

Canon EF LENS

EF28-135mm F3.5-5.6 IS USM

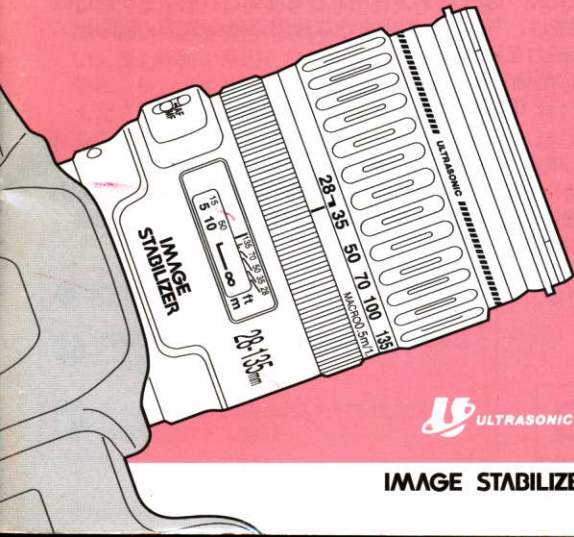


IMAGE STABILIZER

www.butkus.us

手ぶれ補正機能付きズームレンズ

使用説明書

J

Zoom lens with image stabilizer

Instructions

E

Zoom avec stabilisateur d'image optique

Mode d'emploi

F

Zoom-Objektiv mit Bildstabilisator

Bedienungsanleitung

G

Objetivo zoom con estabilizador de imagen

Instrucciones

S

具备影像稳定器的变焦镜头

使用说明书

C

キヤノン製品のお買い上げありがとうございます。

キヤノンEF28-135mm F3.5-5.6 IS* USM**はEOSカメラ用として開発された手ブレ補正機能を搭載した交換レンズです。手ブレ補正機能は、写真の失敗の大きな原因である手ブレを補正し、手持ちによる遅いシャッター速度での撮影に威力を発揮します。

*ISはImage Stabilizer（手ブレ補正機能）の略称です。

**USMはUltrasonic Motor（超音波モーター）の略称です。

特長

1. シャッター速度で最大2段分（135mm時）の補正効果がある手ブレ補正機能を搭載しています。
2. 手ブレ補正スイッチにより、手ブレ補正機能の作動／停止を任意に選択できます。
3. 広角28mmから望遠135mmまでの高倍率ズームです。
4. 超音波モーターの採用によりピント合わせが静かです。
5. 0.5mの近接撮影（マクロ撮影）が可能です。

⚠ 安全上のご注意

1. レンズまたは、レンズをつけたカメラで、太陽や強い光源を直接見ないようにしてください。視力障害の原因となります。
特に、レンズ単体で直接太陽をのぞかないでください。失明の原因になります。
2. レンズまたは、レンズをつけた一眼レフカメラを日光の下にレンズキャップを付けないまま放置しないでください。太陽の光が焦点を結び、火災の原因となることがあります。

■ 本文中のマークについて



撮影に不都合が生じる恐れのある注意事項などが書かれています。



基本操作に加えて知っておいていただきたい事項が書かれています。

⚠ 取り扱い上のご注意

レンズを寒いところから暖かいところに移すと、レンズの外部や内部に水滴が付着（結露）することがあります。そのようなときは、事前にレンズをビニール袋に入れて、周囲の温度になじませてから、取り出してください。また、暖かいところから寒いところに移すときも、同様にしてください。



この CE マークは、EC 指令への適合宣言マークです。

各部の名称

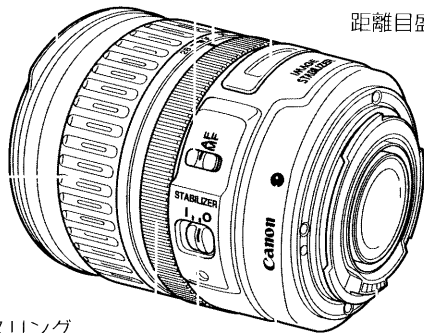
フード取り付け部

フォーカスモードスイッチ

ズーム指標

距離目盛

ズームリング



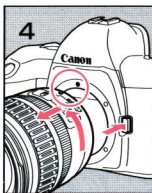
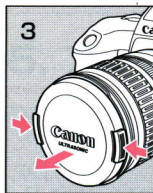
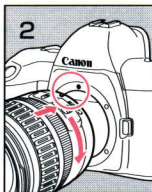
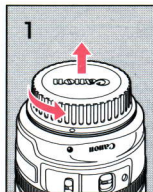
フォーカスリング

接点

手ブレ補正スイッチ

レンズ取り付け指標

1. レンズの着脱



カメラへの取り付け方

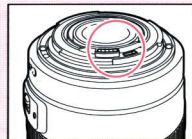
1. レンズのダストキャップを反時計方向に回して外します。
2. カメラの赤指標とレンズのレンズ取り付け指標を合わせて、「カチッ」と音がするまでレンズを時計方向に回します。
3. レンズキャップの両端をつまんで外します。

カメラからの取り外し方

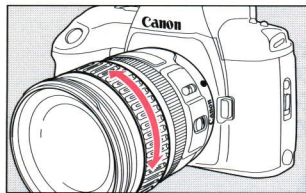
4. レンズを外すときは、カメラのレンズ取り外しボタンを押しながら、レンズを反時計方向に回します。



- レンズを外したときは、接点やレンズ面を傷付けないように、接点を上にして置いてください。
- 接点に汚れ、傷、指紋などが付くと、接触不良や腐食の原因となることがあり、オートフォーカスや手ブレ補正機能などが正確に作動しないことがあります。



2. ズーミング



ズームリングを回してズーミングします。

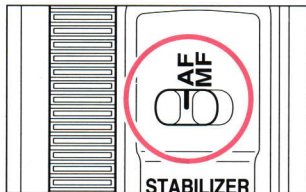


● カメラの内蔵ストロボを使用するとストロボの光が欠け（ケラレ）ることがあります。外部ストロボを使用してください。



● ピント合わせはズーミング後に行なってください。

3. フォーカスモードのセット

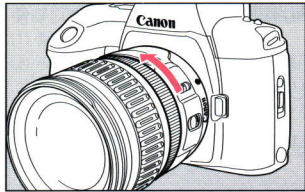


オートフォーカスで撮影をするときは、フォーカスモードスイッチをAFに合わせます。

カメラまかせでなく自分でピントを合わせるときは、フォーカスモードスイッチをMFに合わせ、フォーカスリングを回します。

絞り数値はカメラ側でセットします。

4. 近接撮影（マクロ撮影）

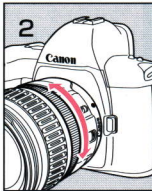
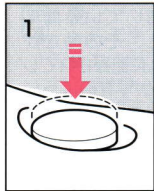


このレンズはマクロ機能を内蔵していますので、草花や小動物などの近接撮影をオートフォーカスで手軽に楽しむことができます。



- 最大倍率で撮影をしたいときは、ズームリングを回して135mmにセットしてフォーカスモードスイッチをMFに合わせ、フォーカスリングをマクロ端まで回します。ファインダーをのぞいて自分の体をゆっくりと前後させ、ピントの合った位置で撮影してください。

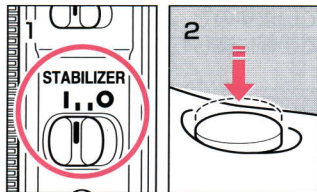
5. フルタイムマニュアルフォーカス



このレンズはフォーカスモードスイッチがAFのときも、フォーカスリングを回してピントを合わせることができます。

1. カメラのAFモードをONE SHOT AFにセットして、シャッターボタンを半押しします。
2. 合焦後、シャッターボタン半押しのまま、フォーカスリングを回してピントを調整します。

6. 手ブレ補正機能



手ブレ補正機能は、フォーカスモードがAF/MFのいずれの場合でも使用できます。

1. レンズの手ブレ補正スイッチをON「I」にします。
2. カメラのシャッターボタンを半押しすると、手ブレ補正機能が作動します。
3. 手ブレ補正機能を使用しない場合は、ON/OFFスイッチをOFF「O」にしてください。



● カメラのカスタム機能でAF動作を変更した場合は、変更後のAF作動ボタンで作動します。



手ブレ写真



手ブレが補正された写真

手ブレ写真とは、手持ち撮影の際シャッターが開いている間にカメラが動くと、その動きがそのままフィルムに記録されてしまい一見ピンボケ写真のように見える写真です。

7. 手ブレ補正機能の有効な使い方

手ブレ補正機能は次のような撮影条件で特にその効果を発揮します。

- ① 静止した被写体の撮影
- ② 夕暮れや室内のような薄暗い場所での撮影
- ③ ストロボの使用が禁止されている場所での撮影
- ④ 高速シャッター速度を使用できない撮影

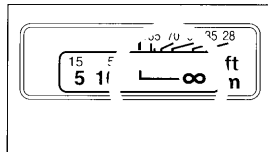


- シャッターボタン半押しを中止しても手ブレ補正機能は数秒間作動します。
- 手ブレ補正機能の作動中は、レンズを外さないでください。
- 手ブレ補正機能をON「**I**」にしたまま三脚を使用して撮影すると、手ブレ補正機能が誤作動することがあります。三脚を使用して撮影するときは手ブレ補正スイッチをOFF「**●**」にしてください。
- バルブ撮影のときも誤作動防止のため、手ブレ補正スイッチをOFF「**●**」にしてください。
- EOS 55およびEOS IXE, IX50でセルフタイマー使用のときは手ブレ補正機能は作動しません。



- シャッターボタンを半押ししてから手ブレ補正機能が作動するまでに約1秒かかります。ファインダー内で手ブレが補正されていることを確認してから撮影することをおすすめします。
- カメラによっては、撮影後にファインダー内の像が揺れることがありますが、撮影結果には問題はありません。
- 内蔵ストロボ付きカメラによっては、内蔵ストロボの充電中にファインダー内の像が揺れることがありますが、撮影上の問題はありません。
- 次のような場合、手ブレ補正機能が十分に発揮できない場合があります。
① 動きの速い被写体 ② 動いている乗り物の中からの撮影

8. 無限遠補正マーク



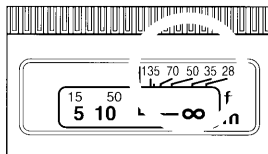
温度変化による無限遠位置でのピント移動を補正するために、余分に距離目盛が回転するようにしてあります。

より正確にピント合わせを行なうために、ファインダーでピントを確認して撮影することをおすすめします。



● 常温時における無限遠位置はLのタテ線と距離指標が合うところです。

9. 赤外指標 (カメラの機種によっては使用できません)



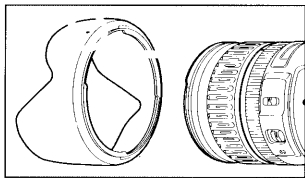
距離目盛上部の赤目盛が赤外指標です。これは白黒赤外フィルムを使用したときにピントを補正するための指標です。ピントを合わせた後に、その距離目盛を赤外指標までずらしてください。



- 撮影には赤フィルターを併用してください。
- ピントを補正するときは、フォーカスモードスイッチをMFにして、フォーカスリングを手で回してください。
- 赤外指標は800nmの波長を基準に目盛ってあります。なおフィルムによって白黒赤外フィルムの目盛基準が異なりますので、指標の位置を多少ずらして数カット撮影されることをおすすめします。
- 撮影の際は、赤外フィルムの使用説明書も合わせてお読みください。

10. 主なアクセサリー（別売）

フード



フード EW-78Bは有害光線をカットするとともに、雨・雪・ほこりなどからレンズ前面を保護する役目もします。
レンズ先端のフード取り付け指標とフードの赤指標（●）を合わせ、矢印方向に回して確実に取り付けてください。

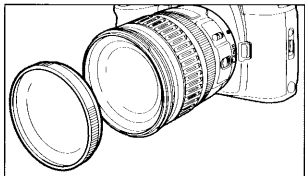


- フードが正しく取り付けられていないと撮影画面にケラレが生じることがあります。



- 収納時にはフードをレンズに逆向きにかぶせることができます。

フィルター



フィルターは光質のコントロールや特殊な効果が得られます。
レンズ先端にねじ込んで使用します。



- フィルターは1枚で使用してください。



- 偏光フィルターを使用するときは、キヤノン偏光フィルター PL-C 72mmをお使いください。なおフードを取り付けた状態で偏光フィルターを操作することはできません。

主な仕様

画面サイズ：24×36mm

焦点距離・明るさ：28～135mm F3.5－5.6

レンズ構成：12群16枚

画角：対角 75～18°、垂直 46～10°、水平 65～15°

撮影倍率・画界：WIDE 0.07倍・355×551mm、TELE 0.19倍・125×188mm

最短撮影距離：0.5m

フィルター径：72mm

最大径×長さ：78.4×96.8mm

質量：500g

- * このレンズをAPS対応のカメラ（EOS IXE等）に装着して使用する場合、撮影範囲は35mmカメラ換算で1.25倍の焦点距離相当になります。
- * レンズの長さはマウント面からレンズ先端までの寸法です。キャップおよびダストキャップを付けたときの長さは表示寸法に17mmを加えてください。
- * 大きさ、質量表示はレンズ本体のみの値です。
- * 都合により製品の仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

アフターサービスについて

1. 保証期間経過後の修理は原則として有料となります。なお、運賃諸掛かりはお客様にてご負担願います。
2. 本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために不可欠な部品）は、日本国内において、7年間を目安に保有しています。したがって期間中は原則として修理をお受けいたします。なお、故障の原因や内容によっては、期間中でも修理が困難な場合と期間後でも修理が可能な場合がありますので、その判定につきましてはお買い上げ店または、キヤノンサービスセンターにお問い合わせください。
3. 修理品をご送付の場合は、見本のフィルムを添付するなど、修理箇所を明確にご指示のうえ、十分な梱包でお送りください。

English Instructions

Thank you for purchasing the Canon IS USM lens.

The Canon EF28–135 f/3.5–5.6 IS* USM** lens is an interchangeable lens developed for EOS cameras that incorporates an image stabilizer function. This image stabilizing function reduces camera shake, the main cause of unusable photographs. It allows you to take sharply focused photographs at slow shutter speeds, without having to use a tripod.

*IS = Image Stabilizer, **USM = Ultrasonic Motor

Handling Cautions

If the lens is taken from a cold environment into a warm one, condensation may develop on the lens surface and internal parts. To prevent condensation in this case, first put the lens into an airtight plastic bag before taking it from a cold to warm environment. Then take out the lens after it has warmed gradually. Do the same when taking the lens from a warm environment into a cold one.

Features

1. Image stabilizer reduces blur caused by camera shake for the equivalent of up to two full shutter speeds (at 135 mm).
2. The image stabilizer switch allows you to turn the image stabilizing function on and off.
3. Powerful zoom from 28 mm wide-angle to 135 mm telephoto.
4. Ultrasonic motor for quiet autofocus.
5. Macro mechanism for 0.5 m (19.7 in.) close-up photography.

Conventions used in this manual



Warning to prevent lens or camera malfunction or damage.



Supplementary notes on using the lens and taking pictures.

Safety Precautions

1. Do not look at the sun, or a bright light source, through the lens or camera. Doing so could result in loss of vision. Looking at the sun directly through the lens is especially hazardous.
2. Whether it is attached to the camera or not, do not leave the lens under the sun without the lens cap attached. This is to prevent the lens from concentrating the sun's rays, which could cause a fire.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Do not make any changes or modifications to the equipment unless otherwise specified in the instructions. If such changes or modifications should be made, you could be required to stop operation of the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

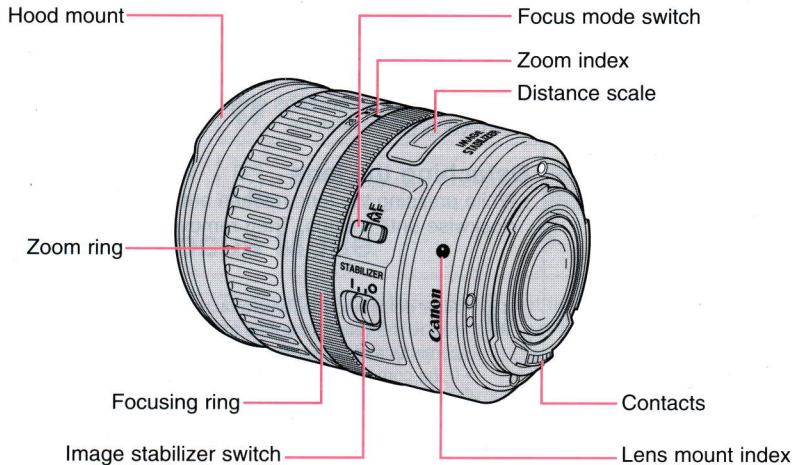
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus", ICES-003 of the Industry Canada.

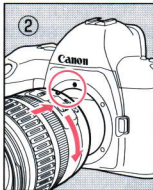
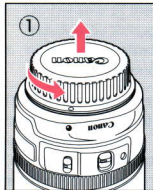


The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC)

Nomenclature

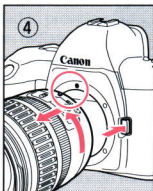
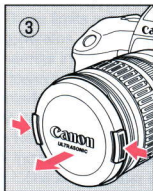


1. Mounting and Detaching the Lens



Mounting the lens

- Rotate the rear dust cap counter-clockwise to remove it. ①
- Align the lens mount index on the lens and red dot on the camera and twist the lens clockwise until it click into place. ②
- Squeeze the release tabs on either side of the lens cap to remove it. ③

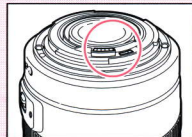


Detaching the lens

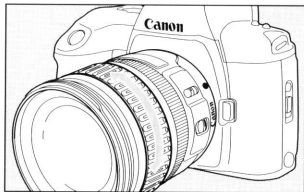
- While pressing the lens release button, turn the lens counter-clockwise until it stops. Then remove the lens. ④



- After detaching the lens, attach the dust cap to the rear of the lens to prevent the contacts and lens from getting scratched.
- If the contacts get scratched or become soiled with fingerprints, etc., corrosion or faulty connection can result. Also, the autofocus or image stabilizer functions may not operate correctly.



2. Zooming



Turn the zooming ring to zoom to the desired focal length.

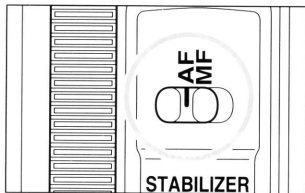


- The light from the built-in flash may be partially obscured. Use an external flash unit for flash photography.



- Do not adjust the focal length after focusing the subject.

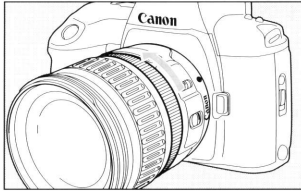
3. Setting the Focus Mode



To select the autofocus mode, set the focus mode switch to AF. To disable the autofocus mode, set the focus mode switch to MF, and focus manually by turning the focusing ring.

The camera automatically sets the exposure value.

4. Macro Mechanism

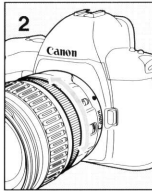
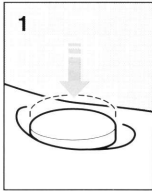


This lens is equipped with a macro mechanism for low magnification close-up photography. The autofocus function is also available in the macro range.



- If a photograph with maximum magnification and minimum field of view coverage is required in the macro range, set the zoom ring to 135 mm, then set the focus mode switch to MF and turn the focusing ring to the minimum focusing distance in the macro range. Then while looking through the viewfinder, move the camera (or yourself) slowly back and forth until the image becomes clear.

5. Full-time Manual Focusing

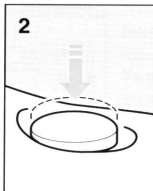
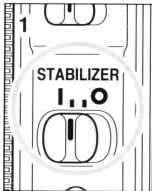


Full-time manual focusing allows you to focus manually even when autofocus mode is selected.

To use full-time manual focus:

1. Set the camera to ONE SHOT AF mode and press the shutter button halfway.
2. While keeping the shutter button pressed halfway, turn the focusing ring to focus manually.

6. Using the Image Stabilizer



The image stabilizer can be used in either AF or MF mode.

1. Set the image stabilizer switch to on **I**.
2. Press the shutter button halfway to activate the image stabilizer.
3. To stop using the image stabilizer function, set the image stabilizer switch to off **O**.



- If the camera's custom function is used to alter the AF activation method, the image stabilizer will be activated by the altered method.



Normal image
(with camera shake)



With image stabilizer activated

The normal image shows the photograph that results when the camera moves while the shutter is open (camera shake). This movement results in the photographic image recorded on the film being blurred.

7. Tips on Using the Image Stabilizer

Use the image stabilizer for taking photographs under following conditions.

- ① Stationary subjects (still-life photography)
- ② Subjects taken at dusk, or indoors, that are dimly lit.
- ③ Where flash photography is forbidden.
- ④ Subjects that cannot be captured with a fast shutter speed.

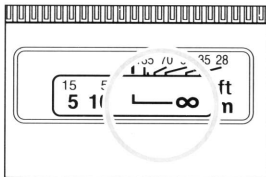


- The image stabilizer operates even if you stop after pressing the shutter button halfway.
- Do not remove the lens while using the image stabilizer.
- Do not set the image stabilizer switch to on **I** when using the camera on a tripod. Doing so may cause the image stabilizer to operate erratically. Turn the image stabilizer off **O** before using the camera on a tripod.
- For bulb exposure photography, turn the image stabilizer off **O** to prevent erratic operation.
- With the EOS 50/50E, EOS ELAN II/ELAN IIE, EOS IX, IX Lite, and IX 7 using the self-timer will disable the image stabilizer.



- After the shutter button is pressed halfway, it will take about one second for the image stabilizer operation to stabilize. Look through the viewfinder to check that the image has stabilized before shooting.
- The image in the viewfinder may shake after the shot is taken with certain cameras. This does not effect the quality of the photograph.
- The image in the viewfinder may also shake when charging the built-in flash for certain cameras. This does not effect the quality of the photograph.
- The image stabilizer will not operate effectively in the following circumstances.
 - ① Subjects that are moving rapidly.
 - ② Photographs taken from a moving vehicle.
- The image stabilizer does not operate with the manual-focus EF-M camera.

8. Infinity Compensation Mark



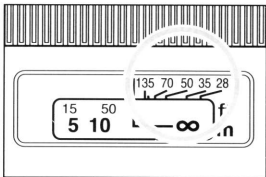
To compensate for shifting of the infinite focus arising from changes in temperature, the distance scale can be rotated slightly past the normal infinity focus mark.

To ensure accurate focus, look through the viewfinder and check the focus before shooting.



- For infinity focus at normal temperatures (20°C/68°F), align the distance scale with the vertical line of the letter “L”.

9. Infrared Index (Not available for all cameras)



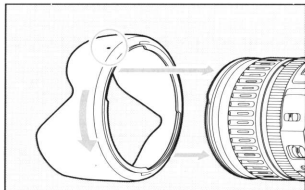
The figures in red above the distance scale are the infrared index. The infrared index is used when black-and-white infrared film is used. After achieving focus, shift the current distance setting of the distance scale to the infrared index mark.



- Attach a red filter when using the infrared range.
- To adjust the focus, set the focus mode switch to MF and manually rotate the focusing ring.
- The position of the infrared index is based on a wavelength of 800 nm. The position of the infrared index may differ slightly depending on the infrared film used. We recommend that you take several shots and shift the distance setting to slightly different positions each time.
- Infrared film is not recommended for some EOS cameras. Check your camera instruction manual.
- When using infrared film, be sure to read the film manufacturer's instructions.

10. Accessories (Sold separately)

Hood



The hood EW-78B can prevent unwanted light from entering the lens. It also protects the lens from rain, snow, and dust.

Align the hood's red mark (●) with the attachment position mark on the lens, then turn it as shown by the arrow to lock it in place.

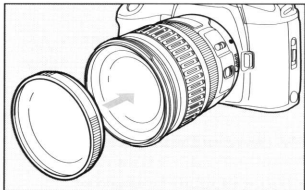


- If the hood is not attached properly, shading may appear in the photographs.



- The hood can be reverse mounted on the lens for storage.

Filters



Filters can be attached to the lens to control light, or to provide special effects.

Filters are attached by screwing them into the front of the lens.



- Use only one filter at a time with the lens.



- When using a polarizing filter, use Canon's PL-C 72mm polarizing filter. You cannot use a polarizing filter while the hood is attached to the lens.

Specifications

Image Size: 24 × 36 mm/0.9 × 1.4 in.

Focal Length/Aperture: 28~135 mm f/3.5–5.6

Construction: 16 elements in 12 groups

Angle of View (Diagonal, vertical, horizontal extents): 75~18°, 46~10°, 65~15°

Magnification and Field of View:

Wide-angle: 0.07×, 355 × 551 mm/14 × 21.7 in.

Telephoto: 0.19×, 125 × 188 mm/4.9 × 7.4 in.

Min. Focusing Distance: 0.5 m/19.7 in.

Filter Size: 72 mm

Max. Diameter and Length: 78.4 and 96.8 mm/3.1 and 3.8 in.

Weight: 500 g/17.6 oz.

- When using this lens with the Advanced Photo System camera (EOS IX etc.), the focal length is equivalent to 1.25 that of a 35 mm camera.
- The lens length is measured from the mount to the front of the lens. Add 17 mm when including the lens cap and dust cap.
- The dimensions and weight are for the lens only.
- Product specifications and the external appearance are subject to change without notice.

Instructions en français

Nous vous remercions d'avoir acheté cet objectif Canon IS USM.

L'objectif Canon EF28-135 f/3,5-5,6 IS* USM** est un objectif interchangeable développé pour les appareils EOS comprenant un stabilisateur d'image optique.

Cette fonction de stabilisation d'image réduit les flous de bougé, la cause principale des photos inutilisables. Il vous permet de prendre des vues avec une mise au point très nette à des vitesses d'obturation lentes, sans utiliser de trépied.

*IS = Stabilisateur d'image optique, **USM = Moteur ultrasonique

Précautions d'utilisation

Si l'objectif est amené d'un environnement froid à un environnement chaud, de la condensation risque de se déposer sur la surface de l'objectif et sur les pièces internes. Pour éviter toute formation de condensation, commencez par mettre l'objectif dans une poche en plastique étanche avant de le sortir dans un environnement chaud. Puis sortez l'objectif quand il s'est peu à peu réchauffé. Faites de même quand vous amenez l'objectif d'un environnement chaud à un environnement froid.

Caractéristiques

1. Stabilisateur d'image optique qui réduit les flous de bougé de l'appareil lors des prises de vues à des vitesses d'obturation très lentes (à 135 mm).
2. Interrupteur de stabilisateur d'image optique pour activer et désactiver cette fonction.
3. Zoom puissant avec une plage de 28 mm (grand angle) à 135 mm (téléobjectif).
4. Moteur ultrasonique pour une mise au point automatique silencieuse.
5. Mécanisme macro pour les photos rapprochées à 50 cm.

Conventions utilisées dans ce mode d'emploi



Recommandations pour éviter un dysfonctionnement ou l'endommagement de l'objectif ou de l'appareil.



Remarques supplémentaires sur l'utilisation de l'objectif et des prises de vues.

Consignes de sécurité

1. Ne regardez jamais le soleil ou une source de lumière vive à travers l'objectif ou l'appareil. Vous pourriez endommager votre vue. Viser directement le soleil dans l'objectif est particulièrement dangereux.
 2. Que l'objectif soit monté ou non sur l'appareil, ne le laissez pas exposé au soleil sans le munir de son bouchon. C'est pour éviter l'effet de loupe qui pourrait déclencher un incendie.
-

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques", NMB-003 édictée par l'Industrie Canada.



La marque **CE** est une marque conforme aux directives de la Communauté Européenne



This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by M. Butkus, NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

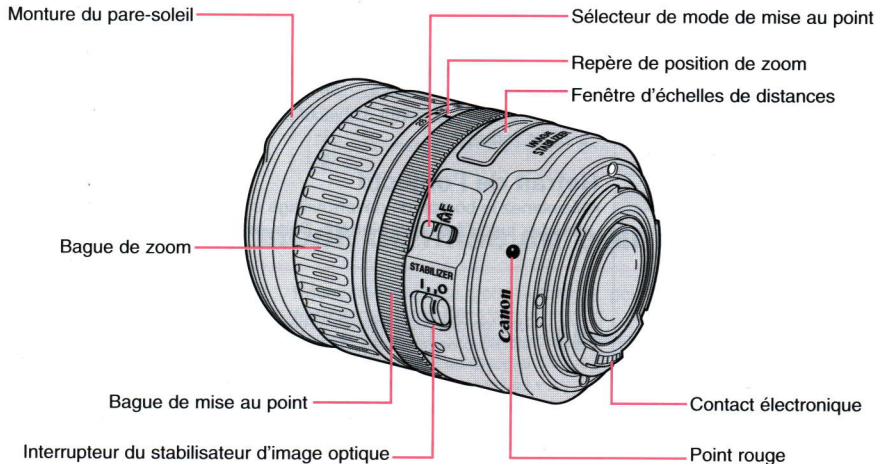
If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.

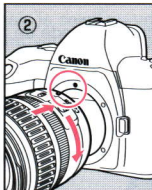
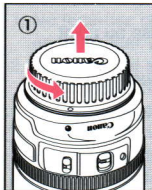
It'll make you feel better, won't it?

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,
click on the secure site on my main page.**

Merci de faire un don de 2,50 € pour soutenir ce site via E-bay ... www.PayPal.me/butkus

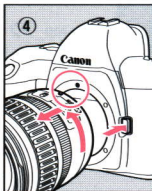
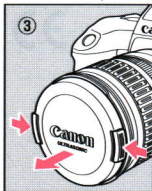


1. Montage et retrait de l'objectif



Montage de l'objectif

- Retirez le bouchon arrière d'objectif (pare-poussière) en le tournant vers la gauche. ①
- Alignez le point rouge de l'objectif sur le point rouge de l'appareil et tournez l'objectif à droite jusqu'à ce qu'un déclic se produise. ②
- Retirez le bouchon avant d'objectif en pressant la languette de chaque côté de l'objectif. ③

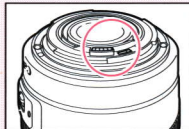


Retrait de l'objectif

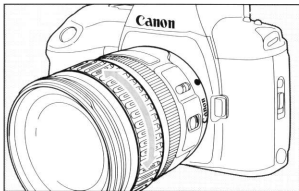
- Maintenez le bouton de déverrouillage enfoncé tout en tournant l'objectif à gauche, jusqu'à ce qu'il s'arrête. Puis, retirez-le. ④



- Une fois que vous avez retiré l'objectif, remettez son bouchon pare-poussière à l'arrière pour éviter de rayer les contacts électroniques et l'objectif.
- Le fait que les contacts électroniques soient rayés ou encrassés par des traces de doigts, etc., peut provoquer de la corrosion ou une mauvaise connexion. De plus, l'autofocus ou le stabilisateur d'image optique peut fonctionner de manière incorrecte.



2. Zoom



Tournez la bague de zoom pour obtenir la distance focale désirée.

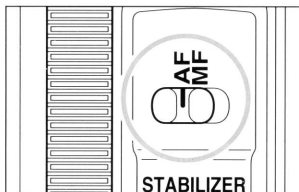


- Pour les photos au flash, utilisez une unité de flash externe, car l'éclair émis par le flash interne peut être partiellement obscurci.



- Ne changez pas la distance focale une fois que votre sujet est au point.

3. Sélection du mode de mise au point

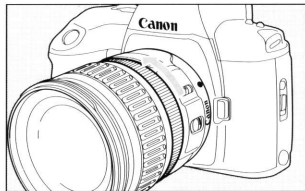


Pour sélectionner le mode autofocus, positionnez le sélecteur de mode de mise au point sur AF.

Pour annuler l'AF, positionnez ce sélecteur sur MF et mettez au point manuellement en tournant la bague de mise au point.

L'automatisme détermine automatiquement la valeur de l'exposition.

4. Mécanisme macro

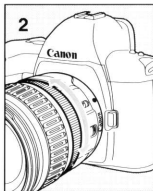
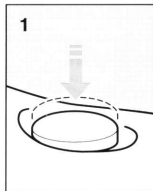


L'objectif est doté d'un mécanisme macro destiné aux photographies rapprochées à faible grossissement. La fonction autofocus est également possible dans la plage macro.



- Si vous désirez prendre une vue avec un grossissement maximum et une zone de netteté minimum dans la plage macro, placez la bague de zoom sur 135 mm, puis réglez le mode de mise au point sur MF et placez la bague sur la distance minimale de mise au point dans la plage macro. Puis, tout en regardant dans le viseur, déplacez lentement l'appareil (ou vous-même) d'avant en arrière jusqu'à ce que l'image soit claire.

5. Retouche manuelle de la mise au point

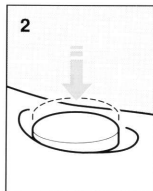
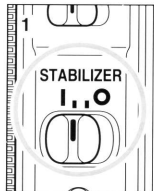


La retouche manuelle vous permet de faire la mise au point manuellement, même en mode autofocus.

Pour utiliser la retouche manuelle de mise au point :

1. Réglez l'appareil sur le mode autofocus ONE SHOT et appuyez à mi-course sur le déclencheur.
2. Maintenez le déclencheur enfoncé à mi-course et tournez la bague pour faire la mise au point manuellement.

6. Utilisation du stabilisateur d'image optique



Le stabilisateur d'image s'utilise dans le mode AF ou MF.

1. Positionnez l'interrupteur de stabilisateur d'image sur **I** (activé).
2. Enclenchez à mi-course pour activer le stabilisateur d'image.
3. Pour désactiver la fonction de stabilisateur d'image, placez l'interrupteur de stabilisateur d'image sur **O** (désactivé).



- Si vous avez utilisé la fonction de personnalisation de l'appareil pour changer la méthode d'activation de l'autofocus, la nouvelle méthode activera le stabilisateur d'image.



Image normale
(avec flou de bougé)



Quand le stabilisateur
d'image est activé

L'image normale montre la photographie qui se produit quand l'appareil bouge alors que l'obturateur est ouvert (flou de bougé). Ce mouvement produit une image photographique floue enregistrée sur le film.

7. Conseils pour l'utilisation du stabilisateur d'image

Utilisez le stabilisateur d'image optique pour prendre des vues dans les conditions suivantes :

- ① Sujets stationnaires (photos de natures mortes).
- ② Sujets pris à la nuit tombante ou en intérieur, qui ne sont pas suffisamment éclairés.
- ③ Endroits où la photographie au flash est interdite.
- ④ Sujets qui ne peuvent être saisis avec une vitesse d'obturation rapide.

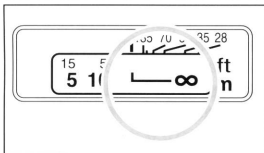


- Le stabilisateur d'image fonctionne même si vous arrêtez après avoir enclenché à mi-course.
- Ne retirez pas l'objectif pendant que vous utilisez le stabilisateur d'image.
- Ne réglez pas le stabilisateur d'image sur **I** (activé) quand vous utilisez l'appareil sur un trépied. Dans ce cas, le stabilisateur d'image pourrait mal fonctionner. Donc, avant d'utiliser l'appareil sur un trépied, positionnez le stabilisateur d'image sur **O** (désactivé).
- Pour les poses, placez le stabilisateur d'image sur **O** (désactivé) afin d'éviter son mauvais fonctionnement.
- Avec les modèles EOS 50/50E, EOS ELAN II/ELAN IIE, EOS IX, IX Lite et IX 7 le fait d'utiliser le retardateur invalide le stabilisateur d'image.



- Après avoir enclenché à mi-course, il faut attendre 1 seconde environ avant que le stabilisateur d'image n'entre en fonction. Avant de prendre votre vue, regardez dans le viseur pour vérifier que l'image est bien stabilisée.
- Avec certains modèles, après la prise de vue, l'image dans le viseur peut bouger. La qualité de la photo n'en est pas affectée.
- Avec certains modèles, lors du recyclage du flash intégré, l'image dans le viseur aussi peut bouger. La qualité de la photo n'en est pas affectée.
- Le stabilisateur d'image ne fonctionne pas de manière efficace dans les circonstances suivantes.
 - ① Quand le sujet bouge rapidement.
 - ② Quand vous prenez des vues dans un véhicule qui se déplace.
- Le stabilisateur d'image ne fonctionne pas avec l'appareil EF-M à mise au point manuelle.

8. Repère de distance de mise au point sur l'infini

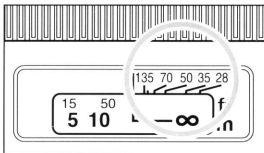


Vous pouvez tourner la bague de distances légèrement au-delà du repère pour compenser les décalages de mise au point sur l'infini résultant des changements de température. Pour garantir la précision, regardez dans le viseur et vérifiez votre mise au point avant de déclencher.



- Pour les mises au point sur l'infini à une température normale (20 °C), alignez la bague de distances sur la ligne verticale de la lettre "L".

9. Repères infrarouges (sur certains modèles seulement)



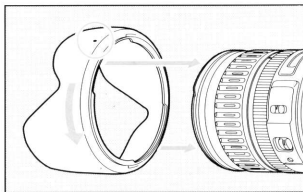
Les chiffres en rouge qui figurent au-dessus de la bague de distances représentent les repères infrarouges. Les repères infrarouges servent quand vous utilisez un film infrarouge en noir et blanc. Après avoir effectué votre mise au point de la manière habituelle, alignez le réglage actuel de la bague de distances sur le repère infrarouge.



- Lorsque vous utilisez la plage infrarouge, montez un filtre rouge.
- Pour ajuster la mise au point, placez le sélecteur de mode sur MF et tournez manuellement la bague de mise au point.
- La position du repère infrarouge est basée sur une longueur d'ondes de 800 nm. Cette position peut varier légèrement en fonction du film infrarouge que vous utilisez. Nous vous recommandons de vous livrer à une série d'essais en changeant légèrement le réglage de distance à chaque fois.
- Les films infrarouge ne sont pas recommandés pour certains appareils EOS. Vérifiez dans le mode d'emploi de votre appareil.
- Lorsque vous utilisez un film infrarouge, lisez attentivement les instructions du fabricant.

10. Accessoires (vendus indépendamment)

Pare-soleil



Le pare-soleil EW-78B empêche la lumière parasite de pénétrer dans l'objectif. Il protège aussi l'objectif contre la pluie, la neige et les poussières.

Alignez le repère rouge (●) du pare-soleil sur le repère de position de montage de l'objectif et tournez-le, dans le sens indiqué par la flèche, pour le verrouiller.

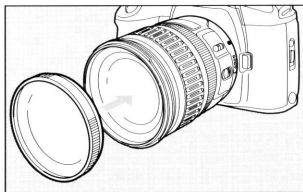


- Si le pare-soleil n'est pas correctement monté, une partie sombre peut apparaître sur les photos.



- Le pare-soleil peut être monté sur l'objectif dans le sens inverse pour le rangement.

Filtres



- Utilisez seulement un filtre à la fois sur l'objectif.



- Si vous souhaitez utiliser un filtre de polarisation, utilisez le filtre PL-C de 72 mm de Canon. Vous ne pouvez pas employer de filtre de polarisation quand le pare-soleil est monté sur l'objectif.

Fiche technique

Format d'image: 24 × 36 mm

Distance focale/ouverture: 28~135 mm, f/3,5-5,6

Construction: 16 lentilles en 12 groupes

Angle de champ (portées diagonale, verticale et horizontale): 75~18°, 46~10°, 65~15°

Grossissement et champ de netteté:

Grand angle: 0,07×, 355 × 551 mm

Téléobjectif: 0,19×, 125 × 188 mm

Distance de mise au point min.: 0,5 m

Diamètre de filtre: 72 mm

Diamètre et longueur max.: 78,4 et 96,8 mm

Poids: 500 g

- Si vous utilisez cet objectif avec un appareil à Système photographique avancé (EOS IX, IX Lite, IX 7), multipliez la distance focale d'un appareil 35 mm par le coefficient 1,25×.
- La longueur de l'objectif est mesurée depuis la monture à l'avant de l'objectif. Quand le bouchon d'objectif et le bouchon arrière pare-poussière sont inclus, ajoutez 17 mm.
- Les dimensions et poids ne concernent que l'objectif.
- Sous réserve de modifications sans préavis.