Sperre.

Bildwinkel: Horizontal 54°—29°; Vertikal 38°—19°30'; Diagonal 63°—34°.

Autofokussystem: Canon-Festkörper-Triangulation (SST).

Automatisches Fokussieren: Durch Betätigen der Fokussiertaste.

Fokussiersignal: Elektronischer Piepton am Ende des Fokussiervorgangs; abschaltbar.

Entfernungseinstellung von Hand: Mittels Vorderglied; durch Drehen des Entfernungsrings.

Entfernungsskala: 1 m bis ∞ ; weiße Linie zwischen 0,5 m und 1 m markiert den von Hand einzustellenden Bereich.

Autofokus-Bereich: 1 m bis ∞ .

Manueller Entfernungseinstellbereich: 0,5 m bis ∞ .

Beleuchtungsbereich: Autofokussystem arbeitet in einem Bereich von LW 4 bis LW 18; niedrige Lichtwerte bei Kunstlicht.

Brennweiteneinstellung: Durch Betätigen des Brennweitenhebels.

Spannungsquelle: Zwei Mignonzellen 1,5 V; Kohle-Zink- oder Alkali-Batterien.

Batterieprüfung: Eine grüne Leuchtdiode auf der Rückseite des Autofokusteils zeigt auf Knopfdruck ausreichende Spannung an. Mit abfallender Spannung verringert sich die Helligkeit der Leuchtdiode.

Kameraanschluß: FD-Bajonett mit Sperrknopf und fünf Übertragungselementen.

Filtergewinde: 52 mm.

Gegenlichtblende: Kann nicht verwendet werden, da sie die Autofokus-Fenster verdeckt.

Abmessungen (B × H × T): 95,5 mm × 85 mm × 84,5 mm.

Gewicht: 640 g, einschließlich Batterien.

Änderungen vorbehalten.

Canon

Canon Inc.

11-28, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

Europe, Africa and Middle East

Canon Amsterdam nv

P.O. Box 7907

1008 AC Amsterdam, Netherlands

USA

Canon USA, Inc.

10 Nevada Drive, Lake Success, Long Island,

N.Y. 11040, USA

Central & South America

Canon Latin America, Inc.

Apartado 7022, Panama 5, Panama